

证券代码：002532

股票简称：新界泵业

上市地点：深圳证券交易所

新界泵业集团股份有限公司

重大资产置换及发行股份购买资产 暨关联交易报告书（草案）（修订稿）

交易对方名称		
曾超懿	石河子市锦汇能源投资有限公司	珠海浚瑞股权投资合伙企业（有限合伙）
曾超林	潍坊聚信锦濛投资管理合伙企业（有限合伙）	芜湖润泽万物投资管理合伙企业（有限合伙）
曾明柳	华融致诚柒号（深圳）投资合伙企业（有限合伙）	杭州祥澜投资合伙企业（有限合伙）
曾益柳	芜湖信泽润投资管理合伙企业（有限合伙）	大连万林进出口有限公司
曾鸿	浙物瞰澜（杭州）创业投资合伙企业（有限合伙）	
石河子市锦隆能源产业链有限公司	宁波梅山保税港区深华腾十三号股权投资中心（有限合伙）	

独立财务顾问



二〇二〇年三月

公司声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员保证本报告书内容的真实、准确、完整，对本报告书及其摘要的虚假记载、误导性陈述或重大遗漏承担连带责任。

本公司法定代表人、主管会计工作的负责人和会计机构负责人保证本报告书及其摘要中财务会计资料真实、准确、完整。

本报告书所述事项并不代表中国证监会、深圳证券交易所对于本次重大资产重组相关事项的实质性判断、确认或批准。本报告书所述本次重大资产重组相关事项的生效和完成尚待取得中国证监会的核准。

本公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员承诺：“如本次重组所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，不转让在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交公司董事会，由董事会代本人或本单位向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本人或本单位的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本人或本单位的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本人或本单位承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。”

根据《证券法》等相关法律、法规的规定，本次交易完成后，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

投资者若对本报告书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、会计师或其他专业顾问。

交易对方承诺

本次重大资产重组的交易对方承诺：

“本人/本公司/本企业保证为本次重组所提供的有关信息均为真实、准确和完整的，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

如违反上述保证，本人/本公司/本企业将依法承担责任。如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏给新界泵业或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任；

本人/本公司/本企业承诺，如本次交易所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，本人/本公司/本企业不转让在新界泵业拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交新界泵业董事会，由董事会代本人/本公司/本企业向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本人/本公司/本企业的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本人/本公司/本企业的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本人/本公司/本企业承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。”

相关证券服务机构及人员声明

本次重大资产重组的独立财务顾问华泰联合证券有限责任公司、法律顾问北京市中伦律师事务所、拟置入资产及上市公司备考报表审计机构中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）、拟置出资产审计机构天健会计师事务所（特殊普通合伙）、拟置入资产评估机构北京天健兴业资产评估有限公司、拟置出资产评估机构坤元资产评估有限公司及上述机构经办人员保证本次交易申请文件的真实、准确、完整，如本次重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，相关证券服务机构未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

重大事项提示

本部分所述词语或简称与本报告书“释义”所述词语或简称具有相同含义。特别提醒投资者认真阅读本报告书全文，并特别注意下列事项：

一、本次交易方案概述

本次交易整体包括：（1）重大资产置换；（2）发行股份购买资产；（3）股份转让。前述三项交易同时生效、互为前提。任何一项或多项内容因未获得政府部门或监管机构批准而无法付诸实施，其他项均不予实施。

（一）重大资产置换

上市公司将截至评估基准日全部资产（扣除预留货币资金 1,500 万元以及 2019 年 5 月 7 日实施的分红款项）及负债作为置出资产，与锦隆能源截至评估基准日所持天山铝业全部股份的等值部分进行置换，置出资产最终承接主体为许敏田、杨佩华或其指定的最终承接置出资产载体的第三方。

根据坤元评估出具的坤元评报〔2019〕241 号评估报告，以 2018 年 12 月 31 日为基准日，选用资产基础法评估结果作为最终评估结论，本次交易中拟置出资产评估值为 148,879.21 万元，经各方协商确定置出资产的作价为 148,880 万元。

根据天健评估师出具的天兴评报字（2019）第 0315 号评估报告，以 2018 年 12 月 31 日为基准日，选用收益法评估结果作为最终评估结论，本次交易中天山铝业 100% 股权的评估值为 1,702,801.21 万元，经交易双方友好协商，天山铝业 100% 股权的作价为 1,702,800 万元，其中锦隆能源所持的天山铝业股权作价为 568,027.51 万元。

（二）发行股份购买资产

本次交易中，置出资产的作价为 148,880.00 万元，锦隆能源所持的天山铝业股权作价为 568,027.51 万元，上述差额为 419,147.51 万元，除锦隆能源外，天山铝业其他股东持有的天山铝业股权作价为 1,134,772.49 万元，针对锦隆能源所持资产的差额及天山铝业其他股东所持的天山铝业股权，由上市公司以发行股份的方式购买。

本次发行股份购买资产的定价基准日为上市公司第四届董事会第九次会议决议公

告日，本次发行股份购买资产的股份发行价格为 4.79 元/股，不低于定价基准日前 120 个交易日股票均价的 90%，符合《重组管理办法》的相关规定。在本次发行的定价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照交易所的相关规则对发行价格进行相应调整。2019 年 4 月 19 日，上市公司召开 2018 年度股东大会审议通过了《2018 年度利润分配方案》，向全体股东每 10 股派发现金股利 2 元人民币（含税），除权除息日为 2019 年 5 月 7 日。根据前述安排，本次发行股份价格相应调整，调整后的发股价格为 4.59 元/股。本报告书及相关文件的发股价格将均以 4.59 元/股进行计算。

（三）股份转让

欧豹国际拟将其持有的上市公司 7,152 万股转让给曾超懿；欧豹国际、许敏田、许龙波拟将其分别持有的上市公司 2,448 万股、2,016 万股、2,688 万股（合计 7,152 万股）转让给曾超林。各方确认，剔除归属于转让方的上市公司 2018 年度分红后，每股转让价格为 5.80 元/股，曾超懿、曾超林以现金或经双方认可的其他方式支付受让目标股份的对价。

本次交易完成后，上市公司将持有天山铝业 100% 股权，上市公司的控股股东将变更为锦隆能源，实际控制人变更为曾超懿、曾超林。

本次交易向天山铝业全体股东发行股份及股份转让的具体情况如下：

单位：股

股东名称	持股数量	持股比例	发股数量	存量股转让	交易完成后持股数量	持股比例
曾超懿、曾超林及其一致行动人	-	-	2,296,122,000	143,040,000	2,439,162,000	62.73%
天山铝业财务投资者	-	-	1,089,324,614	-	1,089,324,614	28.01%
上市公司实际控制人及其一致行动人	203,531,306	40.46%	-	-143,040,000	60,491,306	1.56%
其他	299,548,717	59.54%	-	-	299,548,717	7.70%
合计	503,080,023	100.00%	3,385,446,614	-	3,888,526,637	100.00%

（四）业绩承诺和补偿安排

根据《盈利预测补偿协议》及《盈利预测补偿补充协议》，天山铝业业绩补偿义务人承诺 2020 年度、2021 年度和 2022 年度标的公司所产生的净利润(扣除非经常性损益)分别不低于 146,000.00 万元、200,000.00 万元和 241,000.00 万元。在本次交易交割完毕后三年内，如任何一年标的公司的实际净利润数低于承诺净利润数，补偿义务人应将差额部分向上市公司进行补偿。

具体补偿办法及补偿安排参见本报告书“第九章 本次交易的主要合同/六、《盈利预测补偿协议》的主要内容”、“第九章 本次交易的主要合同/七、《盈利预测补偿补充协议》的主要内容”的内容。

（五）过渡期损益安排

根据《重大资产置换及发行股份购买资产协议》和《发行股份购买资产协议》约定，自基准日起至资产交割日止，置出资产在此期间产生的损益均由置出资产最终承接主体（许敏田、杨佩华或其指定的最终承接置出资产载体的第三方）享有或承担；置入资产在此期间产生的收益归属于上市公司所有，亏损则应由交易对方承担。

二、本次交易的性质

（一）本次交易构成重大资产重组

本次交易的拟置入资产为天山铝业 100% 股权，天山铝业 2018 年 12 月 31 日经审计的资产总额、资产净额及 2018 年度营业收入占上市公司 2018 年 12 月 31 日/2018 年度经审计的合并财务报表相关指标的比例如下：

单位：万元

财务数据	新界泵业	天山铝业	交易金额	计算依据	指标占比
资产总额	198,017.96	3,618,226.95	1,702,800.00	3,618,226.95	1827.22%
资产净额	137,981.70	1,107,260.85	1,702,800.00	1,702,800.00	1234.08%
营业收入	149,871.24	2,411,494.88	-	2,411,494.88	1609.04%

根据《重组管理办法》的规定，本次交易构成重大资产重组。同时，本次交易涉及向特定对象发行股份购买资产，根据《重组管理办法》规定，本次交易需提交中国证监会上市公司并购重组审核委员会审核并经中国证监会核准后方可实施。

（二）本次交易构成重组上市

天山铝业 2018 年 12 月 31 日经审计的资产总额、资产净额及 2018 年度营业收入、净利润占上市公司 2018 年 12 月 31 日/2018 年度经审计的合并财务报表相关指标的比例，以及上市公司为购买资产发行的股份占上市公司本次交易首次董事会决议公告日前一个交易日股份的比例如下：

单位：万元

财务数据	新界泵业	天山铝业	交易金额	计算依据	指标占比
资产总额	198,017.96	3,618,226.95	1,702,800.00	3,618,226.95	1827.22%
资产净额	137,981.70	1,107,260.85	1,702,800.00	1,702,800.00	1234.08%
营业收入	149,871.24	2,411,494.88	-	2,411,494.88	1609.04%
净利润	13,083.83	108,170.23	-	108,170.23	826.75%
股份数（万股）	50,308.00 （董事会决议公告日前一交易日股份数）	338,544.66（本次为购买资产拟发行的总股份数）	-	338,544.66	672.94%

注：表格中资产净额为归属于母公司所有者的所有者权益，净利润为归属于母公司所有者的净利润，净利润以扣除非经常性损益前后的净利润的较高者为准。

本次交易完成后，上市公司的控股股东变更为锦隆能源，实际控制人变更为曾超懿、曾超林。

本次交易中，拟置入资产的相关指标超过上市公司截至 2018 年 12 月 31 日及 2018 年度相关指标的 100%、购买资产发行的股份占上市公司本次交易首次董事会决议公告日前一个交易日的股份的比例超 100%且本次交易将导致上市公司主营业务发生根本变化，按照《重组管理办法》第十三条的规定，本次交易构成重组上市，需提交中国证监会上市公司并购重组审核委员会审核并经中国证监会核准后方可实施。

（三）本次交易构成关联交易

本次交易中锦隆能源与上市公司进行资产置换取得的拟置出资产拟由许敏田、杨佩华或其指定的最终承接置出资产载体的第三方最终承接，许敏田、杨佩华为上市公司目前的实际控制人。本次交易完成后，上市公司的控股股东变更为锦隆能源，实际控制人变更为曾超懿、曾超林，锦隆能源、锦汇投资、潍坊聚信锦濛、华融致诚柒号、曾超懿、曾超林将在本次交易后持有上市公司 5% 以上的股份。曾明柳、曾益柳、曾鸿、锦隆能源、锦汇投资为曾超懿、曾超林的一致行动人，上述交易对方将成为上市公司的潜在关

联方。根据《重组管理办法》和《上市规则》，本次交易构成关联交易。

三、本次交易发行股份情况

本次发行股份定价基准日为第四届董事会第九次会议决议公告日，本次发行股份购买资产的发股价格为 4.79 元/股，不低于定价基准日前 120 个交易日股票均价的 90%。在本次发行股份定价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本或配股等除权、除息事项的，本次发行股份购买资产的发行价格和发行数量将根据中国证监会与深交所的相关规定作相应调整。2019 年 4 月 19 日，上市公司召开 2018 年度股东大会审议通过了《2018 年度利润分配方案》，向全体股东每 10 股派发现金股利 2 元人民币（含税），除权除息日为 2019 年 5 月 7 日。根据前述安排，本次发行股份价格相应调整，调整后的发股价格为 4.59 元/股。本报告书及相关文件的发股价格将均以 4.59 元/股进行计算。

根据本次方案，本次交易中拟置出资产作价为 148,880.00 万元，拟置入资产作价为 1,702,800.00 万元，根据上述发股价格，本次拟发行股份数量为 3,385,446,614 股。

本次交易中发行股份的详细情况请参见本报告书“第七章 发行股份情况/一、本次发行股份购买资产情况”。

四、本次交易评估作价情况

（一）拟置出资产的评估情况

本次交易中，拟置出资产为上市公司截至评估基准日全部资产（扣除预留货币资金 1,500 万元以及 2019 年 5 月 7 日实施的分红款项）及负债。坤元评估以 2018 年 12 月 31 日为基准日对拟置出资产进行了评估，并出具了坤元评报〔2019〕241 号评估报告。以 2018 年 12 月 31 日为基准日，新界泵业公司拟置出的资产及负债价值采用资产基础法评估的测算结果为 148,879.21 万元，收益法评估的测算结果为 136,665.99 万元。本次评估最终采用资产基础法的测算结果 148,879.21 万元作为新界泵业公司拟置出的资产及负债价值的评估值。经各方协商确定置出资产的作价为 148,880 万元。

鉴于坤元评估出具的以 2018 年 12 月 31 日为评估基准日的拟置出资产评估报告已超过一年有效期。坤元评估以 2019 年 5 月 31 日为评估基准日，对拟置出资产进行了补

充评估，并出具了坤元评报（2019）688号《资产评估报告》。根据该评估报告，采用资产基础法和收益法两种方法对拟置出资产进行评估，并最终采用资产基础法的测算结果作为新界泵业拟置出的资产及负债价值的评估值。截至2019年5月31日，拟置出资产及负债价值的评估值为151,765.67万元。加期评估结果仅为验证估值基准日为2018年12月31日的估值结果未发生减值，不涉及调整本次交易拟置出资产的估值结果及交易对价，亦不涉及变更本次资产重组方案。

（二）拟购买资产的评估情况

本次交易中，拟购买资产为天山铝业100%的股权。天健评估以2018年12月31日为基准日对标的资产进行了评估，并出具了天兴评报字（2019）第0315号评估报告。本次评估采用了资产基础法和收益法两种方法，并以收益法评估结果作为最终评估结论。收益法项下天山铝业100%的股权评估值为1,702,801.21万元。经交易各方友好协商，以标的公司评估值为基础，本次交易拟购买资产最终作价为1,702,800万元。

鉴于天健兴业评估出具的以2018年12月31日为评估基准日的拟置入资产评估报告已超过一年有效期。天健兴业评估以2019年5月31日为加期评估基准日，对标的资产进行了加期评估并出具资产评估报告，以确认标的资产价值未发生不利于公司及全体股东利益的变化。根据天健兴业评估出具的《资产评估报告》（天兴评报字（2020）第1588号），天健评估以2019年5月31日为加期评估基准日，采用资产基础法和收益法对天山铝业股东全部权益价值进行评估，并采用收益法结果作为本次评估结论。经收益法评估，天山铝业全部权益价值为1,717,525.71万元。

上述评估结果显示标的公司未出现评估减值情况，标的资产价值未发生不利于上市公司及全体股东利益的变化。加期评估结果仅为验证评估基准日为2018年12月31日的评估结果未发生减值，不涉及调整本次交易拟置入资产的评估结果及交易对价，亦不涉及变更本次资产重组方案。

五、本次交易对上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司股权结构的影响

截至本报告书签署日，上市公司总股本为503,080,023股。本次交易完成前后公司的股本结构如下：

股东名称	本次交易之前		本次交易之后	
	持股数量(股)	持股比例	持股数量(股)	持股比例
欧豹国际集团有限公司	96,000,000	19.08%	-	-
许敏田	80,651,306	16.03%	60,491,306	1.56%
许龙波	26,880,000	5.34%	-	-
本次交易前上市公司其他股东	299,548,717	59.54%	299,548,717	7.70%
石河子市锦隆能源产业链有限公司	-	-	913,175,412	23.48%
石河子市锦汇能源投资有限公司	-	-	345,357,966	8.88%
曾超懿	-	-	393,778,364	10.13%
曾超林	-	-	302,061,587	7.77%
曾明柳	-	-	170,331,155	4.38%
曾鸿	-	-	157,228,758	4.04%
曾益柳	-	-	157,228,758	4.04%
潍坊聚信锦濛投资管理合伙企业(有限合伙)	-	-	370,370,370	9.52%
华融致诚柒号(深圳)投资合伙企业(有限合伙)	-	-	239,651,416	6.16%
芜湖信泽润投资管理合伙企业(有限合伙)	-	-	174,291,938	4.48%
浙物瞰澜(杭州)创业投资合伙企业(有限合伙)	-	-	108,932,461	2.80%
宁波梅山保税港区深华腾十三号股权投资中心(有限合伙)	-	-	87,145,969	2.24%
珠海浚瑞股权投资合伙企业(有限合伙)	-	-	43,572,984	1.12%
芜湖润泽万物投资管理合伙企业(有限合伙)	-	-	21,786,492	0.56%
杭州祥澜投资合伙企业(有限合伙)	-	-	21,786,492	0.56%
大连万林进出口有限公司	-	-	21,786,492	0.56%
合计	503,080,023	100.00%	3,888,526,637	100.00%

本次重组上市交易完成后，上市公司的控股股东变更为锦隆能源，其将持有上市公司 23.48% 股份。上市公司实际控制人变更为曾超懿、曾超林，曾超懿、曾超林将直接合计持有上市公司 17.89% 股份，其通过锦隆能源、锦汇投资将间接合计持有上市公司 32.37% 股份，曾超懿、曾超林将直接和间接共计持有上市公司 50.26% 股份，曾超懿、曾超林及其一致行动人将直接和间接共计持有上市公司 62.73% 股份。

（二）本次交易对上市公司主要财务指标的影响

根据天健会计师出具的天健审（2020）1号《审计报告》和中审众环会计师出具的众环审字（2020）110002号《备考审计报告》，本次交易完成前后上市公司主要财务数据比较如下：

单位：万元

财务指标	2019年1-10月/2019年10月31日		
	交易前	交易后	变化幅度
资产总额	194,672.34	4,090,412.57	2001.18%
归属于母公司所有者权益	138,805.81	1,228,273.38	784.89%
营业收入	134,594.75	2,631,134.93	1854.86%
利润总额	13,133.97	151,707.70	1055.08%
归属于母公司股东的净利润	10,931.77	119,050.32	989.03%
基本每股收益（元）	0.22	0.32	45.45%
财务指标	2018年度/2018年12月31日		
	交易前	交易后	变化幅度
资产总额	198,017.96	3,619,726.95	1727.98%
归属于母公司所有者权益	137,981.70	1,108,760.85	703.56%
营业收入	149,871.24	2,411,494.88	1509.04%
利润总额	15,707.86	143,525.53	813.72%
归属于母公司股东的净利润	13,083.83	108,170.23	726.75%
基本每股收益（元）	0.26	0.29	11.54%
财务指标	2017年度/2017年12月31日		
	交易前	交易后	变化幅度
资产总额	198,383.87	3,371,208.18	1,599.34%
归属于母公司所有者权益	141,490.52	1,000,566.52	607.16%
营业收入	150,706.61	2,088,966.82	1,286.11%
利润总额	15,530.61	189,176.69	1,118.09%
归属于母公司股东的净利润	12,970.97	141,698.75	992.43%

基本每股收益（元）	0.25	0.38	52.00%
-----------	------	------	--------

从上表可以看出，本次交易将提升上市公司的经营规模。本次交易完成后，上市公司盈利能力将显著提升，归属于母公司股东的净利润将显著增加，每股收益有所上升，不存在因并购重组交易而导致即期每股收益被摊薄的情况。

六、本次交易已履行及尚需履行的决策和审批程序

本次重组已履行的决策程序及报批程序列示如下：

（一）上市公司已履行的程序

2019年3月26日，上市公司召开第四届董事会第九次会议，审议通过了本次重大资产重组预案相关议案，并同意与交易对方签署相关协议。

2019年5月10日，上市公司召开第四届董事会第十二次会议，审议通过了本次重大资产重组相关议案。

2019年5月27日，上市公司召开2019年第一次临时股东大会，审议通过本次交易方案、本次重组报告书以及锦隆能源及其一致行动人免于发出要约收购的议案。

（二）交易对方已履行的程序

1、2019年3月，锦隆能源召开股东会，同意与上市公司签署相关协议。

2、2019年3月，锦汇投资召开股东会，同意与上市公司签署相关协议。

3、2019年3月，杭州祥澜召开投资会议，同意本次交易方案并同意与上市公司签署相关协议。

4、2019年3月，浙物瞰澜召开投资决策委员会，同意本次交易方案并同意与上市公司签署相关协议。

5、2019年3月，宁波深华腾十三号召开投资决策委员会，同意本次交易方案并同意与上市公司签署相关协议。

6、2019年3月，大连万林召开股东会，同意本次交易方案并同意与上市公司签署相关协议。

7、2019年3月，芜湖润泽万物召开合伙人会议，同意本次交易方案并同意与上市

公司签署相关协议。

8、2019年3月，珠海浚瑞召开临时合伙人会议，同意本次交易方案并同意与上市公司签署相关协议。

9、2019年4月，芜湖信泽润召开投资决策委员会，同意本次交易方案并同意与上市公司签署相关协议。

10、2019年4月，潍坊聚信锦濛召开全体合伙人会议，同意本次交易方案并同意与上市公司签署相关协议。

11、2019年4月，华融致诚柒号执行事务合伙人作出决定，同意本次交易方案并同意与上市公司签署相关协议。

根据天山铝业有限合伙企业股东的合伙协议和法人股东章程，本次交易的相关交易对方的重大事项决策机制及关于本次交易的实际决策情况如下：

股东	合伙协议/章程相关条款	实际决策机构
聚信锦濛	合伙协议 7.1.3：合伙企业投资决策，由执行合伙人根据法律、协议规定作出并执行； 合伙协议 9.1.2：合伙人会议对执行合伙人提交的事项进行审议、表决	合伙人会议
华融致诚柒号	合伙协议第 19 条：执行事务合伙人有权全权决定，并代表或指示合伙企业从事其合理认为对合伙企业的经营、管理、以及促进合伙企业的业务所必需的或适当的所有事项	执行事务合伙人决定
芜湖信泽润	合伙人会议 2017 年第一次会议决议：设立投资决策委员会，其主要职责是对投资项目的重大投资决策、管理等事项进行审议并作出决策；	投资决策委员会
浙物瞰澜	合伙协议之补充协议 7.2.2：投资决策委员会为本合伙企业的投资决策机构，投资决策委员会以会议形式讨论和决定合伙企业投资的重大事宜；7.2.3：投资决策委员会审核和批准本合伙企业投资项目（指单一股权项目的投资金额不超过基金规模的 50%）之投资方案及投资项目管理及退出方案等事宜； 7.1.2：关于重大项目（指单一股权项目的投资金额超过基金规模的 50%）之投资方案、退出方案等重大事宜需经代表 85% 及以上合伙份额同意方可通过	投资决策委员会（投资决策委员会成员和全体合伙人共同签署）
深华腾十三号	合伙协议 10.5：普通合伙人应组建投资决策委员会，对项目投资的立项、投资及退出进行专业决策	投资决策委员会
珠海浚瑞	合伙协议 3.1：经全体合伙人一致同意，委托普通合伙人为执行事务合伙人，并授权执行事务合伙人对外代表合伙企业，管理和运作合伙企业、执行合伙事务	合伙人会议

芜湖润泽万物	合伙协议 6.3.1: 执行事务合伙人决策、执行合伙企业的投资及其他业务; 合伙协议 8.7.1: 合伙企业对被投资企业投资后有关对被投资企业的持续监控、投资风险防范、投资退出及其他投后管理事宜, 由执行事务合伙人负责和执行	合伙人会议(执行事务合伙人同意)
杭州祥澜	合伙协议之补充协议 6.1.2: 关于天山铝业项目日常重大管理、退出方案等重大事宜, 应由全体合伙人一致同意方能通过	投资会议(全体合伙人共同签署)
锦隆能源	公司章程第 23 条: 股东会是公司的权力机构, 决定公司的经营方针和投资计划	股东会
锦汇投资	公司章程第 23 条: 股东会是公司的权力机构, 决定公司的经营方针和投资计划	股东会
大连万林	公司章程第 12 条: 股东会是公司的权力机构; 公司章程第 13 条: 股东会决定公司的经营方针和投资计划	股东会

综上, 本次交易的交易对方中, 上述有限合伙企业和有限公司交易对方的内部实际决策机构均有权决策本次交易事项, 符合各自合伙协议的约定或公司章程的规定, 决策程序完备。

(三) 本次交易尚需履行的程序

- 1、中国证监会核准本次交易;
- 2、天山铝业变更为有限责任公司。

七、本次交易相关方做出的重要承诺

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
上市公司、天山铝业	关于提供资料真实、准确和完整的承诺	<ol style="list-style-type: none"> 1、公司已向各方及为本次重组提供审计、评估、法律及财务顾问专业服务的中介机构提供了公司关于本次重组的相关信息和文件(包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头证言等); 2、公司保证所提供的文件资料的副本、扫描件或复印件与正本或原件一致, 且该等文件资料的签字与印章都是真实的, 该等文件的签署人均经合法授权并有效签署该文件; 3、公司保证所提供信息和文件以及所作声明和确认的真实性、准确性和完整性, 不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏, 并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任; 4、在本次重组期间, 公司将依照相关法律、法规、规章、中国证券监督管理委员会和证券交易所的有关规定, 及时向为本次重组提供审计、评估、法律及财务顾问专业服务的中介机构提供和披露本次重组相关的信息和文件, 并保证所提供文件和信息的真实性、准确性和完整性, 如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏, 给交易对方或者投资者造成损失的, 公司将依法承担赔偿责任

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
		责任。
欧豹国际, 以及董事、监事、高级管理人员	关于提供资料真实、准确和完整的承诺	<p>1、本人/本公司在本次重组过程中提供的相关信息以及就本次重组所出具的说明和确认以及提供的有关信息均为真实、准确和完整的, 不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏;</p> <p>2、本人/本公司向参与本次重组的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料, 资料副本、扫描件或复印件与其原始资料或原件一致; 所有文件的签名和印章均是真实的, 不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏;</p> <p>3、本人/本公司为本次重组所出具的说明及确认均为真实、准确和完整的, 不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏; 本人/本公司保证已履行了法定的披露和报告义务, 不存在应当披露而未披露的信息、材料、合同、协议、安排或其他事项;</p> <p>4、如本人/本公司因本次重组所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的, 在调查结论形成以前, 本人/本公司承诺不转让在上市公司直接或间接持有的股份, 并应于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会, 由董事会代本人/本公司向证券交易所和登记结算公司申请锁定; 如本人/本公司未在两个交易日内提交锁定申请的, 董事会有权核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本人/本公司的身份信息和账户信息并申请锁定; 如董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本人/本公司的身份信息和账户信息的, 证券交易所和登记结算公司有权直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节, 本人/本公司承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排;</p> <p>5、如因本人/本公司就本次重组所出具的说明和确认以及提供的信息和资料存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏, 给上市公司或者投资者造成损失的, 本人/本公司将依法承担个别和连带的法律责任。</p>
上市公司实际控制人	关于提供资料真实、准确和完整的承诺	<p>本人在本次重组过程中提供的相关信息以及就本次重组所出具的说明和确认以及提供的有关信息均为真实、准确和完整的, 不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。</p> <p>如因本人就本次重组所出具的说明和确认以及提供的信息和资料存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏, 给上市公司或者投资者造成损失的, 本人将依法承担法律责任。</p> <p>如因本人就本次重组所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的, 在调查结论形成以前, 本人承诺不转让在上市公司直接或间接持有的股份, 并应于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会, 由董事会代本人向证券交易所和登记结算公司申请锁定; 如本人未在两个交易日内提交锁定申请的, 董事会有权核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息并申请锁定; 如董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息的, 证券交易所和登记结算公司有权直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节, 本人承诺锁定股份自愿用于相关投资</p>

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
		者赔偿安排。
上市公司，董事、监事以及高级管理人员	关于处罚、诉讼、仲裁及诚信状况的承诺	<p>1、本人具备和遵守《中华人民共和国公司法》等法律、法规、规范性文件和公司章程规定的任职资格和义务；本人的任职均符合法定程序，不存在有关法律、法规、规范性文件和公司章程及有关监管部门、兼职单位(如有)所禁止的兼职情形；</p> <p>2、本人不存在《中华人民共和国公司法》第一百四十六条、第一百四十七条、第一百四十八条规定的行为，最近36个月内未受到中国证监会的行政处罚，且最近12个月内未受到证券交易所的公开谴责；</p> <p>3、最近36个月内，本人不存在涉及以下情形的重大违法违规行为：（1）受到刑事处罚；（2）受到行政处罚(与证券市场明显无关的除外)；（3）涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁；</p> <p>4、截至本承诺函出具之日，本人不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁案件，亦不存在因涉嫌犯罪正在或曾经被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正在或曾经被中国证监会立案调查的情形；</p> <p>5、本人在本次重大资产重组信息公开前不存在利用内幕信息买卖相关证券，或者泄露内幕信息，或者利用内幕信息建议他人买卖相关证券等内幕交易行为；</p> <p>6、本人及本人控制的机构不存在因涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情形，最近36个月不存在被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情形。</p>
欧豹国际	关于无重大违法违规等事的承诺	<p>1、本公司不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形，亦不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁案件。</p> <p>2、本公司最近十二个月内未受到证券交易所公开谴责，不存在其他重大失信行为。</p> <p>3、本公司最近三年内不存在受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）或刑事处罚的情况。</p>
上市公司实际控制人	关于无重大违法违规等事的承诺	<p>1、本人不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形，亦不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁案件。</p> <p>2、本人最近十二个月内未受到证券交易所公开谴责，不存在其他重大失信行为。</p> <p>3、本人最近三年内不存在受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）或刑事处罚的情况。</p>
许敏田	关于股份锁定期的承诺	<p>1、对于本次重组前本人持有的上市公司股份（不包括本次重组涉及的拟转让给天山铝业实际控制人的20,160,000股股份），在本次重组完成后三十六个月内不以任何方式进行转让。如果本次重组终止或未能实施，则自本次重组终止或确定不予实施之日起，前述股份锁定承诺予以解除；</p> <p>2、锁定期内，本人在本次重组之前所持有的上市公司股份（不包括本次重组涉及的拟转让给天山铝业实际控制人的20,160,000股股份）因上市公司配股、送红股、转增股本等原因增持的部分，亦应遵守上述股份锁定安排。</p>

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
欧豹国际、上市公司实际控制人	关于不存在内幕交易的承诺	<p>1、本公司/本人不存在泄露上市公司本次重组事宜的相关内幕信息及利用该内幕信息进行内幕交易的情形，最近36个月内不存在因涉嫌本次重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情形；不存在泄露本次重组的相关内幕信息及利用该内幕信息进行内幕交易的情形；</p> <p>2、本公司/本人不存在《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条规定的不得参与上市公司重大资产重组的情形。</p> <p>3、本公司/本人若违反上述承诺，给上市公司或者投资者造成损失的，本公司将承担个别和连带相应的法律责任。</p>
上市公司	关于防范本次重组摊薄即期回报及提高未来回报能力采取措施的承诺	<p>1、加快公司战略转型、提升公司资产质量和盈利能力：本次交易完成后，本公司将全部现有资产负债置出，主营业务从水泵及控制设备的研发、生产与销售转型为国内领先的具有较完善的铝产业链一体化优势和较强能源优势的生产商，主营业务变更为原铝、铝深加工产品及材料、预焙阳极、高纯铝、氧化铝的生产和销售，从根本上改善公司的经营状况，增强公司的持续盈利能力和发展潜力，提高公司的资产质量和盈利能力，以实现上市公司股东的利益最大化。</p> <p>2、进一步完善公司治理：本公司将严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司章程指引（2006年修订）》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使股东权利，董事会能够按照公司章程的规定行使职权，做出科学决策，独立董事能够独立履行职责，保护公司尤其是中小投资者的合法权益，为公司的持续稳定发展提供科学有效的治理结构和制度保障；</p> <p>3、加强经营管理和内部控制：本公司将进一步加强企业经营管理 and 内部控制，提高公司日常运营效率，降低公司运营成本，全面有效地控制公司经营和管理风险，提升经营效率；</p> <p>4、实行积极的利润分配政策：本公司将根据国务院《关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》、中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》和《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》的有关要求，严格执行《公司章程》明确的现金分红政策，在上市公司主营业务健康发展的过程中，给予投资者持续稳定的回报。</p>
上市公司董事、监事及高级管理人员	关于确保上市公司填补回报措施得以切实履行的承诺	<p>1、本人承诺忠实、勤勉地履行职责，维护上市公司和全体股东的合法权益。</p> <p>2、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。</p> <p>3、本人承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束。</p> <p>4、本人承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。</p> <p>5、本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使上市公司董事会或者薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并对上市公司董事会和股东大会审议的相关议案投赞成票（如有表决权）。</p>

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
		<p>6、如果上市公司拟实施股权激励，本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使上市公司拟公布的股权激励的行权条件与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并对上市公司董事会和股东大会审议的相关议案投赞成票（如有表决权）。</p> <p>本人将严格履行本人所作出的上述承诺事项，确保公司填补回报措施能够得到切实履行。如果本人违反所作出的承诺或拒不履行承诺，本人将按照《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》等相关规定履行解释、道歉等相应义务，并同意中国证券监督管理委员会和证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关监管措施。给上市公司或者股东造成损失的，本人愿意依法承担相应补偿责任。</p>
曾超懿、曾超林、曾明柳、曾益柳、曾鸿、锦隆能源、锦汇投资	关于确保上市公司摊薄即期回报措施得以切实履行的承诺	<p>1、本次重组完成后，本人/本公司不会越权干预上市公司的经营管理活动，不会侵占上市公司利益。</p> <p>2、本人/本公司知悉上述承诺可能导致的法律后果，对违反前述承诺的行为本人/本公司将承担个别和连带的法律责任。</p>
天山铝业	关于主体资格、独立性、规范运行的承诺	<p>一、主体资格</p> <p>1、公司是依法设立且合法有效存续的股份有限公司。</p> <p>2、公司的注册资本已足额缴纳，股东用作出资的资产的财产转移手续已经办理完毕，主要资产不存在重大权属纠纷。</p> <p>3、公司的生产经营符合法律、行政法规和公司章程的规定，符合国家产业政策。</p> <p>4、最近三年公司董事、高级管理人员除正常人事调整外没有发生重大变化；主营业务没有发生重大变化，实际控制人没有发生变更。</p> <p>二、独立性</p> <p>1、公司具有独立的产、供、销系统，具有完整的业务体系和面向市场自主经营业务的能力。</p> <p>2、公司已经取得了主要资产的权属文件，具备与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的土地、房屋所有权或使用权、专利、商标等。</p> <p>3、公司的总经理、副总经理、财务总监等高级管理人员、核心技术人员均专职于公司工作，未在公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务或领薪。</p> <p>4、公司财务独立，有规范且独立的财务管理制度和会计核算体系。公司财务人员没有在公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职，能够独立做出财务决策。公司独立纳税，独立开设银行账户，不存在与公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用账户的情形。</p> <p>5、公司已建立独立的内部职能和管理部门，独立行使经营管理职权，与公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在机</p>

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
		<p>构混同的情形。</p> <p>6、公司业务独立于公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。</p> <p>7、公司在独立性方面不存在其他严重缺陷。</p> <p>三、规范运行</p> <p>1、公司已根据《中华人民共和国公司法》、公司章程等规定建立了股东大会、董事会和监事会等相关机构，上述机构均能按照相关法律、法规的规定行使权力和履行职责。</p> <p>2、公司的董事、监事和高级管理人员具备法律、行政法规和规章规定的任职资格。公司的董事、监事和高级管理人员不存在以下情形：</p> <p>（1）被中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）采取证券市场禁入措施尚在禁入期；</p> <p>（2）最近三十六个月内受到中国证监会行政处罚，或者最近十二个月内受到证券交易所公开谴责；</p> <p>（3）因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见。</p> <p>3、公司内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证财务报告的可靠性、生产经营的合法性、营运的效率与效果。</p> <p>4、公司不存在下述违规情形：</p> <p>（1）最近三十六个月内未经法定机关核准，擅自公开或者变相公开发行业务；或者有关违法行为虽然发生在三十六个月前，但目前仍处于持续状态；</p> <p>（2）最近三十六个月内违反工商、税收、土地、环保、海关以及其他法律、行政法规，受到行政处罚，且情节严重；</p> <p>（3）最近三十六个月内曾向中国证监会提出发行申请，但报送的发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；或者不符合发行条件以欺骗手段骗取发行核准；或者以不正当手段干扰中国证监会及其发行审核委员会审核工作；或者伪造、变造公司或其董事、监事、高级管理人员的签字、盖章；</p> <p>（4）本次报送的申请文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；</p> <p>（5）涉嫌犯罪被司法机关立案侦查，尚未有明确结论意见；</p> <p>（6）严重损害投资者合法权益和社会公众利益的其他情形。</p>
天山铝业董事、监事、高级管理人员	关于任职资格的承诺	<p>本人作为公司的董事 / 监事 / 高级管理人员，本人的任职符合中国法律、行政法规和规章的规定。本人不存在以下违反《中华人民共和国公司法》及中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）关于董事/监事/高级管理人员任职资格的情形：</p> <p>1、无民事行为能力或者限制民事行为能力；</p> <p>2、因贪污、贿赂、侵占资产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序，被判处刑罚，执行期满未逾五年，或者因犯罪被剥夺政治权利，执行期满未逾五年；</p> <p>3、担任破产清算的公司、企业的董事或者厂长、经理，对该公司、企业的破产负有个人责任的，自该公司、企业破产清算完结之日起未逾三年；</p>

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
		<p>4、担任因违法被吊销营业执照、责令关闭的公司、企业的法定代表人，并负有个人责任的，自该公司、企业被吊销营业执照之日起未逾三年；</p> <p>5、个人所负数额较大的债务到期未清偿；</p> <p>6、被中国证监会采取证券市场禁入措施尚在禁入期；</p> <p>7、最近三十六个月内受到中国证监会行政处罚，或者最近十二个月内受到证券交易所公开谴责；</p> <p>8、因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见。</p>
交易对方	关于提供材料真实、准确、完整的承诺	<p>1、本人/本公司/本企业保证为本次重组所提供的有关信息均为真实、准确和完整的，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；</p> <p>2、如违反上述保证，本人/本公司/本企业将依法承担责任。如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏给新界泵业或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任；</p> <p>3、本人/本公司/本企业承诺，如本次交易所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，本人/本公司/本企业不转让在新界泵业拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交新界泵业董事会，由董事会代本人/本公司/本企业向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本人/本公司/本企业的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本人/本公司/本企业的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本人/本公司/本企业承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。</p>
曾超懿、曾超林、曾明柳、曾益柳、曾鸿、锦隆能源、锦汇投资	关于股份锁定的承诺	<p>1、本人/本公司通过本次重组取得的上市公司股份自相关股份发行结束之日起36个月内不转让。</p> <p>2、本次重组完成后6个月内如上市公司股票连续20个交易日的收盘价低于发行价，或者本次重组完成后6个月期末收盘价低于发行价的，本人/本公司通过本次重组取得的上市公司股票的锁定期自动延长6个月。</p> <p>3、前述锁定期届满时，如本人在《盈利预测补偿协议》中约定的业绩承诺期间尚未届满或本人尚未履行完毕在《盈利预测补偿协议》项下的股份补偿义务，则前述锁定期应延长至业绩承诺期间届满且股份补偿义务履行完毕之日。</p> <p>4、本次重组完成后，本人/本公司通过本次重组取得的上市公司股份因上市公司配股、送红股、转增股本等原因增持的部分，亦遵守上述股份锁定安排。</p> <p>5、若本人/本公司所认购股份的锁定期与证券监管机构的最新监管意见不相符，将根据证券监管机构的监管意见进行相应调整。</p>
潍坊聚信锦濛、华融致诚柒号、芜湖	关于股份锁定的承	1、本企业/本公司通过本次重组取得的上市公司股份自相关股份发行结束之日起24个月内不转让。

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
信泽润、浙物瞰澜、宁波深华腾十三号、珠海浚瑞、芜湖润泽万物、杭州祥澜、大连万林	诺	<p>2、本次重组完成后6个月内如上市公司股票连续20个交易日的收盘价低于发行价，或者本次重组完成后6个月期末收盘价低于发行价的，本企业/本公司通过本次重组取得的上市公司股票的锁定期自动延长6个月。</p> <p>3、本次重组完成后，本企业/本公司通过本次重组取得的上市公司股份因上市公司配股、送红股、转增股本等原因增持的部分，亦遵守上述股份锁定安排。</p> <p>4、若本企业/本公司所认购股份的锁定期与证券监管机构的最新监管意见不相符，将根据证券监管机构的监管意见进行相应调整。</p>
曾超懿、曾超林、曾明柳、曾益柳、曾鸿	诉讼及诚信情况	<p>1、本人最近五年内未受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁事项，亦不存在涉嫌重大违法违规行为。</p> <p>2、本人最近五年内不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况。</p> <p>3、本人最近三年内不存在严重的证券市场失信行为。</p> <p>4、本人不存在因涉嫌本次重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查之情形。</p> <p>5、本人不存在因涉嫌本次重组相关的内幕交易被中国证监会行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任之情形。</p> <p>6、本人不存在依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条等相关规定不得参与上市公司重大资产重组情形。</p> <p>7、本人不存在《公司法》第一百四十六条规定的不得担任公司的董事、监事、高级管理人员的情形。</p>
锦隆能源、锦汇投资、大连万林	诉讼及诚信情况	<p>1、本公司及其董事、监事、高级管理人员最近五年内未受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁事项，亦不存在涉嫌重大违法违规行为。</p> <p>2、本公司及其董事、监事、高级管理人员最近五年内不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况。</p> <p>3、本公司及其董事、监事、高级管理人员最近三年内不存在严重的证券市场失信行为。</p> <p>4、本公司及其董事、监事、高级管理人员不存在因涉嫌本次重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查之情形。</p> <p>5、本公司及其董事、监事、高级管理人员不存在因涉嫌本次重组相关的内幕交易被中国证监会行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任之情形。</p> <p>6、本公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员不存在依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条等相关规定不得参与上市公司重大资产重组情形。</p>
潍坊聚信锦濛、华融致诚柒号、芜湖	诉讼及诚信情况	<p>1、本企业及其主要管理人员最近五年内未受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚或者涉及与经济纠纷有关的重大</p>

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
信泽润、浙物瞰澜、宁波深华腾十三号、珠海浚瑞、芜湖润泽万物、杭州祥澜		<p>民事诉讼或者仲裁事项，亦不存在涉嫌重大违法违规行为。</p> <p>2、本企业及其主要管理人员最近五年内不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况。</p> <p>3、本企业及其主要管理人员最近三年内不存在严重的证券市场失信行为。</p> <p>4、本企业及其主要管理人员不存在因涉嫌本次重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查之情形。</p> <p>5、本企业及其主要管理人员不存在因涉嫌本次重组相关的内幕交易被中国证监会行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任之情形。</p> <p>6、本企业及其执行事务合伙人、实际控制人、主要管理人员不存在依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条等相关规定不得参与上市公司重大资产重组情形。</p>
曾超懿、曾超林、曾明柳、曾益柳、曾鸿、锦隆能源、锦汇投资、大连万林、潍坊聚信锦濛、华融致诚柒号、芜湖信泽润、浙物瞰澜、宁波深华腾十三号、珠海浚瑞、芜湖润泽万物、杭州祥澜	股权权属状况	<p>本人/本公司/本企业持有的天山铝业股份为本人/本公司/本企业实际合法拥有，已经依法就所持天山铝业股份履行法定出资义务，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反股东所应当承担的义务及责任的行为，不存在权属纠纷，亦不存在信托、委托持股或者类似安排；除本人/本公司/本企业作为天山铝业发起人股东在天山铝业设立之日起一年内不得转让所持天山铝业股份以外，不存在其他禁止转让、限制转让的承诺或安排，亦不存在质押、冻结、查封、财产保全或其他权利限制。若上述承诺不实，本人/本公司/本企业将承担因此给上市公司造成的一切损失。</p>
曾超懿、曾超林、锦隆能源	关于避免同业竞争的承诺	<p>1、截至本承诺函出具日，本人/本公司及本人/本公司控制的其他企业未从事与天山铝业及其下属公司相竞争的业务。本次重组完成后，本人/本公司及本人/本公司控制的其他企业将不直接或间接从事或投资任何与上市公司及其下属公司经营业务构成竞争或可能构成竞争的业务。本人/本公司将对本人/本公司控股、实际控制的企业/其他企业进行监督，并行使必要的权力，促使其遵守本承诺。本人/本公司及本人/本公司控制的其他企业将来不会以任何形式直接或间接地从事与上市公司及其下属公司相竞争的业务。</p> <p>2、如本人/本公司及本人/本公司控制的其他企业在本次重组后存在与上市公司及其下属公司经营的潜在同业竞争的情形，则本人/本公司及本人/本公司直接或间接控制的其他企业将采取停止经营相关竞争业务的方式，或者采取将竞争的业务纳入上市公司的方式，或者采取将相关竞争业务转让给无关联关系第三方等合法方式，使本人/本公司及本人/本公司控制的其他企业不再从事与上市公司及其下属公司主营业务相同或类似的业务，以避免同业竞争。</p> <p>3、本次重组完成后，上市公司如因本人/本公司违反本承诺任何条款而遭受或产生的损失，本人/本公司将予以全额赔偿。本人/本公司将严格遵守中国证监会、深圳证券交易所有关规定及上市公司公司章程等有关规定，不利用本人/本公司作为上市公司实际控制人/</p>

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
		<p>控股股东的地位谋取不当利益，不损害上市公司和其他股东的合法权益。</p> <p>4、本承诺函自本人/本公司签署之日起生效，至发生以下情形时终止（以较早为准）：（1）本人或本人关系密切的家庭成员/本公司实际控制人不再控制上市公司；或（2）上市公司股票终止在深圳证券交易所上市（但上市公司股票因任何原因暂时停止买卖除外）。</p>
曾明柳、曾益柳、曾鸿、锦汇投资	关于避免同业竞争的承诺	<p>1、截至本承诺函出具日，本人/本公司及本人/本公司控制的企业未从事与天山铝业及其下属公司相竞争的业务。本次重组完成后，本人/本公司及本人/本公司控制的企业将不直接或间接从事或投资任何与上市公司及其下属公司经营业务构成竞争或可能构成竞争的业务。本人/本公司将对本人/本公司控股、实际控制的企业进行监督，并行使必要的权力，促使其遵守本承诺。本人/本公司及本人/本公司控制的企业将来不会以任何形式直接或间接地从事与上市公司及其下属公司相竞争的业务。</p> <p>2、如本人/本公司及本人/本公司控制的企业在本次重组后存在与上市公司及其下属公司经营的潜在同业竞争的情形，则本人/本公司及本人/本公司直接或间接控制的企业将采取停止经营相关竞争业务的方式，或者采取将竞争的业务纳入上市公司的方式，或者采取将相关竞争业务转让给无关联关系第三方等合法方式，使本人/本公司及本人/本公司控制的企业不再从事与上市公司及其下属公司主营业务相同或类似的业务，以避免同业竞争。</p> <p>3、本次重组完成后，上市公司如因本人/本公司违反本承诺任何条款而遭受或产生的损失，本人/本公司将予以全额赔偿。本人/本公司将严格遵守中国证监会、深圳证券交易所有关规定及上市公司公司章程等有关规定，不利用本人/本公司作为上市公司实际控制人一致行动人/主要股东的地位谋取不当利益，不损害上市公司和其他股东的合法权益。</p> <p>4、本承诺函自本人/本公司签署之日起生效，至发生以下情形时终止（以较早为准）：（1）本人或本人关系密切的家庭成员/本公司实际控制人不再控制上市公司；或（2）上市公司股票终止在深圳证券交易所上市（但上市公司股票因任何原因暂时停止买卖除外）。</p>
曾超懿、曾超林	关于规范及减少关联交易的承诺	<p>1、本次重组完成后，本人及本人控制的其他企业将尽量减少与上市公司及其下属公司的关联交易；就本人及本人控制的企业与上市公司及其下属公司之间将来无法避免或有合理原因而发生的关联交易事项，本人及本人控制的企业将遵循市场交易的公开、公平、公正的原则，按照公允、合理的市场价格进行交易，并依据有关法律、法规及规范性文件的规定履行关联交易决策程序，依法履行信息披露义务，保证关联交易的公允性和合规性。本人保证本人及本人控制的企业将不通过与上市公司及其下属公司的关联交易取得任何不正当的利益或使上市公司及其下属公司承担任何不正当的义务，保证不通过关联交易损害上市公司及其他股东的合法权益。</p> <p>2、本人承诺不利用自身作为上市公司股东、实际控制人的地位谋求上市公司及其下属公司在业务合作等方面给予优于市场第三方的权利，亦不会利用自身作为上市公司股东、实际控制人的地位谋求与上市公司及其下属公司达成交易的优先权利。</p> <p>3、本人将严格按照《公司法》等法律法规以及上市公司公司章程</p>

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
		<p>的有关规定行使股东权利；在上市公司股东大会对有关本人及本人控制的其他企业的关联交易进行表决时，履行回避表决义务。</p> <p>4、如违反上述承诺，本人愿意承担相应的法律责任，赔偿由此给上市公司或上市公司其他股东造成的所有实际损失。</p>
曾明柳、曾益柳、曾鸿	关于规范及减少关联交易的承诺	<p>1、本次重组完成后，本人及本人控制的企业将尽量减少与上市公司及其下属公司的关联交易；就本人及本人控制的企业与上市公司及其下属公司之间将来无法避免或有合理原因而发生的关联交易事项，本人及本人控制的企业将遵循市场交易的公开、公平、公正的原则，按照公允、合理的市场价格进行交易，并依据有关法律、法规及规范性文件的规定履行关联交易决策程序，依法履行信息披露义务，保证关联交易的公允性和合规性。本人保证本人及本人控制的企业将不通过与上市公司及其下属公司的关联交易取得任何不正当的利益或使上市公司及其下属公司承担任何不正当的义务，保证不通过关联交易损害上市公司及其他股东的合法权益。</p> <p>2、本人承诺不利用自身作为上市公司股东、实际控制人一致行动人的地位谋求上市公司及其下属公司在业务合作等方面给予优于市场第三方的权利，亦不会利用自身作为上市公司股东、实际控制人一致行动人的地位谋求与上市公司及其下属公司达成交易的优先权利。</p> <p>3、本人将严格按照《公司法》等法律法规以及上市公司公司章程的有关规定行使股东权利；在上市公司股东大会对有关本人及本人控制的其他企业的关联交易进行表决时，履行回避表决义务。</p> <p>4、如违反上述承诺，本人愿意承担相应的法律责任，赔偿由此给上市公司或上市公司其他股东造成的所有实际损失。</p>
锦隆能源、锦汇投资	关于规范及减少关联交易的承诺	<p>1、本次重组完成后，本企业及本企业控制的企业将尽量减少与上市公司及其下属公司的关联交易；就本企业及本企业控制的企业与上市公司及其下属公司之间将来无法避免或有合理原因而发生的关联交易事项，本企业及本企业控制的企业将遵循市场交易的公开、公平、公正的原则，按照公允、合理的市场价格进行交易，并依据有关法律、法规及规范性文件的规定履行关联交易决策程序，依法履行信息披露义务，保证关联交易的公允性和合规性。本企业保证本企业及本企业控制的企业将不通过与上市公司及其下属公司的关联交易取得任何不正当的利益或使上市公司及其下属公司承担任何不正当的义务，保证不通过关联交易损害上市公司及其他股东的合法权益。</p> <p>2、本企业承诺不利用自身作为上市公司控股股东的地位谋求上市公司及其下属公司在业务合作等方面给予优于市场第三方的权利，亦不会利用自身作为上市公司控股股东的地位谋求与上市公司及其下属公司达成交易的优先权利。</p> <p>3、本企业将严格按照《公司法》等法律法规以及上市公司公司章程的有关规定行使股东权利；在上市公司股东大会对有关本企业或本企业控制企业的关联交易进行表决时，履行回避表决义务。</p> <p>4、如违反上述承诺，本企业愿意承担相应的法律责任，赔偿由此给上市公司或上市公司其他股东造成的所有实际损失。</p>
潍坊聚信锦濛、华	关于规范	1、本次重组完成后，本企业及本企业控制的企业将尽量避免与上

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
融致诚柒号	及减少关联交易的承诺	<p>市公司及其下属公司的关联交易；就本企业及本企业控制的企业与上市公司及其下属公司之间将来无法避免或有合理原因而发生的关联交易事项，本企业及本企业控制的企业将遵循市场交易的公开、公平、公正的原则，按照公允、合理的市场价格进行交易，并依据有关法律、法规及规范性文件的规定履行关联交易决策程序，依法履行信息披露义务，保证关联交易的公允性和合规性。本企业保证本企业及本企业控制的企业将不通过与上市公司及其下属公司的关联交易取得任何不正当的利益或使上市公司及其下属公司承担任何不正当的义务，保证不通过关联交易损害上市公司及其他股东的合法权益。</p> <p>2、本企业承诺不利用自身作为上市公司主要股东的地位谋求上市公司及其下属公司在业务合作等方面给予优于市场第三方的权利，亦不会利用自身作为上市公司主要股东的地位谋求与上市公司及其下属公司达成交易的优先权利。</p> <p>3、本企业将严格按照《公司法》等法律法规以及上市公司公司章程的有关规定行使股东权利；在上市公司股东大会对有关本企业或本企业控制企业的关联交易进行表决时，履行回避表决义务。</p> <p>四、如违反上述承诺，本企业愿意承担相应的法律责任，赔偿由此给上市公司或上市公司其他股东造成的所有实际损失。</p>
曾超懿、曾超林、锦隆能源	关于保持上市公司独立性的承诺	<p>本人/本公司不会损害上市公司的独立性，本人/本公司与上市公司在资产、人员、财务、机构和业务上保持独立，承诺不从事违规利用上市公司提供担保、占用或转移上市公司资金、干预上市公司财务、会计活动等影响上市公司独立性的行为。</p> <p>一、人员独立</p> <p>1、保证上市公司的人员独立性，其人事关系、劳动关系独立于本人/本公司及本人/本公司控制的除上市公司及其下属公司以外的其他公司、企业或其他经济组织（以下简称“关联企业”）。</p> <p>2、保证上市公司及天山铝业的高级管理人员不在本人/本公司及关联企业中担任除董事、监事以外的其他职务，不在本人/本公司及关联企业领薪。</p> <p>3、保证上市公司及天山铝业的财务人员不在本人/本公司及关联企业中兼职。</p> <p>4、保证按照法律法规或者上市公司章程及其他规章制度的规定推荐出任上市公司董事、监事和高级管理人员的人选，不会超越股东大会及/或董事会干预上市公司的人事任免。</p> <p>二、资产完整</p> <p>1、保证上市公司及天山铝业拥有的与经营有关的业务体系和相关资产独立完整。</p> <p>2、保证本人及关联企业不占用上市公司及天山铝业的资金、资产及其他资源，并且不要求上市公司及其下属公司提供任何形式的担保。</p> <p>3、除通过依法行使股东权利之外，本人保证不超越股东大会及/或董事会对上市公司关于资产完整的重大决策进行干预。</p> <p>三、财务独立</p> <p>1、保证上市公司能继续保持其独立的财务会计部门、财务核算体</p>

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
		<p>系和财务管理制度。</p> <p>2、保证上市公司能继续保持其独立的银行账户，本人及关联企业不与上市公司共用银行账户。</p> <p>3、保证上市公司能依法独立纳税。</p> <p>4、保证上市公司能够独立作出财务决策，不干预上市公司的资金使用。</p> <p>四、业务独立</p> <p>1、保证上市公司拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质和能力，具有面向市场独立自主持续经营的能力。</p> <p>2、除通过依法行使股东权利之外，本人保证不超越股东大会及/或董事会对上市公司的业务经营活动进行干预。</p> <p>3、保证本人及关联企业避免从事与上市公司及其下属公司具有实质性竞争的业务。</p> <p>4、保证本人及关联企业减少与上市公司及其下属公司的关联交易，在进行确有必要且无法避免的关联交易时，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律法规以及规范性文件的规定履行交易程序及信息披露义务。</p> <p>五、机构独立</p> <p>1、保证上市公司的法人治理结构、内部经营管理组织机构健全，独立行使经营管理职权。</p> <p>2、保证本人及关联企业与上市公司及其下属公司不存在机构混同的情形，并且在办公机构和生产经营场所等方面完全分开。</p> <p>3、保证上市公司独立自主地运作，不会超越股东大会及/或董事会干预上市公司的经营管理。</p>
曾明柳、曾益柳、曾鸿、锦汇投资	关于保持上市公司独立性的承诺	<p>本人/本公司不会损害上市公司的独立性，本人/本公司与上市公司在资产、人员、财务、机构和业务上保持独立，承诺不从事违规利用上市公司提供担保、占用或转移上市公司资金、干预上市公司财务、会计活动等影响上市公司独立性的行为。</p> <p>一、人员独立</p> <p>1、保证上市公司的人员独立性，其人事关系、劳动关系独立于本人/本公司及本人/本公司控制的公司、企业或其他经济组织（以下简称“关联企业”）。</p> <p>2、保证上市公司及天山铝业的高级管理人员不在本人/本公司及关联企业中担任除董事、监事以外的其他职务，不在本人/本公司及关联企业领薪。</p> <p>3、保证上市公司及天山铝业的财务人员不在本人/本公司及关联企业中兼职。</p> <p>4、保证按照法律法规或者上市公司章程及其他规章制度的规定推荐出任上市公司董事、监事和高级管理人员的人选，不会超越股东大会及/或董事会干预上市公司的人事任免。</p> <p>二、资产完整</p> <p>1、保证上市公司及天山铝业拥有的与经营有关的业务体系和相关资产独立完整。</p> <p>2、保证本人/本公司及关联企业不占用上市公司及天山铝业的资金、</p>

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
		<p>资产及其他资源，并且不要求上市公司及其下属公司提供任何形式的担保。</p> <p>3、除通过依法行使股东权利之外，本人/本公司保证不超越股东大会及/或董事会对上市公司关于资产完整的重大决策进行干预。</p> <p>三、财务独立</p> <p>1、保证上市公司能继续保持其独立的财务会计部门、财务核算体系和财务管理制度。</p> <p>2、保证上市公司能继续保持其独立的银行账户，本人/本公司及关联企业不与上市公司共用银行账户。</p> <p>3、保证上市公司能依法独立纳税。</p> <p>4、保证上市公司能够独立作出财务决策，不干预上市公司的资金使用。</p> <p>四、业务独立</p> <p>1、保证上市公司拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质和能力，具有面向市场独立自主持续经营的能力。</p> <p>2、除通过依法行使股东权利之外，本人/本公司保证不超越股东大会及/或董事会对上市公司的业务经营活动进行干预。</p> <p>3、保证本人/本公司及关联企业避免从事与上市公司及其下属公司具有实质性竞争的业务。</p> <p>4、保证本人/本公司及关联企业减少与上市公司及其下属公司的关联交易，在进行确有必要且无法避免的关联交易时，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律法规以及规范性文件的规定履行交易程序及信息披露义务。</p> <p>五、机构独立</p> <p>1、保证上市公司的法人治理结构、内部经营管理组织机构健全，独立行使经营管理职权。</p> <p>2、保证本人/本公司及关联企业与上市公司及其下属公司不存在机构混同的情形，并且在办公机构和生产经营场所等方面完全分开。</p> <p>3、保证上市公司独立自主地运作，不会超越股东大会及/或董事会干预上市公司的经营管理。</p>
锦隆能源、锦汇投资、曾超懿、曾超林、曾明柳、曾益柳、曾鸿	关于重组对价股份质押的承诺函	本人/本公司保证通过本次重组获得的股份优先用于履行业绩补偿承诺，不通过质押股份等方式逃废补偿义务；若未来质押通过本次重组获得的股份时，将书面告知质权人根据业绩补偿协议上述股份具有潜在业绩承诺补偿义务情况，并在质押协议中就相关股份用于支付业绩补偿事项等与质权人作出明确约定。

八、上市公司的控股股东及其一致行动人对本次重组的原则性意见，及控股股东及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员自本次重组复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划

（一）上市公司的控股股东及其一致行动人对本次重组的原则性意

见

上市公司无控股股东，上市公司第一大股东欧豹集团及实际控制人许敏田、杨佩华及其一致行动人许龙波均出具承诺原则性同意本次交易。

（二）上市公司的控股股东及其一致行动人、上市公司董事、监事、高级管理人员自本次重组复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划

上市公司无控股股东，公司第一大股东欧豹集团及许敏田、许龙波承诺自新界泵业本次重组复牌之日起至实施完毕期间，除本次交易中《股份转让协议》约定的股份转让事项外，不减持所持新界泵业的股份。

除许敏田外，上市公司其他董事、监事及高级管理人员承诺自新界泵业本次重组复牌之日起至本次重组获得中国证监会审核通过前不减持所持新界泵业的该等股份。中国证监会审核通过后或本次重组终止后本人如有减持计划，将按照上市公司有关监管法律法规进行。

九、本次重组对于中小投资者权益保护的措施

本次交易中，为保护投资者尤其是中小投资者的合法权益，本次交易过程将采取以下安排和措施：

（一）严格履行上市公司信息披露义务

本次交易属于上市公司的重大事件，上市公司及相关信息披露义务人已严格按照《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、《重组管理办法》等相关规定的要求，切实履行信息披露义务，公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的重大事项。本报告书披露后，上市公司将继续按照相关法规的要求，及时、准确地披露上市公司本次重组的进展情况。

（二）本次交易定价公平、公允

上市公司已聘请会计师事务所、置入资产和置出资产的资产评估机构对相关标的进行审计、评估，确保本次交易的定价公允、公平、合理。为本次交易提供审计的会计师事务所和提供评估的资产评估机构均具有证券期货相关业务资格。本次重组标的资产的

最终价格由交易双方根据公司聘请的具有证券期货相关业务资格的资产评估机构出具。上市公司独立董事对本次交易涉及的评估定价的公允性发表了独立意见。上市公司所聘请的独立财务顾问和律师将对本次交易的实施过程、资产过户事宜和相关后续事项的合规性及风险进行核查，并发表明确的意见。

（三）严格执行关联交易等审批程序

本次交易构成关联交易。本次交易相关事项在提交上市公司董事会讨论时，上市公司已获得独立董事对本次交易的事先认可，上市公司的独立董事均已就本次交易相关事项发表了独立意见。此外，上市公司已聘请独立财务顾问、律师、审计、评估等中介机构，相关中介机构对本次交易出具了专业意见，确保本次关联交易定价公允、公平、合理，不损害其他股东的利益。

（四）网络投票安排

上市公司根据中国证监会有关规定，为给参加股东大会的股东提供便利，就本次交易方案的表决提供网络投票平台，股东可以参加现场投票，也可以直接通过网络进行投票表决。同时，上市公司将对中小投资者表决情况单独计票，单独统计并予以披露除上市公司的董事、监事、高级管理人员、单独或者合计持有上市公司 5%以上股份的股东以外的其他中小股东的投票情况，并充分反映广大中小股东的意愿，有力保障上市公司及广大中小股东的利益。

（五）股份锁定安排

根据上市公司实际控制人之一许敏田签署的《关于股份锁定期的承诺》，在本次交易中涉及上市公司实际控制人在本次交易前所持有的上市公司股份的锁定期安排请参见“第七章 发行股份情况/一、本次发行股份购买资产情况/（五）本次发行股份的锁定期”。

根据上市公司与交易对方签署的相关交易协议以及交易对方签署的《关于股份锁定期的承诺》，本次交易中，交易对方以天山铝业股份认购而取得的上市公司股份的锁定期安排请参见“第七章 发行股份情况/一、本次发行股份购买资产情况/（五）本次发行股份的锁定期”。

（六）业绩补偿承诺安排

根据《盈利预测补偿协议》及《盈利预测补偿补充协议》，天山铝业业绩补偿义务人承诺 2020 年度、2021 年度和 2022 年度标的公司所产生的净利润(扣除非经常性损益)分别不低于 146,000.00 万元、200,000.00 万元和 241,000.00 万元。在本次交易交割完毕后三年内，如任何一年标的公司的实际净利润数低于承诺净利润数，补偿义务人应将差额部分向上市公司进行补偿。

具体补偿办法及补偿安排参见本报告书“第九章 本次交易的主要合同/六、《盈利预测补偿协议》的主要内容”、“第九章 本次交易的主要合同/七、《盈利预测补偿补充协议》的主要内容”的主要内容。

（七）关于防范本次交易摊薄即期回报风险的措施

1、本次交易对上市公司当期每股收益摊薄的影响

本次重大资产重组完成后，上市公司总股本将有所增加。尽管公司聘请了具有证券从业资格评估机构对天山铝业未来业绩进行了客观谨慎的预测，但仍不能完全排除天山铝业未来盈利能力不及预期的可能。在上市公司总股本增加的情况下，如果 2019 年上市公司业务未能获得相应幅度的增长，上市公司每股收益指标将出现下降的风险。

基于上述情况，根据中国证券监督管理委员会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31 号）的要求，上市公司测算了本次重大资产重组摊薄即期回报对主要财务指标的影响。测算假设仅为测算本次重大资产重组摊薄即期回报对上市公司主要财务指标的影响，不代表上市公司对未来经营情况及趋势的判断，亦不构成盈利预测。投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，上市公司不承担赔偿责任。具体假设如下：

（1）假设上市公司于 2020 年 3 月 31 日完成本次重大资产重组（此假设仅用于分析本次重组摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，不代表上市公司对于业绩的预测，亦不构成对本次重组实际完成时间的判断），最终完成时间以经全部核准程序后实际完成时间为准；

（2）假设宏观经济环境、上市公司及天山铝业所处市场情况没有发生重大不利变

化；

(3)假设上市公司 2020 年度扣除非经常性损益前/后归属于母公司所有者的净利润与 2019 年度金额一致；假设天山铝业 2020 年度扣除非经常性损益前/后归属于母公司所有者的净利润为天山铝业业绩补偿义务人承诺的天山铝业在 2020 年度扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润；

(4) 假设自重组报告书签署日起至 2020 年末，上市公司不存在送股、配股、资本公积金转增股本等其他对股份数有影响的事项。

项目	2020.12.31/2019 年度	
	不考虑本次重大资产重组	考虑本次重大资产重组
期末总股本（股）	503,080,023	3,888,526,637
加权平均总股本（股）	503,080,023	2,195,803,330
归属于母公司所有者的净利润（元）	106,421,207.51	1460,000,000.00
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（元）	96,783,426.22	1460,000,000.00
基本每股收益（元/股）	0.28	0.66
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	0.19	0.66
稀释每股收益（元/股）	0.28	0.66
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元/股）	0.19	0.66

从上表测算可以看出，本次重大资产重组将有利于增厚上市公司的每股收益，不存在摊薄当期每股收益的情况。本次重大资产重组提升了上市公司的盈利能力，上市公司将注入盈利能力更强、增长前景较好的业务，上市公司股东利益将得到充分保障。

2、上市公司对防范本次重组摊薄即期回报及提高未来回报能力采取的措施

为防范本次重大资产重组可能导致的即期回报被摊薄的风险，上市公司拟通过以下措施防范本次重组摊薄即期回报和提高未来回报能力，并作出如下承诺：

“1、加快公司战略转型、提升公司资产质量和盈利能力：本次交易完成后，本公司将全部现有资产负债置出，主营业务从水泵及控制设备的研发、生产与销售转型为国内领先的具有较完善的铝产业链一体化优势和较强能源优势的生产商，主营业务变更为原铝、铝深加工产品及材料、预焙阳极、高纯铝、氧化铝的生产和销售，从根本上改善公司的经营状况，增强公司的持续盈利能力和发展潜力，提高公司的资产质量和盈利能力，

以实现上市公司股东的利益最大化。

2、进一步完善公司治理：本公司将严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司章程指引（2006年修订）》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使股东权利，董事会能够按照公司章程的规定行使职权，做出科学决策，独立董事能够独立履行职责，保护公司尤其是中小投资者的合法权益，为公司的持续稳定发展提供科学有效的治理结构和制度保障；

3、加强经营管理和内部控制：本公司将进一步加强企业经营管理和内部控制，提高公司日常运营效率，降低公司运营成本，全面有效地控制公司经营和管理风险，提升经营效率；

4、实行积极的利润分配政策：本公司将根据国务院《关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》、中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》和《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》的有关要求，严格执行《公司章程》明确的现金分红政策，在上市公司主营业务健康发展的过程中，给予投资者持续稳定的回报。

本公司承诺将努力实现资产规模和盈利水平的不断增加，提升股东回报能力。本次发行完成后，公司资产负债率及财务风险将进一步降低，公司财务结构将更加稳健合理，经营抗风险能力将进一步加强。此外，净资产的充实将为公司使用多种手段撬动更多资源创造条件，公司能够利用这些资源进一步做大做强主营业务，为股东特别是中小股东带来持续回报。”

3、上市公司董事、高级管理人员关于摊薄即期回报采取填补措施的承诺

上市公司董事、高级管理人员做出如下承诺：

“1、本人承诺忠实、勤勉地履行职责，维护上市公司和全体股东的合法权益。

2、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

3、本人承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束。

4、本人承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

5、本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使上市公司董事会或者薪酬与考核

委员会制定的薪酬制度与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并对上市公司董事会和股东大会审议的相关议案投赞成票（如有表决权）。

6、如果上市公司拟实施股权激励，本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使上市公司拟公布的股权激励的行权条件与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并对上市公司董事会和股东大会审议的相关议案投赞成票（如有表决权）。

本人将严格履行本人所作出的上述承诺事项，确保公司填补回报措施能够得到切实履行。如果本人违反所作出的承诺或拒不履行承诺，本人将按照《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》等相关规定履行解释、道歉等相应义务，并同意中国证券监督管理委员会和证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关监管措施。给上市公司或者股东造成损失的，本人愿意依法承担相应补偿责任。”

4、本次交易完成后上市公司控股股东、实际控制人关于摊薄即期回报采取填补措施的承诺

本次交易完成后的控股股东锦隆能源、实际控制人曾超懿和曾超林做出如下承诺：

“（1）本次重组完成后，本公司/本人不会越权干预公司经营管理活动，不会侵占公司利益。

（2）本公司/本人知悉上述承诺可能导致的法律后果，对违反前述承诺的行为本公司将承担个别和连带的法律责任。”

十、关于本次交易差异化定价的说明

根据《发行股份购买资产协议》的约定，本次交易实行差异化定价，天山铝业 100% 股权作价 1,702,800 万元。对于天山铝业全部财务投资者股东潍坊聚信锦濛、浙物瞰澜、华融致诚柒号、芜湖信泽润、珠海浚瑞、宁波深华腾十三号、芜湖润泽万物、杭州祥澜、大连万林（以下简称“天山铝业财务投资者”）合计持有天山铝业 22.4214% 股权对应的天山铝业股份合计作价为 50.00 亿元，天山铝业财务投资者按各自持股份额占天山铝业财务投资者合计持股份额 22.4214% 中的比例，取得相应对价。对于锦隆能源、锦汇能源、曾超懿、曾超林、曾明柳、曾鸿、曾益柳合计持有天山铝业 77.5786% 股权对应的天山铝业股份合计作价系全部置入资产价格扣除参与本次交易的财务投资者股东所持置入

资产的价格 50 亿元之差额，即 120.28 亿元。

上述差异化定价确定的主要背景及原因如下：

1、天山铝业财务投资者分别于 2017 年 3 月和 2017 年 6 月，通过增资及股权转让的形式合计出资 50.00 亿元，成为天山铝业股东。本次交易中天山铝业财务投资者仍以合计 50.00 亿元作价与上市公司进行交易。该等约定符合天山铝业财务投资者取得天山铝业股权时签署的《股东协议》、《股权转让协议》及其补充协议的相关约定。

2、曾超懿、曾超林为天山铝业实际控制人，曾明柳、曾益柳、曾鸿、锦隆能源、锦汇投资为其一致行动人，为积极促成本次交易，在整体作价不变的情况下，曾超懿、曾超林及其一致行动人所持股权比例的作价对应天山铝业 100% 股权作价有所折让。

根据《发行股份购买资产协议》的约定，本次交易实行差异化定价，天山铝业 100% 股权作价 1,702,800 万元。对于天山铝业全部财务投资者股东潍坊聚信锦濛、浙物瞰澜、华融致诚柒号、芜湖信泽润、珠海浚瑞、宁波深华腾十三号、芜湖润泽万物、杭州祥澜、大连万林（以下简称“天山铝业财务投资者”）合计持有天山铝业 22.4214% 股权对应的天山铝业股份合计作价为 50.00 亿元，天山铝业财务投资者按各自持股份额占天山铝业财务投资者合计持股份额 22.4214% 中的比例，取得相应对价。对于锦隆能源、锦汇能源、曾超懿、曾超林、曾明柳、曾鸿、曾益柳合计持有天山铝业 77.5786% 股权对应的天山铝业股份合计作价系全部置入资产价格扣除参与本次交易的财务投资者股东所持置入资产的价格 50 亿元之差额，即 120.28 亿元。

上述差异化定价确定的主要背景及原因如下：

1、天山铝业财务投资者分别于 2017 年 3 月和 2017 年 6 月，通过增资及股权转让的形式合计出资 50.00 亿元，成为天山铝业股东。本次交易中天山铝业财务投资者仍以合计 50.00 亿元作价与上市公司进行交易。该等约定符合天山铝业财务投资者取得天山铝业股权时签署的《股东协议》、《股权转让协议》及其补充协议的相关约定。

2、曾超懿、曾超林为天山铝业实际控制人，曾明柳、曾益柳、曾鸿、锦隆能源、锦汇投资为其一致行动人，为积极促成本次交易，在整体作价不变的情况下，曾超懿、曾超林及其一致行动人所持股权比例的作价对应天山铝业 100% 股权作价有所折让。

在保持天山铝业估值作价不变，不损害上市公司利益的前提下，上述安排保障了天

山铝业财务投资者参与本次交易的积极性，有利于在商业利益平衡的基础上快速推动本次交易，因此本次交易实施差异化定价具有合理性。

本次交易中，曾超懿、曾超林及其一致行动人严格按照证券监管的相关规定，进行了业绩补偿的安排。根据《盈利预测补偿协议》，天山铝业业绩补偿义务人承诺 2019 年度、2020 年度和 2021 年度标的公司所产生的净利润（扣除非经常性损益）分别不低于 95,000.00 万元、146,000.00 万元和 200,000.00 万元。

根据本次交易方案，交易完成后曾超懿、曾超林及其一致行动人持有的股票（243,916 万股）占本次交易新发行总股数（338,545 万股）的 72.05%。假定（1）业绩承诺期内天山铝业每个会计年度最低净利润为 0；（2）本次交易在 2019 年完成。经测算，只要天山铝业业绩承诺期内 3 年合计净利润超过 12.33 亿元（三年承诺净利润合计 44.10 亿元 $\times [1 - \text{曾超懿、曾超林及其一致行动人持股比例 } 72.05\%] = 12.33 \text{ 亿元}$ ），曾超懿、曾超林及其一致行动人通过本次交易所获得的股票即可满足所有潜在的补偿要求。2016 年至 2018 年近三个会计年度，天山铝业的合计净利润为 38.58 亿元，根据天山铝业的经营情况，出现 3 年合计净利润低于 12.33 亿元的概率极低。综上所述，曾超懿、曾超林及其一致行动人通过本次交易所获得的股票为未来潜在的补偿义务提供了较高的保障。补偿义务人具备充分的业绩补偿承诺履行能力。

近年来，上市公司的主营业务增速放缓。在复杂的经济环境、激烈的市场竞争以及多样化的市场需求等多重背景下，上市公司现有主营业务发展增长乏力，未来的盈利成长性不容乐观。鉴于上述情况，为保护广大股东利益，使上市公司盈利能力保持持续健康的发展，上市公司决定进行本次重大资产重组，引入具有较强盈利能力和持续经营能力的原铝、铝深加工产品及材料、预焙阳极、高纯铝、氧化铝的生产商。天山铝业具有较强的资源、成本和完整产业链综合优势，是具有核心技术竞争力的综合性铝企业集团，同时天山铝业管理团队经验丰富，建立了稳定的供应渠道和丰富的客户群体。本次交易完成后，上市公司将转型为国内领先的具有较完善的铝产业链一体化优势和较强能源优势的生产商，将有利于保护维护上市公司及全体股东的利益。

2016 年至 2018 年近三个会计年度，天山铝业的合计净利润为 38.58 亿元，历史期经营业绩较为稳定，交易完成后，补偿义务人（曾超懿、曾超林及其一致行动人）持股比例较高，为未来潜在的补偿义务提供了较高的保障，具备充分的业绩补偿承诺履行能

力。

综上所述，上述交易的相关安排有利于保护上市公司及其中小投资者的利益。

十一、独立财务顾问的保荐机构资格

本公司聘请华泰联合证券担任本次交易的独立财务顾问，华泰联合证券经中国证监会批准依法设立，具备保荐人资格。

重大风险提示

投资者在评价上市公司本次重大资产重组时，还应特别认真地考虑下述各项风险因素。

一、本次交易相关的风险

（一）本次交易的审批风险

本次交易尚需满足多项条件后方可实施，包括但不限于中国证监会核准本次交易等。本次交易能否取得上述批准或核准、以及获得相关批准或核准的时间均存在不确定性，提醒广大投资者注意投资风险。

（二）本次交易可能被暂停、中止或取消的风险

由于本次交易涉及向中国证监会等相关监管机构的申请审批工作，上述工作能否如期顺利完成可能对本次交易的时间进度产生重大影响。若本次交易过程中出现目前不可预知的重大影响事项，则本次交易可能将无法按期进行。

同时，尽管上市公司已经按照相关规定制定了保密措施，但在本次交易过程中，仍存在因上市公司股价异常波动或异常交易可能涉嫌内幕交易等情况而致使本次交易被暂停、中止或取消的可能。

（三）拟置入资产未能实现业绩承诺的风险

根据《盈利预测补偿协议》及《盈利预测补偿补充协议》，天山铝业控股股东承诺2020年度、2021年度和2022年度标的公司实现的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为不低于146,000万元，200,000万元，241,000.00万元。

上述业绩承诺是补偿义务人综合考虑政策、市场环境，针对天山铝业现有的业务发展情况，以及未来业务发展规划等因素所做出的审慎判断。但若未来宏观经济、市场环境、监管政策等外部环境发生较大变化，或天山铝业项目建设进展或经营情况未达预期，可能导致业绩承诺与天山铝业未来实际经营业绩存在差异。

尽管《盈利预测补偿协议》及其补充协议约定的利润补偿方案可在较大程度上保障

上市公司及广大中小股东的利益，但如果未来天山铝业在交易完成后出现经营业绩未达预期的情况，会影响上市公司的整体经营业绩和盈利水平，提请投资者关注拟置入资产承诺业绩的相关风险。

二、本次交易后上市公司面临的风险

（一）宏观经济波动和行业周期性变化的风险

天山铝业主营业务为原铝、铝深加工产品及材料、预焙阳极、高纯铝、氧化铝的生产和销售。铝具有优良的性能，被广泛应用于交通、机械、电子、建筑等领域，是国民经济中必不可少的基础性原材料，其市场需求与国内外宏观经济高度相关，其产品价格随国内外宏观经济波动呈周期性变动规律。未来若宏观经济进入下行周期，出现重大不利变化导致产品需求放缓，可能会对天山铝业销量以及业绩产生不利影响。

（二）原材料和能源价格波动风险

天山铝业生产原铝所需的直接材料主要为氧化铝和预焙阳极，生产预焙阳极所需的直接材料主要为石油焦和煤沥青等。天山铝业生产原铝所需的能源主要为电力。随着市场环境的变化，天山铝业直接材料和能源价格受铝土矿、煤炭、石油焦等基础原料价格和市场供需关系影响，呈现不同程度的波动。若天山铝业的原材料和能源价格出现大幅波动，而天山铝业不能有效地将原材料和能源价格上涨的压力转移到下游，将会对天山铝业的经营业绩产生不利影响。

（三）铝锭价格波动风险

铝锭为标准化的大宗商品，受市场需求及宏观经济整体波动等因素影响，天山铝业主要产品市场价格存在一定的波动性。报告期内，铝锭市场价格波动情况如下：

单位：元/吨



数据来源：Wind 资讯，截至 2019 年 4 月

如果天山铝业所处行业的供需关系出现显著变化或铝锭市场价格发生大幅下跌，则可能导致天山铝业产品价格下跌，从而对天山铝业的盈利能力产生不利影响。

（四）煤炭和电力成本优势受影响的风险

天山铝业通过在新疆地区多年的建设和发展，已经成功打造了较完善的铝产业链布局，其中较低的煤炭和电力成本是天山铝业重要的竞争优势。新疆地区拥有丰富的煤炭资源，本地的煤炭销售价格与疆外地区煤炭价格有较大的差距。天山铝业通过采购当地的煤炭进行自备电厂发电，天山铝业自备电厂生产的电力全部用于原铝生产，具有明显的成本优势。为保障电力供应稳定，天山铝业通过与天富能源签订长期协议的方式确定了稳定的外购电力价格。目前天山铝业拥有明显的成本优势，但如果新疆地区煤炭价格发生较大幅度的波动，可能对天山铝业的盈利能力造成不利影响。此外，鉴于天山铝业自备电厂在整体业务布局中的重要地位及对天山铝业经营业绩的重大贡献，自备电厂在生产经营过程中若因管理缺失、安全及环保工作不到位等经营性原因，或受政策环境变化等外部因素影响，发生意外停产、减产事件或遭受监管部门处罚，亦可能对天山铝业的盈利能力构成不利影响。

（五）安全生产的风险

原铝生产工艺中存在高温等危险因素，如缺乏严格规范的安全管理措施，易造成事故的发生，给企业和社会带来损失。天山铝业已严格按照国家相关安全生产规范组织经

营，制定和实施包括《安全检查管理制度》、《安全事故处理管理制度》等安全生产制度，报告期内未出现重大安全事故，亦未因违反安全生产方面的法律及法规而受到处罚的情形。

虽然报告期内天山铝业遵照国家有关安全生产管理的法律法规，装备了安全生产设施，建立了安全生产制度，并在防范安全生产事故方面积累了较为丰富的经验。但天山铝业仍然存在发生安全事故的风险，从而对天山铝业经营造成不利影响。

（六）环保风险

报告期内，环保主管部门对天山铝业进行过环保处罚，但经相关主管部门确认，相关事项不属于情节严重情形，不存在违反国家和地方环保法律法规的重大违法行为，该等处罚已按时交纳罚款，并按要求积极整改。天山铝业努力遵守国家的各项环保标准，制定了完善的内部控制制度，装备了先进的环保设施并持续有效运行。

如未来行业相关环保政策进一步调整，或者天山铝业因发生其他环保违法违规事件而受到处罚，可能对天山铝业的经营业绩带来不利的影响。

（七）一期自备电厂审批手续尚待完善的风险

截至本报告书签署日，天山铝业配套建有 6 台 350MW 发电机组。其中一期 4 台 350MW 发电机组，二期 2 台 350MW 发电机组。天山铝业一期 4 台 350MW 发电机组建设项目是兵团重点建设项目，并纳入兵团“十二五”规划。2010 年 12 月，兵团发改委出具《新疆生产建设兵团企业投资项目备案证明》（兵团[原材料]备[2010]023 号），明确项目建设规模及建设内容包含相关机组建设。截止本报告书签署日，除兵团发改委出具的正式项目核准批文正在办理过程外，4 台 350MW 发电机组项目已完成规划选址、用地、环评审核、发电机组并网等全部审批程序。

2017 年 11 月 13 日，兵团发改委出具《关于完善第八师天山铝业一期 4×350MW 机组电源项目相关审批手续的复函》，明确该项目纳入了兵团“十三五”电力发展规划，不存在重大违法违规行为，也未受到违法违规处理和处罚，兵团发改委支持天山铝业 4×350MW 机组电源项目继续运营发电。2017 年 11 月 22 日，国家能源局新疆监管办公室出具《关于第八师天山铝业一期 4×350MW 机组电力业务许可的意见》（新监能资质[2017]170 号），确认未发现天山铝业 4×350MW 机组电源项目存在违法违规行为，也未

对天山铝业做出任何行政处罚决定，天山铝业 4×350MW 机组符合现行资质管理规定。

天山铝业实际控制人和控股股东已出具相关承诺，“本人/本公司将无条件为天山铝业承担因此受处罚或承担法律责任而导致、遭受、承担的任何损失、损害、索赔、成本和费用；如违反上述承诺对上市公司造成损失的，本人/本公司将依法承担赔偿责任。”

（八）部分土地房产未取得权属证书的风险

截至本报告书签署日，天山铝业及其子公司的部分土地房产未取得权属证书，主要为生产经营的辅助性用房。标的公司正在采取措施完善相关手续，积极申请相关权属证明。

根据石河子经济技术开发区规划建设局出具的相关证明，“该项目的部分房产尚未取得相关权证/证照，上述事项不属于重大违法违规行为，也未受到相关违法违规的处理及处罚；天山铝业已正在办理相关手续，我局将大力协调支持完善相关手续办理的工作”。根据石河子市国土资源局出具的相关证明，“天山铝业自备电厂部分生产辅助用房暂未取得土地使用权，但其建设项目符合石河子市人民政府招商引资相关政策和地方经济发展规划。在天山铝业办理上述相关用地手续过程中，我局将大力协调支持完善相关手续办理的工作”。标的公司实际控制人和控股股东已出具相关承诺，“本人/本公司将无条件为天山铝业承担因前述受处罚或承担法律责任而导致、遭受、承担的任何损失、损害、索赔、成本和费用；如违反上述承诺对上市公司造成损失的，本人/本公司将依法承担赔偿责任。”截至目前，标的公司有关业务经营也未因此受到重大影响，但仍提请投资者注意标的公司部分土地房产未取得权属证书的相关风险。

（九）财务风险

报告期内天山铝业处于持续建设阶段，其电解铝厂、电厂及碳素厂、氧化铝厂等项目建设资金投入较大。根据天山铝业经审计的财务数据，2016~2018 年报告期内各期末，天山铝业的资产负债率分别为 75.39%、70.34%和 69.39%，处于下降趋势。如果天山铝业未来的盈利情况发生不利变化，则天山铝业将面临一定债务偿还风险和流动性风险。

（十）在建项目进展不及预期的风险

天山铝业 6 万吨/年高纯铝项目，50 万吨/年预焙阳极项目和 250 万吨/年氧化铝项目仍处于在建过程中，并得到当地政府的大力支持。截至本报告书出具日，相关项目建设

进展顺利，预计不能按期完成的风险较小。但上述项目如不能按期完成，将对天山铝业未来业绩完成产生一定的负面的影响，特此提示相关风险。

三、其他风险

（一）股票价格波动的风险

股票市场投资收益与投资风险并存。上市公司股票价格的波动不仅受其盈利水平和发展前景的影响，而且受国家宏观经济政策调整、金融政策的调控、股票市场的投机行为、投资者的心理预期等诸多因素的影响。上市公司本次重大资产重组需要有关部门审批且需要一定的时间周期方能完成，在此期间股票市场价格可能出现波动，从而给投资者带来一定的风险。股票的价格波动是股票市场的正常现象。为此，提醒投资者应当具有风险意识，以便做出正确的投资决策。同时，上市公司一方面将以股东利益最大化作为最终目标，提高资产利用效率和盈利水平；另一方面将严格按照《公司法》、《证券法》等法律、法规的要求规范运作。本次交易完成后，上市公司将严格按照《上市规则》的规定，及时、充分、准确地进行信息披露，以利于投资者做出正确的投资决策。

（二）其他风险

上市公司不排除因政治、经济、自然灾害等其他不可控因素给上市公司带来不利影响的可能性，提请广大投资者注意相关风险。

目 录

公司声明.....	1
交易对方承诺	2
相关证券服务机构及人员声明	3
重大事项提示	4
一、本次交易方案概述	4
二、本次交易的性质	6
三、本次交易发行股份情况	8
四、本次交易评估作价情况	8
五、本次交易对上市公司的影响	9
六、本次交易已履行及尚需履行的决策和审批程序.....	12
七、本次交易相关方做出的重要承诺	14
八、上市公司的控股股东及其一致行动人对本次重组的原则性意见，及控股股东及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员自本次重组复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划	27
九、本次重组对于中小投资者权益保护的措施.....	28
十、关于本次交易差异化定价的说明	33
十一、独立财务顾问的保荐机构资格	36
重大风险提示	37
一、本次交易相关的风险	37
二、本次交易后上市公司面临的风险	38
三、其他风险	42
目 录	43
释 义	47
第一章 本次交易概述.....	52
一、本次交易的背景和目的	52
二、本次交易的决策过程	55
三、本次交易的具体方案	56
四、本次交易对上市公司的影响	58
第二章 上市公司基本情况.....	61
一、上市公司基本信息	61
二、上市公司的设立及历次股本变动情况	61
三、上市公司最近六十个月的控制权变动情况	68
四、最近三年重大资产重组情况	68
五、上市公司控股股东及实际控制人情况	69
六、上市公司最近三年主营业务发展情况和主要财务指标	69
七、上市公司及其最近三年内的控股股东、实际控制人，以及上市公司现任董事、监事、高级管理人员因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查情况的说明	71
八、上市公司及其控股股东、实际控制人，以及上市公司现任董事、监事、高级管理人员最近 12 个月内受到证券交易所公开谴责或其他重大失信行为情况的说明	71

九、上市公司及其现任董事、监事、高级管理人员最近三年受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）或刑事处罚情况的说明	71
第三章 交易对方基本情况	72
一、交易对方具体情况	72
二、交易对方其他事项说明	164
第四章 拟置出资产基本情况	186
一、拟置出资产概况	186
二、拟置出资产的资产基本情况	186
三、拟置出资产涉及的债务转移情况	223
四、拟置出资产抵押、质押、对外担保及重大未决诉讼、行政处罚情况	225
五、拟置出资产相关的人员安置情况	226
六、拟置出资产的主要财务数据	228
第五章 拟购买资产基本情况	230
一、基本信息	230
二、历史沿革	230
三、股权结构及产权控制关系	244
四、主要下属企业的基本情况	250
五、天山铝业的内部架构	256
六、标的公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员基本情况	258
七、员工情况	284
八、主要资产的权属、对外担保及主要债务、或有负债情况	286
九、天山铝业主要资质和报批情况	320
十、天山铝业主要财务指标	348
十一、报告期内主要会计政策及相关会计处理	350
十二、天山铝业最近三年股权转让、增减资及资产评估的情况	356
十三、重大诉讼、仲裁及行政处罚	362
十四、报告期内天山铝业购买出售资产情况	377
第六章 拟购买资产的业务与技术	451
一、天山铝业的主营业务、主要产品和服务	451
二、天山铝业所处行业概况	452
三、天山铝业主要产品的业务流程	479
四、天山铝业的主要经营模式	480
五、主要产品生产销售情况	485
六、主要原材料、能源供应情况	501
七、安全生产和环境保护情况	513
八、主要技术及研发情况	536
九、境外经营情况	542
十、产品及服务的质量控制	542
十一、天山铝业的竞争地位	544
第七章 发行股份情况	591
一、本次发行股份购买资产情况	591
二、本次交易前后上市公司股本结构变化	595
三、发行前后主要财务数据	597
第八章 本次交易评估情况	599

一、拟置出资产的评估情况	599
二、拟置入资产的评估情况	607
三、董事会对拟置入资产交易定价的合理性及公允性分析	675
四、董事会对本次交易评估事项的意见	679
五、独立董事对本次交易评估事项的意见	680
第九章 本次交易的主要合同	682
一、《关于重大资产置换、发行股份购买资产及股份转让之框架协议》的主要内 容	682
二、《重大资产置换及发行股份购买资产协议》及其补充协议的主要内容	692
三、《发行股份购买资产协议》（锦隆能源一致行动人）及其补充协议的主要内 容	699
四、《股份转让协议》的主要内容	705
五、《发行股份购买资产协议》（全部财务投资者股东）的主要内容	708
六、《盈利预测补偿协议》的主要内容	712
第十章 本次交易的合规性分析	718
一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条规定	718
二、本次交易符合《重组管理办法》第十三条规定	730
三、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条规定	731
四、本次交易符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见规定	734
五、本次交易符合《重组管理办法》第四十六条规定	734
六、本次交易符合《重组管理办法》第四十八条规定	736
七、本次交易符合《发行管理办法》第三十九条规定	736
八、天山铝业符合《首发管理办法》相关规定	737
九、独立财务顾问和律师对本次交易是否符合《重组管理办法》的意见	748
第十一章 管理层讨论与分析	749
一、本次交易前公司的财务状况和经营成果	749
二、拟置入资产的财务状况与盈利能力分析	749
三、本次交易后标的公司的业务发展目标	799
四、本次交易对上市公司的持续经营能力影响的分析	800
第十二章 财务会计信息	807
一、标的资产的财务会计信息	807
二、上市公司备考财务资料	863
第十三章 同业竞争与关联交易	869
一、独立运营情况	869
二、同业竞争	870
三、本次交易对关联交易的影响	887
第十四章 重大风险提示	933
一、本次交易相关的风险	933
二、本次交易后上市公司面临的风险	934
三、其他风险	938
第十五章 其他重要事项	939
一、本次交易完成后，上市公司不存在资金、资产被实际控制人及其关联人非经 营性占用的情形，不存在为实际控制人及其关联人提供担保的情形	939
二、本次交易对于上市公司负债结构的影响	939

三、本次交易对于上市公司治理机制的影响	940
四、关于相关人员买卖上市公司股票的自查情况	945
五、上市公司最近十二个月内发生的资产交易情况.....	945
六、上市公司停牌前股价的波动情况	946
七、本次交易的相关主体和证券服务机构不存在依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组的情形	946
八、利润分配政策与股东回报规划.....	947
九、重要合同.....	952
第十六章 独立董事和中介机构意见	965
一、独立董事对于本次交易的意见.....	965
二、独立财务顾问对于本次交易的意见	966
三、法律顾问对于本次交易的意见.....	967
第十七章 本次交易的相关证券服务机构.....	969
一、独立财务顾问.....	969
二、法律顾问.....	969
三、拟置入资产及上市公司备考财务信息审计机构.....	969
四、拟置出资产审计机构	970
五、拟置入资产评估机构	970
六、拟置出资产评估机构	970
第十八章 全体董事声明及中介机构声明.....	971
一、全体董事、监事及高级管理人员的声明	971
三、律师声明.....	973
四、拟置入资产及上市公司备考财务信息审计机构声明	974
五、拟置出资产审计机构声明.....	975
六、拟置入资产评估机构声明.....	976
第十九章 备查文件	971
一、备查文件目录.....	978
二、备查地点.....	978

释义

本报告中，除非文意另有所指，下列词语具有如下含义：

一、重大资产重组相关释义		
报告书/重组报告书/本报告书/本重组报告书	指	《新界泵业集团股份有限公司重大资产置换及发行股份购买资产暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》
新界泵业/本公司/公司/上市公司	指	新界泵业集团股份有限公司，深圳证券交易所上市公司，股票代码：002532
拟置出资产/置出资产	指	截至评估基准日新界泵业全部资产（扣除预留货币资金 1,500 万元以及 2019 年 5 月 7 日实施的分红款项）及负债
标的资产/拟置入资产/拟购买资产	指	新疆生产建设兵团第八师天山铝业股份有限公司 100% 股权
天山铝业/标的公司	指	新疆生产建设兵团第八师天山铝业股份有限公司
天铝有限	指	新疆生产建设兵团农八师天山铝业有限公司，天山铝业前身
本次交易/本次重组/本次重大资产重组	指	新界泵业重大资产置换及发行股份购买新疆生产建设兵团第八师天山铝业股份有限公司 100% 股权暨关联交易
购买资产交易对方/发行股份购买资产交易对方/标的公司全体股东	指	锦隆能源、锦汇投资、潍坊聚信锦濛、曾超懿、曾超林、曾明柳、华融致诚柒号、曾益柳、曾鸿、芜湖信泽润、浙物瞰澜、宁波深华腾十三号、珠海浚瑞、芜湖润泽万物、杭州祥澜、大连万林
补偿义务人	指	本次交易涉及的业绩承诺补偿之补偿义务人为锦隆能源、锦汇投资、曾超懿、曾超林、曾明柳、曾益柳、曾鸿
补偿期限/业绩承诺期	指	本次交易交割完毕后的三年（含完成当年），即：如果本次交易于 2019 年度交割完毕，补偿义务人对上市公司承诺的利润补偿期间为 2019 年度、2020 年度、2021 年度；以此类推
扣非归母净利润	指	合并报表范围扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润
发行股份定价基准日	指	新界泵业第四届董事会第九次会议相关决议公告之日
《关于重大资产置换、发行股份购买资产及股份转让之框架协议》	指	《许敏田、杨佩华、许龙波、欧豹国际、新界泵业与锦隆能源、锦汇投资、曾超懿、曾超林、曾明柳、曾益柳、曾鸿关于重大资产置换、发行股份购买资产及股份转让之框架协议》
《重大资产置换及发行股份购买资产协议》及其补充协议	指	《新界泵业、许敏田、杨佩华与锦隆能源之关于重大资产置换及发行股份购买资产协议》及其补充协议
《发行股份购买资产协议》（锦隆能源一致行动人）及其补充协议	指	《新界泵业与锦汇投资、曾超懿、曾超林、曾明柳、曾益柳、曾鸿之发行股份购买资产协议》及其补充协议
《发行股份购买资产协议》（全部财务投资者股东）	指	《新界泵业与潍坊聚信锦濛之发行股份购买资产协议》、《新界泵业与华融致诚柒号之发行股份购买资产协议》、《新界泵业与芜湖信泽润之发行股份购买资产协议》、《新界泵业与浙物瞰澜之发行股份购买资产协议》、《新界泵业与宁波深华腾十三号之发行股份

		购买资产协议》、《新界泵业与珠海浚瑞之发行股份购买资产协议》、《新界泵业与芜湖润泽万物之发行股份购买资产协议》、《新界泵业与杭州祥澜之发行股份购买资产协议》、《新界泵业与大连万林之发行股份购买资产协议》
《股份转让协议》	指	《许敏田、许龙波、欧豹国际与曾超懿、曾超林关于新界泵业之股份转让协议》
《盈利预测补偿协议》	指	《新界泵业与锦隆能源、锦汇投资、曾超懿、曾超林、曾明柳、曾益柳、曾鸿之盈利预测补偿协议》
过渡期	指	自评估基准日起至交割日止的期间
欧豹国际	指	欧豹国际集团有限公司
曾超懿、曾超林及其一致行动人/锦隆能源及其一致行动人	指	曾超懿、曾超林、曾明柳、曾益柳、曾鸿、锦隆能源、锦汇投资
天山铝业财务投资者	指	潍坊聚信锦濛、华融致诚柒号、芜湖信泽润、浙物瞰澜、宁波深华腾十三号、珠海浚瑞、芜湖润泽万物、杭州祥澜、大连万林
锦隆能源	指	石河子市锦隆能源产业链有限公司，天山铝业控股股东
锦汇投资	指	石河子市锦汇能源投资有限公司
潍坊聚信锦濛	指	潍坊聚信锦濛投资管理合伙企业（有限合伙）
华融致诚柒号	指	华融致诚柒号（深圳）投资合伙企业（有限合伙）
芜湖信泽润	指	芜湖信泽润投资管理合伙企业（有限合伙）
浙物瞰澜	指	浙物瞰澜（杭州）创业投资合伙企业（有限合伙）
宁波深华腾十三号	指	宁波梅山保税港区深华腾十三号股权投资中心（有限合伙）
珠海浚瑞	指	珠海浚瑞股权投资合伙企业（有限合伙）
芜湖润泽万物	指	芜湖润泽万物投资管理合伙企业（有限合伙）
杭州祥澜	指	杭州祥澜投资合伙企业（有限合伙）
大连万林	指	大连万林进出口有限公司
金裕投资	指	石河子市金裕股权投资有限合伙企业
金瑞投资	指	石河子市金瑞股权投资有限合伙企业
金润投资	指	石河子市金润股权投资有限合伙企业
金富投资	指	石河子市金富股权投资有限合伙企业
钜源投资	指	石河子市钜源股权投资管理有限公司
钜金投资	指	石河子市钜金股权投资管理有限公司
钜丰投资	指	石河子市钜丰股权投资管理有限公司
钜晟投资	指	石河子市钜晟股权投资管理有限公司
雪莲天铝基金	指	霍尔果斯雪莲天铝基金合伙企业（有限合伙）
厚富投资	指	新疆厚富投资有限公司
天展新材	指	新疆天展新材料科技有限公司
新仁铝业	指	江阴新仁铝业科技有限公司

新疆碳素	指	阿拉尔市新疆碳素新材料有限公司
盈达碳素	指	新疆天山盈达碳素有限公司
上海辛然	指	上海辛然实业有限公司
靖西天桂	指	靖西天桂铝业有限公司
领先（香港）	指	领先（香港）有限公司
江阴祥顺	指	江阴祥顺金属贸易有限公司
天山铝科技	指	天山铝科技株式会社
鑫仁控股	指	鑫仁铝业控股有限公司
CLI	指	ChinaLeadingInternationalGroupLtd.（中国领先国际集团有限公司）
MeritStand	指	MeritStandINC.（BVI）
新仁科技	指	江阴新仁科技有限公司
天富热电	指	新疆天富热电股份有限公司
天富能源	指	新疆天富能源股份有限公司
新界（浙江）	指	新界泵业（浙江）有限公司
西柯贸易	指	台州西柯国际贸易有限公司
无锡康宇	指	无锡康宇水处理设备有限公司
深交所	指	深圳证券交易所
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
商务部	指	中华人民共和国商务部
国家统计局	指	中华人民共和国国家统计局
国务院办公厅	指	中华人民共和国国务院办公厅
自治区	指	新疆维吾尔自治区
兵团、生产建设兵团	指	新疆生产建设兵团
兵团发改委	指	新疆生产建设兵团发展和改革委员会
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《重组管理办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法》（2014年7月7日中国证券监督管理委员会第52次主席办公会议审议通过，根据2016年9月8日中国证券监督管理委员会《关于修改〈上市公司重大资产重组管理办法〉的决定》修订）
《收购管理办法》	指	《上市公司收购管理办法（2015年修订）》
《首发管理办法》	指	《首次公开发行股票并上市管理办法》
《发行管理办法》	指	《上市公司证券发行管理办法》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所股票上市规则（2018年修订）》
预估基准日/评估基准日	指	2018年12月31日

最近三年/报告期	指	2016年、2017年、2018年
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
独立财务顾问/华泰联合/华泰联合证券	指	华泰联合证券有限责任公司
中伦律师	指	北京市中伦律师事务所
中审众环/拟置入资产及上市公司备考财务信息审计机构	指	中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）
天健/拟置出资产审计机构	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
天健评估/拟置入资产评估机构	指	北京天健兴业资产评估有限公司
坤元评估/拟置出资产评估机构	指	坤元资产评估有限公司
二、专业术语		
《铝行业规范条件》	指	工信部2013年第36号公告所发布的《铝行业规范条件》
原铝	指	通过电解熔融氧化铝而得到的成品铝，亦称电解铝
电解	指	将电流通过电解质溶液或熔融态电解质（又称电解液），在阴极和阳极上引起化学反应的过程
铝电解	指	利用电解法制备铝的方法
电解槽、电解池	指	由槽体、阳极和阴极组成，用于铝电解
重熔用铝锭、铝锭	指	由液态铝（铝液）制成符合相关标准的固态铝金属产品
高纯铝	指	由原铝经过再提纯加工而生产成的铝含量≥99.93%的铝产品
碳素、炭素	指	构成铝电解槽阳极和阴极的材料
预焙	指	一种电解槽设计：阳极材料经过成型、焙烧后，才安装在电解槽的上部结构上
预焙阳极、阳极炭块、预焙炭块、阳极碳素	指	以石油焦为骨料，煤沥青为黏结剂制造而成的，用于预焙铝电解槽作为阳极材料
矿砂	指	从矿床中开采的或由贫矿经选矿加工制成的砂状矿物
石油焦	指	原油经蒸馏将轻重质油分离后，重质油再经热裂的过程转化而成的产品
煨后焦、已煨烧石油焦	指	经过高温煨烧脱硫的石油焦，可以作为预焙阳极的原料
煤沥青	指	由煤干馏得到的煤焦油再经蒸馏加工制成的沥青
USGS	指	U.S.GeologicalSurvey，美国地质调查局
安泰科	指	北京安泰科信息开发有限公司，所运营中国金属网、安泰科金属报价网为国内主要有色金属行业信息服务专业网站
阿拉丁	指	北京阿拉丁中营商务咨询有限公司，所运营阿拉丁-中营网为国内主要有色金属行业信息服务专业网站
比强度	指	材料的强度（断开时单位面积所受的力）除以其表观密度，又被

		称为强度-重量比
KA	指	千安，电流计量单位
KwH	指	千瓦时、度，电量计量单位
MW	指	百万瓦特，电功率计量单位
m ³ 、Nm ³	指	立方米、标准立方米，体积计量单位
m ²	指	平方米，面积计量单位
mm	指	毫米、长度计量单位
t、mg	指	吨、毫克，重量计量单位

本报告书所引用的财务数据和财务指标，如无特殊说明，指合并报表口径的财务数据和根据该类财务数据计算的财务指标；

本报告书中可能存在个别数据加总后与相关数据汇总数存在尾差情况，系数据计算时四舍五入造成；

本报告书所述的百分比未尽之处均保留小数点后 2 位，存在四舍五入的情况。

第一章 本次交易概述

一、本次交易的背景和目的

（一）本次交易背景

1、本次交易前上市公司成长性较弱，未来发展前景不明朗，积极寻求业务转型

本次交易前，上市公司主营业务为水泵及控制设备的研发、生产与销售。近年来，我国经济由高速增长转为中高速增长已成为新常态，不仅表现为经济增速的放缓，更表现为产业经济结构的再平衡、增长动能的转换。传统制造业面临向技术密集型、高品牌溢价的制造模式转型升级的压力。受此影响，近年来，上市公司的主营业务增速放缓。在复杂的经济环境、激烈的市场竞争以及多样化的市场需求等多重背景下，上市公司现有主营业务发展增长乏力，未来的盈利成长性不容乐观。

鉴于上述情况，为保护广大股东利益，使上市公司盈利能力保持持续健康的发展，上市公司决定进行本次重大资产重组，引入具有较强盈利能力和持续经营能力的原铝、铝深加工产品及材料、预焙阳极、高纯铝、氧化铝的生产商。上述交易完成后，上市公司将转型为国内领先的具有较完善的铝产业链一体化优势和较强能源优势的生产商。

2、天山铝业竞争优势突出，有利于增强上市公司盈利能力

（1）天山铝业具有较强的资源、成本和完整产业链综合优势

天山铝业具有包括氧化铝、阳极碳素、发电、电解铝、高纯铝、铝深加工等生产环节，是国内少数几家具有完整一体化铝产业链优势的综合性铝生产、制造和销售的大型企业之一。天山铝业原铝及高纯铝材料生产基地位于新疆石河子，已建成年产能 120 万吨原铝生产线，配套建有 6 台 350MW 发电机组和年产能 30 万吨预焙阳极生产线；在江苏江阴建有年产 5 万吨铝加工基地，主要产品为铝板、带、箔。天山铝业具有较完善的铝产业链一体化优势和较强的能源优势。

天山铝业正在广西靖西新建年产 250 万吨氧化铝生产线、在新疆阿克苏地区阿拉尔市国家级经济开发区新建年产 50 万吨（一期 30 万吨）预焙阳极生产线、在新疆石河子新建 6 万吨高纯铝生产线，截至 2018 年 12 月，上述高纯铝生产线已投产 1 万吨产能。

氧化铝和高纯铝生产线建成后，天山铝业将形成从上游铝土矿、氧化铝、发电、阳极碳素到原铝及铝深加工一体化的完整产业链，并可充分利用新疆地区的能源优势和广西地区的资源优势。完整的产业链布局使得天山铝业在原材料成本、供应稳定性、品质等方面具备优势，获取更多产业附加值，提高整体盈利及抗风险能力。

（2）天山铝业为具有核心技术竞争力的综合性铝企业集团

天山铝业作为产业链较完善的综合铝业集团，产能位于全国前列。同时，天山铝业积极投入技术研发和改进，目前已采用的 460 千安预焙电解槽、大气态污染源处理设施、废水处理系统等均属于国内较为先进的生产及环保技术，技术中心被列为自治区认定企业技术中心、自治区级技术创新示范企业，2015 年 12 月公司降低铝电解槽水平电流的节能技术的集成示范项目被列入国家火炬计划产业化示范项目。

2016 年公司引进国际领先的生产高纯铝的偏析法技术及工艺，在石河子建设 6 万吨高纯铝项目。截至 2018 年 12 月，上述高纯铝生产线已投产 1 万吨产能。高纯铝具有许多优良性能，用途广泛。它具有比原铝更好的导电性、延展性、反射性和抗腐蚀性，在电子工业及航空航天等领域有着广泛的用途。在电子工业中，用于制作高压电容器铝箔、高性能导线、集成电路用键合线；航空航天工业中，高纯铝用来开发制作等离子帆（推动航天器的最新动力）；高速轨道交通中，高速轨道交通车辆除了需要用高纯铝配制高性能合金外，还由于高纯铝具有导磁率低、比重轻的特点，在磁悬浮体材料中得到大量应用；光学应用方面，汽车工业中的车灯反射罩，天文望远镜等大量使用铝反射器。

上述项目全部投产完成后，天山铝业将成为具有全球技术领先、规模领先、成本优势的高纯铝生产商，将使天山铝业进一步朝高端材料领域延伸发展，使天山铝业具备长期持续竞争优势。

（3）天山铝业管理团队经验丰富，建立了稳定的供应渠道和丰富的客户群体

天山铝业拥有专业能力强、经验丰富的管理团队，在铝行业研发、生产、销售等领域积累了大量管理经验。天山铝业目前已形成科学、现代化的管理体系，在采购及销售、预算、质量、绩效管理等方面均建立相应制度，大大提升公司的管理水平，为其持续、快速、高效发展提供基础保障。具备丰富经验的管理层和完善的管理制度使天山铝业能够在复杂多变的竞争环境中始终保持较强的市场竞争力。

报告期内，天山铝业与国内氧化铝主要供应商中铝国际贸易有限公司、托克投资（中

国)有限公司、嘉能可有限公司等签订长期供货合约锁定氧化铝供应, 采购价格按上海期货交易所铝价的固定比例锁定, 保障获得稳定的氧化铝供应。

天山铝业已为自产铝锭销售建立了稳固的商业伙伴关系, 主要客户包括托克投资(中国)有限公司、嘉能可有限公司、北方联合铝业(深圳)有限公司、中铝国际贸易有限公司、郑州明泰实业有限公司、河南永通铝业有限公司等国内外铝贸易商及铝加工企业。随着天山铝业生产规模的扩大, 产品销售渠道扩展, 市场认可度提高, 逐渐在市场上形成自己的品牌效应。

天山铝业所拥有长期稳定的业务合作伙伴使天山铝业具备灵活的采购和销售优势, 保障天山铝业原材料供应以及产品销售的稳定、顺畅。

(二) 本次交易目的

1、提升上市公司盈利能力, 实现上市公司股东利益最大化

通过本次交易, 将上市公司原有增长乏力、未来发展前景不明的业务整体置出, 同时将盈利能力较强、发展潜力较大的铝产业相关业务资产注入上市公司, 实现上市公司主营业务的转型, 改善公司的经营状况, 增强公司的持续盈利能力和发展潜力, 提高公司的资产质量和盈利能力, 以实现上市公司股东的利益最大化。

2、实现上市公司业务转型, 通过资本市场持续提升天山铝业盈利能力和核心竞争优势

天山铝业主要生产基地位于新疆石河子, 在“一带一路”成为国家发展战略的大背景下, 铝产业具有良好的发展前景和广阔的市场空间。

通过本次交易, 天山铝业将获得 A 股融资平台, 天山铝业将进一步拓宽融资渠道、为业务开展提供有力支撑, 并将进一步提升自身品牌影响力; 与此同时, 资本市场的并购整合能力也将为天山铝业后续完善产业链和扩大生产规模提供持续、强劲的推动力。通过把握“一带一路”发展机遇, 天山铝业将持续以铝锭产品为核心, 延伸至配套产品和下游铝深加工行业, 将打造为铝、电、深加工一体化的大型铝产业链集团, 持续提升盈利能力和核心竞争优势, 最终实现上市公司股东利益最大化, 并支撑“一带一路”及“丝绸之路经济带核心区”建设, 将新疆和广西地区丰富的资源优势就地转化为产业集群优势, 延伸产业链价值, 使上市公司成为国内乃至全球规模技术和资源领先的铝产业集团。

二、本次交易的决策过程

（一）上市公司已履行的程序

2019年3月26日，上市公司召开第四届董事会第九次会议，审议通过了本次重大资产重组预案相关议案，并同意与交易对方签署相关协议。

2019年5月10日，上市公司召开第四届董事会第十二次会议，审议通过了本次重大资产重组相关议案。

2019年5月27日，上市公司召开2019年第一次临时股东大会，审议通过本次交易方案、本次重组报告书以及锦隆能源及其一致行动人免于发出要约收购的议案。

（二）交易对方已履行的程序

1、2019年3月，锦隆能源召开股东会，同意与上市公司签署相关协议。

2、2019年3月，锦汇投资召开股东会，同意与上市公司签署相关协议。

3、2019年3月，杭州祥澜召开投资会议，同意本次交易方案并同意与上市公司签署相关协议。

4、2019年3月，浙物瞰澜召开投资决策委员会，同意本次交易方案并同意与上市公司签署相关协议。

5、2019年3月，宁波深华腾十三号召开投资决策委员会，同意本次交易方案并同意与上市公司签署相关协议。

6、2019年3月，大连万林召开股东会，同意本次交易方案并同意与上市公司签署相关协议。

7、2019年3月，芜湖润泽万物召开合伙人会议，同意本次交易方案并同意与上市公司签署相关协议。

8、2019年3月，珠海浚瑞召开临时合伙人会议，同意本次交易方案并同意与上市公司签署相关协议。

9、2019年4月，芜湖信泽润召开投资决策委员会，同意本次交易方案并同意与上市公司签署相关协议。

10、2019年4月，潍坊聚信锦濛召开全体合伙人会议，同意本次交易方案并同意与上市公司签署相关协议。

11、2019年4月，华融致诚柒号执行事务合伙人作出决定，同意本次交易方案并同意与上市公司签署相关协议。

（三）本次交易尚需履行的程序

- 1、中国证监会核准本次交易；
- 2、天山铝业变更为有限责任公司。

三、本次交易的具体方案

本次交易整体包括：（1）重大资产置换；（2）发行股份购买资产；（3）股份转让。前述三项交易同时生效、互为前提。任何一项或多项内容因未获得政府部门或监管机构批准而无法付诸实施，其他项均不予实施。

（一）重大资产置换

上市公司将截至评估基准日全部资产（扣除预留货币资金 1,500 万元以及 2019 年 5 月 7 日实施的分红款项）及负债作为置出资产，与锦隆能源截至评估基准日所持天山铝业全部股份的等值部分进行置换，置出资产最终承接主体为许敏田、杨佩华或其指定的最终承接置出资产载体的第三方。

根据坤元评估出具的坤元评报〔2019〕241 号评估报告，以 2018 年 12 月 31 日为基准日，选用资产基础法评估结果作为最终评估结论，本次交易中拟置出资产评估值为 148,879.21 万元，经各方协商确定置出资产的作价为 148,880 万元。

根据天健评估师出具的天兴评报字（2019）第 0315 号评估报告，以 2018 年 12 月 31 日为基准日，选用收益法评估结果作为最终评估结论，本次交易中天山铝业 100% 股权的评估值为 1,702,801.21 万元，经交易双方友好协商，天山铝业 100% 股权的作价为 1,702,800 万元，其中锦隆能源所持的天山铝业股权作价为 568,027.51 万元。

（二）发行股份购买资产

本次交易中，置出资产的作价为 148,880 万元，锦隆能源所持的天山铝业股权作价

为 568,027.51 万元，上述差额为 419,147.51 万元，除锦隆能源外，天山铝业其他股东持有的天山铝业股权作价为 1,134,772.49 万元，针对锦隆能源所持资产的差额及天山铝业其他股东所持的天山铝业股权，由上市公司以发行股份的方式购买。

本次发行股份购买资产的定价基准日为上市公司第四届董事会第九次会议决议公告日，本次发行股份购买资产的股份发行价格为 4.79 元/股，不低于定价基准日前 120 个交易日股票均价的 90%，符合《重组管理办法》的相关规定。在本次发行的定价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照交易所的相关规则对发行价格进行相应调整。2019 年 4 月 19 日，上市公司召开 2018 年度股东大会审议通过了《2018 年度利润分配方案》，向全体股东每 10 股派发现金股利 2 元人民币（含税），除权除息日为 2019 年 5 月 7 日。根据前述安排，本次发行股份价格相应调整，调整后的发股价格为 4.59 元/股。本报告书及相关文件的发股价格将均以 4.59 元/股进行计算。

（三）股份转让

欧豹国际拟将其持有的上市公司 7,152 万股转让给曾超懿；欧豹国际、许敏田、许龙波拟将其分别持有的上市公司 2,448 万股、2,016 万股、2,688 万股（合计 7,152 万股）转让给曾超林。各方确认，剔除归属于转让方的上市公司 2018 年度分红后，每股转让价格为 5.80 元/股，曾超懿、曾超林以现金或经双方认可的其他方式支付受让目标股份的对价。

本次交易完成后，上市公司将持有天山铝业 100% 股权，上市公司的控股股东将变更为锦隆能源，实际控制人变更为曾超懿、曾超林。

本次交易向天山铝业全体股东发行股份及股份转让的具体情况如下：

单位：股

股东名称	持股数量	持股比例	发股数量	存量股转让	交易完成后持股数量	持股比例
曾超懿、曾超林及其一致行动人	-	-	2,296,122,000	143,040,000	2,439,162,000	62.73%
天山铝业财务投资者	-	-	1,089,324,614	-	1,089,324,614	28.01%
上市公司实际控制人及其一致行动	203,531,306	40.46%	-	-143,040,000	60,491,306	1.56%

人						
其他	299,548,717	59.54%	-	-	299,548,717	7.70%
合计	503,080,023	100.00%	3,385,446,614	-	3,888,526,637	100.00%

（四）业绩承诺和补偿安排

根据《盈利预测补偿协议》及《盈利预测补偿补充协议》，天山铝业业绩补偿义务人承诺 2020 年度、2021 年度和 2022 年度标的公司所产生的净利润(扣除非经常性损益)分别不低于 146,000.00 万元、200,000.00 万元和 241,000.00 万元。在本次交易交割完毕后三年内，如任何一年标的公司的实际净利润数低于承诺净利润数，补偿义务人应将差额部分向上市公司进行补偿。

具体补偿办法及补偿安排参见本报告书“第九章 本次交易的主要合同/六、《盈利预测补偿协议》的主要内容”、“第九章 本次交易的主要合同/七、《盈利预测补偿补充协议》的主要内容”的主要内容。

（五）过渡期损益安排

根据《重大资产置换及发行股份购买资产协议》和《发行股份购买资产协议》约定，自基准日起至资产交割日止，置出资产在此期间产生的损益均由置出资产最终承接主体（许敏田、杨佩华或其指定的最终承接置出资产载体的第三方）享有或承担；置入资产在此期间产生的收益归属于上市公司所有，亏损则应由交易对方承担。

四、本次交易对上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司股权结构的影响

截至本报告书签署日，上市公司总股本为 503,080,023 股。本次交易完成前后公司的股本结构如下：

股东名称	本次交易之前		本次交易之后	
	持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
欧豹国际集团有限公司	96,000,000	19.08%	-	-
许敏田	80,651,306	16.03%	60,491,306	1.56%
许龙波	26,880,000	5.34%	-	-

股东名称	本次交易之前		本次交易之后	
	持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
本次交易前上市公司其他股东	299,548,717	59.54%	299,548,717	7.70%
石河子市锦隆能源产业链有限公司	-	-	913,175,412	23.48%
石河子市锦汇能源投资有限公司	-	-	345,357,966	8.88%
曾超懿	-	-	393,778,364	10.13%
曾超林	-	-	302,061,587	7.77%
曾明柳	-	-	170,331,155	4.38%
曾鸿	-	-	157,228,758	4.04%
曾益柳	-	-	157,228,758	4.04%
潍坊聚信锦濛投资管理合伙企业(有限合伙)	-	-	370,370,370	9.52%
华融致诚柒号(深圳)投资合伙企业(有限合伙)	-	-	239,651,416	6.16%
芜湖信泽润投资管理合伙企业(有限合伙)	-	-	174,291,938	4.48%
浙物瞰澜(杭州)创业投资合伙企业(有限合伙)	-	-	108,932,461	2.80%
宁波梅山保税港区深华腾十三号股权投资中心(有限合伙)	-	-	87,145,969	2.24%
珠海浚瑞股权投资合伙企业(有限合伙)	-	-	43,572,984	1.12%
芜华润泽万物投资管理合伙企业(有限合伙)	-	-	21,786,492	0.56%
杭州祥澜投资合伙企业(有限合伙)	-	-	21,786,492	0.56%
大连万林进出口有限公司	-	-	21,786,492	0.56%
合计	503,080,023	100.00%	3,888,526,637	100.00%

本次重组上市交易完成后，上市公司的控股股东变更为锦隆能源，其将持有上市公司 23.48% 股份。上市公司实际控制人变更为曾超懿、曾超林，曾超懿、曾超林将直接合计持有上市公司 17.89% 股份，其通过锦隆能源、锦汇投资将间接合计持有上市公司 32.37% 股份，曾超懿、曾超林将直接和间接共计持有上市公司 50.26% 股份，曾超懿、曾超林及其一致行动人将直接和间接共计持有上市公司 62.73% 股份。

（二）本次交易对上市公司业务的影响

本次交易前，上市公司主营业务为水泵及控制设备的研发、生产与销售。本次交易

完成后，上市公司将成为具有完整一体化铝产业链优势的综合性铝生产、制造和销售的大型企业，主营业务变更为原铝、铝深加工产品及材料、预焙阳极、高纯铝、氧化铝的生产和销售。

（三）本次交易对上市公司主要财务指标的影响

本次交易对上市公司主要财务指标的影响请参见本报告“第七章发行股份情况/三、发行前后主要财务数据”的相关说明。

第二章 上市公司基本情况

一、上市公司基本信息

中文名称	新界泵业集团股份有限公司
英文名称	ShimgePumpIndustryGroupCo.,Ltd.
股票上市地	深圳证券交易所
股票简称	新界泵业
股票代码	002532.SZ
注册地址	浙江省温岭市大溪镇大洋城工业区
通讯地址	浙江省温岭市大溪镇大洋城工业区
注册资本	50,308.0023 万元
法定代表人	许敏田
统一社会信用代码	91330000255498648W
联系电话	0576-81670968
传真	0576-86338769
公司邮箱	zqb@shimge.com
经营范围	泵及控制设备、风机、电机、发电机、空压机及零部件制造、销售

二、上市公司的设立及历次股本变动情况

(一) 1997 年 11 月，新界有限设立

1997 年 11 月，许敏田等 5 位自然人以台州新界泵业公司经评估的净资产出资设立台州新界泵业有限公司。

1997 年 10 月 21 日，温岭市审计师事务所出具温审验（1997）1171 号《验资报告》，验证了台州新界泵业有限公司实收注册资本共 305 万元。

1997 年 11 月 3 日，台州新界泵业有限公司在温岭市工商行政管理局注册设立。台州新界泵业有限公司设立后的股本结构如下：

股东	出资额（万元）	持股比例
许敏田	65.00	21.31%
王昌东	60.00	19.67%
施召阳	60.00	19.67%

股东	出资额（万元）	持股比例
王贵生	60.00	19.67%
陈华青	60.00	19.67%
合计	305.00	100.00%

1999年7月台州新界泵业有限公司股东会决议决定：许敏田等12名自然人以现金方式将公司注册资本由305万元增至1,008万元，同时公司更名为“浙江新界泵业有限公司”。

温岭市审计师事务所出于1999年7月15日出具温审验（1999）3061号《验资报告》对此次增资予以验证。

（二）2009年4月，股份公司设立

2008年9月18日，新界有限通过董事会决议，决定整体变更为股份公司，经《浙江省对外贸易经济合作厅关于浙江新界泵业有限公司变更为外商投资股份有限公司的批复》（浙外经贸资函[2008]846号）批准，新界有限以截至2008年7月31日经审计的净资产77,241,240.24元按1.29:1的比例折合6,000.00万股，余额17,241,240.24元计入资本公积，由各发起人按原出资比例享有。

本次整体变更出资经天健会计师于2009年2月21日出具的浙天会验（2009）23号《验资报告》验证。

2009年4月9日，公司在浙江省工商行政管理局办理了变更手续，领取了新的《营业执照》。

股份有限公司设立后的股本结构如下：

股东	持股数（万股）	持股比例
许敏田	1,757.14	29.29%
欧豹国际	1,500.00	25.00%
许鸿峰	342.86	5.71%
王昌东	342.86	5.71%
叶兴鸿	342.86	5.71%
施召阳	342.86	5.71%
王贵生	342.86	5.71%

股东	持股数（万股）	持股比例
陈华青	342.86	5.71%
王建忠	342.86	5.71%
杨富正	171.43	2.86%
林暄	171.43	2.86%
合计	6,000.00	100.00%

（三）2010 年 12 月，首次公开发行并上市

经中国证监会证监许可[2010]1790 号《关于核准浙江新界泵业股份有限公司首次公开发行股票批复》核准，浙江新界泵业于 2010 年首次公开发行人民币普通股 2,000.00 万股，并于 2010 年 12 月在深交所上市。首次公开发行完成后，公司股本变更为 8,000.00 万股。

2011 年 3 月 14 日，公司在浙江省工商行政管理局办理了变更手续，领取了新的《营业执照》。

首次公开发行后，公司的股本结构如下：

股东	持股数（万股）	持股比例
许敏田	1,757.14	21.96%
欧豹国际	1,500.00	18.75%
许鸿峰	342.86	4.29%
王昌东	342.86	4.29%
叶兴鸿	342.86	4.29%
施召阳	342.86	4.29%
王贵生	342.86	4.29%
陈华青	342.86	4.29%
王建忠	342.86	4.29%
杨富正	171.43	2.14%
林暄	171.43	2.14%
首次公开发行的股份	2,000.00	25.00%
合计	8,000.00	100.00%

（四）2011 年 8 月，资本公积金转增股本

2011年4月22日，新界泵业通过股东大会决议，决定以资本公积转增股本，按每10股转增10股的方式新增股本8,000万股。转增后，新界泵业的总股本数变更为16,000万股，并于2011年8月8日完成工商变更登记。

新界泵业本次转增股本后的股本结构如下：

项目	数量（股）	持股比例
有限售条件股份	120,000,000	75.00%
无限售条件股份	40,000,000	25.00%
合计	160,000,000	100.00%

（五）2014年8月，资本公积金转增股本

2014年5月6日，新界泵业通过股东大会决议，决定以资本公积转增股本，按每10股转增10股的方式新增股本16,000万股。转增后，新界泵业的总股本数变更为32,000万股，并于2014年8月26日完成工商变更登记。

新界泵业本次转增股本后的股本结构如下：

项目	数量（股）	持股比例
有限售条件股份	93,857,140	29.33%
无限售条件股份	226,142,860	70.67%
合计	320,000,000	100.00%

（六）2015年10月，定向发行限制性股票

2015年1月30日，新界泵业通过股东大会决议，决定向激励对象按计划授予限制性股票，股票来源为新界泵业向激励对象定向发行新股，限制性股票的授予价格为6.06元/股。本次授予限制性股票的总数为127万股，向激励对象授予限制性股票后，新界泵业的总股本数变更为32,127万股，并于2015年10月27日完成工商变更登记。

新界泵业本次向激励对象定向发行限制性股票后的股本结构如下：

项目	数量（股）	持股比例
有限售条件股份	84,177,145	26.20%
无限售条件股份	237,092,855	73.80%
合计	321,270,000	100.00%

（七）2016年10月，回购注销限制性股票

2015年1月30日，新界泵业通过股东大会决议，审议通过了《关于提请股东大会授权董事会办理公司股票期权与限制性股票激励计划有关事宜的议案》，由董事会办理激励对象行权/解锁所必须的全部事宜。2016年5月18日，新界泵业通过第三届董事会第十一次会议决议，因部分原限制性股票激励对象辞职，决定根据限制性股票激励计划的相关规定，回购注销10.075万股限制性股票。新界泵业回购注销10.075万股限制性股票后，总股本数变更为321,169,250股，并于2016年10月14日完成工商变更登记。

新界泵业本次回购注销限制性股票后的股权结构如下：

项目	数量（股）	持股比例
有限售条件股份	91,501,637	28.49%
无限售条件股份	229,667,613	71.51%
合计	321,169,250	100.00%

（八）2017年4月，股票期权行权

2015年1月30日，新界泵业通过股东大会决议，决定向激励对象按计划授予股票期权，股票来源为新界泵业向激励对象定向发行新股。2016年5月18日，新界泵业第三届董事会第十一次会议审议通过了《关于股票期权与限制性股票激励计划第一个行权期符合行权条件与第一次解锁符合解锁条件的议案》，公司首次授予的股票期权第一个行权期行权条件已经满足，首次授予股票期权的激励对象在第一个行权期可行权股票期权共计95.375万份。截至2017年3月5日，激励对象在第一个行权期内已全部行权完毕，共计行权股份总数95.375万份。激励对象本次行权完毕后，新界泵业的总股本数变更为322,123,000股，并于2017年4月6日完成工商变更登记。

新界泵业激励对象本次股票期权行权完成后的股本结构如下：

项目	数量（股）	持股比例
有限售条件股份	83,039,620	25.78%
无限售条件股份	239,083,380	74.22%
合计	322,123,000	100.00%

（九）2017年7月，资本公积转增股本

2017年6月29日，新界泵业通过股东大会决议，决定以资本公积转增股本，按每10股转增6股的方式新增股本193,273,800股。转增后，新界泵业的总股本数变更为515,396,800股，并于2017年7月17日完成工商变更登记。

新界泵业本次资本公积转增股本后的股本结构如下：

项目	数量（股）	持股比例
有限售条件股份	132,863,392	25.78%
无限售条件股份	382,533,408	74.22%
合计	515,396,800	100.00%

（十）2017年9月，回购注销限制性股票

2017年6月11日，新界泵业通过第三届董事会第二十五次会议决议，因部分原限制性股票激励对象辞职，决定根据限制性股票激励计划的相关规定，回购注销4.56万股限制性股票。新界泵业回购注销4.56万股限制性股票后，总股本数变更为515,351,200股，并于2017年9月12日完成工商变更登记。

新界泵业本次回购注销限制性股票后的股本结构如下：

项目	数量（股）	持股比例
有限售条件股份	132,817,791	25.77%
无限售条件股份	382,533,409	74.23%
合计	515,351,200	100.00%

（十一）2018年4月，股票期权行权

2015年1月30日，新界泵业通过股东大会决议，决定向激励对象按计划授予股票期权，股票来源为新界泵业向激励对象定向发行新股。2017年6月11日，新界泵业第三届董事会第二十五次会议审议通过了《关于股票期权与限制性股票激励计划首次授予股票期权第二个行权期及预留股票期权第一个行权期可行权和限制性股票第二次解锁符合解锁条件的议案》，公司首次授予的股票期权第二个行权期及预留股票期权第一个行权期行权条件已满足，首次授予股票期权的53名激励对象在第二个行权期可行权股票期权共计129.92万份，预留股票期权的14名激励对象在第一个行权期可行权股票期权共计25.6万份。截至2018年2月2日，激励对象实际行权股份总数45.37万份。激励对象本次行权完毕后，新界泵业的总股本数变更为515,804,900股，并于2018年4月

27日完成工商变更登记。

新界泵业激励对象本次股票期权行权完成后的股本结构如下：

项目	数量（股）	持股比例
有限售条件股份	112,351,892	21.78%
无限售条件股份	403,453,008	78.22%
合计	515,804,900	100.00%

（十二）2018年6月，回购注销限制性股票

2018年4月24日，新界泵业通过第三届董事会第三十三次会议审议通过了《关于注销股票期权与回购注销限制性股票的议案》及《关于减少公司注册资本并修订公司章程的议案》等议案，同意回购注销限制性股票第三期未达到解锁条件的限制性股票共计48.96万股，涉及激励对象19名。本次回购注销完成后，公司总股本将由515,804,900股变更为515,315,300股，注册资本将由515,804,900元变更为515,315,300元，并于2018年6月22日完成工商变更登记。

新界泵业本次回购股份注销后的股本结构如下：

项目	数量（股）	持股比例
有限售条件股份	111,862,292	21.71%
无限售条件股份	403,453,008	78.29%
合计	515,315,300	100.00%

（十三）2018年9月，回购股份注销

2018年8月2日，新界泵业通过第四届董事会第二次会议，审议通过了《关于注销公司回购专户股份的议案》及《关于减少公司注册资本并修订公司章程的议案》等议案，同意注销公司回购专户中的股份12,235,277股。本次注销完成后，公司总股本将由515,315,300股变更为503,080,023股，注册资本将由515,315,300元变更为503,080,023元，并于2018年9月25日完成工商变更登记。

新界泵业本次回购股份注销后的股本结构如下：

项目	数量（股）	持股比例
有限售条件股份	125,206,559	24.89%

项目	数量（股）	持股比例
无限售条件股份	377,873,464	75.11%
合计	503,080,023	100.00%

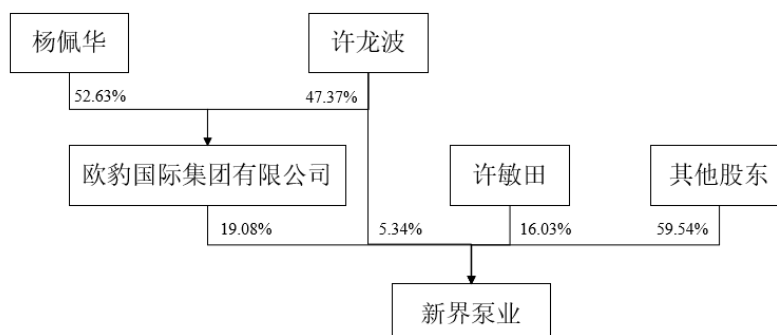
截至本报告书签署日，新界泵业股本结构未发生变化。

三、上市公司最近六十个月的控制权变动情况

上市公司自 2010 年 11 月首次公开发行以来，实际控制人为许敏田、杨佩华夫妇，至本报告书签署日，公司实际控制人未发生变更。

截至本报告书签署日，上市公司无控股股东，上市公司第一大股东为欧豹国际，上市公司实际控制人为许敏田、杨佩华夫妇，合计控制上市公司股份为 176,651,306 股，占比为 35.11%。许龙波系公司实际控制人许敏田之子，直接持有上市公司 26,880,000 股，占比为 5.34%。上市公司实际控制人许敏田、杨佩华及其一致行动人许龙波合计持有上市公司 203,531,306 股，占比为 40.46%。

上市公司的产权控制关系如下图所示：



四、最近三年重大资产重组情况

公司因筹划重大资产重组事项，拟通过资产置换、发行股份购买资产及股份转让的方式收购深圳传音控股股份有限公司（以下简称“传音控股”）不低于 51% 的股份，经公司向深圳证券交易所申请，公司股票于 2018 年 3 月 1 日（星期四）开市起停牌。

2018 年 6 月 10 日，因公司与交易对方就本次交易的重要条款未能达成一致意见，经相关方友好协商，决定终止本次重大资产重组交易。同时，公司实际控制人之一许敏田先生与传音控股的实际控制人竺兆江先生签订了《重组意向书终止协议》。

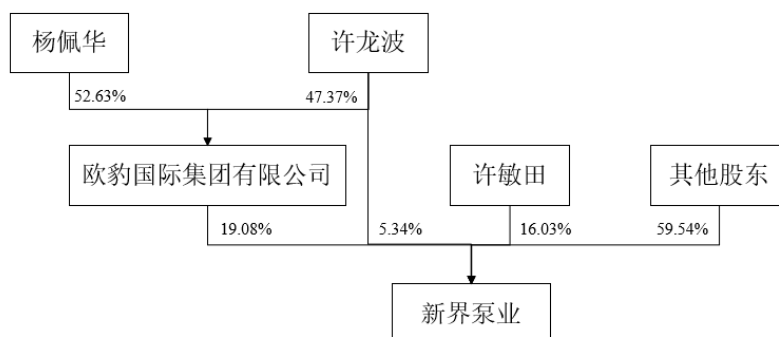
2018年6月12日，公司召开第三届董事会第三十七次会议，审议通过了《关于终止筹划重大资产重组事项的议案》，公司独立董事发表了独立意见，同意终止本次重大资产重组事项。独立财务顾问国信证券股份有限公司对公司终止筹划本次重大资产重组事项发表了核查意见。

除上述事项外，上市公司最近三年不存在《重组管理办法》规定的重大资产重组情形。

五、上市公司控股股东及实际控制人情况

截至本报告书签署日，上市公司无控股股东，上市公司第一大股东为欧豹国际，上市公司实际控制人为许敏田、杨佩华夫妇，合计控制上市公司股份为176,651,306股，占比为35.11%。许龙波系公司实际控制人许敏田之子，直接持有上市公司26,880,000股，占比为5.34%。上市公司实际控制人许敏田、杨佩华及其一致行动人许龙波合计持有上市公司203,531,306股，占比为40.46%。

上市公司的产权控制关系如下图所示：



六、上市公司最近三年主营业务发展情况和主要财务指标

（一）最近三年主营业务发展情况

上市公司主营业务为水泵及控制设备的研发、生产与销售。报告期各期，上市公司营业收入分别为131,789.31万元、150,706.61万元、149,871.24万元和134,594.75万元，扣非后归属于母公司所有者的净利润分别为11,242.11万元、9,998.06万元、12,461.60万元和9,678.34万元。近年来，我国经济由高速增长转为中高速增长已成为新常态，不仅表现为经济增速的放缓，更表现为产业经济结构的再平衡、增长动能的转换，传统制

制造业面临向高技术含量、高品牌附加值和高产品质量的制造模式转型升级的压力。上市公司收入规模有所上升，但由于所处行业竞争较为充分，总体增长空间受限。

（二）最近三年的主要财务指标

1、合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2019年10月31日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
资产总额	194,672.34	198,017.96	198,383.87	230,101.42
负债总额	52,155.37	55,816.90	52,937.20	92,489.74
归属于母公司的所有者权益	138,805.81	137,981.70	141,490.52	130,016.96
所有者权益	142,516.97	142,201.07	145,446.67	137,611.68

数据来源：上市公司审计报告整理

2、合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2019年1-10月	2018年度	2017年度	2016年度
营业收入	134,594.75	149,871.24	150,706.61	131,789.31
营业利润	13,023.32	15,480.86	17,385.88	12,264.04
利润总额	13,133.97	15,707.86	15,530.61	12,705.25
净利润	10,840.55	13,171.04	13,343.22	10,745.07
归属于母公司所有者的净利润	10,931.77	13,083.83	12,970.97	11,664.82

数据来源：上市公司审计报告整理

3、合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2019年1-10月	2018年度	2017年度	2016年度
经营活动产生的现金流量净额	16,990.74	15,228.72	11,601.62	24,457.11
投资活动产生的现金流量净额	-8,621.84	-11,914.28	8,436.59	-51,620.38
筹资活动产生的现金流量净额	-14,423.57	-4,574.18	-14,659.45	21,399.85

数据来源：上市公司审计报告整理

4、主要财务指标

项目	2019年1-10月	2018年度	2017年度	2016年度
毛利率（%）	31.33	29.18	28.28	28.06
基本每股收益（元）	0.22	0.26	0.25	0.36

加权平均净资产收益率 (%)	7.88	9.61	9.56	9.36
项目	2019年10月31 日	2018年12月31 日	2017年12月31 日	2016年12月31 日
资产负债率(%)	26.79	28.19	26.68	40.20

数据来源：上市公司审计报告整理

七、上市公司及其最近三年内的控股股东、实际控制人，以及上市公司现任董事、监事、高级管理人员因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查情况的说明

上市公司及其最近三年内的第一大股东、实际控制人，以及上市公司现任董事、监事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。

八、上市公司及其控股股东、实际控制人，以及上市公司现任董事、监事、高级管理人员最近 12 个月内受到证券交易所公开谴责或其他重大失信行为情况的说明

最近 12 个月，上市公司及其第一大股东、实际控制人，以及上市公司现任董事、监事、高级管理人员未受到证券交易所公开谴责，不存在其他重大失信行为。

九、上市公司及其现任董事、监事、高级管理人员最近三年受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）或刑事处罚情况的说明

上市公司及其现任董事、监事、高级管理人员最近三年不存在受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）或刑事处罚的情况。

第三章 交易对方基本情况

一、交易对方具体情况

(一) 自然人—曾超懿

1、基本情况

姓名	曾超懿
性别	男
国籍	中国
身份证号	430521196904*****
住所	长沙市开福区中山路**号
通讯地址	新疆石河子开发区北工业园区纬五路1号
是否拥有境外居留权	拥有新加坡居留权

2、最近三年的主要职业和职务及与任职单位的产权关系

起止时间	单位	职务	是否与任职单位存在产权关系
2018年10月至今	Titan Al-Tec&Resource Pte.Ltd	董事	间接持有股权
2018年1月至今	鑫仁铝业控股有限公司	董事	间接持有股权
2017年6月至今	新疆生产建设兵团第八师天山铝业股份有限公司	董事	直接持有股权
2016年12月至2017年6月	新疆生产建设兵团农八师天山铝业有限公司(天山铝业前身)	董事	直接持有股权
2017年3月至今	上海辛然实业有限公司	董事长	间接持有股权
2017年2月至今	Siho Metal Co.,Limited(新和金属有限公司)	董事	直接持有股权
2016年11月至今	石河子市锦隆能源产业链有限公司	董事长兼总经理	间接持有股权
2018年5月至今	石河子市锦汇能源投资有限公司	执行董事兼总经理	间接持有股权
2016年11月至2017年12月	石河子市锦汇能源投资有限公司	董事长兼经理	间接持有股权
2016年9月至今	石河子市钜源股权投资管理有限公司	执行董事兼总经理	直接持有股权

起止时间	单位	职务	是否与任职单位存在产权关系
2016年9月至今	石河子市钜金股权投资管理有限公司	执行董事兼总经理	直接持有股权
2016年1月至今	Merit Stand INC. (BVI)	董事	间接持有股权
2013年11月至2017年12月	江阴新仁科技有限公司	监事	间接持有股权
2013年11月至今	上海凯宁资产管理有限公司	执行董事兼总经理	直接持有股权
2013年11月至今	上海珏弘国际贸易有限公司	执行董事兼经理	直接持有股权
2013年4月至今	上海胤胜资产管理有限公司	执行董事	直接持有股权
2012年9月至2018年4月	水城县鑫新炭素有限责任公司	董事长兼总经理	否
2011年5月至今	China Leading International Group Ltd. (中国领先国际集团有限公司)	董事	间接持有股权
2010年6月至今	凯里市双凯化工有限公司	执行董事	直接持有股权
2009年12月至今	江阴鑫仁国际贸易有限公司	董事	间接持有股权
2009年10月至今	Sunshine International Global Capital Ltd	董事	直接持有股权
2008年12月至今	上海锋铂国际贸易有限公司	执行董事	间接持有股权
2007年9月至2017年2月	贵州省六盘水双元铝业有限责任公司	执行董事	否
2002年4月至今	上海双牌国际贸易有限公司	执行董事	间接持有股权

注：凯里市双凯化工有限公司自2009年12月起无任何业务，目前正在办理注销手续

3、主要对外投资情况

截至本报告书签署日，除直接持有天山铝业9.5404%股权外，曾超懿的其他主要对外投资情况如下：

序号	公司名称	注册资本 (万元)	持股比例	经营范围
1	上海珏弘国际贸易有限公司	10.00	100.00%	从事货物及技术的进出口业务，日用百货、五金交电、针纺织品、包装材料、橡塑制品、工艺礼品（象牙及其制品除外）、机械设备及配件、建筑装潢材料、通讯器材、文化办公用品、电线电缆、酒店用品、机电设备及配件、环保设备销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

序号	公司名称	注册资本 (万元)	持股比例	经营范围
2	上海胤胜资产管理有限公司	20,000.00	90.00%	资产管理, 投资管理、咨询, 商务信息咨询, 企业管理咨询, 市场信息咨询与调查 (不得从事社会调查、社会调研、民意调查、民意测验), 文化艺术交流策划。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)
3	上海割宁资产管理有限公司	10.00	90.00%	资产管理, 投资管理, 投资咨询, 企业管理咨询, 商务咨询 (以上咨询除经纪), 仓储服务 (除危险品)。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)
4	凯里市双凯化工有限公司	1,000.00	40.00%	氢氧化铝系列产品生产、销售。
5	石河子市钜源股权投资管理有限公司	1,000.00	99.00%	接受委托管理股权投资项目、参与股权投资、为非上市及已上市公司提供相关服务。
6	石河子市钜金股权投资管理有限公司	1,000.00	99.00%	接受委托管理股权投资项目、参与股权投资、为非上市及已上市公司提供相关服务。
7	石河子市金瑞股权投资有限合伙企业	1,000.00	98.00%	从事对非上市企业的股权投资、通过认购非公开发行股票或者受让股权等方式持有上市公司股份以及相关咨询服务。
8	石河子市金富股权投资有限合伙企业	1,000.00	98.00%	从事对非上市企业的股权投资、通过认购非公开发行股票或者受让股权等方式持有上市公司股份以及相关咨询服务。
9	新疆天足投资有限公司	10,000.00	38.00%	向农林牧业、生产制造业、商业、交通运输业、采矿业、建筑业、技术服务业、房地产业投资。
10	Energy Will Limited (劲志有限公司)	1.00 万港元	43.94%	投资管理、咨询。
11	Siho Metal Co., Limited (新和金属有限公司)	2,400.00 万港元	100.00%	投资管理、咨询。

序号	公司名称	注册资本 (万元)	持股比例	经营范围
12	Sunshine International Global Capital Ltd	1.00 美元	100.00%	投资管理、咨询。

注：凯里市双凯化工有限公司自 2009 年 12 月起无任何业务，目前正在办理注销手续

(二) 自然人—曾超林

1、基本情况

姓名	曾超林
性别	男
国籍	中国
身份证号	432929198208*****
住所	湖南省双牌县泂泊镇黑石巷**号
通讯地址	新疆石河子开发区北工业园区纬五路 1 号
是否拥有境外居留权	拥有新加坡居留权

2、最近三年的主要职业和职务及与任职单位的产权关系

起止时间	单位	职务	是否与任职单位存在产权关系
2018 年 10 月至今	Titan Al-Tec&Resource Pte.Ltd	董事	间接持有股权
2017 年 6 月至今	新疆生产建设兵团第八师天山铝业股份有限公司	董事长兼总经理	直接持有股权
2012 年 6 月至 2017 年 6 月	新疆生产建设兵团农八师天山铝业有限公司（天山铝业前身）	董事长兼总经理	直接持有股权
2017 年 6 月至今	江阴祥顺金属贸易有限公司	执行董事兼总经理	间接持有股权
2017 年 6 月至今	Big Advance Limited	董事	间接持有股权
2017 年 3 月至今	上海辛然实业有限公司	董事	间接持有股权
2017 年 2 月至今	靖西天桂铝业有限公司	执行董事兼总经理	间接持有股权
2016 年 11 月至今	石河子市锦隆能源产业链有限公司	董事	间接持有股权
2016 年 11 月至 2017 年 12 月	石河子市锦汇能源投资有限公司	董事	间接持有股权
2016 年 10 月至今	江阴新仁铝业科技有限公司	执行董事兼总经理	间接持有股权
2016 年 9 月至今	石河子市钜晟股权投资管理有限公司	执行董事	直接持有股权
2016 年 9 月至今	石河子市钜丰股权投资管理有限公司	执行董事	直接持有股权
2016 年 9 月至今	新疆天展新材料科技有限公司	董事长兼总经理	间接持有股权

起止时间	单位	职务	是否与任职单位存在产权关系
2016年2月至今	天山铝科技株式会社	董事	间接持有股权
2016年2月至今	上海盈若资产管理有限公司	执行董事	直接持有股权
2016年1月至今	Treasure Mountain Limited	董事	否
2016年1月至今	Merit Stand INC. (BVI)	董事	间接持有股权
2009年10月至今	Jiacai International Ltd	董事	直接持有股权
2015年11月至今	香港启祥兴业有限公司	董事	直接持有股权
2014年12月至今	上海瑞辛融资租赁有限公司	董事长	否
2014年6月至今	瑞坤投资(上海)有限公司	执行董事	间接持有股权
2014年4月至今	盛兆投资管理(上海)有限公司	执行董事	间接持有股权
2013年6月至今	新疆天足投资有限公司	执行董事	直接持有股权
2012年6月至今	新疆厚富投资有限公司	执行董事	间接持有股权
2012年7月至今	新疆兆坤贸易有限责任公司	执行董事	间接持有股权
2011年5月至今	China Leading International Group Ltd. (中国领先国际集团有限公司)	董事	间接持有股权
2010年4月至今	鑫仁铝业控股有限公司	董事	间接持有股权
2009年12月至今	江阴鑫仁国际贸易有限公司	董事	间接持有股权
2009年12月至今	江阴新仁科技有限公司	董事	间接持有股权

3、主要对外投资情况

截至本报告书签署日，除直接持有天山铝业 6.8251% 股权外，曾超林其他主要对外投资情况如下：

序号	公司名称	注册资本(万元)	持股比例	经营范围
1	上海盈若资产管理有限公司	3,000.00	55.00%	投资管理、资产管理、投资咨询。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)。
2	凯里市双凯化工有限公司	1,000.00	30.00%	氢氧化铝系列产品生产、销售。
3	新疆天足投资有限公司	10,000.00	37.00%	向农林牧业、生产制造业、商业、交通运输业、采矿业、建筑业、技术服务业、房地产业投资。
4	石河子市钜丰股权投资管理有限公司	1,000.00	99.00%	接受委托管理股权投资项目、参与股权投资、为非上市及已上市公司提供相关服务。
5	石河子市金裕股权投资有限合伙企业	1,000.00	98.00%	从事对非上市企业的股权投资、通过认购非公开发行股票或者受让股权等方式持有上市公司股份以及相关咨询服务。

序号	公司名称	注册资本 (万元)	持股比例	经营范围
6	石河子市金润股权投资有限合伙企业	1,000.00	98.00%	从事对非上市企业的股权投资、通过认购非公开发行股票或者受让股权等方式持有上市公司股份以及相关咨询服务。
7	石河子市钜晟股权投资管理有限公司	1,000.00	99.00%	接受委托管理股权投资项目、参与股权投资、为非上市及已上市公司提供相关服务。
8	Energy Will Limited (劲志有限公司)	1.00 万港元	42.87%	投资管理、咨询。
9	香港启祥兴业有限公司	1.00 港元	100.00%	投资管理、咨询。
10	Jiacai International Ltd	1.00 美元	100.00%	投资管理、咨询。
11	无锡华夏浚源股权投资中心(有限合伙)	9,340	10.71%	股权投资;利用自有资金对外投资。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

注：凯里市双凯化工有限公司自 2009 年 12 月起无任何业务，目前正在办理注销手续

(三) 自然人—曾明柳

1、基本情况

姓名	曾明柳
性别	女
国籍	中国
身份证号	432929197103*****
住所	江苏省江阴市徐霞客镇璜塘新仁路**号
通讯地址	新疆石河子开发区北工业园区纬五路 1 号
是否拥有境外居留权	拥有新加坡居留权

2、最近三年的主要职业和职务及与任职单位的产权关系

起止时间	单位	职务	是否与任职单位存在产权关系
2018 年 10 月至今	Titan Al-Tec&Resource Pte.Ltd	董事	间接持有股权
2017 年 6 月至今	新疆生产建设兵团第八师天山铝业股份有限公司	董事、副总经理	直接持有股权
2013 年 8 月至 2017 年 6 月	新疆生产建设兵团农八师天山铝业有限公司 (天山铝业前身)	董事	直接持有股权
2017 年 6 月至今	江阴伟基物流有限公司	执行董事	直接持有股权
2016 年 11 月至今	石河子市锦隆能源产业链有限公司	监事	否

起止时间	单位	职务	是否与任职单位存在产权关系
2018年5月至今	石河子市锦汇能源投资有限公司	监事	否
2016年11月至2017年12月	石河子市锦汇能源投资有限公司	监事	否
2016年9月至今	新疆天展新材料科技有限公司	董事	间接持有股权
2016年9月至今	石河子市钜金股权投资管理有限公司	监事	否
2016年9月至今	石河子市钜丰股权投资管理有限公司	监事	否
2016年9月至今	石河子市钜晟股权投资管理有限公司	监事	否
2016年9月至今	石河子市钜源股权投资管理有限公司	监事	否
2016年1月至今	Treasure Mountain Limited	董事	否
2016年1月至今	Merit Stand INC. (BVI)	董事	间接持有股权
2010年4月至今	鑫仁铝业控股有限公司	董事	间接持有股权
2009年10月至今	Jintudi Group Ltd	董事	直接持有股权
2014年12月至今	上海瑞辛融资租赁有限公司	董事	间接持有股权
2014年11月至今	香港芙罗拉时尚有限公司	董事	直接持有股权
2013年11月至2017年12月	江阴新仁科技有限公司	董事长	间接持有股权
2013年11月至2017年12月	江阴鑫仁国际贸易有限公司	董事长	间接持有股权
2011年8月至今	新疆博海水泥有限公司	董事	直接持有股权
2011年5月至今	China Leading International Group Ltd. (中国领先国际集团有限公司)	董事	间接持有股权
2011年3月至2018年4月	水城县鑫新炭素有限责任公司	董事	否

3、主要对外投资情况

截至本报告书签署日，除直接持有天山铝业 5.0426% 股权外，曾明柳的其他主要对外投资情况如下：

序号	企业名称	注册资本(万元)	持股比例	经营范围
1	滁州浚源创业投资中心(有限合伙)	1,260.00	8.02%	创业投资业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务；参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构。(以上经营范围涉及专项

序号	企业名称	注册资本 (万元)	持股比例	经营范围
				审批的经批准后方可经营)
2	北京麦顿恒峰动漫投资管理中心(有限合伙)	76.24	16.67%	投资管理;投资咨询;财务咨询(不得开展审计、验资、查帐、评估、会计咨询、代理记账等需专项审批的业务,不得出具相应的审计报告、验资报告、查帐报告、评估报告等文字材料);资产管理。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)
3	水城县泓权化工有限责任公司	1,400.00	96.43%	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营;法律、法规、国务院决定规定应当许可(审批)的,经审批机关批准后凭许可(审批)文件经营;法律、法规、国务院决定规定无需许可(审批)的,市场主体自主选择经营。(生产销售:萘油、粗萘、洗油、粗酚、轻油、煤焦油、沥青的筹建;场地租赁;房屋租赁。)
4	江阴伟基物流有限公司	10,000.00	60.00%	承办海运、陆运、空运进出口货物的国际运输代理业务(包括:揽货、托运、订舱、仓储、中转、集装箱拼装拆箱、结算运杂费、报关、报验、相关的短途运输代理服务及运输咨询服务);建材、化工产品(不含危险品)、机械设备的销售;自营和代理各类商品及技术的进出口业务,但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外;仓库房屋建筑物工程施工;房屋租赁(不含融资租赁);物业管理;肉制品、蔬菜、水果、坚果、保健食品、乳制品的制造、加工、分装。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)
5	上海盈若资产管理有限公司	3,000.00	22.50%	投资管理、资产管理、投资咨询。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)
6	无锡精准医疗投资有限公司	375.00	20.00%	利用自有资产对外投资;企业管理咨询服务(不含投资咨询)。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)
7	新疆博海水泥有限公司	1,000.00	25.00%	水泥研制、生产、销售;石灰石、页岩销售。
8	新疆天足投资有限公司	10,000.00	6.5%	向农林牧业、生产制造业、商业、交通运输业、采矿业、建筑业、技术服务业、房地产业投资。
9	香港芙罗拉时尚有限公司	10,000.00 港元	100.00%	时尚饰品销售。
10	Jintudi Group Ltd	1.00 美元	100.00%	投资管理、咨询。
11	无锡华夏浚源股权投资中心(有限合伙)	9,340	5.35%	股权投资;利用自有资金对外投资。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

(四) 自然人—曾益柳

1、基本情况

姓名	曾益柳
曾用名	曾忆菁
性别	女
国籍	中国
身份证号	432929197307*****
住所	江苏省江阴市徐霞客镇璜塘新仁路**号
通讯地址	新疆石河子开发区北工业园区纬五路1号
是否拥有境外居留权	拥有加拿大居留权

2、最近三年的主要职业和职务及与任职单位的产权关系

起止时间	单位	职务	是否与任职单位存在产权关系
2013年6月至今	新疆天足投资有限公司	监事	直接持有股权
2019年3月至今	新疆生产建设兵团第八师天山铝业股份有限公司	董事、副总经理	直接持有股权
2012年6月至2016年12月	新疆生产建设兵团农八师天山铝业有限公司（天山铝业前身）	董事	直接持有股权
2009年10月至今	Xijin Ltd	董事	直接持有股权

3、主要对外投资情况

截至本报告书签署日，除直接持有天山铝业4.6547%股权外，曾益柳的其他主要对外投资情况如下：

序号	公司名称	注册资本（万元）	持股比例	经营范围
1	新疆天足投资有限公司	10,000.00	6.00%	向农林牧业、生产制造业、商业、交通运输业、采矿业、建筑业、技术服务业、房地产业投资。
2	宜昌樱桃园码头有限责任公司	798.31	100.00%	码头和其他港口设施经营、在港区内从事货物装卸、驳运、仓储经营；砂石料销售；房屋出租。（经营范围中涉及许可项目的须办理许可手续后经营）
3	Xijin Ltd	1.00 美元	100.00%	投资管理、咨询。
4	新疆博海水泥有限公司	1,000.00	25.00%	水泥研制、生产、销售；石灰石、页岩销售。
5	博乐市仁泽房地产开发有限公司	1,000	50.00%	房地产开发经营；房地产销售；房地产代征代建；房地产中介；建筑材料、机电产品、五金交电、机械设备、化工产品、仪器仪表、电子产品批发、零售。

（五）自然人—曾鸿

1、基本情况

姓名	曾鸿
曾用名	曾鸿柳
性别	女
国籍	中国
身份证号	430521198107*****
住所	江苏省江阴市徐霞客镇璜塘新仁路**号
通讯地址	新疆石河子开发区北工业园区纬五路1号
是否拥有境外居留权	拥有新加坡居留权

2、最近三年的主要职业和职务及与任职单位的产权关系

起止时间	单位	职务	是否与任职单位存在产权关系
2017年3月至今	上海辛然实业有限公司	监事	间接持有股权
2016年2月至今	上海盈若资产管理有限公司	监事	直接持有股权
2016年2月至今	上海鸿根投资管理有限公司	监事	直接持有股权
2009年10月至今	Yansheng Ltd	董事	直接持有股权
2007年1月至今	Great Dragon international Investment Holdings Limited (亿龙国际投资控股有限公司)	董事	直接持有股权
2007年2月至今	Full Ease International Investment Limited (宜丰国际投资有限公司)	董事	直接持有股权

3、主要对外投资情况

截至本报告书签署日，除直接持有天山铝业 4.6547% 股权外，曾鸿的其他主要对外投资情况如下：

序号	公司名称	注册资本 (万元)	持股比例	经营范围
1	上海盈若资产管理有限公司	3,000.00	22.50%	投资管理、资产管理、投资咨询。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)
2	上海鸿根投资管理有限公司	1,000.00	60.00%	投资管理、资产管理、投资咨询、实业投资,从事货物及技术的进出口业务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)
3	新疆天足投资有限公司	10,000.00	6.00%	向农林牧业、生产制造、商业、交通运输业、采矿业、建筑业、技术服务业、房地产业投资。
4	Great Dragoninternational	2.00 美元	50.00%	投资管理、咨询。

序号	公司名称	注册资本 (万元)	持股比例	经营范围
	Investment Holdings Limited (亿龙国际投资控股有限公司)			
5	Full Ease International Investment Limited (宜丰国际投资有限公司)	10,000.00 港元	50.00%	投资管理、咨询。
6	Yansheng Ltd	1.00 美元	100.00%	投资管理、咨询。
7	新疆博海水泥有限公司	1,000	20%	水泥研制、生产、销售；石灰石、页岩销售。
8	厦门蓝溪科技有限公司	193	9.07%	计算机软硬件、电子产品及机电产品的研发、生产、销售并提供相关的技术服务；经营本企业自产产品的出口业务合本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料的进口业务（不另附进出口商品目录），但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。

（六）法人—锦隆能源

1、基本信息

公司名称	石河子市锦隆能源产业链有限公司
统一社会信用代码	91659001MA7776EL1P
企业性质	其他有限责任公司
法定代表人	曾超懿
注册地	新疆石河子开发区北八路 21 号 20307
主要经营场所	新疆石河子开发区北八路 21 号 20307
成立日期	2016 年 11 月 4 日
注册资本	990 万元人民币
经营范围	能源类产业供应链综合服务；焦炭、兰炭、沥青、矿产品（危险化学品和易燃易爆物品除外）、建材、石油制品（危险化学品除外）、化工产品（危险化学品和易燃易爆物品除外）、机电产品的销售；货物装卸，仓储服务（危险化学品和易燃易爆物产品除外），设备租赁；企业管理咨询（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2、历史沿革

2016 年 11 月 4 日，锦隆能源由金瑞投资、金裕投资共同出资设立，认缴出资额合计 990 万元，其中，金瑞投资以货币方式认缴出资 495 万元，占注册资本的 50%；金裕投资以货币方式认缴出资 495 万元，占注册资本的 50%。

2016年11月4日，锦隆能源完成工商登记设立手续，石河子工商行政管理局核发了《营业执照》。

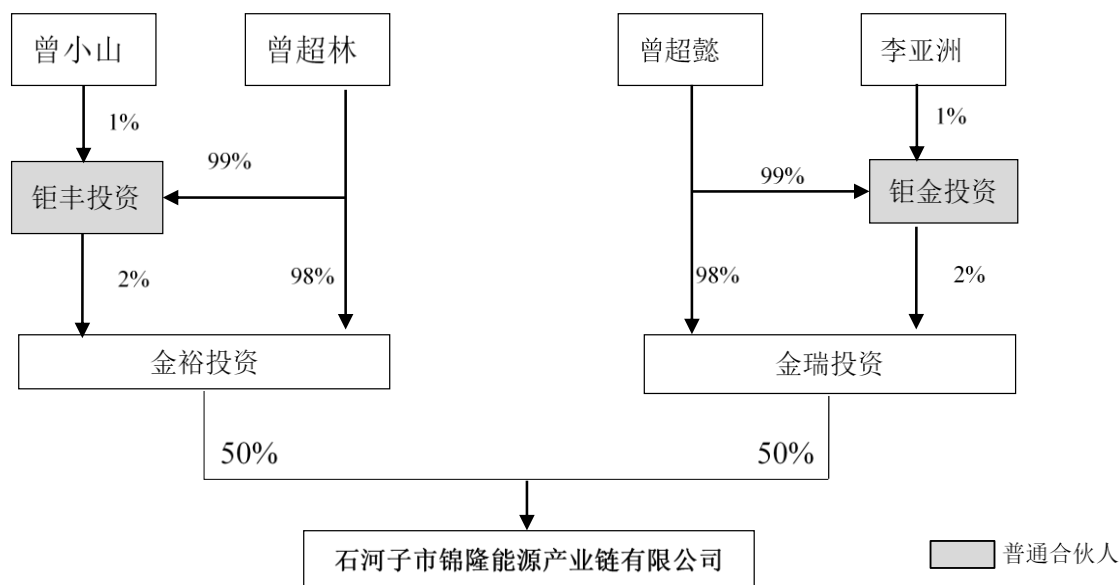
锦隆能源设立时的出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	金瑞投资	495.00	50.00%
2	金裕投资	495.00	50.00%
合计		990.00	100.00%

锦隆能源设立至今，股权结构未发生变化。

3、产权及控制关系

截至本报告书签署日，锦隆能源的股权结构如下：



锦隆能源实际控制人为曾超懿、曾超林，曾超懿、曾超林的详细情况参见本报告书“第三章交易对方基本情况/一、交易对方具体情况/（一）自然人—曾超懿和（二）自然人—曾超林”相关内容。

4、主要股东情况

（1）金裕投资

公司名称	石河子市金裕股权投资有限合伙企业
统一社会信用代码	91659001MA7772UP54

企业类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	石河子市钜丰股权投资管理有限公司
注册地	新疆石河子开发区北八路 21 号 20307
主要经营场所	新疆石河子开发区北八路 21 号 20307
成立日期	2016 年 10 月 17 日
出资金额	1,000 万
经营范围	从事对非上市企业的股权投资、通过认购非公开发行股票或者受让股权等方式持有上市公司股份以及相关咨询服务

(2) 金瑞投资

公司名称	石河子市金瑞股权投资有限合伙企业
统一社会信用代码	91659001MA7772UJ62
企业类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	石河子钜金股权投资管理有限公司
注册地	新疆石河子开发区北八路 21 号 20201
主要经营场所	新疆石河子开发区北八路 21 号 20201
成立日期	2016 年 10 月 17 日
出资金额	1,000 万
经营范围	从事对非上市企业的股权投资、通过认购非公开发行股票或者受让股权等方式持有上市公司股份以及相关咨询服务

5、最近三年主营业务情况

锦隆能源自设立以来主要从事能源类产业供应链综合服务。

6、主要财务数据

锦隆能源最近两年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
资产总额	280,045.46	273,889.65
负债总额	254,208.58	248,051.54
所有者权益	25,836.88	25,838.12
项目	2018 年度	2017 年度
营业收入	-	-
利润总额	-1.24	-118.22

净利润	-1.24	-118.22
-----	-------	---------

注：以上财务数据未经审计

7、主要对外投资情况

截至本报告书签署日，除直接持有天山铝业 36.64% 股权外，锦隆能源的其他主要对外投资情况如下：

序号	公司名称	注册资本(万元)	持股比例	经营范围
1	新疆天富煤业有限公司	14,400.00	55.00%	工程煤的销售

(七) 法人—锦汇投资

1、基本信息

公司名称	石河子市锦汇能源投资有限公司
统一社会信用代码	91659001MA7776EH9D
企业性质	其他有限责任公司
法定代表人	曾超懿
注册地	新疆石河子开发区北八路 201 号 20207
主要经营场所	新疆石河子开发区北八路 201 号 20207
成立日期	2016 年 11 月 4 日
注册资本	990 万元人民币
经营范围	能源投资；能源类产业综合服务；焦炭、兰炭、沥青、矿产品（危险化学品和易燃易爆物品除外）、金属材料、建材、石油制品（危险化学品除外）、化工产品（危险化学品和易燃易爆物品除外）、机电产品的销售；货物装卸，仓储服务（危险化学品和易燃易爆物产品除外），设备租赁；企业管理咨询服务

2、历史沿革

(1) 2016 年 11 月设立

2016 年 10 月 31 日，锦汇投资全体股东作出《股东会决议》，同意由金润投资和金富投资共同出资设立锦汇投资。认缴出资额合计 990 万元，其中，金润投资以货币方式认缴出资 495 万元，占注册资本的 50%；金富投资以货币方式认缴出资 495 万元，占注册资本的 50%。

2016年11月4日，锦汇投资完成工商登记设立手续，石河子工商行政管理局核发了《营业执照》。

锦汇投资设立时的股东及其出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	金润投资	495.00	50.00%
2	金富投资	495.00	50.00%
合计		990.00	100.00%

(2) 2017年12月，第一次股权转让

2017年12月，石河子市锦汇能源投资有限公司召开股东会，审议通过股权转让议案，同意原股东金润投资将其持有公司50%的495万股股本转让给八师石河子市财金投资有限公司，原股东金富投资将其持有公司50%的495万股股本转让给八师石河子市财金投资有限公司。2017年12月28日，锦汇投资完成上述股权转让的工商变更登记手续。

本次股权转让后，锦汇投资的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	八师石河子市财金投资有限公司	990.00	100.00%
合计		990.00	100.00%

(3) 2018年5月，第二次股权转让

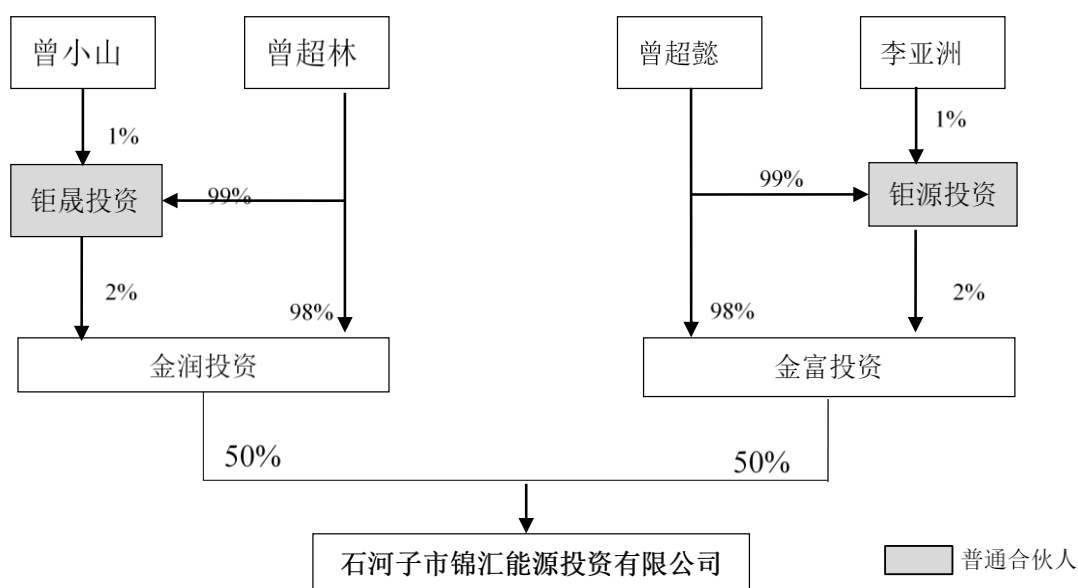
2018年5月，石河子市锦汇能源投资有限公司召开股东会，审议通过股权转让议案，同意原股东八师石河子市财金投资有限公司将其持有公司50%的495万股股本转让给金润投资，原股东八师石河子市财金投资有限公司将其持有公司50%的495万股股本转让给金富投资。2018年5月11日，锦汇投资完成上述股权转让的工商变更登记手续。

本次股权转让后，锦汇投资的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	金润投资	495.00	50.00%
2	金富投资	495.00	50.00%
合计		990.00	100.00%

3、产权及控制关系

截至本报告书签署日，锦汇投资的股权结构如下：



锦汇投资的实际控制人为曾超懿、曾超林，曾超懿、曾超林的详细情况参见本报告书“第三章交易对方基本情况/一、交易对方具体情况/（一）自然人—曾超懿和（二）自然人—曾超林”相关内容。

4、主要股东情况

（1）金润投资

公司名称	石河子市金润股权投资有限合伙企业
统一社会信用代码	91659001MA7772UY9P
企业性质	有限合伙企业
执行事务合伙人	石河子市钜晟股权投资管理有限公司（委派代表：曾超林）
注册地	新疆石河子开发区北八路 21 号 20201
主要经营场所	新疆石河子开发区北八路 21 号 20201
成立日期	2016 年 10 月 17 日
出资金额	1,000 万元
经营范围	从事对非上市企业的股权投资、通过认购非公开发行股票或者受让股权等方式持有上市公司股份以及相关咨询服务

（2）金富投资

公司名称	石河子市金富股权投资有限合伙企业
统一社会信用代码	91659001MA7772UW20
企业性质	有限合伙企业

执行事务合伙人	石河子市钜源股权投资管理有限公司（委派代表：曾超懿）
注册地	新疆石河子开发区北八路 21 号 20201
主要经营场所	新疆石河子开发区北八路 21 号 20201
成立日期	2016 年 10 月 17 日
出资金额	1,000 万元
经营范围	从事对非上市企业的股权投资、通过认购非公开发行股票或者受让股权等方式持有上市公司股份以及相关咨询服务

5、最近三年主营业务情况

锦汇投资自设立以来，主要从事能源投资、能源类产业综合服务业务。

6、主要财务数据

锦汇投资最近两年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
资产总额	63,430.61	63,430.42
负债总额	32.72	31.51
所有者权益	63,397.89	63,398.91
项目	2018 年度	2017 年度
营业收入	-	-
利润总额	-1.02	-65.46
净利润	-1.02	-65.46

注：以上财务数据未经审计

7、主要对外投资情况

截至本报告书签署日，除直接持有天山铝业 10.22% 股权外，锦汇投资不存在其他的主要对外投资情况。

（八）法人—大连万林

1、基本信息

公司名称	大连万林进出口有限公司
统一社会信用代码	91210200747874953U
企业性质	有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人	礼明

注册地	辽宁省大连市中山区明泽街 68 号 4 层
主要经营场所	辽宁省大连市中山区明泽街 68 号 4 层
成立日期	2003 年 4 月 23 日
注册资本	1,000 万元人民币
经营范围	批发预包装食品；水产品、农副产品、服装、鞋帽、针纺织品、日用百货、工艺品（不含金饰品）销售；经济信息咨询；法律、法规禁止的，不得经营；应经审批的，未获审批前不得经营；法律、法规未规定审批的，企业自主选择经营项目，开展经营活动；经营进出口业务（见资格证范围）

2、历史沿革

(1) 2003 年 4 月，大连万林成立

大连万林的前身为大连万森贸易有限公司，2003 年 4 月，大连万森贸易有限公司全体股东作出《股东会决议》，同意由礼明、礼戈、綦树青共同出资设立大连万森贸易有限公司。认缴出资额合计 500 万元，其中：礼明以货币方式出资 400 万元，占注册资本的 80%；礼戈以货币方式出资 50 万元，占注册资本的 10%；綦树青以货币方式出资 50 万元，占注册资本的 10%。

2003 年 9 月 24 日，大连万林完成工商登记设立手续，大连市工商行政管理局核发了《营业执照》。

大连万林设立时的出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	礼明	400.00	80.00%
2	礼戈	50.00	10.00%
3	綦树青	50.00	10.00%
合计		500.00	100.00%

(2) 2003 年 6 月，名称变更

2003 年 6 月 26 日，大连万森贸易有限公司股东会审议决定，大连万森贸易有限公司的企业名称变更为：大连万林进出口有限公司。

(3) 2010 年 4 月，股权转让

2010 年 4 月 20 日，大连万林进出口有限公司股东作出《大连万林进出口有限公司股东会关于变更登记事项的决议》，同意原股东綦树青将其持有公司 10% 的 50 万股出资

额转让给股东礼戈。

2010年4月20日，大连万林完成上述股权转让的工商变更登记手续。

上述变更完成后，大连万林的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	礼明	400.00	80.00%
2	礼戈	100.00	20.00%
合计		500.00	100.00%

（4）2011年3月，增资

2011年3月4日，大连万林进出口有限公司召开股东会，审议通过增资议案，决定将公司注册资本由500万元变更为1,000万元，其中：礼明以货币新增资本150万元，礼戈以货币新增资本350万元。

2011年3月11日，大连三迈联合会计师事务所出具了《验资报告》（三迈验字[2011]第007号），对大连万林进出口有限公司此次增资进行了审验。经其审验，截至2011年3月10日，公司实收资本总额1,000万元，其中新增注册资本合计500万元。

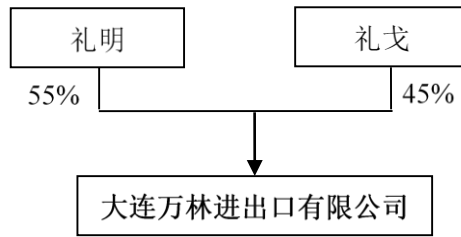
2011年3月15日，大连万林进出口有限公司完成上述增资的工商变更登记手续。

本次增资后，大连万林进出口有限公司的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	礼明	550.00	55.00%
2	礼戈	450.00	45.00%
合计		1,000.00	100.00%

3、产权及控制关系

截至本报告书签署日，大连万林的控股股东为礼明，大连万林的股权结构如下：



4、最近三年主营业务情况

大连万林自设立以来，主要从事批发预包装食品，水产品、农副产品、服装、鞋帽、针纺织品、日用百货、工艺品（不含金饰品）销售等业务。

5、主要财务数据

大连万林最近两年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日	2017年12月31日
资产总额	40,579.56	39,780.31
负债总额	24,075.13	24,163.75
所有者权益	16,504.43	15,616.56
项目	2018年度	2017年度
营业收入	68,072.30	63,160.68
利润总额	1,233.57	2,783.05
净利润	887.87	2,074.82

注：以上财务数据未经审计

6、主要对外投资情况

截至本报告书签署日，除直接持有天山铝业 0.4484% 股权外，大连万林的其他主要对外投资情况如下：

序号	被投资企业名称	注册资本 (万元)	持股比例	经营范围
1	大连通木贸易有限公司	50.00	90.00%	水产品、煤炭、预包装食品销售;粮食收购;国内一般贸易;货物进出口、技术进出口;机电设备维修;展览展示服务;经济信息咨询(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。)
2	大连百林国际贸易有限公司	5.00	90.00%	国际贸易、转口贸易、商品展示、信息咨询(不含专项);服装、纺织品、农产品、机电设备、

序号	被投资企业名称	注册资本 (万元)	持股比例	经营范围
				电子产品、化工产品(不含化学危险品)、水产品、家具、日用品、机械设备、农副产品、办公用品、劳保用品、仪器仪表、通讯器材、煤炭的销售;机械设备租赁。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)
3	营口三田服装检整有限公司	26.00 万 美元	53.85%	服装、服饰、纤维制品和围巾、帽子等日常穿着物品及面料的检整(涉及行政许可的,凭许可证在有效期内生产和经营)。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。)
4	大连隼丽进出口有限公司	200.00	100%	货物进出口、技术进出口、代理进出口;国内一般贸易(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。)

(九) 有限合伙—潍坊聚信锦濛

1、基本信息

公司名称	潍坊聚信锦濛投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91370700MA3F38FQ2A
企业性质	有限合伙企业
执行事务合伙人	中信聚信（北京）资本管理有限公司（委派代表：刘萌）
注册地	山东省潍坊市峡山区怡峡街 197 号 3 号楼 9 楼
主要经营场所	山东省潍坊市峡山区怡峡街 197 号 3 号楼 9 楼
成立日期	2017 年 6 月 19 日
出资金额	70,781 万元
经营范围	在批准区域内针对实体经济项目开展股权投资、债权投资、短期财务性投资、投资咨询等服务（未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务，依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
私募基金备案编号	SW3711

2、历史沿革

2017 年 6 月 16 日，中信信息科技投资有限公司、中信聚信（北京）资本管理有限公司签订《合伙协议》，共同出资设立潍坊聚信锦濛，设立时全体合伙人认缴出资 10 万元。中信聚信（北京）资本管理有限公司作为普通合伙人，认缴 1 万元出资额，中信信息科技投资有限公司作为有限合伙人，认缴 9 万元出资额。

2017 年 6 月 19 日，中信信息科技投资有限公司、中信聚信（北京）资本管理有限公司签订《合伙协议》，中信聚信（北京）资本管理有限公司作为普通合伙人，认缴 1

万元出资额，中信信息科技投资有限公司作为有限合伙人，认缴 70,780.00 万元出资额。同日，潍坊峡山生态经济开发区市场监督管理局向潍坊聚信锦濛核发了《营业执照》。

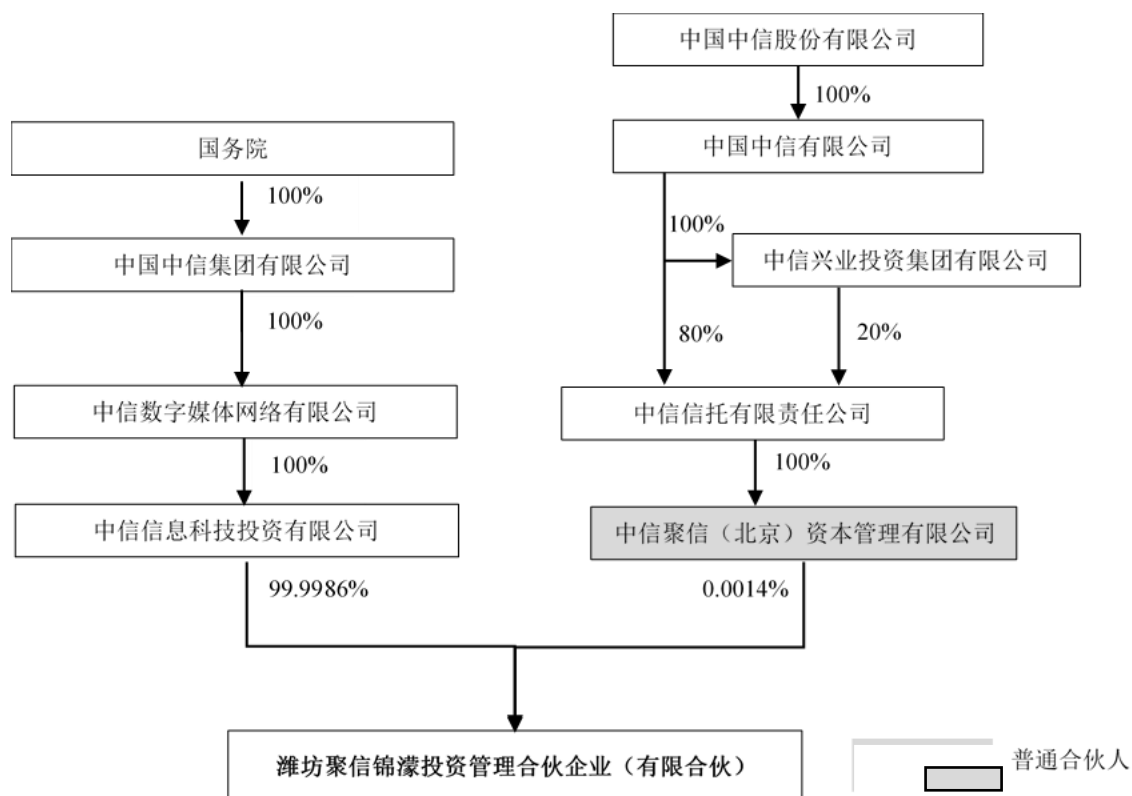
2017 年 10 月 12 日，潍坊峡山生态经济开发区市场监督管理局向潍坊聚信锦濛核发了《营业执照》，委派代表调整为刘萌。

设立并变更出资额后，潍坊聚信锦濛各合伙人认缴出资情况如下：

序号	合伙人性质	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例
1	普通合伙人	中信聚信（北京）资本管理有限公司	1.00	0.01%
2	有限合伙人	中信信息科技投资有限公司	70,780.00	99.99%
合计			70,781.00	100.00%

3、产权及控制关系

截至本报告书签署日，潍坊聚信锦濛的股权结构如下：



潍坊聚信锦濛的执行事务合伙人为中信聚信（北京）资本管理有限公司，委派代表为刘萌。

4、主要合伙人情况

(1) 普通合伙人——中信聚信（北京）资本管理有限公司

① 基本信息

中信聚信（北京）资本管理有限公司作为潍坊聚信锦濛的普通合伙人和私募基金管理人，其基本情况如下：

公司名称	中信聚信（北京）资本管理有限公司
统一社会信用代码	91110000593818085A
企业性质	有限责任公司（法人独资）
法定代表人	蔡成维
注册地	北京市朝阳区新源南路6号1号楼45层4506室
主要经营场所	北京市朝阳区新源南路6号1号楼45层4506室
成立日期	2012年04月17日
注册资本	50,000万元
经营范围	投资管理；经济信息咨询。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

② 历史沿革

a. 2012年4月17日，中信聚信成立

中信聚信由中信信托有限责任公司出资设立，认缴出资额合计1.5亿元，占注册资本的100%。2012年4月17日，中信聚信完成工商登记设立手续，北京市工商行政管理局朝阳分局核发了《营业执照》。

中信聚信设立时的股东及其认缴出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	中信信托有限责任公司	15,000.00	100.00%
合计		15,000.00	100.00%

b. 2012年11月6日，第一次增资

2012年11月6日，中信聚信完成增资的工商变更登记手续，公司注册资本由1.5亿元变为2亿元，其中中信信托有限责任公司新增注册资本5,000万元。中信聚信注册

资本变更为 2 亿元。

本次增资后，中信聚信的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	中信信托有限责任公司	20,000.00	100.00%
合计		20,000.00	100.00%

c.2014 年 7 月 1 日，第二次增资

2014 年 7 月 1 日，中信聚信完成增资的工商变更登记手续，公司注册资本由 2 亿元变为 4 亿元，其中中信信托有限责任公司新增注册资本 2 亿元。中信聚信注册资本变更为 4 亿元。

本次增资后，中信聚信的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	中信信托有限责任公司	40,000.00	100.00%
合计		40,000.00	100.00%

d.2018 年 1 月 16 日，第三次增资

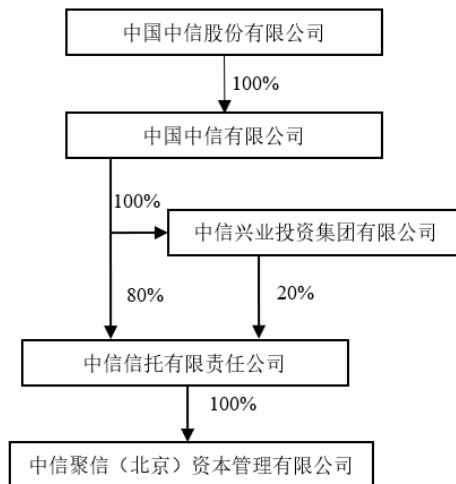
2018 年 1 月 16 日，中信聚信完成增资的工商变更登记手续，公司注册资本由 4 亿元变为 5 亿元，其中中信信托有限责任公司新增注册资本 1 亿元。中信聚信注册资本变更为 5 亿元。

本次增资后，中信聚信的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	中信信托有限责任公司	50,000.00	100.00%
合计		50,000.00	100.00%

③产权及控制关系

截至本报告书签署日，中信聚信的股权结构如下：



④主要股东情况

中信聚信的股东为中信信托有限责任公司。

公司名称	中信信托有限责任公司
统一社会信用代码	91110000101730993Y
企业性质	其他有限责任公司
法定代表人	陈一松
注册地	北京市朝阳区新源南路6号京城大厦
主要经营场所	北京市朝阳区新源南路6号京城大厦
成立日期	1988年3月1日
注册资本	1,000,000 万元人民币
经营范围	资金信托;动产信托;不动产信托;有价证券信托;其他财产或财产权信托;作为投资基金或者基金管理公司的发起人从事投资基金业务;经营企业资产的重组、购并及项目融资、公司理财、财务顾问等业务;受托经营国务院有关部门批准债券的承销业务;办理居间、咨询、资信调查等业务;代保管及保管箱业务;以存放同业、拆放同业、贷款、租赁、投资方式运用固有财产;以固有财产为他人提供担保;从事同业拆借;法律法规规定或中国银行业监督管理委员会批准的其他业务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。)

⑤最近三年主营业务情况

中信聚信自设立以来,主要从事投资管理、经济信息咨询业务。

⑥主要财务数据

中信聚信最近两年的主要财务数据如下:

单位：万元

项目	2018年12月31日	2017年12月31日
资产总额	69,323	65,585
负债总额	14,023	11,143
所有者权益	55,301	54,442
项目	2018年度	2017年度
营业收入	2,950	1,468
利润总额	947	-5,360
净利润	859	-6,081

注：以上财务数据未经审计

⑦主要对外投资情况

截至本报告书签署日，除作为潍坊聚信锦濛的普通合伙人直接持有潍坊聚信锦濛0.0014%股权外，中信聚信的其他主要对外投资情况如下：

序号	被投资企业名称	注册资本(万元)	持股比例	经营范围
1	中信锦绣资本管理有限责任公司	5,000.00	100.00%	投资管理;投资咨询;财务顾问。(“1、未经有关部门批准,不得以公开方式募集资金;2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动;3、不得发放贷款;4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保;5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”;企业依法自主选择经营项目,开展经营活动;依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)
2	聚信顺景(青岛)资本管理有限公司	1,000.00	100.00%	资产管理、投资咨询、投资及投资管理(以上需经中国证券投资基金业协会登记;未经金融监管部门依法批准,不得从事向公众吸收存款、融资担保、代客理财等金融服务)。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)
3	聚信景弘(青岛)资本管理有限公司	1,000.00	100.00%	资产管理、投资及投资管理(以上需经中国证券投资基金业协会登记;未经金融监管部门依法批准,不得从事向公众吸收存款、融资担保、代客理财等金融服务)。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)
4	云南聚信海荣投资基金管理有限公司	1,000.00	80.00%	发起设立股权投资企业,募集股权投资基金;受托管理股权投资基金,从事投融资管理及相关咨询服务;经批准或登记机关许可的其它有关业务。(依法须经批准的项目,经相关部

序号	被投资企业名称	注册资本(万元)	持股比例	经营范围
				门批准后方可开展经营活动)。
5	北京聚信安裕投资管理有限公司	1,000.00	100.00%	投资管理;投资咨询(中介除外);资产管理;项目投资。(“1、未经有关部门批准,不得以公开方式募集资金;2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动;3、不得发放贷款;4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保;5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”;企业依法自主选择经营项目,开展经营活动;依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)
6	北京聚信安盈投资管理有限公司	1,000.00	100.00%	投资管理;资产管理。(“1、未经有关部门批准,不得以公开方式募集资金;2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动;3、不得发放贷款;4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保;5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”;企业依法自主选择经营项目,开展经营活动;依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)
7	天津聚乾投资管理有限公司	200.00	100.00%	投资管理。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)
8	天津聚顺投资管理有限公司	200.00	100.00%	投资管理。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)
9	上海信延投资管理有限公司	100.00	70.00%	投资管理,投资咨询(除金融、证券),资产管理,财务咨询(不得从事代理记账),实业投资,商务咨询。[依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动]
10	珠海横琴聚信兴合资本管理有限公司	100.00	95.00%	-
11	珠海昱坤资产管理有限公司	1,000.00	100.00%	章程记载的经营范围:投资管理、资产管理
12	北京建华聚信投资管理有限公司	300.00	70.00%	投资管理、资产管理、投资咨询

(2) 有限合伙人——中信信息科技投资有限公司

公司名称	中信信息科技投资有限公司
统一社会信用代码	91110105710925913M

企业性质	有限责任公司（法人独资）
法定代表人	郭强
注册地	北京市朝阳区新源南路6号2号楼一层116室
主要经营场所	北京市朝阳区新源南路6号2号楼一层116室
成立日期	2000年02月02日
注册资本	10,000万元
经营范围	通信、广播电视网络、电子计算机项目投资、通信设备、电器产品、机械设备、计算机软件；工业自动化仪表、家用电器的研制、开发、销售；通信系统工程的设计、安装；与以上业务相关的咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

5、穿透持股及资金来源情况

序号 / 层级	合伙人/股东	认缴出资比例 / 实缴出资情况	取得权益时间	出资方式	资金来源
1	中信聚信（北京）资本管理有限公司	0.0014% （未实缴）	2017.6.19	货币	—
1-1	中信信托有限责任公司	100% （已实缴）	2012.4.17	货币	自有或自筹资金
1-1-1	中国中信有限公司	80% （已实缴）	1988.3.1	货币	自有或自筹资金
1-1-1-1	中国中信股份有限公司（00267.HK）	100% （已实缴）	2014.7.31	货币	自有或自筹资金
1-1-2	中信兴业投资集团有限公司	20% （已实缴）	1988.3.1	货币	自有或自筹资金
1-1-2-1	中国中信有限公司	100% （已实缴）	2015.5.4	货币	自有或自筹资金
2	中信信息科技投资有限公司	99.9986% （部分实缴）	2017.6.19	货币	自有或自筹资金
2-1	中信数字媒体网络有限公司	100% （已实缴）	2019.3.21	货币	自有或自筹资金
2-1-1	中国中信集团有限公司	100% （已实缴）	2015.5.7	货币	自有或自筹资金
2-1-1-1	国务院	100% （已实缴）	1982.9.15	货币	自有或自筹资金

注 1：上述表格中“实缴出资情况”项下所列示的“已实缴”指实缴出资额等于认缴出资额；“部分实缴”指实缴

部分出资；“未实缴”指未实缴任何出资，下同。

注2：上述表格中的序号表示股东序号；“-”表示股东层级，下同。

6、最近三年主营业务情况

潍坊聚信锦濛自设立以来主要从事股权投资业务。

7、主要财务数据

潍坊聚信锦濛最近两年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日	2017年12月31日
资产总额	171,018.23	171,247.20
负债总额	111,225.77	105,126.42
所有者权益	59,792.46	66,120.78
项目	2018年度	2017年度
营业收入	-	-
利润总额	-6,328.32	-3,303.22
净利润	-6,328.32	-3,303.22

注：以上财务数据未经审计

8、主要对外投资情况

截至本报告书签署日，除直接持有天山铝业7.62%股权外，潍坊聚信锦濛不存在其他的主要对外投资情况。

9、私募基金备案情况

潍坊聚信锦濛已于2017年8月3日在中国证券投资基金业协会完成私募投资基金备案，备案编码：SW3711；私募基金管理人为中信聚信（北京）资本管理有限公司，登记编号：P1032184。

10、本次交易完成后，合伙企业成为上市公司持股5%以上股东的，其最终出资人的资金来源

本次交易完成后，交易对方中有限合伙企业潍坊聚信锦濛将持有上市公司9.52%的股权，成为上市公司持股5%以上的有限合伙股东。

根据潍坊聚信锦濛出具的《关于一般事项的承诺》，“本企业取得天山铝业股份的资金均来源于本企业的自有资金，资金来源合法。本企业的合伙人之间及层层穿透至最终

出资人后的主体之间均不存在分级收益等结构化安排，上述主体认购资金未直接或间接来源于天山铝业或其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其他关联方，认购资金来源均合法合规。”

根据潍坊聚信锦濛普通合伙人中信聚信（北京）资本管理有限公司出具的《关于一般事项的承诺》，“本公司取得聚信锦濛财产份额的资金均来源于本公司的自有资金，资金来源合法。本公司的股东之间及层层穿透至最终出资人后的主体之间均不存在分级收益等结构化安排，上述主体认购资金未直接或间接来源于天山铝业或其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其他关联方，认购资金来源均合法合规。”

根据潍坊聚信锦濛有限合伙人中信信息科技投资有限公司出具的《关于一般事项的承诺》，“本公司取得聚信锦濛财产份额的资金均来源于本公司的自有资金，资金来源合法。本公司的股东及层层穿透至最终出资人后的主体认购资金未直接或间接来源于天山铝业或其控股股东、实际控制人，资金来源合法，不存在分级收益等结构化安排。”

潍坊聚信锦濛最终出资人的资金来源均为自有资金，资金来源合法。

11、合伙企业利润分配、亏损负担及合伙事务执行（含表决权行使）的有关协议安排

根据潍坊聚信锦濛的《合伙协议》，其利润分配、亏损负担及合伙事务执行（含表决权行使）的有关协议安排如下：

（1）利润分配

“13 合伙人应获分配投资利益的核算

执行合伙人根据本协议核算各合伙人应获分配的投资利益（包括投资收益、实缴出资两部分）并向各合伙人分配。合伙企业无需就当期应分配的投资利益，向合伙人支付每一个投资利益核算日（含该日）至相应的投资利益支付日期间的利息。

13.1 投资收益

在合伙财产每次变现日后 10 个工作日内，各合伙人应获分配的投资收益=净收益×其实缴出资额÷实缴出资总额。如按上述公式计算出的金额等于或小于 0，则各合伙人应获分配的投资收益为 0。

13.2 实缴出资

在合伙财产每次变现日后 10 个工作日内，各合伙人应获分配的实缴出资额=其实缴出资额

14 合伙人应获分配投资利益的分配原则

14.1 合伙人投资利益，仅能以现金方式分配。

14.2 投资利益由合伙企业支付至本协议约定的各合伙人银行账户。经执行合伙人同意，合伙人可以变更其投资利益接收账户。

14.3 本协议所述向合伙人分配实缴出资、投资收益，均指以支付完合伙费用后的合伙财产为限向相应合伙人分配。

14.4 如合伙企业财产全部变现后，支付完合伙费用后的合伙财产，不足以支付应付各合伙人投资收益、实缴出资，不足部分不再支付，且视为已向各合伙人分配了与其全部应获分配投资收益、实缴出资。合伙企业、执行合伙人就此不承担责任。”

(2) 亏损负担

“16 亏损承担

合伙人根据法律及本协议规定承担合伙企业亏损。”

(3) 合伙事务执行

“8 合伙事务的执行

8.1 执行合伙人、管理人

8.1.1 全体合伙人一致同意委托普通合伙人中信聚信执行合伙企业事务。

8.1.2 合伙企业系私募投资基金，基金管理人为执行事务合伙人中信聚信。

8.1.3 有限合伙人不执行合伙事务，不得对外代表合伙企业。除本协议另有明确约定外，任何有限合伙人均不得参与管理或控制合伙企业的投资业务及其他以合伙企业名义进行的活动、交易和业务，不得代表合伙企业签署文件，亦不得从事其他对合伙企业形成约束的行为，但有权监管合伙企业的经营和享有法律规定的相关权利。

8.2 执行合伙人的条件、选择和更换程序

.....

8.3 执行合伙人的除名

.....

8.4 执行合伙人的权限

除本协议或合伙人对相关事项另有特别约定外，执行合伙人拥有《中华人民共和国合伙企业法》及本协议所规定的独占及排他的执行合伙企业事务的权利，包括但不限于（各项具体权利根据执行合伙人间的分工由相应执行合伙人行使）：

8.4.1 改变合伙企业名称、经营范围、主要经营场所的地点；

8.4.2 按照合伙协议约定执行合伙企业的投资及其他业务；

8.4.3 对包括不动产、知识产权在内的合伙企业的财产进行管理、运用和处分；

8.4.4 实施合伙企业维持合法存续和依法经营所必需的一切行动；

8.4.5 开立、维持和撤销合伙企业的银行账户；

8.4.6 聘用专业人士、中介机构向合伙企业提供服务；

8.4.7 保管并维持合伙企业的财务会计资料；

8.4.8 通过协商、和解、调解、诉讼、仲裁或其他争议解决方式维护合伙企业的利益；

8.4.9 根据法律规定处理合伙企业的涉税事项；

8.4.10 代表合伙企业对外签署文件；

8.4.11 采取实现合伙目的、维护合伙企业合法权益所必需的行动；

8.4.12 决定并执行合伙企业的预算方案；

8.4.13 决定并执行合伙企业的收入分配方案；

8.4.14 聘任合伙人以外的人担任合伙企业的经营管理人员；

8.4.15 委托他人代行执行合伙人的全部或部分职权；

8.4.16 决定并执行法律规定或本协议约定应由全体合伙人一致同意的事项外的其他合伙企业事务；

8.4.17 法律及本协议授予的其他职权。

8.5 对执行合伙的特别授权

其他合伙人不可撤销地特别授权执行合伙人代理其他全部或任一合伙人签署涉及下列事项的文件：

8.5.1 合伙企业所有的设立、变更、注销登记文件；

8.5.2 当执行合伙人担任合伙企业的清算人时，为执行合伙企业解散或清算相关事务而需签署的文件；

8.5.3 为合伙企业之利益缔结合同及达成其他约定，进行承诺；

8.5.4 管理及处分合伙企业的财产，以实现合伙目的；

8.5.5 执行合伙人决议所签署的文件。

8.6 执行合伙人之行为对合伙企业的约束力

执行合伙人为执行合伙事务而根据法律规定及本协议约定实施的全部行为，均对合伙企业具有约束力。

8.7 执行合伙人代表

.....

8.8 监管

.....

8.9 执行合伙人的赔偿责任

执行合伙人应基于诚实信用原则为合伙企业谋求最大利益。执行合伙人依据法律规定和合伙文件的约定执行合伙企业事务，导致合伙企业财产受到损失的，由合伙企业财产承担。执行合伙人违反法律或合伙文件的约定执行合伙企业事务，且存在故意或重大过失，并导致合伙企业财产受到损失的，就合伙企业财产不足以承担对第三方责任的情况下，执行合伙人应赔偿合伙企业因此受到的损失。”

(4) 合伙人会议及表决

“9.1 合伙人会议的权限

除法律、行政法规另有强制性规定外，合伙人会议仅能对以下事项进行审议、表决：

9.1.1 在执行合伙人被除名的情况下，选定新的执行合伙人；

9.1.2 执行合伙人提交合伙人会议审议、表决的事项；

9.1.3 本协议明确规定应由合伙人会议审议、表决的其他事项。

9.2 召集及主持

.....

9.3 通知

.....

9.4 表决

9.4.1 各合伙人根据其实缴出资余额占实缴出资余额总额的比例享有表决权。

9.4.2 合伙会议表决票分为赞同票、否决票、弃权票。

9.4.3 合伙人会议表决采取记名方式投票，并由召集人计票。

9.4.4 就所议事项，经享有 1/2 以上出席会议的合伙人所持表决权的合伙人投赞同票，合伙人决议方有效。

9.4.5 无论是否召开合伙人会议，根据本协议约定或法律规定的表决规则议定的事项，合伙人均可签署合伙人决议。

9.4.6 执行合伙人要求合伙人签署合伙人决议的，合伙人应当签署。

9.4.7 合伙人决议作出后，由执行合伙人将决议内容通知全体合伙人；但全体合伙人均已签署合伙人决议的，免除执行合伙人此项通知义务。”

（十）有限合伙—华融致诚柒号

1、基本信息

公司名称	华融致诚柒号（深圳）投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440300359342824K
企业性质	有限合伙企业
执行事务合伙人	深圳华融致诚投资咨询有限公司（委派代表：胡地乔）
注册地	深圳市南山区粤海街道铜鼓路华润城 5 号楼大冲国际中心 3801

主要经营场所	深圳市南山区粤海街道铜鼓路华润城 5 号楼大冲国际中心 3801
成立日期	2015 年 11 月 20 日
出资金额	160,000.1 万元
经营范围	投资兴办实业（具体项目另行申报）；受托资产管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理等业务）；股权投资，投资咨询，经济信息咨询，企业管理咨询；国内贸易，经营进出口业务。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）

2、历史沿革

(1) 2015 年 11 月，合伙企业设立

2015 年 11 月 20 日，深圳华融致诚投资咨询有限公司、华融控股（深圳）股权投资基金管理有限公司共同出资设立华融致诚柒号，设立时全体合伙人认缴出资 20,000.1 万元。2015 年 11 月 20 日，深圳市市场监督管理局向华融致诚柒号核发了《营业执照》。

设立时，华融致诚柒号各合伙人认缴出资情况如下：

序号	合伙人性质	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	普通合伙人	深圳华融致诚投资咨询有限公司	0.10	0.01%
2	有限合伙人	华融控股（深圳）股权投资基金管理有限公司	20,000.00	99.99%
合计			20,000.10	100.00%

(2) 2016 年 11 月，出资额变更

2016 年 11 月 21 日，华融致诚柒号合伙人作出《华融致诚柒号（深圳）投资合伙企业（有限合伙）变更决定》，同意原合伙人华融控股（深圳）股权投资基金管理有限公司认缴出资额变更为 51,500 万元；华融致诚柒号总出资额变更为 51,500.1 万元。2016 年 11 月 25 日，深圳市市场监督管理局向华融致诚柒号核发了变更后的《营业执照》。

上述变更完成后，华融致诚柒号各合伙人的认缴出资情况如下：

序号	合伙人性质	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	普通合伙人	深圳华融致诚投资咨询有限公司	0.10	0.01%
2	有限合伙人	华融控股（深圳）股权投资基金管理有限公司	51,500.00	99.99%
合计			51,500.10	100.00%

(3) 2017 年 5 月，合伙人及出资额变更

2017年4月12日，华融致诚柒号合伙人作出《华融致诚柒号（深圳）投资合伙企业（有限合伙）变更决定书》，同意原合伙人华融控股（深圳）股权投资基金管理有限公司认缴出资额变更为80,000.00万元；新合伙人华融通远（上海）投资管理有限公司入伙并认缴出资80,000.00万元，华融致诚柒号总出资额变更为160,000.10万元。2017年5月17日，深圳市市场监督管理局向华融致诚柒号核发了变更后的《营业执照》。

上述变更完成后，华融致诚柒号各合伙人的认缴出资情况如下：

序号	合伙人性质	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	普通合伙人	深圳华融致诚投资咨询有限公司	0.10	0.01%
2	有限合伙人	华融控股（深圳）股权投资基金管理有限公司	80,000.00	49.99%
3	有限合伙人	华融通远（上海）投资管理有限公司	80,000.00	49.99%
合计			160,000.10	100.00%

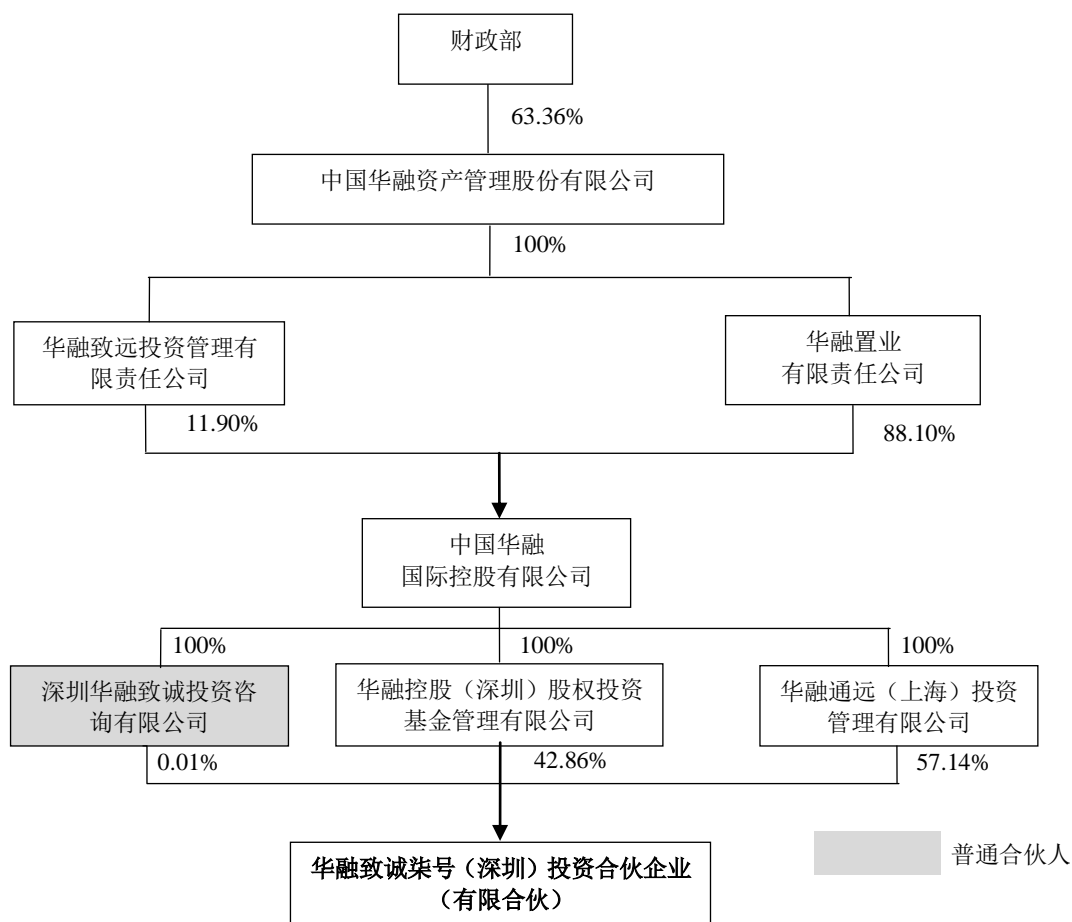
（4）2019年5月，出资额变更

2019年5月20日，原合伙人华融控股（深圳）股权投资基金管理有限公司出资额变更为60,000.00万元。上述变更完成后，华融致诚柒号各合伙人的认缴出资情况如下：

序号	合伙人性质	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	普通合伙人	深圳华融致诚投资咨询有限公司	0.10	0.01%
2	有限合伙人	华融控股（深圳）股权投资基金管理有限公司	60,000.00	42.86%
3	有限合伙人	华融通远（上海）投资管理有限公司	80,000.00	57.14%
合计			140,000.10	100.00%

3、产权及控制关系

截至本报告书签署日，华融致诚柒号的股权结构如下：



华融致诚柒号执行事务合伙人为深圳华融致诚投资咨询有限公司，委派代表为胡地乔。

4、主要合伙人情况

(1) 普通合伙人——深圳华融致诚投资咨询有限公司

公司名称	深圳华融致诚投资咨询有限公司
统一社会信用代码	91440300072512451B
企业性质	有限责任公司（台港澳法人独资）
法定代表人	杨子宗
注册地	深圳市南山区粤海街道铜鼓路大冲国际中心 5 号楼 3801
主要经营场所	深圳市南山区粤海街道铜鼓路大冲国际中心 5 号楼 3801
成立日期	2013 年 7 月 29 日
注册资本	200 万元
经营范围	项目投资信息咨询、商务信息咨询、企业管理咨询、经济信息咨询

(2) 有限合伙人——华融控股（深圳）股权投资基金管理有限公司

公司名称	华融控股（深圳）股权投资基金管理有限公司
统一社会信用代码	91440300310528433U
企业性质	有限责任公司（台港澳法人独资）
法定代表人	杨子宗
注册地	深圳市前海深港合作区前湾一路1号A栋201室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司）
主要经营场所	深圳市南山区粤海街道铜鼓路华润城5号楼大冲国际中心380
成立日期	2014年9月26日
注册资本	10,000万元
经营范围	发起设立股权投资企业；受托管理股权投资企业的投资业务并提供相关服务；股权投资咨询

(3) 有限合伙人——华融通远（上海）投资管理有限公司

公司名称	华融通远（上海）投资管理有限公司
统一社会信用代码	91310000320862371Y
企业性质	有限责任公司（台港澳法人独资）
法定代表人	朱红艳
注册地	中国（上海）自由贸易试验区业盛路188号A-522室
主要经营场所	中国（上海）自由贸易试验区业盛路188号A-522室
成立日期	2014年10月28日
注册资本	10,000万美元
经营范围	投资管理（除股权投资及股权投资管理），商务信息咨询，投资咨询，企业管理咨询（以上咨询业务除经纪）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

5、穿透持股及资金来源情况

序号 / 层级	合伙人/股东	认缴出资比例 / 实缴出资情况	取得权益时间	出资方式	资金来源
1	深圳华融致诚投资咨询有限公司	0.01% (已实缴)	2015.11.20	货币	自有或自筹资金
1-1	中国华融国际控股有限公司	100% (已实缴)	2013.7.29	货币	自有或自筹资金
1-1-1	华融置业有限责任公司	88.10% (已实缴)	2014.8.28	货币	自有或自筹资金
1-1-1-1	中国华融资产管理股份有限公司	100%	2014.10.22	货币	自有或自筹资金

	(02799. HK)	(已实缴)			
1-1-2	华融致远投资管理有 限责任公司	11.90% (已实缴)	2013. 4. 26	货币	自有或自筹 资金
1-1-2-1	中国华融资产管理股 份有限公司	100% (已实缴)	2014. 7. 23	货币	自有或自筹 资金
2	华融控股(深圳)股 权投资基金管理有限 公司	42.86% (已实缴)	2017. 4. 12	货币	自有或自筹 资金
2-1	中国华融国际控股有 限公司	100% (已实缴)	2014. 9. 26	货币	自有或自筹 资金
3	华融通远(上海)投 资管理有限公司	57.14% (已实缴)	2017. 4. 12	货币	自有或自筹 资金
3-1	中国华融国际控股有 限公司	100% (已实缴)	2014. 10. 28	货币	自有或自筹 资金

6、最近三年主营业务情况

华融致诚柒号自设立以来主要从事股权投资业务。

7、主要财务数据

华融致诚柒号最近两年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日	2017年12月31日
资产总额	177,560.83	172,108.18
负债总额	-	0.71
所有者权益	177,560.83	172,107.47
项目	2018年度	2017年度
营业收入	5,483.35	10,382.14
利润总额	6,338.55	10,676.61
净利润	6,338.55	10,676.61

注：以上财务数据未经审计

8、主要对外投资情况

截至本报告书签署日，除直接持有天山铝业 4.9327% 股权外，华融致诚柒号不存在

其他对外投资情况。

9、私募基金备案情况

根据华融致诚柒号出具的相关声明和承诺，其不存在以非公开方式向合格投资者募集资金设立的情形，不存在资产由基金管理人管理的情形，也未担任任何私募投资基金的管理人。因此华融致诚不属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》中的私募投资基金或私募基金管理人，不需要按《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关法律法规履行登记备案程序。

9、本次交易完成后，合伙企业成为上市公司持股 5%以上股东的，其最终出资人的资金来源

本次交易完成后，交易对方中有限合伙企业华融致诚柒号将持有上市公司 6.16% 的股权，成为上市公司持股 5% 以上的有限合伙股东。

根据华融致诚柒号出具的《关于一般事项的承诺》，“本企业取得天山铝业股份的资金均来源于本企业的自有资金，资金来源合法。本企业的合伙人之间及层层穿透至最终出资人后的主体之间均不存在分级收益等结构化安排，上述主体认购资金未直接或间接来源于天山铝业或其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其他关联方，认购资金来源均合法合规。”

根据华融致诚柒号普通合伙人深圳华融致诚投资咨询有限公司出具的《关于一般事项的承诺》，“本公司取得华融致诚柒号财产份额的资金均来源于本公司的自有资金，资金来源合法。本公司的股东之间及层层穿透至最终出资人后的主体之间均不存在分级收益等结构化安排，上述主体认购资金未直接或间接来源于天山铝业或其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其他关联方，认购资金来源均合法合规。”

根据华融致诚柒号有限合伙人华融控股（深圳）股权投资基金管理有限公司、华融通远（上海）投资管理有限公司出具的《关于一般事项的承诺》，“本公司取得华融致诚柒号财产份额的资金均来源于本公司的自有资金，资金来源合法。本公司的股东之间及层层穿透至最终出资人后的主体认购资金未直接或间接来源于天山铝业或其控股股东、实际控制人，资金来源合法，不存在分级收益等结构化安排。”

华融致诚柒号最终出资人的资金来源均为自有资金，资金来源合法。

10、合伙企业利润分配、亏损负担及合伙事务执行（含表决权行使）的有关协议安排

根据华融致诚柒号的《合伙协议》，其利润分配、亏损负担及合伙事务执行（含表决权行使）的有关协议安排如下：

（1）利润分配

“第十二条合伙企业的利润由合伙人按照实际出资额占所投项目总投资额比例对项目利润进行分配。”

（2）亏损负担

“第十三条合伙企业的亏损由合伙人按照实际出资额占所投项目总投资额比例对项目亏损进行承担。”

（3）合伙事务执行

“第十四条合伙企业设执行事务合伙人一名，执行合伙事务，并对外代表合伙企业，其他合伙人不再执行合伙事务。

第十五条不执行合伙事务的合伙人无须参加合伙企业的管理、运作和经营活动，无权代表合伙企业行事，除了按照本协议和相关法律规定行使投票权之外无其他表决权，享有监督执行事务的合伙人执行合伙事务的情况的权利；同时负有按照执行事务合伙人通知及时缴付其所认缴但未出资到位的出资的义务。

第十六条执行事务合伙人执行合伙事务所产生的收益归合伙企业，所产生的费用和亏损由合伙企业承担。

第十七条执行事务合伙人由普通合伙人担任。

第十八条执行事务合伙人应当维护合伙企业的合法权益，按照合伙协议执行合伙事务。

执行事务合伙人不按照合伙协议或者全体合伙人的决定执行合伙事务，致使合伙目的难以实现或合伙企业利益收到严重损害时，经其他合伙人一致同意，可以将执行事务合伙人除名。

第十九条执行事务合伙人有权全权决定，并代表或指示合伙企业从事其合理认为对合伙企业的经营、管理、以及促进合伙企业的业务所必需的或适当的所有事项，包括但不限于下列事项：

- (1) 改变合伙企业名称；
- (2) 改变合伙企业的主要经营场所；
- (3) 改变合伙企业的经营范围；
- (4) 延长合伙企业经营期限；
- (5) 决定接纳其他合伙人入伙；
- (6) 制定合伙企业的投资政策；
- (7) 对投资机会进行识别，评价和商议；
- (8) 对投资项目进行收购、承购、持有、出售、转换或处置；
- (9) 签署与投资相关的协议；
- (10) 聘任合伙人以外的人担任合伙企业的经营管理人员；
- (11) 处分合伙企业的不动产；
- (12) 转让或者处分合伙企业的知识产权和其他财产权利；
- (13) 以合伙企业名义为他人提供担保；
- (14) 向合伙人进行分配。

第二十条有限合伙人不得执行合伙事务，不得对外代表有限合伙企业，有如下行为的，不视为执行合伙事务：

- (1) 对企业的经营管理提出建议；
- (2) 获取经审计的有限合伙企业财务会计报告；
- (3) 对涉及自身利益的情况，查阅有限合伙企业财务会计账簿等财务资料；
- (4) 在有限合伙企业中的利益受到侵害时，向有责任的合伙人主张权利或者提起诉讼；

(5) 执行事务合伙人怠于行使权利时，督促其行使权利或者为了本企业的利益以自己的名义提起诉讼。”

(十一) 有限合伙—芜湖信泽润

1、基本信息

公司名称	芜湖信泽润投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91340202MA2N9KU9X3
企业性质	有限合伙企业
执行事务合伙人	信风投资管理有限公司（委派代表：孙彤）
注册地	芜湖市镜湖区观澜路1号滨江商务楼9层320室
主要经营场所	芜湖市镜湖区观澜路1号滨江商务楼9层320室
成立日期	2016年12月23日
出资金额	80,000万元人民币
经营范围	投资管理、资产管理、股权投资、项目投资（涉及前置许可的除外）（未经金融等监管部门的批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
证券公司直投基金编号	S32524

2、历史沿革

2016年12月23日，中国信达资产管理股份有限公司、中润经济发展有限责任公司、信风投资管理有限公司共同出资设立芜湖信泽润。设立时全体合伙人认缴出资合计80,000万元，其中：中国信达资产管理股份有限公司以货币方式认缴出资49,900万元；中润经济发展有限责任公司以货币方式认缴出资30,000万元；信风投资管理有限公司以货币方式认缴出资100万元。

2016年12月23日，芜湖信泽润完成工商登记设立手续，芜湖市镜湖区市场监督管理局核发了《营业执照》。

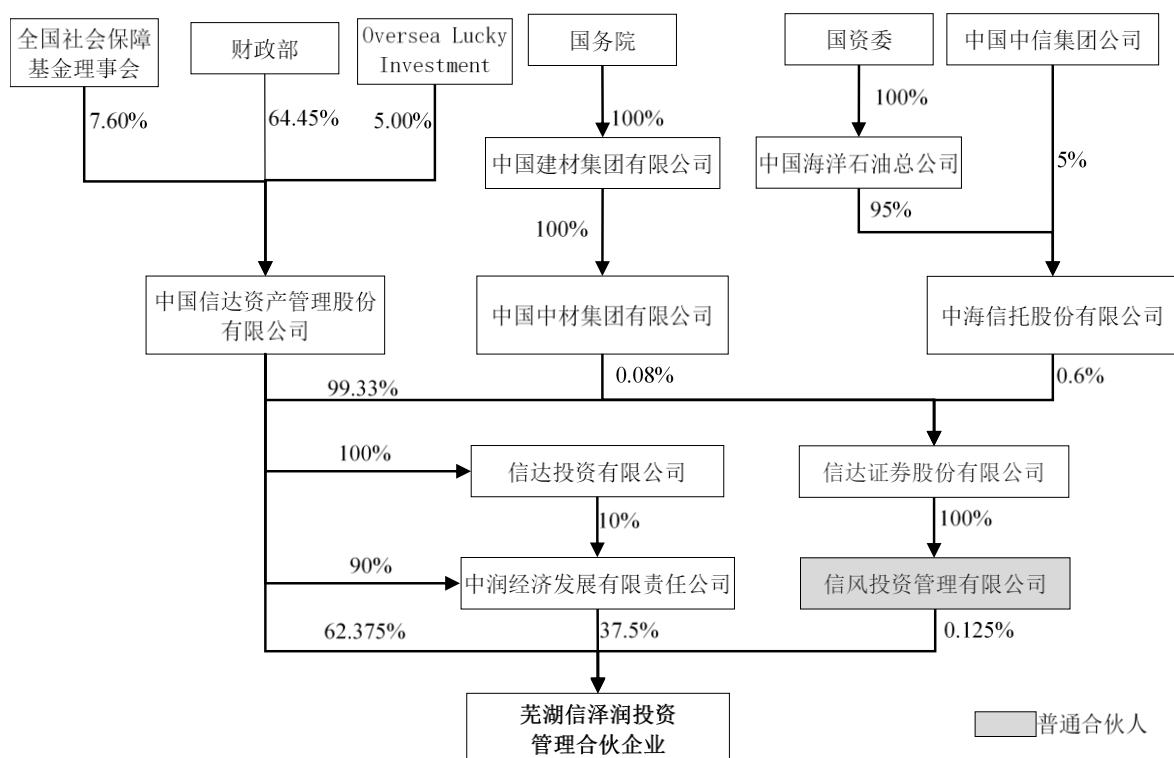
芜湖信泽润设立时的出资情况如下：

序号	合伙人类型	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例
1	普通合伙人	信风投资管理有限公司	100.00	0.125%
2	有限合伙人	中国信达资产管理股份有限公司	49,900.00	62.375%

序号	合伙人类型	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例
3	有限合伙人	中润经济发展有限责任公司	30,000.00	37.500%
合计			80,000.00	100.00%

3、产权及控制关系

截至本报告书签署日，芜湖信泽润的股权结构如下：



芜湖信泽润的执行事务合伙人为信风投资管理有限公司，委派代表为孙彤。

4、主要合伙人情况

(1) 普通合伙人——信风投资管理有限公司

公司名称	信风投资管理有限公司
统一社会信用代码	91110000593827811L
企业性质	有限责任公司（法人独资）
法定代表人	张延强
注册地	北京市西城区阜成门外大街 22 号 1 幢 11 层 1101-12 至 1101-15
主要经营场所	北京市西城区阜成门外大街 22 号 1 幢 11 层 1101-12 至 1101-15

成立日期	2012年4月9日
注册资本	40,000万元人民币
登记编号	PT1900000543
经营范围	1、使用自有资金或设立直投资基金,对企业进行股权投资或债权投资,或投资于与股权投资、债权投资相关的其它投资基金;2、为客户提供与股权投资、债权投资相关的财务顾问服务;3、经中国证监会认可开展的其他业务。(企业依法自主选择经营项目,开展经营活动;依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)

(2) 有限合伙人——中国信达资产管理股份有限公司

公司名称	中国信达资产管理股份有限公司
统一社会信用代码	91110000710924945A
企业性质	股份有限公司(上市、国有控股)
法定代表人	张子艾
注册地	北京市西城区闹市口大街9号院1号楼
主要经营场所	北京市西城区闹市口大街9号院1号楼
成立日期	1999年4月19日
注册资本	3,816,453.5147万元人民币
经营范围	(一)收购、受托经营金融机构和非金融机构不良资产,对不良资产进行管理、投资和处置;(二)债权转股权,对股权资产进行管理、投资和处置;(三)破产管理;(四)对外投资;(五)买卖有价证券;(六)发行金融债券、同业拆借和向其他金融机构进行商业融资;(七)经批准的资产证券化业务、金融机构托管和关闭清算业务;(八)财务、投资、法律及风险管理咨询和顾问;(九)资产及项目评估;(十)国务院银行业监督管理机构批准的其他业务。(企业依法自主选择经营项目,开展经营活动;依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)

(3) 有限合伙人——中润经济发展有限责任公司

公司名称	中润经济发展有限责任公司
统一社会信用代码	91110102100019286T
企业性质	其他有限责任公司
法定代表人	赵连刚
注册地	北京市西城区三里河东路5号中商大厦9层
主要经营场所	北京市西城区三里河东路5号中商大厦9层
成立日期	2000年5月8日
注册资本	3,000万元人民币
经营范围	实业开发与投资;农业开发与建设;高新技术开发、投资与转让;资产

	<p>受托管理;企业重组;财务顾问;设备租赁、汽车租赁;技术培训与服务;物业管理;机械设备、电子设备、五金交电、化工产品(国家有专项专营规定的除外)、建筑材料、金属材料(贵、稀金属除外)、汽车(小轿车除外)销售;企业经营管理、经济信息、技术咨询服务。(“1、未经有关部门批准,不得以公开方式募集资金;2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动;3、不得发放贷款;4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保;5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”;企业依法自主选择经营项目,开展经营活动;依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)</p>
--	---

5、穿透持股及资金来源情况

序号/层级	合伙人/股东	认缴出资比例/实缴出资情况	取得权益时间	出资方式	资金来源
1	信风投资管理有限公司	0.125% (已实缴)	2016.12.23	货币	自有或自筹资金
1-1	信达证券股份有限公司	100% (已实缴)	2012.4.9	货币	自有或自筹资金
1-1-1	中国信达资产管理股份有限公司 (01359.HK)	99.33% (已实缴)	2007.9.4	货币	自有或自筹资金
1-1-2	中海信托股份有限公司	0.6% (已实缴)	2007.9.4	货币	自有或自筹资金
1-1-2-1	中国海洋石油总公司	95% (已实缴)	1988.7.2	货币	自有或自筹资金
1-1-2-1-1	国务院国有资产监督管理委员会	100% (部分实缴)	1983.2.25	货币	自有或自筹资金
1-1-2-2	中国中信集团有限公司	5% (已实缴)	1988.7.2	货币	自有或自筹资金
1-1-3	中国中材集团有限公司	0.08% (已实缴)	2007.9.4	货币	自有或自筹资金
1-1-3-1	中国建材集团有限公司	100% (已实缴)	2017.2.28	货币	自有或自筹资金
1-1-3-1-1	国务院	100% (已实缴)	1981.9.28	货币	自有或自筹资金
2	中国信达资产管理股份有限公司	62.375% (已实缴)	2016.12.23	货币	自有或自筹资金

序号 / 层级	合伙人/股东	认缴出资比例 / 实缴出资情况	取得权益时间	出资方式	资金来源
3	中润经济发展有限责任公司	37.5% (已实缴)	2016. 12. 23	货币	自有或自筹资金
3-1	中国信达资产管理股份有限公司	90% (已实缴)	2003. 6. 1	货币	自有或自筹资金
3-2	信达投资有限公司	10% (已实缴)	2012. 12. 5	货币	自有或自筹资金
3-2-1	中国信达资产管理股份有限公司	100% (已实缴)	2000. 8. 1	货币	自有或自筹资金

6、最近三年主营业务情况

芜湖信泽润自设立以来，主要从事投资管理、资产管理、股权投资、项目投资等业务。

7、主要财务数据

芜湖信泽润最近两年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日	2017年12月31日
资产总额	80,037.30	80,018.51
负债总额	1,364.90	724.20
所有者权益	78,672.40	79,294.30
项目	2018年度	2017年度
营业收入	-	-
利润总额	-1,051.73	-665.70
净利润	-1,051.73	-665.70

注：以上财务数据未经审计

8、主要对外投资情况

截至本报告书签署日，除直接持有天山铝业 3.5874% 股权外，芜湖信泽润不存在其他对外投资情况。

9、证券投资基金备案情况

芜湖信泽润已于2018年1月25日在中国证券投资基金业协会完成证券公司直投资基金备案，备案编码：S32524；管理机构为信风投资管理有限公司，登记编号：PT1900000543；直投子公司为信达证券股份有限公司直投子公司。

（十二）有限合伙—浙物瞰澜

1、基本信息

公司名称	浙物瞰澜（杭州）创业投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330110MA27XK3HXG
企业性质	有限合伙企业
执行事务合伙人	物产瞰澜（杭州）投资管理有限公司（委派代表：杨琼琼）
注册地	浙江省杭州市余杭区仓前街道景兴路999号6号楼209-1-183室
主要经营场所	浙江省杭州市余杭区仓前街道景兴路999号6号楼209-1-183室
成立日期	2016年5月10日
出资金额	60,879.87万元
经营范围	投资管理、投资咨询、创业投资、实业投资（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）
私募基金备案编号	SK7420

2、历史沿革

（1）2016年5月，合伙企业设立

2016年5月10日，物产瞰澜（杭州）投资管理有限公司、杭州瞰澜投资管理有限公司共同出资设立浙物瞰澜，设立时全体合伙人认缴出资10,000万元。2016年5月10日，杭州市余杭区市场监督管理局向浙物瞰澜核发了《营业执照》。

设立时，浙物瞰澜各合伙人认缴出资情况如下：

序号	合伙人性质	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	普通合伙人	物产瞰澜（杭州）投资管理有限公司	100.00	1.00%
2	有限合伙人	杭州瞰澜投资管理有限公司	9,900.00	99.00%
合计			10,000.00	100.00%

（2）2016年7月，合伙人及出资额变更

2016年7月1日，浙物瞰澜合伙人作出《浙物瞰澜（杭州）投资合伙企业（有限合

伙)企业全体合伙人决定书》，同意原合伙人杭州瞰澜投资管理有限公司退伙；物产中大资本投资有限公司、姚勇杰、杭州科创孵化器有限公司、杨琼琼成为本合伙企业的有限合伙人；浙物瞰澜总出资额变更为 84,720 万元。2016 年 7 月 1 日，杭州市余杭区市场监督管理局向浙物瞰澜核发了变更后的《营业执照》。

上述变更完成后，浙物瞰澜各合伙人的认缴出资情况如下：

序号	合伙人性质	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	普通合伙人	物产瞰澜（杭州）投资管理有限公司	847.20	1.00%
2	有限合伙人	杨琼琼	49,984.80	59.00%
3	有限合伙人	物产中大资本投资有限公司	23,721.60	28.00%
4	有限合伙人	杭州科创孵化器有限公司	8,472.00	10.00%
5	有限合伙人	姚勇杰	1694.40	2.00%
合计			84,720.00	100.00%

(3) 2016 年 9 月，合伙人及出资额变更

2016 年 9 月 23 日，浙物瞰澜合伙人作出《浙物瞰澜（杭州）投资合伙企业（有限合伙）企业全体合伙人决定书》，同意原合伙人杨琼琼退伙；物产瞰澜（杭州）投资管理有限公司认缴出资额变更为 1,000 万元；物产中大资本投资有限公司认缴出资额变更为 24,000 万元；杭州科创孵化器有限公司认缴出资额变更为 3,000 万元；姚勇杰认缴出资额变更为 2,000 万元；浙物瞰澜总出资额变更为 30,000 万元。2016 年 9 月 23 日，杭州市余杭区市场监督管理局向浙物瞰澜核发了变更后的《营业执照》。

上述变更完成后，浙物瞰澜各合伙人的认缴出资情况如下：

序号	合伙人性质	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	普通合伙人	物产瞰澜（杭州）投资管理有限公司	1,000.00	3.33%
2	有限合伙人	物产中大资本投资有限公司	24,000.00	80.00%
3	有限合伙人	杭州科创孵化器有限公司	3,000.00	10.00%
4	有限合伙人	姚勇杰	2,000.00	6.67%

序号	合伙人性质	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
合计			30,000.00	100.00%

(4) 2016年12月，合伙人及出资额变更

2016年12月30日，浙物瞰澜合伙人作出《浙物瞰澜（杭州）投资合伙企业（有限合伙）企业全体合伙人决定书》，同意原合伙人物产中大资本投资有限公司认缴出资额变更为60,000万元；姚勇杰认缴出资额变更为3,000万元；杭州科创孵化器有限公司认缴出资额变更为7,000万元；浙物瞰澜总出资额变更为71,000万元。

上述变更完成后，浙物瞰澜各合伙人的认缴出资情况如下：

序号	合伙人性质	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	普通合伙人	物产瞰澜（杭州）投资管理有限公司	1,000.00	1.41%
2	有限合伙人	物产中大资本投资有限公司	60,000.00	84.51%
3	有限合伙人	杭州科创孵化器有限公司	7,000.00	9.86%
4	有限合伙人	姚勇杰	3,000.00	4.22%
合计			71,000.00	100.00%

(5) 2017年3月，出资额变更

2017年3月1日，浙物瞰澜合伙人作出《浙物瞰澜（杭州）投资合伙企业（有限合伙）企业全体合伙人决定书》，同意原合伙人物产中大资本投资有限公司退伙；新合伙人浙江中大集团投资有限公司入伙并认缴出资60,000万元；浙物瞰澜总出资额未发生变更。2017年4月19日，杭州市余杭区市场监督管理局向浙物瞰澜核发了变更后的《营业执照》。

上述变更完成后，浙物瞰澜各合伙人的认缴出资情况如下：

序号	合伙人性质	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	普通合伙人	物产瞰澜（杭州）投资管理有限公司	1,000.00	1.41%
2	有限合伙人	浙江中大集团投资有限公司	60,000.00	84.51%

序号	合伙人性质	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
3	有限合伙人	杭州科创孵化器有限公司	7,000.00	9.86%
4	有限合伙人	姚勇杰	3,000.00	4.22%
合计			71,000.00	100.00%

(6) 2018年1月，合伙企业名称、经营范围、合伙人、出资额变更

2018年1月8日，浙物瞰澜合伙人作出《浙物瞰澜（杭州）投资合伙企业（有限合伙）企业全体合伙人决定书》，同意将合伙企业名称变更为浙物瞰澜（杭州）创业投资合伙企业（有限合伙）；经营范围变更为“投资管理、投资咨询、创业投资、实业投资（未经金融等监管部分批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”；原合伙人杭州科创孵化器有限公司认缴出资额变更为5,250万元；新合伙人衢州控股有限公司入伙并认缴出资1,750万元；浙物瞰澜总出资额未发生变更。

上述变更完成后，浙物瞰澜各合伙人的认缴出资情况如下：

序号	合伙人性质	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	普通合伙人	物产瞰澜（杭州）投资管理有限公司	1,000.00	1.41%
2	有限合伙人	浙江中大集团投资有限公司	60,000.00	84.51%
3	有限合伙人	杭州科创孵化器有限公司	5,250.00	7.39%
4	有限合伙人	姚勇杰	3,000.00	4.23%
5	有限合伙人	衢州控股有限公司	1,750.00	2.46%
合计			71,000.00	100.00%

(7) 2019年2月，合伙人及出资额变更

2019年2月26日，浙物瞰澜合伙人作出《浙物瞰澜（杭州）创业投资合伙企业（有限合伙）全体合伙人决定书》，同意原合伙人姚勇杰退伙；物产瞰澜（杭州）投资管理有限公司认缴出资额变更为800.00万元；浙江中大集团投资有限公司认缴出资额变更为51,079.87万元；新合伙人姚祉安入伙并认缴出资912.00万元；新合伙人杭州瞰澜嘉虎投资管理有限公司入伙并认缴出资1,088.00万元；浙物瞰澜总出资额变更为60,879.87

万元。2019年2月26日，杭州市余杭区市场监督管理局向浙物瞰澜核发了变更后的《营业执照》。

上述变更完成后，浙物瞰澜各合伙人的认缴出资情况如下：

序号	合伙人性质	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	普通合伙人	物产瞰澜（杭州）投资管理有限公司	800.00	1.31%
2	有限合伙人	浙江中大集团投资有限公司	51,079.87	83.90%
3	有限合伙人	杭州科创孵化器有限公司	5,250.00	8.62%
4	有限合伙人	姚祉安	912.00	1.50%
5	有限合伙人	衢州控股有限公司	1,750.00	2.87%
6	有限合伙人	杭州瞰澜嘉虎投资管理有限公司	1,088.00	1.79%
合计			60,879.87	100.00%

本次变更前，浙物瞰澜各合伙人的认缴出资情况如下：

序号	合伙人性质	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	普通合伙人	物产瞰澜（杭州）投资管理有限公司	1,000.00	1.41%
2	有限合伙人	浙江中大集团投资有限公司	60,000.00	84.51%
3	有限合伙人	杭州科创孵化器有限公司	5,250.00	7.39%
4	有限合伙人	姚勇杰	3,000.00	4.23%
5	有限合伙人	衢州控股有限公司	1,750.00	2.46%
合计			71,000.00	100.00%

变更后，浙物瞰澜各合伙人认缴出资额由71,000万元变更为60,879.87万元，系按照各出资人实际已缴出资进行变更。其中，原合伙人姚勇杰因个人资金周转需要，将其实际认缴的浙物瞰澜2,000万元出资份额按原始出资价格退伙，由姚祉安入伙并出资912万元认缴浙物瞰澜912万元出资份额，杭州瞰澜嘉虎投资管理有限公司入伙并出资

1,088 万元认缴浙物瞰澜 1,088 万元出资份额。入伙原因系看好浙物瞰澜及标的公司的发展，经双方协商后达成。

综上所述，上述入伙和退伙行为系基于出资人的合理诉求，并按照合伙人协议的约定履行了相关程序，符合私募股权投资基金运作的商业惯例和逻辑，具备合理性。

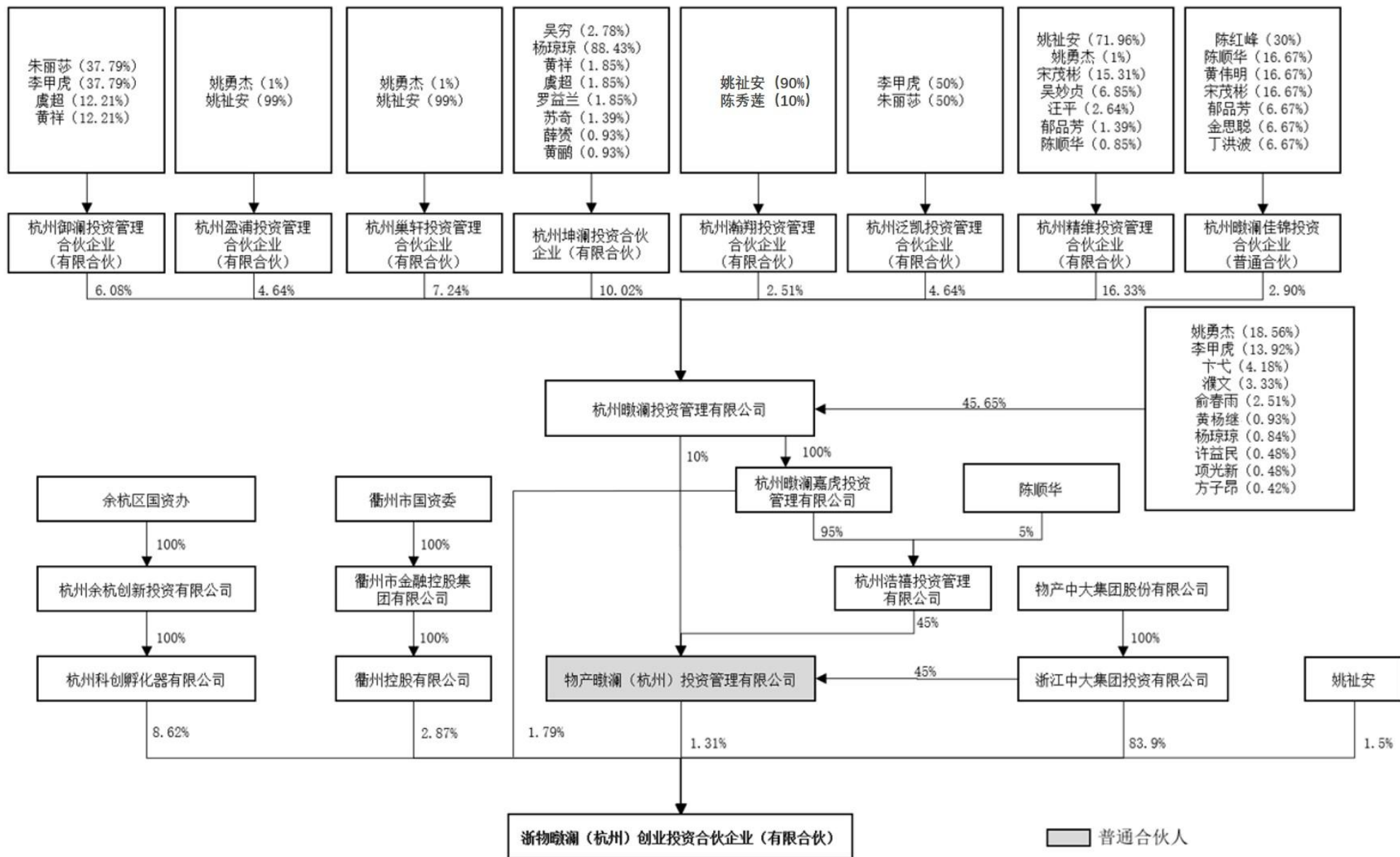
根据相关合伙协议、股权转让协议，本次交易停牌前六个月内及停牌期间浙物瞰澜相关合伙人的入伙价格（如为增加出资额入伙，即为认缴每 1 元出资额的价格；如为受让财产份额入伙，即为每 1 元财产份额的受让价格）及对应标的资产股份估值情况如下：

序号	合伙人名称	入伙价格 (元/出资额)	入伙价格对应的标的资产股份估值 (万元)	财务投资者持有的标的资产股份交易作价(万元)	入伙价格对应标的资产估值与本次交易作价差异合理性
1	姚社安	1	500,000.00	500,000.00	入伙价格对应标的资产股份估值与本次交易中财务投资者持有的标的资产股份作价相同
2	杭州瞰澜嘉虎投资管理有限公司	1	500,000.00	500,000.00	入伙价格对应标的资产股份估值与本次交易中财务投资者持有的标的资产股份作价相同

天山铝业 100%股权作价为 1,702,800 万元。由于本次交易实行差异化定价，天山铝业全部财务投资者股东潍坊聚信锦濛、浙物瞰澜、华融致诚柒号、芜湖信泽润、珠海浚瑞、宁波深华腾十三号、芜湖润泽万物、杭州祥澜、大连万林合计持有天山铝业 22.4214%股权对应的天山铝业股份合计作价为 50.00 亿元。该作价与姚社安、杭州瞰澜嘉虎投资管理有限公司的入伙价格对应的标的资产股份估值相同。

3、产权及控制关系

截至本报告书签署日，浙物瞰澜的股权结构如下：



浙物瞰澜的执行事务合伙人为物产瞰澜（杭州）投资管理有限公司，委派代表为杨琼琼。

4、主要合伙人情况

(1) 普通合伙人——物产瞰澜（杭州）投资管理有限公司

公司名称	物产瞰澜（杭州）投资管理有限公司
统一社会信用代码	91330110MA27XCFG6R
企业性质	有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人	姚勇杰
注册地	浙江省杭州市余杭区仓前街道景兴路 999 号 6 号楼 209-1-262 室
主要经营场所	浙江省杭州市余杭区仓前街道景兴路 999 号 6 号楼 209-1-262 室
成立日期	2016 年 04 月 15 日
注册资本	1,000.00 万元
经营范围	服务:投资管理、资产管理(未经金融等监管部门批准,不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务)。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

(2) 有限合伙人——浙江中大集团投资有限公司

公司名称	浙江中大集团投资有限公司
统一社会信用代码	913300007434758089
企业性质	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
法定代表人	胡小平
注册地	浙江省杭州市下城区中大广场 1 号楼 30 楼
主要经营场所	浙江省杭州市下城区中大广场 1 号楼 30 楼
成立日期	2002 年 09 月 19 日
注册资本	50,000.00 万元
经营范围	实业投资，资产管理，投资管理，投资咨询，财务咨询，企业资产重组、并购咨询，企业管理咨询，市场营销策划。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

(3) 有限合伙人——杭州科创孵化器有限公司

公司名称	杭州科创孵化器有限公司
统一社会信用代码	913301105630390058
企业性质	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
法定代表人	许荀
注册地	杭州余杭区文一西路 1500 号

主要经营场所	杭州余杭区文一西路 1500 号
成立日期	2010 年 11 月 02 日
注册资本	58,000.00 万元
经营范围	服务：为孵化企业或项目提供孵化用房及设施、科研信息咨询、产业化配套服务，高新技术产业的开发和孵化。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

(4) 有限合伙人——姚祉安

姓名	姚祉安
性别	女
国籍	中国
身份证号	339005199803*****
住所	杭州市萧山区北干街道东信莱茵园 5 幢 1 单元 502 室

(5) 有限合伙人——衢州控股有限公司

公司名称	衢州控股有限公司
统一社会信用代码	91330800087381837C
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
法定代表人	姜宏强
注册地	衢州市柯城区九龙南路 28 号 2010 室
主要经营场所	衢州市柯城区九龙南路 28 号 2010 室
成立日期	2013 年 12 月 24 日
注册资本	10,000.00 万元
经营范围	对外投资；资产经营管理；信息咨询（不含证券、期货及互联网信息）。

(6) 有限合伙人——杭州瞰澜嘉虎投资管理有限公司

公司名称	杭州瞰澜嘉虎投资管理有限公司
统一社会信用代码	913301103524632954
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
法定代表人	杨琼琼
注册地	杭州市余杭区仓前街道景兴路 999 号 9 号楼 203-2 室
主要经营场所	杭州市余杭区仓前街道景兴路 999 号 9 号楼 203-2 室
成立日期	2015 年 9 月 1 日
注册资本	4,000.00 万元
经营范围	服务:投资管理、资产管理(未经金融等监管部门批准,不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务)。

5、穿透持股及资金来源情况

序号 / 层级	合伙人/股东	认缴出资比例/ 实缴出资情况	取得权益 时间	出资方式	资金来源
1	物产瞰澜（杭州）投资管理 有限公司	1.31% (已实缴)	2017.2.6	货币	自有或自筹 资金
1-1	杭州浩禧投资 管理有限公司	45% (已实缴)	2016.4.15	货币	自有或自筹 资金
1-1-1	杭州瞰澜嘉虎 投资管理有限 公司	95% (已实缴)	2016.3.25	货币	自有或自筹 资金
1-1-1-1	杭州瞰澜投资 管理有限公司	100% (部分实缴)	2015.9.1	货币	自有或自筹 资金
1-1-1-1-1	姚勇杰	18.56% (已实缴)	2014.1.24	货币	自有或自筹 资金
1-1-1-1-2	李甲虎	13.92% (已实缴)	2014.1.24	货币	自有或自筹 资金
1-1-1-1-3	卞弋	4.18% (已实缴)	2014.1.24	货币	自有或自筹 资金
1-1-1-1-4	濮文	3.33% (已实缴)	2016.8.12	货币	自有或自筹 资金
1-1-1-1-5	俞春雨	2.51% (已实缴)	2014.2.21	货币	自有或自筹 资金
1-1-1-1-6	黄杨继	0.93% (部分实缴)	2019.7.4	货币	自有或自筹 资金
1-1-1-1-7	杨琼琼	0.84% (已实缴)	2014.11.20	货币	自有或自筹 资金
1-1-1-1-8	许益民	0.48% (已实缴)	2016.4.25	货币	自有或自筹 资金
1-1-1-1-9	项光新	0.48% (已实缴)	2016.4.25	货币	自有或自筹 资金
1-1-1-1-10	方子昂	0.42% (已实缴)	2014.11.20	货币	自有或自筹 资金

序号 / 层级	合伙人/股东	认缴出资比例/ 实缴出资情况	取得权益 时间	出资方式	资金来源
1-1-1-1-11	杭州泛凯投资管理合伙企业 (有限合伙)	4.64% (已实缴)	2015.8.20	货币	自有或自筹 资金
1-1-1-1-11-1	朱丽莎	50%	2015.6.25	货币	—
1-1-1-1-11-2	李甲虎	50%	2015.6.25	货币	—
1-1-1-1-12	杭州御澜投资管理合伙企业 (有限合伙)	6.08% (已实缴)	2015.8.20	货币	自有或自筹 资金
1-1-1-1-12-1	朱丽莎	37.79%	2015.6.25	货币	—
1-1-1-1-12-2	李甲虎	37.79%	2015.6.25	货币	—
1-1-1-1-12-3	黄祥	12.21%	2015.6.25	货币	—
1-1-1-1-12-4	虞超	12.21%	2016.5.23	货币	—
1-1-1-1-13	杭州坤澜投资 合伙企业(有 限合伙)	10.02% (已实缴)	2015.8.20	货币	自有或自筹 资金
1-1-1-1-13-1	杨琼琼	88.43%	2016.5.10	货币	—
1-1-1-1-13-2	吴穷	2.78%	2016.11.9	货币	—
1-1-1-1-13-3	黄祥	1.85%	2016.5.10	货币	—
1-1-1-1-13-4	虞超	1.85%	2016.5.10	货币	—
1-1-1-1-13-5	罗益兰	1.85%	2017.12.27	货币	—
1-1-1-1-13-6	苏奇	1.39%	2016.5.10	货币	—
1-1-1-1-13-7	黄鹂	0.93%	2017.12.27	货币	—
1-1-1-1-13-8	薛赞	0.93%	2017.12.27	货币	—
1-1-1-1-14	杭州巢轩投资 管理合伙企业 (有限合伙)	7.24% (已实缴)	2015.8.20	货币	自有或自筹 资金
1-1-1-1-14-1	姚祉安	99%	2018.10.31	货币	—
1-1-1-1-14-2	姚勇杰	1%	2015.6.17	货币	—

序号 / 层级	合伙人/股东	认缴出资比例/ 实缴出资情况	取得权益 时间	出资方式	资金来源
1-1-1-1-15	杭州瀚翔投资管理合伙企业 (有限合伙)	2.51% (已实缴)	2015.8.20	货币	自有或自筹 资金
1-1-1-1-15-1	姚祉安	90%	2020.1.2	货币	—
1-1-1-1-15-2	陈秀莲	10%	2020.1.2	货币	—
1-1-1-1-16	杭州盈浦投资管理合伙企业 (有限合伙)	4.64% (已实缴)	2015.8.20	货币	自有或自筹 资金
1-1-1-1-16-1	姚祉安	99%	2018.10.31	货币	—
1-1-1-1-16-2	姚勇杰	1%	2015.6.25	货币	—
1-1-1-1-17	杭州精维投资管理合伙企业 (有限合伙)	16.33% (已实缴)	2015.8.20	货币	自有或自筹 资金
1-1-1-1-17-1	姚祉安	71.96%	2018.11.28	货币	—
1-1-1-1-17-2	宋茂彬	15.31%	2017.10.25	货币	—
1-1-1-1-17-3	吴妙贞	6.85%	2017.10.25	货币	—
1-1-1-1-17-4	汪平	2.64%	2017.8.15	货币	—
1-1-1-1-17-5	郁品芳	1.39%	2017.8.15	货币	—
1-1-1-1-17-6	姚勇杰	1%	2015.6.25	货币	—
1-1-1-1-17-7	陈顺华	0.85%	2017.8.15	货币	—
1-1-1-1-18	杭州瞰澜佳锦投资合伙企业 (普通合伙)	2.90% (已实缴)	2017.2.24	货币	自有或自筹 资金
1-1-1-1-18-1	陈红锋	30%	2016.3.2	货币	—
1-1-1-1-18-2	陈顺华	16.67%	2016.3.2	货币	—
1-1-1-1-18-3	黄伟明	16.67%	2016.3.2	货币	—
1-1-1-1-18-4	宋茂彬	16.67%	2016.3.2	货币	—
1-1-1-1-18-5	丁洪波	6.67%	2016.3.2	货币	—

序号 / 层级	合伙人/股东	认缴出资比例/ 实缴出资情况	取得权益 时间	出资方式	资金来源
1-1-1-1-18-6	郁品芳	6.67%	2016.3.2	货币	—
1-1-1-1-18-7	金思聪	6.67%	2016.10.19	货币	—
1-1-2	陈顺华	5% (已实缴)	2016.3.25	货币	自有或自筹 资金
1-2	浙江中大集团 投资有限公司	45% (已实缴)	2017.5.16	货币	自有或自筹 资金
1-2-1	物产中大集团 股份有限公司 (600704.SH)	100% (已实缴)	2016.3.17	货币	自有或自筹 资金
1-3	杭州瞰澜投资 管理有限公司	10% (未实缴)	2016.4.15	货币	—
2	浙江中大集团 投资有限公司	83.9% (已实缴)	2017.4.9	货币	自有或自筹 资金
2-1	物产中大集团 股份有限公司	100% (已实缴)	2016.3.17	货币	自有或自筹 资金
3	杭州科创孵化 器有限公司	8.62% (已实缴)	2016.12.30 取得权益, 2018.1.19 转让1750 万元	货币	自有或自筹 资金
3-1	杭州余杭创新 投资有限公司	100% (已实缴)	2010.11.2	货币	自有或自筹 资金
3-1-1	杭州市余杭区 人民政府国有 资产监督管理 办公室	100% (已实缴)	2019.9.24	货币	自有或自筹 资金
4	姚祉安	1.5% (已实缴)	2019.2.26	货币	自有或自筹 资金
5	衢州控股有限 公司	2.87% (已实缴)	2018.1.19	货币	自有或自筹 资金
5-1	衢州市金融控 股集团有限公 司	100% (已实缴)	2018.9.4	货币	自有或自筹 资金
5-1-1	衢州市国有资 产经营有限公	100%	2017.9.8	货币	自有或自筹 资金

序号 / 层级	合伙人/股东	认缴出资比例/ 实缴出资情况	取得权益 时间	出资方式	资金来源
	司	(部分实缴)			
6	杭州瞰澜嘉虎 投资管理有限 公司	1.79% (已实缴)	2019.2.26	货币	自有或自筹 资金
6-1	杭州瞰澜投资 管理有限公司	100% (部分实缴)	2015.9.1	货币	自有或自筹 资金

注 3：“实缴出资情况”空白指经核查企业登记信息网显示合伙人/股东实缴出资情况为空，且无法从相关主体获得确认的情形，下同。

6、最近三年主营业务情况

浙物瞰澜自设立以来主要从事股权投资业务。

7、主要财务数据

浙物瞰澜最近两年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日	2017年12月31日
资产总额	60,813.83	62,622.28
负债总额	180.00	1,750.50
所有者权益	60,633.83	60,871.78
项目	2018年度	2017年度
营业收入	-	-
利润总额	-237.94	5.93
净利润	-237.94	5.93

注：以上财务数据未经审计

8、主要对外投资情况

截至本报告书签署日，除直接持有天山铝业 2.2422% 股权外，浙物瞰澜的其他主要对外投资情况如下：

序号	公司名称	注册资本(万元)	持股比例	经营范围
1	杭州百子尖 科技有限公司	5129.26	14.5109%	计算机软硬件、新能源技术的技术开发、技术服务、技术咨询及技术成果转让；服务：自动化控制系统的设计、安装(限上门)、调试，计算机系统集成，承办会展，动画设计，机械设备的安装维修（限上门），承接计算机网络工程、安防工程，

				经济信息咨询（除证券、期货）；批发、零售；自动化控制设备、仪器仪表、通信设备、光学仪器、电子仪器、机电产品、实验室设备、通信设备、机械设备；货物和技术进出口（法律、行政法规禁止除外，行政法规限制的项目取得许可后方可从事经营活动）
2	浙江盘石信息技术股份有限公司	2775.144	0.2936%	第二类增值电信业务中的信息服务业务（限互联网信息服务业务）（不包含新闻、出版、教育、医疗保健、药品和医疗器械、文化、广播电影电视节目和电子公告等内容）（具体详见《增值电信业务经营许可证》）。服务：计算机软硬件、网络设备、通信设备的技术开发、技术咨询、技术服务、成果转让，承接计算机网络工程（涉及资质证凭证经营），经济信息咨询，国内广告的设计、制作、代理、发布，会议服务；批发、零售：计算机及配件，网络设备，通信设备（除专控）。

9、私募基金备案情况

浙物瞰澜已于2016年7月13日在中国证券投资基金业协会完成私募投资基金备案，备案编码：SK7420；私募基金管理人为杭州瞰澜投资管理有限公司，登记编号：P1005874。

（十三）有限合伙—宁波深华腾十三号

1、基本信息

公司名称	宁波梅山保税港区深华腾十三号股权投资中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91330206MA2827YF7T
企业性质	有限合伙企业
执行事务合伙人	深圳市华腾资本投资中心（有限合伙）（委派代表：曹甜）
注册地	浙江省宁波市北仑区梅山七星路88号1幢401室A区G1702
主要经营场所	浙江省宁波市北仑区梅山七星路88号1幢401室A区G1702
成立日期	2016年6月23日
出资金额	200,100万元
经营范围	股权投资及其相关咨询服务。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）
私募基金备案编号	SS5589

2、历史沿革

(1) 2016年6月，合伙企业设立

2016年6月23日，深圳市华腾资本投资中心(有限合伙)、北京恒宇天泽投资管理有限公司共同出资设立宁波深华腾十三号，设立时全体合伙人认缴出资3,000万元。2016年6月23日，宁波市北仑区市场监督管理局向宁波深华腾十三号核发了《营业执照》。

设立时，宁波深华腾十三号各合伙人认缴出资情况如下：

序号	合伙人性质	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	普通合伙人	深圳市华腾资本投资中心(有限合伙)	30.00	1.00%
2	有限合伙人	北京恒宇天泽投资管理有限公司	2,970.00	99.00%
合计			3,000.00	100.00%

(2) 2017年1月，出资额变更

2017年1月，宁波深华腾十三号全体合伙人作出决议，同意原合伙人深圳市华腾资本投资中心(有限合伙)减少认缴资本至5万元，原合伙人北京恒宇天泽投资管理有限公司增加认缴资本至200,000万元。2017年1月13日，宁波市北仑区市场监督管理局向宁波深华腾十三号换发了新的《营业执照》。

上述变更完成后，宁波深华腾十三号各合伙人的认缴出资情况如下：

序号	合伙人性质	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	普通合伙人	深圳市华腾资本投资中心(有限合伙)	5.00	0.0025%
2	有限合伙人	北京恒宇天泽投资管理有限公司	200,000.00	99.9975%
合计			200,005.00	100.00%

(3) 2017年3月，合伙人及出资额变更

2017年3月1日，宁波深华腾十三号全体合伙人作出《宁波梅山保税港区深华腾十三号股权投资中心（有限合伙）变更决定书》，同意原合伙人北京恒宇天泽投资管理有限公司退伙；原合伙人深圳市华腾资本投资中心(有限合伙)增加认缴资本至100万元；新合伙人宁波梅山保税港区超赢冠岳投资管理有限公司入伙并认缴出资200,000万元；公司注册资本增加至200,100万元。2017年3月29日，宁波市北仑区市场监督管理局为宁波深华腾十三号核发了《营业执照》。

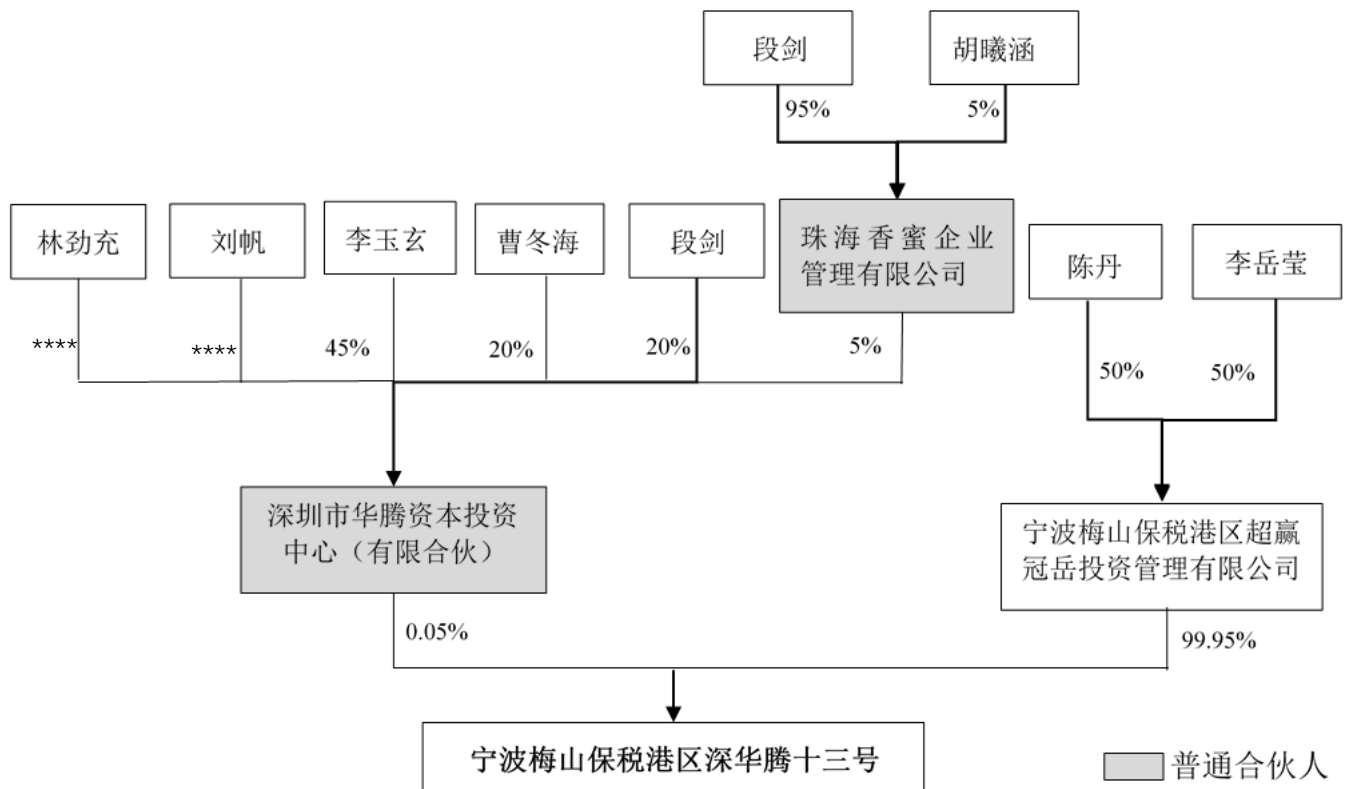
上述变更完成后，宁波深华腾十三号各合伙人的认缴出资情况如下：

序号	合伙人性质	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
----	-------	-------	-----------	------

序号	合伙人性质	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	普通合伙人	深圳市华腾资本投资中心（有限合伙）	100.00	0.05%
2	有限合伙人	宁波梅山保税港区超赢冠岳投资管理有限公司	200,000.00	99.95%
合计			200,100.00	100.00%

3、产权及控制关系

截至本报告书签署日，宁波深华腾十三号的股权结构如下：



宁波深华腾十三号执行事务合伙人为深圳市华腾资本投资中心（有限合伙），委派代表为曹甜。

4、主要合伙人情况

(1) 普通合伙人——深圳市华腾资本投资中心（有限合伙）

公司名称	深圳市华腾资本投资中心（有限合伙）
统一社会信用代码	914403003985291220
企业性质	有限合伙
执行事务合伙人	珠海香蜜企业管理有限公司
注册地	深圳市前海深港合作区前湾一路1号A栋201室（入驻深圳市前海商

	务秘书有限公司)
主要经营场所	深圳市前海深港合作区前湾一路1号A栋201室(入驻深圳市前海商务秘书有限公司)
成立日期	2014年7月4日
出资金额	1,000万元
经营范围	投资兴办实业(具体项目另行申报);股权投资、投资咨询、投资管理、受托资产管理、经济信息咨询、企业管理咨询(以上各项涉及法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外,限制的项目须取得许可后方可经营);财务咨询

(2) 有限合伙人——宁波梅山保税港区超赢冠岳投资管理有限公司

公司名称	宁波梅山保税港区超赢冠岳投资管理有限公司
统一社会信用代码	91330206MA282MWW4Q
企业性质	有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人	李岳莹
注册地	浙江省宁波市北仑区梅山七星路88号1幢401室A区G1696
主要经营场所	浙江省宁波市北仑区梅山七星路88号1幢401室A区G1696
成立日期	2016年9月20日
注册资本	1,000万元
经营范围	投资管理,投资咨询,项目投资(未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集(融)资等金融业务)(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

5、穿透持股及资金来源情况

序号 / 层级	合伙人/股东	认缴出资比例 / 实缴出资情况	取得权益时间	出资方式	资金来源
1	深圳市华腾资本投资中心(有限合伙)	0.05% (未实缴)	2017.3.1	货币	—
1-1	珠海香蜜企业管理有限公司	5% (已实缴)	2018.9.10	货币	自有或自筹资金
1-1-1	段剑	95% (已实缴)	2018.8.29	货币	自有或自筹资金
1-1-2	胡曦涵	5% (已实缴)	2018.8.29	货币	自有或自筹资金
1-2	李玉玄	45% (已实缴)	2017.11.17	货币	自有或自筹资金

序号/ 层级	合伙人/股东	认缴出资比例/ 实缴出资情况	取得权益 时间	出资方式	资金来源
1-3	曹冬海	20% (已实缴)	2014.7.4	货币	自有或自筹 资金
1-4	段剑	20% (已实缴)	2018.9.10	货币	自有或自筹 资金
1-5	刘帆	8% (已实缴)	2018.12.13	货币	自有或自筹 资金
1-6	林劲充	2% (已实缴)	2018.12.13	货币	自有或自筹 资金
2	宁波梅山保税港 区超赢冠岳投资 管理有限公司	99.95% (部 分实缴)	2017.3.1	货币	自有或自筹 资金
2-1	陈丹	50% (未实缴)	2016.9.20	货币	—
2-2	李岳莹	50% (未实缴)	2016.9.20	货币	—

6、最近三年主营业务情况

宁波深华腾十三号自设立以来，主要从事股权投资业务。

7、主要财务数据

宁波深华腾十三号最近两年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日	2017年12月31日
资产总额	41,1713.94	43,316.86
负债总额	-	-
所有者权益	41,1713.94	43,316.86
项目	2018年度	2017年度
营业收入	-	-
利润总额	-21.45	26.86
净利润	-21.45	26.86

注：以上财务数据未经审计

8、主要对外投资情况

截至本报告书签署日，除直接持有天山铝业 1.7937% 股权外，宁波深华腾不存在其他对外投资情况。

9、私募投资基金备案情况

宁波深华腾十三号已于 2017 年 4 月 25 日在中国证券投资基金业协会完成私募投资基金备案，备案编码：SS5589；私募基金管理人为深圳市华腾资本投资中心（有限合伙），登记编号：P1009426。

（十四）有限合伙—珠海浚瑞

1、基本信息

公司名称	珠海浚瑞股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440400MA4W180U6P
企业性质	有限合伙企业
执行事务合伙人	珠海鸿沣商务咨询有限公司（委派代表王博钊）
注册地	珠海市横琴新区宝华路 6 号 105 室-23742（集中办公区）
主要经营场所	珠海市横琴新区宝华路 6 号 105 室-23742（集中办公区）
成立日期	2016 年 11 月 30 日
出资金额	20,580 万元人民币
经营范围	股权投资（私募基金应及时在中国证券投资基金业协会完成备案）
私募基金备案编号	ST7576

2、历史沿革

（1）2016 年 11 月，合伙企业设立

2016 年 11 月 30 日，珠海鸿沣商务咨询有限公司和珠海诺天投资管理合伙企业（有限合伙）共同出资设立珠海浚瑞，设立时全体合伙人认缴出资 200 万元。2016 年 11 月 30 日，珠海浚瑞完成工商登记设立手续，珠海市横琴新区工商行政管理局核发了《营业执照》。

珠海浚瑞设立时的出资情况如下：

序号	合伙人性质	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	普通合伙人	珠海鸿沣商务咨询有限公司	100.00	50.00%
2	有限合伙人	珠海诺天投资管理合伙企业(有限合伙)	100.00	50.00%

序号	合伙人性质	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
合计			200.00	100.00%

(2) 2017年6月，合伙人及出资额变更

2017年6月14日，珠海浚瑞全体合伙人作出《珠海浚瑞股权投资合伙企业（有限合伙）变更决定书》，同意原合伙人珠海诺天投资管理合伙企业（有限合伙）增加认缴资本至403.6万元；新合伙人国开装备制造产业投资基金有限责任公司入伙并认缴出资9,686.4万元；新合伙人珠海华金阿尔法二号基金合伙企业（有限合伙）入伙并认缴出资10,390万元；公司注册资本增加至20,580万元。2017年6月20日，珠海市横琴新区工商行政管理局核发了《营业执照》。

上述变更完成后，珠海浚瑞各合伙人的认缴出资情况如下：

序号	合伙人类型	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例
1	普通合伙人	珠海鸿沣商务咨询有限公司	100.00	0.48%
2	有限合伙人	珠海华金阿尔法二号基金合伙企业（有限合伙）	10,390.00	50.49%
3	有限合伙人	国开装备制造产业投资基金有限责任公司	9,686.40	47.07%
4	有限合伙人	珠海诺天投资管理合伙企业（有限合伙）	403.60	1.96%
合计			20,580.00	100.00%

(3) 2017年9月，合伙人变更

2017年9月29日，珠海浚瑞全体合伙人作出《珠海浚瑞股权投资合伙企业（有限合伙）变更决定书》，同意原合伙人珠海华金阿尔法二号基金合伙企业（有限合伙）退伙；新合伙人珠海华金盛盈三号股权投资基金合伙企业（有限合伙）入伙并认缴出资10,390万元；公司注册资本为20,580万元。2017年10月9日，珠海市横琴新区工商行政管理局核发了《营业执照》。

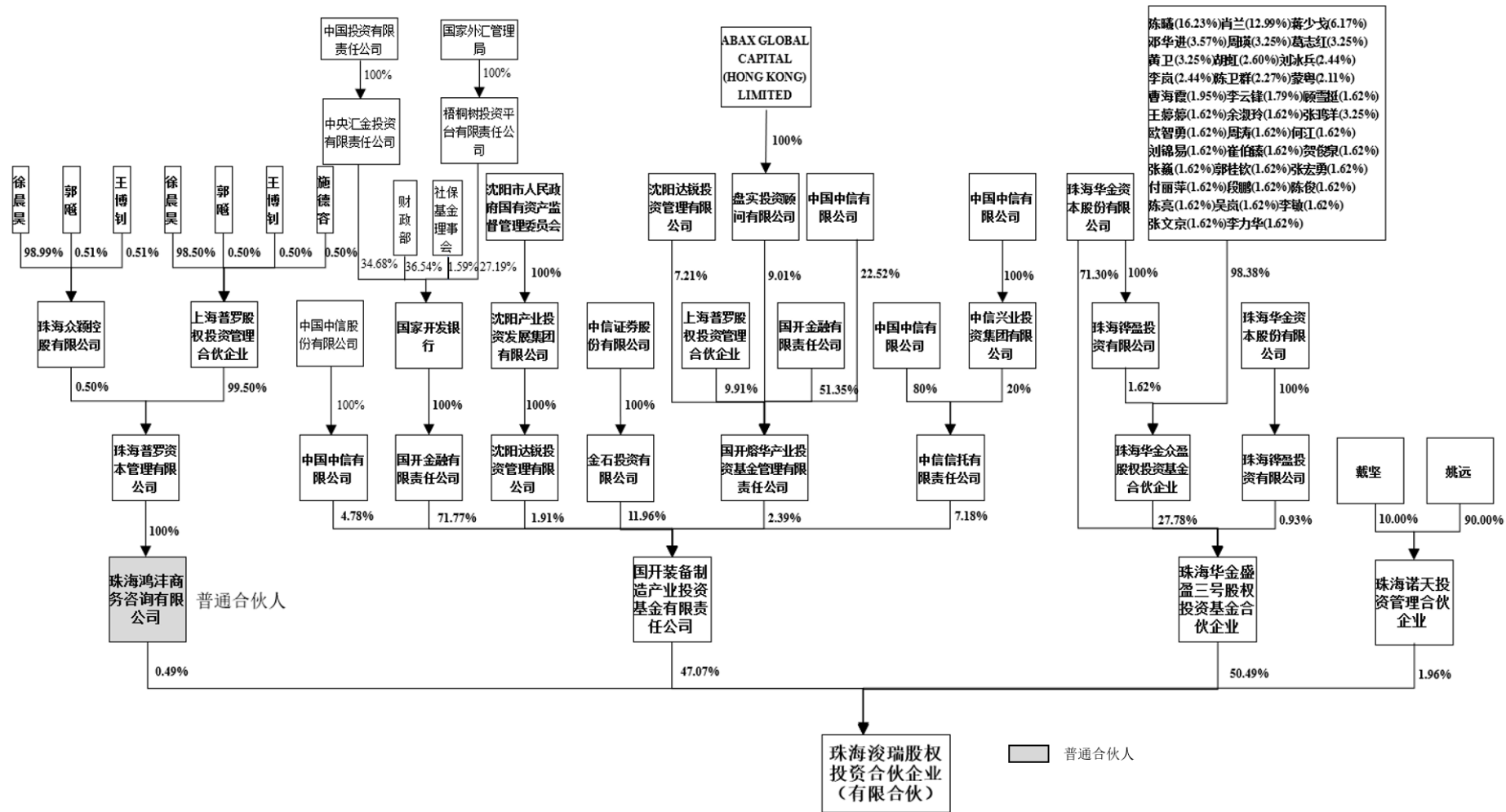
上述变更完成后，珠海浚瑞各合伙人的认缴出资情况如下：

序号	合伙人类型	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例
1	普通合伙人	珠海鸿沣商务咨询有限公司	100.00	0.49%
2	有限合伙人	珠海华金盛盈三号股权投资基金合伙企业（有限合伙）	10,390.00	50.49%
3	有限合伙人	国开装备制造产业投资基金有限责任公司	9,686.40	47.07%

4	有限合伙人	珠海诺天投资管理合伙企业 (有限合伙)	403.60	1.96%
合计			20,580.00	100.00%

3、产权及控制关系

截至本报告书签署日，珠海浚瑞的股权结构如下：



珠海浚瑞的执行事务合伙人为珠海鸿沣商务咨询有限公司，委派代表为王博钊。

4、主要合伙人情况

(1) 普通合伙人——珠海鸿沣商务咨询有限公司

公司名称	珠海鸿沣商务咨询有限公司
统一社会信用代码	91440400MA4UYYPGX3
企业性质	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
法定代表人	王博钊
注册地	珠海市横琴新区宝华路6号105室-22963(集中办公区)
主要经营场所	珠海市横琴新区宝华路6号105室-22963(集中办公区)
成立日期	2016年11月18日
注册资本	100万元人民币
经营范围	商务咨询,文化创意服务,企业营销策划,企业形象策划,公关活动组织策划,会务服务,工程项目服务,商务服务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

(2) 有限合伙人——珠海华金盛盈三号股权投资基金合伙企业（有限合伙）

公司名称	珠海华金盛盈三号股权投资基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440400MA4W8E8X6Q
企业性质	有限合伙企业
执行事务合伙人	珠海铧盈投资有限公司(委派代表:谢浩)
注册地	珠海市横琴新区宝华路6号105室-26878(集中办公区)
主要经营场所	珠海市横琴新区宝华路6号105室-26878(集中办公区)
成立日期	2017年2月27日
出资金额	10,800万元
经营范围	股权投资,创业投资,基金管理。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

(3) 有限合伙人——国开装备制造产业投资基金有限责任公司

公司名称	国开装备制造产业投资基金有限责任公司
统一社会信用代码	91110000053593778B
企业性质	其他有限责任公司
法定代表人	路军

注册地	北京市丰台区东管头1号1号楼1-159室
主要经营场所	北京市丰台区东管头1号1号楼1-159室
成立日期	2012年9月12日
注册资本	418,000万元人民币
经营范围	非证券业务的投资、投资管理、咨询。(“1、未经有关部门批准,不得以公开方式募集资金;2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动;3、不得发放贷款;4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保;5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”;企业依法自主选择经营项目,开展经营活动;依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)

(4) 有限合伙人——珠海诺天投资管理合伙企业（有限合伙）

公司名称	珠海诺天投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	9144040034527180XN
企业性质	有限合伙企业
执行事务合伙人	戴坚
注册地	珠海市横琴新区宝华路6号105室-15306
主要经营场所	珠海市横琴新区宝华路6号105室-15306
成立日期	2015年6月8日
出资金额	10万元
经营范围	投资管理,投资咨询(除金融、证券),企业管理,企业管理咨询,实业投资,资产管理。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

5、穿透持股及资金来源情况

序号/层级	合伙人/股东	认缴出资比例/ 实缴出资情况	取得权益 时间	出资方式	资金来源
1	珠海鸿沅商务咨询有限公司	0.49% (未实缴)	2016.11.30	货币	—
1-1	珠海普罗资本管理有限公司	100% (未实缴)	2016.11.18	货币	—
1-1-1	上海普罗股权投资管理合伙企业(有限合伙)	99.5% (已实缴)	2014.7.2	货币	自有或自筹资金

序号 / 层级	合伙人/股东	认缴出资比例/ 实缴出资情况	取得权益 时间	出资方式	资金来源
1-1-1-1	徐晨昊	98.5% (已实缴)	2012. 4. 27	货币	自有或自筹 资金
1-1-1-2	王博钊	0.5% (已实缴)	2014. 7. 17	货币	自有或自筹 资金
1-1-1-3	施德容	0.5% (已实缴)	2016. 11. 1	货币	自有或自筹 资金
1-1-1-4	郭颺	0.5% (已实缴)	2012. 4. 27	货币	自有或自筹 资金
1-1-2	珠海众颖控 股有限公司	0.5% (未实缴)	2014. 7. 2	货币	—
1-1-2-1	徐晨昊	98.99% (未实缴)	2016. 4. 27	货币	—
1-1-2-2	郭颺	0.505% (未实缴)	2016. 4. 27	货币	—
1-1-2-3	王博钊	0.505% (未实缴)	2016. 4. 27	货币	—
2	珠海华金盛 盈三号股权 投资基金合 伙企业(有限 合伙)	50.49% (部分实缴)	2017. 9. 29	货币	自有或自筹 资金
2-1	珠海华金资 本股份有限 公司 (000532. SZ)	71.3% (已实缴)	2017. 11. 8	货币	自有或自筹 资金
2-2	珠海华金众 盈股权投资 基金合伙企 业(有限合 伙)	27.78% (已实缴)	2017. 11. 8	货币	自有或自筹 资金
2-2-1	珠海铨盈投 资有限公司	1.62% (已实缴)	2017. 4. 17	货币	自有或自筹 资金
2-2-1-1	珠海华金资 本股份有限 公司 (000532. SZ)	100% (已实缴)	2015. 6. 11	货币	自有或自筹 资金
2-2-2	陈曦	16.23% (已实缴)	2017. 4. 17	货币	自有或自筹 资金

序号 / 层级	合伙人/股东	认缴出资比例/ 实缴出资情况	取得权益 时间	出资方式	资金来源
2-2-3	肖兰	12.99% (已实缴)	2017.4.17	货币	自有或自筹 资金
2-2-4	蒋少戈	6.17% (部分实缴)	2017.4.17	货币	自有或自筹 资金
2-2-5	邓华进	3.57% (已实缴)	2017.4.17	货币	自有或自筹 资金
2-2-6	黄卫	3.25% (已实缴)	2017.4.17	货币	自有或自筹 资金
2-2-7	周璞	3.25% (已实缴)	2017.4.17	货币	自有或自筹 资金
2-2-8	葛志红	3.25% (已实缴)	2017.4.17	货币	自有或自筹 资金
2-2-9	胡虹	2.6% (已实缴)	2017.4.17	货币	自有或自筹 资金
2-2-10	刘冰兵	2.44% (已实缴)	2017.4.17	货币	自有或自筹 资金
2-2-11	李岚	2.44% (已实缴)	2017.4.17	货币	自有或自筹 资金
2-2-12	陈卫群	2.27% (已实缴)	2017.4.17	货币	自有或自筹 资金
2-2-13	蒙粤	2.11% (已实缴)	2017.4.17	货币	自有或自筹 资金
2-2-14	曹海霞	1.95% (已实缴)	2017.4.17	货币	自有或自筹 资金
2-2-15	李云锋	1.79% (已实缴)	2017.4.17	货币	自有或自筹 资金
2-2-16	付丽萍	1.62% (已实缴)	2017.4.17	货币	自有或自筹 资金
2-2-17	张宏勇	1.62% (已实缴)	2017.4.17	货币	自有或自筹 资金
2-2-18	李力华	1.62% (已实缴)	2017.4.17	货币	自有或自筹 资金
2-2-19	何江	1.62% (已实缴)	2017.4.17	货币	自有或自筹 资金
2-2-20	李敏	1.62% (已实缴)	2017.4.17	货币	自有或自筹 资金
2-2-21	欧智勇	1.62% (已实缴)	2017.4.17	货币	自有或自筹 资金

序号 / 层级	合伙人/股东	认缴出资比例/ 实缴出资情况	取得权益 时间	出资方式	资金来源
2-2-22	张鸿洋	1.62% (已实缴)	2017.4.17	货币	自有或自筹 资金
2-2-23	段鹏	1.62% (已实缴)	2017.4.17	货币	自有或自筹 资金
2-2-24	郭桂钦	1.62% (已实缴)	2017.4.17	货币	自有或自筹 资金
2-2-25	贺俊泉	1.62% (已实缴)	2017.4.17	货币	自有或自筹 资金
2-2-26	吴岚	1.62% (已实缴)	2017.4.17	货币	自有或自筹 资金
2-2-27	顾雪挺	1.62% (已实缴)	2017.4.17	货币	自有或自筹 资金
2-2-28	余淑玲	1.62% (已实缴)	2017.4.17	货币	自有或自筹 资金
2-2-29	刘锦易	1.62% (已实缴)	2017.4.17	货币	自有或自筹 资金
2-2-30	周涛	1.62% (已实缴)	2017.4.17	货币	自有或自筹 资金
2-2-31	王婷婷	1.62% (已实缴)	2017.4.17	货币	自有或自筹 资金
2-2-32	陈俊	1.62% (已实缴)	2017.4.17	货币	自有或自筹 资金
2-2-33	陈亮	1.62% (部分实缴)	2017.4.17	货币	自有或自筹 资金
2-2-34	崔伯臻	1.62% (已实缴)	2017.4.17	货币	自有或自筹 资金
2-2-35	张文京	1.62% (已实缴)	2017.4.17	货币	自有或自筹 资金
2-2-36	张巍	1.62% (已实缴)	2017.4.17	货币	自有或自筹 资金
2-3	珠海铎盈投 资有限公司	0.93% (已实缴)	2017.11.8	货币	自有或自筹 资金
2-3-1	珠海华金资 本股份有限 公司 (000532.SZ)	100% (已实缴)	2015.6.11	货币	自有或自筹 资金
3	国开装备制 造产业投资	47.07% (已实缴)	2017.6.14	货币	自有或自筹 资金

序号 / 层级	合伙人/股东	认缴出资比例/ 实缴出资情况	取得权益 时间	出资方式	资金来源
	基金有限责 任公司				
3-1	国开金融有 限责任公司	71.77% (已实缴)	2012. 9. 12	货币	自有或自筹 资金
3-1-1	国家开发银 行	100% (部 分实缴)	2017. 10. 25	货币	自有或自筹 资金
3-2	金石投资有 限公司	11.96% (已实缴)	2012. 9. 12	货币	自有或自筹 资金
3-2-1	中信证券股 份有限公司 (600030. SH)	100%	2007. 10. 11	货币	—
3-3	中信信托有 限责任公司	7.18% (已实缴)	2012. 9. 12	货币	自有或自筹 资金
3-3-1	中国中信有 限公司	80%	1988. 3. 1	货币	—
3-3-1-1	中国中信股 份有限公司 (00267. HK)	100%	2011. 12. 27	货币	—
3-3-2	中信兴业投 资集团有限 公司	20%	1988. 3. 1	货币	—
3-3-2-1	中国中信有 限公司	100% (部 分实缴)	2015. 5. 4	货币	自有或自筹 资金
3-3-2-1-1	中国中信股 份有限公司 (00267. HK)	100%	2011. 12. 27	货币	—
3-4	中国中信有 限公司	4.79% (已实缴)	2012. 9. 12	货币	自有或自筹 资金
3-4-1	中国中信股 份有限公司 (00267. HK)	100%	2011. 12. 27	货币	—
3-5	国开熔华产 业投资基金 管理有限责 任公司	2.39% (已实缴)	2012. 9. 12	货币	自有或自筹 资金
3-5-1	国开金融有 限责任公司	51.35% (已实缴)	2011. 5. 27	货币	自有或自筹 资金

序号 / 层级	合伙人/股东	认缴出资比例/ 实缴出资情况	取得权益 时间	出资方式	资金来源
3-5-2	中国中信有 限公司	22.52% (已实缴)	2011.5.27	货币	自有或自筹 资金
3-5-2-1	中国中信股 份有限公司 (00267.HK)	100%	2015.9.1	货币	—
3-5-3	上海普罗股 权投资管理 合伙企业(有 限合伙)	9.91% (已实缴)	2013.4.19	货币	自有或自筹 资金
3-5-4	盘实投资顾 问(苏州工业 园区)有限公 司	9.01% (已实缴)	2011.5.27	货币	自有或自筹 资金
3-5-4-1	ABAX GLOBAL CAPITAL (HONG KONG) LIMITED	100% (已 实缴)	2014.6.16	货币	自有或自筹 资金
3-5-5	沈阳达锐投 资管理有限 公司	7.21% (已实缴)	2011.5.27	货币	自有或自筹 资金
3-5-5-1	沈阳产业投 资发展集团 有限公司	100%	2013.11.18	货币	—
3-5-5-1-1	沈阳市人民 政府国有资 产监督管理 委员会	100% (部 分实缴)	2013.7.26	货币	自有或自筹 资金
3-6	沈阳达锐投 资管理有限 公司	1.91% (已实缴)	2012.9.12	货币	自有或自筹 资金
4	珠海诺天投 资管理合伙 企业(有限合 伙)	1.96% (已实缴)	2017.6.14	货币	自有或自筹 资金
4-1	姚远	90% (已实缴)	2015.6.8	货币	自有或自筹 资金
4-2	戴坚	10% (已实缴)	2015.6.8	货币	自有或自筹 资金

6、最近三年主营业务情况

珠海浚瑞自设立以来，主要从事对未上市企业的投资，对上市公司非公开发行股票的投资，以及提供与投资相关的服务等业务。

7、主要财务数据

珠海浚瑞最近两年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日	2017年12月31日
资产总额	20,065.10	20,067.69
负债总额	0.5	0.50
所有者权益	20,064.60	20,067.19
项目	2018年度	2017年度
营业收入	-	-
利润总额	-2.58	-212.81
净利润	-2.58	-212.81

注：以上财务数据未经审计

8、主要对外投资情况

截至本报告书签署日，除直接持有天山铝业 0.8969% 股权外，珠海浚瑞不存在其他对外投资情况。

9、私募投资基金备案情况

珠海浚瑞已于 2017 年 6 月 27 日在中国证券投资基金业协会完成私募投资基金备案，备案编码：ST7576；私募基金管理人为上海普罗股权投资管理合伙企业（有限合伙），登记编号：P1001260。

（十五）有限合伙—芜湖润泽万物

1、基本信息

公司名称	芜湖润泽万物投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91340202MA2NDTQFXR
企业性质	有限合伙企业
执行事务合伙人	江苏润泽万物机电科技有限公司（委派代表：刘金辉）
注册地	芜湖市镜湖区观澜路 1 号滨江商务楼 9 层 322 室

主要经营场所	芜湖市镜湖区观澜路1号滨江商务楼9层322室
成立日期	2017年3月2日
注册资本	10,100万元
经营范围	投资管理，股权投资，项目投资（未经金融等监管部门的批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）
私募基金备案编号	SY8691

2、历史沿革

(1) 2017年3月，合伙企业设立

2017年3月2日，信风投资管理有限公司、西藏润泽万物信息科技有限公司共同出资设立芜湖润泽万物，设立时全体合伙人认缴出资10,001万元。2017年3月2日，芜湖市镜湖区市场监督管理局向芜湖润泽万物核发了《营业执照》。

设立时，芜湖润泽万物各合伙人认缴出资情况如下：

序号	合伙人性质	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	普通合伙人	信风投资管理有限公司	1.00	0.01%
2	有限合伙人	西藏润泽万物信息科技有限公司	10,000.00	99.99%
合计			10,001.00	100.00%

(2) 2017年12月，合伙人及出资额变更

2017年12月4日，芜湖润泽万物合伙人作出《关于芜湖润泽万物投资管理合伙企业（有限合伙）普通合伙份额之转让协议》，同意原合伙人信风投资管理有限公司退伙；江苏润泽万物机电科技有限公司入伙并认缴出资100万元；芜湖润泽万物总出资额变更为10,100万元。

上述变更完成后，芜湖润泽万物各合伙人的认缴出资情况如下：

序号	合伙人性质	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	普通合伙人	江苏润泽万物机电科技有限公司	100.00	0.99%
2	有限合伙人	西藏润泽万物信息科技有限公司	10,000.00	99.01%
合计			10,100.00	100.00%

(3) 2017年12月，合伙人变更

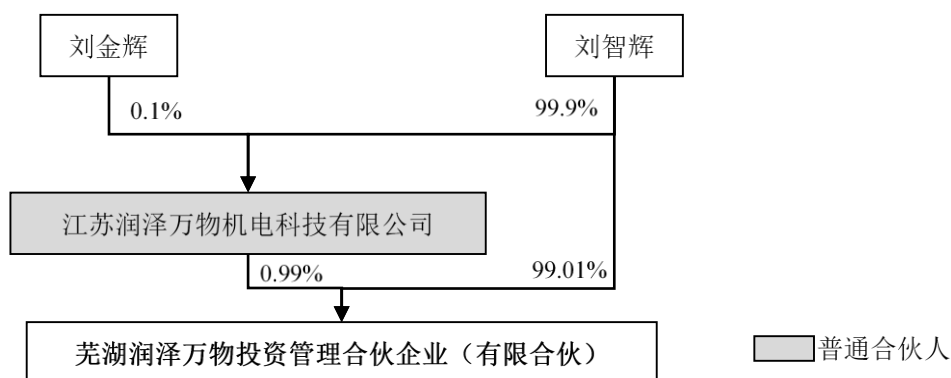
2017年12月8日，芜湖润泽万物合伙人作出《关于芜湖润泽万物投资管理合伙企业（有限合伙）有限合伙份额之转让协议》，同意原合伙人西藏润泽万物信息科技有限公司退伙，其认缴且实缴的出资额10,000万元全部转让给刘智辉；芜湖润泽万物总出资额未发生变更。2017年12月8日，芜湖市镜湖区市场监督管理局向芜湖润泽万物核发了变更后的《营业执照》。

上述变更完成后，芜湖润泽万物各合伙人的认缴出资情况如下：

序号	合伙人性质	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	普通合伙人	江苏润泽万物机电科技有限公司	100.00	0.99%
2	有限合伙人	刘智辉	10,000.00	99.01%
合计			10,100.00	100.00%

3、产权及控制关系

截至本报告书签署日，芜湖润泽万物的股权结构如下：



芜湖润泽万物执行事务合伙人为江苏润泽万物机电科技有限公司，委派代表为刘金辉。

4、主要合伙人情况

(1) 普通合伙人——江苏润泽万物机电科技有限公司

公司名称	江苏润泽万物机电科技有限公司
统一社会信用代码	91320100MA1MQF0601
企业类型	有限责任公司(自然人投资或控股)

注册地	南京市建邺区河西大街 198 号同进文化广场三单元 10 层 1001 室
主要经营场所	南京市建邺区河西大街 198 号同进文化广场三单元 10 层 1001 室
法定代表人	刘金辉
注册资本	10,000 万元
经营范围	机电产品研发、生产、销售及技术服务;信息技术产品研发、生产、销售、技术服务; 医疗产品研发、生产、销售、技术服务; 建筑工程、机电工程、弱电工程、环保工程、送变电工程、通信工程设计与施工; 建筑材料、装潢材料、办公用品、耗材、机电设备、礼品销售; 通信网络系统集成;智能化系统设计、施工、维保;企业管理咨询; 提供劳务服务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)
成立日期	2016 年 7 月 26 日

(2) 有限合伙人——刘智辉

姓名	刘智辉
性别	男
国籍	中国
身份证号	321081197109*****
住所	南京市玄武区白马山庄**室

5、穿透持股及资金来源情况

序号 / 层级	合伙人/股东	认缴出资比例/实缴出资情况	取得权益时间	出资方式	资金来源
1	江苏润泽万物机电科技有限公司	0.99% (已实缴)	2017.12.4	货币	自有或自筹资金
1-1	刘智辉	99.9% (已实缴)	2016.7.26	货币	自有或自筹资金
1-2	刘金辉	0.1% (已实缴)	2016.7.26	货币	自有或自筹资金
2	刘智辉	99.01% (已实缴)	2017.12.8	货币	自有或自筹资金

6、最近三年主营业务情况

芜湖润泽万物自设立以来主要从事股权投资业务。

7、主要财务数据

芜湖润泽万物最近两年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日	2017年12月31日
资产总额	10,093.88	10,104.16
负债总额	128.81	50.77
所有者权益	9,965.08	10,053.39
项目	2018年度	2017年度
营业收入	-	-
利润总额	-88.31	-46.61
净利润	-88.31	-46.61

注：以上财务数据未经审计

8、主要对外投资情况

截至本报告书签署日，除直接持有天山铝业 0.4484% 股权外，芜湖润泽万物不存在其他对外投资情况。

9、私募基金备案情况

芜湖润泽万物已于 2017 年 12 月 15 日在中国证券投资基金业协会完成私募投资基金备案，备案编码：SY8691；私募基金管理人为北京清志杰投资管理中心（有限合伙），登记编号：P1063166。

（十六）有限合伙—杭州祥澜

1、基本信息

公司名称	杭州祥澜投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330110341831427T
企业性质	有限合伙企业
执行事务合伙人	杭州美鼎投资管理有限公司
注册地	杭州市余杭区仓前街道绿汀路 1 号 1 幢 672 室
主要经营场所	杭州市余杭区仓前街道绿汀路 1 号 1 幢 672 室
成立日期	2015 年 6 月 30 日
出资金额	10,100 万元
经营范围	服务：实业投资、投资管理、投资咨询（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
私募基金备案编号	ST3807

2、历史沿革

(1) 2015年6月，合伙企业设立

2015年6月30日，俞春雨、苏奇出资设立杭州祥澜，设立时全体合伙人认缴出资500万元。2015年6月30日，杭州市余杭区市场监督管理局向杭州祥澜核发了《营业执照》。

设立时，杭州祥澜各合伙人认缴出资情况如下：

序号	合伙人性质	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	普通合伙人	俞春雨	50.00	10.00%
2	有限合伙人	苏奇	450.00	90.00%
合计			500.00	100.00%

(2) 2017年3月，合伙人及注册资本变更

2017年3月15日，杭州祥澜合伙人作出《杭州祥澜投资合伙企业（有限合伙）全体合伙人决定书》，同意原合伙人俞春雨、苏奇退伙；杭州美鼎投资管理有限公司作为普通合伙人加入杭州祥澜，认缴出资额为100万元；新合伙人浙江广宇创业投资管理有限公司入伙并认缴出资3,950万元；青鸟控股集团有限公司入伙并认缴出资3,000万元；宁波江之澜缘投资合伙企业（有限合伙）入伙并认缴出资2,000万元；邵少敏入伙并认缴出资400万元；江利雄入伙并认缴出资300万元；廖巍华入伙并认缴出资200万元；王鹤鸣入伙并认缴出资150万元。杭州祥澜的认缴出资总额变更为10,100万元人民币。2017年3月29日，杭州市余杭区市场监督管理局向杭州祥澜核发了《营业执照》。

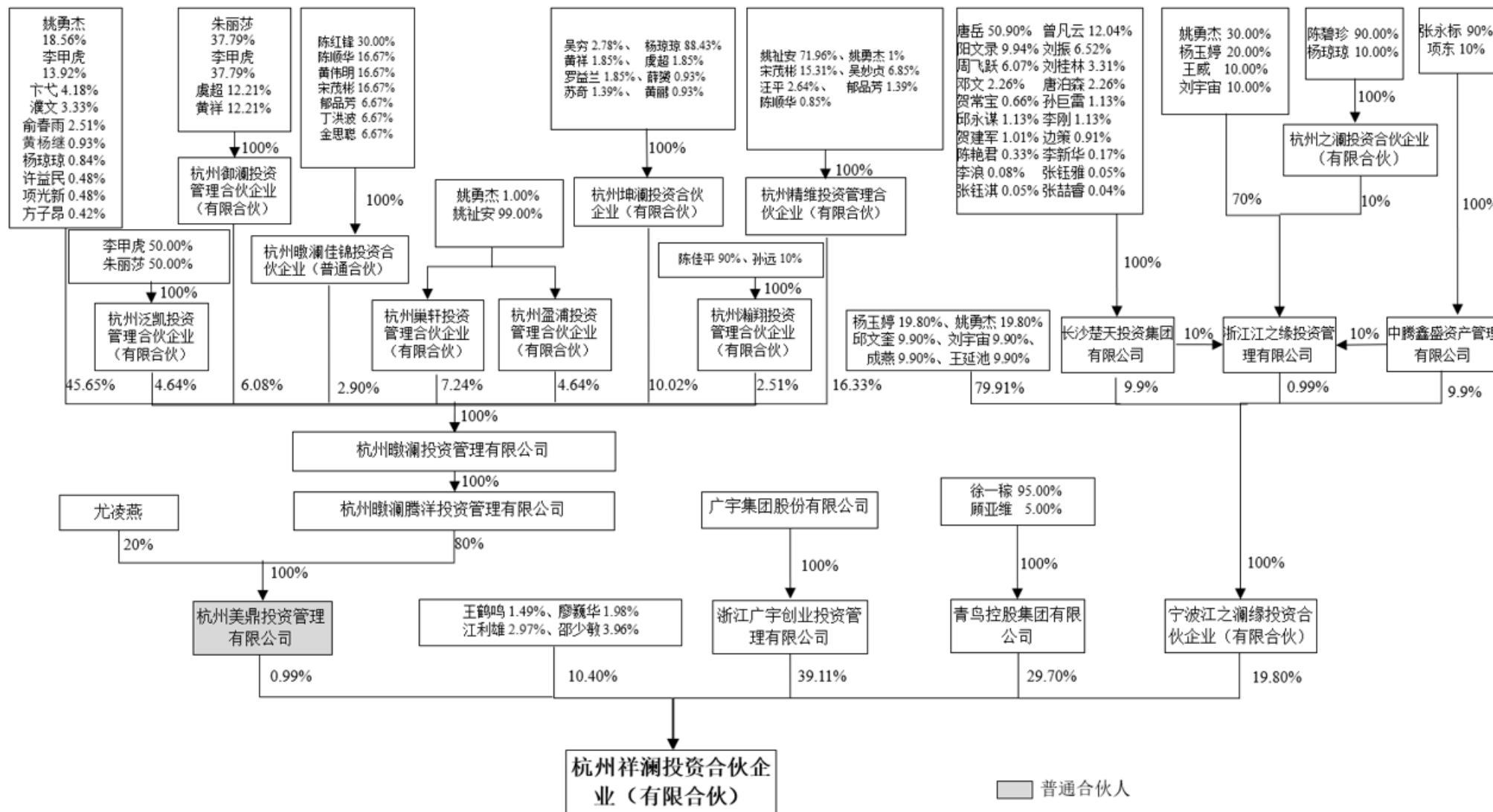
上述变更完成后，杭州祥澜各合伙人的认缴出资情况如下：

序号	合伙人性质	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	普通合伙人	杭州美鼎投资管理有限公司	100.00	0.99%
2	有限合伙人	浙江广宇创业投资管理有限公司	3,950.00	39.11%
3	有限合伙人	青鸟控股集团有限公司	3,000.00	29.70%
4	有限合伙人	宁波江之澜缘投资合伙企业(有限合伙)	2,000.00	19.80%
5	有限合伙人	邵少敏	400.00	3.96%
6	有限合伙人	江利雄	300.00	2.97%
7	有限合伙人	廖巍华	200.00	1.98%
8	有限合伙人	王鹤鸣	150.00	1.49%

序号	合伙人性质	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
		合计	10,100.00	100.00%

3、产权及控制关系

截至本报告书签署日，杭州祥澜的股权结构如下：



杭州祥澜执行事务合伙人为杭州美鼎投资管理有限公司。

4、主要合伙人情况

(1) 普通合伙人——杭州美鼎投资管理有限公司

公司名称	杭州美鼎投资管理有限公司
统一社会信用代码	91330110MA27X7313Q
企业性质	有限责任公司(自然人投资或控股)
注册地	杭州市余杭区仓前街道景兴路 999 号 6 号楼 209-1-230 室
主要经营场所	杭州市余杭区仓前街道景兴路 999 号 6 号楼 209-1-230 室
成立日期	2016 年 3 月 28 日
注册资本	500 万元
经营范围	服务：非证券业务的投资管理、咨询（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）

(2) 有限合伙人——浙江广宇创业投资管理有限公司

公司名称	浙江广宇创业投资管理有限公司
统一社会信用代码	91330000573996749X
企业性质	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
法定代表人	王轶磊
注册地	杭州市平海路 8 号 503 室
主要经营场所	杭州市平海路 8 号 503 室
成立日期	2011 年 5 月 6 日
注册资本	2,000 万元
经营范围	投资管理，实业投资

(3) 有限合伙人——青鸟控股集团有限公司

公司名称	青鸟控股集团有限公司
统一社会信用代码	91330100722784513W
企业性质	有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人	顾亚维
注册地	浙江省杭州市西湖区文三路 508 号天苑大厦 1605
主要经营场所	浙江省杭州市西湖区文三路 508 号天苑大厦 1605

成立日期	2000年5月19日
注册资本	10,000万元
经营范围	实业投资；批发、零售：针、纺织品，百货，家俱，电子计算机及配件，工艺美术品，建筑材料，装饰材料，五金交电；服务：企业管理咨询，物业管理，房地产建设项目管理；制作：美术品（除广告）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

(4) 有限合伙人——宁波江之澜缘投资合伙企业（有限合伙）

公司名称	宁波江之澜缘投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330206MA281TP365
企业性质	有限合伙企业
执行事务合伙人	浙江江之缘投资管理有限公司
注册地	北仑区梅山大道商务中心五号办公楼492室
主要经营场所	北仑区梅山大道商务中心五号办公楼492室
成立日期	2016年4月13日
出资金额	10,100万元
经营范围	投资管理，实业投资，投资咨询。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）
基金业协会基金编号	SK2398

(5) 有限合伙人——邵少敏

姓名	邵少敏
性别	男
国籍	中国
身份证号	330106196407*****
住所	杭州市西湖区桃园新村**幢

(6) 有限合伙人——江利雄

姓名	江利雄
性别	男
国籍	中国
身份证号	410105196704*****
住所	杭州市江干区采荷路**号

(7) 有限合伙人——廖巍华

姓名	廖巍华
性别	男
国籍	中国
身份证号	330123197505*****
住所	杭州市上城区平海公寓**幢

(8) 有限合伙人——王鹤鸣

姓名	王鹤鸣
性别	男
国籍	中国
身份证号	330106194901*****
住所	杭州市上城区大学路**号

5、穿透持股及资金来源情况

序号 / 层级	合伙人/股东	认缴出资比例 / 实缴出资情况	取得权益时间	出资方式	资金来源
1	杭州美鼎投资管理有限公司	0.99% (已实缴)	2017.3.2 9	货币	自有或自筹 资金
1-1	杭州瞰澜腾洋投资管理有限公司	80% (已实缴)	2017.3.2 3	货币	自有或自筹 资金
1-1-1	杭州瞰澜投资管理有限公司	100% (部分实缴)	2015.9.1	货币	自有或自筹 资金
1-2	尤凌燕	20% (已实缴)	2017.3.2 3	货币	自有或自筹 资金
2	浙江广宇创业投资管理有限公司	39.11% (已实缴)	2017.3.2 9	货币	自有或自筹 资金
2-1	广宇集团股份有限公司(002133.SZ)	100% (已实缴)	2011.5.6	货币	自有或自筹 资金
3	青岛控股集团有限公司	29.70% (已实缴)	2017.3.1 6	货币	自有或自筹 资金
3-1	徐一稼	95% (已实缴)	2014.9.2 6	货币	自有或自筹 资金

序号 / 层级	合伙人/股东	认缴出资比例/ 实缴出资情况	取得权益 时间	出资方式	资金来源
3-2	顾亚维	5% (已实缴)	2005.5.2 3	货币	自有或自筹 资金
4	宁波江之澜缘投资 合伙企业(有限合 伙)	19.8% (已实缴)	2017.3.2 9	货币	自有或自筹 资金
4-1	浙江江之缘投资管 理有限公司	0.99% (已实缴)	2016.8.2 4	货币	自有或自筹 资金
4-1-1	姚勇杰	30% (部分实缴)	2016.8.2 2	货币	自有或自筹 资金
4-1-2	杨玉婷	20% (部分实缴)	2016.8.2 2	货币	自有或自筹 资金
4-1-3	王威	10% (部分实缴)	2016.8.2 2	货币	自有或自筹 资金
4-1-4	中腾鑫盛资产管 理有限公司	10% (部分实缴)	2016.8.2 2	货币	自有或自筹 资金
4-1-4-1	张永标	90% (已实缴)	2014.6.1 1	货币	自有或自筹 资金
4-1-4-2	项东	10% (已实缴)	2016.4.1 4	货币	自有或自筹 资金
4-1-5	刘宇宙	10% (部分实缴)	2016.8.2 2	货币	自有或自筹 资金
4-1-6	杭州之澜投资合 伙企业(有限合伙)	10% (部分实缴)	2016.8.2 2	货币	自有或自筹 资金
4-1-6-1	杨琼琼	10% (未实缴)	2015.7.1 4	货币	—
4-1-6-2	杭州瞰澜腾洋投 资管理有限公司	90% (未实缴)	2018.9.2 5	货币	—
4-1-6-2- 1	杭州瞰澜投资管 理有限公司	100% (部分实缴)	2015.9.1	货币	自有或自筹 资金
4-1-7	长沙楚天投资集团	10%	2016.8.2 2	货币	自有或自筹 资金

序号 / 层级	合伙人/股东	认缴出资比例/ 实缴出资情况	取得权益 时间	出资方式	资金来源
	有限公司	(部分实缴)			
4-1-7-1	唐岳	48.58% (部分实缴)	2010.9.1 6	货币	自有或自筹 资金
4-1-7-2	曾凡云	12.45% (部分实缴)	2010.9.1 6	货币	自有或自筹 资金
4-1-7-3	阳文录	10.28% (部分实缴)	2010.9.1 6	货币	自有或自筹 资金
4-1-7-4	刘振	6.74% (部分实缴)	2010.9.1 6	货币	自有或自筹 资金
4-1-7-5	周飞跃	6.28% (部分实缴)	2010.9.1 6	货币	自有或自筹 资金
4-1-7-6	刘桂林	3.43% (部分实缴)	2010.9.1 6	货币	自有或自筹 资金
4-1-7-7	唐泊森	1.38% (部分实缴)	2010.9.1 6	货币	自有或自筹 资金
4-1-7-8	邓文	1.38% (部分实缴)	2010.9.1 6	货币	自有或自筹 资金
4-1-7-9	贺建军	1.04% (未实缴)	2017.4.6	货币	—
4-1-7-10	边策	0.94% (未实缴)	2017.2.2 4	货币	—
4-1-7-11	贺常宝	0.69% (部分实缴)	2010.9.1 6	货币	自有或自筹 资金
4-1-7-12	孙巨雷	0.69% (部分实缴)	2010.9.1 6	货币	自有或自筹 资金
4-1-7-13	邱永谋	0.69% (部分实缴)	2010.9.1 6	货币	自有或自筹 资金
4-1-7-14	李刚	0.69% (部分实缴)	2010.9.1 6	货币	自有或自筹 资金

序号 / 层级	合伙人/股东	认缴出资比例/ 实缴出资情况	取得权益 时间	出资方式	资金来源
4-1-7-15	陈艳君	0.34% (部分实缴)	2010.9.1 6	货币	自有或自筹 资金
4-1-7-16	李新华	0.17% (部分实缴)	2010.9.1 6	货币	自有或自筹 资金
4-1-7-17	李浪	0.09% (未实缴)	2014.7.1 6	货币	—
4-1-7-18	张钰淇	0.03% (未实缴)	2014.7.1 6	货币	—
4-1-7-19	张钰雅	0.03% (未实缴)	2014.7.1 6	货币	—
4-1-7-20	张喆睿	0.03% (未实缴)	2014.7.1 6	货币	—
4-1-7-21	易石洪	4.07% (未实缴)	2019.8.1 3	货币	—
4-2	杨玉婷	19.8% (部分实缴)	2016.8.2 4	货币	自有或自筹 资金
4-3	姚勇杰	19.8% (部分实缴)	2016.8.2 4	货币	自有或自筹 资金
4-4	成燕	9.9% (已实缴)	2016.8.2 4	货币	自有或自筹 资金
4-5	邱文奎	9.9% (已实缴)	2016.8.2 4	货币	自有或自筹 资金
4-6	刘宇宙	9.9% (已实缴)	2016.8.2 4	货币	自有或自筹 资金
4-7	王延池	9.9% (已实缴)	2016.8.2 4	货币	自有或自筹 资金
4-8	中腾鑫盛资产管理 有限公司	9.9% (已实缴)	2016.8.2 4	货币	自有或自筹 资金
4-9	长沙楚天投资集团 有限公司	9.9%	2016.3.6	货币	自有或自筹 资金

序号 / 层级	合伙人/股东	认缴出资比例/ 实缴出资情况	取得权益 时间	出资方式	资金来源
		(已实缴)			
5	邵少敏	3.96% (已实缴)	2017.3.29	货币	自有或自筹 资金
6	江利雄	2.97% (已实缴)	2017.3.29	货币	自有或自筹 资金
7	廖巍华	1.98% (已实缴)	2017.3.29	货币	自有或自筹 资金
8	王鹤鸣	1.49% (已实缴)	2017.3.29	货币	自有或自筹 资金

6、最近三年主营业务情况

杭州祥澜自设立以来主要从事股权投资业务。

7、主要财务数据

杭州祥澜最近两年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日	2017年12月31日
资产总额	10,060.71	10,067.53
负债总额	63.7	70.50
所有者权益	9,997.01	9,997.03
项目	2018年度	2017年度
营业收入	-	-
利润总额	-0.02	-2.93
净利润	-0.02	-2.93

注：以上财务数据未经审计

8、主要对外投资情况

截至本报告书签署日，除直接持有天山铝业 0.4484% 股权外，杭州祥澜不存在其他对外投资情况。

9、私募投资基金备案情况

杭州祥澜已于 2017 年 6 月 6 日在中国证券投资基金业协会完成私募投资基金备案，备案编码：ST3807；私募基金管理人为杭州瞰澜投资管理有限公司，登记编号：P1005874。

二、交易对方其他事项说明

（一）交易对方与上市公司之间、交易对方之间的关联关系

1、交易对方与上市公司之间的关联关系说明

本次交易前，交易对方与上市公司无关联关系。本次交易完成后，上市公司的控股股东变更为锦隆能源，实际控制人变更为曾超懿、曾超林，锦隆能源、锦汇投资、潍坊聚信锦濛、华融致诚柒号、曾超懿、曾超林将在本次交易后持有上市公司 5% 以上的股份，曾明柳、曾益柳、曾鸿、锦隆能源、锦汇投资为曾超懿、曾超林的一致行动人，上述交易对方将成为上市公司的潜在关联方。根据《重组管理办法》和《上市规则》，本次交易系本公司与潜在关联方之间的交易，构成关联交易。

2、交易对方之间的关联关系说明

曾超懿、曾超林、曾明柳、曾益柳和曾鸿为兄弟姐妹关系，分别持有天山铝业 9.54%、6.83%、5.04%、4.66% 和 4.66% 的股份。

锦隆能源、锦汇投资为天山铝业实际控制人曾超懿和曾超林控制的企业，分别持有天山铝业 36.64%、10.22% 的股份。

浙物瞰澜的普通合伙人物产瞰澜（杭州）投资管理有限公司与杭州祥澜的普通合伙人杭州美鼎投资管理有限公司同为杭州瞰澜投资管理有限公司控股的企业，但从合伙人构成来看，浙物瞰澜和杭州祥澜的有限合伙人不同，其中，浙物瞰澜的最大出资人为浙江中大集团投资有限公司，杭州祥澜最大出资人为浙江广宇创业投资管理有限公司，根据浙物瞰澜和杭州祥澜提供的说明及承诺，“浙物瞰澜和杭州祥澜根据其有限合伙人的个性化资金需求，商讨决定并进行相应的独

立决策，浙物瞰澜和杭州祥澜的执行事务合伙人均不能实际控制浙物瞰澜、杭州祥澜，同时，浙物瞰澜和杭州祥澜未签订有关一致行动协议，也不存在对天山铝业或新界泵业实施共同控制的默契、协议或任何类似安排，因此，浙物瞰澜和杭州祥澜并非一致行动人，不存在一致行动关系”。

除上述外，天山铝业各股东之间不存在关联关系，天山铝业各股东与上市公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员不存在关联关系。

3、浙物瞰澜与杭州祥澜不存在关联关系或一致行动关系的依据及充分性

(1) 浙物瞰澜与杭州祥澜之间不存在受同一方实际控制的情形

浙物瞰澜的普通合伙人物产瞰澜（杭州）投资管理有限公司（以下简称“物产瞰澜”）与杭州祥澜的普通合伙人杭州美鼎投资管理有限公司（以下简称“美鼎投资”）同为杭州瞰澜投资管理有限公司控股的公司。但是从合伙人构成和重大事项决策机构来看，浙物瞰澜和杭州祥澜之间不存在受同一方实际控制的情形。

1) 两个合伙企业的合伙人构成不同

浙物瞰澜和杭州祥澜的有限合伙人完全不同，浙物瞰澜的有限合伙人分别为浙江中大集团投资有限公司（以下简称“中大集团”）、杭州科创孵化器有限公司、衢州控股有限公司、杭州瞰澜嘉虎投资管理有限公司、姚祉安。其中，浙物瞰澜最大出资人为中大集团，持有浙物瞰澜 83.90%的合伙份额。

杭州祥澜的有限合伙人分别为浙江广宇创业投资管理有限公司（以下简称“广宇创投”）及其高级管理人员邵少敏、江利雄、廖巍华、王鹤鸣，及青鸟控股集团有限公司、宁波江之澜缘投资合伙企业（有限合伙）。其中，广宇创投及其高级管理人员合计持有杭州祥澜 49.5%的合伙份额。中大集团与广宇创投之间并无关联关系。

2) 两个合伙企业的重大事项决策机制不同

①浙物瞰澜的合伙协议及其补充协议约定了其投资重大事宜的决策机制，具体如下：

A、合伙企业设投资决策委员会，共 5 名成员，其中 2 名由有限合伙人中大集团推荐产生、1 名由有限合伙人杭州科创孵化器有限公司推荐产生、2 名由执行事务合伙人推荐产生；

B、投资决策委员会为合伙企业的投资决策机构。投资决策委员会以会议形式讨论和决定合伙企业投资的重大事宜；

C、对于投资决策委员会所议事项，投资决策委员会成员一人一票。投资决策委员会举行会议应由全部五位成员中三位或以上出席方可举行，其中必须包括颜亮、王哲颖出席（包括以非现场或书面方式出席）。投资决策委员会就投资项目投资方案审批之事宜，应当经投资决策委员会成员三票以上（包含本数）表决通过方可投资。中大集团委派代表具有一票否决权；

D、投资决策委员会的职责：a、控制合伙企业的投资方针、投资方向、投资原则、投资策略；b、制订合伙企业的投资管理制度，包括投资管理、投资决策、风险管理、绩效评估等方面的管理制度；c、审核和批准合伙企业投资项目（指单一股权项目的投资金额不超过基金规模的 50%）之投资方案及投资项目管理及退出方案等事宜；d、行使法律法规及合伙协议规定的其他事项；

E、关于重大项目（指单一股权项目的投资金额超过基金规模的 50%）之投资方案、退出方案等重大事宜，需经代表 85% 及以上合伙份额同意方可通过。

②杭州祥澜合伙协议及其补充协议约定了其重大事项的决策机制，相关条款如下：

关于天山铝业项目日常重大管理、退出方案等重大事宜，应由全体合伙人一致同意方能通过。

3) 两个合伙企业的执行事务合伙人对重大事项不具有决定权

①浙物瞰澜的合伙协议及其补充协议约定了执行事务合伙人权限，主要如下：

A、根据合伙补充协议的约定决定、执行合伙企业的投资及其他业务；

B、管理、维持和根据合伙人会议或投资决策委员会的决策处分合伙企业的资产，包括但不限于投资性资产、非投资性资产、知识产权等；

C、采取为维持合伙企业合法存续、以合伙企业身份开展经营活动所必须的一切行动；

.....

②杭州祥澜的合伙协议及其补充协议约定了执行事务合伙人权限，主要如下：

A、根据合伙补充协议约定决定、执行合伙企业的投资及其他业务；

B、管理、维持和根据合伙人会议处分合伙企业的资产，包括但不限于投资性资产、非投资性资产、知识产权等；

C、采取为维持合伙企业合法存续、以合伙企业身份开展经营活动所必须的一切行动；

.....

综上，浙物瞰澜执行事务合伙人无法实际控制投资决策委员会，由此不能实际控制浙物瞰澜的经营活动，而且对于投资金额超过基金规模 50%的重大项目（包括天山铝业项目）的相关事项决策应经代表 85%及以上合伙份额的合伙人同意；杭州祥澜关于天山铝业项目的重大决策亦由全体合伙人一致同意，因此，浙物瞰澜和杭州祥澜之间不存在受同一方实际控制的情形。

（2）浙物瞰澜与杭州祥澜之间不存在一致行动关系

根据浙物瞰澜和杭州祥澜提供的承诺，浙物瞰澜与杭州祥澜之间不存在如下关系：（1）股权控制关系；（2）受同一主体控制；（3）一方董事、监事或者高级管理人员中的主要成员，同时在另一方担任董事、监事或者高级管理人员；（4）一方参股另一方，可以对被参股方的重大决策产生重大影响；（5）一方为另一方取得股份提供融资安排；（6）双方存在合伙、合作、联营等其他经济利益关系；（7）任何一方均不存在持有 30%以上股份的自然人及由此引致的任何潜在一致行动关系；（8）其他一致行动关系。

同时，浙物瞰澜和杭州祥澜未签订有关一致行动协议，也不存在共同扩大其所能支配的天山铝业股份表决权数量的默契、协议或任何类似安排。其之间不存在一致行动关系。浙物瞰澜和杭州祥澜各自根据其自身的投资需求，商讨决定并进行相应的独立决策。

综上所述，浙物瞰澜和杭州祥澜之间不属于《上市公司收购管理办法》第八十三条所规定的一致行动人，浙物瞰澜和杭州祥澜之间不存在一致行动关系。

4、交易对方之间、交易对方与上市公司及其控股股东、实际控制人之间的关系情况说明

根据交易对方的书面承诺，并经核查，曾超懿、曾超林、曾明柳、曾益柳和曾鸿为兄弟姐妹关系，分别持有天山铝业 9.54%、6.83%、5.04%、4.65% 和 4.65% 的股份；锦隆能源、锦汇投资为天山铝业实际控制人曾超懿和曾超林控制的企业，分别持有天山铝业 36.64%、10.22% 的股份。

浙物瞰澜的普通合伙人物产瞰澜与杭州祥澜的普通合伙人美鼎投资同为杭州瞰澜投资管理有限公司控股的公司。

除上述情况外，交易对方之间、交易对方与上市公司及其控股股东、实际控制人之间不存在关联关系或一致行动关系。

(二) 交易对方向上市公司推荐董事或者高级管理人员的情况

截至本报告书签署日，本次交易的各交易对方不存在向上市公司推荐董事及高级管理人员的情况。

(三) 交易对方及其主要管理人员最近五年内受到处罚、诉讼或仲裁的情况

截至本报告书签署日，根据交易对方出具的相关承诺，自然人交易对方曾超懿、曾超林、曾明柳、曾益柳、曾鸿，以及法人交易对方锦隆能源、锦汇投资、潍坊聚信锦濛、华融致诚柒号、芜湖信泽润、浙物瞰澜、宁波深华腾十三号、珠海浚瑞、芜湖润泽万物、杭州祥澜、大连万林及其各自主要管理人员最近五年内

未受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼、仲裁事项，亦不存在涉嫌重大违法违规行为。

（四）交易对方及其主要管理人员最近五年的诚信情况

截至本报告书签署日，根据交易对方出具的相关承诺，自然人交易对方曾超懿、曾超林、曾明柳、曾益柳、曾鸿，以及法人交易对方锦隆能源、锦汇投资、潍坊聚信锦濛、华融致诚柒号、芜湖信泽润、浙物瞰澜、宁波深华腾十三号、珠海浚瑞、芜湖润泽万物、杭州祥澜、大连万林及其各自主要管理人员最近五年内不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情形。

（五）交易对方中有限合伙企业的具体情况

本次交易的交易对方中包括 8 家有限合伙企业，分别为潍坊聚信锦濛、华融致诚柒号、芜湖信泽润、浙物瞰澜、宁波深华腾十三号、珠海浚瑞、芜湖润泽万物、杭州祥澜。有限合伙交易对方的具体情况如下表所示：

序号	股东名称	存续期限	是否专为本次交易设立	是否以持有标的资产为目的	除天山铝业外，是否有其他投资
1.	潍坊聚信锦濛	自 2017.6.19 至 2047.6.18	否	是	否
2.	华融致诚柒号	自 2015.11.20 至 2035.11.16	否	否	是(深圳市嘉长源科技投资有限公司及部分债权投资)
3.	芜湖信泽润	自 2016.12.23 至 2021.6.22	否	是	否
4.	浙物瞰澜	自 2016.5.10 至 2024.5.9	否	否	是(杭州百子尖科技有限公司、浙江盘石信息技术股份有限公司、杭州圣业投资合伙企业(有限合伙))
5.	宁波深华腾十三号	自 2016.6.23 至 2026.6.22	否	是	否
6.	珠海浚瑞	自 2016.11.30 至 2026.11.30	否	是	否

序号	股东名称	存续期限	是否专为本次交易设立	是否以持有标的资产为目的	除天山铝业外,是否有其他投资
7.	芜湖润泽万物	自 2017.3.2 至 2021.9.1	否	是	否
8.	杭州祥澜	自 2015.6.30 至 2023.6.29	否	是	否

如上表所示,华融致诚柒号、浙物瞰澜存在除天山铝业以外的其他对外投资情形,并非以持有天山铝业为目的,亦不属于专为本次交易而设立的企业。潍坊聚信锦濛、芜湖信泽润、宁波深华腾十三号、珠海浚瑞、芜湖润泽万物、杭州祥澜为标的公司于 2017 年引入的财务投资人,不存在除标的资产以外的其他对外投资情形,均以持有标的资产为目的,但并非专为本次交易而设立。

根据交易对方提供的资料和信息,并通过登录国家企业信用信息公示系统等公开网站检索信息等方式进行核查,交易对方中有限合伙企业穿透至最终出资人的情况如下:

1、潍坊聚信锦濛

序号	合伙人/股东/出资人名称
1	中信聚信(北京)资本管理有限公司
2	中信信息科技投资有限公司

2、华融致诚柒号

序号	合伙人/股东/出资人名称
1	深圳华融致诚投资咨询有限公司
2	华融控股(深圳)股权投资基金管理有限公司
3	华融通远(上海)投资管理有限公司

3、芜湖信泽润

序号	合伙人/股东/出资人名称
1	信风投资管理有限公司
2	中国信达资产管理股份有限公司
3	中润经济发展有限责任公司

4、浙物瞰澜

序号	合伙人/股东/出资人名称
1	物产瞰澜（杭州）投资管理有限公司
2	浙江中大集团投资有限公司
3	杭州科创孵化器有限公司
4	姚祉安
5	衢州控股有限公司
6	杭州瞰澜嘉虎投资管理有限公司

5、宁波深华腾十三号

序号	合伙人/股东/出资人名称
1	深圳市华腾资本投资中心（有限合伙）
1-1	李玉玄
1-2	曹冬海
1-3	段剑
1-4	刘帆
1-5	珠海香蜜企业管理有限公司
1-6	林劲充
2	宁波梅山保税港区超赢冠岳投资管理有限公司

6、珠海浚瑞

序号	合伙人/股东/出资人名称
1	珠海鸿洋商务咨询有限公司
2	珠海华金盛盈三号股权投资基金合伙企业（有限合伙）
2-1	珠海华金资本股份有限公司
2-2	珠海华金众盈股权投资基金合伙企业（有限合伙）
2-2-1	珠海铎盈投资有限公司
2-2-2	陈曦
2-2-3	肖兰
2-2-4	蒋少戈
2-2-5	邓华进
2-2-6	黄卫

序号	合伙人/股东/出资人名称
2-2-7	周瑛
2-2-8	葛志红
2-2-9	胡虹
2-2-10	刘冰兵
2-2-11	李岚
2-2-12	陈卫群
2-2-13	蒙粤
2-2-14	曹海霞
2-2-15	李云锋
2-2-16	付丽萍
2-2-17	张宏勇
2-2-18	李力华
2-2-19	何江
2-2-20	李敏
2-2-21	欧智勇
2-2-22	张鸿洋
2-2-23	段鹏
2-2-24	郭桂钦
2-2-25	贺俊泉
2-2-26	吴岚
2-2-27	顾雪挺
2-2-28	余淑玲
2-2-29	刘锦易
2-2-30	周涛
2-2-31	王婷婷
2-2-32	陈俊
2-2-33	陈亮
2-2-34	崔伯臻
2-2-35	张文京
2-2-36	张巍
2-3	珠海铨盈投资有限公司
3	国开装备制造产业投资基金有限责任公司

序号	合伙人/股东/出资人名称
4	珠海诺天投资管理合伙企业（有限合伙）
4-1	姚远
4-2	戴坚

7、芜湖润泽万物

序号	合伙人/股东/出资人名称
1	江苏润泽万物机电科技有限公司
2	刘智辉

8、杭州祥澜

序号	合伙人/股东/出资人名称
1	杭州美鼎投资管理有限公司
2	浙江广宇创业投资管理有限公司
3	青岛控股集团有限公司
4	宁波江之澜缘投资合伙企业（有限合伙）
4-1	浙江江之缘投资管理有限公司
4-2	杨玉婷
4-3	姚勇杰
4-4	成燕
4-5	邱文奎
4-6	刘宇宙
4-7	王延池
4-8	中腾鑫盛资产管理有限公司
4-9	长沙楚天投资有限公司
5	邵少敏
6	江利雄
7	廖巍华
8	王鹤鸣

截止 2019 年 9 月 16 日，聚信锦濛、华融致诚柒号、芜湖信泽润、浙物瞰澜、深华腾十三号、珠海浚瑞、芜湖润泽万物、杭州祥澜各层合伙人取得相应权益的时间、出资方式、资金来源、认缴出资实缴情况如下：

1、聚信锦濛

序号	合伙人	认缴出资额/实缴出资额 (万元)	取得权益时间	出资方式	资金来源
1	中信聚信（北京）资本管理有限公司	1 / 0	2017.6.16	货币	自有资金
2	中信信息科技投资有限公司	70,780/69,424	2017.6.19	货币	自有资金

2、华融致诚柒号

序号	合伙人	认缴出资额/实缴出资额 (万元)	取得权益时间	出资方式	资金来源
1	深圳华融致诚投资咨询有限公司	0.1 / 0.1	2015.11.20	货币	自有资金
2	华融控股（深圳）股权投资基金管理有限公司	60,000 / 60,000	2017.4.12	货币	自有资金
3	华融通远（上海）投资管理有限公司	80,000 / 80,000	2017.4.12	货币	自有资金

3、芜湖信泽润

序号	合伙人	出资额/实缴出资额 (万元)	取得权益时间	出资方式	资金来源
1	信风投资管理有限公司	100 / 100	2016.12.23	货币	自有资金
2	中国信达资产管理股份有限公司	49,900 / 49,900	2016.12.23	货币	自有资金
3	中润经济发展有限责任公司	30,000 / 30,000	2016.12.23	货币	自有资金

4、浙物瞰澜

序号	合伙人	出资额/实缴出资额 (万元)	取得权益时间	出资方式	资金来源
1	物产瞰澜（杭州）投资管理有限公司	800 / 800	2019.2.26	货币	自有资金
2	浙江中大集团投资有限公司	51,079.87 / 51,079.87	2017.4.9	货币	自有资金
3	杭州科创孵化器有限公司	5,250 / 5,250	2016.12.30 取得权益，	货币	自有资金

序号	合伙人	出资额/实缴出资 (万元)	取得权益时间	出资方式	资金来源
			2018.1.19 转让 1750 万元		
4	姚祉安	912 /912	2019.2.26	货币	自有资金
5	衢州控股有限公司	1,750 /1,750	2018.1.19	货币	自有资金
6	杭州瞰澜嘉虎投资管理有限公司	1,088 /1,088	2019.2.26	货币	自有资金

5、深华腾十三号

序号	合伙人	出资额/实缴出资 (万元)	取得权益时间	出资方式	资金来源
1	深圳市华腾资本投资中心（有限合伙）	100 /0	2017.3.1	货币	自有资金
1-1	珠海香蜜企业管理有限公司	50 /50	2018.9.10	货币	自有资金
1-2	李玉玄	450 /450	2017.11.17	货币	自有资金
1-3	曹冬海	200 /200	2014.7.4	货币	自有资金
1-4	段剑	200 /200	2018.9.10	货币	自有资金
1-5	刘帆	80 /80	2018.12.13	货币	自有资金
1-6	林劲充	20 /20	2018.12.13	货币	自有资金
2	宁波梅山保税港区超赢冠岳投资管理有限公司	200,000 /43,290	2017.3.1	货币	自有资金

6、珠海浚瑞

序号	合伙人	出资额/实缴出资 (万元)	取得权益时间	出资方式	资金来源
1	珠海鸿沣商务咨询有限公司	100/0	2016.11.30	货币	自有资金
2	珠海华金盛盈三号股权投资基金合伙企业（有限合伙）	10,390/10,190	2017.9.29	货币	自有资金
2-1	珠海华金资本股份有限公司	7,700/7,700	2017.11.08	货币	自有资金
2-2	珠海华金众盈股权	3,000/3,000	2017.11.08	货币	自有资金

序号	合伙人	出资额/实缴出资 (万元)	取得权益时间	出资方式	资金来源
	投资基金合伙企业 (有限合伙)				
2-2-1	珠海铎盈投资有限公司	100/100	2017.4.17	货币	自有资金
2-2-2	陈曦	1,000/1,000	2017.4.17	货币	自有资金
2-2-3	肖兰	800/800	2017.4.17	货币	自有资金
2-2-4	蒋少戈	380220	2017.4.17	货币	自有资金
2-2-5	邓华进	220/200	2017.4.17	货币	自有资金
2-2-6	黄卫	200/200	2017.4.17	货币	自有资金
2-2-7	周瑛	200/200	2017.4.17	货币	自有资金
2-2-8	葛志红	200/200	2017.4.17	货币	自有资金
2-2-9	胡虹	160160	2017.4.17	货币	自有资金
2-2-10	刘冰兵	150/150	2017.4.17	货币	自有资金
2-2-11	李岚	150/150	2017.4.17	货币	自有资金
2-2-12	陈卫群	140/140	2017.4.17	货币	自有资金
2-2-13	蒙粤	130/130	2017.4.17	货币	自有资金
2-2-14	曹海霞	120/120	2017.4.17	货币	自有资金
2-2-15	李云锋	110/110	2017.4.17	货币	自有资金
2-2-16	付丽萍	100/100	2017.4.17	货币	自有资金
2-2-17	张宏勇	100/100	2017.4.17	货币	自有资金
2-2-18	李力华	100/100	2017.4.17	货币	自有资金
2-2-19	何江	100/100	2017.4.17	货币	自有资金
2-2-20	李敏	100/100	2017.4.17	货币	自有资金
2-2-21	欧智勇	100/100	2017.4.17	货币	自有资金
2-2-22	张鸿洋	100/100	2017.4.17	货币	自有资金
2-2-23	段鹏	100/100	2017.4.17	货币	自有资金
2-2-24	郭桂钦	100/100	2017.4.17	货币	自有资金

序号	合伙人	出资额/实缴出资 (万元)	取得权益时间	出资方式	资金来源
2-2-25	贺俊泉	100/100	2017.4.17	货币	自有资金
2-2-26	吴岚	100/100	2017.4.17	货币	自有资金
2-2-27	顾雪挺	100/100	2017.4.17	货币	自有资金
2-2-28	余淑玲	100/100	2017.4.17	货币	自有资金
2-2-29	刘锦易	100/100	2017.4.17	货币	自有资金
2-2-30	周涛	100/100	2017.4.17	货币	自有资金
2-2-31	王婷婷	100/100	2017.4.17	货币	自有资金
2-2-32	陈俊	100/100	2017.4.17	货币	自有资金
2-2-33	陈亮	100/83	2017.4.17	货币	自有资金
2-2-34	崔伯臻	100/100	2017.4.17	货币	自有资金
2-2-35	张文京	100/100	2017.4.17	货币	自有资金
2-2-36	张巍	100/100	2017.4.17	货币	自有资金
2-3	珠海铎盈投资有限公司	100/100	2017.11.08	货币	自有资金
3	国开装备制造产业投资基金有限责任公司	9,686.4/9,686.4	2017.6.14	货币	自有资金
4	珠海诺天投资管理合伙企业 (有限合伙)	403.6/403.6	2017.6.14	货币	自有资金
4-1	姚远	9/393.51	2015.6.8	货币	自有资金
4-2	戴坚	1/10.09	2015.6.8	货币	自有资金

7、芜湖润泽万物

序号	合伙人	出资额/实缴出资 (万元)	取得权益时间	出资方式	资金来源
1	江苏润泽万物机电科技有限公司	100/100	2017.12.4	货币	自有资金
2	刘智辉	10,000/10,000	2017.12.8	货币	自有资金

8、杭州祥澜

序号	合伙人	出资额/实缴出资（万元）	取得权益时间	出资方式	资金来源
1	杭州美鼎投资管理有限公司	100/100	2017.3.16	货币	自有资金
2	浙江广宇创业投资管理有限公司	3,950/3,950	2017.3.16	货币	自有资金
3	青鸟控股集团有限公司	3,000/3,000	2017.3.16	货币	自有资金
4	宁波江之澜缘投资合伙企业（有限合伙）	2,000/2,000	2017.3.16	货币	自有资金
4-1	浙江江之缘投资管理有限公司	100/100	2016.11.14	货币	自有资金
4-2	杨玉婷	2,000/1,000	2016.11.30	货币	自有资金
4-3	姚勇杰	2,000/1,000	2016.6.7	货币	自有资金
4-4	成燕	1,000/1,000	2016.8.22	货币	自有资金
4-5	邱文奎	1,000/1,000	2016.7.6	货币	自有资金
4-6	刘宇宙	1,000/1,000	2016.5.30	货币	自有资金
4-7	王延池	1,000/1,000	2016.7.21	货币	自有资金
4-8	中腾鑫盛资产管理有限公司	1,000/1,000	2017.3.16	货币	自有资金
4-9	长沙楚天投资有限公司	1,000/1,000	2016.9.8	货币	自有资金
5	邵少敏	400/400	2017.3.16	货币	自有资金
6	江利雄	300/300	2017.3.16	货币	自有资金
7	廖巍华	200/200	2017.3.16	货币	自有资金
8	王鹤鸣	150/150	2017.3.16	货币	自有资金

本次交易的重组报告书于 2019 年 5 月 11 日首次披露，根据上述交易对方的书面确认，重组报告书首次披露后，除华融致诚柒号的有限合伙人华融控股（深圳）股权投资基金管理有限公司出资额由 80,000 万元减少至 60,000 万元以外，上述穿透披露情况不存在其他变动情况。华融致诚柒号往上穿透系 100%由中国华融资产管理股份有限公司（2799.HK）拥有权益。本次实施减资系因为华融致

诚柒号投资的其他标的正常退出后向华融控股（深圳）股权投资基金管理有限公司的分配，不影响本次交易的交易作价，不改变本次交易的交易对手，因此不构成本次交易的重大调整。

上述交易对方设立之目的如下：

序号	股东名称	存续期限	除天山铝业外，其他投资情况
1.	聚信锦濛	自 2017.6.19 至 2047.6.18	无
2.	华融致诚柒号	自 2015.11.20 至 2035.11.16	深圳市嘉长源科技投资有限公司及部分债权投资
3.	芜湖信泽润	自 2016.12.23 至 2021.6.22	无
4.	浙物瞰澜	自 2016.5.10 至 2024.5.9	杭州百子尖科技有限公司、浙江盘石信息技术股份有限公司、杭州圣业投资合伙企业（有限合伙）（现已退出）
5.	深华腾十三号	自 2016.6.23 至 2026.6.22	无
6.	珠海浚瑞	自 2016.11.30 至 2026.11.30	无
7.	芜湖润泽万物	自 2017.3.2 至 2021.9.1	无
8.	杭州祥澜	自 2015.6.30 至 2023.6.29	无

经核查，华融致诚柒号、浙物瞰澜存在除标的资产以外的其他对外投资情形，不属于专为本次交易而设立的企业，亦非以持有标的资产为目的。聚信锦濛、芜湖信泽润的合伙份额均由法人持有。深华腾十三号向上穿透仅有深圳市华腾资本投资中心（有限合伙）存在自然人持有合伙份额的情形，深圳市华腾资本投资中心（有限合伙）对外存在多笔与天山铝业无关的对外投资。

珠海浚瑞、芜湖润泽万物、杭州祥澜均只持有天山铝业股权且向上穿透存在自然人最终持有合伙份额的情形。

珠海浚瑞、芜湖润泽万物、杭州祥澜及其向上穿透存在自然人合伙人且未有其他投资的有限合伙企业分别出具关于持有合伙企业合伙份额的锁定的承诺如下：“本企业保证，采取一切必要措施确保本企业合伙人持有的本企业的合伙份额锁定期与财务投资者交易对方因本次交易持有的上市公司股票锁定期保持一致。在财务投资者交易对方因本次交易持有的上市公司股票锁定期间，本企业合伙人所持合伙份额不得转让，亦不予办理转让手续。”

根据聚信锦濛、华融致诚柒号、芜湖信泽润、浙物瞰澜、深华腾十三号、珠海浚瑞、芜湖润泽万物、杭州祥澜及其向上穿透的有限合伙企业合伙人的书面确认，并经核查，上述交易对方及其合伙人中不存在资产管理计划、信托计划、契约型私募基金“三类股东”。剩余交易对手为 5 名自然人，以及锦隆能源、锦汇投

资和大连万林，上述主体系公司制法人或自然人，不存在资产管理计划、信托计划、契约型私募基金等“三类股东”情形。

（六）交易对方穿透计算后的合计人数，是否符合《证券法》第十条发行对象不超过 200 人的相关规定

本次重组的全部交易对方中有 5 名自然人、3 家有限公司、8 家有限合伙企业。本次交易按照穿透至自然人、有限公司层级的原则计算出资人数量。同时，对于以持有标的资产为目的，以及通过现金增资方式取得标的资产权益的时点在本次交易停牌前六个月内及停牌期间的进行穿透计算或单独计算。

根据上述穿透计算原则，各交易对方穿透的出资人数量具体情况如下：

序号	股东	主体性质	穿透计算后出资人数量（扣除重复主体）	人数计算说明
1.	曾超懿	自然人	1	为最终出资的自然人
2.	曾超林	自然人	1	为最终出资的自然人
3.	曾明柳	自然人	1	为最终出资的自然人
4.	曾益柳	自然人	1	为最终出资的自然人
5.	曾鸿	自然人	1	为最终出资的自然人
6.	锦隆能源	其他有限责任公司	2	以持有标的资产为目的，对其穿透计算，穿透后出资人为曾超懿、曾超林、李亚洲、曾小山，曾超懿、曾超林不再重复计算
7.	锦汇投资	有限责任公司	0	以持有标的资产为目的，对其穿透计算，穿透后出资人为曾超懿、曾超林、李亚洲、曾小山，均不再重复计算
8.	聚信锦濛	有限合伙企业	2	以持有标的资产为目的，对其穿透计算，穿透后出资人为中信聚信（北京）资本管理有限公司、中信信息科技投资有限公司
9.	华融致诚柒号	有限合伙企业	1	不以持有标的资产为目的，为最终出资的法人
10.	芜湖信泽润	有限合伙企业	3	以持有标的资产为目的，对其穿透计算，穿透后出资人为信风投资管理有限公司、中国信达资产管理股份有限公司、中润经济发展有限责任公司
11.	浙物瞰澜	有限合伙企业	30	（1）不以持有标的资产为目的，无需穿透计算，数量为 1； （2）浙物瞰澜合伙人姚社安、杭州瞰澜嘉虎投资管理有限公司在本次交易停牌前六个月内通过现金增资的方式入伙浙物瞰澜，穿透计算，穿透后出资人为姚

序号	股东	主体性质	穿透计算后出资人数量(扣除重复主体)	人数计算说明
				社安、姚勇杰、李甲虎、卞弋、濮文、俞春雨、黄杨继、杨琼琼、许益民、项光新、方子昂、朱丽莎、黄祥、虞超、吴穷、罗益兰、苏奇、黄鹂、薛赞、陈秀莲、宋茂彬、吴妙贞、汪平、郁品芳、陈顺华、陈红锋、黄伟明、丁洪波、金思聪，合计数量 29
12.	深华腾十三号	有限合伙企业	2	(1) 深华腾十三号以持有标的资产为目的，对其穿透计算，穿透后出资人为深圳市华腾资本投资中心(有限合伙)、宁波梅山保税港区超赢冠岳投资管理有限公司，数量为 1 (为免重复，不含深圳市华腾资本投资中心(有限合伙))； (2) 深圳市华腾资本投资中心(有限合伙)不以持有标的资产为目的，无需穿透计算，数量为 1
13.	珠海浚瑞	有限合伙企业	7	(1) 珠海浚瑞以持有标的资产为目的，对其穿透计算，穿透后出资人为珠海鸿沣商务咨询有限公司、珠海华金盛盈三号股权投资基金合伙企业(有限合伙)、国开装备制造产业投资基金有限责任公司、珠海诺天投资管理合伙企业(有限合伙)，合计数量为 2 (为免重复，不含珠海华金盛盈三号股权投资基金合伙企业(有限合伙)、珠海诺天投资管理合伙企业(有限合伙))； (2) 珠海华金盛盈三号股权投资基金合伙企业(有限合伙)以持有标的资产为目的，对其穿透计算，穿透后出资人为珠海华金资本股份有限公司(000532.SZ)、珠海华金众盈股权投资基金合伙企业(有限合伙)、珠海铍盈投资有限公司，合计数量为 2 (为免重复，不含珠海华金众盈股权投资基金合伙企业(有限合伙))； (3) 珠海华金众盈股权投资基金合伙企业(有限合伙)不以持有标的资产为目的，无需穿透计算，数量为 1； (4) 珠海诺天投资管理合伙企业(有限合伙)以持有标的资产为目的，对其穿透计算，穿透后出资人为姚远、戴坚，合计数量为 2
14.	芜湖润泽万物	有限合伙企业	2	芜湖润泽万物以持有标的资产为目的，对其穿透计算，穿透后出资人为江苏润泽万物机电科技有限公司、刘智辉，合计数量为 2

序号	股东	主体性质	穿透计算后出资人数量(扣除重复主体)	人数计算说明
15.	杭州祥澜	有限合伙企业	15	(1) 杭州祥澜以持有标的资产为目的, 对其穿透计算, 穿透后出资人为杭州美鼎投资管理有限公司、浙江广宇创业投资管理有限公司、青岛控股集团有限公司、宁波江之澜缘投资合伙企业(有限合伙)、邵少敏、江利雄、廖巍华、王鹤鸣, 合计数量为7(为免重复, 不含宁波江之澜缘投资合伙企业(有限合伙)); (2) 宁波江之澜缘投资合伙企业(有限合伙)以持有标的资产为目的, 对其穿透计算, 穿透后出资人浙江江之缘投资管理有限公司、杨玉婷、姚勇杰、成燕、邱文奎、刘宇宙、王延池、中腾鑫盛资产管理有限公司、长沙楚天投资集团有限公司, 合计数量为8(为免重复, 不含姚勇杰)
16.	大连万林	有限责任公司	1	大连万林不以持有标的资产为目的, 为最终出资的法人
	合计		70	—

综上, 本次交易的交易对方穿透后的最终出资人为70人, 未超过200人。

(七) 相关主体持有合伙企业份额的锁定安排及说明

经核查, 上述交易对方中, 除华融致诚柒号、浙物瞰澜之外, 其他方不存在对外投资, 具体情况如下表:

序号	股东名称	设立时间	除天山铝业外, 其他投资情况
1	聚信锦濛	2017. 6. 19	无
2	华融致诚柒号	2015. 11. 20	深圳市嘉长源科技投资有限公司及部分债权投资
3	芜湖信泽润	2016. 12. 23	无
4	浙物瞰澜	2016. 5. 10	杭州百子尖科技有限公司、浙江盘石信息技术股份有限公司、杭州圣业投资合伙企业(有限合伙)(现已退出)
5	深华腾十三号	2016. 6. 23	无
6	珠海浚瑞	2016. 11. 30	无
7	芜湖润泽万物	2017. 3. 2	无

序号	股东名称	设立时间	除天山铝业外，其他投资情况
8	杭州祥澜	2015. 6. 30	无

华融华融致诚柒号其他投资情况如下：

序号	公司名称	成立日期	注册资本	持股比例
1	深圳市嘉长源科技投资有限公司	2014. 2. 20	25,000 万元	80%

浙物瞰澜其他投资情况如下：

序号	公司名称	成立日期	注册资本	持股比例
1	杭州百子尖科技股份有限公司	2014. 7. 31	5,129.26 万元	14.5109%
2	浙江盘石信息技术股份有限公司	2004. 11. 25	2,775.144 万元	0.2936%
3	杭州圣业投资合伙企业（有限合伙）	2016. 3. 1	15,160 万元	16.4908%（已转让）
			6,160 万元	0

经核查，华融致诚柒号、浙物瞰澜存在除标的资产以外的其他对外投资情形，不属于专为本次交易而设立的企业，亦非以持有标的资产为目的。聚信锦濛、芜湖信泽润的合伙份额均由法人持有。剩余深华腾十三号、珠海浚瑞、芜湖润泽万物、杭州祥澜及其向上穿透的合伙份额锁定的说明和安排如下：

1、深华腾十三号出具承诺，“本企业保证，采取一切必要措施确保本企业合伙人持有的本企业的合伙份额锁定期与本企业因本次重组持有的上市公司股票锁定期保持一致。在本企业因本次重组持有的上市公司股票锁定期期间，本企业合伙人所持合伙份额不得转让，亦不予办理转让手续”。深华腾十三号向上穿透仅有深圳市华腾资本投资中心（有限合伙）为合伙企业，但深圳市华腾资本投资中心（有限合伙）存在除天山铝业以外的其他对外投资，因此并非以专门持有天山铝业股权为目的，深圳市华腾资本投资中心（有限合伙）的合伙份额可不进行锁定。

2、珠海浚瑞出具承诺，“本企业保证，采取一切必要措施确保本企业合伙人持有的本企业的合伙份额锁定期与本企业因本次重组持有的上市公司股票锁定期保持一致。在本企业因本次重组持有的上市公司股票锁定期期间，本企业合伙人所持合伙份额不得转让，亦不予办理转让手续”。珠海浚瑞向上穿透中，珠海华金盛盈三号股权投资基金合伙企业（有限合伙）、珠海诺天投资管理合伙企业（有限合伙）、珠海华金众盈股权投资基金合伙企业（有限合伙）为合伙企业，珠海诺天投资管理合伙企业（有限合伙）承诺，“本企业保证，采取一切必要措施确保本企业合伙人持有的本企业的合伙份额锁定期与珠海浚瑞因本次重组持有的上市公司股票锁定期保持一致。在珠海浚瑞因本次重组持有的上市公司股票锁定期期间，本企业合伙人所持合伙份额不得转让，亦不予办理转让手续”。珠海华金盛盈三号股权投资基金合伙企业（有限合伙）承诺，“本企业保证，采取一切必要措施确保本企业合伙人持有的本企业的合伙份额锁定期与珠海浚瑞因本次重组持有的上市公司股票锁定期保持一致。在珠海浚瑞本企业因本次重组持有的上市公司股票锁定期期间，本企业合伙人所持合伙份额不得转让，亦不予办理转让手续。”珠海华金众盈股权投资基金合伙企业（有限合伙）对外存在多笔与天山铝业无关的对外投资，因此珠海华金众盈股权投资基金合伙企业（有限合伙）的合伙企业份额可不进行锁定。

3、芜湖润泽万物承诺，“本企业保证，采取一切必要措施确保本企业合伙人持有的本企业的合伙份额锁定期与本企业因本次重组持有的上市公司股票锁定期保持一致。在本企业因本次重组持有的上市公司股票锁定期期间，本企业合伙人所持合伙份额不得转让，亦不予办理转让手续。

4、杭州祥澜承诺，“本企业保证，采取一切必要措施确保本企业合伙人持有的本企业的合伙份额锁定期与本企业因本次重组持有的上市公司股票锁定期保持一致。在本企业因本次重组持有的上市公司股票锁定期期间，本企业合伙人所持合伙份额不得转让，亦不予办理转让手续”。杭州祥澜向上穿透中，仅宁波江之澜缘投资合伙企业（有限合伙）为合伙企业，其承诺“本企业保证，采取一切必要措施确保本企业合伙人持有的本企业的合伙份额锁定期与杭州祥澜因本次重组持有的上市公司股票锁定期保持一致。在本企业因本次重组持有的上

市公司股票锁定期间，本企业合伙人所持合伙份额不得转让，亦不予办理转让手续”。

第四章 拟置出资产基本情况

一、拟置出资产概况

本次拟置出资产指新界泵业截至评估基准日（2018年12月31日）全部资产及负债扣除2018年度现金分红金额及预留货币资金1,500万元。根据《重大资产置换及发行股份购买资产协议》及其补充协议，为便于置出资产的交付，本次交易的先决条件成就后，上市公司将置出资产注入置出资产载体（上市公司指定的承接其持有的截至基准日经审计及评估确认的全部资产及负债扣除2018年度现金分红金额及预留货币资金1,500万元的子公司）。

二、拟置出资产的资产基本情况

根据上市公司截至2019年10月31日的审计报告，新界泵业母公司资产基本情况如下：

单位：万元项目	金额	主要构成
流动资产：	68,349.75	
其中：货币资金	7,621.00	库存现金、银行存款
应收票据	1,160.17	银行承兑汇票
应收账款	12,382.38	应收销售货款
预付款项	648.72	预付材料采购款
其他应收款	31,882.14	子公司拆借款及应收出口退税
存货	14,646.14	原材料、在产品、库存商品
其他流动资产	9.20	预交税款、待抵扣增值税进项税额
非流动资产：	119,466.65	
其中：长期股权投资	59,520.39	按成本计量的长期股权投资
其他权益工具投资	4,839.86	按成本计量的可供出售权益工具
固定资产	36,827.15	房屋建筑物、机器设备、运输设备、电子设备、安全设备及其他设备
在建工程	5,318.76	照洋厂房改建工程、零星设备安装工程

单位：万元项目	金额	主要构成
无形资产	11,782.73	土地使用权、软件和商标权
长期待摊费用	44.83	土地使用费
递延所得税资产	461.68	未经抵消的递延所得税资产
其他非流动资产	671.24	预付长期资产购置款
资产总计：	187,816.40	

截至 2019 年 10 月 31 日，新界泵业母公司账面资产主要由货币资金、其他应收款、存货、长期股权投资、固定资产、无形资产构成。新界泵业拟置出资产的基本情况如下所示：

（一）拟置出资产中股权资产情况

截至 2019 年 10 月 31 日，拟置出资产中股权资产情况如下：

序号	公司名称	主营业务	注册资本(万元)	股权结构
1	江西新界机电有限公司	泵、电机、空压机等机电产品及零部件制造、销售；零部件铸造、加工、销售；货物进出口、技术进出口（不含国营贸易管理货物及指定经营管理货物）。	4,800	新界泵业持股 100%
2	台州新界电子商务有限公司	利用互联网销售泵、风机、电机、发电机、空压机、清洗机、洗车机、管道配件、其他五金产品、劳动防护用品；货物进出口、技术进出口。	100	新界泵业持股 100%
3	新界泵业（浙江）有限公司	泵及控制设备、风机、电机、发电机、空压机及零部件制造、销售、安装、维修；技术推广服务；货物进出口、技术进出口。	10,000	新界泵业持股 100%
4	浙江老百姓泵业有限公司	电机、水泵、金属工具、风机、电焊机、空压机、真空设备、机床设备、低压电器、给排水成套设备制造、加工、销售；金属材料、建筑材料销售；货物进出口、技术进出口	3,693.33	新界泵业持股 100%
5	维塔国际贸易（杭州）有限公司	批发、零售：泵及控制设备、电机、风机、发电	1,000	新界泵业持股 100%

序号	公司名称	主营业务	注册资本(万元)	股权结构
		机、空压机及零部件；货物及技术进出口（法律、行政法规禁止经营的项目除外，法律、行政法规限制经营的项目取得许可后方可经营）。		
6	新界泵业（香港）有限公司	进出口、贸易、投资	100 万港币	新界泵业持股 100%
7	mertus 253. GmbH	自有资产管理	25,000 欧元	新界泵业持股 100%
8	无锡康宇水处理设备有限公司	水处理环保设备、供水设备、玻璃钢制品、工业自动化控制设备、低压成套开关设备、水泵、阀门的制造、销售、研发、设计、安装服务；供水设备维护保养；远程监控技术服务；机械配件的加工；金属材料、电器设备、环保成套设备及配件的销售。	5,405.405405	新界泵业持股 54.65%， 蒋介中持股 39.75%， 王习智持股 5.6%
9	江苏新界机械配件有限公司	泵、电机、机电设备及零部件制造、铸造、加工、销售，自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）	5,000	新界泵业（浙江）有限公司持股 100%
10	台州西柯国际贸易有限公司	货物进出口、技术进出口。	2,100	新界泵业（浙江）有限公司持股 100%
11	新界泵业（杭州）有限公司	生产、销售、安装、保养：泵及控制设备、供水设备、排污设备、消防设备、净水设备、水务软件系统、物联网系统（经向环保部门排污申报后方可经营）；技术开发、技术服务、技术咨询、成果转让：泵及控制设备、供水设备、水务软件系统、物联网系统；货物进出口（法律、行政法规禁止经营的项目除外，法律、行政法规限制经营的项目取得许可后方可经营）。	8,000	新界泵业（浙江）有限公司持股 100%
12	浙江方鑫机电有限公司	泵、电机、空压机、减速机及零部件制造、加工、	1,500	新界泵业（浙江）有限公司持股

序号	公司名称	主营业务	注册资本(万元)	股权结构
		销售；铝铸件铸造（不含国家禁止投资新建普通铸锻件项目）；货物进出口、技术进出口。		70%， 詹军辉持股 9%， 詹秀芳持股 21%
13	新界泵业（江苏）有限公司	泵及控制设备、餐饮油脂分离器及控制系统、污水处理设备及控制系统的研发、生产、销售；一体化预制泵站、污水提升泵站、环保设备的生产及销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。	1,250	新界泵业（浙江）有限公司持股 80%， 沭阳德利企业管理中心（有限合伙）持股 20%
14	台州西柯机电有限公司	泵、电机、风机、空压机、清洗机、电焊机、振动器、电动工具、汽油机及配件加工、制造、销售；塑料制品、水暖管道零件、日用品销售；机电产品技术咨询服务；货物进出口、技术进出口。	2,000	台州西柯国际贸易有限公司持股 100%
15	温岭市新江小额贷款有限公司	办理各项小额贷款；办理小企业发展、管理、财务等咨询服务；其他经批准的业务。	10,000	台州西柯国际贸易有限公司持股 10%
16	WITA Wilhelm Taake GmbH	生产销售循环泵、配件及控制系统	51,130 欧元	mertus 253. GmbH 持股 100%
17	HEL-WITA Sp. z o.o.	生产销售循环泵、配件及控制系统	100,000 波兰兹罗提	mertus 253. GmbH 持股 100%
18	宜兴南宇水务科技有限公司	水务工程的技术研发、技术服务、设计、施工；计算机软件的开发；计算机网络工程的设计；计算机系统集成；计算机软硬件及辅助设备的销售；自动化控制设备、环保设备及配件、仪器仪表、通用机械设备、电子产品的制造、销售。	500	无锡康宇水处理设备有限公司持股 100%
19	温岭新界电气有限公司	电容器、电机、泵、风机、空压机、清洗机、电焊机、振动器、电动工具、汽油机及配件制造、加工、销售；货物进出口、技术进出口。	100	台州西柯国际贸易有限公司持股 100%

序号	公司名称	主营业务	注册资本(万元)	股权结构
20	台州阿德琳诺机电有限公司	泵及控制设备、风机、电机、发电机、空压机及配件制造、销售、安装、维修；货物进出口、技术进出口。	100	新界泵业（浙江）有限公司持股100%

（二）非股权类资产情况

截至2019年10月31日，拟置出资产中非股权资产情况如下：

1、土地使用权

序号	土地使用权号	坐落	面积（m ² ）	用途	使用期限	取得方式	他项权利
1	浙（2017）温岭市不动产权第0025713号	大溪镇三池窟、下新建村	69,353.30	工业	2063-07-24	出让	无
2	浙（2017）温岭市不动产权第0027718号	石塘镇朝阳路36号	89,807.87	工业	2058-03-03	出让	无
3	温国用（2012）第25265号	大溪镇东桥村大洋城工业区	8,165.40	工业	2058-01-30	出让	无
4	温国用（2012）第26666号	大溪镇大洋城工业区	4,265.50	工业	2051-03-16	出让	无
5	温国用（2012）第26662号	大溪镇大洋城工业区	28,225.10	工业	2049-04-30	出让	无

2、房屋建筑物

序号	产权证号（不动产单元号）	房屋坐落	建筑面积（m ² ）	用途	他项权利
1	浙（2017）温岭市不动产权第0025713号	大溪镇三池窟、下新建村	-	-	-
1.1	331081101212GB00002F00010002	大溪镇三池窟、下新建村	406.36	工业	无
1.2	331081101212GB00002F00020002	大溪镇三池窟、下新建村	1,485.80	工业	无
1.3	331081101212GB00002F00030002	大溪镇三池窟、下新建村	5,440.00	工业	无
1.4	331081101212GB00002F00040002	大溪镇三池窟、下新建村	16,261.00	工业	无
1.5	331081101212GB00002F00050002	大溪镇三池窟、下新建村	33,927.71	工业	无
1.6	331081101212GB00002F00070002	大溪镇三池窟、下新建村	1,215.75	工业	无

1.7	331081101212GB00002F00080002	大溪镇三池窟、 下新建村	5,022.88	工业	无
1.8	331081101212GB00002F00090002	大溪镇三池窟、 下新建村	5,440.24	工业	无
1.9	331081101212GB00002F00100002	大溪镇三池窟、 下新建村	168.30	工业	无
2	浙(2017)温岭市不动产权第 0027718 号	石塘镇朝阳路 36 号	-	-	-
2.1	331081105200GB00313F00010004	石塘镇朝阳路 36 号	22,507.00	非住宅	无
2.2	331081105200GB00313F00030001	石塘镇朝阳路 36 号	5,695.99	工业	无
2.3	331081105200GB00313F00010007	石塘镇朝阳路 36 号	5,297.00	非住宅	无
2.4	331081105200GB00313F00010002	石塘镇朝阳路 36 号	5,297.00	非住宅	无
2.5	331081105200GB00313F00010001	石塘镇朝阳路 36 号	4,926.16	非住宅	无
2.6	331081105200GB00313F00010008	石塘镇朝阳路 36 号	4,926.16	非住宅	无
2.7	331081105200GB00313F00010009	石塘镇朝阳路 36 号	4,631.00	非住宅	无
2.8	331081105200GB00313F00010005	石塘镇朝阳路 36 号	4,631.00	非住宅	无
2.9	331081105200GB00313F00010003	石塘镇朝阳路 36 号	4,471.76	非住宅	无
2.10	331081105200GB00313F00010006	石塘镇朝阳路 36 号	4,471.76	非住宅	无
2.11	331081105200GB00313F00050001	石塘镇朝阳路 36 号	1,297.18	工业	无
2.12	331081105200GB00313F00060001	石塘镇朝阳路 36 号	764.15	工业	无
3	温房权证大溪字第 242961 号	大溪镇东桥村 大洋城工业区	16,575.72	工业	无
4	温房权证大溪字第 242962 号	大溪镇东桥村 大洋城工业区	16,896.25	工业	无
5	温房权证大溪字第 233658 号	大溪镇大洋城工 业区	4,364.00	工业交 通仓储	无
6	温房权证大溪字第 233659 号	大溪镇大洋城工 业区	28.88	工业交 通仓储	无
7	温房权证大溪字第 233660 号	大溪镇大洋城工 业区	4,364.00	工业交 通仓储	无
8	温房权证大溪字第 233661 号	大溪镇大洋城工 业区	2,860.56	工业交 通仓储	无
9	温房权证大溪字第 233662 号	大溪镇大洋城工 业区	2,860.56	工业交 通仓储	无
10	温房权证大溪字第 233663 号	大溪镇大洋城工 业区	1,406.92	工业交 通仓储	无

11	温房权证大溪字第 233664 号	大溪镇大洋城工业 业区	1,406.92	工业交 通仓储	无
12	温房权证大溪字第 233665 号	大溪镇大洋城工业 业区	2,340.05	工业	无
13	温房权证大溪字第 233666 号	大溪镇大洋城工业 业区	18,849.36	工业交 通仓储	无

3、商标

序号	注册商标	注册号	专用权终止日	注册地
1		19096930	2027.3.20	中国
2	SHEMGF	18763323	2027.2.6	中国
3	SHINGF	18763322	2027.5.20	中国
4	SHIMCI	18763321	2027.5.20	中国
5	SHEMCI	18763320	2027.5.20	中国
6	SHEMGI	18763313	2027.5.20	中国
7	SCMGE	18763312	2027.2.6	中国
8	SIMGE	18763311	2027.2.6	中国
9	SHEMGE	18763310	2027.5.20	中国
10	SHMGI	18763309	2027.2.6	中国
11	SHCMGE	18763308	2027.2.6	中国
12	SHCMGI	18763307	2027.2.6	中国
13	SHIMGI	18763306	2027.2.6	中国
14	SHIMCE	18763305	2027.2.6	中国
15	SHCMGF	18763304	2027.2.6	中国
16	SHFMGI	18763303	2027.2.6	中国

序号	注册商标	注册号	专用权终止日	注册地
17	SHINGE	18763302	2027.5.20	中国
18	SHIMGF	18763301	2027.2.6	中国
19	SHEMQE	18763300	2027.2.6	中国
20	SHIMQE	18763299	2027.2.6	中国
21	SHEMIGE	18763298	2027.2.6	中国
22	SIMGI	18763297	2027.5.20	中国
23	SHINGEE	18763296	2027.2.6	中国
24	SHAMGE	18763295	2027.2.6	中国
25	BTSIMGF	18763294	2027.2.6	中国
26	薪界	17149503	2026.10.27	中国
27	新届	17149472	2026.8.20	中国
28	新界 XINJIE	17149418	2026.8.20	中国
29	新界 XINJIE	17149415	2026.10.27	中国
30	SHIMGE for better life	16954330	2026.7.20	中国
31	ADELINO	16747030	2026.6.13	中国
32	斤界	11770659	2024.4.27	中国
33	兴界	11770634	2024.4.27	中国
34	鑫界	11770602	2024.4.27	中国

序号	注册商标	注册号	专用权终止日	注册地
35		10144667	2025.4.13	中国
36	巨能芯	9668530	2022.8.6	中国
37		9668511	2022.8.6	中国
38		7687497	2021.1.13	中国
39	SHIMGE	7687488	2021.1.13	中国
40		6846147	2020.4.27	中国
41	博孚	6846145	2020.4.27	中国
42	BOMPOOL	6846144	2020.4.27	中国
43	新界	5432111	2029.11.13	中国
44	新界	5428388	2020.1.20	中国
45	新界	5428387	2020.1.20	中国
46	新界	5428386	2029.11.6	中国
47	新界	5428385	2029.11.6	中国
48	新界	5428384	2029.11.6	中国
49	新界	5428383	2029.11.6	中国
50	新界	5428382	2029.5.20	中国
51	新界	5428381	2029.5.20	中国
52	新界	5428380	2029.5.20	中国

序号	注册商标	注册号	专用权终止日	注册地
53	新界	5428379	2029.11.20	中国
54	新界	5428378	2029.8.6	中国
55	新界	5428377	2029.11.20	中国
56	新界	5428376	2029.8.6	中国
57	新界	5428375	2029.8.6	中国
58	新界	5427934	2029.10.27	中国
59	新界	5427933	2029.8.13	中国
60	新界	5427932	2029.8.13	中国
61	新界	5427931	2029.9.27	中国
62	新界	5427930	2029.9.6	中国
63	新界	5427929	2029.8.13	中国
64	新界	5427928	2029.8.6	中国
65	新界	5427927	2029.8.6	中国
66	新界	5427926	2029.5.27	中国
67	新界	5427925	2029.11.13	中国
68	新界	5427924	2029.5.6	中国
69	新界	5427923	2029.11.13	中国
70	新界	5427922	2029.6.13	中国
71	新界	5427921	2020.6.20	中国
72	新界	5427920	2029.6.6	中国

序号	注册商标	注册号	专用权终止日	注册地
73	新界	5427919	2029.11.13	中国
74	新界	5427918	2029.9.13	中国
75	新界	5427917	2029.9.6	中国
76	新界	5427916	2029.9.6	中国
77	新界	5427915	2029.9.6	中国
78	NEWSHIMGE	26296089	2028.8.27	中国
79		4769025	2028.12.13	中国
80	申涛	4714423	2028.3.27	中国
81	新界	3846840	2026.2.6	中国
82	SHIMGE	3846839	2026.2.6	中国
83	新界	3846838	2026.1.6	中国
84	SHIMGE	3846837	2026.1.6	中国
85	新界	1605738	2021.7.20	中国
86	SHIMGE	1502544	2021.1.6	中国
87	申涛	1393966	2020.5.6	中国
88		852402	2026.7.6	中国
89		849533	2026.6.20	中国
90		336547	2029.1.19	中国
91	SHANIIGE	32664148	2029.7.20	中国
92		1346672	2022.9.6	墨西哥

序号	注册商标	注册号	专用权终止日	注册地
93		457918	2022.9.27	哥伦比亚
94		1033081	2023.8.31	智利
95		190883	2022.2.23	秘鲁
96		P330915	2028.7.12	委内瑞拉
97		2593850	2023.9.20	阿根廷
98		840077467	2026.12.27	巴西
99	ADELINO	1286472	2025.11.26	根据《商标国际注册马德里协定》向世界知识产权组织申请注册登记
100	ADELINO	1577271	2025.7.31	墨西哥
101	ADELINO	174927	2031.6.30	黎巴嫩
102	ADELINO	1219876	2026.9.5	智利
103	ADELINO	1437022386	2026.3.26	沙特阿拉伯
104	ADELINO	1319459	2026.5.9	根据《商标国际注册马德里协定》向世界知识产权组织申请注册登记
105	ADELINO	21609	2023.5.16	巴勒斯坦
106	ADELINO	29495	2023.6.19	巴勒斯坦
107	ADELINO	148113	2026.6.19	约旦
108	ADELINO	75174	2026.6.14	也门

序号	注册商标	注册号	专用权终止日	注册地
109	SEAKOO	145200	2027.9.7	黎巴嫩
110	SEAKOO	978452	2022.12.12	智利
111	SEAKOO	1148257	2022.12.28	根据《商标国际注册马德里协定》向世界知识产权组织申请注册登记
112	SEAKOO	1339661	2022.8.30	墨西哥
113	SEAKOO	467016	2023.2.27	哥伦比亚
114	SEAKOO	144203-C	2023.6.13	玻利维亚
115	SEAKOO	72407	2022.8.30	向非洲知识产权组织申请注册
116	SEAKOO	2012014760	2022.8.30	马来西亚
117	SEAKOO	27005	2023.5.10	老挝
118	SEAKOO	195046	2022.7.10	秘鲁
119	SEAKOO	840252137	2025.7.28	巴西
120	SEAKOO	2613749	2023.12.5	阿根廷
121	SEAKOO	IDM000464807	2022.9.3	印度尼西亚
122	SEAKOO	TM418671	2022.8.29	泰国
123	SEAKOO	1437022388	2026.3.26	沙特阿拉伯
124	SEAKOO	1326733	2026.9.7	根据《商标国际注册马德里协定》向世界知识产权组织申请注册登记
125	SEAKOO	257416	2026.7.31	阿联酋

序号	注册商标	注册号	专用权终止日	注册地
126	SEAKOO	1321778	2026.6.20	根据《商标国际注册马德里协定》向世界知识产权组织申请注册登记
127	SEAKOO	20887/2016	2026.8.11	毛里求斯
128	SEAKOO	303809908	2026.6.17	香港
129	SEAKOO	13294	2022.11.8	阿富汗
130	SEAKOO	75300	2026.6.18	也门
131	SEAKOO	TZ/T/2016/1358	2023.6.20	坦桑尼亚
132	SEAKOO	ZN/T/2016/00448	2026.6.19	桑给巴尔
133	SEAKOO	148114	2026.6.19	约旦
134	SEAKOO	181746	2026.7.12	科威特
135	SEAKOO	FTM/5561/2017	2023.8.23	埃塞俄比亚
136	SEAKOO	5258379	2026.7.9	美国
137	SEAKOO	4/10824/2016	2019.8.23	缅甸
138	SHIMGE	TM409059	2022.8.8	泰国
139	SHIMGE	51092	2023.1.7	阿联酋
140	SHIMGE	P320296	2027.8.31	委内瑞拉
141	SHIMGE	758758	2021.5.8	根据《商标国际注册马德里协定》向世界知识产权组织申请注册登记
142	SHIMGE	824319	2024.3.11	根据《商标国际注册马德里协定》向世界知识产权组织申请注册登记

序号	注册商标	注册号	专用权终止日	注册地
143	SHIMGE	IDM000057199	2024.4.30	印度尼西亚
144	SHIMGE	04004998	2024.4.15	马来西亚
145	SHIMGE	9807679	2020.12.30	马尔代夫
146	SHIMGE	FTM/5944/2017	2024.4.12	埃塞俄比亚
147	SHIMGE	125164	2024.11.20	黎巴嫩
148	SHIMGE	10280	2020.2.2	阿富汗
149	SHIMGE	1989-IEPI	2020.5.20	厄瓜多尔
150	SHIMGE	4-2009-011415	2020.6.11	菲律宾
151	SHIMGE	815682	2019.11.12	新西兰
152	SHIMGE	19975	2019.12.7	老挝
153	SHIMGE	4/7156/2017	2020.6.29	缅甸
154	SHIMGE	09214/2010	2020.1.29	毛里求斯
155	SHIMGE	893.066	2020.8.6	智利
156	SHIMGE	342927	2021.2.14	巴拉圭
157	SHIMGE	1215/61	2019.8.19	沙特阿拉伯
158	SHIMGE	63027	2019.11.9	向非洲知识产权组织申请注册
159	SHIMGE	EE09.2301	2019.11.9	突尼斯
160	SHIMGE	2405803	2020.11.12	阿根廷
161	SHIMGE	39765	2019.12.16	也门
162	SHIMGE	90611	2016.11.16	尼日利亚

序号	注册商标	注册号	专用权终止日	注册地
163	SHIMGE	110064	2019.12.16	约旦
164	SHIMGE	132768-C	2021.12.29	玻利维亚
165	SHIMGE	24934	2020.2.5	安哥拉
166	SHIMGE	830440739	2022.9.4	巴西
167	SHIMGE	275538	2019.12.8	巴基斯坦
168	SHIMGE	55595	2019.12.22	伊拉克
169	SHIMGE	407525	2022.1.23	乌拉圭
170	SHIMGE	303232692	2024.12.11	香港
171	SHIMGE	01712015	2025.6.15	台湾
172	SHIMGE	84556	2021.3.11	孟加拉国
173	SHIMGE	86955	2019.12.22	科威特
174	SHIMGE	ZN/T/2014/001028	2024.12.22	坦桑尼亚
175	SHIMGE	TMA936,166	2031.4.27	加拿大
176	SHIMGE	454/2015	2025.4.23	津巴布韦
177	SHIMGE	100954	2025.10.25	卡塔尔
178	SHIMGE	20466	2022.7.28	巴勒斯坦加沙地带
179	SHIMGE	824319	2024.3.11	根据《商标国际注册马德里协定》向世界知识产权组织申请注册登记
180	SHIMGE	258841	2027.1.13	哥斯达黎加

序号	注册商标	注册号	专用权终止日	注册地
181	SHIMGE	1329942	2026.5.9	根据《商标国际注册马德里协定》向世界知识产权组织申请注册登记
182	SHIMGE	2016-20671	2026.9.15	多米尼加
183	ชิมเก้	171128538	2026.3.23	泰国
184	SHIMGE for better life	257417	2026.7.31	阿联酋
185	SHIMGE for better life	148118	2026.7.12	约旦
186	MARLINO	1125026	2022.3.16	根据《商标国际注册马德里协定》向世界知识产权组织申请注册登记
187	MARLINO	2011022869	2021.12.28	马来西亚
188	MARLINO	212539	2022.5.23	巴拿马
189	ADELINO	23812253	2028.4.13	中国
190	ADELINO	23811626	2028.4.13	中国
191	ADELINO	23812872	2028.7.20	中国
192	ADELINO	23811360	2028.7.20	中国
193	KABSUL	24412809	2028.6.13	中国
194	SHIMGE	2014/33872	2024/12/11	南非
195	SEAKOO	044301	2024/8/31	尼泊尔
196	SEAKOO	291065	2026/9/7	以色列
197	SHIMGE for better life	22153	2026/8/22	科索沃
198	SHIMGE	60441	2019/12/15	阿曼

序号	注册商标	注册号	专用权终止日	注册地
199	ADELINO	4/2130/2018	2021/3/8	缅甸
200	ADELINO	240420	2026/8/9	秘鲁
201	ADELINO	72556	2026/7/16	伊拉克
202	ADELINO	911087079	2028/6/5	巴西
203	SHIMGE for better life	1428697	2028/7/12	根据《商标国际注册马德里协定》向世界知识产权组织申请注册登记
204	SHIMGE for better life	72807	2026/9/24	伊拉克
205	SHIMGE for better life	1439024575	2028/3/29	沙特阿拉伯
206	SEAKOO	303914	2028/12/25	阿联酋
207	ADELINO	2.878.763	2027/3/28	阿根廷

4、专利

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利申请日	专利类别
1	新界泵业	一种罩壳内壁表面处理办法	ZL201010209747.X	2010/6/25	发明专利
2	新界泵业	用于离心泵的叶轮	ZL201110056814.3	2011/3/9	发明专利
3	新界泵业	单泵变频机组实现简易操作的控制办法	ZL201210080574.5	2012/3/23	发明专利
4	新界泵业	多泵变频机组实现简易操作的设备及自动测试调试办法	ZL201210082690.0	2012/3/26	发明专利
5	新界泵业 新界泵业(杭州)有限公司	一种换线接线插头	ZL201210527750.5	2012/12/5	发明专利
6	新界泵业	一种带控制器的电泵及其控制办法	ZL201310690244.2	2013/12/13	发明专利

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利申请日	专利类别
7	新界泵业 新界泵业(杭州)有限公司	自动节能壁挂炉采暖系统及节能方法	ZL201410449581.7	2014/9/5	发明专利
8	新界泵业	压力罐的罐盖自动锁紧装置	ZL201510889626.7	2015/12/5	发明专利
9	新界泵业	潜水泵的密封性检测设备	ZL201510889727.4	2015/12/5	发明专利
10	新界泵业	设有沉降式防沙结构的潜水电机	ZL201610343209.7	2016/5/23	发明专利
11	新界泵业	一种潜水泵的无损检测方法	ZL201510890098.7	2015/12/5	发明专利
12	新界泵业	一种喷射泵泵体的高压密封结构	ZL201020236909.4	2010/6/25	实用新型
13	新界泵业	潜水电机用电缆接头	ZL201120060828.8	2011/3/9	实用新型
14	新界泵业	内装式不锈钢潜水电泵	ZL201120060693.5	2011/3/9	实用新型
15	新界泵业	不锈钢外壳潜水电泵	ZL201120060698.8	2011/3/9	实用新型
16	新界泵业	泵	ZL201120254217.7	2011/7/19	实用新型
17	新界泵业	一种轴、孔过盈配合的装配结构	ZL201120217625.5	2011/6/24	实用新型
18	新界泵业	泵	ZL201120254441.6	2011/7/19	实用新型
19	新界泵业	多泵变频机组实现简易操作的设备	ZL201220117544.2	2012/3/26	实用新型
20	新界泵业	单泵变频机组实现简易操作的设备	ZL201220114842.6	2012/3/23	实用新型
21	新界泵业	一种具有防动轴承支架的干式潜水电机	ZL201220115721.3	2012/3/23	实用新型
22	新界泵业	潜水电泵	ZL201220113317.2	2012/3/23	实用新型
23	新界泵业	一体式止回阀	ZL201220114990.8	2012/3/23	实用新型
24	新界泵业	一种泵轴止推结构	ZL201220119207.7	2012/3/27	实用新型
25	新界泵业	一种带有泄压装置的充油式潜水电机	ZL201220146468.8	2012/4/9	实用新型

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利申请日	专利类别
26	新界泵业	一种保证转子两端轴承同心的潜水电泵	ZL201220571817.0	2012/11/1	实用新型
27	新界泵业	改良式潜水电泵	ZL201320822507.6	2013/12/12	实用新型
28	新界泵业	连接改良式提手的泵	ZL201320804085.X	2013/12/9	实用新型
29	新界泵业	改进式压力开关	ZL201320804371.6	2013/12/9	实用新型
30	新界泵业	井用潜水电泵	ZL201320824651.3	2013/12/12	实用新型
31	新界泵业	潜水螺杆电泵	ZL201320824577.5	2013/12/12	实用新型
32	新界泵业	改进结构的内装式潜水电泵	ZL201420070331.8	2014/2/18	实用新型
33	新界泵业	接地式灌胶插头	ZL201420068845.X	2014/2/18	实用新型
34	新界泵业	轴向中心进水的旋涡泵	ZL201420076855.8	2014/2/21	实用新型
35	新界泵业	改良橡胶定子的螺杆泵	ZL201420083374.X	2014/2/26	实用新型
36	新界泵业	深井泵用导流壳	ZL201420071111.7	2014/2/19	实用新型
37	新界泵业 新界泵业(杭州)有限公司	壁挂炉用泵	ZL201420277442.6	2014/5/27	实用新型
38	新界泵业	一种旋涡泵叶轮	ZL201420477552.7	2014/8/22	实用新型
39	新界泵业 新界泵业(杭州)有限公司	自动节能壁挂炉采暖系统	ZL201420509486.7	2014/9/5	实用新型
40	新界泵业	上泵式潜水电泵	ZL201420687164.1	2014/11/17	实用新型
41	新界泵业	温控式缺水保护电泵	ZL201520156098.X	2015/3/19	实用新型
42	新界泵业	改进风扇罩安装结构的水泵	ZL201520386982.2	2015/6/8	实用新型
43	新界泵业	多级泵叶轮口环密封结构	ZL201520374701.1	2015/6/2	实用新型
44	新界泵业	一种旋涡泵流道结构	ZL201520816476.2	2015/10/22	实用新型
45	新界泵业	压力罐罐盖上的潜水泵定位装置	ZL201521003604.8	2015/12/5	实用新型
46	新界泵业	带口环叶轮的旋涡泵	ZL201620386226.4	2016/4/29	实用新型
47	新界泵业	防卡型流量开关	ZL201620383392.9	2016/4/29	实用新型
48	新界泵业	大功率单相电机保护电路	ZL201620323651.9	2016/4/18	实用新型

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利申请日	专利类别
49	新界泵业	一种具有叶轮固定结构的旋涡泵	ZL201620423447.4	2016/5/11	实用新型
50	新界泵业	具有密封电缆结构的潜水泵	ZL201620480508.0	2016/5/23	实用新型
51	新界泵业	具有防沙结构的潜水电机	ZL201620479164.1	2016/5/23	实用新型
52	新界泵业	防止导叶打转的离心泵	ZL201620479893.7	2016/5/23	实用新型
53	新界泵业	改膨胀套结构的循环泵	ZL201620479970.9	2016/5/23	实用新型
54	新界泵业	具有防水结构的泵用电机	ZL201620475137.7	2016/5/23	实用新型
55	新界泵业	具有斜导叶结构的导流体的离心泵	ZL201620478620.0	2016/5/23	实用新型
56	新界泵业	改进电机壳结构的潜水泵	ZL201620471704.1	2016/5/23	实用新型
57	新界泵业	深井泵电机	ZL201620479399.0	2016/5/23	实用新型
58	新界泵业	井用潜水电机	ZL201620471597.2	2016/5/23	实用新型
59	新界泵业	泵用压力罐	ZL201620471919.3	2016/5/23	实用新型
60	新界泵业	具有防流体旋转结构的喷射泵	ZL201620668381.5	2016/6/24	实用新型
61	新界泵业	具有双向单向阀的充水式电机	ZL201620668429.2	2016/6/24	实用新型
62	新界泵业	浮动式潜水电泵	ZL201620696818.6	2016/6/29	实用新型
63	新界泵业	井用多级潜水电泵	ZL201620700532.0	2016/6/29	实用新型
64	新界泵业	提高轴承同心度的井用潜水电泵	ZL201620701018.9	2016/6/29	实用新型
65	新界泵业	整体式井用潜水电泵	ZL201620701151.4	2016/6/29	实用新型
66	新界泵业	改进笼形转子结构的泵用电机	ZL201620669690.4	2016/6/24	实用新型
67	新界泵业	泵用压力罐	ZL201620665823.0	2016/6/24	实用新型
68	新界泵业	改进式旋涡泵	ZL201620648521.2	2016/6/24	实用新型
69	新界泵业	适用于潜水电泵的切割式叶轮	ZL201620701340.1	2016/6/29	实用新型
70	新界泵业	泵盖与联接件之间具有缓冲结构的喷射泵	ZL201620701700.8	2016/6/29	实用新型

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利申请日	专利类别
71	新界泵业	带过滤网式自吸泵用止回阀	ZL201620645220.4	2016/6/24	实用新型
72	新界泵业	改进挡套结构的井用潜水电机	ZL201620700147.6	2016/6/29	实用新型
73	新界泵业	防电容引出线扭断的井用潜水电泵	ZL201620700820.6	2016/6/29	实用新型
74	新界泵业	深井潜水电机的轴伸测量检具	ZL201620696567.1	2016/6/29	实用新型
75	新界泵业	改进叶轮装配间隙偏差的旋涡泵	ZL201620704173.6	2016/6/30	实用新型
76	新界泵业	泵电机用的推力轴承结构	ZL201620701656.0	2016/6/29	实用新型
77	新界泵业	改进包容件与薄壁套密封方式的电机	ZL201620709953.X	2016/6/30	实用新型
78	新界泵业	改进风扇罩结构的电机	ZL201620696402.4	2016/6/29	实用新型
79	新界泵业	适用于井用潜水电泵的冷却润滑橡胶轴承	ZL201620695682.7	2016/6/29	实用新型
80	新界泵业	适用于充油井用潜水电机的油室结构	ZL201620699902.3	2016/6/29	实用新型
81	新界泵业	具有轴封防沙结构的潜水泵	ZL201620480465.6	2016/5/23	实用新型
82	新界泵业	增设接料部件的自动剥线钳	ZL201620479186.8	2016/5/23	实用新型
83	新界泵业	一体式变频电泵	ZL201620479190.4	2016/5/23	实用新型
84	新界泵业	充水式潜水电机	ZL201620471600.0	2016/5/23	实用新型
85	新界泵业	潜水电泵电缆插头接地结构	ZL201620647381.7	2016/6/24	实用新型
86	新界泵业	泵用止回阀	ZL201620706910.6	2016/6/30	实用新型
87	新界泵业	叶轮便拆式泵	ZL201620661662.8	2016/6/24	实用新型
88	新界泵业	改进推力轴承装配结构的充水式潜水电机	ZL201620737418.5	2016/7/11	实用新型
89	新界泵业	具有防沙结构的潜水电机	ZL201620656725.0	2016/6/24	实用新型
90	新界泵业	井用电泵	ZL201620694573.3	2016/6/29	实用新型

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利申请日	专利类别
91	新界泵业	电机用包容件与薄壁套的组装结构	ZL201620710174.1	2016/6/30	实用新型
92	新界泵业	一种浮子开关结构	ZL201620363286.4	2016/4/27	实用新型
93	新界泵业	热水循环泵	ZL201620894588.4	2016/8/17	实用新型
94	新界泵业	法兰盘快速堵头	ZL201621154627.3	2016/10/31	实用新型
95	新界泵业	改进轴向定位结构的花键轴	ZL201621156359.9	2016/10/31	实用新型
96	新界泵业	便于调整式阀门	ZL201621154968.0	2016/10/31	实用新型
97	新界泵业	一种双向出水的增压泵	ZL201621154744.X	2016/10/31	实用新型
98	新界泵业 新界泵业(杭州)有限公司	轴流式热水循环泵	ZL201621156270.2	2016/10/31	实用新型
99	新界泵业	一种叶轮	ZL201621254023.6	2016/11/14	实用新型
100	新界泵业	一种联接件	ZL201621254031.0	2016/11/14	实用新型
101	新界泵业	防叶轮碰撞的旋涡泵	ZL201621154844.2	2016/10/31	实用新型
102	新界泵业	旋风铣方轴的刀具	ZL201621389568.8	2016/12/16	实用新型
103	新界泵业 新界泵业(杭州)有限公司	改进转子结构的永磁循环泵	ZL201621154449.4	2016/10/31	实用新型
104	新界泵业	双射流型供水设备	ZL201621255185.1	2016/11/18	实用新型
105	新界泵业	内置轴向出风风扇的开式电机	ZL201720607448.9	2017/5/27	实用新型
106	新界泵业	适用于装配中空夹层结构转子坯的高频加热装置	ZL201720666201.4	2017/6/8	实用新型
107	新界泵业	螺杆尺寸检测装置	ZL201720590157.3	2017/5/24	实用新型
108	新界泵业	防卡机循环泵	ZL201720598368.1	2017/5/24	实用新型
109	新界泵业 新界泵业(杭州)有限公司	盘式电机循环泵	ZL201720254094.4	2017/3/16	实用新型
110	新界泵业	设置防护机封结构的潜水污水泵	ZL201720663285.6	2017/6/8	实用新型
111	新界泵业	改进装配结构的电机	ZL201720254076.6	2017/3/16	实用新型

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利申请日	专利类别
112	新界泵业	一种泵体	ZL201720660949.3	2017/6/8	实用新型
113	新界泵业	有水试气工装	ZL201720660611.8	2017/6/8	实用新型
114	新界泵业	一种叶轮	ZL201720585003.5	2017/5/24	实用新型
115	新界泵业	应用启动器的泵用单相电动机	ZL201720895061.8	2017/7/21	实用新型
116	新界泵业	一种压力罐	ZL201720734862.6	2017/6/22	实用新型
117	新界泵业	流量开关	ZL201720660361.8	2017/6/8	实用新型
118	新界泵业	电机风扇罩及其电机	ZL201721132331.6	2017/9/5	实用新型
119	新界泵业	一种压力开关	ZL201720660695.5	2017/6/8	实用新型
120	新界泵业	快速拉拔器	ZL201621154879.6	2016/10/31	实用新型
121	新界泵业	屏蔽循环泵	ZL201720603468.9	2017/5/27	实用新型
122	新界泵业	流道偏置泵体	ZL201721042463.X	2017/8/18	实用新型
123	新界泵业	一种电泵	ZL201720605702.1	2017/5/27	实用新型
124	新界泵业	内循环冷风电机	ZL201721444920.8	2017/11/2	实用新型
125	新界泵业	改叶轮装配方式的旋涡泵	ZL201721448628.3	2017/11/2	实用新型
126	新界泵业	电机用接线盒盖	ZL201721704475.4	2017/12/8	实用新型
127	新界泵业	充水电机	ZL201721693213.2	2017/12/7	实用新型
128	新界泵业	井用潜水电机	ZL201721694002.0	2017/12/7	实用新型
129	新界泵业	充油式井用潜水电机	ZL201721688781.3	2017/12/7	实用新型
130	新界泵业	改进调压膜结构的井用潜水电机	ZL201721687033.3	2017/12/7	实用新型
131	新界泵业	井用潜水电机	ZL201721687838.8	2017/12/7	实用新型
132	新界泵业	导流器	ZL201721687029.7	2017/12/7	实用新型
133	新界泵业	水泵转子轴	ZL201721687031.4	2017/12/7	实用新型
134	新界泵业	改变机壳结构的井用潜水电机	ZL201721687055.X	2017/12/7	实用新型
135	新界泵业	增加防砂性能的井用潜水电机	ZL201721687988.9	2017/12/7	实用新型
136	新界泵业	切割型潜水电泵	ZL201721688769.2	2017/12/7	实用新型
137	新界泵业	旋流泵	ZL201721693214.7	2017/12/7	实用新型
138	新界泵业	适用于泵的分段式转子	ZL201721693641.5	2017/12/7	实用新型
139	新界泵业	改叶轮串结构的泵	ZL201721693531.9	2017/12/7	实用新型
140	新界泵业	离心泵叶轮	ZL201721687474.3	2017/12/7	实用新型
141	新界泵业	改进止回阀结构的井泵	ZL201721688767.3	2017/12/7	实用新型

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利申请日	专利类别
142	新界泵业 新界泵业(杭州)有限公司	屏蔽循环泵	ZL201721235744.7	2017/9/25	实用新型
143	新界泵业	防雨电机	ZL201820055529.7	2018/1/12	实用新型
144	新界泵业	潜水泵用叶轮	ZL201721893452.2	2017/12/29	实用新型
145	新界泵业	自动型自吸泵	ZL201820055573.8	2018/1/12	实用新型
146	新界泵业	改出水接头连接结构的泵	ZL201721918151.0	2017/12/29	实用新型
147	新界泵业	泵轴铣削夹持设备	ZL201721693715.5	2017/12/7	实用新型
148	新界泵业	铜条转子铆接固定工装	ZL201721687028.2	2017/12/7	实用新型
149	新界泵业	增设密封结构的井用潜水电机	ZL201721687035.2	2017/12/7	实用新型
150	新界泵业	压力开关	ZL201721694240.1	2017/12/7	实用新型
151	新界泵业	改进外插头的井泵	ZL201721693432.0	2017/12/7	实用新型
152	新界泵业	流量开关	ZL201721693211.3	2017/12/7	实用新型
153	新界泵业	井用潜水电机	ZL201820480695.1	2018/4/6	实用新型
154	新界泵业	多级电泵拆卸油室的退模工装	ZL201820480606.3	2018/4/6	实用新型
155	新界泵业	用于拆卸转子和轴承座的拆卸装置	ZL201820447706.6	2018/3/30	实用新型
156	新界泵业	改进防砂结构的井用潜水电机	ZL201820480590.6	2018/4/6	实用新型
157	新界泵业	设浮球开关的潜水电泵	ZL201721918236.9	2017/12/29	实用新型
158	新界泵业	充油井用潜水电泵	ZL201820482905.0	2018/4/7	实用新型
159	新界泵业	机械密封动环压装保护装置	ZL201820447694.7	2018/3/30	实用新型
160	新界泵业	转子轴拆卸装置	ZL201820500263.2	2018/4/10	实用新型
161	新界泵业	细长轴铣扁方装置	ZL201820485324.2	2018/4/7	实用新型
162	新界泵业	自动定量加油设备	ZL201820480870.7	2018/4/7	实用新型
163	新界泵业	改进叶轮装配方式的旋涡泵	ZL201820612625.7	2018/4/26	实用新型
164	新界泵业	改进型网罩	ZL201820785453.3	2018/5/24	实用新型

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利申请日	专利类别
165	新界泵业	具有电容固定结构的电机	ZL201820974047.1	2018/6/22	实用新型
166	新界泵业	具有引出线保护结构的电机	ZL201820381179.3	2018/3/20	实用新型
167	新界泵业	铸有不锈钢冲压件的旋涡泵	ZL201820917273.6	2018/6/13	实用新型
168	新界泵业	具有机封冷却结构的旋涡泵	ZL201820908721.6	2018/6/12	实用新型
169	新界泵业	具有特氟龙耐磨涂层的旋涡泵	ZL201820917427.1	2018/6/13	实用新型
170	新界泵业	离心泵叶轮	ZL201721688557.4	2017/12/7	实用新型
171	新界泵业	压双轴承机	ZL201820974287.1	2018/6/22	实用新型
172	新界泵业	改进结构的电机冷却风扇	ZL201820976273.3	2018/6/25	实用新型
173	新界泵业	轴承定位安装结构	ZL201820978595.1	2018/6/25	实用新型
174	新界泵业	提高密封性的切割泵	ZL201721687990.6	2017/12/7	实用新型
175	新界泵业	潜污泵	ZL201721687962.4	2017/12/7	实用新型
176	新界泵业	改进防尘结构的旋涡泵	ZL201820974276.3	2018/6/22	实用新型
177	新界泵业	适用于泵的压力开关	ZL201821004712.0	2018/6/27	实用新型
178	新界泵业	薄壁回转体零件的夹持工装	ZL201820771105.0	2018/5/23	实用新型
179	新界泵业	便于电机引出线引出的机壳及其电机	ZL201820908866.6	2018/6/12	实用新型
180	新界泵业	自吸式离心泵	ZL201721826268.6	2017/12/22	实用新型
181	新界泵业	薄壁回转体零件的检测定位装置	ZL201820776548.9	2018/5/23	实用新型
182	新界泵业(江苏)有限公司 新界泵业	永磁直流电机	ZL201821004945.0	2018/6/27	实用新型
183	新界泵业	多级泵泵体	ZL201820909340.X	2018/6/12	实用新型
184	新界泵业	内窥镜	ZL201821379822.5	2018/8/24	实用新型
185	新界泵业	增设减震结构的电泵	ZL201821379654.X	2018/8/24	实用新型
186	新界泵业	切割式轴流泵	ZL201820447398.7	2018/3/30	实用新型

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利申请日	专利类别
187	新界泵业	适用于宽电压运行电路的单相电容运转电机	ZL201821544242.7	2018/9/20	实用新型
188	新界泵业	改进结构的电缆护套	ZL201821545896.1	2018/9/20	实用新型
189	新界泵业	屏蔽套组件的拆分装置	ZL201821651599.5	2018/10/11	实用新型
190	新界泵业	防顶裂式漩涡泵泵体	ZL201821680501.9	2018/10/17	实用新型
191	新界泵业	防叶轮串打转的深井泵	ZL201821540256.1	2018/9/20	实用新型
192	新界泵业	改进上轴承座的电机	ZL201821849967.7	2018/11/9	实用新型
193	新界泵业 新界泵业(江苏)有限公司	防击穿结构的电机	ZL201821897564.X	2018/11/16	实用新型
194	新界泵业	电机快速堵转的工装	ZL201821729001.X	2018/10/23	实用新型
195	新界泵业	屏蔽泵电机壳	ZL201030216234.2	2010/6/25	外观设计
196	新界泵业	潜水电泵(QDX-A)	ZL201130064165.2	2011/4/2	外观设计
197	新界泵业	潜水电泵底座	ZL201130178436.7	2011/6/17	外观设计
198	新界泵业	不锈钢污水泵电机壳(WQ精铸系列D)	ZL201130320723.7	2011/9/14	外观设计
199	新界泵业	不锈钢污水泵(WQ(D)精铸系列)	ZL201130320725.6	2011/9/14	外观设计
200	新界泵业	不锈钢污水泵底座(WQD精铸系列)	ZL201130320724.1	2011/9/14	外观设计
201	新界泵业	调速式屏蔽泵接线盒(XPS系列)	ZL201130496140.X	2011/12/23	外观设计
202	新界泵业	调速式屏蔽泵(XPS系列)	ZL201130496016.3	2011/12/23	外观设计
203	新界泵业	潜水电泵(QDXB系列)	ZL201230100028.4	2012/4/9	外观设计
204	新界泵业	增压泵(AWZB-H智能型)	ZL201230115513.9	2012/4/18	外观设计
205	新界泵业	热水循环泵	ZL201230070946.7	2012/3/22	外观设计
206	新界泵业	提手(泵QCX-C)	ZL201230184407.6	2012/5/21	外观设计

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利申请日	专利类别
207	新界泵业	屏蔽泵(APS)	ZL201130496282.6	2011/12/23	外观设计
208	新界泵业	潜水排污泵(QT系列)	ZL201230149245.2	2012/5/4	外观设计
209	新界泵业	包装箱(电泵1)	ZL201230526593.7	2012/11/1	外观设计
210	新界泵业	包装箱(电泵2)	ZL201230518967.0	2012/10/29	外观设计
211	新界泵业	包装箱(电泵3)	ZL201230526572.5	2012/11/1	外观设计
212	新界泵业	污水污物潜水电泵(WQ系列三相-旗舰型)	ZL201230526637.6	2012/11/1	外观设计
213	新界泵业	污水污物潜水电泵(WQ系列单相-旗舰型)	ZL201230526568.9	2012/11/1	外观设计
214	新界泵业	自吸加油泵(ZY)	ZL201330019613.6	2013/1/23	外观设计
215	新界泵业	喷射泵	ZL201330606782.X	2013/12/9	外观设计
216	新界泵业	电泵控制器(自动运行)	ZL201330608897.2	2013/12/9	外观设计
217	新界泵业	喷射泵(不锈钢)	ZL201330605398.8	2013/12/6	外观设计
218	新界泵业	电泵(全自动)	ZL201330606729.X	2013/12/9	外观设计
219	新界泵业	潜水电泵(旗舰型切割研磨污水污物)	ZL201330604617.0	2013/12/6	外观设计
220	新界泵业 新界泵业(杭州)有限公司	泵(经典型“小老鼠”)	ZL201430391458.5	2014/10/16	外观设计
221	新界泵业	离心自吸泵	ZL201530025290.0	2015/1/18	外观设计
222	新界泵业	清水电泵(旋涡式微型QB60L)	ZL201530053108.2	2015/3/4	外观设计
223	新界泵业	永磁屏蔽泵(XPM高效智能)	ZL201530022210.6	2015/1/26	外观设计
224	新界泵业	变频器(背包式)	ZL201530009644.2	2015/1/13	外观设计
225	新界泵业	离心泵(热水型PUM)	ZL201530063987.7	2015/3/17	外观设计
226	新界泵业	包装箱(电泵1外销)	ZL201530092777.0	2015/4/10	外观设计
227	新界泵业	自吸电泵(智能型冷热水PW250Z)	ZL201530064120.3	2015/3/17	外观设计
228	新界泵业	包装箱(电泵2外销)	ZL201530092797.8	2015/4/10	外观设计
229	新界泵业	包装箱(电泵3外销)	ZL201530093115.5	2015/4/10	外观设计

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利申请日	专利类别
230	新界泵业	包装箱（电泵4外销）	ZL201530092790.6	2015/4/10	外观设计
231	新界泵业	旋涡泵（全自动PW）	ZL201530162748.7	2015/5/26	外观设计
232	新界泵业	旋涡泵风罩（QB60L）	ZL201530302684.6	2015/8/13	外观设计
233	新界泵业	潜水排污电泵（小型充油式PD/WY-25）	ZL201530299236.5	2015/8/11	外观设计
234	新界泵业	旋涡泵风罩（QB60L）（欧盟专利）	002985986-0001	2016/2/15	外观设计
235	新界泵业 新界泵业（杭州）有限公司 台州西柯国际贸易有限公司	潜水泵（塑料SK1）	ZL201530490234.4	2015/11/30	外观设计
236	新界泵业	包装箱（屏蔽泵内箱）	ZL201630092593.9	2016/3/27	外观设计
237	新界泵业	包装箱（屏蔽泵外箱2）	ZL201630092649.0	2016/3/27	外观设计
238	新界泵业	包装箱（蜂窝）	ZL201630092581.6	2016/3/27	外观设计
239	新界泵业	包装箱（陆上泵外箱）	ZL201630092610.9	2016/3/27	外观设计
240	新界泵业	包装箱（Z(X)PS(H)系列内箱）	ZL201630092617.0	2016/3/27	外观设计
241	新界泵业	包装箱（XPH系列内箱）	ZL201630092591.X	2016/3/27	外观设计
242	新界泵业	包装箱（QDX-K1/T系列）	ZL201630092600.5	2016/3/27	外观设计
243	新界泵业	包装箱（通用）	ZL201630092599.6	2016/3/27	外观设计
244	新界泵业	包装箱（SHF(m)系列内箱）	ZL201630092620.2	2016/3/27	外观设计
245	新界泵业	包装箱（QDX-C/L2系列）	ZL201630092601.X	2016/3/27	外观设计
246	新界泵业	包装箱（CPm系列内箱）	ZL201630092609.6	2016/3/27	外观设计

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利申请日	专利类别
247	新界泵业	包装箱(SGJW系列内箱)	ZL201630092602.4	2016/3/27	外观设计
248	新界泵业	包装箱(NKm系列)	ZL201630092623.6	2016/3/27	外观设计
249	新界泵业	包装箱(JET系列内箱)	ZL201630092607.7	2016/3/27	外观设计
250	新界泵业	包装箱(QJD-QGYD系列)	ZL201630092596.2	2016/3/27	外观设计
251	新界泵业	包装箱(XPM25-8-180内箱)	ZL201630092590.5	2016/3/27	外观设计
252	新界泵业	包装箱(BPS系列内箱)	ZL201630092594.3	2016/3/27	外观设计
253	新界泵业	包装箱(1AWZB系列)	ZL201630092621.7	2016/3/27	外观设计
254	新界泵业	包装箱(JET带压力罐系列)	ZL201630092608.1	2016/3/27	外观设计
255	新界泵业	包装箱(QT系列)	ZL201630092619.X	2016/3/27	外观设计
256	新界泵业	包装箱(SEm系列)	ZL201630092597.7	2016/3/27	外观设计
257	新界泵业	包装箱(QB系列内箱)	ZL201630092603.9	2016/3/27	外观设计
258	新界泵业	包装箱(PW系列内箱)	ZL201630092606.2	2016/3/27	外观设计
259	新界泵业	内销包装箱(屏蔽泵内箱3)	ZL201630164606.9	2016/5/6	外观设计
260	新界泵业	内销包装箱(蜂窝箱)	ZL201630164656.7	2016/5/6	外观设计
261	新界泵业	内销包装箱(SKP2控制盒)	ZL201630164622.8	2016/5/6	外观设计
262	新界泵业	内销包装箱(屏蔽泵外箱1)	ZL201630164614.3	2016/5/6	外观设计
263	新界泵业	内销包装箱(QGY-D系列)	ZL201630164652.9	2016/5/6	外观设计
264	新界泵业	内销包装箱(QDX-K/T系列)	ZL201630164616.2	2016/5/6	外观设计
265	新界泵业	包装箱(WVSD系列)	ZL201630092618.5	2016/3/27	外观设计

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利申请日	专利类别
266	新界泵业	卧式多级泵 (PRm)	ZL201630184249.2	2016/5/17	外观设计
267	新界泵业	变频自吸泵	ZL201630123462.2	2016/4/14	外观设计
268	新界泵业	包装箱(APS系 列内箱)	ZL201630092624.0	2016/3/27	外观设计
269	新界泵业	包装箱(ZY系列 内箱)	ZL201630092592.4	2016/3/27	外观设计
270	新界泵业	包装箱 (PW/PW-Z内 销)	ZL201630134036.9	2016/4/20	外观设计
271	新界泵业	风扇罩(PW-Z)	ZL201630293031.0	2016/6/30	外观设计
272	新界泵业	潜水电泵(不锈钢 充油式多级 QDY-K2)	ZL201630293347.X	2016/6/30	外观设计
273	新界泵业	包装箱(屏蔽泵外 箱1)	ZL201630092622.1	2016/3/27	外观设计
274	新界泵业	离心式微型电泵 (PC)	ZL201630324908.8	2016/7/15	外观设计
275	新界泵业	冷热水自吸泵(智 能型PWZ-OEM)	ZL201630355150.4	2016/7/29	外观设计
276	新界泵业	冷热水自吸泵(双 出水口智能型 PW-Z)	ZL201630355047.X	2016/7/29	外观设计
277	新界泵业	包装箱(内销ZY 系列内箱)	ZL201630164572.3	2016/5/6	外观设计
278	新界泵业	泵体(PW-Z)	ZL201630293044.8	2016/6/30	外观设计
279	新界泵业	全自动冷热水自 吸电泵(PW550)	ZL201630221102.6	2016/6/30	外观设计
280	新界泵业	包装箱(内销屏蔽 泵内箱2)	ZL201630164607.3	2016/5/6	外观设计
281	新界泵业	包装箱(内销屏蔽 泵外箱2)	ZL201630164612.4	2016/5/6	外观设计
282	新界泵业	包装箱(内销屏蔽 泵外箱3)	ZL201630164610.5	2016/5/6	外观设计
283	新界泵业	包装箱(内销屏蔽 泵外箱4)	ZL201630164609.2	2016/5/6	外观设计
284	新界泵业	包装箱(内销屏蔽 泵内箱1)	ZL201630164608.8	2016/5/6	外观设计
285	新界泵业	包装箱(内销 QDX-L2系列)	ZL201630164620.9	2016/5/6	外观设计

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利申请日	专利类别
286	新界泵业	包装箱(循环泵WITA)	ZL201630501692.8	2016/10/13	外观设计
287	新界泵业	内销包装箱(QD、WQ(D)系列)	ZL201630164615.8	2016/5/6	外观设计
288	新界泵业	包装箱(内销QJY、QJDY、QJD系列)	ZL201630164639.3	2016/5/6	外观设计
289	新界泵业	卧式多级泵(铸铁-KSW)	ZL201730076297.4	2017/3/16	外观设计
290	新界泵业	定子铁芯	ZL201730206751.3	2017/5/27	外观设计
291	新界泵业	喷射式微型电泵(PTB)	ZL201730076310.6	2017/3/16	外观设计
292	新界泵业	转子铁芯	ZL201730207065.8	2017/5/27	外观设计
293	新界泵业	风扇	ZL201730207147.2	2017/5/27	外观设计
294	新界泵业 新界泵业(杭州)有限公司	带操作系统界面的回水器(智能热水器)	ZL201730254376.X	2017/6/20	外观设计
295	新界泵业	热水循环泵	ZL201730320206.7	2017/7/19	外观设计
296	新界泵业 新界泵业(杭州)有限公司	屏蔽循环泵(HBR-60N)	ZL201730457018.9	2017/9/25	外观设计
297	台州西柯机电有限公司 台州西柯国际贸易有限公司 新界泵业	电泵(旋涡式微型QB)	ZL201730462227.2	2017/9/20	外观设计
298	台州西柯机电有限公司 台州西柯国际贸易有限公司 新界泵业	自吸电泵(全自动PWZ)	ZL201730447081.4	2017/9/20	外观设计
299	台州西柯机电有限公司 台州西柯国际贸易有限公司 新界泵业	自吸电泵(PW)	ZL201730447488.7	2017/9/20	外观设计

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利申请日	专利类别
300	台州西柯机电有限公司 台州西柯国际贸易有限公司 新界泵业	潜污泵(QDX)	ZL201730447799.3	2017/9/20	外观设计
301	新界泵业	导叶(泵用)	ZL201730533604.7	2017/11/2	外观设计
302	新界泵业	污水电泵(盘式切割)	ZL201730534412.8	2017/11/2	外观设计
303	新界泵业	风扇(内循环冷风电机用)	ZL201730534066.3	2017/11/2	外观设计
304	台州西柯机电有限公司 台州西柯国际贸易有限公司 新界泵业	电泵(喷射式微型JET)	ZL201730447767.3	2017/9/20	外观设计
305	台州西柯机电有限公司 台州西柯国际贸易有限公司 新界泵业	自吸泵(离心式CPm)	ZL201730447085.2	2017/9/20	外观设计
306	新界泵业	污水电泵(SEP)	ZL201730534010.8	2017/11/2	外观设计
307	新界泵业	污水电泵(SSP)	ZL201730533830.5	2017/11/2	外观设计
308	新界泵业	流量开关	ZL201730618299.1	2017/12/7	外观设计
309	新界泵业	叶轮(旋流泵)	ZL201730618300.0	2017/12/7	外观设计
310	新界泵业	后端盖	ZL201830014781.9	2018/1/12	外观设计
311	新界泵业	轴承(井泵)	ZL201730618315.7	2017/12/7	外观设计
312	新界泵业	叶轮(井泵)	ZL201730618327.X	2017/12/7	外观设计
313	新界泵业	导风罩	ZL201830015102.X	2018/1/12	外观设计
314	新界泵业	风扇罩(电机)	ZL201730417434.6	2017/9/5	外观设计
315	新界泵业	导叶(自吸式离心泵)	ZL201730662819.9	2017/12/22	外观设计
316	台州西柯机电有限公司 台州西柯国际贸易有限公司 新界泵业	泵体(ASP)	ZL201730687342.X	2017/12/31	外观设计

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利申请日	专利类别
317	台州西柯机电有限公司 台州西柯国际贸易有限公司 新界泵业	泵体 (JET)	ZL201730687343.4	2017/12/31	外观设计
318	台州西柯机电有限公司 台州西柯国际贸易有限公司 新界泵业	机壳 (JET)	ZL201730687344.9	2017/12/31	外观设计
319	台州西柯机电有限公司 台州西柯国际贸易有限公司 新界泵业	后风罩 (QB)	ZL201730687345.3	2017/12/31	外观设计
320	新界泵业(江苏)有限公司 新界泵业	集水箱 (XJET-N1P 系列)	ZL201830135421.4	2018/4/6	外观设计
321	新界泵业	外风罩	ZL201830015411.7	2018/1/12	外观设计
322	台州西柯机电有限公司 台州西柯国际贸易有限公司 新界泵业	包装箱 (西柯)	ZL201730687448.x	2017/12/31	外观设计
323	新界泵业	离心泵叶轮	ZL201730618333.5	2017/12/7	外观设计
324	新界泵业	切割盘 (轴流泵用)	ZL201830124397.4	2018/3/30	外观设计
325	新界泵业	叶轮 (轴流泵用)	ZL201830124111.2	2018/3/30	外观设计
326	新界泵业	叶轮 (潜水泵用)	ZL201730682527.1	2017/12/29	外观设计
327	新界泵业	隔片 (自吸式离心泵)	ZL201730661943.3	2017/12/22	外观设计
328	新界泵业	电机风扇	ZL201830327605.0	2018/6/25	外观设计
329	新界泵业	泵体 (多级泵)	ZL201830296324.3	2018/6/12	外观设计

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利申请日	专利类别
330	台州西柯机电有限公司 台州西柯国际贸易有限公司 新界泵业	后风罩 (JET)	ZL201730687447.5	2017/12/31	外观设计
331	新界泵业(江苏)有限公司 新界泵业	骨架(永磁直流电机)	ZL201830334911.7	2018/6/27	外观设计
332	新界泵业 台州西柯机电有限公司 台州西柯国际贸易有限公司	自吸电泵(ASPZ)	ZL201830473686.5	2018/8/24	外观设计
333	新界泵业 台州西柯机电有限公司 台州西柯国际贸易有限公司	接线盒 (QB)	ZL201730687346.8	2017/12/31	外观设计
334	新界泵业 台州西柯机电有限公司 台州西柯国际贸易有限公司	自吸电泵 (ASP)	ZL201830474431.0	2018/8/24	外观设计
335	新界泵业	风扇引流罩(立式电机)	ZL201830474450.3	2018/8/24	外观设计
336	新界泵业	污水泵(美式 WQ(D) -4P)	ZL201830474128.0	2018/8/24	外观设计
337	新界泵业	电泵(旋涡式微型 QB60A)	ZL201830534176.4	2018/9/21	外观设计
338	新界泵业 新界泵业(杭州)有限公司	增压泵(家用小型 HG24-12E)	ZL201830593073.5	2018/10/23	外观设计
339	新界泵业(江苏)有限公司 新界泵业	插件(永磁直流电机骨架)	ZL201830334912.1	2018/6/27	外观设计
340	新界泵业	间隙确定工具(测量叶轮轴肩间隙)	ZL201830634885.X	2018/11/9	外观设计

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利申请日	专利类别
341	新界泵业	接线盒（管道泵）	ZL201830641599.6	2018/11/13	外观设计
342	新界泵业	自吸泵（PZ）	ZL201830295759.6	2018/6/12	外观设计
343	新界泵业	井泵包装箱	ZL201830534148.2	2018/9/21	外观设计
344	新界泵业	射流器	ZL201830775335.X	2018/12/31	外观设计
345	新界泵业	联接件（泵用）	ZL201830473676.1	2018/8/24	外观设计
346	新界泵业	井泵出水节的拆卸工装	ZL201820785413.9	2018/5/24	实用新型
347	新界泵业	井泵转子轴拆卸工装	ZL201821379188.5	2018/8/24	实用新型
348	新界泵业 新界泵业（江苏）有限公司	叶轮	ZL201821379335.9	2018/8/24	实用新型
349	新界泵业 新界泵业（江苏）有限公司	设排冷凝水结构的电机壳	ZL201821379556.6	2018/8/24	实用新型
350	新界泵业	电机转子	ZL201821379927.0	2018/8/24	实用新型
351	新界泵业 新界泵业（江苏）有限公司	泵体	ZL201821378196.8	2019/5/7	实用新型
352	新界泵业 新界泵业（杭州）有限公司	适用于即开即热供水系统的单向阀	ZL201821432814.2	2018/9/3	实用新型
353	新界泵业	包装箱（蜂窝JET）	ZL201830534835.4	2018/9/21	外观设计
354	新界泵业	多级离心泵	ZL201821920141.5	2018/11/21	实用新型
355	新界泵业	排污防机封卡死的盘式切割泵	ZL201821876789.7	2018/11/14	实用新型
356	新界泵业	快速拆卸轴头零件的工具	ZL201821908342.3	2018/11/20	实用新型
357	新界泵业	防机封卡死的盘式切割泵	ZL201821876685.6	2018/11/14	实用新型
358	新界泵业	改进导流结构的电泵	ZL201821832664.4	2018/11/7	实用新型
359	新界泵业	防泵体打转的井用潜水电泵	ZL201821884504.4	2018/11/15	实用新型
360	新界泵业	立式多级泵	ZL201821885334.1	2018/11/15	实用新型
361	新界泵业	用于潜水电泵的提手	ZL201821787349.4	2018/10/31	实用新型
362	新界泵业	立式电机外引流罩及其立式电机	ZL201821378804.5	2018/8/24	实用新型

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利申请日	专利类别
363	新界泵业	测量叶轮轴肩间隙的工装	ZL201821849571.2	2018/11/9	实用新型
364	新界泵业	包装箱(1WZB系列内箱)	ZL201830562342.1	2018/10/9	外观设计
365	新界泵业	变频器的散热器	ZL201821536352.9	2018/9/19	实用新型
366	新界泵业 新界泵业(杭州)有限公司	适用于热水器的即开即热循环系统	ZL201821432152.9	2018/9/3	实用新型
367	新界泵业	轴承座	ZL201822274794.7	2018/12/31	实用新型
368	新界泵业	用于拆卸压出室的装置	ZL201822213442.0	2018/12/27	实用新型
369	新界泵业	控制盒(井泵)	ZL201830765593.X	2018/12/28	外观设计
370	新界泵业 新界泵业(杭州)有限公司	自力式温控截止阀	ZL201822239609.0	2018/12/28	实用新型
371	新界泵业	泵用电缆线灌胶夹持机构	ZL201920380528.4	2019/3/25	实用新型
372	新界泵业	增设密封结构的立式电机	ZL201821586820.3	2018/9/27	实用新型
373	新界泵业	泵用电机底盖及其泵用电机	ZL201920361710.5	2019/3/20	实用新型
374	新界泵业	叶轮(易脱模)	ZL201930131779.4	2019/3/27	外观设计
375	新界泵业	立式旋涡全自动增压泵	ZL201821885279.6	2018/11/15	实用新型
376	新界泵业	多级泵泵壳及其多级泵	ZL201821968283.9	2018/11/27	实用新型
377	新界泵业 新界泵业(江苏)有限公司	电缆锁头	ZL201830775343.4	2018/12/31	外观设计
378	新界泵业	采用闭式叶轮的潜水电泵	ZL201821788111.3	2018/10/31	实用新型
379	新界泵业	自动检测水泵导叶漏装防呆的系统	ZL201920380920.9	2019/3/25	实用新型
380	新界泵业 新界泵业(杭州)有限公司	回水装置(外置式)	ZL201830361319.6	2018/7/6	外观设计

5、域名

序号	域名	注册日期	到期日
----	----	------	-----

1	www.shimge.com	1999年07月19日	2022年07月19日
2	www.adelinopump.com	2016年04月20日	2026年04月20日
3	www.cn-shimge.com	2018年10月07日	2028年10月07日
4	www.shimgewaterpump.com	2016年01月22日	2020年01月22日

6、软件著作权

序号	著作权人	软件名称	登记号	取得方式	开发完成时间	核准登记日期
1	新界泵业 杭州新界智泵 科技有限公司	APS 智能型屏蔽循环 泵控制软件 1.0	2013SR092306	原始 取得	2012/9/30	2013/8/30
2	新界泵业 杭州新界智泵 科技有限公司	JET-H 喷射式自吸泵 控制软件 1.0	2013SR119078	原始 取得	2013/02/28	2013/11/5
3	新界泵业 新界泵业（杭 州）有限公司	智能热水回水器控制 系统（简称：HB）V1.0	2018SR146170	原始 取得	2016/12/23	2018/3/6
4	新界泵业	无负压供水设备系统 控制软件 V1.0	2018SR777868	原始 取得	2017/12/31	2018/9/26
5	新界泵业 新界泵业（杭 州）有限公司	HBS-12 智能热水回水 器软件（简称： HBS-12C0）V1.0	2018SR895794	原始 取得	2018/08/10	2018/11/8

三、拟置出资产涉及的债务转移情况

本次交易拟置出资产为新界泵业截至评估基准日 2018 年 12 月 31 日的全部资产及负债扣除 2018 年度现金分红金额及预留货币资金 1,500 万元，因此涉及债务转移事项。根据 2018 年年度报告，截至 2018 年 12 月 31 日，新界泵业母公司负债基本情况如下：

单位：万元

项目	金额	主要构成
短期借款	12,000.00	向银行取得的短期借款
应付票据及应付账款	14,668.66	应付材料采购款
预收款项	7,724.70	预收销售产品货款
应付职工薪酬	1,769.25	应付工资奖金津贴、职工福利、社会保险及住房公积金等
应交税费	354.69	应交增值税、企业所得税、个人所得税等税金

项目	金额	主要构成
其他应付款	15,563.83	设备采购款、子公司往来款
其他流动负债	571.58	销售折扣
递延收益	911.49	技改项目奖金
递延所得税负债	155.13	固定资产折旧产生的暂时性差异
负债合计	53,719.34	

截至本报告书签署日，新界泵业已经取得了截至 2018 年 12 月 31 日扣除应付职工薪酬、应交税费及递延收益、递延所得税负债、预收账款外的债权人金额占比 93.33%的债权人同意函。其中，新界泵业已经取得所有金融债权人有关本次交易的同意函；预收账款系上市公司预收其客户的货款所致，且上市公司与该等客户在陆续发货销售，截至 2018 年 12 月 31 日的预收账款在持续下降。

（一）未取得债权人同意函的债务中，有无债权人明确表示不同意本次重组的情形

上市公司依据《中华人民共和国合同法》等的规定及时向相关债权人发出关于本次交易的通知。截至 2019 年 9 月 16 日，上市公司已取得债权人同意函（已经偿还的视为债权人同意）的债务的金额占新界泵业母公司截至 2018 年 12 月 31 日经审计的负债总额（扣除应付职工薪酬、应交税费及递延收益、递延所得税负债、预收账款）的比例为 93.33%，其中上市公司已经取得所有金融债权人有关本次交易的同意函，且尚未收到债权人明确表示不同意本次交易的书面文件。

上市公司将继续按照《中华人民共和国合同法》及相关法律、法规和规范性文件的规定，与相关债权人积极沟通以取得债权人关于本次交易涉及债务转移的同意或应债权人要求清偿或提供担保。

（二）债权债务转移事项是否存在经济纠纷或其他法律风险，及对本次交易的影响

根据《关于重大资产置换、发行股份购买资产及股份转让之框架协议》、《关于重大资产置换及发行股份购买资产协议》的相关约定：①自置出资产交割完成

之日起，上市公司不再承担在资产交割日之前和/或因资产交割日之前的任何事由而产生的全部负债、义务和责任，该等负债、义务和责任由置出资产载体承担，若置出资产载体无法解决的，由许敏田、杨佩华负责解决。②在本协议约定的所有先决条件得到满足后，若因未能取得相关债权人及或担保权人关于债务及或担保责任转移的同意函，致使相关债权人及或担保权人向上市公司追索债务及或担保责任，置出资产载体应在接到上市公司关于清偿债务及或担保责任通知后三日内进行核实，并在核实后五个工作日内向相应债权人及或担保权人进行清偿，或者与相应债权人及/或担保人达成解决方案。若因置出资产载体未能按照本协议的约定及时进行清偿给上市公司造成损失的，许敏田、杨佩华应赔偿上市公司由此遭受的损失。③若因置出资产载体未能按照约定及时进行清偿给上市公司造成损失的，许敏田、杨佩华应赔偿上市公司由此遭受的损失。如上市公司的债权人就与置出资产相关的债务转移事项要求提供担保的，置出资产载体应及时提供担保，若置出资产载体不能提供担保，许敏田、杨佩华应负责及时提供担保。④对于与置出资产相关的尚未履行完毕的合同，置出资产载体承诺上述合同项下的权利义务在置出资产交割后由其享有及承担。若因合同相对方要求上市公司履行合同或追索责任的，置出资产载体应在接到上市公司相应通知后五个工作日内履行合同或承担相应的责任，若未能承担相应责任，由此给上市公司造成损失的，许敏田、杨佩华应负责赔偿损失。

经检索中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）、全国法院被执行人信息查询系统（<http://zhixing.court.gov.cn/search>）、全国法院失信被执行人名单查询系统（<http://shixin.court.gov.cn>）以及其他网络平台，上市公司不存在因本次交易涉及的债权债务转移事宜而引发的民事诉讼。

四、拟置出资产抵押、质押、对外担保及重大未决诉讼、行政处罚情况

截至 2019 年 10 月 31 日，新界泵业母公司不存在抵押、质押情况。

截至 2019 年 10 月 31 日，新界泵业不存在对外担保情况，不存在重大未决诉讼或潜在纠纷情况。

2016年1月1日至2019年10月31日，新界泵业不存在受到重大行政处罚的情况。

五、拟置出资产相关的人员安置情况

（一）职工安置的具体安排

《关于重大资产置换、发行股份购买资产及股份转让之框架协议》中约定：

“①根据“人随资产走”的原则，上市公司的全部员工（指截至资产交割日的全部员工，包括但不限于在岗职工、待岗职工、内退职工、离退休职工、停薪留职职工、借调或借用职工、临时工等，下同）的劳动关系、组织关系（包括但不限于党团关系）、养老、医疗、失业、工伤、生育等社会保险关系，其他依法应向员工提供的福利，以及上市公司与员工之间之前存在的其他任何形式的协议、约定、安排和权利义务等事项均由置出资产载体继受，并由置出资产载体负责进行安置。若因员工劳动关系或安置产生任何纠纷或法律责任，置出资产载体无法解决，应由许敏田、杨佩华负责解决。

②因上市公司提前与员工解除劳动关系而引起的有关补偿和/或赔偿事宜（如有），由置出资产载体负责解决或赔偿，若置出资产载体无法解决的，由许敏田、杨佩华负责解决。

③上市公司与其员工之间的全部已有或潜在劳动纠纷等，由置出资产载体负责解决或赔偿，若置出资产载体无法解决的，均由许敏田、杨佩华负责解决。

④许敏田、杨佩华应自行或协助上市公司与上市公司员工进行充分沟通，保证员工接收及安置的具体方案在上市公司第二次董事会召开前得到上市公司职工大会或职工代表大会审议通过。”

新界泵业于2019年4月10日召开职工代表大会，作出《职工代表大会决议》如下：

“基于本次交易的置出资产（含所有业务）将划转下沉到全资子公司新界泵业（浙江）有限公司，并由许敏田先生、杨佩华女士或其指定的第三方最终承接，

同意在本次交易的置出资产（含所有业务）划转下沉到全资子公司新界泵业（浙江）有限公司，新界泵业母公司及下属企业的全部员工（指截至资产交割日的全部员工，包括但不限于在岗职工、待岗职工、内退职工、离退休职工、停薪留职职工、借调或借用职工、临时工等，下同）的劳动关系、组织关系（包括但不限于党团关系）、养老、医疗、事业、工伤、生育等社会保险关系，其他依法应向员工提供的福利，以及公司及公司下属企业与员工之间之前存在的其他任何形式的协议、约定、安排和权利义务等事项均有新界泵业（浙江）有限公司继受，并由新界泵业（浙江）有限公司负责进行安置。”

（二）承接主体和承接方的履约能力

本次交易的先决条件成就后，上市公司将置出资产注入置出资产载体，置出资产载体为新界泵业（浙江）有限公司，置出资产最终承接主体为许敏田、杨佩华或其指定的最终承接置出资产载体的第三方。

以 2018 年 12 月 31 日为基准日，置出资产的评估值为 148,879.21 万元，价值较高；上市公司 2018 年实现营业收入 149,871.24 万元，实现归属于母公司所有者的净利润为 13,083.83 万元，而拟置出资产为新界泵业截至评估基准日（2018 年 12 月 31 日）全部资产及负债扣除 2018 年度现金分红金额及预留货币资金 1,500 万元，并将在置出资产载体内保持持续运营。根据上市公司历史的经营业绩，其在持续经营状态下产生的收入、利润及现金流完全能够承担安置对象的工资、福利、社保、经济补偿等费用。

此外，根据本次交易方案，欧豹国际拟将其持有的上市公司 7,152 万股转让给曾超懿；欧豹国际、许敏田、许龙波拟将其分别持有的上市公司 2,448 万股、2,016 万股、2,688 万股（合计 7,152 万股）转让给曾超林。股权转让完成后，许敏田、杨佩华及其一致行动人许龙波将获得 82,963.2 万元现金对价，有效保障其履约能力。

（三）上市公司不存在承担责任的重大风险

新界泵业实际控制人许敏田、杨佩华已在《关于重大资产置换、发行股份购

买资产及股份转让之框架协议》做出承诺：若因员工劳动关系或安置产生任何纠纷或法律责任，置出资产载体无法解决，应由许敏田、杨佩华负责解决；因上市公司提前与员工解除劳动关系而引起的有关补偿和/或赔偿事宜（如有），由置出资产载体负责解决或赔偿，若置出资产载体无法解决的，由许敏田、杨佩华负责解决；上市公司与其员工之间的全部已有或潜在劳动纠纷等，由置出资产载体负责解决或赔偿，若置出资产载体无法解决的，均由许敏田、杨佩华负责解决。

因此，如新界泵业（浙江）有限公司无法解决相关职工安排问题，许敏田、杨佩华将负责解决，上市公司不存在承担责任的重大风险。

综上所述，本次交易涉及的员工安置方案符合法律规定，承接主体具备履行相关职工安置的资金实力及履约能力，并具备切实可行的保障措施。上市公司在拟置出资产人员安置方面不存在承担责任的重大风险。

六、拟置出资产的主要财务数据

本次拟置出资产指新界泵业截至 2018 年 12 月 31 日全部资产及负债扣除 2018 年度现金分红金额及预留货币资金 1,500 万元。2016-2019 年 10 月 31 日，新界泵业母公司的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2019年10月31日 /2019年1-10月	2018年12月31日 /2018年度	2017年12月31日 /2017年度	2016年12月31日 /2016年度
流动资产	68,349.75	57,672.26	64,329.63	74,681.31
非流动资产	119,466.65	123,585.71	118,269.24	115,800.14
资产合计	187,816.40	181,257.96	182,598.87	190,481.45
流动负债	49,364.34	52,652.72	39,515.70	58,297.00
非流动负债	1,184.18	1,066.62	1,008.71	1,908.57
负债合计	50,548.52	53,719.34	40,524.41	60,205.57
股东权益合计	137,267.89	127,538.62	142,074.46	130,275.88
营业收入	102,903.39	127,063.23	123,981.79	109,460.86
营业利润	11,725.25	15,655.33	15,490.40	12,196.31
利润总额	11,750.27	15,843.98	15,046.90	12,561.12

项目	2019年10月31日 /2019年1-10月	2018年12月31日 /2018年度	2017年12月31日 /2017年度	2016年12月31日 /2016年度
净利润	9,596.43	13,931.29	13,203.11	10,923.63

第五章 拟购买资产基本情况

一、基本信息

公司名称	新疆生产建设兵团第八师天山铝业股份有限公司
英文名称	TianshanAluminumCo.,Ltdofthe8thDivisionofXinjiangProductionandConstruction Corps
企业性质	其他股份有限公司（非上市）
注册地址	新疆石河子开发区北工业园区纬五路1号
主要办公地点	新疆石河子开发区北工业园区纬五路1号
法定代表人	曾超林
注册资本	1,408,421,051.00 元
成立日期	2010年9月14日
股份公司设立日期	2017年6月28日
营业期限	2010年9月14日至无固定期限
统一社会信用代码	916590015605236510
邮政编码	832000
联系电话	0993-2908993
公司网址	http://www.xjtslygf.com/
经营范围	铝锭、铝产品、镁产品、阳极碳块、碳素制品及相关产品、金属产品、蒸压粉煤灰砖的生产销售；氧化铝的生产销售；装卸及搬运服务；仓储服务（危险化学品及易燃易爆物品除外）；自营和代理各类商品和技术的进出口（但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）；开展边境小额贸易业务

二、历史沿革

（一）2010年9月，天铝有限成立

2010年9月10日，朱君、曾益柳签署《新疆生产建设兵团农八师天山铝业有限公司章程》，约定成立天铝有限，注册资本10,000.00万元，其中朱君、曾益柳分别以货币方式出资5,000.00万元、5,000.00万元。

2010年9月10日，新疆公信天辰有限责任公司会计师事务所出具新公会所验字[2010]199号《验资报告书》，确认天铝有限股东出资10,000.00万元全部足额缴

纳，出资方式为货币。

2010年9月14日，天铝有限取得了石河子工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》（注册号：659001051004376），注册资本10,000.00万元。

天铝有限成立时的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例
1	曾益柳	5,000.00	50.00%
2	朱君	5,000.00	50.00%
合计		10,000.00	100.00%

（二）2010年10月，第一次股权转让

2010年10月12日，天铝有限召开股东会，同意曾益柳将其持有的天铝有限40.00%股权作价4,000.00万元转让与朱君，将其持有的天铝有限10.00%股权作价1,000.00万元转让与刘少华。同日，曾益柳分别与朱君、刘少华签署《股权转让协议》。

2010年10月13日，天铝有限完成上述工商变更登记手续并取得石河子工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》。

本次股权转让完成后，天铝有限股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例
1	朱君	9,000.00	90.00%
2	刘少华	1,000.00	10.00%
合计		10,000.00	100.00%

（三）2011年8月，第二次股权转让

2011年8月15日，天铝有限召开股东会，同意朱君与刘少华分别将其持有的天铝有限股权转让与厚富投资。同日，朱君与刘少华分别与厚富投资签署《股权转让协议》，分别将其持有的天铝有限90.00%及10.00%股权作价9,000.00万元和1,000.00万元全部转让予厚富投资。

2011年8月22日，天铝有限完成上述工商变更登记手续并取得石河子工商

行政管理局核发的《企业法人营业执照》。

本次股权转让完成后，天铝有限股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例
1	厚富投资	10,000.00	100.00%
合计		10,000.00	100.00%

（四）2012年12月，第一次增资

2012年10月6日，天铝有限股东作出决定，厚富投资以每注册资本1元的价格对天铝有限增资56,760.00万元，增资后天铝有限注册资本增至66,760.00万元。

2012年10月7日，新疆瑞新有限责任会计师事务所石河子分所出具新瑞石审验字[2012]81号《验资报告书》，确认截至2012年10月7日，天铝有限已收到股东货币出资15,450.00万元。

2012年12月11日，新疆瑞新有限责任会计师事务所石河子分所出具新瑞石审验字[2012]121号《验资报告书》，确认截至2012年12月11日，天铝有限已收到股东货币增资41,310.00万元。

2012年12月14日，天铝有限完成上述工商变更登记手续并取得石河子工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》，实收资本为66,760.00万元。

本次增资完成后，天铝有限的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例
1	厚富投资	66,760.00	100.00%
合计		66,760.00	100.00%

（五）2012年12月，第二次增资

2012年12月16日，天铝有限股东作出决定，厚富投资以每注册资本1元的价格对天铝有限增资53,240.00万元，增资后天铝有限注册资本增至120,000万元。

2012年12月18日，新疆瑞新有限责任会计师事务所石河子分所出具新瑞石审验字[2012]123号《验资报告书》，确认截至2012年12月18日，天铝有限已收到股东货币增资53,240.00万元，注册资本和实收资本变更为120,000.00万元。

2012年12月25日，天铝有限完成上述工商变更登记手续并取得石河子工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》，实收资本为120,000.00万元。

本次增资完成后，天铝有限股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例
1	厚富投资	120,000.00	100.00%
合计		120,000.00	100.00%

（六）2016年12月，第三次股权转让

2016年12月15日，天铝有限股东厚富投资作出决定，将其持有的天铝有限43.00%股权作价227,292.15万元转让与锦隆能源，将其持有的12.00%股权作价63,430.37万元转让与锦汇投资，将其持有的12.50%股权作价66,073.30万元转让与曾超懿，将其持有的11.50%股权作价60,787.44万元转让与曾超林，将其持有的7.50%股权作价39,643.98万元转让与曾明柳，将其持有的7.00%股权作价37,001.05万元转让与曾鸿，将其持有的4.50%股权作价23,786.39万元转让与邓娥英，将其持有的2.00%股权作价10,571.73万元转让与曾小山。

2016年12月15日，厚富投资分别与锦隆能源、锦汇投资、曾超懿、曾超林、曾明柳、曾鸿、邓娥英、曾小山签署《股权转让协议》，厚富投资向上述各方转让天铝有限100.00%股权，上述股权转让价格均为每注册资本4.40元，股权转让的总价款为52.86亿元。

2016年12月29日，天铝有限完成上述工商变更登记手续并取得石河子工商行政管理局核发的《营业执照》。

本次股权转让完成后，天铝有限股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例
----	---------	---------	------

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例
1	锦隆能源	51,600.00	43.00%
2	曾超懿	15,000.00	12.50%
3	锦汇投资	14,400.00	12.00%
4	曾超林	13,800.00	11.50%
5	曾明柳	9,000.00	7.50%
6	曾鸿	8,400.00	7.00%
7	邓娥英	5,400.00	4.50%
8	曾小山	2,400.00	2.00%
合计		120,000.00	100.00%

（七）2017年3月，第三次增资

2016年12月27日，天铝有限召开股东会，同意新增注册资本15,157.89万元，其中浙物瞰澜、华融致诚柒号和芜湖信泽润分别以50,000.00万元、110,000.00万元和80,000.00万元认缴天铝有限新增注册资本3,157.89万元、6,947.37万元和5,052.63万元。上述股权认购价格均为每注册资本15.83元。2016年12月28日，天铝有限原股东与浙物瞰澜、华融致诚柒号和芜湖信泽润签署《增资协议》。

2017年1月20日，普华永道中天出具普华永道中天验字[2017]第101号《验资报告》，确认截至2017年1月13日天铝有限已收到新增出资240,000.00万元，其中15,157.89万元计入注册资本，224,842.11万元计入资本公积，天铝有限实收资本135,157.89万元。

2017年3月16日，天铝有限召开股东会，同意新增注册资本20,842.11万元（含上述浙物瞰澜、华融致诚柒号和芜湖信泽润已增资15,157.89万元），其中浙物瞰澜、华融致诚柒号、芜湖信泽润、珠海浚瑞、宁波深华腾十三号、芜湖润泽万物、杭州祥澜、大连万林分别以50,000.00万元、110,000.00万元、80,000.00万元、20,000.00万元、40,000.00万元、10,000.00万元、10,000.00万元和10,000.00万元认缴天铝有限新增注册资本3,157.89万元、6,947.37万元、5,052.63万元、1,263.16万元、2,526.32万元、631.58万元、631.58万元和631.58万元。上述股权认购价格均为每注册资本15.83元。同日，天铝有限原股东与上述新增投资者签署《增资协议》。

2017年3月30日，普华永道中天出具普华永道中天验字[2017]第380号《验资报告》，确认截至2017年3月20日天铝有限已收到新增出资90,000.00万元，其中5,684.21万元计入注册资本，84,315.79万元计入资本公积。

2017年3月21日，天铝有限完成上述工商变更登记手续并取得石河子工商行政管理局核发的《营业执照》，实收资本140,842.1051万元。

本次增资完成后，天铝有限股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例
1	锦隆能源	51,600.0000	36.6369%
2	曾超懿	15,000.0000	10.6502%
3	锦汇投资	14,400.0000	10.2242%
4	曾超林	13,800.0000	9.7982%
5	曾明柳	9,000.0000	6.3901%
6	曾鸿	8,400.0000	5.9641%
7	华融致诚柒号	6,947.3684	4.9327%
8	邓娥英	5,400.0000	3.8341%
9	芜湖信泽润	5,052.6316	3.5874%
10	浙物瞰澜	3,157.8947	2.2422%
11	宁波深华腾十三号	2,526.3158	1.7937%
12	曾小山	2,400.0000	1.7040%
13	珠海浚瑞	1,263.1579	0.8969%
14	芜华润泽万物	631.5789	0.4484%
15	杭州祥澜	631.5789	0.4484%
16	大连万林	631.5789	0.4484%
合计		140,842.1051	100.0000%

本次增资过程中，曾超懿、曾超林及其一致行动人与投资者签署了《股东协议》，股东协议第3、4、5、6、7条规定了投资者的特殊条款。第3条主要约定了公司治理的条款，主要约定了天山铝业的公司治理情况。第4条主要约定了投资者的优先购买权，主要包含再有投资者向天铝有限投入资金时，原投资者享有的优先购买权。第5条主要约定了股权转让协议和优先购买权。第6条主要约定的为投资人的要求回购权，主要内容为：如果：（1）天铝有限未能于2020年6

月 30 日前通过与 A 股上市公司实施重大资产重组注入上市公司实现间接上市，或者（2）天铝有限未能于 2021 年 6 月 30 日前通过首次公开发行并在上海证券交易所或深圳证券交易所完成直接上市，或者（3）天铝有限未能于 2019 年 6 月 30 日前获得合格上市《受理函》，则投资人在不违反中国法律、行政法规的前提下，有权要求回购义务人回购投资人持有的公司的全部股权（包括投资人因本次增资所取得的公司股权，及投资人因后续增资或受让其他股东转让的股权而对公司持有的股权之和），投资人有权在知晓上述任一情形发生后 30 日内提出回购要求（投资人提出回购要求的日期以下简称为“回购日”），逾期即视为放弃该情形下对应的该等要求回购权。第 7 条主要规定的是投资人的知情权。

《股东协议》第 15.6 条规定，各方同意，为公司完成合格上市之目的，为满足监管机构（包括但不限于中国证券监督管理委员会及其相关分支机构以及相关证券交易所）的审核要求，投资人于本协议项下享有的特殊权利（包括但不限于第 3 条、第 4 条、第 5 条、第 6 条、第 7 条规定的相关权利）应于申报材料正式上报相关监管机构之日终止；投资人在此同意，将在接到公司书面通知后与本协议各方（或其权利义务承继者）签署终止上述相关条款的确认文件。各方进一步确认：如公司的合格上市申请被中国证监会否决或者合格上市的申报材料被撤回，则投资人同时恢复享有前款约定的其于本协议项下享有的特殊权利。

2017 年 10 月，曾超懿、曾超林及其一致行动人与投资人签署了补充协议，协议约定：

各方同意，为公司完成合格上市之目的，为满足监管机构（包括但不限于中国证券监督管理委员会及其相关分支机构以及相关证券交易所）的审核要求，投资人于《股东协议》项下享有的特殊权利（包括但不限于《股东协议》第 3 条、第 4 条、第 5 条、第 6 条、第 7 条规定的相关权利）于本协议签署之日终止。

各方确认，如公司的合格上市申请被中国证监会否决或者合格上市的申报材料被撤回，则投资人恢复享有《股东协议》项下约定的特殊权利。

各方确认，《股权转让协议》已履行完毕，不存在任何争议或纠纷。

各方确认，就《股东协议》的签署和履行等事宜，不存在任何争议或纠纷，

各方均不存在任何违约责任，今后也不会因此提出任何异议或提起诉讼、仲裁。

由于各方已经明确，该项特殊权利已经解除，该等处理符合商业实质和一般的商业惯例，天山铝业的股权清晰，不存在纠纷和资产过户不存在法律障碍。

（八）2017年6月，第四次股权转让

2017年6月22日，天铝有限召开股东会，同意曾超懿、曾超林、曾明柳、曾鸿、邓娥英、曾小山分别将其持有的天铝有限的3.06%、2.97%、0.58%、0.52%、0.34%、0.15%的股权以68,000万元、66,300万元、12,750万元、11,900万元、7,650万元、3,400万元分别转让给潍坊聚信锦濛；曾超懿、曾超林、曾明柳、曾鸿分别将其持有的天铝有限1.55%、1.55%、0.78%、0.78%的股权以10,571.73万元、10,571.73万元、5,285.86万元、5,285.86万元转让给曾益柳。

同日，曾超懿、曾超林、曾明柳、曾鸿、邓娥英、曾小山分别与潍坊聚信锦濛签署《股权转让协议》；曾超懿、曾超林、曾明柳、曾鸿分别与曾益柳签署《股权转让协议》。

2017年6月27日，天铝有限就上述事项在石河子工商行政管理局办理了变更登记手续，本次股权转让完成后，天铝有限股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例
1	锦隆能源	51,600.0000	36.6369%
2	锦汇投资	14,400.0000	10.2242%
3	潍坊聚信锦濛	10,736.8421	7.6233%
4	曾超懿	8,520.0000	6.0494%
5	曾超林	7,427.3684	5.2735%
6	曾明柳	7,102.1053	5.0426%
7	华融致诚柒号	6,947.3684	4.9327%
8	曾益柳	6,555.7895	4.6547%
9	曾鸿	6,555.7895	4.6547%
10	芜湖信泽润	5,052.6316	3.5874%
11	邓娥英	4,916.8421	3.4910%
12	浙物瞰澜	3,157.8947	2.2422%

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例
13	宁波深华腾十三号	2,526.3158	1.7937%
14	曾小山	2,185.2631	1.5516%
15	珠海浚瑞	1,263.1579	0.8969%
16	芜湖润泽万物	631.5789	0.4484%
17	杭州祥澜	631.5789	0.4484%
18	大连万林	631.5789	0.4484%
合计		140,842.1051	100.0000%

2017年6月，天山铝业除潍坊聚信锦濛之外的其他17个股东与潍坊聚信锦濛签署了《股东协议》，股东协议第3、4、5、6、7条规定了投资者的特殊条款。第3条主要约定了公司治理的条款，主要约定了天山铝业的公司治理情况。第4条主要约定了投资者的优先购买权，主要包含再有投资者向天铝有限投入资金时，原投资者享有的优先购买权。第5条主要约定了股权转让协议和优先购买权。第6条主要约定的为投资人的要求回购权，主要内容为：如果：（1）天铝有限未于2020年6月30日前通过与A股上市公司实施重大资产重组注入上市公司实现间接上市，或者（2）天铝有限未于2021年6月30日前通过首次公开发行并在上海证券交易所或深圳证券交易所完成直接上市，或者（3）天铝有限未于2019年6月30日前获得合格上市《受理函》，则投资人在不违反中国法律、行政法规的前提下，有权要求回购义务人回购投资人持有的公司的全部股权（包括投资人因本次增资所取得的公司股权，及投资人因后续增资或受让其他股东转让的股权而对公司持有的股权之和），投资人有权在知晓上述任一情形发生后30日内提出回购要求（投资人提出回购要求的日期以下简称“回购日”），逾期即视为放弃该情形下对应的该等要求回购权。第7条主要规定的是投资人的知情权。

《股东协议》第15.6条规定，各方同意，为公司完成合格上市之目的，为满足监管机构（包括但不限于中国证券监督管理委员会及其相关分支机构以及相关证券交易所）的审核要求，投资人于本协议项下享有的特殊权利（包括但不限于第3条、第4条、第5条、第6条、第7条规定的相关权利）应于申报材料正式上报相关监管机构之日终止；投资人在此同意，将在接到公司书面通知后与本

协议各方（或其权利义务承继者）签署终止上述相关条款的确认文件。各方进一步确认：如公司的合格上市申请被中国证监会否决或者合格上市的申报材料被撤回，则投资人同时恢复享有前款约定的其于本协议项下享有的特殊权利。

2017年10月，曾超懿、曾超林及其一致行动人与全部投资人签署了补充协议，协议约定：

各方同意，为公司完成合格上市之目的，为满足监管机构（包括但不限于中国证券监督管理委员会及其相关分支机构以及相关证券交易所）的审核要求，投资人于《股东协议》项下享有的特殊权利（包括但不限于《股东协议》第3条、第4条、第5条、第6条、第7条规定的相关权利）于本协议签署之日终止。

各方确认，如公司的合格上市申请被中国证监会否决或者合格上市的申报材料被撤回，则投资人恢复享有《股东协议》项下约定的特殊权利。

各方确认，《股权转让协议》已履行完毕，不存在任何争议或纠纷。

各方确认，就《股东协议》的签署和履行等事宜，不存在任何争议或纠纷，各方均不存在任何违约责任，今后也不会因此提出任何异议或提起诉讼、仲裁。

由于各方已经明确，该项特殊权利已经解除，该等处理符合商业实质和一般的商业惯例，天山铝业的股权清晰，不存在纠纷和资产过户不存在法律障碍。

标的公司财务投资人投资的基本情况如下：

2016年12月28日，天铝有限及其股东与浙物瞰澜、华融致诚柒号、芜湖信泽润签署了《关于新疆生产建设兵团农八师天山铝业有限公司之增资协议》，约定天铝有限增加注册资本151,578,947元，浙物瞰澜、华融致诚柒号、芜湖信泽润合计投资24亿元认购天铝有限新增注册资本。

2017年3月16日，天铝有限股东与浙物瞰澜、华融致诚柒号、芜湖信泽润（即第一次增资投资人）和珠海浚瑞、深华腾十三号、芜湖润泽万物、杭州祥澜、大连万林（合称“第二次增资投资人”）签署了《关于新疆生产建设兵团农八师天山铝业有限公司之增资协议（二）》，约定天铝有限增加注册资本56,842,104元，第二次增资投资人合计投资9亿元认购天铝有限新增注册资本56,842,104

元。

2017年6月22日，曾超懿、曾超林、曾明柳、曾鸿、邓娥英、曾小山分别与聚信锦濛签署《股权转让协议》，约定曾超懿、曾超林、曾明柳、曾鸿、邓娥英、曾小山将其合计持有天铝有限7.6233%的股权以17亿元的价格转让给聚信锦濛。

上述增资过程中，天山铝业、曾超懿、曾超林及其一致行动人与全部财务投资人签署了《股东协议》，其中第3、4、5、6、7条约定了投资人的相关条款：

1、第3条为公司治理的条款，主要约定：持股比例达到或超过公司总股本5%的投资人均有权提名1名董事候选人；公司召开董事会会议，应通知包括投资人提名的董事在内的全体董事，并由半数以上董事出席方可举行。

2、第4条为投资人的优先认购权条款，主要约定：如公司未来进行再次增资，投资人及原股东有权按照届时其持有的公司注册资本比例对新增注册资本享有和行使优先认购新增注册资本的权利；未来引入新投资人的，应确保新投资人的投资价格不得低于本协议投资人的价格。

3、第5条为股东股权转让限制和优先购买权条款。

4、第6条为投资人的要求回购权条款，主要约定：如果：（1）天铝有限未能在2020年6月30日前通过与A股上市公司实施重大资产重组注入上市公司实现间接上市，或者（2）天铝有限未能在2021年6月30日前通过首次公开发行并在上海证券交易所或深圳证券交易所完成直接上市，或者（3）天铝有限未能在2019年6月30日前获得合格上市《受理函》，则投资人在不违反中国法律、行政法规的前提下，有权要求回购义务人回购投资人持有的公司的全部股权（包括投资人因本次增资所取得的公司股权，及投资人因后续增资或受让其他股东转让的股权而对公司持有的股权之和），投资人有权在知晓上述任一情形发生后30日内提出回购要求，逾期即视为放弃该情形下对应的该等要求回购权。

5、第7条为投资人的知情权条款。

此外，《股东协议》第15.6条约定“条款终止”：“各方同意，为公司完成

合格上市之目的，为满足监管机构（包括但不限于中国证券监督管理委员会及其相关分支机构以及相关证券交易所）的审核要求，投资人于本协议项下享有的相关权利（包括但不限于第3条、第4条、第5条、第6条、第7条规定的相关权利）应于申报材料正式上报相关监管机构之日终止；投资人在此同意，将在接到公司书面通知后与本协议各方（或其权利义务承继者）签署终止上述相关条款的确认文件。各方进一步确认：如公司的合格上市申请被中国证监会否决或者合格上市的申报材料被撤回，则投资人同时恢复享有前款约定的其于本协议项下享有的相关权利。”

2017年10月，天山铝业、曾超懿、曾超林及其一致行动人与全部财务投资人签署了补充协议，约定如下：

1、各方同意，为公司完成合格上市之目的，为满足监管机构（包括但不限于中国证券监督管理委员会及其相关分支机构以及相关证券交易所）的审核要求，投资人于《股东协议》项下享有的相关权利（包括但不限于《股东协议》第3条、第4条、第5条、第6条、第7条规定的相关权利）于本协议签署之日终止。

2. 各方确认，如公司的合格上市申请被中国证监会否决或者合格上市的申报材料被撤回，则投资人恢复享有《股东协议》项下约定的相关权利。

3. 各方确认，上述《增资协议》/《股权转让协议》已履行完毕，不存在任何争议或纠纷。

4. 各方确认，就《股东协议》的签署和履行等事宜，不存在任何争议或纠纷，各方均不存在任何违约责任，今后也不会因此提出任何异议或提起诉讼、仲裁。

综上，财务投资人原拥有的相关权利已经解除，符合《首发业务若干问题解答（一）》等规定要求；目前，天山铝业的股权清晰，《股东协议》及其补充协议安排对本次交易没有实质影响。

（九）2017年6月，天铝有限整体变更设立股份有限公司

2017年6月27日，天铝有限召开股东会，同意天铝有限基准日2017年3月31日经审计的账面净资产890,531.92万元，按照1:0.158155的比例折合成股份公司股本总额1,408,421,051元，剩余7,496,898,151.24元净资产计入股份公司的资本公积，天铝有限整体变更为股份有限公司，同意天铝有限名称变更为“新疆生产建设兵团第八师天山铝业股份有限公司”。同日，天铝有限股东锦隆能源、锦汇投资、潍坊聚信锦濛、曾超懿、曾超林、曾明柳、华融致诚柒号、曾益柳、曾鸿、芜湖信泽润、邓娥英、浙物瞰澜、宁波深华腾十三号、曾小山、珠海浚瑞、芜湖润泽万物、杭州祥澜、大连万林共同签署了《新疆生产建设兵团第八师天山铝业股份有限公司发起人协议》。

2017年6月28日，普华永道中天出具普华永道中天验字[2017]第668号《验资报告》，对整体变更的净资产折股进行验证，确认公司已收到全体股东缴纳的注册资本1,408,421,051元。

同日，公司完成工商变更登记手续并取得石河子工商行政管理局颁发的注册号为916590015605236510的《营业执照》。公司注册资本1,408,421,051元，法定代表人为曾超林。

此次整体变更完成后，公司的股本结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例
1	锦隆能源	51,600.0000	36.6369%
2	锦汇投资	14,400.0000	10.2242%
3	潍坊聚信锦濛	10,736.8421	7.6233%
4	曾超懿	8,520.0000	6.0494%
5	曾超林	7,427.3684	5.2735%
6	曾明柳	7,102.1053	5.0426%
7	华融致诚柒号	6,947.3684	4.9327%
8	曾益柳	6,555.7895	4.6547%
9	曾鸿	6,555.7895	4.6547%
10	芜湖信泽润	5,052.6316	3.5874%
11	邓娥英	4,916.8421	3.4910%
12	浙物瞰澜	3,157.8947	2.2422%

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例
13	宁波深华腾十三号	2,526.3158	1.7937%
14	曾小山	2,185.2631	1.5516%
15	珠海浚瑞	1,263.1579	0.8969%
16	芜湖润泽万物	631.5789	0.4484%
17	杭州祥澜	631.5789	0.4484%
18	大连万林	631.5789	0.4484%
合计		140,842.1051	100.0000%

（十）2019年3月，第五次股权转让

2019年3月，曾小山、曾超林经协商一致，曾小山将其持有天山铝业21,852,631股股份（占股本总额的1.5516%）以人民币9,625万元的价格转让给曾超林。邓娥英、曾超懿经协商一致，邓娥英将其持有天山铝业49,168,421股股份（占股本总额的3.4910%）以人民币21,657万元的价格转让给曾超懿。

本次股权转让后，天山铝业的股本结构如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（万股）	持股比例
1	锦隆能源	51,600.0000	36.6369%
2	锦汇投资	14,400.0000	10.2242%
3	曾超懿	13,436.8421	9.5404%
4	潍坊聚信锦濛	10,736.8421	7.6233%
5	曾超林	9,612.6315	6.8251%
6	曾明柳	7,102.1053	5.0426%
7	华融致诚柒号	6,947.3684	4.9327%
8	曾益柳	6,555.7895	4.6547%
9	曾鸿	6,555.7895	4.6547%
10	芜湖信泽润	5,052.6316	3.5874%
11	浙物瞰澜	3,157.8947	2.2422%
12	宁波深华腾十三号	2,526.3158	1.7937%
13	珠海浚瑞	1,263.1579	0.8969%
14	芜湖润泽万物	631.5789	0.4484%
15	杭州祥澜	631.5789	0.4484%

序号	股东名称/姓名	持股数量（万股）	持股比例
16	大连万林	631.5789	0.4484%
合计		140,842.1051	100.0000%

（十一）天山铝业不是外商投资企业，不涉及税收补缴事项

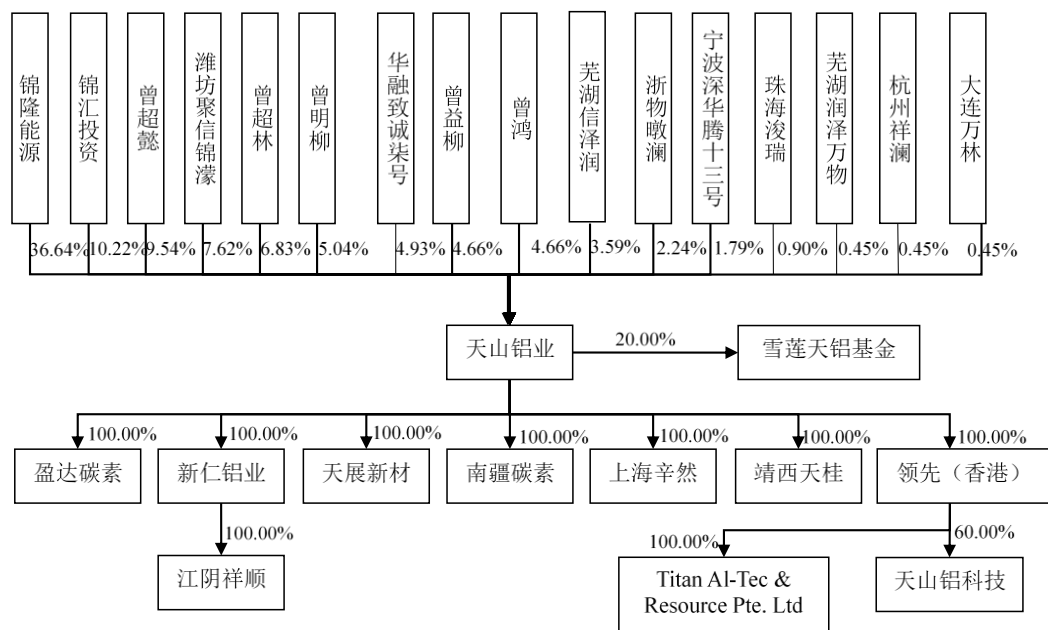
2016年12月，标的资产全部权益变更为境内实体及自然人持有之前，天山铝业的唯一股东为厚富投资，厚富投资注册于新疆石河子，厚富投资的唯一股东为新疆兆坤贸易有限责任公司（简称“兆坤贸易”），兆坤贸易注册于新疆石河子。根据《商务部、国家工商行政管理局关于外商投资企业境内投资的暂行规定》，在2016年12月的股权转让前，天山铝业不属于外商投资企业，亦不属于外商投资企业再投资企业，因此2016年12月标的资产权益变动不涉及企业性质变更。也不需要履行相关的审批和备案程序。

根据上述论述天山铝业不属于外商投资，未享受相关外资税收优惠待遇。同时，《中华人民共和国外商投资企业和外国企业所得税法》（简称“《外商投资所得税法》”）第八条规定，外商投资企业实际经营期不满十年的，应当补缴已免征、减征的企业所得税税款。2008年1月1日，《中华人民共和国企业所得税法》正式生效后，《外商投资所得税法》被废止。天山铝业成立于2010年9月，亦不适用《外商投资所得税法》进行补缴。

三、股权结构及产权控制关系

（一）股权结构及控制关系

截至本报告书签署日，天山铝业控股股东为锦隆能源，锦隆能源的具体情况参见本报告书“第三章交易对方基本情况/一、交易对方具体情况/（六）法人—锦隆能源”的主要内容。天山铝业的股权结构如下：



(二) 持有天山铝业 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况

1、持有 5%以上股份的主要股东

截至报告书签署日，天山铝业持股 5%以上股东的持股情况如下：

股东名称	所持股份（万股）	持股比例
锦隆能源	51,600.00	36.6369%
锦汇投资	14,400.00	10.2242%
曾超懿	13,436.84	9.5404%
潍坊聚信锦濛	10,736.84	7.6233%
曾超林	9,612.63	6.8251%
曾明柳	7,102.11	5.0426%

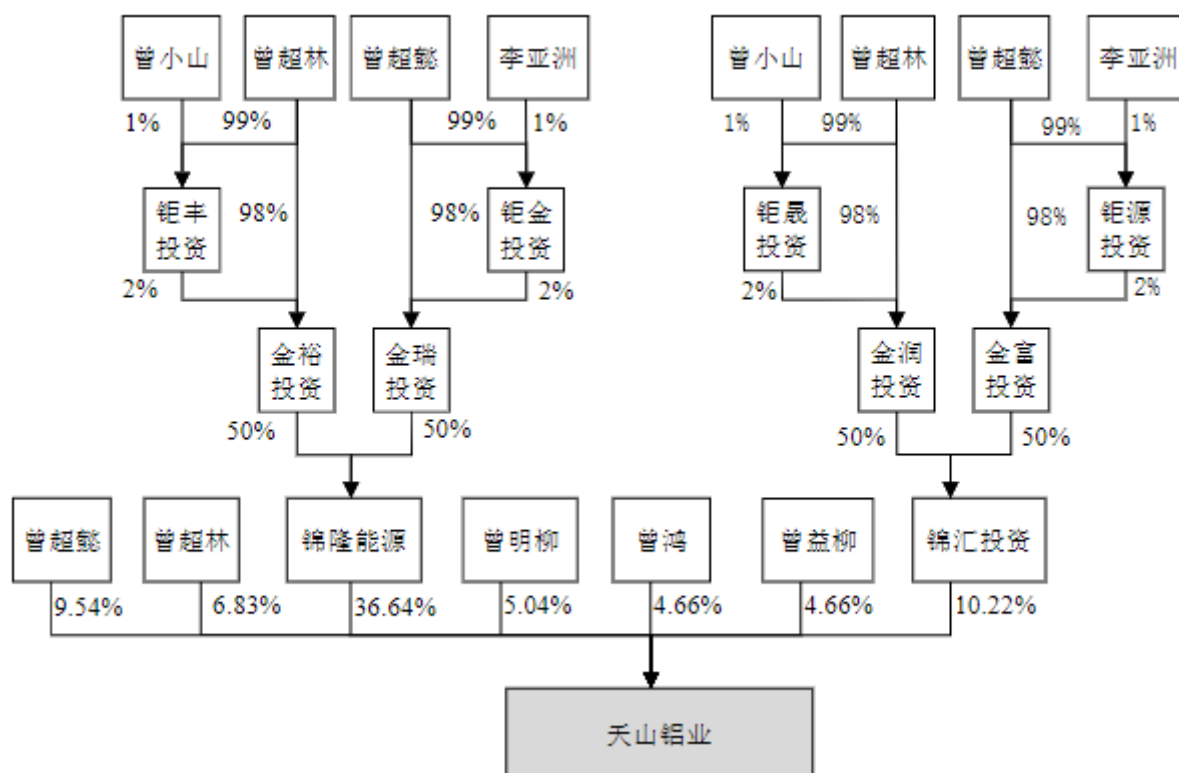
上述股东基本情况参见本报告书“第三章交易对方基本情况”。

2、实际控制人

截至本报告书签署日，锦隆能源持有天山铝业 51,600.00 万股股份，占天山铝业总股本的 36.64%，为天山铝业控股股东。曾超懿和曾超林直接合计持有天山铝业总股本的 16.37%，并通过锦隆能源和锦汇投资间接控制总股本的 46.86%，

合计控制天山铝业总股本的 63.23%，为天山铝业的实际控制人。曾明柳、曾益柳、曾鸿分别持有天山铝业总股本的 5.04%、4.66%、4.66%，曾超懿、曾超林及其一致行动人合计持有天山铝业总股本的 77.58%。

截至本报告书签署日，曾超懿、曾超林及其一致行动人持有天山铝业股权的具体情况如下：



曾超懿和曾超林的基本情况参见本报告书“第三章交易对方基本情况/一、交易对方具体情况/（一）自然人—曾超懿”和“（二）自然人—曾超林”的主要内容。

自 2016 年 6 月至今，曾超懿、曾超林及其一致行动人（包括曾小山）持股天铝有限/天山铝业的情况如下：

1、2016 年 5 月，鑫仁控股完成从新加坡交易所私有化退市的全部手续，曾超懿、曾超林及其一致行动人持有鑫仁控股 100% 权益，间接拥有天铝有限 51% 的权益，其中，曾超懿、曾超林合计持有鑫仁控股 86.81% 权益，曾小山持有鑫仁控股 1.19% 权益。

2、2016年9月，鑫仁控股完成收购 China Leading 剩余 49% 股权，曾超懿、曾超林及其一致行动人间接持有天铝有限的权益增至 100%。曾超懿、曾超林仍合计持有鑫仁控股 86.81% 权益，曾小山仍持有鑫仁控股 1.19% 权益。

3、2016年12月，曾超懿、曾超林及其控制的锦隆能源、锦汇投资及其一致行动人受让鑫仁控股 100% 控股的厚富投资持有的天铝有限 100% 股权，天铝有限全部权益均变更由境内实体及自然人持有，曾超懿、曾超林及其一致行动人直接、间接合计持有天铝有限 100% 股权，其中曾超懿、曾超林合计直接持有天铝有限 24% 股权，曾超懿、曾超林控制的锦隆能源、锦汇投资分别持有天铝有限 43%、12% 股权；曾小山直接持有天铝有限 2% 股权，通过锦隆能源、锦汇投资间接持有天铝有限 0.0055% 的权益。

4、2016年12月至2017年3月，天铝有限以增资方式引进浙物瞰澜、华融致诚柒号、芜湖信泽润、珠海浚瑞、深华腾十三号、芜湖润泽万物、杭州祥澜、大连万林等外部投资人。增资完成后，曾超懿、曾超林及其一致行动人直接、间接持有天铝有限 85.2018% 股权，其中曾超懿、曾超林合计直接持有天铝有限 20.4484% 股权，曾超懿、曾超林控制的锦隆能源、锦汇投资分别持有天铝有限 36.6370%、10.2242% 股权；曾小山直接持有天铝有限 1.7040% 股权，通过锦隆能源、锦汇投资间接持有天铝有限 0.0047% 的权益。

5、2017年6月，曾超懿、曾超林及其一致行动人合计将其持有天铝有限 7.6233% 股权转让给外部投资人聚信锦濛、合计将其持有天铝有限 4.6547% 股权转让给一致行动人曾益柳。股权转让完成后，曾超懿、曾超林及其一致行动人直接、间接持有天铝有限 77.5785% 股权，其中曾超懿、曾超林合计直接持有天铝有限 11.3229% 股权，曾超懿、曾超林控制的锦隆能源、锦汇投资分别持有天铝有限 36.6370%、10.2242% 股权；曾小山直接持有天铝有限 1.5516% 股权，通过锦隆能源、锦汇投资间接持有天铝有限 0.0047% 的权益。

6、2017年12月，曾超懿、曾超林将其间接持有的锦汇投资 100% 股权转让给八师石河子市财金投资有限公司，股权转让完成后，曾超懿、曾超林及其一致行动人直接、间接合计持有天山铝业 67.3543% 股份。2018年5月，由于八师石

河子市财金投资有限公司未能支付大部分股权转让款，曾超懿、曾超林通过金富投资、金润投资行使回购权，金富投资、金润投资合计又取得锦汇投资 100% 的股权，至此，曾超懿、曾超林及其一致行动人又直接、间接合计持有天山铝业 77.5785% 股权，其中曾超懿、曾超林合计直接持有天山铝业 11.3229% 股权，曾超懿、曾超林控制的锦隆能源、锦汇投资分别持有天山铝业 36.6370%、10.2242% 股权；曾小山直接持有天山铝业 1.5516% 股权，通过锦隆能源、锦汇投资间接持有天山铝业 0.0047% 的权益。

7、2019 年 3 月，曾小山将其持有天山铝业 1.5516% 股份转让给曾超林，邓娥英将其持有天山铝业 3.4910% 股份转让给曾超懿。股份转让完成后，曾超懿、曾超林及其一致行动人直接、间接持有天铝有限 77.5785% 股权，其中曾超懿、曾超林合计直接持有天铝有限 16.3655% 股权，曾超懿、曾超林控制的锦隆能源、锦汇投资分别持有天铝有限 36.6370%、10.2242% 股权；曾小山通过锦隆能源、锦汇投资间接持有天铝有限 0.0047% 的权益。

综上所述，曾超懿、曾超林近三年在天山铝业一直处于绝对控股地位，曾小山在天山铝业近三年持股比例一直较低。

自 2016 年 6 月以来，天山铝业的董事变化情况如下：

(1) 2014 年 11 月 30 日，天铝有限股东决定，任命曾超林、曾明柳、曾益柳、刘素君、郑克云为公司董事。

(2) 2016 年 12 月 15 日，天铝有限股东会审议通过，设立 7 人董事会，选举曾超懿、曾超林、曾明柳、吴细华、梁洪波、赵庆云、郑克云为公司董事会成员。

(3) 2017 年 6 月 28 日，天山铝业创立大会暨第一次股东大会审议通过，设立 12 人董事会，选举曾超懿、曾超林、曾明柳、吴细华、梁洪波、刘娟、王佐、李书锋、刘亚为第一届董事会成员，其中李书锋、刘亚为独立董事。

(4) 2017 年 9 月 23 日，天山铝业 2017 第三次临时股东大会审议通过，补选赵庆云、陈德仁、洪茂椿为公司董事，其中陈德仁、洪茂椿为独立董事。

(5) 2019年3月29日，天山铝业2019第一次临时股东大会审议通过，基于吴细华辞去董事职务，补选曾益柳为公司董事。

自2016年6月以来，天山铝业的高级管理人员变化情况如下：

(1) 2014年7月，曾超林担任天铝有限总经理，曾明柳、吴细华任副总经理。

(2) 2016年12月15日，天铝有限董事会决议，聘任曾超林为公司总经理、赵庆云为公司副总经理、胡春华为公司财务总监、周建良为公司董事会秘书。

(3) 2017年6月28日，天山铝业第一届董事会第一次会议决议，聘任曾超林为公司总经理，聘任曾明柳、李亚洲、吴细华、梁洪波、赵庆云为公司副总经理，聘任胡春华为公司财务总监、周建良为公司董事会秘书。

(4) 2019年3月14日，天山铝业第一届董事会第二十一次会议决议，基于吴细华辞去副总经理职务，聘任曾益柳为公司副总经理。

近3年来，天山铝业多数董事由曾超懿、曾超林推荐人选担任，且曾超懿、曾超林推荐部分关系密切家庭成员一直担任天铝有限/天山铝业的董事及高级管理人员；曾超林一直担任天铝有限/天山铝业的董事长、总经理，负责天铝有限/天山铝业的生产经营与管理。而曾小山近三年来从未在天铝有限/天山铝业任职董事或高级管理人员职务。

综上所述，曾超懿、曾超林最近三年在天山铝业一直处于控股地位，曾超懿、曾超林对天山铝业的董事会及经营决策起到实质控制和影响作用，对天山铝业董事和高级管理人员的提名和任命起到实质控制和影响作用，曾小山近三年来从未在天铝有限/天山铝业任职董事或高级管理人员职务，且曾小山在天山铝业近三年持股比例一直较低，对天山铝业的股东大会影响较小。因此，曾超懿和曾超林共同为天山铝业的实际控制人，且天山铝业最近三年的实际控制人未发生变化。

根据中介机构的核查及天山铝业全部股东分别出具的书面承诺，天山铝业各股东所持天山铝业的股份为其实际合法拥有，不存在信托、委托持股或者类似安排。

四、主要下属企业的基本情况

截至本报告书签署日，天山铝业在中国境内拥有 6 家全资子公司、1 家孙公司，在境外拥有 1 家全资子公司、2 家孙公司。另外，天山铝业开办 1 家民办非企业单位的职业培训学校，具体情况如下：

（一）盈达碳素

截至本报告书签署日，盈达碳素的基本情况如下所示：

项目	基本情况
公司名称	新疆天山盈达碳素有限公司
成立时间	2014 年 4 月 29 日
注册资本	6,000.00 万元
股东构成及控制情况	公司出资比例 100.00%
法定代表人	吴细华
注册地和主要生产经营地	新疆自治区石河子市开发区北工业园区 66 号
主营业务	石墨及碳素制品生产
经营范围	碳素及碳素制品、炉料制品、保温材料的生产与销售，装卸及搬运服务，电解铝、氧化铝及其它有色金属与黑色金属的销售，自营和代理各类商品和技术的进出口，开展边境小额贸易业务。

（二）新仁铝业

截至本报告书签署日，新仁铝业的基本情况如下所示：

项目	基本情况
公司名称	江阴新仁铝业科技有限公司
成立时间	2016 年 10 月 8 日
注册资本	10,000.00 万元
股东构成及控制情况	公司出资比例 100.00%
法定代表人	曾超林
注册地和主要生产经营地	江苏省江阴市徐霞客镇璜塘工业园区新仁路 1 号
主营业务	铝材料的研发、生产及销售
经营范围	铝合金材料的研究、开发、制造、加工；氧化铝、金属材料的销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进

	出口的商品及技术除外。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)
--	--

新仁科技成立于 2005 年 11 月 2 日, 新仁铝业系新仁科技以其持有的部分固定资产、无形资产及在建工程按照经评估后的公允价值合计 41,973.96 万元出资设立, 设立时新仁科技持有新仁铝业 100% 的权益。2016 年 12 月 31 日, 天山铝业以 41,973.96 万元的对价向新仁科技购买其持有的新仁铝业 100% 的股权。

新仁铝业持有江阴祥顺 100% 股权, 截至本报告书签署日, 江阴祥顺的基本情况如下所示:

项目	基本情况
公司名称	江阴祥顺金属贸易有限公司
成立时间	2017 年 6 月 29 日
注册资本	1,000.00 万元
股东构成及控制情况	新仁铝业出资比例 100.00%
法定代表人	曾超林
注册地和主要生产经营地	江苏省江阴市徐霞客镇璜塘工业园区新仁路 1 号
主营业务	铝合金材料的研究、开发、制造、加工以及氧化铝、金属材料的销售等
经营范围	金属材料、机械设备、化工产品(不含危险品)、纺织品、针织品、纺织原料、服装、文具用品、体育用品、五金产品、电子产品的销售; 自营和代理各类商品及技术的进出口业务, 但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)

(三) 天展新材

截至本报告书签署日, 天展新材的基本情况如下所示:

项目	基本情况
公司名称	新疆天展新材料科技有限公司
成立时间	2016 年 9 月 1 日
注册资本	20,000.00 万元
股东构成及控制情况	公司出资比例 100.00%
法定代表人	曾超林
注册地和主要生产经营地	新疆维吾尔自治区石河子市开发区北工业园区纬五路 1 号
主营业务	高纯铝的研发、生产、销售

经营范围	高纯铝及铝制品的研究、生产、销售；碳素、氧化铝、金属材料的销售；项目投资、并购、技术转让；设备租赁；自营和代理各类商品和技术的进出口（但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
------	--

（四）南疆碳素

截至本报告书签署日，南疆碳素的基本情况如下所示：

项目	基本情况
公司名称	阿拉尔市南疆碳素新材料有限公司
成立时间	2017年1月23日
注册资本	32,700.00万元
股东构成及控制情况	公司出资比例100.00%
法定代表人	赵庆云
注册地和主要生产经营地	新疆维吾尔自治区阿拉尔市大学生创业园2号楼1层14室
主营业务	碳素制品的生产
经营范围	碳素及碳素制品、炉料制品、保温材料的生产与销售，装卸及搬运服务，电解铝、氧化铝及其它有色金属与黑色金属的销售，自营和代理各类商品和技术的进出口，开展边境小额贸易业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（五）上海辛然

截至本报告书签署日，上海辛然的基本情况如下所示：

项目	基本情况
公司名称	上海辛然实业有限公司
成立时间	2017年3月13日
注册资本	20,000.00万元
股东构成及控制情况	公司出资比例100.00%
法定代表人	曾超懿
注册地和主要生产经营地	中国（上海）自由贸易试验区浦东南路360号2702C室
主营业务	金属制品贸易
经营范围	金属制品、矿产品、建材、石油制品、化工原料及产品（除危险化学品、监控化学品、民用爆炸物品、易制毒化学品）、机电产品的销售，从事货物及技术的进出口业务，自有设备租赁，企业管理咨询，会务服务，展览展示服务，供应链管理，仓储（除危险化学品），第三方物流服务，各类广告的设计、制作、代理、发布。（依法须经批准的项目，经相关

	部门批准后方可开展经营活动)
--	----------------

(六) 靖西天桂

截至本报告书签署日，靖西天桂的基本情况如下所示：

项目	基本情况
公司名称	靖西天桂铝业有限公司
成立时间	2017年2月13日
注册资本	30,000.00 万元
股东构成及控制情况	公司出资比例 100.00%
法定代表人	曾超林
注册地和主要生产经营地	广西壮族自治区靖西市新靖镇龙潭社区宾山安置地 A-72 号
主营业务	氧化铝生产
经营范围	铝土矿、石灰岩的开采；氧化铝、氢氧化铝的冶炼、生产、销售；普通货物道路运输；铝矿产品、冶炼产品、工业水电气、煤灰脱硫副产品、工艺和科研所需要的原辅助材料的生产销售；勘察设计；机械设备、非标设备及其配件的制造、安装、检修；工程机械修理；测控仪器的安装、维修；自动测量控制、网络、软件系统的设计、安装、调试及其相关技术的开发和技术服务；机电设备、运输设备、工业设备、车辆、工器具的租赁、维修；煤灰渣、赤泥废弃物综合开发利用和销售；辅助生产厂房的租赁、设备、办公楼商业门面出租；铝土矿、本企业产生的废旧物资、建材、五金交电、粉煤销售；采矿、氧化铝冶炼工艺技术咨询和培训；机械、电气、工业炉窑、起重设备安装和检修；压力容器和管道的制作、安装、维修；土建维修；安全阀检验；化工产品（危险化学品除外）、非电解铝、工矿产品的研发、生产、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

(七) 领先（香港）

截至本报告书签署日，领先（香港）的基本情况如下所示：

项目	基本情况
公司名称	领先（香港）有限公司
成立时间	2017年1月3日
股本	1 港元
股东构成及控制情况	公司出资比例 100.00%
注册地	中国香港
经营范围	国际贸易，对外投资

1、天山铝科技

领先（香港）持有控股子公司天山铝科技 60% 股权，天山铝科技的基本情况如下：

项目	基本情况
公司名称	天山铝科技株式会社
成立时间	2016 年 1 月 26 日
注册资本	10,000.00 万日元
股东构成及控制情况	领先（香港）出资比例为 60.00%；香港智科环球投资贸易有限公司出资比例为 40.00%
注册地和主要生产经营地	日本横滨市
主营业务	提供高精铝工程相关的技术服务
经营范围	综合进出口贸易全盘业务；棉 化学纤维等纺织品的制造、加工、进出口以及销售；棉 棉混针织物 服装、绗缝制品 床上用品等的制造、加工、进出口以及销售；以铝、钢铁、铜等为原料的制品的制造、加工、进出口以及销售；前项记载制品的制造、加工、进出口以及销售的顾问业务；电池集合体的制造、加工、进出口以及销售；黄色金属 金属材料 石油用添加剂 工业用氯化钠、橡胶树脂加工制品等的进出口以及销售；石油以及天然气的资源开发相关的技术提供；太阳能电池 太阳光发电系统的安装以及导入的咨询；各种半导体制品的进出口以及销售；LED 相关产品的开发以及安装；房地产的销售、租赁、中介、管理、保有、运用；劳动者派遣事业以及有费用的职业介绍事业；以上各项相关的一切事业

2、TitanAl-Tec&ResourcePte.Ltd

领先（香港）持有全资子公司 TitanAl-Tec&ResourcePte.Ltd 100% 股权，TitanAl-Tec&ResourcePte.Ltd 的基本情况如下：

项目	基本情况
公司名称	TitanAl-Tec&ResourcePte.Ltd
成立时间	2018 年 10 月 10 日
注册资本	200,001 美元
股东构成及控制情况	领先（香港）出资比例为 100.00%
注册地和主要生产经营地	新加坡莱佛士城塔 15-01 号北桥路 250 号
经营范围	一般批发贸易（包括一般进口和出口贸易）

（八）石河子天山铝业职业培训学校

石河子天山铝业职业培训学校由天山铝业投资开办，现持有石河子市民政局于 2017 年 8 月 2 日核发的《民办非企业单位登记证书》，统一社会信用代码 5266080008537203XP。石河子天山铝业职业培训学校已取得中华人民共和国民办学校办学许可证（人社民 6514084000019 号），住所为石河子经济技术开发区，开办资金 50 万元，法人代表曾超林，业务范围为：“1、铝电解工；2、维修电工；3、焊工；4、叉车司机；5、机修钳工；6、锅炉运行值班员；7、高低压电器装配工；8、电子仪器仪表装配工；9、电厂化学设备检修工；10、输送机械操作工；11、起重机。以上均为初级、中级”，业务主管单位为石河子市劳动和社会保障局。

《中华人民共和国民办教育促进法》第 12 条规定：“举办实施以职业技能为主的职业资格培训、职业技能培训的民办学校，由县级以上人民政府人力资源社会保障行政部门按照国家规定的权限审批，并抄送同级教育行政部门备案”；第 18 条规定：“审批机关对批准正式设立的民办学校发给办学许可证”；第 19 条规定：“民办学校的举办者可以自主选择设立非营利性或者营利性民办学校”。天山铝业开办的石河子天山铝业职业培训学校现持有石河子市民政局于 2017 年 8 月 2 日核发的《民办非企业单位登记证书》，并持有八师石河子市人力资源和社会保障局于 2016 年 10 月 22 日核发的《民办学校办学许可证》（人社民 6514084000019 号），办学类型为：“1、铝电解工；2、维修电工；3、焊工；4、叉车司机；5、机修钳工；6、锅炉运行值班员；7、高低压电器装配工；8、电子仪器仪表装配工；9、电厂化学设备检修工；10、输送机械操作工；11、起重机”。

石河子天山铝业职业培训学校系实施天山铝业内部员工职业培训的非营利性民办学校，不涉及学历教育、学前教育、自考助学等。根据天山铝业及其实际控制人曾超懿、曾超林的书面承诺：“石河子天山铝业职业培训学校仅作为天山铝业内部员工的培训机构，不会对外招收学员，并保证不会将石河子天山铝业职业培训学校转变为营利性民办学校。”

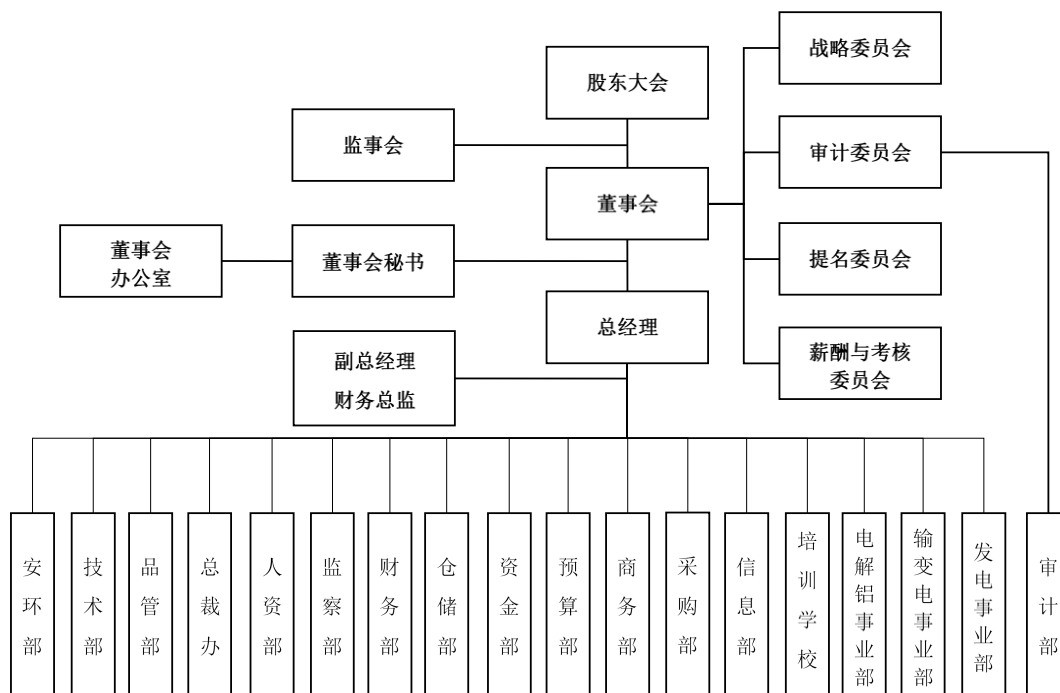
因此，石河子天山铝业职业培训学校不存在拟转变为营利性民办学校的情况，不涉及改制问题及改制完成后是否符合《首次公开发行股票并上市管理办

法》第九条规定的问题。

五、天山铝业的内部架构

(一) 组织结构图

截至本报告书签署日，天山铝业的内部组织结构图如下：



(二) 职能部门设置情况

截至本报告书签署日，天山铝业主要职能部门及其主要职责如下表所示：

序号	部门名称	主要职责
1	董事会办公室	1、负责天山铝业信息披露事务工作、投资者关系管理工作和股权管理工作； 2、负责天山铝业股东大会、董事会及专门委员会会议筹备组织工作； 3、负责天山铝业董事、监事、高级管理人员的任职资格培训及后续培训工作； 4、筹划天山铝业资本运作相关事宜。
2	安环部	1、负责天山铝业各项日常管理、安全生产和保卫工作； 2、负责职业危害防护、环保、消防设施设施管理工作； 3、负责安全生产会议和活动的组织工作。

序号	部门名称	主要职责
3	技术部	1、负责天山铝业在建项目的建筑、结构、水暖、电气、工艺及设备的设计工作； 2、负责各项目图审工作和相关资料、图纸的整理归档工作； 3、负责房屋土地不动产权证和企业知识产权的办理工作； 4、主持各类财政补贴项目的申报工作； 5、产品与工艺研发、创新工作。
4	品管部	负责天山铝业原材料、产成品、电解槽内衬、生产用水、劳保等的取样及化验工作。
5	总裁办	1、负责日常行政事务的综合管理工作； 2、负责天山铝业招投标的日常管理工作； 3、负责天山铝业企业文化传播、内外宣传、车辆管理和日常接待等工作。
6	人力资源部	1、根据天山铝业的经营发展战略和目标，建立科学完善的人力资源管理与开发体系，实现天山铝业人力资源的有效提升和合理配置，满足天山铝业经营和发展的人才需要； 2、负责天山铝业人员招聘、培训、人事档案管理、薪酬管理及人力资源调配等工作。
7	监察部	1、围绕天山铝业的生产经营活动，开展常规监察和专项效能监察； 2、监督检查各部门管理人员在落实天山铝业重要改革措施、重要工作部署及重大任务中，是否采取切实有效的措施，按规定要求实现目标和完成任务； 3、对天山铝业的采购销售进行监督，采购品质、采购价格、采购询价等，和产品销售价格、贷款回笼进行审查，并对违纪违规行为进行处理； 4、参与天山铝业监察管理，对工程施工进行监督、监察，对工程造价、工程预算、工程决算、工程质量、工程成本、工程管理等重要制度的落实，并监察其实施。
8	财务部	1、负责建立、实施会计核算制度、财务管理制度和相关规程； 2、组织和实施会计核算和会计管理工作； 3、负责天山铝业税务工作； 4、参与制订天山铝业资金计划、财务预算以及有关分析、监督和反馈工作。
9	仓储部	1、负责提供准确的物资收、发、存数据； 2、负责大宗原材料的生产供料、在产品 and 产成品的厂内运输、装卸和仓储工作； 3、对库存物资定期和不定期的盘点。
10	资金部	根据天山铝业的资金需求，办理国内外银行的本外币授信和各类融资业务，保证资金及时到位并按期偿还银行借款。
11	预算部	1、负责天山铝业工程预算； 2、参与拟定合同文本，整理、归档工程相关文件； 3、负责施工图预算，月季性形象进度款审核，竣工结算； 4、负责预结算和月季性形象进度款审核；

序号	部门名称	主要职责
		5、参与技术交底、图纸会审和现场签证工作； 6、负责隐蔽工程和竣工验收； 7、跟踪施工图及相关变更设计范围实施工作； 8、参与材料认质认价等工作。
12	商务部	1、负责天山铝业原材料、工程物资、设备及大修材料的采购工作和产品的销售工作； 2、负责采购和销售的合同审核与管理工作； 3、负责各类原材料、设备的到货验收和质量纠纷处理工作。
13	采购部	1、负责采购计划的编制与组织实施、供应商的选择与评估工作； 2、制定科学的采购制度与设计合理的采购流程； 3、加强库存管理，控制采购风险等。
14	信息部	1、参与天山铝业信息化项目的规划和信息设备的采购工作，为各部门和子公司提供信息化项目的前期技术咨询服务和安全防控体系的运维工作； 2、负责各类信息化设备的安装、优化和维护工作； 3、主持天山铝业数据中心与私有云、相关业务系统的开发与运维工作。
15	培训学校	1、负责培训体系的搭建、课程的研发和各专业讲师的管理工作； 2、负责天山铝业各层级员工培训的组织、实施、管理、评估和考核工作； 3、负责特种作业的培训和考核工作； 4、天山铝业各岗位知识的梳理、宣传和案例培训工作。
16	电解铝事业部	1、负责围绕天山铝业制定的年度生产经营计划，通过安全管理、工艺管理、操作管理、人员管理，设备管理组织员工进行铝电解生产，确保天山铝业生产安全、高效、节能、环保、优质、低耗。
17	输变电事业部	1、负责 220KV 各站的 10KV 及以上的设备的检修、维护、保养工作； 2、负责持续、稳定、安全地向全厂进行电能的分配及输送工作。
18	发电事业部	1、负责事业部所有生产设备及附属系统的维护、检修工作； 2、负责煤炭的接收、管理、采样工作； 3、负责机组运行人员的管理和培训工作； 4、负责锅炉的点火、停炉、水压试验及事故处理工作； 5、公用系统的操作切换和检查工作。
19	审计部	1、制定内审工作计划并负责实施； 2、对天山铝业内控制度的完整性、合理性和有效性进行检查和评估； 3、对各项经济活动的合法性、合规性、真实性、完整性和效益性进行审计； 4、对各类工程项目进行预决算审计； 5、根据需要开展任期经济责任审计和离任审计； 6、就特定事项对有关部门或个人进行专项审计。

六、标的公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人

员基本情况

(一) 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介

1、董事会成员简介

天山铝业董事会由 12 名成员组成，其中独立董事 4 名，均由天山铝业股东大会选举产生。董事每届任期 3 年，任期届满可连选连任，独立董事连任时间不得超过 6 年。天山铝业本届董事会成员构成如下：

序号	姓名	职务	任职期限
1	曾超林	董事长、总经理	2017 年 6 月 28 日—2020 年 6 月 27 日
2	曾超懿	董事	2017 年 6 月 28 日—2020 年 6 月 27 日
3	曾明柳	董事、副总经理	2017 年 6 月 28 日—2020 年 6 月 27 日
4	曾益柳	董事、副总经理	2019 年 3 月 29 日—2020 年 6 月 27 日
5	梁洪波	董事、副总经理	2017 年 6 月 28 日—2020 年 6 月 27 日
6	刘娟	董事	2017 年 6 月 28 日—2020 年 6 月 27 日
7	王佐	董事	2017 年 6 月 28 日—2020 年 6 月 27 日
8	赵庆云	董事、副总经理	2017 年 9 月 23 日—2020 年 6 月 27 日
9	李书锋	独立董事	2017 年 6 月 28 日—2020 年 6 月 27 日
10	刘亚	独立董事	2017 年 6 月 28 日—2020 年 6 月 27 日
11	陈德仁	独立董事	2017 年 9 月 23 日—2020 年 6 月 27 日
12	洪茂椿	独立董事	2017 年 9 月 23 日—2020 年 6 月 27 日

(1) **曾超林先生**：1982 年 8 月出生，中国国籍，持有新加坡居留权。2004 年 1 月至 2013 年 12 月历任宜昌长江工人、车间主任、副总经理、总经理、董事；2010 年 4 月至今任鑫仁控股董事；2012 年 6 月至 2017 年 6 月任天铝有限董事长、总经理；现任天山铝业董事长、总经理。

(2) **曾超懿先生**：1969 年 4 月出生，中国国籍，持有新加坡居留权。1993 年 7 月至 2017 年 2 月先后任职邵东铝业、湖南省双牌铝厂、六盘水双元、鑫仁控股；2002 年 4 月至今任上海双牌执行董事；2008 年 12 月至今任上海锋铂执行董事；2016 年 11 月至今任锦隆能源董事长兼总经理；2016 年 11 月至 2017 年 12 月、2018 年 5 月至今任锦汇投资执行董事兼总经理；2016 年 12 月至 2017 年

6月任天铝有限董事；2018年1月至今任鑫仁控股董事；现任天山铝业董事。

(3) 曾明柳女士：1971年3月出生，中国国籍，持有新加坡居留权，毕业于湖南省邵阳城市学院，中专学历。1992年9月至2006年3月先后任职于邵东铝业、湖南省双牌铝厂、宜昌长江；2005年11月至2017年12月历任新仁科技经理、监事、董事长；2010年4月至今任鑫仁控股董事；2013年8月至2017年6月任天铝有限董事；现任天山铝业董事、副总经理。

(4) 曾益柳女士：1973年7月出生，中国国籍，拥有加拿大居留权，大专学历，高级经济师。2002年7月至2010年7月在宜昌长江铝业有限责任公司任总经理；2012年6月至2016年12月担任天铝有限董事；2013年6月至今，任新疆天足投资有限公司的监事；现任天山铝业董事、副总经理。

(5) 梁洪波先生：1976年6月出生，中国国籍，持有新加坡居留权，毕业于对外经济贸易大学，博士研究生学历。2000年10月至2001年9月任大唐电信科技产业集团投资经理；2002年10月至2009年12月历任宜昌长江供销部经理、常务副总经理；2010年4月至今任鑫仁控股董事；2016年12月至2017年6月任天铝有限董事；现任天山铝业董事、副总经理。

(6) 刘娟女士：1983年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于苏州大学，本科学历。2007年7月至2008年4月任昆山市凌达光电科技有限公司资讯管理部管理师；2008年4月至2013年11月任平安银行深圳分行营业部对公高级客户经理；2013年11月至2014年8月任广东华兴银行深圳分行战略客户五部负责人；2014年9月至今历任中国华融国际控股有限公司直接投资部经理、总经理助理、副总经理、总经理；现任天山铝业董事。

(7) 王佐先生：1967年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于浙江大学，本科学历。1988年7月至1989年11月任新疆制药厂工业自动化控制技术员；1989年12月至1999年7月任中国建设银行新疆分行中心机房负责人；1999年8月至今任中国信达新疆分公司业务三处处长；现任天山铝业董事。

(8) 赵庆云先生：1964年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于东北大学，本科学历。1983年8月至2013年1月历任中国铝业郑州研究院技

术员、助理工程师、工程师、高级工程师、教授级高级工程师、副总工程师、研究院第一副院长；2013年1月至2017年6月历任天铝有限电解铝生产副总经理、电解铝生产总经理、工程技术研究中心常务副主任、董事、副总经理；现任天山铝业董事、副总经理。

(9) 李书锋先生：1965年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于中南财经政法大学，博士研究生学历。1986年8月至1990年1月任湖南省宜章县第一中学高中组政治教师；1990年2月至1998年8月任湖南科技大学商学院讲师；2001年8月至2004年8月任中国人民大学博士后流动站和长沙卷烟厂博士后工作站研究员；2002年5月至2006年12月兼任湖南大学会计学院副教授研究员；2006年9月至2008年7月任华北电力大学经济管理学院副教授、财务教研室主任；2004年9月至2018年1月任中央民族大学管理学院教授、会计学教研室主任；现任天山铝业独立董事。

(10) 刘亚先生：1959年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于中国人民银行研究生部，博士研究生学历。1984年12月至1992年3月历任辽宁大学教师、国际金融教研室主任；1992年3月至2000年6月历任中国金融学院副教授、教授；2000年6月至今任对外经济贸易大学教授；现任天山铝业独立董事。

(11) 陈德仁先生：1954年7月出生，加拿大国籍，新加坡永久居留权，毕业于美国俄亥俄州立大学，硕士研究生学历。1981年2月至2005年2月先后任职美国美商银行（Bank of America）、美国富国银行（Wells Fargo Bank）、加拿大丰业银行（Bank of Nova Scotia）、加拿大永明金融（Sunlife Financial Inc）、中国光大永明人寿保险公司；2009年1月至2012年4月任 Sunmart Holding Ltd 独立董事兼审计委员会主席；2009年4月至2015年4月任浙商财产保险股份有限公司独立董事兼审计委员会主席；2010年1月至2015年3月任 HuAn Cable Holding Ltd 独立董事；2010年1月-2016年6月任鑫仁控股独立董事兼审计委员会主席；2010年1月至2018年2月任 TMCEducation Corporation Ltd 独立董事；2013年4月至今任扬子江船业控股有限公司独立董事兼审计委员会；2007年4月至2013年4月、2014年4月至今任天津中新药业集团股份有限公司独立董事兼审计委员会

主席；2016年3月至今任 SysmaHoldingLtd 独立董事；2016年12月至今任 TyesoonHoldingLtd 独立董事；2017年12月至今任建信人寿保险有限公司独立董事；现任天山铝业独立董事。

(12) 洪茂椿先生：1953年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于日本名古屋大学，博士研究生学历。1987年10月至1992年2月任中科院福建物构所研究员；1992年2月至1993年4月任英国纽卡素尔大学访问学者；1993年4月至1999年5月历任中科院福建物构所研究员、博士生导师；1999年5月至1999年11月任香港理工大学访问教授；1999年11月至2002年7月历任中科院福建物构所研究生部主任、国家重点实验室主任、常务副所长；2002年7月至2016年3月历任中科院福建物构所所长、党委书记；2016年3月至今任中科院福建物构所学术委员会主任；现任天山铝业独立董事。

2、监事会成员简介

天山铝业监事会由3名成员组成，其中职工代表监事1名。监事每届任期3年，任期届满可连选连任。天山铝业本届监事会成员情况如下：

序号	姓名	职务	任职期限
1	刘素君	监事会主席、股东代表监事	2017年6月28日—2020年6月27日
2	董红健	股东代表监事	2017年6月28日—2020年6月27日
3	苏飞乘	职工监事	2017年6月28日—2020年6月27日

(1) 刘素君女士：1955年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于中国社会科学院研究生院，硕士研究生学历。1981年7月至1986年3月历任衡阳锰制品厂会计、主办会计；1986年4月至1991年6月历任衡阳动力配件厂主办会计、财务科长；1991年7月至2010年4月历任衡阳天翔机电总公司财务科长、总会计师、财务总监；2010年6月至2010年7月任新仁科技财务总监；2010年8月至2017年6月历任天铝有限财务负责人、董事、监事；现任天山铝业监事、监事会主席。

(2) 董红健先生：1961年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于湖南大学，本科学历。1982年9月至2007年7月先后任职于湖南省资江氮肥

厂、湖南大乘资氮有限公司、湖南金洋集团；2007年11月至2010年6月任四川和邦集团顾问；2010年8月至2013年8月任湖南省南岭化工有限公司外部董事；2013年8月至今任湖南省华天集团有限公司外部董事；2016年12月至2017年6月任天铝有限监事；现任天山铝业监事。

(3) 苏飞乘女士：1966年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于沈阳工业大学，本科学历。1988年7月至2006年1月先后任职国营第七〇三厂、湖南新日重化有限公司；2006年1月至2010年10月任湖南阳光电化有限公司（湖南新日重化有限公司更名）财务总监；2010年12月至2012年3月任新仁科技监察部部长；2012年3月至2014年3月任天铝有限财务部副部长；2014年11月至2017年6月任天铝有限监察部部长、职工监事；现任天山铝业监察部部长、职工监事。

3、高级管理人员简介

天山铝业共有8名高级管理人员，具体情况如下：

序号	姓名	职务	任职期限
1	曾超林	董事长、总经理	2017年6月28日—2020年6月27日
2	曾明柳	董事、副总经理	2017年6月28日—2020年6月27日
3	李亚洲	副总经理	2017年6月28日—2020年6月27日
4	曾益柳	董事、副总经理	2019年3月14日—2020年6月27日
5	梁洪波	董事、副总经理	2017年6月28日—2020年6月27日
6	赵庆云	董事、副总经理	2017年6月28日—2020年6月27日
7	周建良	董事会秘书	2017年6月28日—2020年6月27日
8	胡春华	财务总监	2017年6月28日—2020年6月27日

(1) 曾超林先生：现任天山铝业董事长、总经理，简历参见本报告书“第五章拟购买资产基本情况/六、标的公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员基本情况/（一）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介/1、董事会成员简介”相关内容。

(2) 曾明柳女士：现任天山铝业董事、副总经理，简历参见本报告书“第五章拟购买资产基本情况/六、标的公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人

员基本情况/（一）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介/1、董事会成员简介”相关内容。

（3）李亚洲女士： 1976年3月出生，中国国籍，持有新加坡居留权，毕业于湖南邵阳学院，大专学历。1996年7月至2006年5月先后任职邵东铝业、湖南省双牌铝厂、贵州省六盘水双牌铝业公司；2005年7月至今任上海双牌监事；2007年9月至2017年2月任六盘水双元监事；2010年9月至2017年5月任鑫仁控股副总裁；现任天山铝业副总经理。

（4）曾益柳女士： 现任天山铝业董事、副总经理，简历参见本报告书“第五章拟购买资产基本情况/六、标的公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员基本情况/（一）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介/1、董事会成员简介”相关内容。

（5）梁洪波先生： 现任天山铝业董事、副总经理，简历参见本报告书“第五章拟购买资产基本情况/六、标的公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员基本情况/（一）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介/1、董事会成员简介”相关内容。

（6）赵庆云先生： 现任天山铝业董事、副总经理，简历参见本报告书“第五章拟购买资产基本情况/六、标的公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员基本情况/（一）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介/1、董事会成员简介”相关内容。

（7）周建良先生： 1973年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于上海财经大学，硕士研究生学历，注册会计师、高级会计师、注册税务师。2003年9月至2008年5月先后任职上海豫园旅游商城股份有限公司、上海复星高科技（集团）有限公司、开利泵业（集团）有限公司；2008年6月至2016年8月任海南矿业股份有限公司董事会秘书；2016年9月至2017年6月任天铝有限董事会秘书；现任天山铝业董事会秘书。

（8）胡春华女士： 1979年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于复旦大学，硕士研究生学历，注册会计师、澳洲公共会计师、上海市注册会计

师优秀人才。2001年7月至2005年4月任上海天瑞资产评估有限公司经理；2005年5月至2007年4月任万隆会计师事务所有限公司上海分所项目经理；2007年5月至2009年3月任众华会计师事务所（特殊普通合伙）项目经理；2009年3月至2016年7月任立信会计师事务所（特殊普通合伙）高级经理；2016年8月至2017年6月任天铝有限财务总监；现任天山铝业财务总监。

4、核心技术人员简介

天山铝业核心技术人员共5名，基本情况如下：

序号	姓名	职务	主要成果及获得奖项
1	赵庆云	董事、副总经理	国家科技进步二等奖二项； 中国有色金属工业协会一等奖七项（省部级），二等奖、三等奖多项； 享受国务院特殊津贴
2	周明	发电事业部常务副总经理	-
3	白万全	电解铝事业部总工程师	中国有色金属工业科技进步一、二等奖； 申请专利19项，获得专利授权14项
4	柳健康	靖西天桂副总经理	共青团中央“全国青年岗位能手”； 国家科技进步二等奖
5	赵福祿	盈达碳素总经理	《有色金属》杂志论文一等奖

（1）赵庆云先生：现任天山铝业董事、副总经理，简历参见本报告书“第五章拟购买资产基本情况/六、标的公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员基本情况/（一）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介/1、董事会成员简介”相关内容。

（2）周明先生：1958年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于郑州大学，本科学历。1981年6月至2003年1月历任河南省焦作电厂值长、值长室主任、发电部部长；2003年1月至2011年3月任河南省焦作市金冠嘉华电力有限公司主管生产副总经理；2011年3月至2013年8月历任河南省辉县市孟电集团发电厂总工程师、总经理；2013年8月至2017年6月历任天铝有限运行部部长、生技部部长、检修部部长、副总经理、常务副总经理；现任天山铝业发电事业部常务副总经理。

(3) 白万全先生：1972年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于河南科技大学，硕士研究生学历。1995年6月至2000年5月历任郑州轻金属研究院沁阳铝电解试验厂电解工段长、车间主任助理、主任；2000年5月至2003年1月任郑州轻金属研究院（现中国铝业郑州研究院）工程设计部设计工程师；2003年2月至2009年2月历任中国铝业郑州研究院氧化铝研究所工程师、高级工程师；2009年3月至2013年3月历任河南华慧有色工程设计有限公司高级工程师、总设计师；2013年3月至2016年10月历任新疆喜润资源控股有限公司铝业生产副总经理、生产公司管理部部长、质量管理部部长、企业部部长、公司总经理助理；2016年11月至2017年6月任天铝有限电解铝事业部总工程师；现任天山铝业电解铝事业部总工程师。

(4) 柳健康先生：1961年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于中南大学，本科学历。1983年10月至1985年4月历任贵州铝厂技术处技术员；1985年5月至1995年8月历任贵州铝厂氧化铝厂二车间技术员、副主任，技术科副科长、工程师、高级工程师；1995年9月至1996年11月在“上海复旦大学管理学院、美国伊利诺斯大学”MBA研修班学习；1997年1月至2002年3月历任贵州铝厂氧化铝厂副总工程师、生产副厂长；2002年4月至2003年10月任中国铝业贵州分公司氧化铝厂厂长、教授级高级工程师；2003年11月至2011年11月任中国铝业贵州分公司副总经理；2011年11月至2016年2月任鄂尔多斯鸿骏投资有限公司柬埔寨铝业项目组负责人；2016年3月至2016年12月任贵州缘清环保科技有限公司总经理；现任靖西天桂副总经理。

(5) 赵福祿先生：1962年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于东北大学，本科学历。1983年8月至2001年5月任抚顺铝厂工艺总工程师；2001年5月至2011年6月任山东南山铝业股份有限公司总工程师兼碳素总厂厂长；2011年12月至2015年9月任新疆嘉润资源控股有限公司总工程师；2015年12月至2016年9月任新疆其亚铝电有限公司副总经理；现任盈达碳素总经理。

5、董事、监事及高级管理人员的提名和选聘情况

(1) 董事的提名和选聘情况

2017年6月28日，天山铝业召开创立大会暨第一次股东大会，选举曾超林、曾超懿、曾明柳、吴细华、梁洪波、刘娟、王佐为天山铝业第一届董事会董事，选举李书锋、刘亚为天山铝业第一届董事会独立董事。2017年6月28日，天山铝业召开第一届董事会第一次会议，选举曾超林为天山铝业董事长。2017年9月23日，天山铝业召开2017年第三次临时股东大会，补选赵庆云为天山铝业第一届董事会董事，补举陈德仁、洪茂椿为天山铝业第一届董事会独立董事。其中曾超林、曾超懿、曾明柳、吴细华、梁洪波、赵庆云为锦隆能源推荐，刘娟为华融致诚柒号推荐，王佐为芜湖信泽润推荐。2019年3月29日，天山铝业2019年第一次临时股东大会审议通过，基于吴细华辞去公司董事职务，同意补选曾益柳为公司董事。

(2) 监事的提名和选聘情况

2017年6月28日，天山铝业召开创立大会暨第一次股东大会，选举刘素君、董红健为天山铝业第一届监事会监事（锦隆能源推荐），与天山铝业职工代表大会推选产生的职工代表监事苏飞乘共同组成天山铝业第一届监事会。2017年6月28日，天山铝业召开第一届监事会第一次会议，选举刘素君为监事会主席。

(3) 高级管理人员的选聘情况

2017年6月28日，天山铝业召开第一届董事会第一次会议，决定聘任曾超林为天山铝业总经理，聘任曾明柳、李亚洲、吴细华、梁洪波、赵庆云为天山铝业副总经理，聘任周建良为天山铝业董事会秘书，聘任胡春华为天山铝业财务总监。2019年3月14日，天山铝业第一届董事会第二十一次会议决议，基于吴细华辞去公司副总经理职务，同意聘请曾益柳为公司副总经理。

(二) 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属持有天山铝业股份情况

1、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属直接持有天山铝业股份情况

截至本报告书签署日，天山铝业董事、高级管理人员及其近亲属直接持有天

山铝业股份情况如下：

姓名	担任天山铝业职务/亲属关系	持股数（万股）	持股比例
曾超林	董事长、总经理	9,612.6315	6.83%
曾超懿	董事，曾超林之兄	13,436.8421	9.54%
曾明柳	董事、副总经理，曾超林之姐	7,102.1053	5.04%
曾益柳	董事、副总经理，曾超林之姐	6,555.7895	4.66%
曾鸿	曾超林之姐	6,555.7895	4.66%

2、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属间接持有天山铝业股份情况

天山铝业部分董事、高级管理人员及其近亲属通过持有锦隆能源、锦汇投资的股权从而间接持有天山铝业股份。截至本报告书签署日，锦隆能源持有天山铝业 51,600 万股股票，占天山铝业总股份的比例为 36.64%；锦汇投资持有天山铝业 14,400 万股股票，占天山铝业总股份的比例为 10.22%。天山铝业董事、高级管理人员及其近亲属持有锦隆能源、锦汇投资的股权情况如下：

截至本报告书签署日，天山铝业董事、高级管理人员及其近亲属对锦隆能源的出资情况如下：

一级出资人	二级出资人	三级出资人	职务/亲属关系	出资份额（万元）	出资比例
金瑞投资	曾超懿（LP）	-	董事	485.100	49.00%
	钜金投资（GP）	曾超懿	董事，曾超林之兄	9.801	0.99%
		李亚洲	副总经理，曾超懿之妻	0.099	0.01%
金裕投资	曾超林（LP）	-	董事长、总经理	485.100	49.00%
	钜丰投资（GP）	曾超林	董事长、总经理	9.801	0.99%
		曾小山	曾超林之父	0.099	0.01%
合计				990.000	100.00%

截至本报告书签署日，天山铝业董事、高级管理人员及其近亲属对锦汇投资的出资情况如下：

一级出资人	二级出资人	三级出资人	职务/亲属关系	出资份额（万元）	出资比例
金富投资	曾超懿（LP）	-	董事	485.100	49.00%
	钜源投资（GP）	曾超懿	董事，曾超林之兄	9.801	0.99%
		李亚洲	副总经理，曾超懿之妻	0.099	0.01%
金润投资	曾超林（LP）	-	董事长、总经理	485.100	49.00%
	钜晟投资（GP）	曾超林	董事长、总经理	9.801	0.99%
		曾小山	曾超林之父	0.099	0.01%
合计				990.000	100.00%

除上述情形外，天山铝业董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属不存在其他直接或间接持有天山铝业股份的情况。

3、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属持有天山铝业股份变化情况

（1）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属直接持有天山铝业股份变化情况

报告期内，天山铝业董事、高级管理人员及其近亲属直接持有天山铝业股权变化情况如下：

姓名	职务/亲属关系	2016.12.31		2017.12.31		2018.12.31	
		出资额（万元）	出资比例	持股数（万股）	持股比例	持股数（万股）	持股比例
曾超林	董事长、总经理	13,800.00	11.50%	7,427.37	5.27%	7,427.37	5.27%
曾超懿	董事，曾超林之兄	15,000.00	12.50%	8,520.00	6.05%	8,520.00	6.05%

姓名	职务/亲属关系	2016.12.31		2017.12.31		2018.12.31	
		出资额（万元）	出资比例	持股数（万股）	持股比例	持股数（万股）	持股比例
曾明柳	董事、副总经理，曾超林之姐	9,000.00	7.50%	7,102.11	5.04%	7,102.11	5.04%
曾益柳	董事、副总经理，曾超林之姐	-	-	6,555.79	4.66%	6,555.79	4.66%
曾鸿	曾超林之姐	8,400.00	7.00%	6,555.79	4.66%	6,555.79	4.66%
邓娥英	曾超林之母	5,400.00	4.50%	4,916.84	3.49%	-	-
曾小山	曾超林之父	2,400.00	2.00%	2,185.26	1.55%	-	-

除上述情形外，天山铝业董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属不存在其他直接持有天山铝业股份变动的情况。

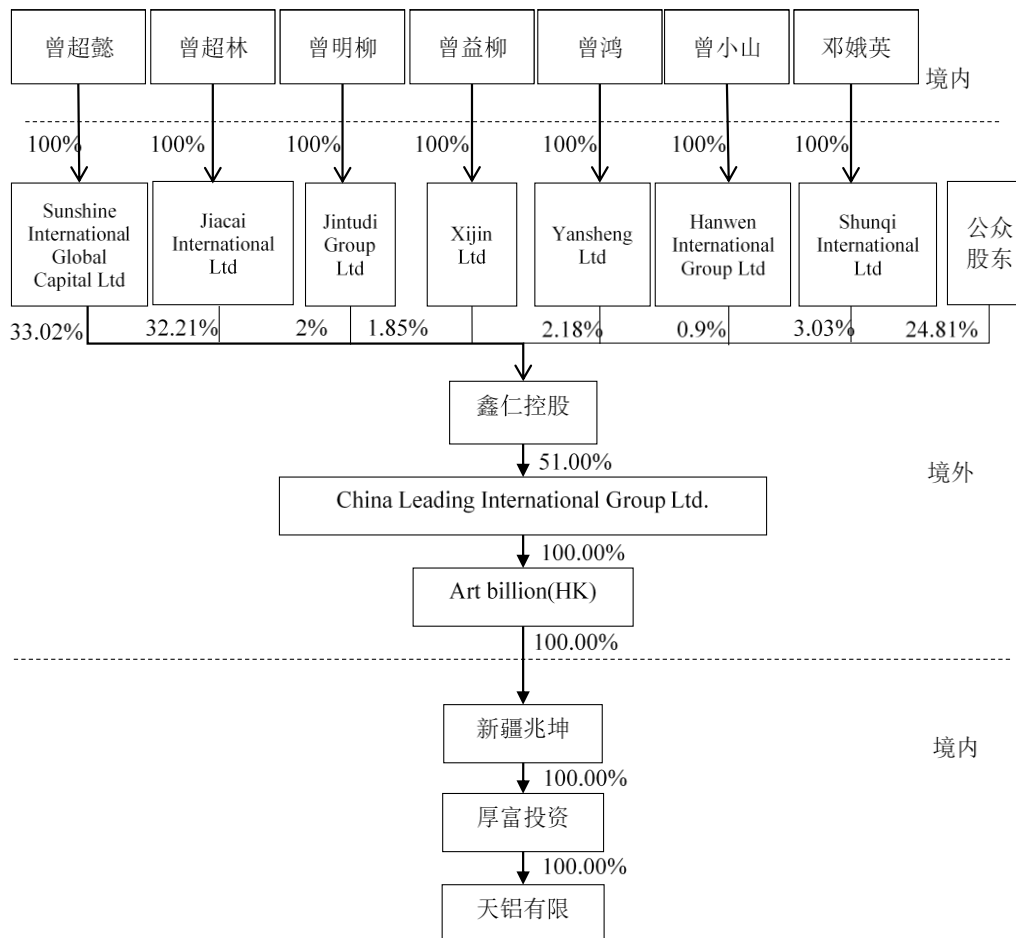
（2）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属间接持有天山铝业股份变化情况

报告期内，天山铝业董事、高级管理人员及其近亲属曾通过厚富投资、锦隆能源和锦汇投资间接持有天山铝业股份。截至本报告书签署日，天山铝业董事、高级管理人员及其近亲属除直接持有天山铝业股份外，通过锦隆能源间接持有天山铝业 36.64% 的股权，通过锦汇投资间接持有天山铝业 10.22% 股权。

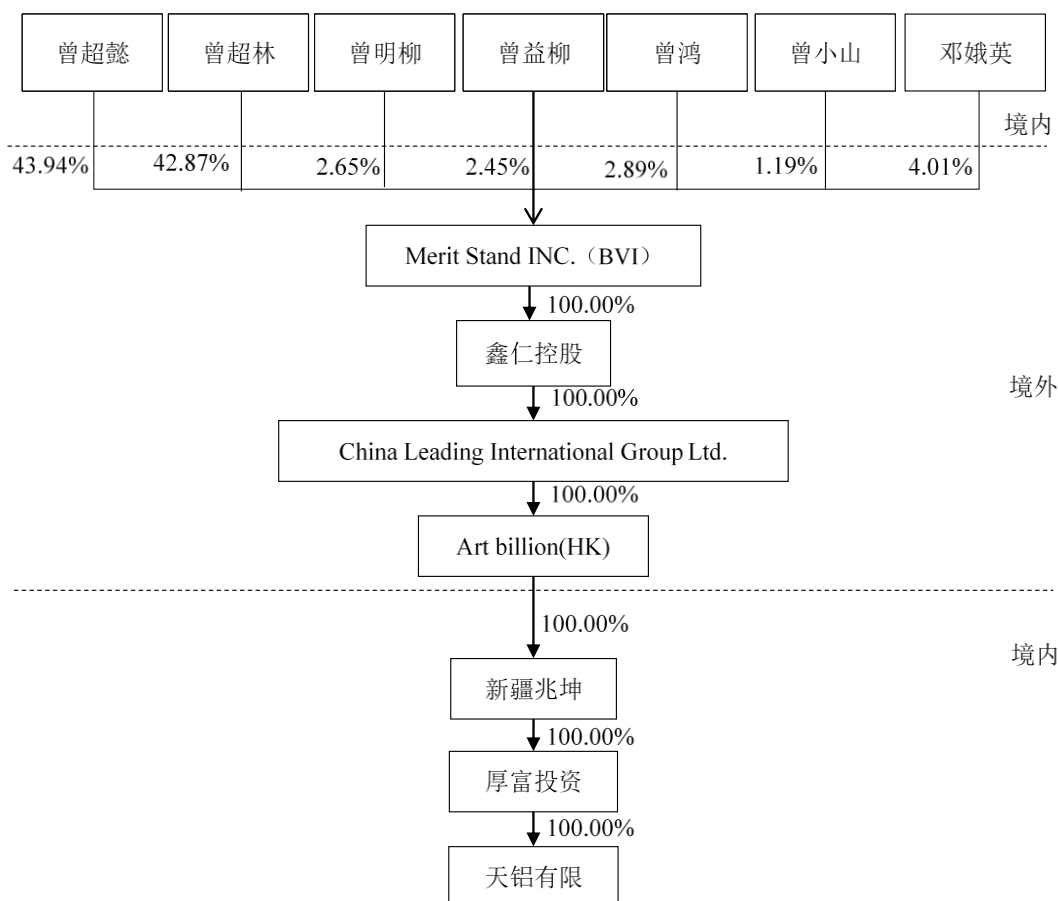
报告期初至今，天山铝业董事、高级管理人员及其近亲属直接或间接持有厚富投资、锦隆能源和锦汇投资的出资比例和出资份额变化情况如下：

① 通过厚富投资间接持有天山铝业股权情况

报告期初，天山铝业董事、高级管理人员及其近亲属曾超懿、曾超林、曾明柳、曾益柳、曾鸿、邓娥英、曾小山间接持有天铝有限股权的具体情况如下：



2016年9月，鑫仁控股收购CLI剩余49%股权的注册变更手续完成，鑫仁控股间接持有天铝有限100%股权。此次收购完成后，天山铝业董事、高级管理人员及其近亲属曾超懿、曾超林、曾明柳、曾益柳、曾鸿、邓娥英、曾小山间接持有天铝有限股权的具体情况如下：



2016年12月，曾超懿、曾超林、曾小山、邓娥英、曾明柳、曾鸿及曾超懿、曾超林控制的锦隆能源、锦汇投资受让厚富投资持有的天铝有限100%股权，天铝有限全部权益均变更由境内实体及自然人持有，天山铝业董事、高级管理人员及其近亲属不再通过厚富投资间接持有天铝有限股权。

② 通过锦隆能源间接持有天山铝业股权情况

2016年12月，天铝有限股东厚富投资将其持有的天铝有限43%股权转让给锦隆能源，当时天山铝业董事、高级管理人员及其近亲属对锦隆能源的出资情况如下：

一级出资人	二级出资人	三级出资人	职务/亲属关系	出资份额（万元）	出资比例
金瑞投资	曾超懿（LP）	-	董事	485.100	49.00%
	钜金投资（GP）	曾超懿	董事，曾超林之兄	9.801	0.99%
		李亚洲	副总经理，	0.099	0.01%

一级出资人	二级出资人	三级出资人	职务/亲属关系	出资份额（万元）	出资比例
			曾超懿之妻		
金裕投资	曾超林（LP）	-	董事长、总经理	485.100	49.00%
	钜丰投资（GP）	曾超林	董事长、总经理	9.801	0.99%
		曾小山	曾超林之父	0.099	0.01%
合计				990.000	100.00%

截至本报告书签署日，锦隆能源股权结构未发生变化，天山铝业董事、高级管理人员及其近亲属曾超懿、曾超林、李亚洲、曾小山通过锦隆能源间接持有天山铝业股权。

③ 通过锦汇投资间接持有天山铝业股权情况

2016年12月，天铝有限股东厚富投资将其持有的天铝有限12%股权转让给锦汇投资，当时天山铝业董事、高级管理人员及其近亲属对锦汇投资的出资情况如下：

一级出资人	二级出资人	三级出资人	职务/亲属关系	出资份额（万元）	出资比例
金富投资	曾超懿（LP）	-	董事	485.100	49.00%
	钜源投资（GP）	曾超懿	董事，曾超林之兄	9.801	0.99%
		李亚洲	副总经理，曾超懿之妻	0.099	0.01%
金润投资	曾超林（LP）	-	董事长、总经理	485.100	49.00%
	钜晟投资（GP）	曾超林	董事长、总经理	9.801	0.99%
		曾小山	曾超林之父	0.099	0.01%
合计				990.000	100.00%

2017年12月，锦汇投资股东金富投资、金润投资分别将其持有的锦汇投资

50%股权转让给八师石河子市财金投资有限公司。本次转让完成后，新疆生产建设兵团第八师国有资产监督管理委员会（石河子市国有资产监督管理委员会）通过持有八师石河子市财金投资有限公司 100% 股权，间接控制锦汇投资。

2018 年 5 月，锦汇投资股东八师石河子市财金投资有限公司将其持有的锦汇投资 50% 股权分别转让给金富投资、金润投资。本次转让完成后，曾超懿、曾超林、李亚洲、曾小山重新通过锦汇投资间接持有天山铝业股权。

截至本报告书签署日，锦汇投资股权结构未发生变化，天山铝业董事、高级管理人员及其近亲属曾超懿、曾超林、李亚洲、曾小山通过锦汇投资间接持有天山铝业股权。

报告期内，监事、核心技术人员及其近亲属未间接持有天山铝业股份。

4、所持股份的质押或冻结情况

截至本报告书签署日，天山铝业董事、监事、高级管理人员及核心技术人员直接或间接持有的天山铝业股份不存在质押或冻结情况。

（三）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他对外投资情况

截至本报告书签署日，天山铝业董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他主要对外投资情况如下：

姓名	职务	被投资公司/企业名称	出资比例
曾超林	董事长、总经理	上海盈若资产管理有限公司	55.00%
		凯里市双凯化工有限公司	30.00%
		新疆天足投资有限公司	37.00%
		石河子市钜丰股权投资管理有限公司	99.00%
		石河子市金裕股权投资有限合伙企业	98.00%
		石河子市金润股权投资有限合伙企业	98.00%
		石河子市钜晟股权投资管理有限公司	99.00%
		无锡华夏浚源股权投资中心(有限合伙)	10.71%
		滁州浚源创业投资中心（有限合伙）	2.67%

姓名	职务	被投资公司/企业名称	出资比例
		EnergyWillLimited（劲志有限公司）	42.87%
		KEYBESTCORPORATIONLIMITED（香港启祥兴业有限公司）	100.00%
		JiacaiInternationalLtd	100.00%
曾超懿	董事	上海珏弘国际贸易有限公司	100.00%
		上海胤胜资产管理有限公司	90.00%
		上海凯宁资产管理有限公司	90.00%
		凯里市双凯化工有限公司	40.00%
		石河子市钜源股权投资管理有限公司	99.00%
		石河子市钜金股权投资管理有限公司	99.00%
		石河子市金瑞股权投资有限合伙企业	98.00%
		石河子市金富股权投资有限合伙企业	98.00%
		新疆天足投资有限公司	38.00%
		EnergyWillLimited（劲志有限公司）	43.94%
		SihoMetalCo.,Limited（新和金属有限公司）	100.00%
		SunshineInternationalGlobalCapitalLtd	100.00%
		曾明柳	董事、副经理
北京麦顿恒峰动漫投资管理中心（有限合伙）	16.67%		
水城县泓权化工有限责任公司	96.43%		
江阴伟基物流有限公司	60.00%		
上海盈若资产管理有限公司	22.50%		
无锡精准医疗投资有限公司	20.00%		
新疆博海水泥有限公司	25.00%		
新疆天足投资有限公司	6.5%		
无锡华夏浚源股权投资中心(有限合伙)	5.35%		
香港芙罗拉时尚有限公司	100.00%		
JintudiGroupLtd	100.00%		
曾益柳	董事、副经理		
		宜昌樱桃园码头有限责任公司	100.00%
		XijinLtd	100.00%
		新疆博海水泥有限公司	25.00%
		博乐市仁泽房地产开发有限公司	50.00%

姓名	职务	被投资公司/企业名称	出资比例
梁洪波	董事、副总经理	无锡国联浚源创业投资中心（有限合伙）	6.00%
		无锡华夏浚源股权投资中心(有限合伙)	5.35%
		上海鸿根投资管理有限公司	40.00%
		上海衍晟投资管理有限公司	75.00%
		滁州浚源创业投资中心（有限合伙）	2.67%
		潍坊浚源股权投资中心合伙企业（有限合伙）	2.00%
		北京麦顿恒峰同利投资管理中心（有限合伙）	10.58%
		昆山麦顿文化产业投资企业	20.00%
		北京麦顿恒峰动漫投资管理中心（有限合伙）	20.83%
		西藏天然道健康投资管理有限公司	2.62%
		新疆建信天然股权投资有限合伙企业	6.28%
		上海衍挚企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	62.50%
		GreatDragoninternationalInvestmentHoldingsLimited（伟龙国际投资控股有限公司）	50.00%
		FullEaseInternationalInvestmentLimited（宜丰国际投资有限公司）	50.00%
		上海翕炫媪企业管理中心(有限合伙)	20%
		北京中测智绘科技有限公司	11.59%
李书锋	独立董事	中企港二期南京创业投资基金中心（有限合伙）	11.60%
		中企港二期南京创业投资基金中心(有限合伙)(第一期投资)	6.62%
		中企港二期南京创业投资基金中心(有限合伙)(第三期投资)	16.66%
		张家界源发水电开发有限公司	8.00%
		凤凰基石新三板2号投资基金	3.33%
		青岛宏基泰鼎股权投资基金合伙企业（有限合伙）	2.38%
		领誉基石专项投资私募基金	0.01%
		北京源发智信管理咨询有限责任公司	90.00%
		中企宣力南京股权投资基金（有限合伙）	4.55%
		无锡华夏浚源股权投资中心（有限合伙）	1.07%
		马鞍山领昕基石股权投资合伙企业（有限合伙）	4.95%
李亚洲	副总经理	石河子市钜金股权投资管理有限公司	1.00%
		上海凯宁资产管理有限公司	10.00%

姓名	职务	被投资公司/企业名称	出资比例
		上海胤胜资产管理有限公司	10.00%
		石河子市钜源股权投资管理有限公司	1.00%
		杭州临安润益投资合伙企业（有限合伙）	23.81%

注：以上投资为直接投资；凯里市双凯化工有限公司自 2009 年 12 月起无任何业务，目前正在办理注销手续

（四）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员领取薪酬情况

2018 年天山铝业董事、监事、高级管理人员及核心技术人员从天山铝业领取的薪酬情况如下：

姓名	职务	薪酬/津贴（万元）
曾超林	董事长、总经理	80.00
曾超懿	董事	-
曾明柳	董事、副总经理	70.00
吴细华	董事、副总经理	70.00
梁洪波	董事、副总经理	70.00
赵庆云	董事、副总经理、核心技术人员	70.00
刘娟	董事	-
王佐	董事	-
李书锋	独立董事	15.00
刘亚	独立董事	15.00
陈德仁	独立董事	15.00
洪茂椿	独立董事	15.00
刘素君	监事会主席、股东代表监事	40.00
董红健	股东代表监事	30.00
苏飞乘	职工监事	20.00
李亚洲	副总经理	60.00
周建良	董事会秘书	60.00
胡春华	财务总监	50.00
周明	核心技术人员	50.00
白万全	核心技术人员	40.00

姓名	职务	薪酬/津贴（万元）
柳健康	核心技术人员	40.00
赵福禄	核心技术人员	35.00

注：2018年曾超懿、刘娟、王佐未在天山铝业担任除董事以外的其他职务，未在天山铝业领薪。吴细华于2017年6月28日至2019年3月28日担任天山铝业董事，于2017年6月28日至2019年3月13日担任天山铝业副总经理，2018年度在天山铝业领薪情况如上表所示。

（五）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职情况

截至本报告书签署日，除在天山铝业及其下属子公司任职外，天山铝业董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他兼职情况如下：

姓名	天山铝业职务	兼职单位	兼任职务	兼职单位与天山铝业关系
曾超林	董事长、总经理	石河子市锦隆能源产业链有限公司	董事	关联方
		石河子市锦汇能源投资有限公司	董事	关联方
		石河子市钜晟股权投资管理有限公司	执行董事	关联方
		石河子市钜丰股权投资管理有限公司	执行董事	关联方
		上海盈若资产管理有限公司	执行董事	关联方
		TreasureMountainLimited	董事	关联方
		MeritStandINC.（BVI）	董事	关联方
		JiacaiInternationalLtd	董事	关联方
		KEYBESTCORPORATIONLIMITED（香港启祥兴业有限公司）	董事	关联方
		上海瑞辛融资租赁有限公司	董事长	关联方
		瑞坤投资（上海）有限公司	执行董事	关联方
		盛兆投资管理（上海）有限公司	执行董事	关联方
		新疆天足投资有限公司	执行董事	关联方
		新疆厚富投资有限公司	执行董事	关联方
		新疆兆坤贸易有限责任公司	执行董事	关联方
		ChinaLeadingInternationalGroupLtd.（中国领先国际集团有限公司）	董事	关联方
		鑫仁铝业控股有限公司	董事	关联方
江阴鑫仁国际贸易有限公司	董事	关联方		

姓名	天山铝业职务	兼职单位	兼任职务	兼职单位与天山铝业关系
		江阴新仁科技有限公司	董事	关联方
曾超懿	董事	SihoMetalCo.,Limited（新和金属有限公司）	董事	关联方
		石河子市锦隆能源产业链有限公司	董事长兼总经理	关联方
		石河子市锦汇能源投资有限公司	执行董事兼总经理	关联方
		鑫仁铝业控股有限公司	董事	关联方
		石河子市钜源股权投资管理有限公司	执行董事兼总经理	关联方
		石河子市钜金股权投资管理有限公司	执行董事兼总经理	关联方
		MeritStandINC.（BVI）	董事	关联方
		上海凯宁资产管理有限公司	执行董事兼总经理	关联方
		上海珏弘国际贸易有限公司	执行董事兼经理	关联方
		上海胤胜资产管理有限公司	执行董事	关联方
		ChinaLeadingInternationalGroupLtd.（中国领先国际集团有限公司）	董事	关联方
		凯里市双凯化工有限公司	执行董事	关联方
		江阴鑫仁国际贸易有限公司	董事	关联方
		SunshineInternationalGlobalCapitalLtd	董事	关联方
		上海锋铂国际贸易有限公司	执行董事	关联方
		上海双牌国际贸易有限公司	执行董事	关联方
曾明柳	董事、副总经理	江阴伟基物流有限公司	执行董事	关联方
		石河子市锦隆能源产业链有限公司	监事	关联方
		石河子市锦汇能源投资有限公司	监事	关联方
		石河子市钜金股权投资管理有限公司	监事	关联方
		石河子市钜丰股权投资管理有限公司	监事	关联方
		石河子市钜晟股权投资管理有限公司	监事	关联方
		石河子市钜源股权投资管理有限公司	监事	关联方
		TreasureMountainLimited	董事	关联方
		MeritStandINC.（BVI）	董事	关联方
		鑫仁铝业控股有限公司	董事	关联方
		JintudiGroupLtd	董事	关联方
		上海瑞辛融资租赁有限公司	董事	关联方

姓名	天山铝业职务	兼职单位	兼任职务	兼职单位与天山铝业关系
		香港芙罗拉时尚有限公司	董事	关联方
		新疆博海水泥有限公司	董事	关联方
		ChinaLeadingInternationalGroupLtd. (中国领先国际集团有限公司)	董事	关联方
曾益柳	董事、副总经理	新疆天足投资有限公司	监事	关联方
		XijinLtd	董事	关联方
梁洪波	董事、副总经理	瑞坤投资(上海)有限公司	监事	关联方
		江阴鑫仁国际贸易有限公司	董事	关联方
		鑫仁铝业控股有限公司	董事	关联方
		盛兆投资管理(上海)有限公司	监事	关联方
		厦门蓝溪科技有限公司	监事	无关联关系
		上海鸿根投资管理有限公司	执行董事	关联方
		EnergyWillLimited(劲志有限公司)	董事	关联方
		GreatDragoninternationalHoldingsLimited(伟龙国际投资控股有限公司)	董事	关联方
		TreasureMountainLimited	董事	关联方
		ArtBillionCorporationLimited(艺兆有限公司)	董事	关联方
		MeritStandINC.(BVI)	董事	关联方
		FullEaseInternationalInvestmentLimited(宜丰国际投资有限公司)	董事	关联方
刘娟	董事	中国华融国际控股有限公司	直接投资部总经理	无关联关系
王佐	董事	中国信达资产管理股份有限公司新疆维吾尔自治区分公司	业务三处处长	无关联关系
李书锋	独立董事	张家界源发水电开发有限公司	董事长	无关联关系
		中央民族大学	教授	无关联关系
		北京源发智信管理咨询有限责任公司	董事长	无关联关系
刘亚	独立董事	重庆富民银行股份有限公司	独立董事	无关联关系
		对外经济贸易大学	教授	无关联关系
		百年保险资产管理有限公司	独立董事	无关联关系
陈德仁	独立董事	天津中新药业集团股份有限公司	独立董事	无关联关系
		扬子江船业控股有限公司	独立董事	无关联关系

姓名	天山铝业职务	兼职单位	兼任职务	兼职单位与天山铝业关系
		SysmaHoldingsLtd	独立董事	无关联关系
		TyesoonHoldingsLtd	独立董事	无关联关系
		建信人寿保险股份有限公司	独立董事	无关联关系
洪茂椿	独立董事	厦门钨业股份有限公司	独立董事	无关联关系
		中科院福建物构所	学术委员会主任	无关联关系
		福建省科学技术协会	副主席	无关联关系
		福建福晶科技股份有限公司	董事	无关联关系
		青岛海泰光电技术有限公司	董事	无关联关系
		福建中科资产管理有限公司	董事长	无关联关系
董红健	监事	华天实业控股集团有限公司	外部董事	无关联关系
李亚洲	副总经理	上海珏弘国际贸易有限公司	监事	关联方
		上海凯宁资产管理有限公司	监事	关联方
		上海胤胜资产管理有限公司	监事	关联方
		上海锋铂国际贸易有限公司	监事	关联方
		上海双牌国际贸易有限公司	监事	关联方
		EnergyWillLimited（劲志有限公司）	董事	关联方
		ArtBillionCorporationLimited（艺兆有限公司）	董事	关联方

注：凯里市双凯化工有限公司自 2009 年 12 月起无任何业务，目前正在办理注销手续

除上述情况外，天山铝业董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在其他兼职的情况。

（六）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间存在的亲属关系

天山铝业董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的亲属关系包括：曾超懿、曾超林、曾明柳、曾益柳为兄弟姐妹关系；李亚洲和曾超懿为夫妻关系；梁洪波为曾超林之姐曾鸿的丈夫。

除上述情况外，天山铝业董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间不存在其他亲属关系。

（七）天山铝业与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的协议、承诺及其履行情况

1、相关合同或协议及其履行情况

截至本报告书签署日，作为天山铝业员工的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均与天山铝业签订了《劳动合同》。

截至本报告书签署日，上述合同或协议履行正常，不存在违约情形。

2、相关承诺及其履行情况

截至本报告书签署日，天山铝业董事、监事、高级管理人员及核心技术人员做出的重要承诺参见本报告书“重大事项提示”相关内容。

截至本报告书签署日，上述重要承诺履行正常，不存在违背承诺的情形。

（八）董事、监事、高级管理人员的任职资格情况

天山铝业董事、监事、高级管理人员的提名和选聘均严格履行了相关的法律程序，符合国家法律、行政法规和《公司章程》关于任职资格的相关规定。

（九）报告期内天山铝业董事、监事、高级管理人员的变动情况

报告期内，天山铝业历次董事、监事及高级管理人员的变动均履行了《公司章程》所规定的程序，具体变动情况如下：

1、董事的变动情况

自2014年11月以来，天山铝业的董事变化情况如下：

A. 2014年11月30日，天铝有限股东会决定，任命曾超林、曾明柳、曾益柳、刘素君、郑克云为公司董事。

B. 2016年12月15日，天铝有限股东会审议通过，设立7人董事会，选举曾超懿、曾超林、曾明柳、吴细华、梁洪波、赵庆云、郑克云为公司董事会成员。

C. 2017年6月28日，天山铝业创立大会暨第一次股东大会审议通过，设立12人董事会，选举曾超懿、曾超林、曾明柳、吴细华、梁洪波、刘娟、王佐、李书锋、刘亚为第一届董事会成员，其中李书锋、刘亚为独立董事。

D. 2017年9月23日，天山铝业2017第三次临时股东大会审议通过，补选赵庆云、陈德仁、洪茂椿为公司董事，其中陈德仁、洪茂椿为独立董事。

E. 2019年3月29日，天山铝业2019年第一次临时股东大会审议通过，基于吴细华辞去公司董事职务，同意补选曾益柳为公司董事。

2、监事的变化情况

自2014年11月以来，天山铝业的监事变化情况如下：

A. 2014年11月30日，天铝有限股东会决定，委派苏飞乘为公司监事。

B. 2016年12月15日，天铝有限股东会审议通过，设立3人监事会，选举刘素君、董红健为公司股东代表监事。同日，经天铝有限职工代表大会决议，选举苏飞乘为公司职工代表监事。

C. 2017年6月28日，天山铝业创立大会审议通过，设立3人监事会，选举刘素君、董红健为公司股东代表监事。同日，经天山铝业职工代表大会决议，选举苏飞乘为公司职工代表监事。

3、高级管理人员的变化情况

自2014年7月以来，天山铝业的高级管理人员变化情况如下：

A. 2014年7月以来，曾超林担任天铝有限总经理，曾明柳、吴细华担任天铝有限副总经理。

B. 2016年12月15日，天铝有限董事会决议，聘任曾超林为公司总经理、赵庆云为公司副总经理、胡春华为公司财务总监、周建良为公司董事会秘书。

C. 2017年6月28日，天山铝业第一届董事会第一次会议决议，聘任曾超林为公司总经理，聘任曾明柳、李亚洲、吴细华、梁洪波、赵庆云为公司副总经理，聘任胡春华为公司财务总监、周建良为公司董事会秘书。

D. 2019年3月14日，天山铝业第一届董事会第二十一次会议决议，基于吴细华辞去公司副总经理职务，同意聘请曾益柳为公司副总经理。

天山铝业董事、监事、高级管理人员的上述变化系因不断完善公司治理结构及充实管理团队等需要，天山铝业经营管理团队的核心成员系曾超懿、曾超林及其关系密切的家庭成员，近三年一直保持稳定，无重大变化。董事、高级管理人员人数增加未影响天山铝业决策的持续性和稳定性。

七、员工情况

（一）员工基本情况

截至2016年末、2017年末、2018年末和2019年11月30日，天山铝业员工人数分别为5,828人、5,863人、6,099人和6479人。

截至2019年11月30日，天山铝业员工的专业结构、受教育程度和年龄分布情况如下：

类别	项目	人数（人）	占总人数的比例
岗位结构	管理人员	242	3.74%
	生产人员	5421	83.67%
	销售人员	12	0.19%
	行政人员	686	10.59%
	技术人员	63	0.97%
	财务人员	55	0.85%
	总计	6479	100.00%
受教育程度	硕士及以上	17	0.26%
	本科	440	6.79%
	大专及以下	6022	92.95%
	总计	6479	100.00%
年龄分布	30岁以下	2201	33.97%
	30-39岁	1990	30.71%
	40-49岁	1591	24.56%
	50岁以上	697	10.76%

类别	项目	人数(人)	占总人数的比例
	总计	6479	100.00%

(二) 员工社会保障情况

1、社会保险制度执行情况

报告期内，天山铝业按照国家和地方法律法规规定，为天山铝业员工缴纳了养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险等社会保险，以及住房公积金。

截至2019年11月30日，员工各项社会保险与住房公积金制度的缴纳情况如下：

项目	实缴人数	未缴纳人数	未缴纳原因及相应人数				缴纳比例
			退休返聘	在其他单位缴纳	团场职工	新进员工	
养老保险	5994	485	95	89	167	134	92.51%
医疗保险	5995	484	95	88	167	134	92.53%
失业保险	5994	485	95	59	167	134	92.51%
工伤保险	5995	484	95	88	167	134	92.53%
生育保险	5995	484	95	88	167	134	92.53%
住房公积金	5723	756	95	74	115	472	88.33%

天山铝业部分员工尚未缴纳社会保险和住房公积金，主要系退休返聘人员、他处已缴纳人员、当月新入职或离职人员等无需缴纳社会保险和住房公积金的人员。

2、社会保险和住房公积金主管部门的意见

根据第八师石河子市社会保险管理局东城分局、新疆生产建设兵团第一师社

会保险事业管理局、阿拉尔经济技术开发区人力资源和社会保障局、靖西市社会保险事业管理局、江阴市人力资源和社会保障局、上海市社会保险事业管理中心等分别出具的证明以及天山铝业的书面确认，报告期内，天山铝业及其子公司、子公司的分公司依法为其员工办理并缴纳养老、医疗、工伤、失业、生育保险基金，未因违反国家和地方劳动保障法律法规而受到行政处罚。

根据新疆生产建设兵团住房公积金管理中心第八师管理分中心和第一师管理部、百色市住房公积金管理中心靖西管理部、无锡市住房公积金管理中心江阴市分中心等分别出具证明以及天山铝业的书面确认，报告期内，天山铝业及其子公司、子公司的分公司依法办理缴存登记，为员工缴存住房公积金，未因违反国家及地方有关住房公积金管理法律、法规和规章而受到行政处罚。

3、实际控制人承诺

天山铝业控股股东锦隆能源和实际控制人曾超懿、曾超林已出具承诺：

“如天山铝业或其下属公司因本次交易完成前未按规定为职工缴纳社会保险、住房公积金而被政府主管部门要求补缴社会保险费和住房公积金或处以任何形式的处罚或承担任何形式的法律责任，本人/本公司将无条件为天山铝业及其下属公司承担因前述补缴或受处罚或承担法律责任而导致、遭受、承担的任何损失、损害、索赔、成本和费用。

如违反上述承诺对上市公司造成损失的，本人/本公司将依法承担赔偿责任。”

八、主要资产的权属、对外担保及主要债务、或有负债情况

（一）主要资产权属情况

1、资产概况

根据中审众环出具的众环审字（2020）110001号《审计报告》，截至2019年10月31日，天山铝业的主要资产构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	金额	占比
流动资产：		
货币资金	514,143.16	12.57%
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-
应收票据	745.82	0.02%
应收账款	43,807.31	1.07%
预付款项		0.00%
其他应收款	3,446.95	0.08%
存货	383,608.81	9.38%
一年内到期的非流动资产	2,800.00	0.07%
其他流动资产	29,921.93	0.73%
流动资产合计	1,339,230.43	32.75%
非流动资产：		
长期应收款	7,600.00	0.19%
固定资产	2,171,618.46	53.11%
在建工程	382,913.92	9.36%
无形资产	101,402.94	2.48%
递延所得税资产	20,332.74	0.50%
其他非流动资产	65,814.07	1.61%
非流动资产合计	2,749,682.13	67.25%
资产总计	4,088,912.57	100.00%

2、固定资产情况

(1) 固定资产概况

天山铝业固定资产主要包括以电解槽为主的机器设备、生产厂区的房屋及建筑物、运输工具、计算机及电子设备、办公设备，固定资产处于良好状态，可满足目前生产服务的需要。截至2019年10月31日，天山铝业固定资产的具体情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
----	------	------	------	------

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	1,009,364.99	72,124.97	-	946,833.90
机器设备	1,435,832.81	272,352.49	-	1,216,994.72
运输工具	9,613.41	3,899.11	-	6,070.22
计算机及电子设备	2,486.44	1,719.68	-	1,032.82
办公设备	1,655.35	1,250.08	-	686.80
合计	2,458,952.99	351,346.32	-	2,171,618.46

(2) 房屋及建筑物

①已取得权属证书的房产

截至本报告书签署日，天山铝业及其子公司拥有的房屋所有权情况如下：

序号	产权证号	所有权人	坐落	用途	建筑面积 (m ²)	登记日期	产权来源
1.	新(2019)石河子市不动产权第0014395号	天山铝业	石河子市纬五路1-9号等41套；北66小区(7-10、1、12-14)栋	工业	640,272.34	2019.6.26	自建
2.	新(2018)石河子市不动产权第0014168号	天山铝业	石河子市经三路28-3号	工业	3,212.70	2018.10.31	自建
3.	新(2018)石河子市不动产权第0014166号	天山铝业	石河子市经三路28-(5、6、10、12、13、20)号	工业	44,287.72	2018.10.31	自建
4.	苏(2017)江阴市不动产权第0028133号	新仁铝业	徐霞客镇璜塘新仁路1号	工业	82,852.88	2017.7.25	自建

天山铝业及其子公司已取得上述房屋的《不动产权证》，该等房屋所有权权属清晰，不存在重大权属纠纷。

②尚未取得权属证书的房产

截至本报告书出具日，天山铝业尚未取得权属证书的房产情况如下：

序号	房屋用途	建筑面积 (m ²)	目前已取得的相关手续
一、生产性用房			
1	铝厂 3#阳极加工车间	24,128.96	已取得建设工程规划许可证等报建手续
2	碳素煅烧车间	4,031.6	已取得建筑工程施工许可证等报建手续
3	碳素 1#成型车间	6,156	已取得建设工程规划许可证等报建手续
4	碳素成型车间	6,156	已取得建设工程规划许可证等报建手续
5	电厂 9#, 10#主厂房	26,772.9	已取得建设工程规划许可证等报建手续
6	电厂空压机及输煤综合楼	3,045.3	天山铝业已对应的土地的权属证书（证书编号：新（2016）石河子市不动产权第 0004064 号，面积 200,183.25 平方米），以及完成了相关土地（面积 416,991.48 平方米）的土地竞买手续，后续天山铝业将进一步完善该等房产的建设审批手续。
7	自备电厂 1#2#机组集控楼	3,581.4	
8	自备电厂 3#4#机组集控楼	3,581.4	
9	电厂 1#, 2#主厂房	26,633.64	
10	电厂 3#, 4#主厂房	25,987.43	
11	升压站网控楼	1,766.4	
二、生产辅助用房			
1	铝厂 6#空压机房	980.36	已取得建设工程规划许可证等报建手续
2	铝厂废旧品仓库	2,475.06	已取得建设工程规划许可证等报建手续
3	铝厂 2#氧化铝料仓（一期）	647.71	已取得建设工程规划许可证等报建手续
4	铝厂二系列烟气净化 3#氧化铝料仓	647.71	已取得建设工程规划许可证等报建手续
5	铝厂三系列烟气净化 2#氧化铝料仓	647.71	已取得建设工程规划许可证等报建手续

序号	房屋用途	建筑面积 (m ²)	目前已取得的相关手续
6	碳素仓库办公楼	1,996.38	已取得建设工程规划许可证等报建手续
7	碳素均化库	21,600	已取得建设工程规划许可证等报建手续
8	碳素职工食堂及宿舍楼	874	已取得建设工程规划许可证等报建手续
9	6#公寓楼	11,328.9	已取得建筑工程施工许可证等报建手续
10	职工宿舍 1#	9,955.2	已取得建筑工程施工许可证等报建手续
11	职工宿舍 2#	12,794	已取得建设工程规划许可证等报建手续
12	化学水处理室及试验楼	2,471.52	天山铝业完成了相关土地（面积 416,991.48 平方米）的土地竞买手续，后续天山铝业将进一步完善该等房产的建设审批手续
13	电厂办公楼	4,800	正在办理相关手续
14	电厂食堂	3,158.47	正在办理相关手续

如上表所示，尚未取得权属证书的生产性用房共有 11 笔，其中 1-5 笔的房产所在土地已取得土地使用权，并办理了建设工程规划许可等报建手续，该等房产无法律纠纷，后续可以按照相关规定办理其他手续。其中 6-11 笔房产中均建在天山铝业自备电厂（包括一期电源项目 4×350MW 机组和 2×35 万千瓦自备热电厂）所在土地上。天山铝业已于 2016 年 12 月 29 日取得 2×35 万千瓦自备热电厂所在土地的权属证书（证书编号：新（2016）石河子市不动产权第 0004064 号，面积 200,183.25 平方米），并于 2017 年 11 月成功竞买一期电源项目 4×350MW 机组所在土地的土地使用权（土地面积 416,991.48 平方米），后续天山铝业将进一步完善该等房产的建设审批手续。

尚未取得权属证书的生产辅助用房共 14 项，其中 1-11 所在土地已取得土地使用权，并办理了建设工程规划许可等报建手续，该等房产无法律纠纷，后续可以按照相关规定办理其他手续。

其中 12-14 项为化学水处理室及试验楼、电厂办公楼、电厂食堂，天山铝业

现暂未取得该等房产所在土地的土地使用权（其中第 12 项已经办理完毕了相关土地竞买手续）。根据新疆生产建设兵团农业建设第八师、石河子市人民政府与天铝有限于 2010 年 8 月 2 日签署的《投资协议书》、新疆生产建设兵团发展和改革委员会于 2010 年 12 月 21 日出具的《新疆生产建设兵团企业投资项目备案证明》（兵团[原材料]备[2010]023 号）以及石河子市国土资源局出具的证明，确认该等房产建设用地符合石河子市人民政府招商引资相关政策和地方经济发展规划。同时，石河子经济技术开发区规划建设局出具了相关证明：“天山铝业在石河子市投资建设的年产 100 万吨高精铝加工材项目及其配套自备电厂等项目，是新疆自治区、兵团“十二五”期间重点建设项目。截止目前，该项目的部分房产尚未取得相关权证/证照，上述事项不属于重大违法违规行为，也未受到相关违法违规的处理及处罚；天山铝业已正在办理相关手续，我局将大力协调支持完善相关手续办理的工作。”

综上所述，天山铝业取得相关房产的权属事项得到了当地主管部门的大力支持，取得相关证书不存在实质性的法律风险，不能如期办理的风险较小。天山铝业正在努力推动相关权属证书的办理工作，预计相关未取得权属证书的房产在 1-2 年内可办理完权属证书，相关办理费用由天山铝业控股股东、实际控制人承担。

就上述未取得权属证书房产的相关情况，天山铝业控股股东及其实际控制人出具了相关承诺，承诺如下：“如天山铝业因部分房产未取得相关权证/证照而被政府主管部门处以任何形式的处罚或承担任何形式的法律责任，将无条件为天山铝业承担因前述受处罚或承担法律责任而导致、遭受、承担的任何损失、损害、索赔、成本和费用；如违反上述承诺对上市公司造成损失的，将依法承担赔偿责任。”

(3) 承租房产

截至本报告书签署日，天山铝业及其子公司作为承租人对外承租的房产情况如下：

序号	承租方	出租方	租赁物业地址	面积 (m ²)	租金	用途	租赁期限
1	上海辛然	曾超懿、李亚洲	上海市浦东新区浦东南路 360 号新上海国际大厦 2702B 室	716.32 (建筑面积)	204,151.2 元/月	办公	2019.1.1-2019.12.31
2	上海辛然	陈连忠	上海市浦东新区浦东南路 360 号新上海国际大厦 2701 室	752.05 (建筑面积)	214,334.25 元/月	办公	2019.2.1-2020.1.31
3	南疆碳素	新疆塔里木建筑安装工程(集团)有限责任公司	阿拉尔市大学路北 2159 号塔建学府苑小区	1,361 (15 套)	49,000 元/ 年	员工 宿舍	2018.4.15-2020.4.14
4	南疆碳素	彭荣	阿拉尔市塔建学府苑小区	6 号楼 3 单元 301 室	7,925.72 元/ 年	员工 宿舍	2017.10.1-2019.9.30
5	南疆碳素	姜元菊	阿拉尔市塔建学府苑小区	7 号楼 3 单元 202 室	11,322.47 元	员工 宿舍	2018.3.6-2020.3.5
6	南疆碳素	林文化	阿拉尔市塔建学府苑小区	7 号楼 3 单元 502 室	4,528.99 元	员工 宿舍	2018.3.6-2019.3.5
7	南疆碳素	李德儒	阿拉尔市塔建学府苑小区	7 号楼 3 单元 402 室	6,000 元/年	员工 宿舍	2018.4.15-2020.4.14
8	南疆碳素	田鸿	阿拉尔市塔建学府苑小区	8 号楼 3 单元 402 室	9,000 元/年	员工 宿舍	2018.4.15-2020.4.14

上述承租房屋均已签署租赁协议，且出租方为租赁房产的合法权属人，上述房屋租赁合法有效。

(4) 机器设备

序号	设备名称	所属公司	数量(台/套/期)	成新率	使用情况
1	电解槽	天山铝业	1062	86.00%	正常使用
2	发电机组	天山铝业	6	83.00%	正常使用
3	变电站设备	天山铝业	5	86.00%	正常使用

序号	设备名称	所属公司	数量(台/套/期)	成新率	使用情况
4	发电机组脱硫脱硝设备	天山铝业	2	-	正常使用
5	烟气净化系统设备	天山铝业	3	87.00%	正常使用
6	多功能行车	天山铝业	20	79.00%	正常使用
7	新极组装设备	天山铝业	1	89.00%	正常使用
8	铸造车间设备	天山铝业	2	80.00%	正常使用
9	三梁绝缘行车	天山铝业	22	77.00%	正常使用
10	双梁行车	天山铝业	69	80.00%	正常使用

注：成新率=账面价值/原值

3、无形资产

(1) 无形资产概况

天山铝业无形资产主要包括土地使用权、外购软件。截至 2019 年 5 月 31 日，天山铝业无形资产的具体情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值
土地使用权	112,828.73	12,301.10	-	100,758.87
外购软件	757.13	142.74	-	644.07
合计	113,585.86	12,443.84	-	101,402.94

(2) 土地使用权

根据天山铝业提供的资料，截至本报告书签署日，天山铝业及其下属公司共拥有 10 宗土地使用权，另有 1 宗土地正在办理权属证书。

① 已取得权属证书的土地使用权

序号	证书编号	使用权人	坐落	面积 (m ²)	用途	使用期限	权利性质
1	新(2018)石河子市不动产权第0014168号	天山铝业	石河子市经三路28-3号	144,885.36	工业	2014.6.13-2064.6.12	出让
2	新(2016)石河子市不	天铝有限	石河子化工新材料产业	200,183.25	工业	2016.6.27-	出让

	动产权第0004064号		园			2066.6.26	
3	新(2018)石河子市不动产权第0014166号	天山铝业	石河子市经三路28-(5、6、10、12、13、20)号	935,926.98	工业	2014.6.13-2064.6.12	出让
4	新(2019)石河子市不动产权第0014395号	天山铝业	石河子市纬五路1-9号等22套;北66小区(7-10、1、12-14)栋	640,272.34	工业	2011.3.28-2061.3.27	出让
5	苏(2017)江阴市不动产权第0028133号	新仁铝业	徐霞客镇璜塘新仁路1号	250,329.90	工业	2057.1.14止	出让
6	新(2017)阿拉尔市不动产权第0001285号	南疆碳素	阿拉尔市经济技术开发区	452,779.00	工业	2017.9.20-2067.9.19	出让
7	新(2019)阿拉尔市不动产权第0000533号	南疆碳素	阿拉尔市经济技术开发区纬一路以北	984.99	公共设施用地	2018.5.15-2068.5.14	出让
8	新(2019)阿拉尔市不动产权第0000532号	南疆碳素	阿拉尔市经济技术开发区北环路以南	361.17	公共设施用地	2018.5.15-2068.5.14	出让
9	新(2019)阿拉尔市不动产权第0000534号	南疆碳素	阿拉尔市经济技术开发区纬一路以北	693.84	公共设施用地	2018.5.15-2068.5.14	出让
10	桂(2019)靖西市不动产权第0000296号	靖西天桂	靖西市武平镇马亮村	391,100.8	工业	2018.12.12-2068.12.12	出让

上述土地使用权系天山铝业及其子公司通过出让方式取得。因天铝有限整体变更为天山铝业，上表中第2项土地的权利人名称变更至天山铝业的登记手续正在办理过程中。

②正在办理权属证书的土地

2017年11月13日，在第八师石河子市公共资源交易中心举办的国有土地

使用权挂牌出让活动中,天山铝业竞得编号 2017-开发区-10 号地块的国有土地使用权,成交总价 9,012 万元,并与新疆生产建设兵团第八师国土资源局签订了《成交确认书》。2017 年 11 月 20 日,新疆生产建设兵团第八师国土资源局与天山铝业签订了《国有建设用地使用权出让合同》(编号 66082017431),约定出让宗地面积 416,991.48 平方米,用途为工业用地,出让价款 9,012 万元。天山铝业已支付全部土地出让金,目前正在办理已竞买的该宗地的不动产权证。

③目前占用的尚未取得权属证书的其他土地

序号	占用人	占地项目名称	占地面积 (m ²)
1.	天山铝业	自备电厂办公楼	1,077
2.	天山铝业	自备电厂综合仓库	320
3.	天山铝业	自备电厂职工食堂	1,112.02
4.	天山铝业	自备电厂干燥棚	58,924
5.	天山铝业	自备电厂部分升压站	39,000

根据新疆生产建设兵团农业建设第八师、石河子市人民政府与天铝有限公司于 2010 年 8 月 2 日签署的《投资协议书》以及新疆生产建设兵团发展和改革委员会于 2010 年 12 月 21 日出具的《新疆生产建设兵团企业投资项目备案证明》(兵团[原材料]备[2010]023 号,同意天铝有限年产 100 万吨高精铝加工材项目备案,项目总投资 350 亿元,建设规模及建设内容包含“10×350MW 自备电站”项目),以及石河子市国土资源局出具的证明,“天山铝业自备电厂部分生产辅助用房,包括办公楼、食堂、干燥棚、仓库,及部分升压站等项目暂未取得土地使用权,但其建设项目符合石河子市人民政府招商引资相关政策和地方经济发展规划。在天山铝业办理上述相关用地手续过程中,我局将大力协调支持完善相关手续办理的工作。”

就上述尚未取得权属证书土地的相关情况,天山铝业控股股东及其实际控制人出具了相关承诺,承诺如下:“如天山铝业因部分土地未取得相关权证/证照而被政府主管部门处以任何形式的处罚或承担任何形式的法律责任,将无条件为天山铝业承担因前述受处罚或承担法律责任而导致、遭受、承担的任何损失、损害、

索赔、成本和费用；如违反上述承诺对上市公司造成损失的，将依法承担赔偿责任”。

综上，天山铝业及其子公司上述已取得《不动产权证书》或《国有土地使用证》的土地，有权依法以占有、使用、转让、出租、抵押等方式支配该等土地使用权，不存在重大权属纠纷。天山铝业已成功竞买并签订土地使用权出让合同的宗地，取得不动产权证书不存在实质性法律障碍。天山铝业占用的上述未取得相关权证的其他土地符合石河子市人民政府招商引资政策和地方经济发展规划需要，未因该等情形而受处罚，同时，天山铝业控股股东及其实际控制人已就占用该等土地可能造成的损失作出了补偿承诺，因此，上述土地尚未取得产权证书不会对天山铝业生产经营造成重大影响。

(3) 商标

截至本报告书签署日，天山铝业及其子公司暂不拥有注册商标专用权。

(4) 专利

截至本报告书签署日，天山铝业及其子公司拥有的专利权情况如下：

序号	专利权人	类型	专利号	名称	授权公告日	专利权终止日
1.	天山铝业	发明专利	ZL200810167574.2	一种阴极碳块钢棒组	2013.3.27	2028.10.12
2.	天山铝业	发明专利	ZL200910183667.9	一种透气性铝箔及其制备方法	2011.03.16	2029.08.14
3.	天山铝业	发明专利	ZL201310340126.9	热交换翅板用高塑性铝合金及其加工工艺	2016.01.20	2033.08.07
4.	天山铝业	发明专利	ZL201510659048.8	一种天车滑线多点供电自动切换系统	2017.5.3	2035.10.13
5.	天山铝业	发明专利	ZL201510913014.7	一种采用半干法脱硫 SO ₂ 的控制方法	2018.04.27	2035.12.11
6.	天山铝业	实用新型	ZL201020201612.4	预焙铝电解槽补低加高连接阳极炭块结构	2011.2.16	2020.5.24

序号	专利权人	类型	专利号	名称	授权公告日	专利权终止日
7.	天山铝业	实用新型	ZL201220383015.7	轧辊磨床微振动传动结构	2013.03.06	2022.08.03
8.	天山铝业	实用新型	ZL201220451397.2	单梁行车变频启动装置	2013.04.10	2022.09.06
9.	天山铝业	实用新型	ZL201220451385.X	单梁行车远程遥控装置	2013.04.10	2022.09.06
10.	天山铝业	实用新型	ZL201420101393.0	一种阴极炭块钢棒组结构	2015.2.4	2024.3.6
11.	天山铝业	实用新型	ZL201520246280.4	一种均流节能的阴极钢棒结构	2015.8.19	2025.4.21
12.	天山铝业	实用新型	ZL201520600105.0	一种循环水呼吸系统	2016.2.3	2025.8.10
13.	天山铝业	实用新型	ZL201520823156.X	一种新型可调牵引高度长度的连接装置	2016.2.17	2025.10.22
14.	天山铝业	实用新型	ZL201721213048.6	一种预焙铝电解槽短路口的绝缘隔离装置	2018.06.12	2027.09.21
15.	天山铝业	实用新型	ZL201721205290.9	一种沥青烟气油、水、气分离收集装置	2018.06.12	2027.09.20
16.	天山铝业	实用新型	ZL201721402509.4	一种铝电解阳极循环喷淋除尘装置	2018.09.11	2027.10.27
17.	天山铝业	实用新型	ZL201721217325.0	一种铝电解铝渣新型简便可调节运输装置	2018.11.16	2027.09.21
18.	天山铝业	实用新型	ZL201721211816.4	一种预焙铝电解槽自动浇阳极装置	2018.06.12	2027.09.20
19.	盈达碳素	发明专利	ZL201210293823.9	用连续铸轧法生产的电容器专用合金负极箔及制备方法	2014.02.26	2032.08.17
20.	盈达碳素	发明专利	ZL201210573569.8	用于铝蜂窝板芯的稀土铝锰合金箔的制备方法	2014.12.10	2032.12.26
21.	盈达碳素	发明专利	ZL201110395909.8	一种铝箔卷材废料自动切剥机	2015.06.03	2031.12.05
22.	盈达碳素	发明专利	ZL201210274746.2	一种大型轴承箱拆装置	2015.10.21	2032.08.03

序号	专利权人	类型	专利号	名称	授权公告日	专利权终止日
23.	盈达碳素	发明专利	ZL201110334818.3	一种铝箔轧机支承辊刮油装置	2015.11.25	2031.10.31
24.	盈达碳素	实用新型	ZL201220383063.6	一种用于单梁行车的多级调速系统	2013.03.06	2022.08.03
25.	盈达碳素	实用新型	ZL201220383074.4	一种大型轴承箱拆装装置	2013.03.06	2022.08.03
26.	盈达碳素	实用新型	ZL201420489794.8	牌坊安装垂直度检测装置	2014.12.17	2024.08.28
27.	盈达碳素	实用新型	ZL201820888822.1	一种安全高效的新型电解母线提升装置	2019.2.15	2028.06.08
28.	盈达碳素	实用新型	ZL201820878638.9	一种可调节接力式贴壁风装置	2019.05.21	2028.06.06
29.	盈达碳素	实用新型	ZL201820888624.5	一种新型电解槽打壳锤头表层粘连物清理装置	2019.05.21	2028.06.07
30.	天展新材	发明专利	ZL200910179987.7	用于反射箔的铝合金及其加工工艺	2011.06.08	2029.10.16
31.	天展新材	发明专利	ZL200910183666.4	一种 0.022mm 耐热装饰箔及其制备方法	2011.10.19	2029.08.14
32.	天展新材	发明专利	ZL201110216463.8	一种 3003 反射金及其加工工艺	2015.01.07	2031.08.01
33.	天展新材	发明专利	ZL201110216448.3	一种 1070 铝合金防爆箔及其加工工艺	2015.04.01	2031.08.01
34.	天展新材	发明专利	ZL201210584709.1	用连续铸轧法生产汽车散热片用铝-锰-锌-铈铝合金箔	2015.06.10	2032.12.31
35.	天展新材	发明专利	ZL201310322471.X	一种极耳专用含稀土铝合金箔及其制备方法	2016.04.13	2033.07.30
36.	天展新材	实用新型	ZL201220383064.0	熔炼炉温度智能控制报警装置	2013.03.06	2022.08.03
37.	天展新材	实用新型	ZL201820986165.4	一种可 360° 旋转的负压收尘	2019.5.21	2028.6.25

序号	专利权人	类型	专利号	名称	授权公告日	专利权终止日
				管道机构		
38.	盈达碳素	实用新型	201921139250.8	膨胀缓冲装置和导热油系统	2019.11.8	2029.7.18
39.	盈达碳素	实用新型	201921139256.5	混捏装置	2019.10.15	2029.7.18
40.	盈达碳素	实用新型	201921147685.7	生块移动装置	2019.10.18	2029.7.21
41.	盈达碳素	实用新型	201921147195.7	电捕焦油装置	2019.10.18	2029.7.21
42.	盈达碳素	实用新型	201921154465.7	防爆接线盒装置	2019.10.1	2029.7.21
43.	盈达碳素	实用新型	201921178665.6	一种球磨机补球装置	2019.10.15	2029.7.24
44.	盈达碳素	实用新型	201921173140.3	火孔盖及焙烧炉	2019.10.18	2029.7.23
45.	盈达碳素	实用新型	201921182665.3	火井盖和焙烧炉	2019.10.18	2029.7.24
46.	盈达碳素	实用新型	201921295245.6	定位装置及振动成型机	2019.11.8	2029.8.11
47.	盈达碳素	实用新型	201921320708.X	球磨机	2019.11.8	2029.8.14
48.	盈达碳素	实用新型	201921295294.X	变压器降温装置	2019.11.22	2029.8.11
49.	盈达碳素	实用新型	201921320701.8	锅炉装置	2019.11.26	2029.8.14
50.	天展新材	实用新型	201920952658.0	一种熔铸炉炉渣清理装置	2019.9.24	2029.6.23
51.	天展新材	实用新型	201920949519.2	坩埚起吊装置	2019.9.24	2029.6.23
52.	天展新材	实用新型	201920949660.2	导料装置	2019.9.20	2029.6.23
53.	天展新材	实用新型	201920949515.4	试样装置	2019.9.24	2029.6.23
54.	天展新材	实用新型	201921087964.9	吊具	2019.11.8	2029.7.11
55.	天展新材	实用新型	201920952691.3	一种金属试样制作装置	2019.9.17	2029.6.23
56.	天展新材	实用新型	201920949531.3	旋转装置	2019.9.17	2029.6.23
57.	天展新材	实用新型	201920949520.5	注铝装置	2019.9.17	2029.6.23
58.	天展新材	实用新型	201921221660.7	保温装置	2019.11.8	2029.7.30
59.	天展新材	实用新型	201921222039.2	涂层装置	2019.11.8	2029.7.30

序号	专利权人	类型	专利号	名称	授权公告日	专利权终止日
60.	天展新材	实用新型	201921223591.3	清炉铲	2019.11.8	2029.7.30
61.	天展新材	实用新型	201921228503.9	铝液容器倾翻系统	2019.11.8	2029.7.31
62.	天展新材	实用新型	201921228509.6	铝液炉入料系统	2019.10.18	2029.7.31
63.	天展新材	实用新型	201921228560.7	铝锭烘干装置	2019.10.18	2029.7.31
64.	天展新材	实用新型	201921228566.4	锯床送料退料装置	2019.11.8	2029.7.31
65.	天展新材	实用新型	201921228538.2	铝液炉转动装置	2019.12.10	2029.7.31

天山铝业及其子公司拥有的上述专利中 4、5、10-18、27-29、37-65 项系通过申请原始取得，其他为受让取得，天山铝业及其子公司拥有的上述专利均已取得专利权证书，且经查询在国家知识产权局的登记状态为专利权维持，天山铝业及其子公司合法拥有上述专利权。

近年来，电解铝生产技术和工艺已经较为成熟。预焙铝电解槽补低加高连接阳极炭块结构专利主要用于提高电解槽稳定性，改善电解槽局部导电体的导电性能，实现节能降耗目的。上述实用新型专利系专门应用于天山铝业的电解铝生产线上，同时经过行业内其他企业对类似技术的消化，该技术对电解铝行业的整体技术水平和生产工艺已无重大影响。因此，该专利保护期到期后，不会对天山铝业的生产经营和行业竞争格局造成重大影响，不会影响天山铝业的业绩承诺完成，因此本次天山铝业评估过程中未考虑上述影响。

天山铝业自成立以来始终高度重视研发投入，技术部下设企业技术中心负责产品与工艺研发、创新工作。天山铝业将持续进行相关技术的研发工作，并根据相关技术的特点，综合采用包括申请专利在内的多种方式保护其专有技术。

（二）对外担保情况

截至本报告书签署日，天山铝业及其子公司不存在对外担保情况。

（三）主要负债、或有负债情况

根据中审众环出具的众环审字（2020）110001 号《审计报告》，截至 2019 年 10 月 31 日，天山铝业的主要负债构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	金额	占比
流动负债：		
短期借款	316,000.00	11.04%
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-
应付票据	948,712.02	33.15%
应付账款	131,721.07	4.60%
预收款项	187,149.33	6.54%
应付职工薪酬	4,328.71	0.15%
应交税费	54,057.38	1.89%
其他应付款	123,797.16	4.33%
一年内到期的非流动负债	524,783.36	18.34%
其他流动负债	-	0.00%
流动负债合计	2,290,549.02	80.04%
非流动负债：		
长期借款	457,374.80	15.98%
应付债券	-	0.00%
长期应付款	64,228.85	2.24%
递延收益	44,072.75	1.54%
递延所得税负债	5,619.96	0.20%
其他非流动负债	-	0.00%
非流动负债合计	571,296.36	19.96%
负债总计	2,861,845.38	100.00%

（四）抵押、质押等权利限制情况

截至 2019 年 9 月 16 日，天山铝业及其子公司的主要财产权利限制情况如下：

序号	抵押物	抵押人	抵押权人	担保主债权	主债权期限

序号	抵押物	抵押人	抵押权人	担保主债权	主债权期限
1	9、10号发电机组	天山铝业	中信银行股份有限公司乌鲁木齐分行	280,000.00	2017.10.25-2027.12.31
2	新(2019)石河子市不动产权第0014395号权证项下不动产		中信银行股份有限公司乌鲁木齐分行	310,000.00	2017.10.25-2027.12.31
3	部分电解槽和变电站设备		中信银行股份有限公司乌鲁木齐分行	198,600.00	2018.4.3-2027.12.31
4	2号发电机组的机器设备及电厂线路工程		兴业国际信托有限公司	50,000.00	2017.12.22-2019.12.20
5	4号发电机组		兴业银行股份有限公司乌鲁木齐分行	50,000.00	2019.7.15-2021.12.31
6	部分电解槽		兴业银行股份有限公司乌鲁木齐分行	22,000.00	2019.6.6-2020.6.30
7	1号发电机组		乌鲁木齐市商业银行股份有限公司东方支行	100,000.00	2016.12.27-2019.12.27
8	3号发电机组		信达金融租赁有限公司	66,278.91	2019.7.10-2022.7.10
9	部分电解槽及配套设备		中国民生银行股份有限公司武汉分行	100,000.00	2018.8.9-2020.2.9
10	部分电解槽		兴业银行股份有限公司乌鲁木齐	39,000.00	2018.4.11-2020.4.11

序号	抵押物	抵押人	抵押权人	担保主债权	主债权期限
			分行		
11	部分电解槽		新疆天富电力（集团）有限责任公司	5,316.00	-
12	部分电解槽		长城国兴金融租赁有限公司	31,781.93	2018.11.9- 2020.11.8
13	部分烟气净化系统及配套设施		长城国兴金融租赁有限公司	31,781.93	2018.11.9- 2020.11.8
14	部分电解槽		长城国兴金融租赁有限公司	58,206.00	2017.7.25- 2022.7.24
15	部分电厂配套设施		兴业金融租赁有限公司	51,079.00	2013.4.1- 2020.4.1
16	部分设备	盈达碳素	兴业银行股份有限公司乌鲁木齐分行	29,000.00	2018.4.11- 2020.4.11
17	苏（2017）江阴市不动产权第0028133号权证项下不动产	新仁铝业	上海浦东发展银行股份有限公司江阴支行	23,000.00	单笔贷款资金的提款日起算1年

注：上述第 10 项担保和第 16 项担保对应的为同一笔借款合同。

1、标的资产目前处于质押、抵押等权利受限状态的资产占比

截至 2019 年 5 月 31 日，天山铝业处于质押、抵押状态的资产为房屋及建筑物、专用设备、土地使用权等无形资产，其账面价值合计为 1,429,145.37 万元，占总资产的比例为 36.06%。

截至 2019 年 5 月 31 日，除上述处于质押、抵押状态的固定资产外，天山铝业尚有保证金性质的货币资金 296,730.29 万元，占总资产的比例为 7.49%。2、截至目前，上述担保分别对应的债务履行情况、剩余债务金额，是否存在无法偿债的风险，是否可能导致重组后上市公司的资产权属存在重大不确定性

(1) 上述担保分别对应的债务履行情况、剩余债务金额的相关情况

截至 2019 年 9 月 16 日，标的公司上述担保分别对应的债务履行情况、剩余债务金额的具体情况如下：

单位：万元

序号	抵押物	抵押人	债务人	债权人	担保主债权	主债权期限	债务是否按协议约定正常履行	剩余债务金额
1	9、10 号发电机组	天山铝业	天山铝业	中信银行股份有限公司乌鲁木齐分行	280,000.00	2017.10.25-2027.12.31	是	375,905.00
2	新(2019)石河子市不动产权第 0014395 号权证项下不动产			中信银行股份有限公司乌鲁木齐分行	310,000.00	2017.10.25-2027.12.31	是	
3	部分电解槽和变电站设备			中信银行股份有限公司乌鲁木齐分行	198,600.00	2018.4.3-2027.12.31	是	
4	2 号发电机组的机器设备及			兴业国际信托有限公	50,000.00	2017.12.22-2019.12.20	是	

序号	抵押物	抵押人	债务人	债权人	担保主债权	主债权期限	债务是否按协议约定正常履行	剩余债务金额
	电厂线路工程			司				
5	4号发电机组			兴业银行股份有限公司乌鲁木齐分行	50,000.00	2019.7.15- 2021.12.31	是	50,000.00
6	部分电解槽			兴业银行股份有限公司乌鲁木齐分行	22,000.00	2019.6.6- 2020.6.30	是	22,000.00
7	1号发电机组			乌鲁木齐市商业银行股份有限公司东方支行	100,000.00	2016.12.27-2019.12.27	是	90,000.00
8	3号发电机组			信达金融租赁有限公司	66,278.91	2019.7.10- 2022.7.10	是	66,278.91
9	部分电解槽及配套			中国民生银行	100,000.00	2018.8.9- 2020.2.9	是	100,000.00

序号	抵押物	抵押人	债务人	债权人	担保主债权	主债权期限	债务是否按协议约定正常履行	剩余债务金额
	设备			股份有限公司 武汉分行				
10	部分电解槽			兴业银行股份有限公司乌鲁木齐分行	39,000.00	2018.4.11- 2020.4.11	是	60,000.00
11	部分电解槽			新疆天富电力（集团）有限责任公司	5,316.00	-	是	4,773.39
12	部分电解槽			长城国兴融资租赁有限公司	31,781.93	2018.11.15-2020.11.9	是	19,156.439
13	部分烟气净化系统及配套设施			长城国兴融资租赁有限公司	31,781.93	2018.11.15-2020.11.9	是	
14	部分电解槽			长城国兴融资租赁有	58,206.00	2017.7.25- 2022.7.24	是	38,906.67

序号	抵押物	抵押人	债务人	债权人	担保主债权	主债权期限	债务是否按协议约定正常履行	剩余债务金额
				限公司				
15	部分电厂配套设备			兴业金融租赁有限公司	51,079.00	2013.4.1- 2020.4.1	是	5,245.03
16	部分设备	盈达碳素	天山铝业	兴业银行股份有限公司乌鲁木齐分行	29,000.00	2018.4.11- 2020.4.11	是	60,000.00
17	苏(2017)江阴市不动产权第0028133号权证项下不动产	新仁铝业	新仁铝业	上海浦东发展银行股份有限公司江阴支行	23,000.00	单笔贷款资金的提款日起算1年	是	21,500.00

注：上述第 10 项担保和第 16 项担保对应的为同一笔借款合同。

(2) 是否存在无法偿债的风险，是否可能导致重组后上市公司的资产权属存在重大不确定性

标的公司不存在重大偿债风险，不会导致重组后上市公司的资产权属存在重大不确定性，具体如下：

1) 2016 年、2017 年及 2018 年天山铝业的营业收入分别为 2,147,579.48 万元、2,088,966.82 万元、2,411,494.88 万元，归属于母公司股东的净利润分别为

134,897.47 万元、141,698.75 万元、108,170.23 万元，具有稳定的营业收入，为每年需要偿还的债务提供保障。

2) 截至 2019 年 9 月 16 日，上述担保人未出现逾期未偿还或逾期偿还大额金融机构债务、被列为失信被执行人的情形，不存在影响其保证担保的不良信用记录。融资租赁方、银行等债权人在向天山铝业及其相关子公司提供融资时，多方面考虑了天山铝业及其相关子公司、天山铝业的控股股东及实际控制人的信用状况等因素，综合多方面因素进行判断并下发贷款。相关债权人较为认可天山铝业及其实际控制人的资信水平，天山铝业将会持续获得相关金融债权人的支持。

3、天山铝业及其相关子公司按照借款合同约定全面履行了义务，如期支付各期利息，不存在逾期支付之情形。

综上，标的公司的上述担保事项系日常经营过程中与银行借贷关系所产生的抵押、质押，和开展融资租赁业务与融资租赁公司所产生的抵押、质押，不存在重大偿债风险，标的公司按照相关融资合同及相关合同如期履约，上述担保事项不会导致重组后上市公司的资产权属存在重大不确定性。

3、发电设备、电解槽等生产经营资产权利受限对标的资产主营业务收入的影响，标的资产持续经营是否存在重大不确定性

标的公司基于正常的生产经营所需，向相关机构融资，并向债权人提供相关担保，相关债权人基于提升天山铝业偿债能力，保护自身利益的需要，希望债务人（天山铝业及其子公司）更为妥善、有效地使用相关资产。因此其鼓励、支持、督促天山铝业基于正常生产经营使用相关资产。

同时，根据相关抵押合同条款及实际执行情况判断（见后附表格），合同中对抵押物形成限制的核心条款为“未经抵押权人同意，抵押人不得处分抵押物”。抵押权人实现抵押权的核心条件为“债务人未按时足额偿还到期债务，以及出现其他合同约定的违约情况”。标的公司自借款合同、融资租赁合同生效以来，正常履行还本付息义务，未出现合同涉及的违约情形，因此标的公司的持续经营不存在重大不确定性。根据发电设备、电解槽等生产经营资产抵押合同条款约定，抵押事项对标的公司抵押资产形成限制的条款如下：

单位：万元

序号	抵押物	抵押人	债务人	债权人	担保主债权	对资产形成限制的条款
1	9、10号发电机组	天山铝业	天山铝业	中信银行股份有限公司乌鲁木齐分行	280,000.00	在本合同有效期内,未经抵押权人的事先书面同意,抵押人不得转让、出租、再行抵押、赠与、托管、重大改装增补或以其他方式处分抵押物的全部或部分
2	新(2019)石河子市不动产权第0014395号权证项下不动产	天山铝业	天山铝业	中信银行股份有限公司乌鲁木齐分行	310,000.00	在本合同有效期内,未经抵押权人的事先书面同意,抵押人不得转让、出租、再行抵押、赠与、托管、重大改装增补或以其他方式处分抵押物的全部或部分
3	部分电解槽和变电站设备	天山铝业	天山铝业	中信银行股份有限公司乌鲁木齐分行	198,600.00	在本合同有效期内,未经抵押权人的事先书面同意,抵押人不得转让、出租、再行抵押、赠与、托管、重大改装增补或以其他方式处分抵押物的全部或部分
4	2号发电机组的机器设备及电厂线路工程	天山铝业	天山铝业	兴业国际信托有限公司	50,000.00	抵押期间,未经抵押权人书面同意,抵押人不得以出售、出租、转移、转让、承包、赠与、再抵押、托管、以实物形式联营、入股或以其他任何方式处置抵押物
5	4号发电机组	天山铝业	天山铝业	兴业银行股份有限公司乌鲁木齐分行	50,000.00	在担保的债务清偿完毕前,抵押人保证妥善保管、使用、维护抵押物,未经抵押权人书面同意,保证不予出租、再抵押、抵押、出售抵押物
6	部分电解槽	天山铝业	天山铝业	兴业银行股份有限公司乌鲁木齐分行	22,000.00	在担保的债务清偿完毕前,抵押人保证妥善保管、使用、维护抵押物,未经抵押权人书面同意,保证不予

序号	抵押物	抵押人	债务人	债权人	担保主债权	对资产形成限制的条款
		业		木齐分行		出租、再抵押、抵押、出售抵押物
7	1号发电机组	天山铝业	天山铝业	乌鲁木齐市商业银行股份有限公司东方支行	100,000.00	抵押期间，非经债权人书面同意，抵押财产不得转让
8	3号发电机组	天山铝业	天山铝业	信达金融租赁有限公司	66,278.91	在合同有效期内，抵押人不得转让或赠与抵押财产；抵押人迁移、出租、转让、再抵押或以其他方式擅自处分抵押财产的，应取得抵押权人书面同意
9	部分电解槽及配套设备	天山铝业	天山铝业	中国民生银行股份有限公司武汉分行	100,000.00	在本合同终止前，未经抵押权人同意，抵押人将抵押财产作出馈赠、转让、出租、再抵押或其他任何方式处分的，其行为无效，抵押权人仍可对抵押财产行使权利
10	部分电解槽	天山铝业	天山铝业	兴业银行股份有限公司乌鲁木齐分行	39,000.00	担保债务清偿完毕前，未经抵押权人同意，抵押人保证不再以出租、出借、再抵押、质押、出售等方式处置抵押物
11	部分电解槽	天山铝业	天山铝业	新疆天富电力（集团）有限责任公司	5,316.00	抵押期间，未经抵押权人同意，抵押人不得将该抵押物转让、出租、变卖、再抵押、抵偿债务、馈赠或以其他方式处置
12	部分电解槽	天山铝业	天山铝业	长城国兴金融租赁有限公司	31,781.93	抵押人以转让、出租、变卖、赠与、托管、再抵押、重大改装增补或其他任何方式处分或处置本合同项下抵押物的，应征得抵押权人书面同意

序号	抵押物	抵押人	债务人	债权人	担保主债权	对资产形成限制的条款
13	部分烟气净化系统及配套设施	天山铝业	天山铝业	长城国兴金融租赁有限公司	31,781.93	抵押人以转让、出租、变卖、赠与、托管、再抵押、重大改装增补或其他任何方式处分或处置本合同项下抵押物的,应征得抵押权人书面同意
14	部分电解槽	天山铝业	天山铝业	长城国兴金融租赁有限公司	58,206.00	本合同有效期内,抵押人以转让、出租、变卖、赠与、托管、再抵押、重大改装增补或其他任何方式处分或处置本合同项下抵押物的,应征得抵押权人书面同意
15	部分电厂配套设施	天山铝业	天山铝业	兴业金融租赁有限公司	51,079.00	-
16	部分设备	盈达碳素	天山铝业	兴业银行股份有限公司乌鲁木齐分行	29,000.00	担保债务清偿完毕前,未经抵押权人同意,抵押人保证不再以出租、出借、再抵押、质押、出售等方式处置抵押物
17	苏(2017)江阴市不动产权第0028133号权证项下不动产	新仁铝业	新仁铝业	上海浦东发展银行股份有限公司江阴支行	23,000.00	抵押人承诺,在未经抵押权人书面同意之前,不采取下列行为:(1)转让、抵押、质押或以其他方式处分其重大资产的全部或大部分;(2)经营体制或产权组织形式发生重大变化,包括但不限于改制、股权转让、合并、分立以及减资等;(3)进行或申请进行破产、重整、解散、歇业、或被上级主管部门撤销或非正常停业;(4)签署对抵押人履行本合同项下义务的能力有重大不利影响的合同/协议或承担具有这一影响的有关义务

4、本次交易是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（四）项、第（五）项、第四十三条第一款第（四）项及《首发办法》第二十八条的规定

（1）本次交易符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（四）项的规定

《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（四）项规定：“重大资产重组所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法”。

1) 拟购买资产的相关情况

本次交易中，上市公司拟购买资产为天山铝业 100% 股权。重组交易对方持有的标的公司股权权属清晰，不存在产权纠纷或潜在纠纷，未设立质押、被冻结或存在其他第三方权利，相关股权的过户不存在法律障碍。此外，本次交易仅涉及股权转让事宜，天山铝业对外的债权债务不会因本次交易产生变化，因此本次交易拟购买资产不涉及债权债务处理事宜。

2) 拟置出资产的相关情况

本次交易中，上市公司拟置出资产为截至评估基准日（2018 年 12 月 31 日）全部资产及负债扣除 2018 年度现金分红金额及预留货币资金 1,500 万元。

截至 2019 年 9 月 16 日，上市公司的拟置出资产权属清晰，不存在权属纠纷，该等资产的过户或者转移不存在实质性法律障碍。同时，上市公司已经取得了截至 2018 年 12 月 31 日扣除应付职工薪酬、应交税费及递延收益、递延所得税负债、预收账款外的债权人金额占比 93.33% 的债权人同意函。其中，上市公司已经取得所有金融债权人有关本次交易的同意函；预收账款系上市公司预收其客户的货款所致，且上市公司与该等客户在陆续发货销售，截至 2019 年 5 月 31 日该等预收账款已下降为 2,194.75 万元。

《关于重大资产置换、发行股份购买资产及股份转让之框架协议》《关于重大资产置换及发行股份购买资产协议》对上市公司负债的转移进行了明确约定：

“在本协议约定的所有先决条件得到满足后，若因未能取得相关债权人及或担保人关于债务及或担保责任转移的同意函，致使相关债权人及或担保人向上市公司追索债务及或担保责任，置出资产载体应在接到上市公司关于清偿债务及或担保责任通知后三日内进行核实，并在核实后五个工作日内向相应债权人及或担保人进行清偿，或者与相应债权人及/或担保人达成解决方案。若因置出资产载体未能按照本协议的约定及时进行清偿给上市公司造成损失的，许敏田、杨佩华应赔偿上市公司由此遭受的损失。”

综上，本次交易标的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法，符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（四）项的规定。

（2）本次交易符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（五）项的规定

《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（五）项规定：“有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形”。

通过本次交易，公司将置出盈利能力较弱的现有资产和业务，同时拟置入天山铝业 100% 股权。本次交易完成后，上市公司的主营业务将转变为原铝、铝深加工产品及材料、预焙阳极、高纯铝、氧化铝的生产和销售，资产质量将得到明显改善，持续经营能力和持续盈利能力将显著提升。

综上，本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形，符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（五）项之规定。

（3）本次交易符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第（四）项的规定

《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第（四）项规定：“充分说明并披露上市公司发行股份所购买的资产为权属清晰的经营性资产，并能在

约定期限内办理完毕权属转移手续”。

上市公司本次交易的置入资产为天山铝业 100% 股权。根据天山铝业的工商登记资料以及交易对方所出具的承诺，截至本报告书签署日，天山铝业为依法设立并有效存续的股份有限公司，不存在法律、行政法规或公司章程规定的需要终止的情形；交易对方合法拥有其所持天山铝业股权的完整权利，股权权属清晰，相关股权不存在抵押、质押等权利限制，也不存在被司法机关查封、冻结等可能被限制或者禁止交易的情形。

为确保本次交易的顺利进行，在本次交易获得中国证监会批准后，天山铝业将及时召开股东大会并通过关于变更公司类型为有限责任公司的议案，交易对方将促使天山铝业及时办理工商变更登记手续。待完成工商变更手续后，再将天山铝业 100% 股权交割至上市公司名下。

因此，在相关法律程序和先决条件得到适当履行的情形下，上市公司本次发行股份所购买的资产过户或者转移不存在实质障碍。

综上，上市公司发行股份所购买的资产为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续，符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第（四）项之规定。

（4）本次交易符合《首发办法》第二十八条的规定

《首发办法》第二十八条规定“发行人不存在重大偿债风险，不存在影响持续经营的担保、诉讼以及仲裁等重大或有事项”。

如上文所述，标的公司不存在重大偿债风险，不存在影响持续经营的担保。根据标的公司出具的确认，并经网络查询，标的公司亦不存在影响持续经营的诉讼以及仲裁等重大或有事项。

综上，发行人不存在重大偿债风险，不存在影响持续经营的担保、诉讼以及仲裁等重大或有事项，符合《首发办法》第二十八条的规定。

（五）土地和房产相关瑕疵解决进展、预计办毕期限、费用承

担方式，是否存在法律障碍或不能如期办毕的风险

1、天山铝业相关房产事项的解决进展、预计办理期限、费用承担方式，以及相关事项

(1) 天山铝业近期取得 193,907.26 平方米房产的权属证书

截至本次交易申请文件获得中国证监会受理日（2019 年 6 月 3 日），标的资产尚有生产性用房 199,737.85 m²及生产辅助用房共 200,387.46m²房屋未取得权属证书。

2019 年 6 月，天山铝业获得上述生产性用房的 67,896.82 m²和生产辅助用房的 126,010.44 m²的权属证书，合计 193,907.26 m²。截止目前，尚在办理房屋权属证书的房产情况详见下文。

(2) 正在办理权属证书的房产情况

截至本报告书签署日，天山铝业尚未取得权属证书的房产情况如下：

序号	房屋用途	建筑面积 (m ²)	目前已取得的相关手续
一、生产性用房			
1.	铝厂 3#阳极加工车间	24,128.96	已取得建设工程规划许可证等报建手续
2.	碳素煅烧车间	4,031.6	已取得建筑工程施工许可证等报建手续
3.	碳素 1#成型车间	6,156	已取得建设工程规划许可证等报建手续
4.	碳素成型车间	6,156	已取得建设工程规划许可证等报建手续
5.	电厂 9#, 10#主厂房	26,772.9	已取得建设工程规划许可证等报建手续
6.	电厂空压机及输煤综合楼	3,045.3	天山铝业已对应的土地的权属证书(证书编号:新(2016)石河子市不动产权第 0004064 号,面积 200,183.25 平方米), 以及完成了相关土地(面积 416,991.48 平方米)的土地竞买手续,后续天山铝业将进一步完善该等房产的建设审批手续。
7.	自备电厂 1#2#机组集控楼	3,581.4	
8.	自备电厂 3#4#机组集控楼	3,581.4	
9.	电厂 1#, 2#主厂房	26,633.64	
10.	电厂 3#, 4#主厂房	25,987.43	
11.	升压站网控楼	1,766.4	
二、生产辅助用房			
1.	铝厂 6#空压机房	980.36	已取得建设工程规划许可证等报建手续
2.	铝厂废旧品仓库	2,475.06	已取得建设工程规划许可证等报建手续
3.	铝厂 2#氧化铝料仓(一期)	647.71	已取得建设工程规划许可证等报建手续
4.	铝厂二系列烟气净化 3#氧化铝料仓	647.71	已取得建设工程规划许可证等报建手续

序号	房屋用途	建筑面积 (m ²)	目前已取得的相关手续
5.	铝厂三系列烟气净化 2#氧化铝料仓	647.71	已取得建设工程规划许可证等报建手续
6.	碳素仓库办公楼	1,996.38	已取得建设工程规划许可证等报建手续
7.	碳素均化库	21,600	已取得建设工程规划许可证等报建手续
8.	碳素职工食堂及宿舍楼	874	已取得建设工程规划许可证等报建手续
9.	6#公寓楼	11,328.9	已取得建筑工程施工许可证等报建手续
10.	职工宿舍 1#	9,955.2	已取得建筑工程施工许可证等报建手续
11.	职工宿舍 2#	12,794	已取得建设工程规划许可证等报建手续
12.	化学水处理室及试验楼	2,471.52	天山铝业完成了相关土地（面积 416,991.48 平方米）的土地竞买手续，后续天山铝业将进一步完善该等房产的建设审批手续
13.	电厂办公楼	4,800	正在办理相关手续
14.	电厂食堂	3,158.47	正在办理相关手续

(3) 相关房产办理权属证书不存在法律障碍，预计办理期限和费用承担方式

上表中，相关房产办理权属证书不存在法律障碍，具体情况如下：

1) 生产性用房情况

如上表所示，尚未取得权属证书的生产性用房共有 11 项，其中 1-5 项的房产所在土地已取得土地使用权，并办理了建设工程规划许可等报建手续，该等房产无法律纠纷，后续可以按照相关规定办理其他手续。其中 6-11 项房产中均建在天山铝业自备电厂（包括一期电源项目 4×350MW 机组和 2×35 万千瓦自备热电厂）所在土地上。天山铝业已于 2016 年 12 月 29 日取得 2×35 万千瓦自备热电厂所在土地的权属证书（证书编号：新（2016）石河子市不动产权第 0004064 号，面积 200,183.25 平方米），并于 2017 年 11 月成功竞买一期电源项目 4×350MW 机组所在土地的土地使用权（土地面积 416,991.48 平方米），后续天山铝业将进一步完善该等房产的建设审批手续。

2) 辅助性用房情况

尚未取得权属证书的生产辅助用房共 14 项，其中 1-11 项所在土地已取得土地使用权，并办理了建设工程规划许可等报建手续，该等房产无法律纠纷，后续可以按照相关规定办理其他手续。

其中 12-14 项为化学水处理室及试验楼、电厂办公楼、电厂食堂，天山铝业现暂未取得该等房产所在土地的土地使用权（其中第 12 项已经办理完毕了相关土地竞买手续）。根据新疆生产建设兵团农业建设第八师、石河子市人民政府与天铝有限于 2010 年 8 月 2 日签署的《投资协议书》、新疆生产建设兵团发展和改革委员会于 2010 年 12 月 21 日出具的《新疆生产建设兵团企业投资项目备案证明》（兵团[原材料]备[2010]023 号）以及石河子市国土资源局出具的证明，确认该等房产建设用地符合石河子市人民政府招商引资相关政策和地方经济发展规划。同时，石河子经济技术开发区规划建设局出具了相关证明：“天山铝业在石河子市投资建设的年产 100 万吨高精铝加工材项目及其配套自备电厂等项目，是新疆自治区、兵团“十二五”期间重点建设项目。截止目前，该项目的部分房产尚未取得相关权证/证照，上述事项不属于重大违法违规行为，也未受到相关违法违规的处理及处罚；天山铝业已正在办理相关手续，我局将大力协调支持完善相关手续办理的工作。”

综上，天山铝业取得相关房产的权属事项得到了当地主管部门的大力支持，取得相关证书不存在实质性的法律风险，不能如期办理的风险较小。天山铝业正在努力推动相关权属证书的办理工作，预计相关未取得权属证书的房产在 1-2 年内可办理完权属证书，相关办理费用由天山铝业控股股东、实际控制人承担。

2、天山铝业相关土地事项的解决进展、预计办理期限、费用承担方式，及法律障碍分析

（1）天山铝业正在办理权属证书的土地情况

截至本报告书签署日，天山铝业占用的下列土地尚未有权属证书：

序号	占用人	占地项目名称	占地面积（m ² ）
1.	天山铝业	自备电厂办公楼	1,077
2.	天山铝业	自备电厂综合仓库	320
3.	天山铝业	自备电厂职工食堂	1,112
4.	天山铝业	自备电厂干煤棚	58,924
5.	天山铝业	自备电厂部分预留升压站占地	39,000
6.	天山铝业	自备电厂 1-4 号机组及其厂房	416,991

上述 1-5 项均非天山铝业直接生产经营相关的项目用房，对天山铝业的持续经营影响很小，且总体上占地面积极小。就上述土地，天山铝业已向石河子工业园区开发区申请了用地手续，尚待地方国土部门启动国有土地使用权的招拍挂程序，届时天山铝业将竞买该等宗地的使用权。

针对上述第 6 项，2017 年 11 月 13 日，在第八师石河子市公共资源交易中心举办的国有土地使用权挂牌出让活动中，天山铝业竞得编号 2017-开发区-10 号地块的国有土地使用权，成交总价 9,012 万元，该土地出让金已经缴纳，并与新疆生产建设兵团第八师国土资源局签订了《成交确认书》。2017 年 11 月 20 日，新疆生产建设兵团第八师国土资源局与天山铝业签订了该宗地的《国有建设用地使用权出让合同》。

(2) 相关土地办理权属证书不存在法律障碍，预计办理期限和费用承担方式

根据《不动产登记暂行条例实施细则》第三十四条的规定，申请国有建设用地使用权首次登记，应当提交下列材料：(1) 土地权属来源材料；(2) 权籍调查表、宗地图以及宗地界址点坐标；(3) 土地出让价款、土地租金、相关税费等缴纳凭证；(4) 其他必要材料。据此，天山铝业已成功竞买的用于一期 4×350MW 机组的土地取得不动产权证不存在实质性障碍。

根据新疆生产建设兵团农业建设第八师、石河子市人民政府与天铝有限公司于 2010 年 8 月 2 日签署的《投资协议书》以及新疆生产建设兵团发展和改革委员会于 2010 年 12 月 21 日出具的《新疆生产建设兵团企业投资项目备案证明》(兵团[原材料]备[2010]023 号)，石河子市国土资源局出具了相关证明：“天山铝业自备电厂部分生产辅助用房，包括办公楼、食堂、干煤棚、仓库，及部分升压站等项目暂未取得土地使用权，但其建设项目符合石河子市人民政府招商引资相关政策和地方经济发展规划。在天山铝业办理上述相关用地手续过程中，我局将大力协调支持完善相关手续办理的工作。”

综上，天山铝业尚未取得权属证书的生产性用房、大部分生产辅助用房和天山铝业成功竞买的用于一期 4×350MW 机组的土地在取得权属证书方面不存在

实质性法律障碍，其他尚未取得权属证书的房产，天山铝业将积极竞买相关土地，且当地政府将予以协调支持。天山铝业预计将在未来 1-2 年完成相关权属证书的办理工作，相关办理土地证的费用由天山铝业控股股东及实际控制人承担。

（六）如不能如期办毕的具体应对措施或处置安排、对本次交易作价、交易进程以及标的资产未来生产经营的影响

根据上述分析，天山铝业近期获得 19.39 万平米的房产权属证书，剩余未取得房产证书的生产性用房均完成了建设工程规划许可证等报建手续或缴纳了土地出让金，且占总体房产的面积比例低。剩余未取得房产证书的生产辅助用房中绝大部分已经能取得了建设工程规划许可证等报建手续，且当地有权机关出具了相关合规证明，并在天山铝业后续办理权属证书过程予以协调支持，总体上，上述土地和房产尚未办理相关权属证书事项对天山铝业的生产经营影响较小。

同时，就上述尚未取得权属证书房产和土地的相关情况，天山铝业控股股东及其实际控制人出具了相关承诺：“如天山铝业因部分房产和土地未取得相关权证/证照而被政府主管部门处以任何形式的处罚或承担任何形式的法律责任，将无条件为天山铝业承担因前述受处罚或承担法律责任而导致、遭受、承担的任何损失、损害、索赔、成本和费用；如违反上述承诺对上市公司造成损失的，将依法承担赔偿责任。”

由于天山铝业尚未取得权属证书的生产性用房、大部分生产辅助用房和天山铝业成功竞买的用于一期 4×350MW 机组的土地在取得权属证书方面不存在实质性法律障碍，且其他尚未取得权属证书的房产、土地不能取得权属证书的风险较小。因此，相关房产和土地权属问题不会对本次交易的进程、天山铝业未来生产经营带来重大不利影响。

针对尚未取得权属证书的房产和正在办理权属证书的土地，其后续相关办理费用由控股股东及实际控制人承担，不影响上市公司损益。针对天山铝业占用的尚未取得权属证书的其他土地，不影响现金流。因此，相关房产和土地权属问题不会对本次交易作价产生影响。

九、天山铝业主要资质和报批情况

(一) 天山铝业的主要资质

天山铝业及其子公司已取得以下生产经营资质或证书：

1、符合《铝行业规范条件》

根据中华人民共和国工业和信息化部于 2015 年 1 月 4 日发布的《符合<铝行业规范条件>企业名单（第二批）》的公告（2015 年第 1 号），确认天铝有限为符合《铝行业规范条件》的企业。

2、发电并网许可

根据新疆维吾尔自治区经济和信息化委员会与国家电监会新疆电力监管专员公司于 2012 年 10 月 17 日联合下发的《关于农八师石河子市四家电厂接入电网的通知》（新经信电力[2012]508 号），确认天铝有限年产 100 万吨高精铝加工材项目及配套建设的自备电厂为自治区、兵团重点支持的工业项目，同意天铝有限办理一期 4×35 万千瓦自备电厂 1-4 号机组并网的相关手续。

3、电力业务许可证

天铝有限现持有国家能源局新疆监管办公室于 2017 年 12 月 20 日核发的《电力业务许可证》（编号 1031417-00552 号），许可类别为发电类，有效期至 2037 年 12 月 19 日；机组所在电厂为天铝有限 2×35 万千瓦自备热电工程，机组编号 9、10 号。

4、对外贸易经营者备案登记表

天山铝业现持有编号为 02089187 的《对外贸易经营者备案登记表》，备案登记时间为 2017 年 7 月 18 日。

5、污染物排放许可证

天铝有限现持有石河子市环境保护局于 2016 年 1 月 5 日核发的《排放污染物许可证》（环许字第 G-000081 号），排污许可事项：废水、废气、固废、噪声，

有效期至 2021 年 1 月 4 日。

天铝有限现持有新疆生产建设兵团第八师环境保护局于 2017 年 6 月 20 日核发的《排污许可证》(916590015605236510001P 号)，行业类别铝冶炼，有效期至 2020 年 6 月 19 日。

2019 年 7 月 23 日，百色市生态环境局向靖西天桂核发《排污许可证》(91451025MA5KYFWF7J001P 号)，行业类别：铝冶炼、热力生产和供应，有效期至 2022 年 7 月 22 日。

6、民办学校办学许可证

天山铝业开办的石河子天山铝业职业培训学校现持有八师石河子市人力资源和社会保障局于 2016 年 10 月 22 日核发的《民办学校办学许可证》(人社民 6514084000019 号)，办学类型为：“1、铝电解工；2、维修电工；3、焊工；4、叉车司机；5、机修钳工；6、锅炉运行值班员；7、高低压电器装配工；8、电子仪器仪表装配工；9、电厂化学设备检修工；10、输送机械操作工；11、起重机”，有效期 3 年。

天山铝业主营业务为原铝、铝深加工产品及材料、预焙阳极、高纯铝、氧化铝的生产和销售，已配套建成一期 4×350MW 发电机组、二期 2×35 万千瓦自备热电机组，均自发自用，根据国家能源局电力业务资质管理中心下发的《关于印发〈2017 年发电企业电力业务许可监督管理工作会议纪要〉的通知》，未取得许可的自备电厂机组仅可自发自用，不得上网交易。2017 年 11 月 22 日，国家能源局新疆监管办公室出具《关于第八师天山铝业一期 4×350MW 机组电力业务许可的意见》(新监能资质[2017]170 号)，确认：“天山铝业 4×350MW 发电机组在第八师电网上运行，自发自用，并网运行但发电不上网交易，与电网企业无电量电费结算”，因此，天山铝业 4×350MW 发电机组不持有《电力业务许可证》符合现行资质管理规定。

另，根据政府主管部门监管职能的变化，目前，2×35 万千瓦自备热电机组不需要取得并网许可。

综上,天山铝业及其下属公司已取得从事经营所必需的营业执照和行业主管部门的经营许可或确认,有权在其各自营业执照载明的经营范围内开展经营业务,其经营范围和经营方式符合有关法律和行政法规的规定。

(二) 天山铝业涉及的立项、环保、用地等报批事项

目前,天山铝业已建、在建项目如下表所示:

序号	项目名称	项目实施地点	项目进度
1	140万吨/年电解铝	新疆石河子	已建(已建成120万吨)
2	6台350MW发电机组	新疆石河子	已建(包括:一期4×350MW发电机组,二期2×35万千瓦自备热电)
3	30万吨/年预焙阳极	新疆石河子	已建
4	5万吨/年铝深加工	江苏江阴	已建
5	6万吨/年高纯铝	新疆石河子	在建(注1)
6	50万吨/年预焙阳极	新疆阿拉尔市	在建(一期30万吨,注2)
7	250万吨/年氧化铝	广西靖西	在建(一期80万吨)

注1:上述6万吨/年高纯铝项目,天山铝业已完成10万吨的投资项目备案,公司目前拟先投资6万吨,剩余4万吨产能根据市场情况来决定是否继续实施;

注2:上述50万吨/年预焙阳极项目,天山铝业已完成60万吨的投资项目备案,公司目前拟先投资50万吨,剩余10万吨产能根据市场情况来决定是否继续实施。

1、140万吨/年电解铝项目

(1) 关于项目立项审批

2010年12月21日,新疆生产建设兵团发展和改革委员会出具《新疆生产建设兵团企业投资项目备案证明》(兵团[原材料]备[2010]023号)明确项目总投资350亿元,项目名称“新疆兵团农八师天山铝业有限公司年产100万吨高精铝加工材项目”;建设规模“100万吨/年高精铝加工材、160万吨/年电解铝、90万吨/年碳素、10×350MW自备电站”;建设内容“100万吨/年高精铝加工材生产线,配套建设160万吨/年电解铝、90万吨/年碳素装置和10×350MW自备电站,包括电解铝、碳素、热轧、冷轧、板锭以及圆棒生产装置和自备电站及辅助生产生活设施。建筑面积2,050,000平方米”。

2015年9月14日,新疆生产建设兵团发展和改革委员会出具《企业投资项

目备案证明》(兵发改(产业)备[2015]7号),重新核定建设规模为“100万吨/年高精铝加工材、140万吨/年电解铝、90万吨/年碳素。”

(2) 关于项目环保审批

2012年1月4日,新疆生产建设兵团环境保护局出具《关于新疆兵团农八师天山铝业有限公司年产100万吨高精铝加工材项目环境影响报告书的批复》(兵环审[2012]2号),从环保角度分析,同意该项目建设。

2013年2月4日,新疆生产建设兵团环境保护局出具《关于天山铝业有限公司年产100万吨高精铝加工材料项目试生产环境保护核准通知》(兵环发[2013]38号),从环保角度分析,在完善相关工作后,同意试生产。

2014年6月25日,新疆生产建设兵团环境保护局出具《关于对新疆兵团农八师天山铝业有限公司年产100万吨高精铝加工材项目配套的140万吨电解铝项目竣工环保验收的批复》(兵环验[2014]204号),同意通过竣工环保验收。

2、4×350MW 发电机组项目

(1) 关于项目立项审批

2010年12月21日,新疆生产建设兵团发展和改革委员会出具《新疆生产建设兵团企业投资项目备案证明》(兵团[原材料]备[2010]023号),明确项目总投资350亿元,项目名称“新疆兵团农八师天山铝业有限公司年产100万吨高精铝加工材项目”;建设规模及建设内容包含“10×350MW 自备电站”项目。

2011年5月30日,新疆生产建设兵团发展和改革委员会出具《关于新疆农八师石河子开发区化工新材料产业园天山铝工业园3600MW电源项目一期4×350MW机组工程项目申请开展前期工作的请示》(兵发改能源发[2011]429号),恳请国家能源局同意天铝有限就一期4×350MW机组建设开展前期工作。

2011年5月31日,新疆生产建设兵团发展和改革委员会出具《关于加快推进农八师天山铝业4×350MW自备电厂项目前期工作的通知》(兵发改能源发[2011]432号),要求农八师发改委抓紧推进天铝有限一期4×350MW机组项目的前期工作,争取早日开工建设。

2012年10月17日，新疆维吾尔自治区经济和信息化委员会、国家电监会新疆电力监管专员办公室出具《关于农八师石河子市四家电厂接入电网的通知》（新经信电力[2012]508号），确认天铝有限年产100万吨高精铝加工材项目及配套的自备电厂为自治区、兵团重点支持的工业项目，同意天铝有限办理一期4×35万千瓦自备电厂1-4号机组并网的相关手续。

2016年10月10日，新疆生产建设兵团发展和改革委员会出具《兵团发展改革委对〈关于石河子开发区化工新材料产业园天山铝业工业园电源项目一期4×350MW机组工程有关事宜的请求〉的复函》，确认天铝有限4×350MW电源项目已列入《兵团“十三五”电力发展规划》（以下称“《发展规划》”），并取得兵团层面的规划选址、用地预审、环评审核，具备了核准项目的前置条件，待《发展规划》取得国家批复，将立即履行核准该项目的手续。

2017年11月13日，新疆生产建设兵团发展和改革委员会出具《关于完善第八师天山铝业一期4×350MW机组电源项目相关审批手续的复函》，确认该项目不存在重大违法违规行为，亦未受到违法违规处理和处罚；支持天山铝业4×350MW机组电源项目继续运营发电。

2017年11月22日，国家能源局新疆监管办公室出具《关于第八师天山铝业一期4×350MW机组电力业务许可的意见》（新监能资质[2017]170号），确认未发现天山铝业4×350MW机组电源项目存在违法违规行为，从未对该公司做出任何行政处罚；天山铝业4×350MW机组在第八师电网上运行，自发自用，并网运行但发电不上网交易，与电网企业无电量电费结算，符合现行资质管理规定。

（2）关于项目环保审批

2012年3月15日，新疆生产建设兵团环境保护局出具《关于石河子开发区化工新材料产业园区天山铝工业园电源项目一期4×350MW机组工程的环境保护意见》，明确一期4×350MW机组项目符合石河子市总体规划，从环境保护角度考虑，原则同意项目开展前期工作。

2014年11月12日，新疆生产建设兵团环境保护局出具《关于对八师天山铝业有限公司年产100万吨高精铝加工材配套动力站项目一期4×350MW机组工

程主要污染物排放总量指标的复函》(兵环函[2014]150号), 函告 4×350MW 机组工程主要污染物总量指标。

2015年7月1日, 新疆生产建设兵团环境保护局出具《关于石河子开发区化工新材料产业园天山铝工业园电源项目一期 4×350MW 机组工程环保备案的批复》(兵环发[2015]131号), 确认该工程满足兵团建设局(环保局)《关于兵团“未批先建”燃煤火电项目加强环境管理的通知》(兵环发[2015]91号)中的环保备案条件, 同意对该项目予以环保备案。

2016年2月4日, 新疆生产建设兵团环境保护局出具《关于对石河子开发区化工新材料产业园天山铝工业园电源项目一期 4×350MW 机组工程竣工环保验收的批复》(兵环验[2016]28号), 同意通过该项目竣工环保验收。

3、2×35 万千瓦自备热电项目

(1) 关于项目立项审批

2014年12月17日, 国家能源局出具《关于新疆生产建设兵团2014年度火电建设规划实施方案的复函》(国能电力[2014]552号), 同意天铝有限 2×35 万千瓦热电联产项目纳入兵团 2014 年度火电建设规划。

2015年5月22日, 石河子市人民政府出具《关于石河子市热电联产规划(2015年修编版)的批复》(石政发[2015]44号), 同意《石河子市热电联产规划》(2015年修编版)确定的建设方案, 同意天河热电厂和天铝有限热电厂承担四区(高新材料及化工园区)供热及项目建设。

2015年11月11日, 新疆生产建设兵团发展和改革委员会出具《关于第八师天山铝业 2×35 万千瓦自备热电工程项目核准的批复》(兵发改能源发[2015]595号), 同意该工程项目的建设。

(2) 关于项目环保审批

2015年8月25日, 新疆生产建设兵团环境保护局出具《关于新疆生产建设兵团农八师天山铝业有限公司 2×35 万千瓦自备热电工程环境影响报告书的批复》(兵环审[2015]191号), 从环保角度分析, 同意该项目建设。

2016年10月26日，新疆生产建设兵团环境保护局出具《关于新疆生产建设兵团八师天山铝业有限公司2×35万千瓦自备热电工程环保变更的复函》(兵环函[2016]117号)，同意脱硫工艺、除尘方式等的变更。

2018年1月9日，新疆生产建设兵团第八师环境保护局出具《建设项目竣工环境保护验收合格备案表》，同意2×35万千瓦自备热电项目竣工环保验收文件备案。

4、30万吨/年预焙阳极项目（实施地点：新疆石河子）

（1）关于项目立项备案

2010年12月21日，兵团发改委出具《新疆生产建设兵团企业投资项目备案证明》(兵团[原材料]备[2010]023号)明确项目总投资350亿元，项目名称“新疆兵团农八师天山铝业有限公司年产100万吨高精铝加工材项目”；建设规模“100万吨/年高精铝加工材、160万吨/年电解铝、90万吨/年碳素、10×350MW自备电站”；建设内容“100万吨/年高精铝加工材生产线，配套建设160万吨/年电解铝、90万吨/年碳素装置和10×350MW自备电站，包括电解铝、碳素、热轧、冷轧、板锭以及圆棒生产装置和自备电站及辅助生产生活设施。建筑面积2,050,000平方米”。

2015年9月14日，兵团发改委出具《企业投资项目备案证明》(兵发改(产业)备[2015]7号)，重新核定建设规模为“100万吨/年高精铝加工材、140万吨/年电解铝、90万吨/年碳素。”

（2）关于项目环保审批

2012年1月4日，新疆生产建设兵团环境保护局出具《关于新疆兵团农八师天山铝业有限公司年产100万吨高精铝加工材项目环境影响报告书的批复》(兵环审[2012]2号)，从环保角度分析，同意该项目建设。

2015年4月14日，新疆生产建设兵团第八师环境保护局出具《关于新疆生产建设兵团农八师天山铝业有限公司年产100万吨高精铝加工材项目配套90万吨碳素一期30万吨碳素项目焙烧炉竣工试生产的批复》(师环试[2015]25号)，

从环保角度，同意一期 30 万吨碳素项目焙烧炉投入试生产。

2017 年 7 月 25 日，新疆生产建设兵团环境保护局出具《关于新疆兵团农八师天山铝业有限公司年产 100 万吨高精铝加工材项目配套的 90 万吨预焙烧阳极一期项目竣工环境保护验收合格的函》（兵环验[2017]123 号），从环保角度，同意该项目正式投入运营。

5、5 万吨/年铝深加工项目

江阴年产 5 万吨铝深加工基地原系新仁科技所建设和拥有。2016 年 10 月 8 日，新仁科技以 5 万吨铝深加工基地相关土建类固定资产、设备、土地使用权资产评估作价出资设立新仁铝业，并在新仁铝业成立后，新仁科技即将所持新仁铝业 100%股权转让给天铝有限。

目前，江苏江阴年产 5 万吨铝深加工的经营主体为天山铝业全资子公司新仁铝业。该项目取得的相关审批手续如下：

（1）关于项目立项备案

2006 年 6 月 1 日，江阴市发展和改革局出具《企业投资项目备案通知书》（澄发改投备[2006]103 号），经审查确认江阴新仁科技有限公司年产 10 万吨高精铝板、带、箔项目符合备案条件，项目投资总额为 59,839 万元，建设地点为江阴市霞客镇璜塘金凤工业集中区。

（2）关于项目环保审批

2009 年 5 月 31 日，江阴市环境保护局同意江阴新仁科技有限公司年产 10 万吨高精铝板带箔项目（一期 5 万吨）通过竣工环保验收。

6、6 万吨/年高纯铝项目

（1）关于项目立项备案

2016 年 9 月 21 日，新疆生产建设兵团第八师发展和改革委员会出具《新疆生产建设兵团企业投资项目备案证明》（八师发改（工交）备[2016]021 号），经审查确认天展新材 10 万吨超高纯铝项目符合备案条件，项目投资总额为 302,301

万元，建设地点为石河子开发区化工新材料产业园纬五路一号。

(2) 关于项目环保审批

2017年3月7日，新疆生产建设兵团第八师环境保护局出具《关于新疆天展新材料科技有限公司年产10万吨超高纯铝项目环境影响报告书的批复》(八师环审[2017]19号)，从环保角度分析，同意该项目建设。

2019年7月20日，新疆生产建设兵团第八师生态环境局出具《新疆天展新材料科技有限公司年产10万吨(一期1.5万吨)超高纯铝项目配套固体废物污染防治设施竣工环境保护验收合格的函》(八师环验[2019]37号)，同意该项目固体废物污染防治设施验收合格。1.5万吨超高纯铝项目其他环境保护设施已由建设单位完成自行验收。

7、30万吨/年预焙阳极项目(实施地点：新疆阿拉尔市，一期)

(1) 关于项目立项备案

2017年3月8日，阿拉尔经济技术开发区经济发展局出具《新疆生产建设兵团企业投资项目备案证明》(阿经开经发(材料)备[2017]0004号)，经审查确认南疆碳素年产30万吨预焙阳极项目符合备案条件，项目投资总额为119,820.69万元，建设地点为阿拉尔经济技术开发区，项目执行年限为2017-2018年。

(2) 关于项目环保审批

2017年3月16日，新疆生产建设兵团第一师环境保护局出具《关于阿拉尔市南疆碳素新材料有限公司年产30万吨预焙阳极工程环境影响报告书的批复》(师市环发[2017]19号)，从环保角度分析，同意该项目建设。

(3) 项目建设进度与备案的匹配性，相关备案手续的完整及合规性

《国务院关于投资体制改革的决定》(国发[2004]20号)第二条第三款规定，“对于《政府核准的投资项目目录》以外的企业投资项目，实行备案制，……备案制的具体实施办法由省级人民政府自行制定。”2005年7月21日，新疆维吾尔自治区政府发布实施《新疆维吾尔自治区企业投资项目备案暂行办法》(新政

发[2005]57号),其第十三条规定:“备案证有效期为两年,自颁发之日起计算。项目在备案证有效期内未开工建设的,项目建设单位应在备案证有效期届满三十日前向原项目备案机关申请延期,原项目备案机关应在有效期届满前做出是否准予延期的决定。项目备案证超过有效期,未开工建设也未向原备案机关申请延期的,原备案证自动失效。”

经阿拉尔经济技术开发区经济发展局出具的《证明》确认:“阿拉尔经济技术开发区经济发展局于2017年3月8日出具的《新疆生产建设兵团企业投资项目备案证明》(阿经开经发(材料)备[2017]0004号)中“执行年限为2017-2018年”,即南疆碳素年产30万吨预焙阳极项目备案证明的有效期为2017-2018年;南疆碳素年产30万吨预焙阳极项目已在备案证明的有效期内开工建设,该项目可继续建设。南疆碳素年产30万吨预焙阳极项目备案手续完整、齐备、合法、合规,项目建设内容与备案内容相符。”

同时,经阿拉尔经济技术开发区规划建设局出具的《证明》确认:“南疆碳素年产30万吨预焙阳极项目已在备案证明的有效期内开工建设,该项目可继续建设。该项目备案手续完整、齐备、合法、合规,项目建设内容与备案内容相符。”

此外,国家发展和改革委员会于2018年9月20日发布了《投资管理实务问答—如何理解项目备案文件的有效期》,依据《企业投资项目核准和备案管理条例》(中华人民共和国国务院令 第673号,2017年2月1日实施),其中明确:备案机关不需要在出具项目备案文件时规定文件有效期,同时应在项目备案后、建设实施中加强管理和提供服务。经核查,南疆碳素不存在因项目建设与备案信息不符而被处罚并列入失信企业名单的情形。

综上所述,南疆碳素30万吨/年预焙阳极项目的建设进度与备案情况相符,相关备案手续完整、合规。

8、20万吨/年预焙阳极项目(实施地点:新疆阿拉尔市,二期,拟建)

(1) 关于项目立项备案

2017年6月23日,阿拉尔经济技术开发区经济发展局出具《新疆生产建设

兵团企业投资项目备案证明》(阿经开经发(材料)备[2017]0021号),经审查确认南疆碳素二期年产30万吨预焙阳极项目符合备案条件,项目投资总额为107,745.3万元,建设地点为阿拉尔经济技术开发区,项目执行年限为2018-2019年。

(2) 关于项目环保审批

2017年10月13日,新疆生产建设兵团第一师环境保护局出具《关于阿拉尔市南疆碳素新材料有限公司二期年产30万吨预焙阳极工程环境影响报告书的批复》(师市环发[2017]80号),从环保角度分析,同意该项目建设。

9、250万吨/年氧化铝项目

(1) 关于项目立项备案

2017年2月21日,靖西市发展和改革局出具《关于靖西天桂铝业有限公司250万吨氧化铝项目备案的批复》(靖发改备案[2017]4号),经审查确认靖西天桂250万吨氧化铝项目符合备案条件,项目分两期建设,每期三年,其中一期建设80万吨氧化铝项目,二期建设170万吨氧化铝项目;项目总投资100亿元;项目建设地点为靖西市铝工业园区(武平镇马亮村)。

(2) 关于项目环保审批

2018年5月15日,广西壮族自治区环境保护厅出具《关于靖西天桂铝业有限公司250万吨氧化铝项目环境影响报告书的批复》(桂环审[2018]87号),从环保角度分析,同意该项目建设。

上述项目均已取得土地使用权证或已办理用地审批,具体情况如下:

上述项目中的140万吨/年电解铝项目、2×35万千瓦自备热电项目、30万吨/年预焙阳极项目(实施地点:新疆石河子)、5万吨/年铝深加工项目、6万吨/年高纯铝项目、30万吨/年预焙阳极项目(实施地点:新疆阿拉尔市,一期)、20万吨/年预焙阳极项目(实施地点:新疆阿拉尔市,二期,拟建)、250万吨/年氧化铝项目相关用地已取得了土地使用权属证书,具体土地使用权情况如下:

序号	证书编号	使用权人	坐落	面积 (m ²)	用途	使用期限	权利性质
1	新(2018)石河子市不动产权第0014168号	天山铝业	石河子市经三路28-3号	144,885.36	工业	2014.6.13-2064.6.12	出让
2	新(2016)石河子市不动产权第0004064号	天铝有限	石河子化工新材料产业园	200,183.25	工业	2016.6.27-2066.6.26	出让
3	新(2018)石河子市不动产权第0014166号	天山铝业	石河子市经三路28-(5、6、10、12、13、20)号	935,926.98	工业	2014.6.13-2064.6.12	出让
4	新(2019)石河子市不动产权第0014395号	天山铝业	石河子市纬五路1-9号等22套;北66小区(7-10、1、12-14)栋	640,272.34	工业	2011.3.28-2061.3.27	出让
5	苏(2017)江阴市不动产权第0028133号	新仁铝业	徐霞客镇璜塘新仁路1号	250,329.90	工业	2057.1.14止	出让
6	新(2017)阿拉尔市不动产权第0001285号	南疆碳素	阿拉尔市经济技术开发区	452,779.00	工业	2017.9.20-2067.9.19	出让
7	新(2019)阿拉尔市不动产权第0000533号	南疆碳素	阿拉尔市经济技术开发区纬一路以北	984.99	公共设施用地	2018.5.15-2068.5.14	出让
8	新(2019)阿拉尔市不动产权第0000532号	南疆碳素	阿拉尔市经济技术开发区北环路以南	361.17	公共设施用地	2018.5.15-2068.5.14	出让
9	新(2019)阿拉尔市不动产权第0000534号	南疆碳素	阿拉尔市经济技术开发区纬一路以北	693.84	公共设施用地	2018.5.15-2068.5.14	出让
10	桂(2019)靖西市不动产权第0000296号	靖西天桂	靖西市武平镇马亮村	391,100.8	工业	2018.12.12-2068.12.12	出让

除上述土地使用权属证书外,4×350MW 发电机组项目正在办理不动产权证。

(三) 标的资产主营业务在《产业结构调整指导目录》中归类情况, 不会新增落后产能, 本次交易符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第(一)项及《首次公开发行股票并上市管理办法》第十一条的规定

1、标的资产主营业务所对应项目情况

天山铝业的主营业务为原铝、铝深加工产品及材料、预焙阳极、高纯铝、氧化铝的生产和销售。截至 2019 年 9 月 16 日, 天山铝业已建、在建项目如下表所示:

序号	项目名称	项目实施地点	项目进度	产业类别
1	140 万吨/年电解铝	新疆石河子	已建	限制类
2	6 台 350MW 发电机组	新疆石河子	已建	限制类
3	30 万吨/年预焙阳极	新疆石河子	已建	允许类
4	5 万吨/年铝深加工	江苏江阴	已建	允许类
5	6 万吨/年高纯铝	新疆石河子	在建(已经建成 1.5 万吨)	允许类
6	50 万吨/年预焙阳极	新疆阿拉尔市	在建(一期 30 万吨)	允许类
7	250 万吨/年氧化铝	广西靖西	在建(一期 80 万吨)	允许类

注 1: 上述 6 万吨/年高纯铝项目, 天山铝业已完成 10 万吨的投资项目备案, 目前拟先投资 6 万吨, 剩余 4 万吨产能根据市场情况来决定是否继续实施;

注 2: 上述 50 万吨/年预焙阳极项目, 天山铝业已完成 60 万吨的投资项目备案, 目前拟先投资 50 万吨, 剩余 10 万吨产能根据市场情况来决定是否继续实施。

基于上表, 除 140 万吨/年电解铝项目与其配套的 6 台 350MW 发电机组项目属于《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2013 年修订)中规定的限制类以外, 天山铝业其他项目均属于允许类, 且已履行了项目备案手续, 或取得了相关建设审批手续和取得了合规证明, 符合国家产业政策要求。

关于天山铝业 140 万吨/年电解铝项目与其配套的 6 台 350MW 发电机组项目已取得的相应许可/核准/备案的情况具体见下文。

2、天山铝业电解铝项目和发电机组项目的相关许可/核准/备案的情况

(1) 140 万吨/年电解铝项目

1) 2015 年 1 月 4 日, 工业与信息化部发布《符合<铝行业规范条件>企业名单(第二批)》的公告(2015 年第 1 号), 核定天山铝业电解铝产能为 140 万吨。

2) 2015 年 6 月 29 日, 中国国家发展和改革委员会、中国工业与信息化部出具《关于印发对钢铁、电解铝、船舶行业违规项目清理意见的通知》(发改产业〔2015〕1494 号), 确认天山铝业电解铝评估产能 140 万吨, 由地方政府按规定办理备案手续。

3) 2015 年 9 月 14 日, 新疆生产建设兵团发展和改革委员会出具《企业投资项目备案证明》(兵发改(产业)备[2015]7 号), 重新核定建设规模为“100 万吨/年高精铝加工材、140 万吨/年电解铝、90 万吨/年碳素。”

(2) 6 台 350MW 发电机组项目

1) 4×350MW 发电机组项目的立项审批

2010 年 12 月 21 日, 新疆生产建设兵团发展和改革委员会出具《新疆生产建设兵团企业投资项目备案证明》(兵团[原材料]备[2010]023 号), 明确项目总投资 350 亿元, 项目名称“新疆兵团农八师天山铝业有限公司年产 100 万吨高精铝加工材项目”; 建设规模及建设内容包含“10×350MW 自备电站”项目。

2011 年 5 月 30 日, 新疆生产建设兵团发展和改革委员会出具《关于新疆农八师石河子开发区化工新材料产业园天山铝工业园 3600MW 电源项目一期 4×350MW 机组工程项目申请开展前期工作的请示》(兵发改能源发[2011]429 号), 恳请国家能源局同意天铝有限就一期 4X350MW 机组建设开展前期工作。

2011 年 5 月 31 日, 新疆生产建设兵团发展和改革委员会出具《关于加快推进农八师天山铝业 4×350MW 自备电厂项目前期工作的通知》(兵发改能源发[2011]432 号), 要求农八师发改委抓紧推进天铝有限一期 4×350MW 机组项目的前期工作, 争取早日开工建设。

2012 年 10 月 17 日, 新疆维吾尔自治区经济和信息化委员会、国家电监会新疆电力监管专员办公室出具《关于农八师石河子市四家电厂接入电网的通知》

(新经信电力[2012]508号),确认天铝有限年产100万吨高精铝加工材项目及配套的自备电厂为自治区、兵团重点支持的工业项目,同意天铝有限办理一期4×35万千瓦自备电厂1-4号机组并网的相关手续。

2016年10月10日,新疆生产建设兵团发展和改革委员会出具《兵团发展改革委对<关于石河子开发区化工新材料产业园天山铝业工业园电源项目一期4×350MW机组工程有关事宜的请求>的复函》,确认天铝有限4×350MW电源项目已列入《兵团“十三五”电力发展规划》(以下称“《发展规划》”),并取得兵团层面的规划选址、用地预审、环评审核,具备了核准项目的前置条件,待《发展规划》取得国家批复,将立即履行核准该项目的手续。

2017年11月13日,新疆生产建设兵团发展和改革委员会出具《关于完善第八师天山铝业一期4×350MW机组电源项目相关审批手续的复函》,确认该项目不存在重大违法违规行为,亦未受到违法违规处理和处罚;支持天山铝业4×350MW机组电源项目继续运营发电。

2017年11月22日,国家能源局新疆监管办公室出具《关于第八师天山铝业一期4×350MW机组电力业务许可的意见》(新监能资质[2017]170号),确认未发现天山铝业4×350MW机组电源项目存在违法违规行为,从未对该公司做出任何行政处罚;天山铝业4×350MW机组在第八师电网上运行,自发自用,并网运行但发电不上网交易,与电网企业无电量电费结算,符合现行资质管理规定。

2) 2×35万千瓦自备热电项目的立项审批

2014年12月17日,国家能源局出具《关于新疆生产建设兵团2014年度火电建设规划实施方案的复函》(国能电力[2014]552号),同意天铝有限2×35万千瓦热电联产项目纳入兵团2014年度火电建设规划。

2015年5月22日,石河子市人民政府出具《关于石河子市热电联产规划(2015年修编版)的批复》(石政发[2015]44号),同意《石河子市热电联产规划》(2015年修编版)确定的建设方案,同意天河热电厂和天铝有限热电厂承担四区(高新材料及化工园区)供热及项目建设。

2015年11月11日，新疆生产建设兵团发展和改革委员会出具《关于第八师天山铝业2×35万千瓦自备热电工程项目核准的批复》(兵发改能源发[2015]595号)，同意该工程项目的建设。

综上，除6台350MW发电机组项目中4×350MW发电机组项目涉及的新疆生产建设兵团发展和改革委员会正式项目核准批文正在办理过程中以外，天山铝业的140万吨/年电解铝项目及其配套的6台350MW发电机组项目审批手续完备。新疆生产建设兵团发展和改革委员会和国家能源局新疆监管办公室已分别就天山铝业6台350MW发电机组项目中4×350MW发电机组项目出具不存在违法违规行为、并支持该项目继续运营发电的证明文件。因此，天山铝业140万吨/年电解铝项目及其配套的6台350MW发电机组项目符合国家产业政策，本次交易不会导致新增落后产能。

综上所述，标的资产的生产经营符合法律、行政法规和公司章程的规定，符合国家产业政策。符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第(一)项及《首次公开发行股票并上市管理办法》第十一条的规定。

3、本次交易符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第(一)项及《首次公开发行股票并上市管理办法》第十一条的规定

(1) 本次交易符合国家产业政策

上市公司通过本次交易将持有天山铝业100%股权，天山铝业主营业务为原铝、铝深加工产品及材料、预焙阳极、高纯铝、氧化铝的生产和销售，根据中国证监会《上市公司行业分类指引》(2012年修订)，天山铝业所属行业为“有色金属冶炼和压延加工业(C32)”。根据《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2017)，天山铝业属于第C32大类“有色金属冶炼和压延加工业”中第321类“常用有色金属冶炼”下第3216小类“铝冶炼”。天山铝业从事的主营业务符合国家产业政策的相关规定。

天山铝业主要项目具体包括已建成的140万吨/年电解铝项目与配套自备电厂的6台350MW发电机组项目，及30万吨/年预焙阳极项目(实施地点新疆石河子)、5万吨/年铝深加工项目以及主要在建项目6万吨/年高纯铝项目、30万吨

/年预焙阳极项目（一期，实施地点新疆阿拉尔）、250万吨/年氧化铝项目（一期80万吨/年）和拟建项目20万吨/年预焙阳极项目（二期，实施地点新疆阿拉尔）。其中，预焙阳极项目、铝深加工项目、高纯铝项目、氧化铝项目均属于允许类项目，且均已履行项目备案手续，电解铝项目及其配套自备电厂项目亦已按照相关国家产业政策规定均取得了相关建设审批手续和合规说明，上述项目均符合国家产业政策，不存在违反国家产业政策的情形。

综上，本次交易符合国家产业政策的有关规定。

（2）本次交易符合有关环境保护法律和行政法规的规定

根据新疆生产建设兵团第八师环境保护局（即石河子市环境保护局）出具的相关证明，天山铝业自设立至今，注重环境保护，依法执行“环境影响评价”和“三同时”制度，全部建成运营项目均已取得环保部门出具的环保批复及验收相关文件，在建项目亦严格履行了必要的环保审批手续，环保设施运行情况良好，污染物排放、工业固体废物处理、清洁生产实施以及环境信息披露等情况符合相关法律法规的要求，不属于重污染企业。

除已经披露的天山铝业环境违法处罚事项以外，天山铝业及其境内子公司近36个月内生产经营活动符合环境保护的要求和标准，未发生过重大环境污染事故，没有发生其他违反国家环保法律法规的行为，不存在其他被环境保护主管部门处罚的情形。新疆生产建设兵团第八师环境保护局（即石河子市环境保护局）已出具证明，确认天山铝业环保违法行为不属于重大违法违规事项，所受到的行政处罚亦非重大行政处罚，且均已按要求积极整改，目前发电机组达到超低排放标准，因此，天山铝业近36个月内的环保处罚事项不会对天山铝业的正常生产经营造成重大不利影响。

综上，本次交易符合有关环境保护的法律和行政法规的规定。

（3）本次交易符合土地管理法律和行政法规的规定

本次交易标的资产为天山铝业100%股权，不直接涉及土地交易。根据主管国土部门出具的合规证明，天山铝业及其子公司近36个月内在业务活动中未发

生重大的土地管理违法行为，没有因违反土地管理方面的法律、法规和规范性文件而受到重大处罚的情形。

综上，本次交易符合有关土地管理方面法律法规的规定。

（4）本次交易符合反垄断方面的法律和行政法规的规定

根据《中华人民共和国反垄断法》第三条的规定，垄断行为包括：（一）经营者达成垄断协议；（二）经营者滥用市场支配地位；（三）具有或者可能具有排除、限制竞争效果的经营者集中。根据本次交易方案，新界泵业拟通过本次重组收购天山铝业 100% 股权，不属于上述《中华人民共和国反垄断法》第三条第（一）项和第（二）项规定的经营者达成垄断协议以及经营者滥用市场支配地位的行为。根据《国务院关于经营者集中申报标准的规定》第三条的规定：“经营者集中达到下列标准之一的，经营者应当事先向国务院商务主管部门申报，未申报的不得实施集中：……（二）参与集中的所有经营者上一会计年度在中国境内的营业额合计超过 20 亿元人民币，并且其中至少两个经营者上一会计年度在中国境内的营业额均超过 4 亿元人民币”。本次交易相关方将严格按照《中华人民共和国反垄断法》、《国务院关于经营者集中申报标准的规定》等相关规定的要求准备经营者集中事项的申报文件，并向反垄断主管部门进行申报。

综上，本次交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定，本次交易符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（一）项及《首次公开发行股票并上市管理办法》第十一条的规定。

（四）标的资产是否预期存在按照国家规定需要淘汰关停、清理整顿、压缩产能的项目

天山铝业的预焙阳极项目、铝深加工项目、高纯铝项目、氧化铝项目均属于国家政策范围内允许类项目，预期不存在按照国家规定需要淘汰关停、清理整顿、压缩产能的情形。

天山铝业 140 万吨/年电解铝项目及其配套的 6 台 350MW 发电机组项目虽然属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修订）中规定的限制类，

但其均为合规产能项目，具体情况如下：

1、140 万吨/年电解铝项目

新疆生产建设兵团出具的《兵团化解钢铁、电解铝行业产能过剩清理整顿方案》明确：根据《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》（国发〔2013〕41 号）和《国家发展改革委、工业和信息化部关于坚决遏制产能严重过剩行业盲目扩张的通知》（发改产业〔2013〕892 号）文件精神，“新疆生产建设兵团八师天山铝业有限公司年产 100 万吨高精铝加工材项目”为建成合规项目。

2015 年 1 月 4 日，工业与信息化部发布《符合<铝行业规范条件>企业名单（第二批）》的公告（2015 年第 1 号），核定天山铝业电解铝产能为 140 万吨。同时，天山铝业 140 万吨/年电解铝项目已取得了立项、环评批复等项目建设全部审批文件。

天山铝业电解铝项目的电解槽工艺与技术指标为 460KA，符合《铝行业规范条件》的标准，符合行业规范条件。2016-2018 年，天山铝业实际投产的电解铝产能基本达到“以销定产、产销平衡”，生产运营状况稳定，不存在落后产能的情形。

综上，天山铝业预期不存在按照国家规定需要淘汰关停、清理整顿、压缩产能的电解铝项目。

2、6×350MW 发电机组项目

根据国家发展改革委、国家能源局等部委出具的《关于推进供给侧结构性改革防范化解煤电产能过剩风险的意见》（发改能源〔2017〕1404 号）的要求，依法依规淘汰关停不符合要求的 30 万千瓦以下煤电机组（含燃煤自备机组）。

根据国家发改委、国家能源局于 2018 年 8 月 27 日下发的《关于加快做好淘汰关停不达标的 30 万千瓦以下煤电机组工作暨下达 2018 年煤电行业淘汰落后产能目标任务（第一批）的通知》（发改能源〔2018〕1228 号），全国淘汰煤电落后产能（含燃煤自备机组）的标准为：①不具备供热改造条件，且单机 5 万千瓦及以下，或大电网覆盖范围内单机 10 万千瓦级及以下，或大电网覆盖范围内单机 20

万千瓦级及以下设计寿命期满的纯凝煤电机组；②不改造或改造后供电煤耗仍达不到《常规燃煤发电机组单位产品能源消耗限额》（GB21258-2017）要求的煤电机组；③不实施改造或改造后水耗不符合国家标准要求的煤电机组；④污染物排放不符合法律法规确定的环保要求且不实施环保改造，或改造后仍不满足要求的煤电机组；⑤《打赢蓝天保卫战三年行动计划》明确的，重点区域范围内，30万千瓦及以上热电联产机组供热半径15公里范围内的落后燃煤小热电机组；⑥设计寿命期满且不具备延寿条件的现役30万千瓦级纯凝煤电机组。天山铝业自备发电机组均为35万千瓦/台，不符合全国淘汰关停煤电行业落后产能的标准，且未被列入煤电淘汰落后产能名单。

此外，天山铝业6×350MW发电机组项目不属于未核先建、违规核准、批建不符、开工手续不全等违规煤电项目，且其运营状况稳定，污染物排放达标并提前完成超低排放改造。未来天山铝业将继续严格执行相关环保法规，进行环保投入以保证现有环保设施正常运行。

综上，天山铝业预期不存在按照国家规定需要淘汰关停、清理整顿、压缩产能的发电项目。

（五）标的资产在建项目的建设进展，是否存在不能按期完工、不能投产使用的风险

天山铝业在建项目的情况如下：

序号	在建项目名称	主要建设内容	建设进展
1	6万吨/年高纯铝	主要包括熔炼车间、精炼车间、配电站、循环水泵站、燃气站、质量分析室、防尘防污构筑物设施等	该项目前期的立项备案、环评批复等支持性文件已经全部办理完毕，符合建设开工条件。截至2019年9月16日，该项目已建成1.5万吨/年高纯铝生产线，已完成1.5万吨/年安全设施验收、环保竣工验收，预计2021年，6万吨高纯铝产能全部建成
2	50万吨/年预焙阳极（一期30万	主要包括：原料车间、沥青熔化站、煅烧车间（含煅烧余热利用系统、煅烧烟气净化系统）、生阳极制造车间、	该项目前期的立项备案、环评批复等支持性文件已经全部办理完毕，符合建设开工条件。截至2019年9月16日，该项目一期30万吨预焙阳极主体工程已完工、设备已

	吨)	焙烧车间(含焙烧烟气净化系统)、返回料处理车间、炭块库等	安装, 已进入试生产阶段
3	250万吨/年氧化铝(一期80万吨)	主要包括原料车间、溶出车间、沉降车间、分解及综合过滤车间、焙烧车间、蒸发车间等	该项目前期的立项备案、环评批复等支持性文件已经全部办理完毕, 符合建设开工条件。截至2019年9月16日, 该项目一期80万吨主体工程已完工、设备已安装, 已进入试生产阶段

截至2019年9月16日, 天山铝业的各在建项目的各项工作正在正常有序推进, 相关项目已经部分建成或进入试生产阶段, 预计不能按期完工和投产使用的风险较小。

(六) 标的资产自备电厂项目的审核情况, 以及对标的资产持续经营的影响及应对措施

1、《燃煤自备电厂规范建设和运行专项治理方案》(征求意见稿)的相关规定

《燃煤自备电厂规范建设和运行专项治理方案》(征求意见稿)规定如下:

“未取得核准、许可的燃煤自备电厂, 要抓紧完善核准及相关资质许可手续; 不具备核准条件、拒不办理核准手续以及属于落后产能的燃煤自备电厂, 要坚决予以关停。”

“到2020年, 所有具备改造条件的燃煤自备机组力争实现超低排放”。“未核先建、违规核准、批建不符、开工手续不全等违规在建燃煤自备电厂, 一律停止建设。”“严格执行环保、能耗、安全、技术等法律法规和产业政策要求, 依法依规淘汰关停不达标的30万千瓦以下燃煤自备机组。”

由上述规定可见, 国家对在役的燃煤自备电厂采取“区别对待”的政策, 不属于违法违规建设、不属于落后产能等情形的燃煤自备电厂, 不会被清理或关停, 而且支持完善核准手续。天山铝业相关符合上述规定, 具体分析如下:

2、标的资产自备电厂不属于违法违规建设的自备电厂

天山铝业系响应国家号召、支援新疆生产建设兵团建设的援疆企业, 共有6

台 350MW 发电机组。其中 4×350MW 发电机组项目是新疆自治区、兵团“十二五”期间重点建设项目并纳入新疆生产建设兵团“十二五”、“十三五”电力发展规划。截至 2019 年 9 月 16 日，4×350MW 发电机组项目正在办理兵团发改委的正式项目核准批文以外，其他相关的项目建设审批手续完备，具体情况如下：

(1) 关于项目立项审批

1) 2010 年 12 月 21 日，新疆生产建设兵团发展和改革委员会出具《新疆生产建设兵团企业投资项目备案证明》(兵团[原材料]备[2010]023 号)，明确项目总投资 350 亿元，项目名称“新疆兵团农八师天山铝业有限公司年产 100 万吨高精铝加工材项目”；建设规模及建设内容包含“10×350MW 自备电站”项目。

2) 2011 年 5 月 30 日，新疆生产建设兵团发展和改革委员会出具《关于新疆农八师石河子开发区化工新材料产业园天山铝工业园 3600MW 电源项目一期 4×350MW 机组工程项目申请开展前期工作的请示》(兵发改能源发[2011]429 号)，恳请国家能源局同意天铝有限就一期 4X350MW 机组建设开展前期工作。

3) 2011 年 5 月 31 日，新疆生产建设兵团发展和改革委员会出具《关于加快推进农八师天山铝业 4×350MW 自备电厂项目前期工作的通知》(兵发改能源发[2011]432 号)，要求农八师发改委抓紧推进天铝有限一期 4×350MW 机组项目的前期工作，争取早日开工建设。

4) 2012 年 10 月 17 日，新疆维吾尔自治区经济和信息化委员会、国家电监会新疆电力监管专员办公室出具《关于农八师石河子市四家电厂接入电网的通知》(新经信电力[2012]508 号)，确认天铝有限年产 100 万吨高精铝加工材项目及配套建设的自备电厂为自治区、兵团重点支持的工业项目，同意天铝有限办理一期 4×35 万千瓦自备电厂 1-4 号机组并网的相关手续。

5) 2016 年 10 月 10 日，新疆生产建设兵团发展和改革委员会出具《兵团发展改革委对<关于石河子开发区化工新材料产业园天山铝业工业园电源项目一期 4×350MW 机组工程有关事宜的请求>的复函》，确认天铝有限 4×350MW 电源项目已列入《兵团“十三五”电力发展规划》(以下称“《发展规划》”)，并取得兵团层面的规划选址、用地预审、环评审核，具备了核准项目的前置条件，待《发展

规划》取得国家批复，将立即履行核准该项目的手续。

（2）关于项目环保审批

1) 2012年3月15日，新疆生产建设兵团环境保护局出具《关于石河子开发区化工新材料产业园区天山铝工业园电源项目一期4×350MW机组工程的环境保护意见》，明确一期4×350MW机组项目符合石河子市总体规划，从环境保护角度考虑，原则同意项目开展前期工作。

2) 2014年11月12日，新疆生产建设兵团环境保护局出具《关于对八师天山铝业有限公司年产100万吨高精铝加工材配套动力站项目一期4×350MW机组工程主要污染物排放总量指标的复函》（兵环函[2014]150号），函告4×350MW机组工程主要污染物总量指标。

3) 2015年7月1日，新疆生产建设兵团环境保护局出具《关于石河子开发区化工新材料产业园天山铝工业园电源项目一期4×350MW机组工程环保备案的批复》（兵环发[2015]131号），确认该工程满足兵团建设局（环保局）《关于兵团“未批先建”燃煤火电项目加强环境管理的通知》（兵环发[2015]91号）中的环保备案条件，同意对该项目予以环保备案。

4) 2016年2月4日，新疆生产建设兵团环境保护局出具《关于对石河子开发区化工新材料产业园区天山铝工业园电源项目一期4×350MW机组工程竣工环保验收的批复》（兵环验[2016]28号），同意通过该项目竣工环保验收。

（3）关于项目安全审批

1) 2012年9月24日，新疆生产建设兵团安全生产监督管理局出具《关于石河子开发区化工新材料产业园区天山铝工业园电源项目一期4×350MW机组工程职业病危害预评价的批复》（兵安监局函发[2012]30号），明确该项目通过职业病危害预评价审核。

2) 2013年1月5日，国家安全监管总局监管二司出具《关于石河子开发区新材料产业园区天山铝工业园电源项目一期4×350MW机组工程安全预评价报告备案的函》（管二函[2013]2号），同意对该项目的安全预评价报告予以备案。

3) 2017年11月24日,新疆生产建设兵团第八师安全生产监督管理局出具证明,天山铝业自备电厂一期4×350MW机组已按《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法》要求完成建设。

(4) 关于项目用地审批

1) 2012年4月7日,新疆生产建设兵团建设局出具《关于石河子开发区化工新材料产业园天山铝工业园电源项目一期4×350MW机组工程规划选址的复函》(兵建函)[2012]11号),明确该项目符合石河子开发区化工材料产业园区总体规划,同意该项目选址石河子开发区化工材料产业园区。

2) 2012年5月14日,新疆生产建设兵团国土资源局出具《关于对石河子开发区化工新材料产业园天山铝工业园电源项目一期工程建设项目用地的审查意见》,认为该项目拟使用农八师总场国有土地49.9515公顷,建设用地规模基本合理。

3) 2017年11月13日,在第八师石河子市公共资源交易中心举办的国有土地使用权挂牌出让活动中,天山铝业竞得编号2017-开发区-10号地块(一期电源项目所占用的地块)的国有土地使用权,成交总价9,012万元,且天山铝业与新疆生产建设兵团第八师国土资源局签订了《成交确认书》、《国有土地使用权出让合同》,天山铝业已支付全部土地出让金,目前正在办理不动产权证。

(5) 关于电力入网许可

2012年10月17日,新疆维吾尔自治区经济和信息化委员会、国家电监会新疆电力监管专员办公室出具《关于农八师石河子市四家电厂接入电网的通知》(新经信电力[2012]508号),确认天铝有限年产100万吨高精铝加工材项目及配套建设的自备电厂为自治区、兵团重点支持的工业项目,同意天铝有限办理一期4×35万千瓦自备电厂1-4号机组并网的相关手续。

(6) 其他

1) 2011年12月10日,新疆生产建设兵团国土资源局出具《地质灾害危险性评估报告备案登记表》,认为天铝有限一期4×350MW机组项目地质灾害评估

符合相关规定，予以备案。

2) 2011年12月26日，新疆生产建设兵团航空企业管理局出具《关于石河子开发区化工新材料产业园天山铝工业园电源项目一期 4X350MW 机组工程航空意见》的复函，同意天铝有限该项目中 210 米烟囱建设。

3) 2011年12月28日，新疆生产建设兵团文化广播电视局出具《关于申请出具<石河子开发区化工新材料产业园天山铝工业园电源项目一期 4×350MW 机组工程区域内没有文物和古迹的证明>的请示的批复》，同意石河子文体局的意见。

4) 2012年1月17日，新疆生产建设兵团交通局出具《关于石河子开发区化工新材料产业园天山铝工业园电源项目一期 4×350MW 机组工程项目煤炭运输的批复》（兵交发[2012]23号），认为项目运输所经路段符合煤炭运输的要求。

5) 2012年2月7日，石河子市城乡规划局出具《关于石河子开发区化工新材料产业园天山铝工业园电源项目一期 4×350MW 机组工程储灰场项目选址意见的回复》，原则同意项目的储灰场项目选址。

6) 2012年2月20日，石河子经济技术开发区出具《回复》，明确在 4×350MW 机组工程 300 米范围内不安排噪声敏感目标。

综上，天山铝业 6 台 350MW 发电机组不属于《燃煤自备电厂规范建设和运行专项治理方案》（征求意见稿）中提及的违法违规建设、批建不符、开工手续不全的燃煤自备电厂。

3、标的资产自备电厂不属于落后产能的自备电厂

根据国家发展改革委、国家能源局等部委出具的《关于推进供给侧结构性改革防范化解煤电产能过剩风险的意见》（发改能源[2017]1404号）的要求，依法依规淘汰关停不符合要求的 30 万千瓦以下煤电机组（含燃煤自备机组）。

根据国家发改委、国家能源局于 2018 年 8 月 27 日下发的《关于加快做好淘汰关停不达标的 30 万千瓦以下煤电机组工作暨下达 2018 年煤电行业淘汰落后产能目标任务（第一批）的通知》（发改能源[2018]1228 号），全国淘汰煤电落后产

能（含燃煤自备机组）的标准为：①不具备供热改造条件，且单机 5 万千瓦及以下，或大电网覆盖范围内单机 10 万千瓦级及以下，或大电网覆盖范围内单机 20 万千瓦级及以下设计寿命期满的纯凝煤电机组；②不改造或改造后供电煤耗仍达不到《常规燃煤发电机组单位产品能源消耗限额》（GB21258-2017）要求的煤电机组；③不实施改造或改造后水耗不符合国家标准要求的煤电机组；④污染物排放不符合法律法规确定的环保要求且不实施环保改造，或改造后仍不满足要求的煤电机组；⑤《打赢蓝天保卫战三年行动计划》明确的，重点区域范围内，30 万千瓦及以上热电联产机组供热半径 15 公里范围内的落后燃煤小热电机组；⑥设计寿命期满且不具备延寿条件的现役 30 万千瓦级纯凝煤电机组。天山铝业自备发电机组均为 35 万千瓦/台，不符合全国淘汰关停煤电行业落后产能的标准，且未被列入煤电淘汰落后产能名单。

综上所述，天山铝业 6 台 350MW 发电机组不属于《燃煤自备电厂规范建设和运行专项治理方案》（征求意见稿）中提及的落后产能的燃煤自备电厂。

4、标的资产自备电厂符合现行资质管理规定

天山铝业 6 台 350MW 发电机组均自发自用。根据国家能源局电力业务资质管理中心下发的《关于印发〈2017 年发电企业电力业务许可监督管理工作会议纪要〉的通知》，未取得许可的自备电厂机组仅可自发自用，不得上网交易。2017 年 11 月 22 日，国家能源局新疆监管办公室出具《关于第八师天山铝业一期 4×350MW 机组电力业务许可的意见》（新监能资质[2017]170 号），确认：“天山铝业 4×350MW 发电机组在第八师电网上运行，自发自用，并网运行但发电不上网交易，与电网企业无电量电费结算”，因此，天山铝业 4×350MW 发电机组不持有《电力业务许可证》符合现行资质管理规定。

5、标的资产自备电厂已实现超低排放

天山铝业 6 台 350MW 发电机组已完成超低排放改造，污染物排放指标已达到 $\text{NO}_x < 50\text{mg}/\text{Nm}^3$ 、 $\text{SO}_2 < 35\text{mg}/\text{Nm}^3$ 、 $\text{烟尘} < 5\text{mg}/\text{Nm}^3$ ，并已完成环保验收。2019 年 1-6 月，前述机组的平均排放指标为 $34.39\text{ mg}/\text{Nm}^3$ (NO_x)、 $14.11\text{ mg}/\text{Nm}^3$

(SO₂)、3.58 mg/Nm³(烟尘)。

根据新疆生产建设兵团第八师环境保护局出具的相关证明：“天山铝业 2017 年底总量核查核算各项污染物均未超总量指标，目前全部达到超低排放标准，是兵团首家全部机组实现超低排放的电厂，污染防治设施运行正常，配套的在线监测设施均与兵团、市污染源监控中心联网实时传输数据真实反映实际排放情况，污染物排放未出现超标情况。”

6、主管部门的相关合规证明

(1) 项目核准机构的意见

根据国务院于 2014 年 11 月 18 日发布《政府核准的投资项目目录（2014 年本）》，火电站、热电站的核准权限下放至省级或地方政府核准，其中燃煤火电项目应在国家依据总量控制制定的建设规划内核准。据此，天山铝业 4×350MW 发电机组项目最终由兵团发改委下发正式核准文件。

2016 年 10 月 10 日，兵团发改委出具《兵团发展改革委对〈关于石河子开发区化工新材料产业园天山铝业工业园电源项目一期 4×350MW 机组工程有关事宜的请求〉的复函》，确认天铝有限 4×350MW 电源项目已列入《兵团“十三五”电力发展规划》（以下简称“《发展规划》”），并取得兵团层面的规划选址、用地预审、环评审核，具备了核准项目的前置条件，待《发展规划》取得国家批复后，将立即履行核准该项目的手续。

2017 年 11 月 13 日，兵团发改委出具了《关于完善第八师天山铝业一期 4×350MW 机组电源项目相关审批手续的复函》，确认该项目不存在重大违法违规行为，亦未受到违法违规处理和处罚，同时支持天山铝业 4×350MW 机组电源项目继续运营发电。

兵团发改委系天山铝业 4×350MW 发电机组项目的核准机构，已出具关于 4×350MW 发电机组项目的合规证明文件。

(2) 国家电力监管机构的意见

根据《电力业务许可证管理规定》和《国家能源局派出机构权力和责任清单

(试行)》，国家电力监管委员会及其派出机构对从事电力业务的企业进行监督管理。

2017年11月22日，国家能源局新疆监管办公室出具了《关于第八师天山铝业一期4×350MW机组电力业务许可的意见》(新监能资质[2017]170号)，确认未发现天山铝业4×350MW机组电源项目存在违法违规行为，从未对其做出任何行政处罚；天山铝业4×350MW机组在第八师电网上运行，自发自用，并网运行但发电不上网交易，与电网企业无电量电费结算，符合现行资质管理规定。

国家能源局新疆监管办公室作为国家电力监管机构，已出具关于天山铝业4×350MW发电机组项目的合规证明文件。

7、中介机构对相关机构的访谈

2019年7月，独立财务顾问和中伦律师对兵团发改委相关负责人进行了访谈。访谈明确，天山铝业自备电厂不属于《燃煤自备电厂规范建设和运行专项治理方案》(征求意见稿)界定的清理、关停对象，不属于违法违规建设，不属于不具备核准条件、拒不办理核准手续的情形，排放达标、不属于落后产能。

8、天山铝业实际控制人的承诺

天山铝业控股股东、实际控制人已出具相关承诺：“如天山铝业因未能取得新疆生产建设兵团发展和改革委员会关于一期4×350MW发电机组的正式项目核准文件而被政府主管部门处以任何形式的处罚或承担任何形式的法律责任，本人/本公司将无条件为天山铝业承担因前述受处罚或承担法律责任而导致、遭受、承担的任何损失、损害、索赔、成本和费用；如违反上述承诺对上市公司造成损失的，本人/本公司将依法承担赔偿责任。”

9、对标的资产持续经营的影响及应对措施

综上所述，天山铝业6台350MW发电机组不属于《燃煤自备电厂规范建设和运行专项治理方案》(征求意见稿)中提及的违法违规建设、批建不符、开工手续不全、落后产能的燃煤自备电厂；实现了污染物的超低排放，符合环保要求；兵团发改委和国家能源局新疆监管办公室已出具关于4×350MW发电机组项目

的合规证明文件和支持文件。同时，天山铝业实际控制人也就此出具了相关承诺，因此该项目的核准批文正在办理的事项不会对天山铝业的持续经营能力带来重大不利影响。

十、天山铝业主要财务指标

(一) 合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2019年10月31日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
流动资产合计	1,339,230.43	990,195.92	952,331.00	1,007,508.18
非流动资产合计	2,749,682.13	2,628,031.03	2,417,377.19	2,237,660.67
资产合计	4,088,912.57	3,618,226.95	3,369,708.18	3,245,168.85
流动负债合计	2,290,549.02	2,029,581.75	1,401,790.18	1,912,707.77
非流动负债合计	571,296.36	481,135.94	968,619.33	533,937.58
负债合计	2,861,845.38	2,510,717.69	2,370,409.51	2,446,645.35
归属于母公司所有者权益合计	1,226,773.38	1,107,260.85	999,066.52	794,530.31
所有者权益合计	1,227,067.19	1,107,509.26	999,298.67	798,523.50

(二) 合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2019年1-10月	2018年度	2017年度	2016年度
营业收入	2,631,134.93	2,411,494.88	2,088,966.82	2,147,579.48
利润总额	151,707.70	143,525.53	189,176.69	181,429.54
净利润	119,083.19	108,170.43	141,699.38	135,897.82
归属于母公司股东的净利润	119,050.32	108,170.23	141,698.75	134,897.47

(三) 合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2019年1—10月	2018年度	2017年度	2016年度
经营活动产生的现金流量净额	358,677.10	505,597.44	-222,308.67	123,941.62
投资活动产生的现金流量净额	-181,210.87	-231,104.37	-70,629.28	-181,290.57

项目	2019年1—10月	2018年度	2017年度	2016年度
筹资活动产生的现金流量净额	-165,234.61	-316,829.35	71,548.65	245,027.65
汇率变动对现金及现金等价物的影响	90.30	40.16	26.76	-
现金及现金等价物净增加额	12,321.92	-42,296.12	-221,362.54	187,678.69
期末现金及现金等价物余额	25,459.38	13,137.47	55,433.59	276,796.13

(四) 主要财务指标

主要财务指标	2019年10月31日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
流动比率	0.58	0.49	0.68	0.53
速动比率	0.42	0.33	0.46	0.42
资产负债率(%)	69.99	69.39	70.34	75.39
期末无形资产(扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后)占净资产的比例	0.05%	0.05%	0.05%	0.07%
主要财务指标	2019年1-10月	2018年度	2017年度	2016年度
应收账款周转率(次)	110.48	178.82	166.38	158.72
存货周转率(次)	8.11	6.59	6.75	8.63
息税折旧摊销前利润(万元)	305,656.25	342,471.53	317,039.84	281,963.62
利息保障倍数(倍)	2.50	2.12	2.48	2.83
每股经营活动产生的现金流量(元/股)	2.55	3.59	-1.58	0.93
每股净现金流量(元/股)	0.09	-0.30	-1.57	1.41
归属于母公司股东的每股净资产(元/股)	8.71	7.86	7.09	5.96

指标计算公式如下:

- 1、流动比率=流动资产/流动负债
- 2、速动比率=(流动资产-存货)/流动负债
- 3、资产负债率=总负债/总资产
- 4、无形资产(扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后)占净资产的比例=无形资产(扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后)/净资产
- 5、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额;
- 6、存货周转率=产品销售成本/存货平均余额
- 7、息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+固定资产折旧+无形资产摊销

- 8、利息保障倍数=（利润总额+费用化利息支出）/利息支出
9、每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额
10、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总额
11、归属于母公司股东的每股净资产=归属于母公司所有者权益合计/期末股本总额

十一、报告期内主要会计政策及相关会计处理

（一）收入的确认原则和计量方法

天山铝业收入包括销售商品收入、提供劳务收入和让渡资产使用权收入。

（1）销售商品收入

天山铝业在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制，收入的金额、相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业时，确认销售商品收入。

天山铝业生产及外购铝锭及铝制品等产品并销售。天山铝业将产品按照协议合同规定运至约定交货地点，经客户确认产品物权转移后确认收入。购买方在确认接收后具有自行销售商品的权利并承担该商品可能发生的风险。

（2）提供劳务收入

①天山铝业在交易的完工进度能够可靠地确定，收入的金额、相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业时，采用完工百分比法确认提供劳务收入。

确定提供劳务交易完工进度的方法：已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例。

②天山铝业在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

A、已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。

B、已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计

入当期损益，不确认提供劳务收入。

(4) 让渡资产使用权收入

让渡资产使用权收入包括利息收入、使用费收入等。

天山铝业在收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业时，确认让渡资产使用权收入。

(二) 会计政策和会计估计与同行业或同类资产之间的差异情况

应收款项坏账政策与同行业上市公司的比较参见本报告书“第十一章管理层讨论与分析/二、拟置入资产的财务状况与盈利能力分析/（一）财务状况分析/1、资产结构分析/（2）应收票据及应收账款”。

天山铝业固定资产折旧方法为年限平均法，折旧年限及残值率具体如下：

类别	折旧年限（年）	预计净残值率	年折旧率
房屋及建筑物	20 至 50 年	5%	1.90%至 4.75%
机器设备	3 至 20 年	5%或 35%	3.25%至 31.67%
运输工具	3 至 10 年	5%	9.50%至 31.67%
计算机及电子设备	3 至 5 年	5%	19.00%至 31.67%
办公设备	5 至 10 年	5%	9.50%至 19.00%

同行业 A 股上市公司中国铝业固定资产折旧方法为年限平均法，折旧年限及残值率具体如下：

类别	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	8 至 45 年	5%	2.11%至 11.88%
机器设备	3 至 30 年	5%	3.17%至 31.67%
运输设备	6 至 10 年	5%	9.50%至 15.83%
办公及其他设备	3 至 10 年	5%	9.50%至 31.67%

同行业 A 股上市公司新疆众和固定资产折旧方法为年限平均法，折旧年限

及残值率具体如下：

类别	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	20 至 40 年	5%	4.75%至 2.375%
专用及通用设备	8 至 20 年	5%	11.875%至 4.75%
运输设备	6 至 10 年	5%	15.83%至 9.5%
电子设备及其他设备	2 至 10 年	5%	47.50%至 15.83%

综上对比，根据中审众环出具的审计报告，并查阅同行业上市公司年报等资料，报告期内天山铝业收入确认原则和计量方法、应收款项坏账准备计提政策、固定资产折旧年限及残值率等主要会计政策和会计估计与同行业上市公司不存在重大差异，对天山铝业利润无重大影响。

（三）财务报表编制基础，确定合并报表时的重大判断和假设，合并财务报表范围、变化情况及变化原因

1、编制基础

天山铝业财务报表以持续经营为基础编制，根据实际发生的交易和事项，按照《企业会计准则——基本准则》和其他各项会计准则的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。

2、合并财务报表的编制方法

（1）合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定，包括本公司及全部子公司截至 2019 年 5 月 31 日止的年度财务报表。子公司，是指被本公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分，以及本公司所控制的结构化主体等）。控制，是指投资方拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。

（2）合并财务报表编制方法

本公司以自身和其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并

财务报表。

本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

（3）少数股东权益和损益的列报

子公司所有者权益中不属于母公司的份额，作为少数股东权益，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“少数股东权益”项目列示。

子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。

（4）超额亏损的处理

在合并财务报表中，子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额的，其余部分仍冲减少数股东权益。

（5）当期增加减少子公司的合并报表处理

在报告期内，因同一控制下企业合并增加的子公司，编制合并资产负债表时，调整合并资产负债表的年初余额。因非同一控制下企业合并增加的子公司，编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的年初余额。在报告期内处置子公司，编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的年初余额。

在报告期内，因同一控制下企业合并增加的子公司，将该子公司在合并当期的期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，将该子公司合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。因非同一控制下企业合并增加的子公司，将该子公司自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，

将该子公司购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。在报告期内处置子公司，将该子公司期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表，将该子公司期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权时，对于处置后的剩余股权投资，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时转为当期投资收益。

因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司的可辨认净资产份额之间的差额，以及在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产份额的差额，均调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（6）分步处置股权至丧失控制权的合并报表处理

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前与丧失控制权时，按照前述不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资与丧失对原有子公司控制权时的会计政策实施会计处理。

处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，表明将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

个别财务报表分步处置股权至丧失控制权按照处置长期股权投资的会计政策实施会计处理。

3、合并财务报表范围、变化情况及变化原因

(1) 合并报表范围

截至 2019 年 10 月 31 日，天山铝业合并报表范围如下：

公司名称	主要经营地	主要业务	持股比例（%）		取得方式
			直接	间接	
靖西天桂	广西百色市	氧化铝的生产和销售	100.00		企业合并
新仁铝业	江苏省江阴市	铝合金材料生产和销售	100.00		企业合并
天山铝科技	日本横滨市	高精铝工程相关技术服务		60.00	企业合并
盈达碳素	新疆石河子市	碳素及碳素制品的生产和销售	100.00		投资设立
天展新材	新疆石河子市	高纯铝及铝制品的生产、销售	100.00		投资设立
南疆碳素	新疆阿拉尔市	碳素及碳素制品的生产和销售	100.00		投资设立
上海辛然	上海市	能源类产业链综合服务	100.00		投资设立
领先（香港）	香港	国际贸易、对外投资	100.00		投资设立
江阴祥顺	江苏省江阴市	铝合金材料生产和销售		100.00	投资设立
石河子天山铝业职业培训学校	新疆石河子市	职业培训	100.00		投资设立
Titan Al-Tec & Resource Pte. Ltd.	新加坡	国际贸易		100.00	投资设立

(2) 报告期内合并报表范围变化情况

①非同一控制下企业合并

被购买方	购买成本	取得的权益比例	取得方式	购买日	购买日确定依据
靖西天桂	0.30 万元	100%	现金收购	2017.3.27	实际取得控制权日

②同一控制下企业合并

被合并方	取得的权益比例	构成同一控制下企业合并的依据	合并日
新仁铝业	100%	同受曾超懿和曾超林控制	2016.12.31
天山铝科技	60%	同受曾超懿和曾超林控制	2017.10.4

③处置子公司

子公司名称	处置价款	处置比例	处置方式	丧失控制权时点
天富煤业	4,830.00 万元	100.00%	转让	2017.1.1

(四) 报告期内资产转移剥离情况

由于天富煤业连续亏损，天山铝业于 2016 年 12 月 31 日已对其长期股权投资计提减值准备 3,960 万元。根据天山铝业与锦隆能源签订的股权转让协议，天山铝业将天富煤业 55% 的权益全部转让予锦隆能源，股权转让日为 2017 年 1 月 1 日，转让对价为 4,830.00 万元。

由于自 2017 年 1 月 1 日起天富煤业的实际运营已经由锦隆能源接管负责，因此天山铝业管理层认为天山铝业不再对天富煤业实施控制，故自 2017 年 1 月 1 日起，天富煤业不再计入天山铝业合并范围。

本次剥离天富煤业处置价格为 4,830.00 万元，减去合并财务报表享有的天富煤业净资产份额 4,880.56 万元得到处置产生的投资损失为 50.56 万元，

(五) 标的公司重大会计政策或会计估计与上市公司的差异情况

根据中审众环出具的审计报告，并查阅同行业上市公司年报等资料，报告期内天山铝业的会计政策和会计估计与上市公司不存在重大差异。

(六) 行业特殊的会计处理政策

天山铝业所属行业不存在特殊的会计处理政策。

十二、天山铝业最近三年股权转让、增减资及资产评估

的情况

(一) 最近三年股权转让及增减资情况

1、2016年12月，股权转让

(1) 股权转让概况

2016年12月15日，厚富投资分别与锦隆能源、锦汇投资、曾超懿、曾超林、曾明柳、曾鸿、邓娥英、曾小山签署《股权转让协议》，厚富投资向上述各方转让天铝有限100.00%股权，上述股权转让价格均为每注册资本4.40元，股权转让的总价款为52.86亿元。2016年12月29日，天铝有限完成上述工商变更登记手续。

该次股权转让的具体情况如下：

序号	转让方	受让方	转让价格 (万元)	转让出资比例	转让价格 (元/出资额)
1	厚富投资	锦隆能源	227,292.15	43.00%	4.40
2		锦汇投资	63,430.37	12.00%	4.40
3		曾超懿	66,073.30	12.50%	4.40
4		曾超林	60,787.44	11.50%	4.40
5		曾明柳	39,643.98	7.50%	4.40
6		曾鸿	37,001.05	7.00%	4.40
7		邓娥英	23,786.39	4.50%	4.40
8		曾小山	10,571.73	2.00%	4.40

(2) 股权转让原因、作价依据及其合理性

此次股权转让前，曾超懿、曾超林、曾小山、邓娥英、曾明柳、曾益柳、曾鸿间接持有厚富投资100%股权，此次股权转让为同一控制下的股权架构调整，作价依据为天铝有限2016年6月30日归属于母公司的净资产扣除已决定实施的分红款，作价具有合理性。

(3) 股权转让是否履行必要的审议和批准程序，是否符合相关法律法规及公司章程的规定，是否存在违反限制或禁止性规定而转让的情形

该次股权转让履行了必要的审议和批准程序，符合相关法律法规及公司章程的规定，不存在违反限制或禁止性规定而转让的情形。

2、2017年3月，增资

(1) 增资概况

2017年3月16日，天铝有限召开股东会，同意新增注册资本20,842.11万元。2017年3月21日，天铝有限完成该次增资事项的工商变更登记手续。

本次增资的具体情况如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	增资价格（元/出资额）
1	浙物瞰澜	3,157.89	15.83
2	华融致诚柒号	6,947.37	15.83
3	芜湖信泽润	5,052.63	15.83
4	珠海浚瑞	1,263.16	15.83
5	宁波深华腾十三号	2,526.32	15.83
6	芜湖润泽万物	631.58	15.83
7	杭州祥澜	631.58	15.83
8	大连万林	631.58	15.83

(2) 增资原因、作价依据及其合理性

天铝有限进行该次增资主要是为满足自身发展需要而进行的一次融资行为，标的公司通过增加注册资本金来扩大生产经营规模、增强盈利能力和提升市场地位。浙物瞰澜等投资者获悉该投资机会，因看好天铝有限的发展前景而决定对标的公司进行增资。

该次增资价格为15.83元/出资额，系天铝有限与投资者根据商业谈判协商确定，作价具备合理性。

(3) 增资是否履行必要的审议和批准程序，是否符合相关法律法规及公司章程的规定，是否存在违反限制或禁止性规定而转让的情形

该次增资过程履行了必要的审议和批准程序，符合相关法律法规及公司章程的规定，不存在违反限制或禁止性规定而转让的情形。

3、2017年6月，股权转让

(1) 股权转让概况

2017年6月22日，天铝有限召开股东会，同意该次股权转让，曾超懿、曾超林、曾明柳、曾鸿、邓娥英、曾小山与潍坊聚信锦濛签署《股权转让协议》；曾超懿、曾超林、曾明柳、曾鸿与曾益柳签署《股权转让协议》。2017年6月27日，天铝有限就该次股权转让在石河子工商行政管理局办理变更登记手续。

该次股权转让的具体情况如下：

序号	转让方	受让方	转让价格 (万元)	转让出资比例	转让价格 (元/出资额)
1	曾超懿	潍坊聚信锦濛	68,000.00	3.05%	15.83
2	曾超林		66,300.00	2.97%	15.83
3	曾明柳		12,750.00	0.57%	15.83
4	曾鸿		11,900.00	0.53%	15.83
5	邓娥英		7,650.00	0.34%	15.83
6	曾小山		3,400.00	0.15%	15.83
7	曾超懿	曾益柳	10,571.73	1.55%	4.84
8	曾超林		10,571.73	1.55%	4.84
9	曾明柳		5,285.86	0.78%	4.84
10	曾鸿		5,285.86	0.78%	4.84

(2) 股权转让原因、作价依据及其合理性

曾超懿、曾超林、曾明柳、曾鸿、邓娥英、曾小山将持有的部分股权转让给潍坊聚信锦濛是因为潍坊聚信锦濛看好天铝有限的发展前景而对其进行投资，作价系商业谈判情况协商确定，与2017年3月浙物瞰澜等投资者增资的作价一致，作价具备合理性。

曾超懿、曾超林、曾明柳、曾鸿将持有的部分股权转让给曾益柳为家族内部成员股权架构调整，作价依据为在原股东受让价格基础上适当溢价，作价具有合理性。

(3) 股权转让是否履行必要的审议和批准程序，是否符合相关法律法规及

公司章程的规定，是否存在违反限制或禁止性规定而转让的情形

该次股权转让履行了必要的审议和批准程序，符合相关法律法规及公司章程的规定，不存在违反限制或禁止性规定而转让的情形。

4、2019年3月，股权转让

(1) 股权转让概况

2019年3月，曾小山、曾超林经协商一致，曾小山将其持有天山铝业21,852,631股股份（占股本总额的1.5516%）以人民币9,625万元的价格转让给曾超林。邓娥英、曾超懿经协商一致，邓娥英将其持有天山铝业49,168,421股股份（占股本总额的3.4910%）以人民币21,657万元的价格转让给曾超懿。

(2) 股权转让原因、作价依据及其合理性

本次股权转让为家族内部成员股权架构调整，作价具有合理性。

(3) 股权转让是否履行必要的审议和批准程序，是否符合相关法律法规及公司章程的规定，是否存在违反限制或禁止性规定而转让的情形

该次股权转让履行了必要的审议和批准程序，符合相关法律法规及公司章程的规定，不存在违反限制或禁止性规定而转让的情形。

(二) 最近三年资产评估或估值情况

1、最近三年资产评估的具体情况

最近三年，除因本次交易而进行的资产评估，天山铝业进行的其他资产评估情况如下：

2017年6月，因天铝有限拟整体变更为股份有限公司，天健兴业对天铝有限的全部资产和负债进行评估，并出具了《新疆生产建设兵团农八师天山铝业有限公司拟整体变更为股份有限公司项目资产评估报告》（天兴评报字[2017]第0291号）。该次评估以2017年3月31日为评估基准日，采用资产基础法评估后账面净资产的评估值为983,860.79万元。（以下简称“前次评估”）

天铝有限该次改制的具体情况参见本报告书本节之“二、历史沿革/(九)2017

年6月，天铝有限整体变更设立股份有限公司”。

2、本次评估与前次评估的差异情况及原因

本次交易中，天健兴业对天山铝业100%股权进行评估，采用收益法评估结果作为最终评估结论，截至2018年12月31日，经收益法评估，天山铝业股东全部权益价值为1,702,801.21万元，较天山铝业母公司账面净资产1,082,482.78万元，评估增值620,318.43万元，增值率57.31%。前次评估中，截至2017年3月31日，天铝有限(母公司口径)账面值为890,531.92万元，评估价值983,860.79万元，评估增值93,328.86万元，增值率为10.48%。

本次评估结论与前次评估存在一定的差异，主要原因主要如下：

(1) 评估目的和评估方法不同

前次资产评估的评估目的是反映天铝有限的股东全部权益于2017年3月31日的市场价值，为天铝有限拟股份改制项目提供价值参考依据。资产基础法是以在评估基准日重新建造一个与评估对象相同的企业或独立获利实体所需的投资额作为判断整体资产价值的依据，具体是指将构成企业的各种要素资产的评估值加总减去负债评估值求得企业价值的方法，故以资产基础法的评估结果作为前次评估的价值参考依据，从企业购建角度反映了企业的价值。

本次评估的目的是反映天山铝业股东全部权益的市场价值，为上市公司收购其股权提供价值参考依据。收益法评估结果能够较全面地反映其账面未记录的技术优势、企业品牌、客户资源、经营资质、人才储备等资源的价值，相对资产基础法而言，能够更加充分、全面地反映被评估企业的整体价值。故本次评估以收益法评估结果作为天山铝业股东全部权益价值的参考依据。

评估目的的差异和针对特定评估目的所选用评估定价方法的不同，是两次评估结果出现差异的主要原因。

(2) 天山铝业的资产状况已经发生变化

前次评估以2017年3月31日为基准日，与本次评估基准日间隔21个月，期间天山铝业通过经营净利润积累，形成了一定的留存收益。因此，评估对象净

资产规模的变化是导致前次评估与本次评估结果出现差异的原因之一。

综上所述，由于前次评估与本次评估的评估目的不同、采取的评估方法不同，加上评估时点不同，使得本次评估结果与前次评估结果有一定差异。整体而言，前次评估与本次评估所采取的评估方法及结果都具备相应情境下的合理性。

十三、重大诉讼、仲裁及行政处罚

（一）重大诉讼、仲裁

截至本报告书签署日，天山铝业尚未了结的标的额 1,000 万元以上的重大诉讼、仲裁事项如下：

1、天山铝业作为被告的重大诉讼、仲裁案件

（1）中国能源建设集团江苏省电力建设第三工程有限公司与天山铝业之间的建设工程合同纠纷

2018 年 2 月 22 日，中国能源建设集团江苏省电力建设第三工程有限公司向新疆生产建设兵团第八师中级人民法院提交《民事起诉状》，基于与天铝有限公司 2011 年 7 月 20 日签订的《新疆生产建设兵团农八师天山铝业有限公司天山铝工业园一期 4×350MW 机组安装施工、调试承包合同（一标段）》，要求天山铝业支付工程款及质保金 41,902,713.07 元及利息（暂自 2015 年 2 月 15 日计算至 2018 年 1 月 5 日，暂计利息 6,029,334.83 元）。

截至本报告书签署日，**该案已经进行证据质证，原告申请工程造价鉴定，现正在鉴定中，尚未判决。**

（2）中建新疆建工集团第四建筑工程有限公司与天山铝业之间的建设工程合同纠纷

2018 年 7 月 3 日，中建新疆建工集团第四建筑工程有限公司向新疆生产建设兵团第八师中级人民法院提交《民事起诉状》，基于与天铝有限公司 2013 年 10 月 27 日签订的《新疆生产建设兵团农八师天山铝业有限公司 6×350MW 机组建设（5#、8#、10#机组、输煤系统）工程建设工程施工合同》，要求天山铝业支付

工程款 31,544,288.94 元、利息 1,143,480.47 元(自 2017 年 9 月 6 日至起诉日 2018 年 7 月 3 日, 年利率 4.35%) 及自起诉日至实际付清日期间的债务利息。

截至本报告书签署日, **该案已经进行证据质证, 尚未进行正式庭审及判决。**

(3) 中建新疆建工集团第四建筑工程有限公司与天山铝业之间的建设工程合同纠纷

2018 年 7 月 3 日, 中建新疆建工集团第四建筑工程有限公司向新疆生产建设兵团第八师中级人民法院提交《民事起诉状》, 基于与天铝有限公司 2011 年 4 月 22 日签订的《新疆生产建设兵团农八师天山铝业有限公司 2×350MW 机组建设工程建设工程施工合同》, 要求天山铝业支付工程款 62,721,230.02 元、利息 17,138,227.65 元(自 2014 年 4 月 18 日至起诉日 2018 年 7 月 3 日, 年利率 6.4%) 及自起诉日至实际付清日期间的债务利息。

截至本报告书签署日, **该案已经进行证据质证, 尚未进行正式庭审及判决。**

截至本报告书签署日, 该案与上述 (2)、(3) 项下案件系基于同一事实, 法院裁定中止审理。

根据天山铝业作为被告的上述案件的代理律师事务所及代理律师的书面意见, “上述案件相关的工程款均已结清, 原告方的诉讼请求难以得到法院支持, 不会对天山铝业的经营造成重大影响”。

2、天山铝业作为原告的重大诉讼、仲裁案件

天山铝业与新疆西部能源产业链有限公司、新疆北方能源有限公司、王洪利之间的债权转让合同纠纷。

2018 年 11 月 16 日, 新疆生产建设兵团第八师中级人民法院作出 (2017) 兵 08 民初 54 号《民事判决书》, 就天山铝业与新疆西部能源产业链有限公司、新疆北方能源有限公司、王洪利及第三人龙军之间的债权转让合同纠纷, 判决:

(1) 王洪利于判决生效之日起十日内给付天山铝业借款 1,030 万元, 并按照中国人民银行同期贷款利率支付从 2013 年 9 月 13 日至实际偿付之日的借款利息;

(2) 王洪利于判决生效之日起十日内给付天山铝业借款 4,038.6382 万元, 并按

照中国人民银行同期贷款利率的四倍支付从 2014 年 7 月 7 日至实际偿付之日的借款利息；(3) 新疆西部能源产业链有限公司、新疆北方能源有限公司、第三人龙军在本案中不承担责任。

2018 年 12 月 4 日，王洪利提起上诉，但逾期交纳上诉费。截止目前，二审法院新疆维吾尔自治区高级人民法院生产建设兵团分院裁定按王洪利自动撤回上诉处理，一审判决已生效

根据天山铝业的确认为，并经律师核查，已披露的天山铝业尚未了结的标的额 1,000 万元以上的重大诉讼、仲裁事项进展情况如下：

序号	原告	被告	案由	案情	案件进展
1.	中国能源建设集团江苏省电力建设第三工程有限公司	天山铝业	建设工程合同纠纷	合同约定“本项目所有设备及装置性材料均由发包方（天山铝业）供应，承包方式为包工包消材固定价格承包，合同价款壹亿陆仟万元整人民币。”天山铝业已支付款项 152,527,286.93 元。原告否认按照合同约定采用固定价格结算方式，主张按实际施工量据实结算，故提起诉讼	该案已经进行证据质证，原告申请工程造价鉴定，尚未进行正式庭审及判决
2.	中建新疆建工集团第四建筑工程有限公司	天山铝业	建设工程合同纠纷	天山铝业依据实际施工人邓昌宗提供的加盖原告公章的付款委托书向其支付 3,000 万元款项，另在实际施工过程中原告存在材料超领现象及天山铝业代原告垫付款项，依据合同约定需从工程总价款中扣除。原告对上述情况不予认可，故提起诉讼	该案已经进行证据质证，尚未进行正式庭审及判决
3.	中建新疆建工集团第四建筑工程有限公司	天山铝业	建设工程合同纠纷	双方经过审核，最终达成 10 号机组的工程价款结算价为人民币 1.747 亿元，且天山铝业已支付该等款项。现原告以申请造价鉴定要求增加工程造价，从而要求额外支付工程款	原告提出委托工程造价鉴定的申请，尚未进行正式庭审及判决
4.	天山铝业	新疆西部能源产业	债权转让	一审法院已判决：1.王洪利给付天山铝业借款本金 1030 万元，并按照中	王洪利逾期交纳上诉

		链有限公司、新疆北方能源有限公司、王洪利	合同纠纷	国人民银行同期贷款利率支付从2013年9月13日至实际偿付之日的借款利息；2.王洪利给付天山铝业借款4028.6382万元，并按照中国人民银行同期贷款利率的四倍支付从2014年7月7日至实际偿付之日的借款利息。 王洪利不服一审判决，提起上诉。	费，二审法院新疆维吾尔自治区高级人民法院生产建设兵团分院裁定按王洪利自动撤回上诉处理，一审判决已生效
--	--	----------------------	------	--	--

针对上述诉讼，天山铝业已聘请专业诉讼律师进行应对，作为天山铝业上述案件的代理律师事务所及代理律师认为，“上述 1-3 项下案件相关的工程款均已结清，原告方的诉讼请求难以得到法院支持”；上述第 4 项下案件系天山铝业作为原告的诉讼案件，一审法院已经判决支持天山铝业的主要诉讼请求且判决已生效，且各被告没有反诉。

报告期内标的资产及其子公司作为被告的诉讼标的 100 万元以上已决诉讼、仲裁（不包括原告撤诉、曾申请财产保全而未起诉等情形）：

序号	原告	被告	案由	判决/调解结果
2016 年度				
1.	河南科达东大国际工程有限公司	天山铝业	买卖合同纠纷	调解：天山铝业给付原告货款 250 万元。
2.	山西三利碳素有限公司	天山铝业	买卖合同纠纷	判决：天山铝业给付原告货款 1,429,510.5 元。
2017 年度				
3.	中交物产（新疆）有限公司	天山铝业	买卖合同纠纷	判决：天山铝业给付原告 983,506.62 元。
2018 年度				
4.	北京华索科技股份有限公司	天山铝业	承揽合同纠纷	调解：天山铝业给付原告欠款 2,736,100 元。
5.	魏安红	天山铝业	债权转让合同纠纷	判决：天山铝业给付原告欠款及利息合计 825,439.32 元。

序号	原告	被告	案由	判决/调解结果
6.	中国电信集团系统集成有限责任公司新疆分公司	天山铝业	建设工程施工合同纠纷	判决：天山铝业给付原告工程款1,473,771.06元。
7.	上海智川工贸有限公司	天山铝业	买卖合同纠纷	调解：天山铝业向原告支付1,108,433.24元的货款及利息损失。
8.	四川力源建筑劳务有限责任公司	中建新疆建工集团第四建筑工程有限公司、天山铝业、邓昌宗	建设工程分包合同纠纷	判决：（1）邓昌宗支付原告工程价款3,815,005元及利息损失918,939元、鉴定费130,000元，新疆四建对上述款项承担连带责任； （2）驳回原告要求天山铝业承担民事责任的诉讼请求。
9.	河北冀中经联物流有限公司	天山铝业	买卖合同纠纷	判决：天山铝业向原告支付货款9,075,081.70元及利息损失（利息自2016年5月16日起计算至实际给付之日止，按中国人民银行同期贷款利率予以计算）。
2019年度				
10.	国投华中煤炭物流有限公司	天山铝业、胡治家（第三人）	买卖合同纠纷	调解：胡治家给付原告122,529.61元投资款，天山铝业不承担责任。
11.	艾默生过程控制有限公司	天山铝业	买卖合同纠纷	调解：天山铝业向原告支付货款及利息80万元。
12.	湖北同方高科泵业有限公司	天山铝业	买卖合同纠纷	调解：解除双方签订的《真空泵设备采购购销合同》；天山铝业给付原告货款1,172,854元。
13.	贵阳奥特机电技术发展有限公司	天山铝业	买卖合同纠纷	调解：天山铝业向原告支付货款100万元。
14.	贵阳振兴铝镁科技产业发展有限公司	天山铝业	买卖合同纠纷	调解：天山铝业向原告支付货款1,202,234.19元。
15.	浙江格洛斯无缝钢管有限公司	天山铝业	买卖合同纠纷	调解：天山铝业向原告支付货款210万。
16.	中山市明阳电器有限公司	天山铝业	买卖合同纠纷	调解：（1）天山铝业以商业承兑汇票的方式向原告支付货款1,198,359.1元； （2）天山铝业以电子银行承兑汇票方式向原告支付9、10号机组A/B公用段合同质保金472,039.9元以及《10KV开关柜购买合同》

序号	原告	被告	案由	判决/调解结果
				已到期货款 60,977.36 元。
17.	北京 ABB 高压开关设备有限公司	天山铝业	买卖合同纠纷	调解：天山铝业支付原告货款 200 万元
18.	北京 ABB 贝利工程有限公司	天山铝业	买卖合同纠纷	判决：天山铝业给付原告货款 1,314,573 元
19.	新疆宝钎钢铁有限公司	天山铝业	买卖合同纠纷	判决：天山铝业向原告支付 1,094,137.60 元。
20.	新疆宝钎钢铁有限公司	盈达碳素	买卖合同纠纷	判决：盈达碳素向原告支付货款及损失共计 459,157.20 元。
21.	新疆天力源非开挖工程有限公司	盈达碳素	承揽合同纠纷	判决：驳回原告要求盈达碳素支付工程款、赔偿经济损失的诉讼请求。

除上述已披露的 5 起 1,000 万元以上诉讼案件以外，报告期内标的资产及其子公司作为被告的诉讼标的 100 万元以上未决诉讼、仲裁如下：

序号	原告	被告	案由	原告诉求	案件进展
1.	谢荣良	谢荣良	邓昌宗、衡阳市长江建设工程有限责任公司、中建新疆建工集团第五建筑工程有限公司、天山铝业	建设工程分包合同纠纷	原告诉称：2012-2013 年期间，原告谢荣良与被告邓昌宗达成劳务分包协议，截至 2016 年 1 月 2 日，被告累计欠付原告劳务费 200 万元。
2.	新疆中地岩土工程勘察设计院	新疆中地岩土工程勘察设计院	天山铝业	建筑工程勘察合同纠纷	原告诉称：被告自 2011 年至 2015 年将其电解铝厂、氧化铝钢板库、自备电厂及降水设计施工等工程发包给原告，并签订了建设工程合同，被告拖欠原告工程款 2,826,857 元。故诉求被告支付工程款及利息 3,322,970 元。

序号	原告	被告	案由	原告诉求	案件进展
3.	郎坤智慧科技股份有限公司	郎坤智慧科技股份有限公司	天山铝业	技术服务合同纠纷	原告诉称：基于双方签订的《天山铝业工业园基建生产经营管控一体化项目咨询实施服务合同书》，天山铝业已付 365 万元，尚欠实施费用 701 万元。故诉求被告支付实施费用 701 万元及利息损失。

针对上述 3 起天山铝业作为被告的 100 万元以上未决诉讼案件，天山铝业已聘请诉讼律师积极应诉。

（二）行政处罚

截至本报告书签署日，最近 36 个月内，天山铝业及其子公司涉及的行政处罚情况如下：

1、环保处罚

截至本报告书签署日，最近 36 个月内，天山铝业及其子公司发生的环保违法违规事件及受到处罚情况请参见本报告书“第六章 拟购买资产的业务与技术/七、安全生产和环境保护情况/1、环境保护执行情况/（8）环保合规情况”相关内容。

2、国土处罚

截至本报告书签署日，最近 36 个月内，天山铝业及其子公司发生的国土违法违规事件及受到处罚情况如下：

A. 天铝有限公司于 2015 年 4 月起，未经批准，擅自在石河子化工新材料产业园经三路以东、纬三路以南、天山铝业碳素厂西侧，非法占用国有未利用地 2,683.3 平方米修建进厂道路和其他设施，2016 年 7 月 21 日被石河子市国土资源局处以 26,833 元的罚款；

B. 天铝有限于 2015 年 4 月起，未经批准，擅自在石河子化工新材料产业园天山铝业碳素厂区内，非法占用国有建设用地 876.15 平方米修建地坪和其他设施，2016 年 7 月 21 日被石河子市国土资源局处以 8,761.5 元的罚款；

C. 天铝有限于 2015 年 4 月起，未经批准，擅自在石河子化工新材料产业园纬五路以北、天铝生活区职工宿舍以东，非法占用国有耕地 4850.25 平方米建设生活区进门道路和其他设施，2016 年 7 月 15 日被石河子市国土资源局处以 48,502.5 元的罚款。”

根据新疆生产建设兵团第八师国土资源局（即石河子市国土资源局）出具的《证明》，“天山铝业上述违法行为发生时由于受项目核准的原因未能及时办理相关用地手续，均不构成重大违法违规行为；天山铝业积极落实整改措施，部分已整改完毕，部分正在积极办理相关土地手续

3、水务处罚

截至本报告书签署日，最近 36 个月内，天山铝业及其子公司发生的国土违法违规事件及受到处罚情况如下：

天山铝业曾未经批准，擅自取用地下水进行生产，2017 年 10 月被石河子市水务局处以 40,000 元的罚款。

根据石河子市水务局出具的证明，“天山铝业上述行为在客观上并未造成重大、持续不良影响，且该公司按要求积极整改，故我局认定上述违法行为不属于重大违法违规行为；该公司已接受因上述违法行为的处罚并及时停止违法取用地下水的行为，除上述违法行为以外，该公司未受到我局的其他任何行政处罚。”

4、报告期内标的资产及其子公司相关行政处罚的整改情况，以及对本次交易的影响

（1）报告内标的资产及其子公司的相关行政处罚整改情况

报告期内，天山铝业的环保、国土、水务行政处罚的具体情况整改措施及进展情况如下：

序号	处罚部门	处罚原因	处罚金额	整改情况
一、环保处罚				
1	石河子市环境保护局	天山铝业所属的自备电厂一期4×350MW机组工程，未按兵团批复要求，需要配套建设的封闭储煤场未建成，部分燃煤露天堆放，产生较大扬尘，对周围环境造成污染，主体工程正式投入生产。	50,000 元	1、加快工程进度；2、将露天堆放的燃煤干干净，并将场地冲洗干净；3、在煤场配备4台雾炮，24小时不间断喷雾，有效抑制扬尘；4、及时缴纳罚款，并对相关责任人进行考核处罚。
2	石河子市环境保护局	天山铝业所属的自备电厂在2016年度的运行时间，超过了《关于对八师天山铝业有限公司年产100万吨高精铝加工材配套动力站项目一期4×350MW机组工程主要污染物排放总量指标的复函》（后环函[2014]150号）的规定要求，超排放烟尘约22.61吨。	200,000 元	1、完成了电除尘高频电源的改造和扩容改造，大大提高了除尘效率，已达到超低排放标准；2、已按时缴纳罚款，并积极整改。
3	石河子市环境保护局	天山铝业所属的自备电厂在2016年12月28日运行过程中，未按环评批复要求将生产废水、生活污水全部回用；排放的水污染物PH为9.04，超过了《污水综合排放标准》（GB8979-96）表4中的二级标准；未经批准，私设排水管道将厂区泵入贮水罐中复用水池溢流水（工业废水）排入厂区外西侧明渠中。	300,000 元	1、立即停止排污水，拆除外排水管道；2、加快事故水池的建设，将外排水全部回收综合利用；3、按时缴纳罚款，并加大环保管理力度。
4	石河子市环境保护局	天山铝业所属的2×35万千瓦自备热电9号炉机组工程需要配套建设的全封闭煤场、25000 m ³ 事故池、含油废水油水分离处理、含煤废水处理站、地理式一体化生活污水处理站工业废水处理站、工业废水贮存池等环境保护设施未建成，主体工程擅自于2017年1月6日投入生产；在2017年1月10日运行过程中，9号炉出口排放的氮氧化物浓度折算值为414mg/m ³ ，超过了《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2011）规定的排放限值3.14倍。	400,000 元	1、加快工程建设；2、工程完工后，完成了整体工程的环保竣工验收，并通过环保局的备案；3、超标排放是因为新建机组启动过程中需要低负荷运行做实验，对设备进行调试，设备调试正常后，各污染物达标排放；4、已按时缴纳罚款。目前污染物排放已达到超低排放标准。
5	石河子市环境保护局	天山铝业所属的自备电厂未经环保部门批准，擅自拆除水污染处理设施（废水总排口的流量计）；未按照环评及批复要求将生产废水、生活污水全部回用，排放的水污染物超过重点水污染物排放总量控制指标。	15,000 元	1、停止对外排水，将废水全部回收利用，并将废水流量计进行恢复；2、将加强内部管理，对相关责任人进行处罚；3、已按时

				缴纳罚款。
6	石河子市环境保护局	根据石河子污染源监控中心提供的污染源自动监控数据显示,天山铝业所属的自备电厂1号锅炉在2017年7月1日至7月4日生产过程中,出口排放的大气污染物中烟尘连续超标排放96小时,折算日均值浓度最大为25.027 mg/m ³ 在2017年7月5日生产过程中,出口排放的大气污染物中烟尘间歇超标排放16小时,折算日均值浓度为21.794 mg/m ³ ,超过了《火电厂大气污染物特别排放限值》(后环发[2017]40号)规定的排放限值0.25倍。	100,000元	1、加强现场设备的巡检维护工作,保证机组、环保设施正常运行;2、积极与电网调度沟通,待电网有备用后立即停止#1机组运行更换脱硫布袋。3、对相关责任人进行处罚;4、已按时缴纳罚款。目前污染物排放已达到超低排放标准。
7	石河子市环境保护局	天山铝业所属的自备电厂未采取相应防范措施,分别于2014年11月和2017年1月擅自将脱硫灰、炉渣等固体废物倾倒在石总场一分场一连空地处和厂区南侧外墙100米处。	100,000元	1、责令第三方单位承包单位立即将固体废物清理,恢复现场;2、对第三放承包单位进行处罚,并加强内部管理,进一步完善固体废物外运的规章制度;3、已按时缴纳罚款。
8	石河子市环境保护局	天山铝业因露天堆放在自备电厂化水车间北侧的约3万吨煤炭未密闭,也未设置不低于堆放物高度的严密围挡或采取其他有效覆盖措施防治扬尘污染,对周围环境造成影响。	50,000元	1、公司领导高度重视召开了专题会议,对相关责任人进行严厉的处罚;2、对现场堆放的燃煤进行清理;3、已按时交纳罚款。
9	石河子市环境保护局	盈达碳素于2013年9月开工建设,2015年6月投入生产的天铝有限年产100万吨高精铝加工材项目配套的90万吨/年碳素项目,未按照兵团环保局环评批复要求,煅烧炉配套的脱硫除尘系统未与主体工程同时投入使用;阳极焙烧烟气净化设施进、出口未安装烟气在线连续监测系统。	80,000元	1、公司领导高度重视,连夜召开专题会议,对相关责任人进行严厉的处罚;2、随即按照要求投入运行脱硫设施,并达标排放;3、按照要求安装在线设备,并进行联网验收,实现连续实时监控污染因子排放;4、已按时缴纳罚款。
二、国土处罚				
1	石河子市国土资源局	天铝有限于2015年4月起,未经批准,擅自在石河子化工新材料产业园经三路以东、纬三路以南、天山铝业碳素厂西侧,非法占用国有未利用地2683.3平方米修建进厂道路和其他设施。	26,833元	已按时缴纳罚款,并积极落实整改措施。经第八师国土资源局批准,该等土地已转变为石河子开发区基础设施配套建设用

2	石河子市国土资源局	天铝有限于 2015 年 4 月起，未经批准，擅自在石河子化工新材料产业园天山铝业碳素厂区内，非法占用国有建设用地 876.15 平方米修建地坪和其他设施。	8,761.5 元	地，并由石河子开发区赛德国有资产经营有限公司持有。目前，该等土地作为公共基础道路设施，实际由天山铝业出资建设。
3	石河子市国土资源局	天铝有限于 2015 年 4 月起，未经批准，擅自在石河子化工新材料产业园纬五路以北、天铝生活区职工宿舍以东，非法占用国有耕地 4850.25 平方米建设生活区进门道路和其他设施。	48,502.5 元	
三、水务处罚				
1	石河子市水务局	天山铝业曾未经批准，擅自取用地下水进行生产	40,000 元	已按时缴纳罚款，并及时停止违法取用地下水的行为。

(2) 相关处罚对本次交易的影响

针对环保处罚，新疆生产建设兵团第八师环境保护局分别出具证明，“天山铝业、盈达碳素上述环境违法行为，已按时缴纳罚款，并按要求积极整改，不属于情节严重情形。”新疆生产建设兵团第八师环境保护局亦出具相关说明，“天山铝业大气污染物超标排放情形，经调查核实和技术原因分析，确实存在发电机组启停机过程中短期超标排放行为，但主要污染物未超总量，该公司加大环保管理力度，已全部整改完成。2017 年底总量核查核算各项污染物均未超总量指标，目前全部达到超低排放标准，是兵团首家全部机组实现超低排放的电厂，污染防治设施运行正常，配套的在线监测设施均与兵团、市污染源监控中心联网实时传输数据真实反映实际排放情况，至今污染物排放未出现超标情况。”

针对国土处罚，新疆生产建设兵团第八师国土资源局出具了相关证明：“天山铝业上述违法行为发生时由于受项目核准的原因未能及时办理相关用地手续，均不构成重大违法违规行为；天山铝业积极落实整改措施，部分已整改完毕，部分正在积极办理相关土地手续。”

针对水务处罚，石河子市水务局出具了相关证明：“天山铝业上述行为在客观上并未造成重大、持续不良影响，且天山铝业按要求积极整改，故我局认定上述违法行为不属于重大违法违规行为。天山铝业已接受因上述违法行为的处罚并及时停止违法取用地下水的行为，除上述违法行为以外，天山铝业未受到我局的其他任何行政处罚。”

综上，天山铝业及其子公司的环保、国土、水务相关违法违规行为未导致严重环境污染、重大人员伤亡、恶劣的社会影响等，均不构成重大违法违规行为，且天山铝业及其子公司已积极整改。因此，天山铝业及其子公司的环保、国土、水务相关行政处罚对本次交易不构成实质性影响。

5、标的资产及其子公司就保障规范运营的具体措施

(1) 保障环保合法合规的措施

1) 加强风控管理

天山铝业设置了“环境保护管理领导小组”，负责天山铝业环境保护工作的全面管理，环境保护管理领导小组的组长由天山铝业总经理曾超林担任；同时设置了安环部，负责具体的安全与环保工作。

①环境保护管理领导小组的工作职责

全面负责企业环境保护工作，进一步明确天山铝业高级管理人员、职能部门和从业人员职责，确保在生产过程中不发生环境污染事件。

②安环部的工作职责

负责公司各项日常管理、安全生产和保卫工作；职业危害防护、环保、消防设备设施管理工作；安全生产会议和活动的组织工作。

2) 完善制度设置天山铝业通过制度设置加强内部管理，相关制度构成及管理内容如下：

制度名称	制度构成/管理内容
一、管理中心方面	
《“三违”行为管理规定》	规定“三违”行为的管理的职责、管理内容与要求、检查与考核
《<安全施工作业票>管理制度》	加强施工单位对已投产的车间、已运行的变电站和已交付使用的基础设施的施工管理，营造安全生产环境，减少安全隐患
《危险源辨识和风险评价程序》	识别本公司范围各项活动中职业健康安全危险源，评价其风险，确定重要风险，从而进行有效控制
《应急准备和响应程序》	针对潜在的事故或紧急情况，做出应急准备和响应，最大限度地减少可能产生的事故后果，预防或减少可能伴随的

	人员伤害或有害环境影响
《安全生产责任制度》	贯彻落实“安全第一，预防为主”的方针，强化各级各部门安全生产职责，确保安全生产，做到各司其职，各负其责，密切配合，不断提高安全生产管理水平
《安全事故处理管理制度》	做好事故的报告、统计和调查处理工作，加强事故的管理，吸取、借鉴事故的教训，预防和减少事故的发生，激发各级领导和公司全体员工安全生产的自觉性和主动性
《动火工作票管理规定》	规范工作票管理，确保安全生产，结合公司现实
《法律法规管理程序》	确定适用于本公司质量、环境和职业健康安全管理体系的法律、法规以及其它要求，并建立获取和更新这些法律、法规和其他要求的渠道
《消防安全管理制度》	规范本公司安全生产管理体系、贯彻落实“预防为主、防消结合”的方针，使各级领导和全体职工做到各司其职，各负其责，密切配合，不断提高消防安全管理水平和消防安全责任，确保安全生产
《应急预案管理制度》	通过预先计划和应急措施，充分利用一切可能的力量和资源，在事故发生后迅速控制其发展，保护现场职工和附近居民的健康与安全，并将事故对环境和财产造成的损失降至最小程度
《职业危害防治责任制度》	预防、控制和消除职业危害，预防职业病，保护全体员工的身体健康及其相关权益
《职业危害事故应急救援预案》	认真贯彻落实《劳动法》、《职业病防治法》，本着“反应迅速、处理得当”的原则，结合公司实际情况特制定本公司职业危害事故应急救援预案
《职业卫生管理制度》	预防、控制和消除职业危害，有效预防职业病发生保护员工健康及其相关权益
《环境保护管理制度》	加强废气污染防治与管理，减少废气污染物产生和对环境造成的污染，确保全面完成污染减排指标，实施可持续发展战略并逐步实现清洁生产
《环境风险应急预案》	建立健全环境污染事故应急机制，提高企业应对涉及公共危机的突发环境污染事故的能力，维护社会稳定，保障公众生命健康和财产安全，保护环境，促进社会全面、协调、可持续发展
《环境因素管理程序》	识别和评价本公司生产及相关活动中能够控制和能够施加影响的环境因素，确定重要环境因素，以便加以控制
《环保管理考核规定制度》	加大公司日常生产过程中的环保管理力度，提高员工环保意识，加强公司环保监督管理工作，确保生产过程中污染物达标排放，避免生产不致对周围环境造成有害影响
《环境保护管理(考核)制度(自备电厂)》	认真贯彻执行环境保护的方针、政策、法律法规，建立各类环保制度、环保管理要求，提升管理理念，提高环保设施运行水平
《环保 CEMS 定期校准制度》	按照要求对标准气体进行校准，确保标准气体满足校准要求
《环保岗位责任制度》	定时巡检，严格进行安全检查，消除安全隐患，采取积极防范措施，保障安全
《环保设备故障预防及处理制度》	及时诊断、检修故障并做好记录

《环保在线检数据测装置巡检及维护制度》	按时对在线数据履行日常巡检规程
《环境保护监测管理制度》	加强环境监测工作，及时、准确、全面地反映区域内环境质量现状和发展趋势，为环境管理、环境规划、环境污染防治提供依据
《环境保护培训制度》	提高公司员工环境保护的意识，防止和减少各类环保事故
《环境应急管理制度》	预防和控制潜在的环境事件或紧急情况发生，做出应急准备和响应，最大限度地减轻可能产生的事故后果
二、电解铝方面	
《安全看板管理制度》	加强车间安全看板管理，落实看板内容
《安全设备管理员考核制度》	实现事业部安全、环保工作的长治久安，全面提升安全、环保、现场管理工作水平
《电解槽下清理作业安全操作规程》	规范电解槽下清铝操作，预防安全事故
《电工与电焊工的操作规程》	规范特种作业人员的操作以防事故的发生
《电解槽漏槽应急工具及物资管理制度》	规范电解槽漏槽应急工具及物资管理，确保应急工具及物资满足应急需求
《电解槽下部安全操作规程及防范措施》	规范电解槽下部作业，预防安全事故
《电解车间槽盖板管理考核办法》	加强槽盖板的的管理，改善员工的工作环境，保障员工的身体健康，确保公司环保排放达标
《电解车间平台规范管理制度》	加强现场管理，提升员工素养，提高生产效率，保持生产现场的干净、整洁、有序，车间平台道畅通无阻，生产现场设施完好无损
《电解铝车辆安全管理及操作规程》	规范人和车辆标准化的管理，杜绝安全事故的发生，更好促进安全生产
《电解铝行车安全操作规程》	规范特种作业人员的操作，预防和避免安全事故的发生
《电解铝事业部“三违”行为管理制度》	规范员工不安全行为，杜绝事故的发生，强化制度、加强管理、促进标准化的发展
《电解铝事业部办公用品固定资产管理制度》	加强事业部各单位办公用品固定资产管理，规范办公用品固定资产的申请采购，明确使用及保管责任，降低管理成本
《电解铝事业部出铝管理制度（试行）》	加强出铝班管理，统一出铝作业违规、违纪处罚规定，规范各车间出铝管理要求，杜绝出铝作业安全隐患，保证出铝的安全
《电解铝事业部计算机管理制度》	规范电解铝事业部计算机以及计算机网络的管理，确保计算机以及计算机网络资源高效安全地用于工作
《电解铝事业部员工宿舍管理制度》	规范员工宿舍管理，保证宿舍的安全、文明、整洁，为员工营造一个良好的生活环境
《电解铝事业部外单位安全施工措施管理制度》	明确施工单位的职责，加强现场操作的安全管理
《电解铝事业部在线监测管理考核制度》	加强公司对净化烟气在线监测系统设备运行的有效管理，保证系统正常运行，提高维护工作效能，发挥监控设备作用
三、发电设备方面	

《安全工器具安全管理标准》	规定公司自备电厂安全工器具的管理、使用、检查和维修中的安全技术要求
《安全生产奖惩管理标准》	规定公司发电事业部安全生产管理奖惩管理原则、内容与方法
《建设项目安全设施“三同时”管理标准》	规定公司发电事业部建设项目安全设施“三同时”工作的内容、职责分工和组织管理工作
《两票三制管理办法》	规范公司发电事业部的“两票三制”的管理，防止人身事故和误操作事故的发生
《不安全事件管理标准》	规定公司发电事业部各种不安全事件的分类与认定标准，以及不安全事件信息报送和调查的管理职责、内容要求与方法、报告和记录
《检查管理标准》	规定公司发电事业部安环部检查内容、检查形式和检查方法以及具体要求
《三级安全教育规定》	对新招（聘）、调入公司员工、实习、代培、临时务工人员以及变换工种人员进行三级安全教育
《危险化学品管理标准》	规范在装卸、储存、输送、使用、处理大量化学品时，避免对使用人员造成健康危害或对周围环境造成污染
四、输变电方面	
《地震灾害应急预案》	做好输变电事业部紧急处置突发地震灾害，提高员工的安全意识，熟悉应急逃生线路，保证应急安全通道畅通
《电网事故应急预案》	由于电解铝工艺的特殊性，对供电的要求特别苛刻，但由于供电系统结构的复杂性及不可预料的原因，一旦出现突发停电，为尽快恢复供电，最大限度的减少因停电造成的损失
《消防应急预案》	做好输变电事业部消防安全防范工作，建立健全有效的消防安全防范应急机制，落实消防安全防范工作责任制，部署消防重点部位的安全防范应急机制，防止火灾事故的发生

3) 加强环保培训力度，强化员工环保意识

天山铝业高度重视日常环保工作，积极组织内部管理人员和生产人员开展环保法律法规的日常学习与培训，全面增强员工的环保法律意识和环保工作技能，培育重视环境保护的企业文化，落实各级环保责任。

4) 确保环保设施正常运行，保障污染物达标排放

天山铝业确保环保设施正常运行，保障污染物达标排放。天山铝业配置了废水处理、废气处理等环保设施，相关环保设施运行正常、有效，可满足现有生产需求。未来，天山铝业将严格执行相关环保法规，继续投入资金以保障现有的环保设施正常运行，确保污染物达标排放。

(2) 保障规范运营的措施

1) 完善制度建设，加强规范化管理

天山铝业已根据上市公司规范治理要求，积极完善内控治理制度，建立健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会专门委员会等公司治理结构，并组织实施了涵盖生产、销售、财务、人力资源、安全环保等各环节的内部管理制度。本次交易完成后，天山铝业将根据上市公司治理及自身经营管理需求，进一步强化自身制度建设，健全、完善公司治理结构，加强规范化管理。

2) 注重人员培训，保障合规经营

天山铝业将加强相关人员的内部管理制度培训，提高规范运营的意识，进一步强化有关制度的有效建立和运行，为其合法合规运营提供完善的制度保障措施，确保合规经营。

综上所述，截至本报告书签署日，除上述已披露的内容外，天山铝业及其子公司最近 36 个月内不存在其他行政处罚情形，天山铝业上述被处罚事项均不构成重大违法违规行为。

十四、报告期内天山铝业购买出售资产情况

天山铝业最近三年购买资产历史沿革如下：

报告期内，天山铝业购买了如下 3 家公司的控股权：靖西天桂铝业有限公司、江阴新仁铝业科技有限公司和天山铝科技株式会社，具体情况如下：

（一）购买靖西天桂铝业有限公司

靖西天桂铝业有限公司(以下简称“靖西天桂”)，成立于 2017 年 2 月 7 日，由曾小山先生、邓娥英女士共同出资设立，注册资本为 300,000,000.00 元，收购前注册资本尚未缴纳。经营范围：氧化铝、氢氧化铝的冶炼、生产和销售。

2017 年 3 月 27 日，天山铝业以 3000.00 元的对价自曾小山、邓娥英处收购了其持有的靖西天桂 100% 的权益，形成非同一控制下的企业合并。

（二）购买江阴新仁铝业科技有限公司

江阴新仁铝业科技有限公司（以下简称“新仁铝业”），成立于 2016 年 10 月 8 日，系江阴新仁科技有限公司（以下简称“新仁科技”）以其持有的账面价值合计为 276,577,134.14 元的部分固定资产、无形资产及在建工程，按照经评估后的公允价值合计 419,739,600.00 元出资设立，新仁科技持有新仁铝业 100% 的权益。经营范围：铝合金材料的研究、加工和销售。

2016 年 12 月 31 日，天山铝业向新仁科技收购了其拥有的新仁铝业 100% 的股权。本次交易的合并日为 2016 年 12 月 31 日，系天山铝业实际取得新仁铝业控制权的日期。由于新仁铝业形成业务，且与天山铝业在合并前后均受曾超懿先生和曾超林先生最终控制且该控制并非暂时性的，故该交易属于同一控制下企业合并。

（三）购买天山铝科技株式会社的情况

2016 年 2 月，Great Dragon International Investment Holdings Ltd.(以下简称“Great Dragon International（伟龙国际投资控股有限公司）”)和香港智科环球投资贸易有限公司按照 60%:40% 的比例设立天山铝科技株式会社。

2017 年 8 月 31 日，天山铝业之子公司领先(香港)有限公司(以下简称“领先香港”)与天山铝业之关联方 Great Dragon International Investment Holdings Ltd.(以下简称“Great Dragon International（伟龙国际投资控股有限公司）”)签署股权转让协议，领先香港以 600,000.00 美元(折合 3,920,520.00 元)作为对价收购 Great Dragon International 所持有的天山铝科技株式会社 60% 的股权。

购买的资产财务数据情况如下：

上述被购买资产前一个会计年度末的资产总额、前一个会计年度的营业收入及利润总额情况与天山铝业购买前相应项目指标的比例如下：

单位：万元

公司名称	购买日	2016 年 12 月 31 日/2016 年度		
		资产总额	营业收入	利润总额
靖西天桂	2017-3-27	成立于 2017 年 2 月，无购买前一个会计年度财务数据		
新仁铝业	2016-12-31	42,512.31	3,456.02	33.11
天山铝科技株式会社	2017-8-31	1,074.04	208.02	1.36

合计	43,586.35	3,664.04	34.47
天山铝业	3,202,656.54	2,144,123.46	181,462.65
比例	1.36%	0.17%	0.02%

注：天山铝业合并新仁铝业的合并日为2016年12月31日，新仁铝业被购买前一个会计年度末的资产总额或前一个会计年度的营业收入或利润总额取2016年12月31日或2016年度数据。

对比靖西天桂、新仁铝业、天山铝科技株式会社被购买前一个会计年度资产总额、营业收入和利润总额占天山铝业的比例均较小，且购买的3家单位为天山铝业同一产业链的上下游，系天山铝业为降低管理成本、发挥业务协同优势、提高企业规模经济效应而实施的市场行为，未造成天山铝业主营业务发生变化。

综上所述，报告期内，天山铝业购买3家公司控股权符合《首发办法》第十二条和《〈首次公开发行股票并上市管理办法〉第十二条发行人最近3年内主营业务没有发生重大变化的适用意见—证券期货法律适用意见第3号》的规定。

根据天山铝业的战略发展需要，最近三年天山铝业购买、出售资产的原因和合理性情况如下：

购买、出售事项	购买出售事项的原因	新收购业务与原有业务的相关性
出售天富煤业55%股权	天山铝业拟在国内上市，天富煤业部分资产存在权属瑕疵，因此出售该项资产	不适用
购买靖西天桂100%股权	为了减少关联交易、避免同业竞争，公司延伸氧化铝产业链的需要予以收购	靖西天桂从事氧化铝的生产销售，氧化铝是天山铝业生产电解铝的核心原材料，因此靖西天桂与天山铝业业务存在较强的相关性和协同性
购买新仁铝业100%股权	减少关联交易、避免同业竞争，公司延伸产业链的需要	新仁铝业主要从事铝深加工业务，是天山铝业主要产品铝锭的下游应用，与天山铝业业务存在较强的相关性和协同性
购买天山铝科技株式会社60%股权	减少关联交易、避免同业竞争，公司延伸产业链的需要	新仁铝业主要从事高纯铝相关业务，与天山铝业业务存在较强的相关性和协同性

综上所述，最近三年内标的资产购买、出售资产均具有合理性，新收购业务与天山铝业业务存在相关性。

报告期内购买的靖西天桂、新仁铝业和天山铝科技株式会社净利润情况如下：

单位：万元

类别	单位名称	股权比例	涉及股权比例的净利润		
			2016 年度	2017 年度	2018 年度
购买资产	靖西天桂	100%		-44.05	-5,880.46
	新仁铝业	100%		732.16	782.09
	天山铝科技	60%		1.49	0.50
处置资产	天富煤业	55%	-50.55		
小计			-50.55	689.61	-5,097.87
天山铝业归母净利润			134,897.47	141,698.75	108,170.23
比例			-0.04%	0.49%	-4.71%

综上所述，报告期内，天山铝业购买资产和出售资产占天山铝业归母净利润的比例较小，对天山铝业的经营业绩影响较小。

目前天山铝业燃料煤主要是外购，且具有了完整燃料煤采购渠道，出售天富煤业 55% 股权，不影响天山铝业未来年期经营活动，不存在对其企业未来现金流的影响，故不会对天山铝业的评估值产生重大影响。天山铝业收购靖西天桂时，靖西天桂无任何资产与负债，也未开展经营活动，因此天山铝业以 3000 元收购其 100% 股权。对于新仁铝业 100% 股权的收购，为属于同一控制下企业合并，净利润在天山铝业合并净利润中占比较低，本次评估已考虑未来年期对天山铝业的价值贡献，但其对天山铝业的估值影响较小。对于天山铝科技株式会社 60% 股权，目前处于微盈，利润贡献很小，资产规模极小，对本次天山铝业评估估值影响较小。

十五、天山铝业及其子公司与重要供应商及天山铝业关联方之间的资金流入（出）情况

（一）伏峰贸易、西安橡树及其他重要供应商与天山铝业不存在关联关系

1、报告期内天山铝业的重要供应商情况

报告期内，天山铝业每个期间前 10 大供应商情况如下：

年度	序号	供应商名称	占总采购额的比重
2019 年	1	辽宁忠旺进出口贸易有限公司	占总采购额的比例

1-10月	2	嘉能可有限公司	为 60.68%
	3	厦门象屿物流集团有限责任公司	
	4	西安橡树投资发展有限责任公司	
	5	江阴翔瑞金属贸易有限公司	
	6	广东翔海铝业有限公司	
	7	广东新供销天恒控股有限公司(广东粤合投资控股有限公司)	
	8	江苏天晨船舶进出口有限公司	
	9	河南神火国贸有限公司	
	10	新疆天富能源股份有限公司	
	2018年	1	
2		江苏天晨船舶进出口有限公司	
3		厦门象屿速传供应链发展股份有限公司	
4		西安橡树投资发展有限责任公司	
5		嘉能可有限公司	
6		中铝国际贸易有限公司	
7		山东信发华源贸易有限公司	
8		新疆天富热电股份有限公司(新疆天富能源股份有限公司)	
9		继仁(上海)商贸有限公司	
10		浙江正才贸易有限公司(杭州正才控股集团有限公司)	
2017年	1	辽宁忠旺进出口贸易有限公司	占总采购额的比例为 70.80%
	2	厦门象屿物流集团有限责任公司	
	3	中铝国际贸易有限公司	
	4	嘉能可有限公司	
	5	江苏天晨船舶进出口有限公司	
	6	新疆天富能源股份有限公司	
	7	江阴翔瑞金属贸易有限公司	
	8	江阴奎佳国际贸易有限公司	
	9	上海润远实业有限公司	
	10	山东信发华源贸易有限公司	
2016年	1	江阴奎佳国际贸易有限公司	占总采购额的比例为 61.30%
	2	嘉能可有限公司	
	3	辽宁忠旺进出口贸易有限公司	
	4	石河子开发区伏峰贸易有限公司	
	5	上海禧旺金属有限公司	
	6	新疆天富能源股份有限公司	
	7	中铝国际贸易有限公司	
	8	上海鑫石国际贸易有限公司	
	9	上海润远实业有限公司	
	10	上海沃能金属资源有限公司	

根据上表,报告期内,天山铝业每期前10大供应商均占当年采购量的60%以上,涵盖了较高的比例。合并各报告期重复出现的供应商后,天山铝业的重要供应商共计22家,这22家供应商与天山铝业的关联关系分析如下:

2、天山铝业与重要供应商的关联关系分析

中介机构与上述主要供应商相关负责人进行了访谈确认，并查看了工商信息，根据《深圳证券交易所股票上市规则》（以下简称“《上市规则》”），上述重要供应商及其控股股东、实际控制人、董事、监事及经理与天山铝业及其控股股东、实际控制人、董事、监事及高级管理人员之间不存在投资、控股、交叉任职等关联关系，因此上述重要供应商不构成天山铝业的关联方。参照《会计监管风险提示第2号-通过未披露关联方实施的舞弊风险》（以下简称“《风险提示》”）的要求，中介机构对天山铝业与相关公司的资金往来、销售采购情况等进行了核查，相关公司与天山铝业的交易具有合理性和公允性。同时参照关联方的披露标准，就相关公司与天山铝业的资金往来、采购和销售、相关资金余额进行披露。具体逐项说明如下：

重要供应商的控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及基本情况的核查

上述重要供应商的控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及基本情况，具体情况如下：

(1) 石河子开发区伏峰贸易有限公司

经查询国家企业信用信息公示系统，石河子开发区伏峰贸易有限公司基本情况如下：

公司名称	石河子开发区伏峰贸易有限公司（已注销）
企业类型	有限责任公司(自然人独资)
注册资本	1000 万元
法定代表人	张丽梅
成立日期	2011 年 7 月 14 日（于 2019 年 7 月 2 日注销）
经营范围	铝锭、铝材、氧化铝、铜材、钢材、碳素材料、保温材料、绝缘材料、机械设备购销。自营和代理各类商品和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外。开展边境小额

	贸易业务。
股东情况	张丽梅持股 100%
董事、监事及高管	董事：张丽梅，监事：张俊河，总经理：张丽梅

伏峰贸易自 2011 年起与天山铝业开展相关业务，自 2017 年开始逐步不再与伏峰贸易发生业务往来，参照关联方的相关披露，就伏峰贸易与天山铝业的资金往来、采购和销售、相关资金余额进行说明，具体参见本问题之“二、天山铝业及其关联方与伏峰贸易资金流动情况”。

(2) 西安橡树投资发展有限责任公司

经查询国家企业信用信息公示系统，西安橡树投资发展有限责任公司基本情况如下：

公司名称	西安橡树投资发展有限责任公司
企业类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
注册资本	1000 万元
法定代表人	阎西洋
成立日期	2005 年 3 月 8 日
经营范围	一般经营项目:企业投资参股、控股、兼并、产权重组的论证咨询;商品信息咨询(除股票、债券、期货及国家专项审批项目);金属材料(除专控)、矿产品(除专项审批)、电子产品(除专控)、建筑材料、装饰材料(除木材)、化工产品(除专控及易燃易爆危险品)、农副产品(除专控)、机电产品(除小汽车)的销售;房地产开发;货物和技术进出口经营(国家禁止和限制的进出口货物、技术除外)。
股东情况	阎西洋持股 51%; 武炜持股 49%
董事、监事及高管	执行董事兼总经理: 阎西洋, 监事: 武炜

西安橡树自 2011 年起与天山铝业开展相关业务，参照关联方的相关披露，就西安橡树与天山铝业的资金往来、采购和销售、相关资金余额进行说明，具体参见本问题之“三、天山铝业及其关联方与西安橡树资金流动情况”。

(3) 中铝国际贸易有限公司

经查询国家企业信用信息公示系统，中铝国际贸易有限公司基本情况如下：

公司名称	中铝国际贸易有限公司
企业类型	有限责任公司(法人独资)
注册资本	173111.143489 万元
法定代表人	赵晋华
成立日期	2001 年 4 月 18 日
经营范围	铝、铝合金、铜的境外期货业务（境外期货业务许可证有效期至 2020 年 01 月 10 日）；盐酸，硫酸；氢氧化钠，氟化铝，氨[液化的，含氨>50%]，镓，煤焦沥青的批发（化学危险品经营许可证有效期至 2020 年 09 月 06 日）；进出口业务；销售煤炭（不在北京地区开展实物煤的交易、储运活动）、焦炭、金属材料、矿产品、非金属矿石、金银制品、工艺品、首饰、金属制品、金属矿石、建筑材料、机械电子设备、制冷空调设备、汽车配件、五金交电、日用百货、针纺织品、木材、钢材、办公自动化设备、通讯设备、化工材料（不含危险化学品）、汽车（含小轿车）、7 号燃料油；高科技开发、技术转让、技术咨询；经济信息咨询服务；铝材来料加工业务。
股东情况	控股股东为中国铝业股份有限公司（601600.SH），实际控制人为国务院国资委
董事、监事及高管	董事：赵晋华（董事长）、曾庆猛、李宜华、高行芳、杨家骅，监事：袁力

(4) 嘉能可有限公司

经查询国家企业信用信息公示系统，嘉能可有限公司基本情况如下：

公司名称	嘉能可有限公司
企业类型	有限责任公司(外国法人独资)
注册资本	43000 万美元
法定代表人	John William Burton

成立日期	2004年11月16日
经营范围	区内的国际贸易、转口贸易、区内企业间的贸易及贸易代理，区内商业性简单加工，技术支持及研究开发，提供商务咨询服务，国内道路货物运输代理，矿产品、化学品（不含危险品、特种化学品及易制毒产品）、燃料油（除危险品）、金属及其制品、铁矿石、氧化铝、焦炭、煤炭、碳电极、碳精制品、玉米、大豆、大豆粉、棉花、油菜子、小麦及其他植物产品（中央储备粮除外）、植物油及其制品、食用油、糖、塑料及其制品的批发，上述产品的进口、出口（不含玉米、棉花）、佣金代理（拍卖除外）以及其他相关配套业务，受母公司及其中国所设立企业的委托，为其提供资金运作及财务管理，信息服务，员工培训与管理业务及上述相关的咨询服务，承接母公司及关联公司的服务外包业务。
股东情况	Glencore International AG 持股 100%
董事、监事及高管	董事：JOHN WILLIAM BURTON（董事长）、顾洋、邢广磊，监事：王葆春

(5) 厦门象屿物流集团有限责任公司

经查询国家企业信用信息公示系统，厦门象屿物流集团有限责任公司基本情况如下：

公司名称	厦门象屿物流集团有限责任公司
企业类型	其他有限责任公司
注册资本	504553.285800 万元
法定代表人	邓启东
成立日期	2002年09月10日
经营范围	其他贸易经纪与代理；米、面制品及食用油类预包装食品批发（含冷藏冷冻食品）；米、面制品及食用油类散装食品批发（含冷藏冷冻食品）；糕点、糖果及糖类预包装食品批发（含冷藏冷冻食品）；糕点、糖果及糖类散装食品批发（含冷藏冷冻食品）；食盐的批发；调味品类预包装食品批发（含冷藏冷冻食品，不含食盐）；调味品类散装食品批发（含冷藏冷冻食品，不含食盐）；婴幼儿配方乳粉批发；其他婴幼儿配方食品批发；其他未列明预包装食品批发（含冷藏冷冻食品）；其他未列明散装食品批发（含冷藏冷冻食品）；国内劳务派遣服务；贸易代理；经营各类商品和技术的进出口（不另附进出口商品目录），但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外；肉、禽、蛋批发；水产品批发；谷物、豆及薯类批

	发；饲料批发；其他农牧产品批发；棉、麻批发；纺织品、针织品及原料批发；鞋帽批发；建材批发；化肥批发；农药批发（不含危险化学品和监控化学品及非药品类易制毒化学品）；其他化工产品批发（不含危险化学品和监控化学品）；林业产品批发；五金产品批发；其他机械设备及电子产品批发；煤炭及制品批发（不含危险化学品和监控化学品）；石油制品批发（不含成品油、危险化学品和监控化学品）；非金属矿及制品批发（不含危险化学品和监控化学品）；金属及金属矿批发（不含危险化学品和监控化学品）；黄金现货销售；白银现货销售；珠宝首饰零售；其他未列明批发业（不含需经许可审批的经营项目）；国际货物运输代理；国内货物运输代理；其他未列明运输代理业务（不含须经许可审批的事项）；危险化学品批发。
股东情况	控股股东为厦门象屿股份有限公司，实际控制人为象屿保税区管委会（市国资委）
董事、监事及高管	董事：邓启东（董事长）、齐卫东、林俊杰、陈锦祥、陈娜莎，监事：高晨霞、陈丽英、刘秀红，总经理：齐卫东

(6) 山东信发华源贸易有限公司

经查询国家企业信用信息公示系统，山东信发华源贸易有限公司基本情况如下：

公司名称	山东信发华源贸易有限公司
企业类型	有限责任公司
注册资本	16000 万元
法定代表人	张怀江
成立日期	2007 年 05 月 14 日
经营范围	腐蚀品：氢氧化钠、氢氧化钠溶液经营（有效期限以许可证为准）。煤炭批发经营，铝材加工；铝矿石、钢材、机械设备及配件、建筑材料、包装材料、五金、机电产品（小轿车除外）、石油焦、化工产品（危险化学品除外）、劳保用品、办公自动化设备、微机及耗材、文体用品、氧化铝销售；商务信息咨询服务、货物装卸服务；物货及技术进出口。
股东情况	控股股东为茌平信友企业管理有限公司，控股股东的股东为张刚、宋传英、张玉洪、张红芝
董事、监事及高管	执行董事兼总经理：张怀江，监事：刘桂芳、纪华、杨希华

(7) 新疆天富能源股份有限公司

经查询国家企业信用信息公示系统，新疆天富能源股份有限公司基本情况如下：

公司名称	新疆天富能源股份有限公司（600509.SH）
企业类型	其他股份有限公司(上市)
注册资本	115141.5017 万元
法定代表人	刘伟
成立日期	1999 年 03 月 28 日
经营范围	火电、水电、供电、送变电设备安装、电力设计、供热；仪器仪表生产、销售、安装；供热保温管生产、销售；阀门生产、销售；供热设备生产、销售、安装；电力行业技术咨询、技术服务；供热管网维修及改造；房屋租赁；信息技术开发；机电设备的销售；水电热力设备安装(限所属分支机构经营)；自营和代理各类商品和技术进出口，但国家限定或禁止进出口的商品和技术除外；环保技术的开发、转让和服务；物流仓储服务；清洁能源的开发与利用；煤基多联产技术的开发与利用；工程设计及相关技术服务。
股东情况	控股股东为新疆天富集团有限责任公司，控股股东的股东为新疆生产建设兵团第八师国有资产监督管理委员会、石河子国有资产经营（集团）有限公司
董事、监事及高管	董事：刘伟（董事长、总经理（代））、孔伟、王英安、张廷君、王世存、刘忠、包强、韩建春，监事：邓海、聂晶、杨婧，高管：陈志勇、蒋红、王润生、李奇隽、吴晓军、常泳、朱锐、奚红

(8) 江阴奎佳国际贸易有限公司

经查询国家企业信用信息公示系统，江阴奎佳国际贸易有限公司基本情况如下：

公司名称	江阴奎佳国际贸易有限公司
企业类型	有限责任公司(自然人独资)
注册资本	1500 万元

法定代表人	张其涛
成立日期	2013年12月13日
经营范围	自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外；金属材料、机械设备、化工产品（不含危险品）、纺织品、针织品、纺织原料、服装、文具用品、体育用品、五金产品、电子产品的销售。
股东情况	张其涛持股100%
董事、监事及高管	执行董事兼总经理：张其涛，监事：张淳一

江阴奎佳自2014年起与天山铝业开展相关业务，参照关联方的相关披露标准，就江阴奎佳与天山铝业的资金往来、采购和销售、相关资金余额进行说明，具体参见本问题之“五、天山铝业及其关联方与江阴奎佳资金流动情况”。

(9) 辽宁忠旺进出口贸易有限公司

经查询国家企业信用信息公示系统，辽宁忠旺进出口贸易有限公司基本情况如下：

公司名称	辽宁忠旺进出口贸易有限公司
企业类型	有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)
注册资本	10000万元
法定代表人	魏强
成立日期	2012年06月06日
经营范围	货物进出口、技术进出口；金属材料、建筑装饰材料、机械设备、塑料制品、日用品、橡胶产品、模具、电子产品、工业硅销售。
股东情况	控股股东为忠旺中国投资（香港）的有限公司
董事、监事及高管	执行董事兼总经理：魏强，监事：陈永强

(10) 上海禧旺金属有限公司

经查询国家企业信用信息公示系统，上海禧旺金属有限公司基本情况如下：

公司名称	上海禧旺金属有限公司
企业类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
注册资本	1000 万元
法定代表人	朱丽华
成立日期	2011 年 12 月 12 日
经营范围	金属材料、矿产品(除专控)、电子产品、建材、装潢装饰材料、木材、化工产品(除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品)、机电产品的销售,商务信息咨询、企业管理咨询(以上咨询均不含经纪),会展服务,从事货物与技术的进出口业务。
股东情况	吴晓明持股 90%, 朱丽芳持股 10%
董事、监事及高管	执行董事: 朱丽华, 监事: 朱丽芳

(11) 上海鑫石国际贸易有限公司

经查询国家企业信用信息公示系统, 上海鑫石国际贸易有限公司基本情况如下:

公司名称	上海鑫石国际贸易有限公司
企业类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
注册资本	1000 万元
法定代表人	申巨华
成立日期	2011 年 7 月 28 日
经营范围	从事货物与技术的进出口业务,金属材料、矿产品(除专控)、钢材、建筑材料、石油制品(不含专控油)、燃料油(除危险化学品)、电子产品、通讯设备、机电设备及配件、机械设备、化工原料及产品(除危险化学品、监控化学品、民用爆炸物品、易制毒化学品)、百货、汽车配件、针纺织品及原料(除棉花收购)、工艺美术品(象牙及其制品除外)的销售,物业管理。
股东情况	曾双莲持股 80%, 申巨华持股 20%

董事、监事及高管	执行董事：申巨华，监事：曾双莲
----------	-----------------

(12) 上海润远实业有限公司

经查询国家企业信用信息公示系统，上海润远实业有限公司基本情况如下：

公司名称	上海润远实业有限公司
企业类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
注册资本	1100 万元
法定代表人	孙露
成立日期	2015 年 8 月 26 日
经营范围	销售:金属材料、钢材、日用百货、通信产品(除卫星电视广播地面接收设施)、电子元器件、五金交电、电器机械及材料、装饰材料、塑料制品、煤炭及制品、化工产品(除危险化学品、监控化学品、民用爆炸物品、易制毒化学品),电子商务(不得从事增值电信业务、金融业务),商务信息咨询,会展会务服务,从事货物及技术的进出口业务,从事计算机科技专业领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务,园林绿化。
股东情况	孙露持股 60%，刘艳花持股 40%
董事、监事及高管	执行董事兼总经理：孙露，监事：王颖聪

(13) 江苏天晨船舶进出口有限公司

经查询国家企业信用信息公示系统，江苏天晨船舶进出口有限公司基本情况如下：

公司名称	江苏天晨船舶进出口有限公司
企业类型	有限责任公司
注册资本	10000 万元
法定代表人	吉宏飞
成立日期	2011 年 2 月 23 日

经营范围	自营和代理各类商品及技术的进出口业务,但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外;船舶、船舶设备、金属制品、其他机械设备、金属材料、建材、五金产品、电子产品、燃料油(不含危险品)、润滑油、基础油、化工产品(不含危险品)、煤炭、食品的销售;危险化学品经营(按《危险化学品经营许可证》所列方式和范围经营)。
股东情况	控股股东为 Yangzijiang Shipbuilding (Holdings) Ltd. (扬子江船业(控股)有限公司)
董事、监事及高管	董事:任乐天(董事长)、吉宏飞、许卫国、丁建文, 监事:成千, 总经理:吉宏飞

(14) 江阴翔瑞金属贸易有限公司

经查询国家企业信用信息公示系统, 江阴翔瑞金属贸易有限公司基本情况如下:

公司名称	江阴翔瑞金属贸易有限公司
企业类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
注册资本	2000 万元
法定代表人	何斌贤
成立日期	2016 年 5 月 31 日
经营范围	金属材料、机械设备、化工产品(不含危险品)、纺织品、针织品、服装、文具用品、体育用品、五金产品、电子产品的销售;货物运输代理。
股东情况	何斌贤持股 90%, 陈军持股 10%
董事、监事及高管	执行董事兼任总经理: 何斌贤, 监事: 陈军

江阴翔瑞自 2016 年起与天山铝业开展相关业务, 参照关联方的相关披露标准, 就江阴翔瑞与天山铝业的资金往来、采购和销售、相关资金余额进行说明, 具体参见本问题之“四、天山铝业及其关联方与江阴翔瑞资金流动情况”。

(15) 厦门象屿速传供应链发展股份有限公司

经查询国家企业信用信息公示系统, 厦门象屿速传供应链发展股份有限公

司基本情况如下：

公司名称	厦门象屿速传供应链发展股份有限公司
企业类型	股份有限公司(台港澳与境内合资、未上市)
注册资本	30000 万元
法定代表人	邓启东
成立日期	2001 年 12 月 31 日
经营范围	<p>1、承办海运、空运进出口货物的国际运输代理业务,包括:揽货、订舱、仓储、中转、集装箱拼装拆箱、结算运杂费、报验、相关的短途运输服务及运输咨询业务;无船承运业务;联运业务;2、谷物、棉花、其他农产品的仓储;机械设备仓储服务、加工服务、其他仓储业(不含需经许可审批的项目)、分拨及物流供应链管理;3、集装箱仓储及相关配套服务;4、企业物流供应链管理咨询及物流信息系统开发管理、信息系统集成服务、信息技术咨询服务、集成电路设计、其他互联网服务、其他未列明信息技术服务业(不含需经许可审批的项目);5、米、面制品及食用油、糕点、糖果及糖、盐、调味品批发、保健食品、其他预包装食品、其他散装食品、乳制品(含婴幼儿配方奶粉)的批发;谷物、豆及薯类、饲料、棉、麻、木材、林业产品、其他农牧产品、果品、蔬菜、肉、禽、蛋及水产品、纺织品、针织品及原料、服装、鞋帽、化妆品及卫生用品、厨房、卫生间用具及日用杂货、建材、灯具、装饰物品、包装材料、室内装饰材料、橡胶制品、家用电器、其他家庭用品、文具用品、体育用品及器材(不含弩)、首饰、工艺品及收藏品(不含文物)、其他文化用品、第一类医疗器械、煤炭及制品、燃料油、非金属矿及制品、金属及金属矿、石油制品(不含成品油、危险化学品和监控化学品)、化肥、农药(不含危险化学品和监控化学品及非药品类易制毒化学品)、农用薄膜、其他化工产品(不含危险化学品和监控化学品)、农业机械、汽车零配件、摩托车零配件、电气设备、通讯及广播电视设备、其他机械设备及电子产品、五金产品、计算机、软件及辅助设备、黄金、白银及制品的批发;其他未列明批发业(不含需经许可审批的经营项目);6、国际海运货物仓储业务、国际海运集装箱站与堆场业务;道路货物运输[含普通货运、货物专用运输(集装箱)](不含危险货物运输);其他未列明水上运输辅助活动;其他道路运输辅助活动(不含须经审批许可的项目);7、国际船舶代理;8、经营各类商品和技术的进出口(不另附进出口商品目录),但国家限定公司经营或者禁止进出口的商品及技术除外;9、贸易代理、其他贸易经纪与代理。</p>
股东情况	控股股东为厦门象屿集团有限公司,实际控制人为象屿保税区管委会(市国资委)

董事、监事及高管	董事：邓启东、潘春凌、张水利、程益亮、郑志信，监事：蔡雅莉、高晨霞、黄碧珠，总经理：肖静勤
----------	---

(16) 继仁（上海）商贸有限公司

经查询国家企业信用信息公示系统，继仁（上海）商贸有限公司基本情况如下：

公司名称	继仁（上海）商贸有限公司
企业类型	有限责任公司(外国法人独资)
注册资本	5000 万元
法定代表人	HUANG YUBIN
成立日期	2015 年 7 月 10 日
经营范围	矿产品、化工产品(除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品)和铝锭的批发、进出口、佣金代理(拍卖除外),及其他相关配套服务;国际贸易、转口贸易;商务信息咨询。
股东情况	TRAVENCO PTE. LTD. 持股 100%
董事、监事及高管	执行董事：HUANG YUBIN，监事：黄樱

(17) 杭州正才控股集团有限公司

经查询国家企业信用信息公示系统，杭州正才控股集团有限公司基本情况如下：

公司名称	杭州正才控股集团有限公司
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
注册资本	31000 万元
法定代表人	张建阳
成立日期	1997 年 12 月 31 日

经营范围	不帶儲存經營:煤炭, 矿产品(铝矾土), 冶金材料(阳极炭块), 其他危险化学品(仅限盐酸、氢氧化钠、氢氧化钠溶液、异辛烷、甲基叔丁基醚、正戊烷、石脑油、甲醇、异丁烷、正丁烷、乙烯、液化石油气(工业生产原料用)、丙烯); 批发、零售: 针、纺织品, 电器机械及器材, 电子产品及通信设备, 建筑材料, 装饰材料, 金属材料, 文教用品, 化工产品(除化学危险品及易制毒化学品), 氧化铝, 电解铝, 五金、交电, 塑料制品, 贵金属; 服务: 光通信设备的技术开发、成果转化, 投资管理; 货物及技术进出口(法律、行政法规禁止的项目除外, 法律、行政法规限制的项目取得许可后方可经营); 其他无需报经审批的一切合法项目。
股东情况	控股股东为钜正刚
董事、监事及高管	董事: 张建阳(董事长)、曹丽萍、陈立根, 总经理: 张建阳, 监事: 忻家顺

(18) 广东新供销天恒控股有限公司

经查询国家企业信用信息公示系统, 广东新供销天恒控股有限公司基本情况如下:

公司名称	广东新供销天恒控股有限公司
企业类型	有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)
注册资本	30000 万元
法定代表人	罗伟江
成立日期	2012 年 2 月 15 日
经营范围	项目投资及管理, 资产管理和运营, 股权投资管理, 资产重组、优化配置, 企业管理及咨询, 物业出租, 物业管理(持本公司有效资质证书经营); 批发: 有色金属(不含钨、锡、锑), 日用百货, 农副产品(不含许可经营项目); 加工、批发白银及其制品; 煤炭批发经营; 批发矿产品、黑色金属; 销售: 预包装食品, 皮件制品, 建筑材料, 燃料油(不含成品油), 化工原料及产品; 货物进出口、技术进出口。
股东情况	控股股东为广东省供销合作联社
董事、监事及高管	董事: 罗伟江、康志滔、龙江、白福友、张璧, 监事: 李文静、李金婷、郑晓云、王燕娜、曾红, 总经理: 罗伟江

(19) 广东翔海铝业有限公司

经查询国家企业信用信息公示系统，广东翔海铝业有限公司基本情况如下：

公司名称	广东翔海铝业有限公司
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
注册资本	10000 万元
法定代表人	黄文锋
成立日期	2016 年 4 月 14 日
经营范围	销售：有色金属，钢材；国内贸易；货物进出口，技术进出口。
股东情况	控股股东为周敏铿
董事、监事及高管	执行董事兼任总经理：黄文锋，监事：周敏铿

(20) 上海沃能金属资源有限公司

经查询国家企业信用信息公示系统，上海沃能金属资源有限公司基本情况如下：

公司名称	上海沃能金属资源有限公司
企业类型	有限责任公司（自然人独资）
注册资本	1000 万元
法定代表人	雷璞璞
成立日期	2012 年 02 月 21 日
经营范围	金属材料、贵金属、矿产品（除专控）、钢材、建筑材料、石油制品（不含专控油）、燃料油（除危险化学品）、电子产品、通讯设备、机电设备及配件、机械设备、化工原料及产品（除危险化学品、监控化学品、民用爆炸物品、易制毒化学品）、日用百货、汽车配件、针纺织品及原料（除棉花收购）、工艺美术品（象牙及其制品除外）的销售，化肥销售，从事货物与技术的进出口业务，物业管理。
股东情况	雷璞璞持股 100%

董事、监事及高管	执行董事：雷瑛瑛，监事：万春辉
----------	-----------------

(21) 托克投资(中国)有限公司

经查询国家企业信用信息公示系统，托克投资(中国)有限公司基本情况如下：

公司名称	托克投资(中国)有限公司
企业类型	有限责任公司(台港澳法人独资)
注册资本	15000 万美元
法定代表人	RAOUL BAJAJ
成立日期	2005 年 10 月 12 日
经营范围	(一) 在国家允许外商投资的领域依法进行投资；(二) 受其所投资企业的书面委托(经董事会一致通过)，向其所投资企业提供下列服务：1、协助或代理其所投资的企业从国内外采购该企业自用的机器设备、办公设备和生产所需的原材料、元器件、零部件和在国内外销售其所投资企业生产的产品，并提供售后服务；2、在外汇管理部门的同意和监督下，在其所投资企业之间平衡外汇；3、为其所投资企业提供产品生产、销售和市场开发过程中的技术支持、员工培训、企业内部人事管理等服务；4、协助其所投资企业寻求贷款及提供担保；(三) 在中国境内设立科研开发中心或部门，从事新产品及高新技术的研究开发，转让其研究开发成果，并提供相应的技术服务；(四) 为其投资者提供咨询服务，为其关联公司提供与其投资有关的市场信息、投资政策等咨询服务；(五) 承接母公司和关联公司的服务外包业务；(六) 从事金属、矿产品、煤炭、化学品(危险化学品、易制毒化学品及特种化学品除外)、天然橡胶、合成橡胶、黄金制品的批发、佣金代理(拍卖除外)及进出口(黄金制品的出口、白银的进出口除外)，提供相关的配套服务。
股东情况	TRAFIGURA HONG KONG LIMITED 持股 100%
董事、监事及高管	董事：RAOUL BAJAJ (董事长)、朱玲娜、陈晨，监事：潘冰若

(22) 河南神火国贸有限公司

经查询国家企业信用信息公示系统等公开查询网站，河南神火国贸有限公司基本情况如下：

公司名称	河南神火国贸有限公司
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
注册资本	60,000 万元
法定代表人	石洪新
成立日期	2008 年 12 月 31 日
经营范围	从事货物和技术的进出口业务(国家法律法规规定应经审批方可经营或禁止进出口的货物和技术除外);矿山机械、矿产品、铝产品、纺织品、建筑材料、五金交电、日用百货、化工原料及产品(化学危险品除外)的销售。
股东情况	股东为河南神火煤电股份有限公司(000933.SZ),实际控制人为商丘市人民政府国有资产监督管理委员会
董事、监事及高管	执行董事:石洪新, 经理:李仲远, 监事:刘德学

《上市规则》第 10.1.2 条规定, 上市公司的关联人包括关联法人和关联自然人。

《上市规则》第 10.1.3 条规定, 具有下列情形之一的法人或者其他组织, 为上市公司的关联法人:

- (1) 直接或者间接地控制上市公司的法人或者其他组织;
- (2) 由前项所述法人直接或者间接控制的除上市公司及其控股子公司以外的法人或者其他组织;
- (3) 由本规则第 10.1.5 条所列上市公司的关联自然人直接或者间接控制的, 或者担任董事、高级管理人员的, 除上市公司及其控股子公司以外的法人或者其他组织;
- (4) 持有上市公司 5%以上股份的法人或者其他组织及其一致行动人;
- (5) 中国证监会、本所或者上市公司根据实质重于形式的原则认定的其他与上市公司有特殊关系, 可能或者已经造成上市公司对其利益倾斜的法人或者其他组织。

《上市规则》第 10.1.5 条规定，具有下列情形之一的自然人，为上市公司的关联自然人：

- (1) 直接或者间接持有上市公司 5%以上股份的自然人；
- (2) 上市公司董事、监事及高级管理人员；
- (3) 本规则第 10.1.3 条第 (1) 项所列法人的董事、监事及高级管理人员；
- (4) 本条第 (1) 项、第 (2) 项所述人士的关系密切的家庭成员，包括配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母；
- (5) 中国证监会、本所或者上市公司根据实质重于形式的原则认定的其他与上市公司有特殊关系，可能造成上市公司对其利益倾斜的自然人。

综上所述，经核查上述重要供应商的控股股东及实际控制人、董事、监事、高级管理人员，以及天山铝业关联方及其任职、对外投资情况，上述重要供应商及其控股股东、实际控制人、董事、监事及经理与天山铝业及其控股股东、实际控制人、董事、监事及高级管理人员之间不存在投资、控股、交叉任职等关联关系，因此，参照《上市规则》上述规定，上述重要供应商不属于天山铝业的关联方。

结合《会计监管风险提示第 2 号-通过未披露关联方实施的舞弊风险》对相关公司的核查情况

天山铝业与伏峰贸易、西安橡树、江阴奎佳、江阴翔瑞（以下简称“相关公司”）的业务活动较为密切，结合电解铝行业及天山铝业实际情况，参照《会计监管风险提示第 2 号-通过未披露关联方实施的舞弊风险》相关要求，对与天山铝业与相关公司的交易情况进行了核查，相关公司与天山铝业的交易具有合理性和公允性。具体情况如下：

(1) 针对未披露关联方舞弊常见形式的对照分析

a、天山铝业的销售产品电解铝系大宗标准化商品，存在活跃的现货和期货

交易，主要采购产品氧化铝、阳极碳块和电煤等亦存在较为公开的采购市场和价格。经穿透核查与伏峰贸易的氧化铝采购业务（核查比例 100%）、与西安橡树的销售电解铝业务（核查比例 100%）和采购氧化铝业务（核查比例 100%）、与江阴翔瑞的采购铝锭业务（核查比例 100%）、与江阴奎佳的电解铝销售和采购电解铝业务（核查比例 100%），不存在以显失公允的价格与相关公司之间进行交易的情形；

b、中介机构核查了天山铝业对江阴奎佳等公司的采购合同、采购发票、外购入库单、采购铝锭价格确认表、委托交货单、提货证明等资料，并对其交易量、交易额进行函证确认，对于部分存在资金闭环业务的商业实质进行分析，在存在闭环业务中，其中涉及交易对方为北方联合、中铝国贸等大型国有企业，交易均形成了独立的货物流、资金流，具体分析请参见本反馈意见回复“问题八”的相关说明，不存在利用与相关公司之间的资金循环虚构交易的情形；

c、报告期内天山铝业与相关公司存在短期资金相互拆借的情形，主要原因系天山铝业或相关公司当月偿还银行贷款、还银行利息、必须支付供应商或施工单位资金时资金不足的临时相互拆借，待银行续贷后或者周转开后予以偿还，期限较短且为双方相互提供资金，相关资金安排具有合理性。天山铝业截至 2019 年 11 月末员工总人数超过 6000 人，根据同行业分析，其人员数量与天山铝业的生产规模相匹配，不存在其他单位招聘员工无偿为天山铝业提供劳务的情况。天山铝业的销售毛利主要来自于便宜的电力成本，其盈利能力有合理的业务支持；

d、报告期内相关公司不存在向天山铝业提供捐赠的情形；

e、报告期内，天山铝业对西安橡树、江阴奎佳、江阴翔瑞等公司存在一定采购预付款，但相关预付安排与其他供应商（中国铝业）相比不存在重大差异。

(2) 针对未披露关联方关系特征的对照分析

a、经访谈及查看工商材料，相关公司及其主要控制人、关键管理人员等自然人不曾与天山铝业存在关联关系；

b、经访谈现场查看及查看工商信息，报告期内，相关公司的注册地址或办公地址与天山铝业及其子公司不在同一地点或接近地点；

c、相关公司的名称与天山铝业及其子公司的名称不存在相似的情形；

d、经访谈及查看工商信息，相关公司的主要控制人和关键管理人员等关键环节的员工姓名，不存在与天山铝业管理层相近的情形；

e、相关公司均为电解铝行业较为活跃的参与主体，与天山铝业的交易主要为氧化铝或电解铝，不存在与其经营范围不相关的情形。通过互联网查询，伏峰贸易、西安橡树均存在与上市公司交易的记录；

f、相关公司与天山铝业交易结算均按照合同约定进行支付，不存在长期拖欠公司款项的情形；相关公司与天山铝业存在资金短期相互拆借行为，未有长期占用的情形，符合行业内一般的商业条件安排具有商业合理性；

g、相关公司与天山铝业业务合作多年，并非新增的客户或供应商

(3) 针对未披露关联方交易特征的对照分析

a、报告期内，天山铝业通过伏峰贸易进行了氧化铝采购业务，经穿透核查，采购价格公允；天山铝业向西安橡树、江阴奎佳和江阴翔瑞的铝锭采购价格与市场公开报价一致，天山铝业向西安橡树采购的氧化铝价格与天山铝业向中铝国贸采购价格一致。报告期内，天山铝业对西安橡树、江阴奎佳和江阴翔瑞的销售毛利合计约 7,528.30 万元（天山铝业未对伏峰贸易进行销售），占合计毛利额约 1%，比例较低，且相关交易价格与电解铝行业的公开报价一致。天山铝业对西安橡树、江阴奎佳和江阴翔瑞既存在销售铝锭、又存在采购氧化铝或铝锭的情况，相关交易符合电解铝行业的商业惯例（天山铝业对中国铝业亦有氧化铝的采购和电解铝的销售），具有合理性；

b、报告期内，天山铝业与相关公司销售或采购交易在年度内持续发生，不存在集中发生在资产负债表日的情形；

c、经核查，天山铝业与相关公司的交易价格、交付方式及付款条件等商业条款与其他客户一致，也与电解铝行业的商业条款一致，不存在特殊条款，合

同条款符合商业惯例、形式要件齐备；

d、报告期内，天山铝业与相关公司的交易系通过银行转账结算，中介机构按照天山铝业的银行流水逐一匹配相关采购销售业务，不存在现金交易以及多方债权债务抵消的情形；

e、报告期内，天山铝业与相关公司的交易的合同和发票一致，不存在不一致的情形；

f、相关公司均为电解铝行业重要的参与者，与天山铝业的交易内容与其经营范围相符，作为贸易商，其与天山铝业的交易量与其业务规模相匹配；

g、天山铝业与相关公司交易产生的债权债务关系符合商业惯例，具有合理性，不存在购销货款久拖不结的情形。

经中介机构与上述主要供应商相关负责人的访谈确认及查看工商信息，上述重要供应商及其控股股东、实际控制人、董事、监事及经理与天山铝业及其控股股东、实际控制人、董事、监事及高级管理人员之间不存在投资、控股、交叉任职等关联关系，因此天山铝业与重要供应商不构成关联关系。同时结合《会计监管风险提示第2号-通过未披露关联方实施的舞弊风险》对相关公司的核查情况，相关公司与天山铝业的交易具有合理性和公允性。同时参照关联方的披露标准，就相关公司与天山铝业的资金往来、采购和销售、相关资金余额进行说明如下：

（二）天山铝业及其关联方与伏峰贸易资金流动情况

天山铝业自2011年与伏峰贸易开始开展业务，其业务模式为天山铝业供应链其中的一个通道，替天山铝业向上游供应商中国铝业、托克投资等采购原材料或辅助材料，给天山铝业提供票据使用、贴现等供应链服务，同时伏峰贸易赚取一定费用。

天山铝业建设期资金需求较大，银行主要融资额度为短期票据，受票据使用及接受度的限制，天山铝业需要能提供票据使用及贴现便利的贸易商作为采购环节当中的通道，伏峰贸易承担相应的通道作用，也是支持天山铝业建设发

展的一种融资方式。同时，伏峰贸易在银行有一定授信额度，在天山铝业存在短期资金需求时，伏峰贸易可以临时拆借资金给天山铝业。

天山铝业与伏峰贸易合作时间较长，双方有一定的互惠互利和互信的合作基础，且原天山铝业和关联方同属于新加坡上市公司鑫仁控股，因此报告期初2016年，天山铝业延续了历史上形成的业务模式（具体参见本题下述回复），向伏峰贸易采购了部分氧化铝及其他材料。2017年开始，为进一步规范，天山铝业逐步清理了与伏峰贸易的往来，不再与伏峰贸易开展氧化铝采购业务。

报告期内，天山铝业、天山铝业关联方以及伏峰贸易存在4种情形的资金往来，具体如下：一是天山铝业、天山铝业关联方与伏峰贸易存在因采购业务支付的资金；二是天山铝业、天山铝业关联方与伏峰贸易存在因安排贷款所形成的资金流；三是天山铝业存在与伏峰贸易的资金拆借；四是天山铝业关联方存在与伏峰贸易的资金拆借。就上述4项资金流动情况分别说明如下：

1、天山铝业、天山铝业关联方与伏峰贸易存在因采购业务支付资金的情形，相关资金支付具有商业合理性，交易价格公允

(1) 天山铝业自伏峰贸易采购原材料，价格公允，符合商业逻辑

报告期内，天山铝业未向伏峰贸易销售商品，仅自伏峰贸易采购原材料及工程物资，具体采购的金额（含税）如下：

单位：万元

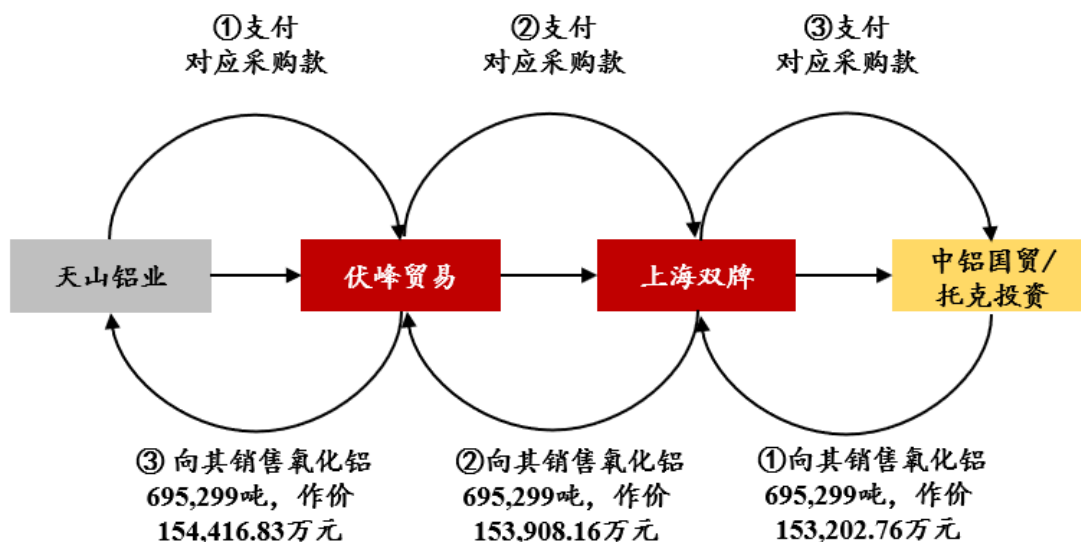
采购项目	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度 1-10月
氧化铝	154,416.83	-	-	-
其他	43,423.42	4,921.53	-	-
合计	197,840.24	4,921.53	-	-

伏峰贸易系贸易商，自身不从事生产业务。经穿透核查上述货物的采购发票，付款金额，天山铝业自伏峰贸易采购的相关原材料均由伏峰贸易加价赚取利润出售给天山铝业，不存在利益输送。

(2) 2016年度，天山铝业自伏峰贸易采购氧化铝交易价格公允

天山铝业自伏峰贸易采购的氧化铝最终来源于中铝国贸或托克投资，但关

关联方上海双牌有所参与，在相关交易过程中，上海双牌和伏峰贸易均赚取适当利润加价后最终向天山铝业供货。具体情况如下：



上述交易安排的原因为：2016年12月前，天山铝业和上海双牌同属鑫仁控股（鑫仁控股原为新加坡上市公司，2016年5月从新加坡交易所私有化退市）体系内，上海双牌成立于2002年，历史悠久，一直为鑫仁控股集团原材料采购平台，与中铝国贸、托克投资等大型供应商保持了良好的合作关系和信用记录，因此鑫仁控股集团内重要原材料采购合同尤其是长单合同一直由上海双牌负责签订并采购。天山铝业投产于2012年，成立时间较短，因此鑫仁控股将上海双牌与中铝国贸、托克投资签订的长单合同向天山铝业供货，属于集团统一采购的一种模式。上述采购链条中加入伏峰贸易，主要因为伏峰贸易自2011年开始与天山铝业有业务合作。通过与天山铝业的业务合作，伏峰贸易获取了银行授信，可以利用其授信对天山铝业提供资金支持，对天山铝业提供供应链融资，票据使用及贴现等服务。

2017年，天山铝业准备独立上市，业务进一步规范，2017年之后不再通过伏峰贸易向中铝国贸和托克投资进行采购。

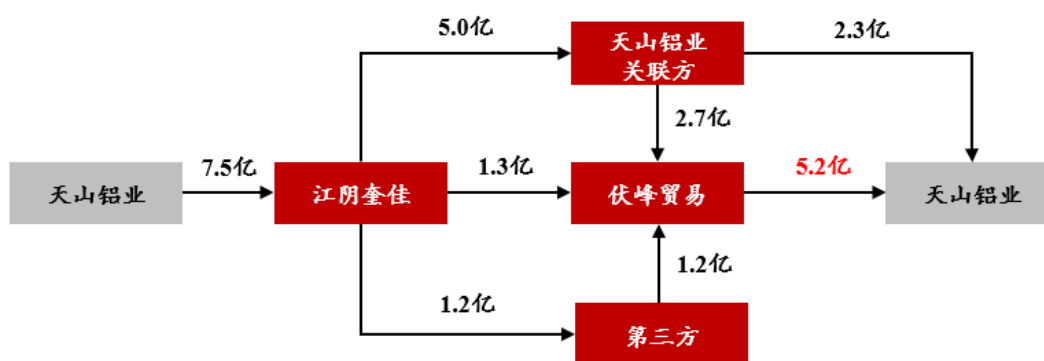
综上所述，天山铝业、天山铝业关联方、伏峰贸易因天山铝业的采购业务形成了资金流动，相关资金流动有合理的商业逻辑、天山铝业在上述采购过程中的交易价格公允。

2、天山铝业、天山铝业关联方与伏峰贸易存在因安排贷款所形成的资金流，相关安排不构成重大违法违规行为

报告期内，天山铝业为了满足天山铝业授信银行的资金流动要求，向供应商支付原材料采购款以完成银行贷款受托支付的形式要件要求，并由供应商将相关款项付回给天山铝业的情形。其中 2016 年有 7.28 亿元经过了如下的贷款资金安排：



在 2016 年度，另有 5.2 亿元的贷款资金通过如下安排进行：



在上述贷款资金流动过程中，相关方在收到资金后立刻完成了资金周转，不存在各方之间的资金占用。

根据中国证监会 2019 年 3 月 25 日发布的《首发业务若干问题解答（二）》，连续 12 个月内银行贷款受托支付累计金额与相关采购或销售（同一交易对手、同一业务）累计金额基本一致或匹配的，可不视为“转贷”行为。2016 年度天山铝业自伏峰贸易采购金额为 19.78 亿元，大于上述贷款资金流动金额，因此上述事项可不视为“转贷”。

根据中国人民银行石河子中心支行近期出具的《证明》，“自 2016 年 1 月 1 日至今，天山铝业不存在违反贷款管理条例、银监会及人民银行等监管机构关于贷款使用的相关管理规定的情形，不存在破坏经济秩序的情况，没有发生重

大违法违规行为，亦未收到相关行政处罚。”另经查询天山铝业的企业信用报告，天山铝业未发生过银行违约行为，天山铝业不存在收到我国金融主管部门的处罚事项。上述相关事项不存在重大违法违规行为，不对本次交易造成重大不利影响。

3、天山铝业存在与伏峰贸易的资金拆借

报告期内，天山铝业与伏峰贸易的资金往来情况如下：

单位：万元

项目	2016	2017	2018	2019年 1-10月
1、天山铝业自伏峰贸易拆入资金	803,757.92	51,248.49	430.35	-
2、天山铝业向伏峰贸易拆出资金	803,757.92	51,248.49	430.35	-
3、拆入拆出资金净额	-	-	-	-

上述资金往来主要发生在 2016 年，主要原因是 2016 年天山铝业处于建设高峰期，建设资金需求较大，但由于当时融资环境限制，银行综合授信含有较大金额的银行承兑汇票额度，伏峰贸易作为供应链服务公司，方便天山铝业能够比较有效使用银行承兑汇票额度，并相互提供短期资金支持。导致天山铝业当年和伏峰贸易的资金往来次数较多，发生额较大，期末余额为零。

2017 年之后，天山铝业逐步减少了与伏峰贸易的资金往来，2019 年 1 月 1 日后，天山铝业不再与伏峰贸易产生资金往来。

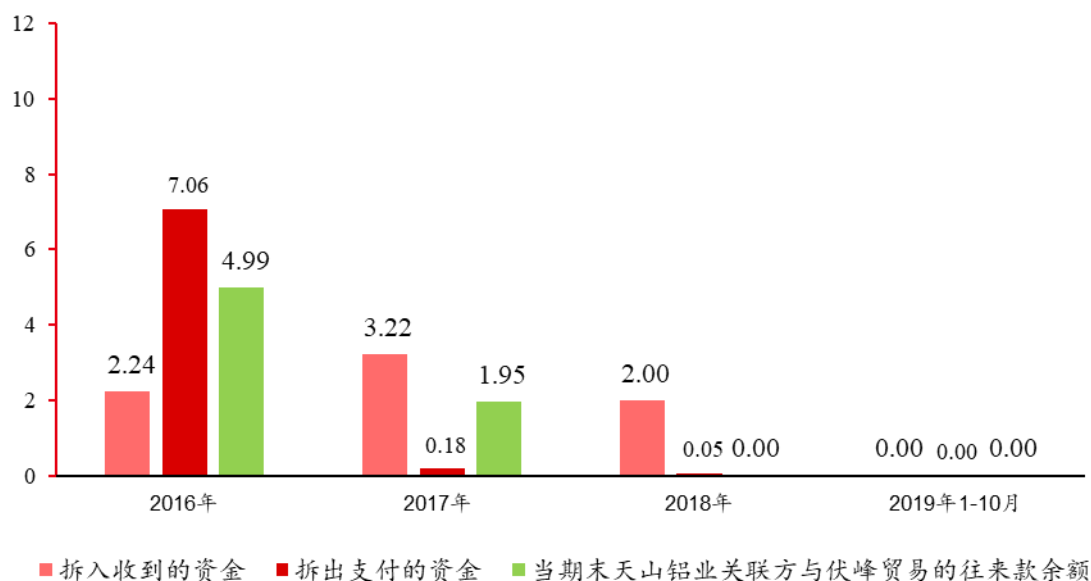
4、天山铝业关联方存在与伏峰贸易的资金往来，主要系天山铝业关联方在 2016 年应收伏峰贸易资金，2017 年及 2018 年已逐步收回

2016 年度，天山铝业关联方因前期的资金拆借形成了应收伏峰贸易款项 4.99 亿元，2017 年及 2018 年，伏峰贸易逐步将相关资金予以偿还，并在当年年底形成天山铝业关联方应收伏峰贸易 1.95 亿元及 0 元，截至 2019 年 1 月 1 日，双方已经全额结清上述款项余额。自 2019 年 1 月 1 日起，天山铝业关联方亦不再与伏峰贸易发生资金往来。

报告期内，天山铝业关联方与伏峰贸易发生的资金往来（期末余额为正数

表示天山铝业关联方应收伏峰贸易) 如下:

单位: 亿元



(三) 天山铝业及其关联方与西安橡树的资金流动情况

报告期内, 天山铝业、天山铝业关联方以及西安橡树存在 6 种情形的资金往来, 具体如下: 一是天山铝业向西安橡树支付采购款; 二是天山铝业自西安橡树收取销售货款; 三是天山铝业与西安橡树因安排贷款产生的资金往来, 四是天山铝业与西安橡树的资金拆借; 五是天山铝业关联方自西安橡树收取销售货款; 六是天山铝业关联方与西安橡树的资金拆借。本回复所指天山铝业及其关联方与西安橡树的资金流动情况及交易情况均包括上海沃客 (西安橡树的全资子公司)。就上述 6 项资金流动情况分别说明如下:

1、天山铝业与西安橡树的资金流动情况

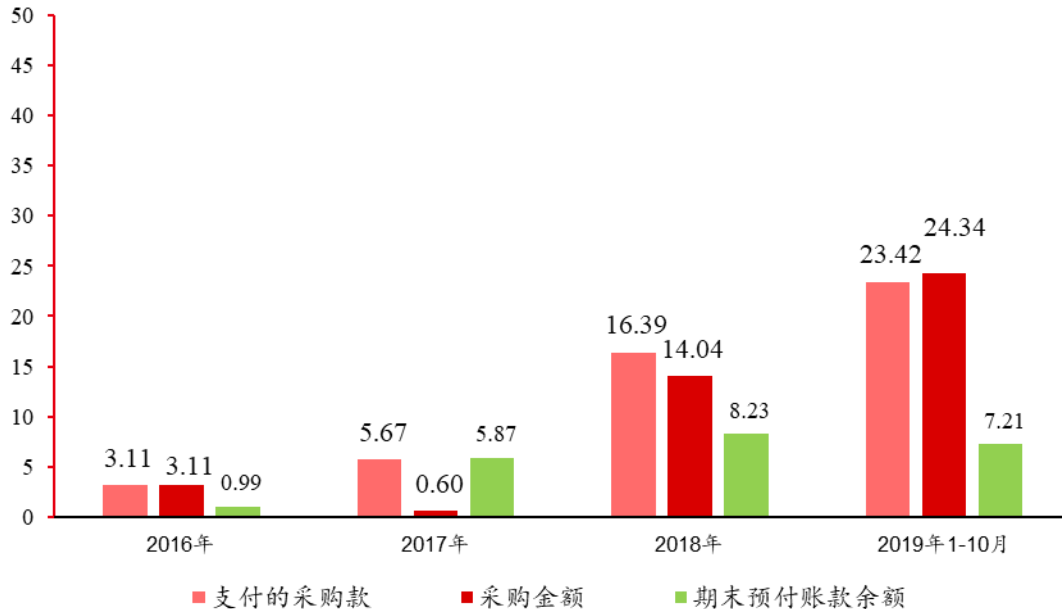
(1) 天山铝业向西安橡树因采购氧化铝和铝锭支付采购款, 采购价格公允

a、天山铝业向西安橡树支付氧化铝和铝锭的采购款情况

电解铝为大宗商品行业, 属资金密集型行业。其产品销售和原材料采购均采用先款后货的模式。天山铝业在采购氧化铝的时候需要支付预付款, 交货完毕后预付款结清。报告期内, 天山铝业因采购事项向西安橡树支付的款项 (包

含向西安橡树支付的氧化铝和电解铝的采购款)、当年采购金额(包含向西安橡树采购的氧化铝和电解铝金额)、当年底的预付账款(均为采购氧化铝的预付款)余额情况如下:

单位: 亿元



天山铝业与西安橡树通过签署长单合同并预付货款的方式供货,截至2017年12月31日,天山铝业向西安橡树预付款余额5.87亿元,2018年天山铝业向西安橡树采购金额为14.04亿元,截至目前,相关合同均正常履行。作为对比,天山铝业签署了与中铝国贸的长单氧化铝采购合同,其中截至2017年12月31日,天山铝业向中铝国贸预付款余额4.25亿元,2018年天山铝业自中国铝业采购金额12.67亿元。因此,上述长单合同预付款模式及比例与天山铝业和中国铝业的交易一致,为行业惯例,属正常的预付款采购。

2、天山铝业向西安橡树的采购价格公允

报告期内,天山铝业从西安橡树采购铝锭及氧化铝,其中采购铝锭的具体情况如下:

年份	采购金额 (含税,万元)	采购数量 (吨)	与铝锭采购市场价格的对比
2016年	31,086.70	23,846.72	当年采购共计36笔,经核查(核查覆盖率100%),

年份	采购金额 (含税, 万元)	采购数量 (吨)	与铝锭采购市场价格的对比
			采购价格与市场公开报价基本一致, 采购价格具有公允性
2017年	5,953.93	4,541.60	当年采购共计6笔, 经核查(核查覆盖率100%), 采购价格与市场公开报价基本一致, 采购价格具有公允性
2018年	23,426.46	16,792.73	当年采购共计24笔, 经核查(核查覆盖率100%), 采购价格与市场公开报价基本一致, 采购价格具有公允性
2019年 1-10月	127,257.67	90,204.91	当年采购共计115笔, 经核查(核查覆盖率100%), 采购价格与市场公开报价基本一致, 采购价格具有公允性

注: 以上采购金额按入库口径统计

向西安橡树采购氧化铝的具体情况如下:

年份	采购金额 (含税, 万元)	采购数量 (吨)	采购价格公允性分析
2018年	132,888.81	528,684.93	经核查天山铝业向西安橡树采购氧化铝的结算确认单(核查覆盖率100%), 采购价格与天山铝业向中铝国贸采购氧化铝的价格一致, 均按照采购当月铝锭期货价格的18%确定, 采购定价方式具有商业合理性、采购价格具有公允性
2019年 1-10月	87,875.33	313,353.45	经核查天山铝业向西安橡树采购氧化铝的结算确认单(核查覆盖率100%), 采购价格与天山铝业向中铝国贸采购氧化铝的价格一致, 均按照采购当月铝锭期货价格的18%确定, 采购定价方式具有商业合理性、采购价格具有公允性

注: 以上采购金额按入库口径统计

如上表所示, 天山铝业向西安橡树采购氧化铝的结算单价与向中铝国贸采购氧化铝的结算单价相同(中铝国贸为国内最大的氧化铝供应商, 其供货价格具有较强的市场参考性), 定价机制均按照采购当月铝锭期货价格的18%确定。经查看采购相关结算单据, 相关交易价格公允, 交易真实。

(2) 天山铝业向西安橡树的销售单价按照电解铝的公开报价进行, 价格公允

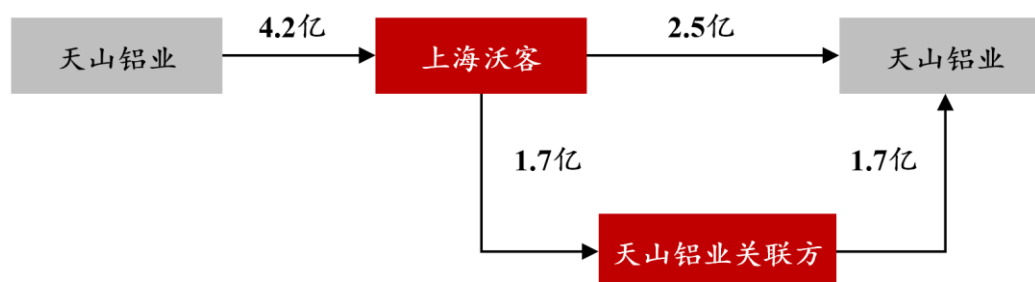
电解铝系大宗标准化商品, 存在活跃的现货和期货交易。西安橡树一直从

事电解铝的贸易交易。因此在个别年份，西安橡树存在向天山铝业采购电解铝的情形，相关结算价格均按照电解铝的公开报价进行，交易价格公允。报告期内天山铝业向西安橡树的销售明细如下：

年份	销售金额 (含税, 万元)	销售数量 (吨)	与铝锭销售市场价格的对比
2016年	41,055.48	32,263.25	当年销售共计37笔，经核查（核查覆盖率100%），销售价格与市场公开报价基本一致，销售价格具有公允性
2017年	19,683.86	14,443.31	当年销售共计10笔，经核查（核查覆盖率100%），销售价格与市场公开报价基本一致，销售价格具有公允性
2018年	9,938.15	6,885.76	当年销售共计1笔，经核查（核查覆盖率100%），销售价格与市场公开报价基本一致，销售价格具有公允性
2019年1-10月	13,018.06	9,184.00	当年销售共计1笔，经核查（核查覆盖率100%），销售价格与市场公开报价基本一致，销售价格具有公允性

(3) 天山铝业与西安橡树存在因安排贷款所形成的资金流，相关安排不构成重大违法违规行为

报告期内，天山铝业为了满足天山铝业授信银行的资金流动要求，向供应商支付原材料采购款以完成银行贷款受托支付的形式要件要求，并由供应商将相关款项付回给天山铝业的情形。2016-2018年度，天山铝业与西安橡树发生如下两笔贷款资金安排：



其中，2.5亿元的贷款资金安排发生在2018年，1.7亿元的贷款资金安排发生在2016年。在上述贷款资金流动过程中，相关方立刻实现了资金流转，不

存在各方之间的资金占用。

根据中国证监会 2019 年 3 月 25 日发布的《首发业务若干问题解答（二）》，连续 12 个月内银行贷款受托支付累计金额与相关采购或销售（同一交易对手、同一业务）累计金额基本一致或匹配的，可不视为“转贷”行为。2018 年度自西安橡树采购金额为 140,387.64 万元，大于上述贷款资金流动金额，因此上述事项可不视为“转贷”。

根据中国人民银行石河子中心支行近期出具的《证明》，“自 2016 年 1 月 1 日至今，天山铝业不存在违反贷款管理条例、银监会及人民银行等监管机构关于贷款使用的相关管理规定的情形，不存在破坏经济秩序的情况，没有发生重大违法违规行为，亦未收到相关行政处罚。”另经查询天山铝业的企业信用报告，天山铝业未发生过银行违约行为，天山铝业不存在收到我国金融主管部门的处罚事项。上述相关事项不存在重大违法违规行为，不对本次交易造成重大不利影响。

（4）天山铝业存在与西安橡树的短期资金拆借

报告期内，西安橡树作为天山铝业的重要供应商，双方存在短期的资金相互支持，主要发生原因系天山铝业或西安橡树偿还银行贷款、还银行利息、必须支付供应商或施工单位款项时资金不足的临时拆借，发生周期均较短，待银行续贷后或者周转开后予以偿还。相关资金往来的余额为零。西安橡树作为报告期内天山铝业与西安橡树的资金往来情况如下：

单位：万元

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 1-10 月
资金拆入收到的资金	200,465.31	32,057.51	125,777.60	63,357.00
资金拆出支付的资金	200,465.31	32,057.51	125,777.60	63,357.00
拆入拆出资金净额	-	-	-	-

2、天山铝业关联方与西安橡树的资金流具有合理的商业逻辑

（1）天山铝业关联方向西安橡树的销售收款情形

经访谈天山铝业管理层、西安橡树管理层，并查看天山铝业关联方的银行账户流水。因兆坤贸易完成以前年度的铝锭交付义务，2018 年度天山铝业关联方向西安橡树销售 2.51 亿元电解铝。具体明细如下：

销售时间	销售金额 (万元)	销售数量 (吨)	与铝锭销售市场价格的对比
2018 年	25,140.83	18,203.65	当年销售共计 6 笔，经核查（核查覆盖率 100%），销售价格与市场公开报价基本一致，销售价格具有公允性

如上表所述，上述 2.51 亿元电解铝交易的价格与市场公开报价一致，价格公允，不存在利益输送情形，同时天山铝业关联方向西安橡树的上述 2.51 亿元电解铝销售与天山铝业无关系。除此之外，天山铝业关联方与西安橡树未发生销售和采购行为。

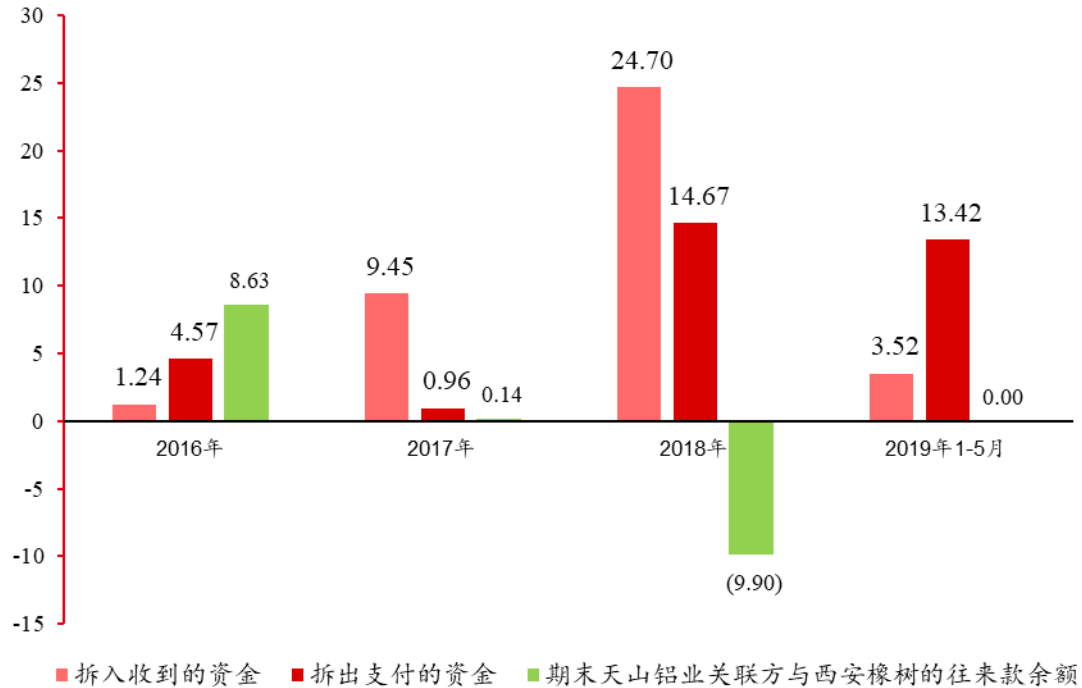
综上所述，天山铝业关联方未通过西安橡树开展与天山铝业的销售和采购事项。

(2) 天山铝业关联方与西安橡树的资金拆借

天山铝业关联方与西安橡树合作历史较长，截至 2015 年底，天山铝业关联方应收西安橡树 5.29 亿元。2017 年，西安橡树将相关款项偿还给天山铝业关联方，并在 2017 年底形成了天山铝业关联方应收西安橡树 0.14 亿元。2018 年度，天山铝业关联方主要因购买天山铝业债券向西安橡树拆入资金 6.2 亿元，因支付贷款保证金向西安橡树拆入资金 3.7 亿元，因此在 2018 年底形成了应付西安橡树 9.9 亿元。在 2019 年 1-5 月，天山铝业关联方已经偿还了相关资金，截至 2019 年 5 月 31 日，天山铝业关联方应收西安橡树余额为 0.6 万元，因此截至 2019 年 5 月 31 日，天山铝业关联方不存在应付西安橡树的情形（2019 年 5 月之后，天山铝业关联方与西安橡树不再发生资金往来）。

相关具体资金流动情况如下（期末余额为正数表示天山铝业关联方应收西安橡树金额，负数表示天山铝业关联方应付西安橡树金额）：

单位：亿元



(四) 天山铝业及其关联方与江阴翔瑞的资金流动情况

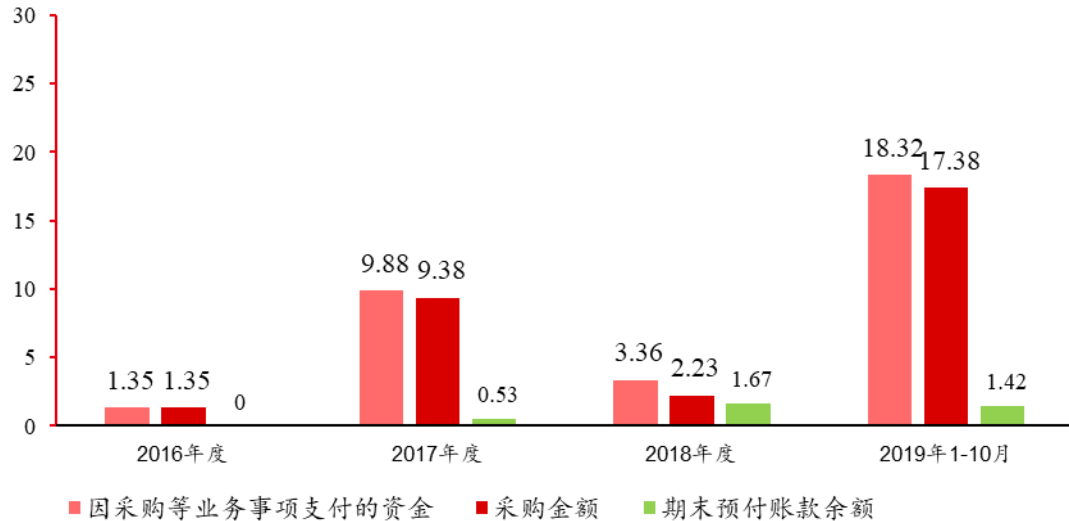
报告期内，天山铝业、天山铝业关联方以及江阴翔瑞存在 5 种情形的资金往来，具体如下：一是天山铝业向江阴翔瑞支付采购款；二是天山铝业自江阴翔瑞收取销货款；三是天山铝业与江阴翔瑞的贷款资金安排；四是天山铝业与江阴翔瑞的短期资金拆借；五是天山铝业关联方与江阴翔瑞的资金往来。就上述 5 项资金流动情况分别说明如下：

1、天山铝业与江阴翔瑞的资金流动具有合理的商业逻辑

(1) 天山铝业因采购事项向江阴翔瑞的付款，相关采购价格公允

报告期内，天山铝业存在向江阴翔瑞采购并向其支付采购款的情形，具体情况如下：

单位：亿元



报告期内，天山铝业仅从江阴翔瑞采购铝锭，具体情况如下：

年份	采购金额 (含税, 万元)	采购数量 (吨)	与铝锭采购市场价格的对比
2016年	13,509.31	9,313.41	当年采购共计4笔，经核查（核查覆盖率100%），采购价格与市场公开报价基本一致，采购价格具有公允性
2017年	93,766.06	66,420.99	当年采购共计24笔，经核查（核查覆盖率100%），采购价格与市场公开报价基本一致，采购价格具有公允性
2018年	22,306.18	15,572.71	当年采购共计13笔，经核查（核查覆盖率100%），采购价格与市场公开报价基本一致，采购价格具有公允性
2019年 1-10月	173,763.59	123,486.07	当年采购共计85笔，经核查（核查覆盖率100%），采购价格与市场公开报价基本一致，采购价格具有公允性

经核查江阴翔瑞上述采购明细，全部为天山铝业自江阴翔瑞采购电解铝，相关交易价格公允。

(2) 天山铝业因销售事宜自江阴翔瑞的收款，相关销售价格公允

报告期内仅2018年度，天山铝业向江阴翔瑞销售了贸易铝锭和自产铝锭，自江阴翔瑞实现销售金额85,478.84万元（含税），实现销售收款85,478.84万元。具体情况如下：

年份	销售金额 (含税, 万元)	销售数量 (吨)	与铝锭销售市场价格的对比
2018 年	85,478.84	59,951.39	当年销售共计 36 笔, 经核查(核查覆盖率 100%), 销售价格与市场公开报价基本一致, 销售价格具有公允性

经查看相关业务凭证, 并向江阴翔瑞进行访谈, 相关交易价格公允, 交易真实。

(3) 天山铝业与江阴翔瑞存在因安排贷款所形成的资金流, 相关安排不构成重大违法违规行为

报告期内, 天山铝业为了满足天山铝业授信银行的资金流动要求, 向供应商支付原材料采购款以完成银行贷款受托支付的形式要件要求, 并由供应商将相关款项付回给天山铝业的情形。2018 年度, 天山铝业与江阴翔瑞发生如下一笔贷款资金安排:



在上述贷款资金流动过程中, 相关方立刻实现了余额清零, 不存在各方之间的资金占用。

根据中国证监会 2019 年 3 月 25 日发布的《首发业务若干问题解答 (二)》, 连续 12 个月内银行贷款受托支付累计金额与相关采购或销售 (同一交易对手、同一业务) 累计金额基本一致或匹配的, 可不视为“转贷”行为。2018 年度自江阴翔瑞采购金额为 22,306.18 万元, 大于上述贷款资金流动金额, 因此上述事项可不视为“转贷”。

根据中国人民银行石河子中心支行近期出具的《证明》, “自 2016 年 1 月 1 日至今, 天山铝业不存在违反贷款管理条例、银监会及人民银行等监管机构关于贷款使用的相关管理规定的情形, 不存在破坏经济秩序的情况, 没有发生重大违法违规行为, 亦未收到相关行政处罚。”另经查询天山铝业的企业信用报

告，天山铝业未发生过银行违约行为，天山铝业不存在收到我国金融主管部门的处罚事项。上述相关事项不存在重大违法违规行为，不对本次交易造成重大不利影响。

(4) 天山铝业与江阴翔瑞的资金拆借

报告期内，江阴翔瑞作为天山铝业的重要供应商，双方存在短期的资金相互支持。主要发生原因系天山铝业或江阴翔瑞偿还银行贷款、还银行利息、必须支付供应商或施工单位款项时资金不足的临时拆借，发生周期均较短，待银行续贷后或者周转开后予以偿还。在每个期间期末的余额均为零，具体情况如下：

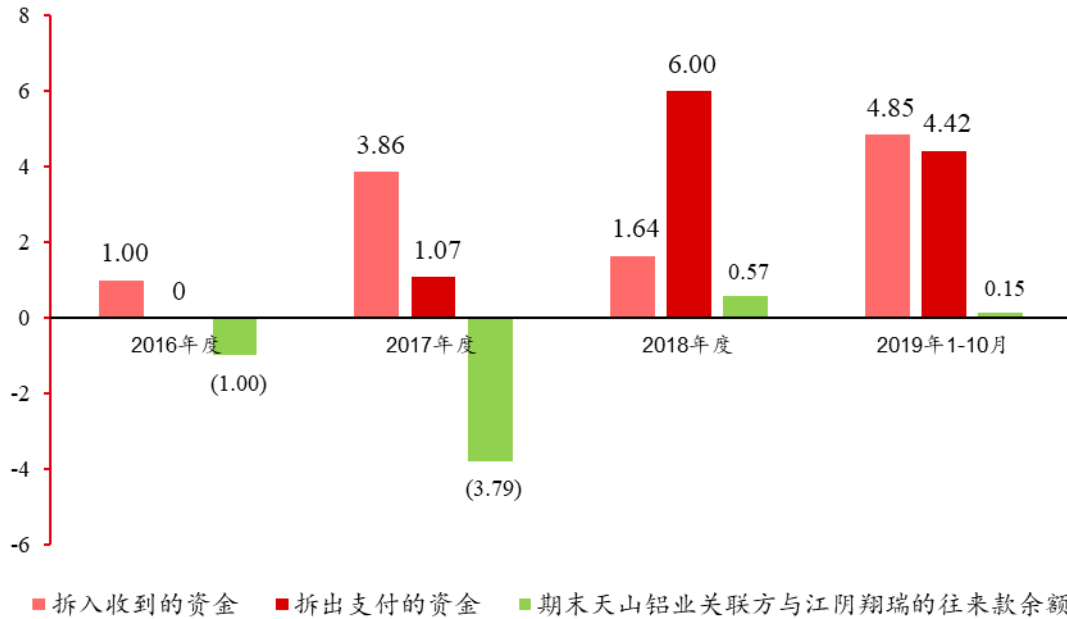
单位：万元

翔瑞	2016年 度	2017年 度	2018年 度	2019年 1-10月
资金拆入收到的资金	30,000.00	20,800.00	16,000.00	0.00
资金拆出支付的资金	30,000.00	20,800.00	16,000.00	0.00
余额	0.00	0.00	0.00	0.00

2、天山铝业关联方与江阴翔瑞的资金流动情况

2016—2017年，天山铝业关联方因自身资金安排，向江阴翔瑞进行了资金拆借，均在2018年偿还完毕。报告期内，天山铝业关联方对江阴翔瑞的资金往来情况如下（期末余额为正数表示天山铝业关联方应收江阴翔瑞金额，负数表示天山铝业关联方应付江阴翔瑞金额）（2019年5月之后，天山铝业关联方与江阴翔瑞不再发生资金往来）：

单位：亿元



同时，经访谈天山铝业管理层、江阴翔瑞管理层，并查看天山铝业关联方的银行账户流水，天山铝业关联方与江阴翔瑞未发生销售和采购行为，天山铝业关联方未通过江阴翔瑞开展与天山铝业的关联销售和采购事项。

（五）天山铝业及其关联方与江阴奎佳的资金流动情况

报告期内，天山铝业、天山铝业关联方以及江阴奎佳存在 5 种情形的资金往来，具体如下：一是天山铝业从江阴奎佳收取销售货款；二是天山铝业向江阴奎佳支付采购款；三是天山铝业与江阴奎佳的贷款资金安排；四是天山铝业与江阴奎佳的资金拆借；五是天山铝业关联方与江阴奎佳的资金拆借。就上述 5 项资金流动情况分别说明如下：

1、天山铝业与江阴奎佳的资金流动情况

（1）天山铝业因销售事宜自江阴奎佳的收款，相关销售价格公允

报告期内 2016 年和 2017 年，天山铝业向江阴奎佳销售贸易铝锭和自产铝锭，自江阴奎佳实现销售金额 18,387.60 万元（含税），实现销售收款 18,387.60 万元。其具体情况如下：

单位：万元

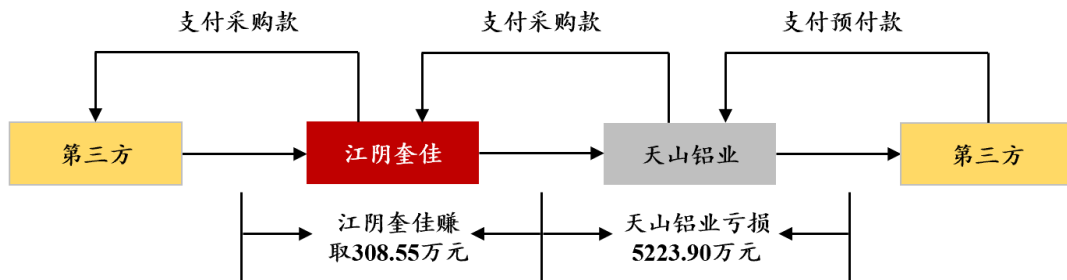
年份	销售金额 (含税, 万元)	销售数量 (吨)	与铝锭销售市场价格的对比
2016年	4,336.82	3,357.89	当年销售共计3笔, 经核查(核查覆盖率100%), 销售价格与市场公开报价基本一致, 销售价格具有公允性
2017年	14,050.78	9,777.23	当年销售共计12笔, 经核查(核查覆盖率100%), 销售价格与市场公开报价基本一致, 销售价格具有公允性

经查看相关业务凭证, 相关交易价格公允, 交易真实。

(2) 天山铝业因采购事宜自江阴奎佳的付款, 相关交易公允

天山铝业与部分客户签订了长单合同并按照行业惯例预收了货款, 为匹配客户要求的交货时间节点和数量, 当自产铝锭库存不足时, 天山铝业在统筹考虑自产铝锭存货情况的基础上, 充分利用铝锭现货市场, 从贸易商或其他铝锭生产商处外购部分铝锭用于向客户交付, 及时满足客户需求, 因此形成了对外采购铝锭并销售的情况。

报告期内, 天山铝业自江阴奎佳采购外购电解铝 289,246.46 吨, 对应的天山铝业自江阴奎佳采购上述电解铝的金额, 对外销售上述电解铝的金额、以及盈亏情况如下表:



如上图所示, 江阴奎佳对外采购金额为 367,010.29 万元, 销售给天山铝业的金额为 367,318.84 万元, 江阴奎佳在中间环节赚取每吨 10-15 元不等的价差, 合计赚取差价为 308.55 万元。天山铝业对外销售金额小于自江阴奎佳采购金额, 从而导致天山铝业亏损 5,223.90 万元。该交易亏损主要系天山铝业收取客户的长期预收款, 在交易价格方面给予一定的让利, 与签订的预收款销售合同的约定相符。

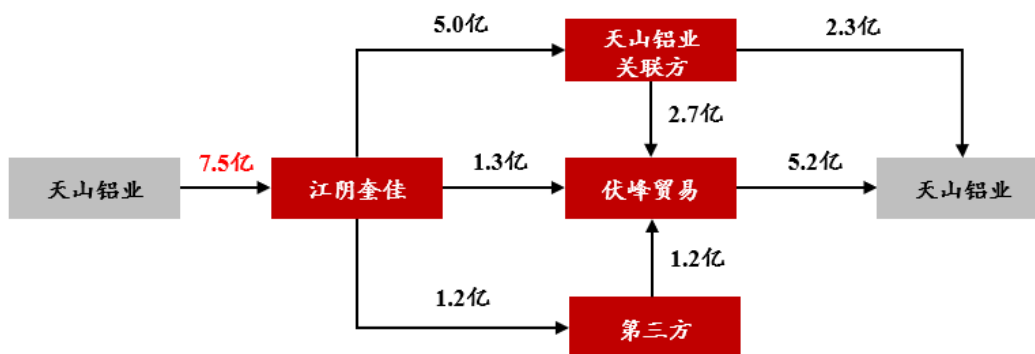
报告期内，天山铝业从江阴奎佳的采购包括铝锭及少量的无缝钢管、不锈钢管等，其中铝锭采购金额占比为 99.8%，铝锭采购的具体情况如下：

年份	采购金额 (含税, 万元)	采购数量 (吨)	与铝锭采购市场价格的对比
2016 年	327,551.01	260,118.45	当年采购共计 134 笔，经核查（核查覆盖率 100%），采购价格与市场公开报价基本一致，采购价格具有公允性
2017 年	39,767.83	29,128.00	当年采购共计 15 笔，经核查（核查覆盖率 100%），采购价格与市场公开报价基本一致，采购价格具有公允性

在天山铝业上述采购业务的基础上，天山铝业向江阴奎佳支付对应的采购款，相关交易真实，价格公允，不存在利益输送情形。

(3) 天山铝业、天山铝业关联方与江阴奎佳存在因安排贷款所形成资金流，相关安排不构成重大违法违规行

报告期内，天山铝业为了满足天山铝业授信银行的资金流动要求，向供应商支付原材料采购款以完成银行贷款受托支付的形式要件要求，并由供应商将相关款项付回给天山铝业的情形。具体到江阴奎佳 2016 年发生的情况如下：



在上述贷款资金流动过程中，相关方立刻实现了资金回流，不存在各方之间的资金占用。

根据中国证监会 2019 年 3 月 25 日发布的《首发业务若干问题解答（二）》，连续 12 个月内银行贷款受托支付累计金额与相关采购或销售（同一交易对手、同一业务）累计金额基本一致或匹配的，可不视为“转贷”行为。上述贷款资

金流动发生在 2016 年，2016 年度天山铝业自江阴奎佳采购金额 327,551.01 万元，大于上述贷款资金流动金额，因此上述事项可不视为“转贷”。

根据中国人民银行石河子中心支行近期出具的《证明》，“自 2016 年 1 月 1 日至今，天山铝业不存在违反贷款管理条例、银监会及人民银行等监管机构关于贷款使用的相关管理规定的情形，不存在破坏经济秩序的情况，没有发生重大违法违规行，亦未收到相关行政处罚。”另经查询天山铝业的企业信用报告，天山铝业未发生过银行违约行为，天山铝业不存在收到我国金融主管部门的处罚事项。上述相关事项不存在重大违法违规行为，不对本次交易造成重大不利影响。

(4) 天山铝业与江阴奎佳的资金拆借

报告期内，江阴奎佳作为天山铝业的重要供应商，双方存在短期的资金相互支持。主要发生原因系天山铝业或江阴翔瑞偿还银行贷款、还银行利息、必须支付供应商或施工单位款项时资金不足的临时拆借，发生周期均较短，待银行续贷后或者周转开后予以偿还。在每个期间期末的余额均为零，具体情况如下：

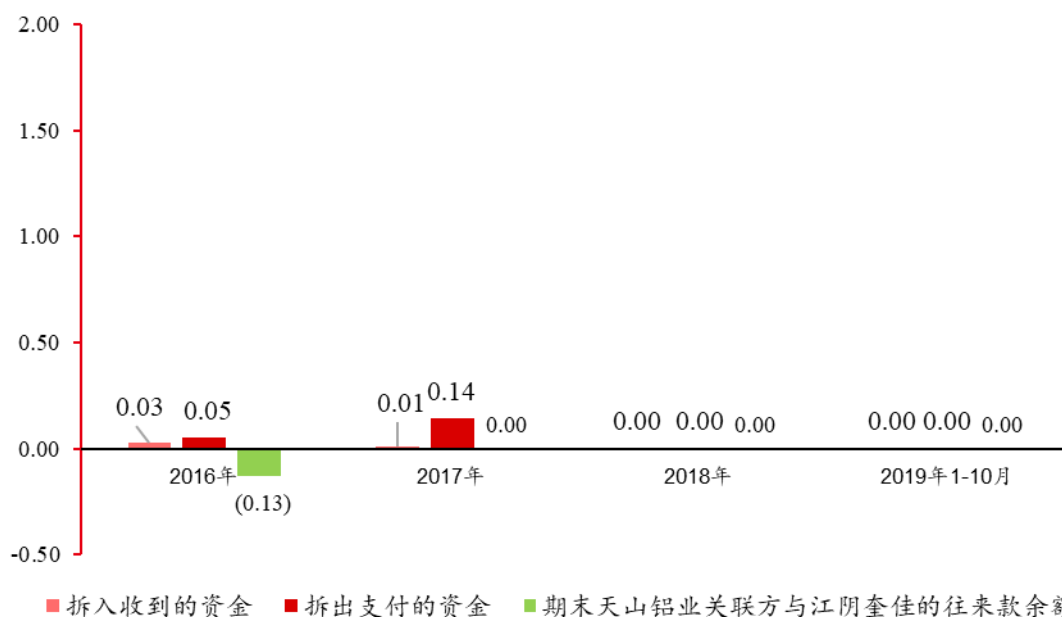
单位：万元

	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 1-10 月
资金拆入收到的资金	51,188.80	13,000.00	-	-
资金拆出支付的资金	51,188.80	13,000.00	-	-
余额	-	-	-	-

2、天山铝业关联方与江阴奎佳的资金拆借

报告期内，天山铝业关联方存在与江阴奎佳的资金往来，在 2016 年底至 2018 年底及 2019 年 5 月底，天山铝业关联方均为应收江阴奎佳的款项。天山铝业关联方与江阴奎佳的资金流动情况如下（期末余额为正数表示天山铝业关联方应收江阴奎佳）

单位：亿元



本报告书已参照关联交易标准，披露了相关公司与天山铝业的交易和资金往来。

十六、天山铝业与西安橡树、上海沃客发生的销售和采购业务情况

2016年1月14日，天山铝业向上海沃客采购铝锭2,846.68吨（交货地点分别为无锡中储2733.95吨、上海裕强112.73吨），采购金额26,291,700.60元（不含税）。同日，天山铝业将上述铝锭销售给西安橡树2,846.68吨，销售金额26,291,723.15元（不含税），产生毛利22.55元。上述销售和采购的具体情况列表如下：

天山铝业的采购和销售对象	交易总价款	增值税发票号	第三方仓库货物交割单描述	销售合同情况

天山铝业的采购和销售	对象	交易总价款	增值税发票号	第三方仓库货物交割单描述	销售合同情况
采购	上海沃客	26,291,700.60元(不含税)	29187848、 29187819-29187847	根据上海沃客2016年1月14日出具的提货证明,上海沃客已委托中储发展股份有限公司无锡物流中心、上海裕强物流三库将该批铝锭转交给天山铝业	合同编号为SHWK160113、SHWK160114、SHWK160115,签订时间为2016年1月13日—2016年1月15日,数量合计2,846.68吨,金额合计26,291,700.60元(不含税),交货时间为2016年1月13日-2016年1月15日,交货地点为无锡中储、上海裕强
销售	西安橡树	26,291,723.15元(不含税)	00514973-00514975	根据天山铝业2016年1月14日出具的委托书,天山铝业已委托上海沃客将该批铝锭转交给西安橡树,根据上海沃客2016年1月14日出具的提货证明,上海沃客已委托中储发展股份有限公司无锡物流中心、上海裕强物流三库将该批铝锭转交给西安橡树	合同编号为OAK160113-001、OAK160114-001、OAK160115-001,签订时间为2016年1月13日—2016年1月15日,数量合计2,846.68吨,金额合计26,291,723.15元(不含税),交货时间为2016年1月13日-2016年1月15日,交货地点为无锡中储、上海裕强

2017年1月5日，天山铝业向上海沃客采购铝锭2,821.68吨（交货地点分别为上海裕强1,234.333吨、上海南储254.294吨、无锡中储1,057.6362吨、广东中金275.413吨），采购金额30,646,702.84元（不含税）。同日，天山铝业销售给西安橡树2,821.68吨铝锭，销售金额30,646,991.92元（不含税），产生毛利289.08元。上述销售和采购的具体情况列表如下：

天山铝业的采购和销售	对象	交易总价款	增值税发票号	第三方仓库货物交割单描述	销售合同情况
采购	上海沃客	30,646,702.84元（不含税）	14263584-14263600, 29625751-29625765	根据上海沃客2017年1月5日出具的提货证明，上海沃客已委托中储发展股份有限公司无锡物流中心、上海裕强物流三库、上海南储仓储管理有限公司上海分公司、中金圣源仓储管理有限公司将该批铝锭转交给天山铝业	合同编号为SHWK170105-001，签订时间为2017年1月5日，数量合计2,821.68吨，销售金额30,646,702.84元（不含税），交货时间为2017年1月5日，交货地点为无锡中储、上海裕强
销售	西安橡树	30,646,991.92元（不含税）	00151533-00151536,	根据天山铝业2017年1月5日出具的委托书，天山铝业已委托上海沃客将该批铝锭转	合同编号为OAK170105-001，数量合计2,821.68吨，签订时间为2017年1月5日，金额合计30,646,991.92元（不含税），交货时间为

天山铝业的采购和销售	对象	交易总价款	增值税发票号	第三方仓库货物交割单描述	销售合同情况
				交给西安橡树，根据上海沃客2017年1月5日出具的提货证明，上海沃客已委托中储发展股份有限公司无锡物流中心、上海裕强物流三库、南储仓储管理有限公司上海分公司、中金圣源仓储管理有限公司将该批铝锭转交给西安橡树	2016年1月5日，交货地点为上海裕强、上海南储、无锡中储、广东中金

上述两笔业务发生的背景为，天山铝业预先与西安橡树签订了供货合同（合同编号为 OAK20150713, OAK20160705），合同约定天山铝业在需要规定时间内向西安橡树交付铝锭，因此在约定的交货期限之前，天山铝业与西安橡树签订了订单合同（合同编号为 OAK170105-001，该订单合同从属于供货合同 OAK20160705）并需要履行对应的交货义务。但由于上述两次时间均为临近春节，大部分贸易商和产商没有现货，市场上货源短缺，为了保证合同执行，完成交货任务，天山铝业自西安橡树的全资子公司上海沃客采购铝锭，用于交货。该笔业务资金流和货物流与相应的交易匹配，按照市场价格结算，定价公允。

天山铝业向西安橡树的销售有销售合同、发票、销售结算凭证、第三方仓

库出具的出库明细表、提货证明、收款凭证等单据齐全，确认收入的依据充分。天山铝业的向上海沃客的采购有采购合同、采购发票、采购结算单、第三方仓库的提货证明、付款凭证等单据齐全，确认采购的依据充分。

如上述业务合理性分析所述，天山铝业前述业务按照《企业会计准则第 14 号-收入》（2017 年修订）规定，按照总额法确认收入。

按照总额法确认收入的依据如下：

1、天山铝业与西安橡树签订铝锭销售合同并收取了货款，约定了交货日期，西安橡树未指定天山铝业的供应商，天山铝业分别与西安橡树及上海沃客签订销售合同和采购合同，销售及采购价格均由天山铝业自主定价，交易价格公允；

2、销售和采购业务独立发生，确认收入和成本的依据充分；

3、天山铝业分别承担了应收款账无法收回及供应商无法交货的信用风险。

履行的核查程序如下：

1、获取了上述业务的销售和采购合同，覆盖比率 100%，对比销售价格和采购价格，并与市场价格进行对比分析，判断交易价格公允；

2、获取了上述业务的采购发票和销售发票，覆盖比率 100%，与采购合同和销售合同进行核对，核对交易的数量、交易的价格、产品名称、合同金额等，确认销售和采购的真实性；

3、检查了上述采购业务的相关原始凭证，覆盖比率 100%，包括采购结算单、采购发票、外购入库单、采购铝锭价格确认表、委托交货单、提货证明等资料，确认采购的真实性；

4、检查了上述销售业务的相关原始凭证，覆盖比率 100%，包括销售发票、销售结算单、铝锭出售结算表、委托交货单、提货证明等资料，确认销售的真实性；

5、检查上述采购销售的业务的付款凭证、收款凭证，覆盖比率 100%，确认上述业务存在真实的付款和收款。

6、对西安橡树和上海沃客进行了访谈，访谈与天山铝业的交易情况、交易模式、交易的定价等情况。

综上所述，上述采购及销售业务均真实发生，相关采购和销售有相关的资金流、货物流和发票流，相关采购、销售行为均具有合理性和真实性，相关业务的核算方法合理。

十七、天山铝业员工与客户、供应商的资金往来情况

一、天山铝业员工与客户供应商的资金往来情况

报告期内，天山铝业关联方新仁科技的前员工刘家金、赵咏梅分别与江阴翔瑞和江阴奎佳存在资金往来。天山铝业现任董事兼副总经理曾明柳与江阴翔瑞和江阴奎佳存在资金往来。相关资金往来与天山铝业的资金及业务没有关系，具体分析如下：

(一) 刘家金与相关主体的资金往来与天山铝业没有关系

刘家金曾在新仁科技任职主管行政工作的副总经理，任职期间为2010年11月9日—2017年4月30日。由于与江阴翔瑞的实际控制人存在私人交往关系，2016年—2017年，江阴翔瑞实际控制人通过刘家金划转了一些个人资金往来，资金往来次数共计32次，具体金额及日期如下表所示：

单位：元

向刘家金付款的单位	刘家金收款信息		刘家金付款信息		
	收款时间	收款金额	付款对象	付款时间	付款金额
江阴翔瑞 (通过江阴奎佳打给刘家金)	2016.10.12	5,000,000	江阴翔瑞控股股东	2016.10.12	3,000,000
	2016.10.13	3,000,000	江阴翔瑞控股股东	2016.10.13	3,100,000
	2016.10.14	2,000,000	江阴翔瑞控股股东	2016.10.14	3,900,010
江阴奎佳	2016.10.31	4,000,000	江阴奎佳控股股东	2016.10.31	4,000,000
	2016.10.25	5,000,000	江阴奎佳控股股东	2016.10.25	4,500,000
	2016.10.26	4,000,000	江阴奎佳控股股东	2016.10.26	4,500,000
	2017.6.6	5,000,000	第三方个人	2017.6.6	2,000,000
第三方个人			2017.6.8	3,000,000	
江阴翔瑞	2017.6.12	7,000,000	第三方个人	2017.6.12	6,800,000
	2017.6.13	3,000,000	第三方个人	2017.6.13	2,800,000
	2017.6.14	4,270,000	第三方个人	2017.6.14	4,063,900

向刘家金付	刘家金收款信息		刘家金付款信息		
	日期	金额	收款人	日期	金额
			江阴翔瑞	2017. 11. 22	600, 000
	2017. 7. 19	6, 100, 000	第三方个人	2017. 7. 19	1, 752, 750
			第三方个人	2017. 7. 19	1, 600, 000
			第三方个人	2017. 7. 19	2, 500, 000
	2017. 7. 20	3, 550, 000	第三方个人	2017. 7. 20	1, 602, 750
			第三方个人	2017. 7. 20	1, 750, 000
			江阴翔瑞	2018. 8. 21	490, 500
	2017. 7. 21	5, 000, 000	第三方个人	2017. 7. 21	5, 000, 000
	2017. 7. 24	3, 600, 000	第三方个人	2018. 1. 12	3, 630, 000
	2017. 8. 2	1, 000, 000	江阴翔瑞	2018. 8. 22	468, 231
			江阴翔瑞	2018. 9. 5	128, 100
			第三方个人	2018. 9. 5	480, 000
	2017. 8. 8	200, 000	江阴翔瑞	2018. 9. 11	147, 150
	2017. 8. 8	4, 770, 000	第三方个人	2017. 8. 8	4, 770, 420
	2018. 3. 29	5, 650, 000	江阴翔瑞	2018. 2. 22	5, 650, 000
	2018. 9. 3	30, 000	江阴翔瑞	2018. 10. 29	80, 000
	2018. 9. 18	3, 620, 000	江阴翔瑞	分批付	3, 620, 000
	2018. 10. 9	70, 000	江阴翔瑞	2018. 10. 9	70, 000
	2018. 11. 1	300, 000	江阴翔瑞	2018. 9. 29	286, 000

经访谈刘家金及江阴翔瑞、江阴奎佳，上述情形系刘家金配合江阴翔瑞、江阴奎佳实际控制人进行的资金流转安排，主要用途有三方面：一是对第三个人的民间借贷放款，出借方考虑到产生纠纷时方便代行提起诉讼，委托了刘家金进行放款并对后者出具了委托书，其中部分资金最终未出借因此转回了江阴翔瑞；二是江阴翔瑞控股股东、江阴奎佳控股股东分别用于对江阴翔瑞、江阴奎佳进行增资；三是刘家金本人对江阴翔瑞的短期资金拆借。经江阴翔瑞、江阴奎佳、刘家金在访谈记录中签字确认，并由天山铝业出具承诺函，上述借款的第三方个人与天山铝业、天山铝业关联方没有关系，相关资金往来亦与天山铝业、天山铝业关联方没有关系。

（二）赵咏梅与相关主体的资金往来与天山铝业没有关系

赵咏梅曾为新仁科技的行政支持人员，任职期间为2014年8月1日—2016年11月30日。由于与江阴奎佳的实际控制人存在私人交往关系，赵咏梅从新仁科技离职后之后，江阴奎佳的实际控制人通过赵咏梅向第三方划转了一些个人资金往来。资金往来次数共计5次，具体金额及日期如下表所示：

单位：元

向赵咏梅付款的机构	赵咏梅收款信息		赵咏梅付款信息		
	收款时间	收款金额	付款对象	付款时间	付款金额
江阴奎佳	2017. 8. 14	4, 600, 100	第三方个人	2017. 8. 14	4, 300, 000
			第三方个人	2017. 9. 28	100, 000
			通过刘家金打给第三方个人	2017. 9. 15	200, 000
	2017. 8. 25	6, 800, 000	第三方个人	2017. 8. 25	3, 500, 000
			第三方个人	2017. 9. 4	2, 900, 700
	2017. 9. 19	3, 960, 000	第三方个人	2018. 8. 16	1, 000, 000
			第三方个人	2019. 6. 25	500, 000
			通过刘家金打给第三方个人	2019. 7. 10	1, 710, 000
			通过刘家金打给第三方个人	2019. 9. 5	880, 000
			通过刘家金打给第三方个人	2019. 9. 6	177, 800
江阴翔瑞	2018. 12. 29	150, 000	江阴翔瑞	2017. 9. 30	1, 000, 000

经访谈赵咏梅及江阴翔瑞、江阴奎佳，上述情形系赵咏梅配合江阴翔瑞、江阴奎佳实际控制人进行的资金流转安排，主要用途有三方面：一是对第三个人的民间借贷放款，出借方考虑到产生纠纷时方便代行提起诉讼，委托了赵咏梅进行放款并对后者出具了委托书；二是赵咏梅本人对江阴翔瑞的短期资金拆借，江阴翔瑞后续都已返还。经江阴翔瑞、江阴奎佳、赵咏梅在访谈记录中签字确认，并由天山铝业出具承诺函，上述借款的第三方个人与天山铝业、天山铝业关联方没有关系，相关资金往来亦与天山铝业、天山铝业关联方没有关系。

综上所述，报告期内，天山铝业关联公司新仁科技的前员工刘家金、赵咏梅与天山铝业的客户、供应商存在资金往来的情况，相关情形系刘家金、赵咏梅配合江阴翔瑞、江阴奎佳实际控制人进行的资金流转安排。相关资金既不是来源于天山铝业或其关联方，也不是去往天山铝业或其关联方，该等资金流动与天山铝业无关系。

（三）曾明柳与相关主体的资金往来与天山铝业的资金和业务没有关系

曾明柳现任天山铝业董事兼副总经理。2017年，曾明柳基于个人借贷及还款关系与江阴翔瑞、江阴奎佳、江阴宇奎存在资金往来情况，具体说明请参见

本回复问题四之“一、天山铝业客户/供应商与其董监高发生的关联交易情况”

二、中介机构履行的核查手段及核查结论

针对天山铝业员工与客户、供应商之间的资金往来情况，独立财务顾问、律师和会计师履行的核查程序如下：

1、对上述资金往来的参与方江阴奎佳、江阴翔瑞、刘家金、赵咏梅分别进行了访谈，对资金往来的性质予以确认并由其签字确认。

2、天山铝业实际控制人及其一致行动人出具承诺，确认其未通过天山铝业员工与天山铝业客户、供应商发生其他资金往来。

3、访谈天山铝业报告期各期前 10 名供应商和客户，确认除上述情形外，其未与天山铝业员工发生资金往来。

4、核查上述资金流动的银行流水，覆盖率 100%。检查对第三方个人的民间借贷放款对应的借据和放贷的授权委托书，覆盖率 100%。

5、打印天山铝业员工的银行流水，并要求其对流水的完整性出具承诺，核对银行流水中是否与天山铝业的客户、供应商存在资金流动，具体范围如下：

(1) 天山铝业现任及已离任的董事、监事、高级管理人员；

(2) 天山铝业及其子公司财务部的所有人员；

(3) 天山铝业所有子公司副总职务以上人员；

(4) 天山铝业及其子公司采购部、销售部的全部员工；

(5) 天山铝业及其子公司生产部门所有的车间主任及副主任；

(6) 对重点公司江阴新仁铝业科技有限公司（刘家金、赵咏梅原所在单位江阴新仁科技有限公司，已与 2016 年 10 月将资产及人员整体注入江阴新仁铝业科技有限公司），要求其除生产车间人员外的所有员工打印银行流水；

上述 (1) — (6) 项合计共打印 212 名员工的银行流水，经核查银行流水，不存在与天山铝业的客户、供应商发生资金往来的情形。结合第 (7) 项天山铝

业职能部门部长及子公司总经理进行的逐一确认，已覆盖天山铝业所有在职员工，确认其不存在与天山铝业客户、供应商发生资金往来的情形。

6、从非生产人员的离职员工列表中随机抽取部分人员进行电话访谈，覆盖比例 30.37%，确认其从未与天山铝业客户、供应商发生资金往来。

十八、天山铝业在建工程的情况

(一) 报告期内天山铝业对在建工程项目资本化的会计处理，符合《企业会计准则》的相关要求

1、报告期内天山铝业在建工程资本化的具体情况

报告期内天山铝业存在在建工程项目的公司有天山铝业（母公司单体）、天展新材、靖西天桂和南疆碳素，报告期内 2016 年、2017 年、2018 年及 2019 年 1-10 月，资本化费用的金额分别为 65,010.45 万元、71,375.68 万元、50,524.02 万元和 46,328.39 万元，资本化费用主要构成为资本化利息、水电费、工资和其他费用。报告期内，天山铝业资本化费用的具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 1-10 月
资本化利息	34,043.30	37,252.88	10,953.07	17,129.41
水电费	12,294.29	19,951.12	23,954.64	15,952.88
工资	10,923.46	8,784.49	6,374.04	7,194.77
其他费用	7,749.40	5,387.19	9,242.27	6,051.33
合计	65,010.45	71,375.68	50,524.02	46,328.39

2、报告期内天山铝业严格按照《企业会计准则》相关要求，对在建工程中各资本化费用项目进行确认计量

根据《企业会计准则第 4 号——固定资产》第九条规定，自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。对于必要支出的定义，财政部会计司对企业会计准则的讲解如下：对固定资产的初始计量，以出包方式建造固定资产的，其成本由建造该项固定资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成，包括发生的建筑工程支出、安装工程支

出以及需分摊计入各固定资产价值的待摊支出。待摊支出是指在建设期间发生的，不能直接计入某项固定资产价值、而应由所建造固定资产共同负担的相关费用，包括为建造工程发生的管理费、可行性研究费、临时设施费、公证费、监理费、应负担的税金、符合资本化条件的借款费用、建设期间发生的工程物资盘亏、报废及毁损净损失，以及负荷联合试车费等。

报告期内，天山铝业在建工程资本化的费用均与在建项目直接或间接相关，根据以上准则要求及准则讲解，将上述费用资本化计入在建工程，符合《企业会计准则》的规定。具体情况如下文所述：

(1) 天山铝业资本化利息的会计处理符合《企业会计准则》相关要求

① 《企业会计准则》关于资本化利息的确认和计量相关要求

借款费用同时满足下列条件的，才能开始资本化：①资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；②借款费用已经发生；③为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始；

购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用应当停止资本化。

② 报告期内天山铝业资本化利息具体测算情况

根据《企业会计准则》上述规定，天山铝业工程建设的起始时间为实际发生工程支出且相关购建活动已开始的时点；当工程达到预计可使用状态、转入固定资产时，相关资产不再符合资本化条件，其累计发生的工程支出将从计算符合资本化条件的资产支出中扣除；报告期内，天山铝业工程建设未发生非正常中断。

报告期内，天山铝业资本化利息金额分别为 34,043.30 万元、37,252.88 万元、10,953.07 万元和 17,129.41 万元。其中，2017 年底以前，因天山铝业新疆石河子厂区持续处于建设状态，所以其 2016 年与 2017 年资本化利息维持较高水平；2017 年底，天山铝业新疆石河子厂区基本完工，故以后期间减少了相

应资本化利息金额；2018年、2019年1-10月的资本化利息主要为子公司南疆碳素和靖西天桂的资本化利息，具体而言，南疆碳素和靖西天桂于2017年开始建设，2018年开始进行建设高峰期，因此子公司南疆碳素和靖西天桂资本化利息会逐年增加，成为资本化利息金额的主要构成部分。

报告期内，天山铝业资本化利息计算过程如下：

单位：万元

项目	2016年	2017年	2018年	2019年1-10月
加权平均资本支出 (A)	499,088.00	522,946.40	146,290.86	195,365.74
一般借款资本化率 (B)	6.76%	7.12%	6.6%	6.67%
一般借款资本化利息 (C=A*B)	34,043.30	37,252.88	9,629.53	13,030.89
专项借款资本化利息 (D)			1,323.54	4,098.52
资本化利息合计 (E=C+D)	34,043.30	37,252.88	10,953.07	17,129.41

其中：加权平均资本支出= Σ （每季度末在建工程余额 \times 在建工程发生的天数/360）。一般借款的资本化率=所占用一般借款加权平均利率=所占用一般借款当期实际发生的利息之和 \div 所占用一般借款本金加权平均数，其中所占用一般借款本金加权平均数= Σ （所占用每笔一般借款本金 \times 每笔一般借款在当年所占用的天数/360）。

专项借款资本化利息系天山铝业2018年6月向中信银行股份有限公司乌鲁木齐分行借入的40,000.00万元、南疆碳素2019年1月向乌鲁木齐银行股份有限公司阿克苏分行借入的20,000.00万元、南疆碳素2019年2月向中国农业银行股份有限公司阿拉尔兵团分行营业部借入的30,000.00万元的固定资产专项贷款的实际利息支出。

综上所述，天山铝业资本化利息计量时点准确，天山铝业资本化利息按照累计资产支出加权平均数和所占用一般借款的资本化率计算得出，符合《企业会计准则》的规定，具有合理性。

(2) 天山铝业的部分水电费支出予以资本化具有合理性

报告期内，天山铝业在建工程资本化的水电费金额分别为 12,294.29 万元、19,951.12 万元、23,954.64 万元和 15,952.88 万元，天山铝业属于重型资产行业，厂房规划占地面积约 1 万亩，主要包括 120 万吨电解铝生产线、6 台 350 万千瓦发电机组、石河子厂区 30 万吨阳极碳素生产线、南疆 50 万吨阳极碳素生产线、广西 250 万吨氧化铝项目，天山铝业整体固定资产投资规模大，所涉及的基建工程量较大，天山铝业的主要设备均属于大型需安装调试的生产设备，在施工阶段、安装调试阶段及环保改造时均需要耗用大量的电焊机、切割机、磨光机、轴加风机、排烟风机、水泵、塔式起重机、搅拌机、钢筋弯曲机及其他辅助耗电的设备，天山铝业的用电来源于自发电和外购电，扣除生产、生活、管理用电后为工程用电，因此将施工阶段、安装调试阶段及环保改造时耗用的电费计入在建工程具有合理性。

报告期内，天山铝业主要耗电项目如下：

年份	主要项目
2016 年	空压站集控系统安装、铝厂消防系统、综合仓库及综合仓库基础工程、2#钢板库安装、二期烟气净化系统、电解五六车间、机修车间办公室 3#、三期机修车间、三期阳极车间、六号整流变电站、锅炉系统、汽轮机系统、电厂污水处理工程、电厂二期厂区综合管架等
2017 年	结块氧化铝处理系统、220KV 变电整流所综合自动化系统□、三期烟气净化系统设备安装、三系列生产办公室、钢板库 2#、六系列电解槽、电解五六车间、机修车间办公室 3#、六号空压站、三期机修车间、电解铝阳极导杆小盒卡具防脱装置、六号整流变电站、电厂机组 9-10#、电厂二期厂区综合管架、电厂二期氨区、锅炉系统、汽轮机系统、2 输煤系统、9#10# 脱硫出口在线监测点位置更改等
2018 年	电解槽漏料攻关改造、空压站整合及运行方式优化改造、氧化铝破碎料细磨进仓系统开发、阳极组装破碎料料仓收尘改造、污水处理站中水回用系统消缺改造、电解七八车间、脱硫系统、碳渣处理车间、铝灰处理车间、#2 炉脱硫出口烟气分析仪技改、#3\#4\#10 脱硫出口烟气流量计技改、#2 锅炉电除尘增容、滤袋更换、#1-#4 机组消防控制系统改造、#2 炉脱硝吹灰控制系统改造、#9、#10 尖峰凝汽器改造、#9、#10 锅炉负压吸尘系统、生石灰储备库的建设等。
2019 年 1-10 月	全厂电缆沟新增排水泵电源的技改、#1-#4 机空冷岛冲洗装置技改、铸造混合炉天然气改造、原阳极二车间自动线设备

年份	主要项目
	的改造、阳极一车间破碎系统改造、11个脱硫系统、碳渣处理车间、大修渣处理车间、铝灰处理车间、精铝加工车间等

(3) 天山铝业的部分工资费用予以资本化具有合理性

报告期内，天山铝业在建工程资本化的工资金额分别为 10,923.46 万元、8,784.49 万元、6,374.04 万元和 7,194.77 万元。天山铝业厂房规划占地面积约 1 万亩，固定资产投资规模大，所涉及的基建工程量较大，需要投入较多人员从事在建工程的土建工程、安装工作、测试工作以及调试工作。在 2016 年和 2017 年，天山铝业在建工程规模较大，因此投入人员较多，具体见本反馈题目第四项关于员工薪酬资本化的相关回复内容。报告期内，天山铝业（母公司单体）在建工程逐渐完工，因此计入在建工程的员工薪酬资本化逐年下降，与固定资产转固相匹配（2018 年、2019 年发生的在建工程资本化工资主要为天山铝业子公司靖西天桂和南疆碳素在建工程的员工薪酬）。

(4) 天山铝业的部分其他费用予以资本化具有合理性

报告期内，天山铝业在建工程资本化的其他费用金额分别为 7,749.40 万元、5,387.19 万元、9,242.27 万元和 6,051.33 万元。其他费用为在建工程服务而发生的不能直接归集的其他间接费用，主要包括工程设备对应的折旧费、机物料消耗、设备的运费、工程审计费、机械租赁费、工程测绘费、环评费用、项目墙改金、设计费、勘察费和可研费等，均为天山铝业建设过程当中必须发生的间接费用，将该部分费用予以资本化具有合理性。报告期内，其他费用 2018 年金额较大的原因系南疆碳素和靖西天桂发生工程前期的设计费、勘察费、可研费、咨询费等，随着工程陆续完工，其他费用资本化的金额将逐步下降。

3、天山铝业将相关费用集中归集后在分摊到各在建工程项目中，符合《企业会计准则》的规定

根据《企业会计准则第 4 号——固定资产》规定，在建工程包括发生的建筑工程支出、安装工程支出以及需分摊计入各固定资产价值的待摊支出，天山铝业将直接的建筑工程及安装工程支出直接归集计入成本，将需分摊的待摊支

出按照实际发出额进行集中归集，因此天山铝业计入在建工程的待摊费用总额是确定的，在总金额确定的情况下，待工程项目达到预定可使用状态时按照各项目的发生额占整个发生额的比例分摊至各项目成本后进行转固，该处理方法符合《企业会计准则》的规定。

（二）天山铝业向神和建设及湖北玉环支付工程款计入在建工程具有合理性

天山铝业石河子厂区共占地约一万亩，建设规模较大，建设期间较长，自2011年开始建设，采取分期建设分期投产的滚动发展模式，至2017年底基本全部建成，主要包括120万吨电解铝生产线，6台350万千瓦发电机组和30万吨阳极碳素生产线。

神和建设成立于2010年，注册资本10,000万元，是一家集工业与民用建筑、工程服务一体化的建设工程公司，工程施工经验丰富。湖北玉环成立于1999年，注册资本12,086万元，具有建筑工程施工、冶金工程施工等多项资质，项目施工经验丰富。神建设和湖北玉环均为天山铝业的工程承包方（从2011年开始参与天山铝业项目建设），与天山铝业签订了工程施工承包合同，神建设在天山铝业建设中主要参与厂区的土石方、厂房及设备基础、厂区道路沟渠等工程项目的建设；湖北玉环在天山铝业建设中主要参与电解车间及电解槽的土石方、钻孔、整流变电站土方开挖及回填、烟气净化系统土方开挖及回填等工程项目的建设，项目完工后均由具备甲级资质的第三方造价公司进行工程造价审核，其中经天山铝业与神建设确认的工程结算金额为13.01亿元，与湖北玉环确认的工程结算金额为12.67亿元。

天山铝业与湖北玉环和神建设的工程建设情况分别说明如下：

1、天山铝业依据工程实际发生额与湖北玉环进行工程结算及支付工程款，相关确认和计量符合《企业会计准则》的要求

报告期内，天山铝业按照项目将与湖北玉环的工程施工和结算情况进行核算，具体情况如下表所示：

单位：万元

序号	项目名称	工程主要内容	结算金额
1	电解三、四车间	土方开挖、钻孔灌注桩、制作钢筋笼及破桩头	23,298.66
2	电解一、二车间	土方开挖、钻孔灌注桩、制作钢筋笼及破桩头	16,277.90
3	电解五、六车间	土方开挖、钻孔灌注桩、制作钢筋笼及破桩头	10,461.82
4	三期整流变电站	三期整流变电站土方开挖及回填、砖砌体、钢筋混凝土、门窗、楼地面、墙面、屋面、天棚等	10,427.58
5	一期电解槽桩基	土方开挖、钻孔灌注桩、制作钢筋笼及破桩头	8,207.11
6	二期电解槽桩基	土方开挖、钻孔灌注桩、制作钢筋笼及破桩头	8,207.11
7	三期烟气净化系统	三期烟气净化系统土方开挖及回填、桩基、钢筋混凝土、门窗、外墙真石漆、钢结构等；	7,330.22
8	三期电解槽桩基	土方开挖、钻孔灌注桩、制作钢筋笼及破桩头	6,300.00
9	1-4#机主厂房	1-4#机主厂房土方开挖及回填、桩基、钢筋混凝土、门窗、墙面抹灰等	4,851.16
10	二、三号变电站	变电站桩基工程、土方开挖及回填、砖砌体、钢筋混凝土等	3,522.00
11	二期烟气净化系统	二期烟气净化系统氧化铝料仓、烟囱及除尘器基础土方开挖、回填、钢筋绑扎、混凝土浇筑、模板制安、门窗安装、墙面抹灰、地面、屋面工程金属结构制安及散水等施工完成	3,065.75
12	三期机修车间	主体工程钢筋、砼、模板、脚手架完成	2,375.79
13	职工宿舍4#	4#职工宿舍楼主体结构、装饰装修施工完成；4#职工宿舍楼给排水、电气安装施工完成	2,157.21
14	一期220变电站	一期220变电站土方开挖及回填、砖砌体、钢筋混凝土、门窗、楼地面、墙面、屋面、天棚等；	1,800.00
15	二号整流变电站	二期开关站土方开挖及回填、砖砌体、钢筋混凝土、门窗、楼地面、墙面、屋面、天棚等；	1,785.26
16	二期氧化铝输送系统	二期氧化铝输送系统土方开挖及回	1,686.22

序号	项目名称	工程主要内容	结算金额
		填、基础及防腐、钢筋混凝土、墙面抹灰、钢结构等	
17	一期烟气净化系统设备安装	烟气净化系统氧化铝料仓、烟囱及除尘器基础土方开挖、回填、钢筋绑扎、混凝土浇筑、模板制安、门窗安装、墙面抹灰、地面、屋面工程金属结构制安及散水等施工完成	1,505.76
18	二期烟气净化系统设备安装	烟气净化系统土方开挖及回填、桩基、钢筋混凝土、门窗、外墙真石漆等	1,436.23
19	电缆沟	土方开挖及回填、垫层、条形基础、剪力墙、混凝土板、预埋件	1,093.39
20	二期机修车间	主体工程钢筋、砼、模板、脚手架完成	1,034.32
21	二期阳极车间	基础土方开挖、回填、桩基、钢筋混凝土、模板、门窗、金属结构制作安装等施工完成	833.23
22	汽轮机辅机	土方开挖及回填、桩基、钢筋混凝土、门窗、外墙真石漆等	694.23
23	职工宿舍 3#	3#职工宿舍楼主体结构、装饰装修施工完成；职工宿舍楼给排水、电气安装施工完成	620.00
24	三期氧化铝输送系统	三期氧化铝输送系统基础及防腐、钢筋混凝土、钢结构等	539.71
25	三期烟气净化系统设备安装	烟气净化系统土方开挖及回填、桩基、钢筋混凝土、门窗、外墙真石漆等	539.54
26	氧化铝输送系统	一期氧化铝输送系统基础及防腐、钢筋混凝土、钢结构等	490.44
27	三期阳极车间	桩基、钢筋混凝土、模板等施工完成	487.59
28	一期烟气净化系统	烟气净化系统土方开挖及回填、桩基、钢筋混凝土、门窗、外墙真石漆等	481.82
29	二期铸造车间	钢筋混凝土、模板、脚手架等	405.37
30	配件仓库	土方、混凝土、钢筋、模板、钢结构、保温彩钢板制作安装等	375.00
31	机修车间	主体工程钢筋、砼、模板、脚手架完成	357.36
32	铸造车间	一期铸造车间钢筋、混凝土、模板、金属结构、装饰装修等	345.75
33	一号变电站设备安装	一号变电站设备安装	323.63

序号	项目名称	工程主要内容	结算金额
34	220KV 屋外配电装置基础钢架	220KV 屋外配电装置基础钢架完成	284.50
35	三号变电站设备安装	三号变电站设备安装	282.94
36	阳极车间	一期阳极车间钢筋、混凝土、模板、金属结构、装饰装修、安装等	271.81
37	三号变电站主控楼	散水、屋面保温	269.54
38	废品仓库	轻钢屋架、保温彩钢板制作安装、钢吊车轨道等	250.00
39	1#-2#机组集中控制楼	1#2#机组集中控制楼钢筋、混凝土、模板、金属结构、装饰装修等	203.83
40	二期空压站	二期空压站钢筋、混凝土、模板、金属结构、装饰装修等	193.30
41	钢板库 1#	钢板库 1#钢筋、混凝土、模板、金属结构、装饰装修等	164.68
42	六号空压站	钢屋架、型钢檩条、油漆等	147.23
43	钢板库 2#	钢板库 2#土方、钢筋、混凝土、模板、金属结构、装饰装修等	136.33
44	循环水池及水泵房	散水、坡道、台阶、混凝土地面、墙面抹灰、天棚抹灰等	118.15
45	解包车间	土方开挖，土方回填、砂石垫层、砖基础等	109.19
46	五号变电站整流所	五号变电站整流所砖砌体、钢筋混凝土模板等	108.98
47	综合仓库	钢结构安装	100.00
48	1#氧化铝仓库	1#氧化铝仓库钢筋、混凝土、模板、金属结构、装饰装修等	96.84
49	换热站	钢筋混凝土楼板、门窗、地面、保温及装饰装修等	90.00
50	消防中心	土方开挖及回填、基础层以下钢筋混凝土结构、砖基础	77.87
51	六号整流变电站	六号整流变电站装饰装修等	74.14
52	空压站	钢屋架、型钢檩条、油漆等	57.37
53	三号变电站整流所	变电站整流所砖砌体、钢筋混凝土模板等	55.76
54	二号变电站整流所	变电站整流所砖砌体、钢筋混凝土模板等	42.60
55	二号变电站主控楼	变电站整流所砖砌体、钢筋混凝土模	36.07

序号	项目名称	工程主要内容	结算金额
		板等	
56	六号变电站设备安装	六号变电站设备安装	30.00
57	厂区道路工程	土方开挖、土方外运、卵石底层、水泥稳定砂砾基层路、床碾压检验等等	30.00
58	地磅	基础钢筋、混凝土和模板等	30.00
59	机修车间办公室	墙面涂料、天棚涂料、门窗等	25.10
60	五号变电站主控楼	五号变电站整流所砖砌体、钢筋混凝土模板	24.80
61	一号整流变电站	一号整流变电站门窗完成	24.71
62	危险品废品仓库	轻钢屋架、保温彩钢板制作安装、钢吊车轨道等	20.97
63	一号变电站主控楼	变电站整流所砖砌体、钢筋混凝土模板	18.60
64	2#循环水池及水泵房	散水、坡道、台阶、混凝土地面、墙面抹灰、天棚抹灰等	16.77
65	三期配电房	屋面保温完成	16.28
66	二期铝锭堆场及其他	卵石底层、水泥稳定砂砾层、水泥混凝土路面	13.00
合计			126,738.51

上述工程项目均签订了施工合同，并由建设单位、施工单位、工程项目负责人按月确认了施工进度，上述工程完工后由具备甲级资质的第三方造价公司出具的工程造价审核报告，天山铝业在建工程真实发生，向湖北玉环支付的工程款依据充分，具有合理性。

2、天山铝业依据工程实际发生额与神和建设进行工程结算及支付工程款，相关确认和计量符合《企业会计准则》相关要求

报告期内，天山铝业按照项目将与神和建设的工程施工和结算情况进行核算，具体情况如下表所示：

单位：万元

序号	项目名称	工程主要内容	结算金额
1	1-4#机主厂房	土方、钢筋、砼、模板、脚手架、门窗	19,309.93

序号	项目名称	工程主要内容	结算金额
2	电厂机组 1-4#基础	土方、钢筋、砼、模板、脚手架、门窗	10,927.33
3	电厂烟囱 1-4#	电厂烟囱 1~4#主体（混凝土、模板及钢筋）、装饰、安装等完成	12,583.97
4	二期干灰库	土方开挖及回填、钢筋混凝土、楼地面、乳胶漆墙面、乳胶漆天棚、门窗等	9,103.58
5	电厂机组 9-10#基础	土方、钢筋、砼、模板、脚手架、门窗	8,692.93
6	1#-4#机组集中控制楼	土方开挖及回填、钢筋混凝土、楼地面、墙面涂料、吊顶、门窗、屋面保温等	5,529.48
7	汽车卸煤沟	土方、钢筋、混凝土、模板、脚手架、垂直运输等施工完成	5,166.13
8	汽轮机辅机基础	土方开挖及回填、基础钢筋混凝土	4,357.99
9	电厂综合仓库	土方、钢筋、砼、模板、脚手架、门窗	4,128.68
10	220KV 屋外配电装置基础钢架	挖土方、混凝土、模板、钢柱、钢架等	3,446.67
11	贮煤场	贮煤场楼地面及电缆沟等完成	3,251.55
12	电厂电缆沟	电缆沟土方钢筋、砼、模板、盖板、防腐	2,986.36
13	2 期电缆沟	电缆沟土方钢筋、砼、模板、盖板、防腐	2,600.00
14	空压机房及输煤综合楼	空压机房及输煤综合楼装饰等完成	2,530.67
15	灰库	基础及主体部分混凝土、模板、钢筋、脚手架等	2,465.16
16	厂区道路工程	土方开挖及回填、混凝土路面	2,400.00
17	电厂输煤系统	土方、钢筋、砼、模板、脚手架、墙面、地面、钢结构	3,397.71
18	干煤棚	干煤棚桩基主体（混凝土、模板及钢筋）、装饰安装等完成	1,900.00
19	循环水池及水泵房	开挖土方、砖基础、钢筋、混凝土等	1,542.12
20	#7 输煤栈桥	基础及主体部分混凝土、模板、钢筋、脚手架等	1,505.15
21	#3 转运站工程	基础及主体部分混凝土、模板、钢筋、脚手架等	1,499.24

序号	项目名称	工程主要内容	结算金额
22	铸造车间设备安装	铸造车间设备基础与模板、矩形柱与基础梁混凝土等	1,477.72
23	#6 输煤栈桥	基础及主体部分混凝土、模板、钢筋、脚手架等	1,434.56
24	#2 转运站工程	基础及主体部分混凝土、模板、钢筋、脚手架等	1,424.50
25	化学水处理室及试验楼	土方开挖及回填、井点降水、砂石换填、钢筋混凝土、楼地面、墙面涂料、天棚涂料、门窗、屋面保温等。	1,386.99
26	#1 输煤栈桥	基础及主体部分混凝土、模板、钢筋、脚手架等	1,356.73
27	职工宿舍 1#	职工宿舍 1#主体结构、装饰装修施工完成；职工宿舍 1#给排水、电气安装施工完成	1,330.78
28	职工宿舍 2#	职工宿舍 2#主体结构、装饰装修施工完成，职工宿舍 2#给排水、电气安装施工完成	1,317.79
29	工业废水房	土方开挖及回填、砖基础、钢筋混凝土、楼地面、门窗、墙面抹灰等	1,188.73
30	碎煤机室	土方、基础、结构混凝土、钢筋、模板、脚手架等	1,101.92
31	二期煤场	钢筋混凝土、混凝土地面、电缆沟	1,000.72
32	#1 转运站工程	基础及主体部分混凝土、模板、钢筋、脚手架等	958.11
33	锅炉基础	土方开挖与回填、桩基、基础钢筋混凝土	887.55
34	二期输煤栈桥	二期输煤栈桥主体混凝土、模板及钢筋、装饰等完成	885.00
35	二期铸造车间	二期铸造车间基础、主体、防腐和预埋件等	742.58
36	综合房水电控间	土方开挖及回填、砂石换填、钢筋混凝土、楼地面、墙面涂料、天棚涂料、门窗、屋面保温等。	618.43
37	二期综合水泵房	土方开挖及回填、砂石换填、钢筋混凝土、楼地面、墙面涂料、天棚涂料、门窗、屋面保温等。	601.07
38	#5 输煤栈桥	输煤栈桥主体混凝土、模板及钢筋、装饰等完成。	482.11
39	贮灰场	楼地面、电缆沟等	451.52

序号	项目名称	工程主要内容	结算金额
40	电厂道路	土方开挖及回填、混凝土路面	424.64
41	二系列生产办公室	开挖土方、基础、主体、装饰装修、门窗、地面和防水等	300.60
42	电厂办公楼	挖土方、混凝土、钢筋、模板、脚手架等	296.45
43	生产消防水池	土方、钢筋、混凝土、模板和预埋件等	242.00
44	升压站网控楼	升压站网控楼主体（混凝土、模板及钢筋）、装饰、安装等完成	90.77
45	二号整流变电站	二号整流变电站屋面防水、楼地面、装饰装修等	165.00
46	三号整流变电站	三号整流变电站屋面防水、楼地面、装饰装修等	165.00
47	二期烟气净化系统	平整场地、回填土、降水等	108.00
48	启动锅炉房	钢结构、门窗、外墙真石漆	99.42
49	地磅房	基础、主体、装饰装修、门窗、地面等	85.00
50	空冷配电间	楼地面、墙面涂料、天棚涂料、屋面等	77.06
51	铸造车间	混凝土垫层、独立基础钢筋混凝土	63.00
	合计	-	130,088.39

上述工程项目均签订了施工合同，并由建设单位、施工单位、工程项目负责人按月确认了施工进度，上述工程完工后由具备甲级资质的第三方造价公司出具的工程造价审核报告，天山铝业在建工程真实发生，向神和建设支付的工程款依据充分，具有合理性。

(三)天山铝业向神和建设支付工程款资金的原因及其合理性分析

1、天山铝业、兆坤贸易及神和建设工程合作情况

因工程施工面积广、工程分散且项目众多，为了保障工程进度，天山铝业需要组织较多施工人员及能灵活调配的施工单位进行承建，神和建设能够满足上述对于建设单位的要求，因此天山铝业选择与神和建设进行合作。2011年至

2016年，神和建设在天山铝业建设过程中，主要参与厂区的土石方、厂房及设备基础、厂区道路沟渠等工程项目的建设。

神和建设在新疆当地需购买相应的施工设备及建筑材料，为了确保工程项目的顺利进行，天山铝业历史期的母公司兆坤贸易与神和建设签署了《工程建设合作协议》，在神和建设天山铝业项目过程中，由兆坤贸易为神和建设提供和调拨砂石、混凝土、水泥、钢材、脚手架、模板等建设物资，并提供工程机械、车辆及工程机械人员为天山铝业土石方开挖转运及回填的建设项目服务。每年神建设和兆坤贸易根据工程结算确认应归属于兆坤贸易的工程款，上述业务兆坤贸易调拨的物资、设备、设备使用费、材料及材料代垫款和施工管理费最终合计结算金额6.7亿元，属神和建设应付兆坤贸易的工程款。

神建设的上述工程由具备甲级资质的第三方造价公司对神和建设参与的项目进行工程造价审核，经天山铝业与神和建设确认的工程结算金额为13.01亿元，应由天山铝业支付给神和建设。根据神建设和兆坤贸易的结算确认文件，截至2016年12月20日，上述13.01亿元工程款中归属于兆坤贸易的工程材料款为6.7亿元，具体情况如下：

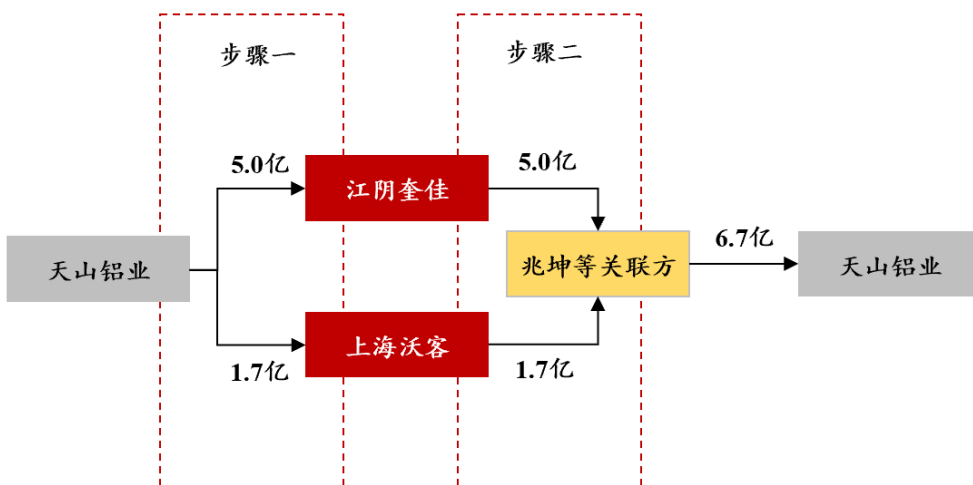
单位：万元

年度	结算总金额	其中：归属兆坤贸易的金额	归属神和建设的金额
2013年及以前	69,308.83	36,544.58	32,764.25
2014年	20,485.53	9,840.92	10,644.62
2015年	3,082.84	1,312.63	1,770.21
2016年	37,211.20	19,282.20	17,928.99
合计	130,088.39	66,980.32	63,108.07

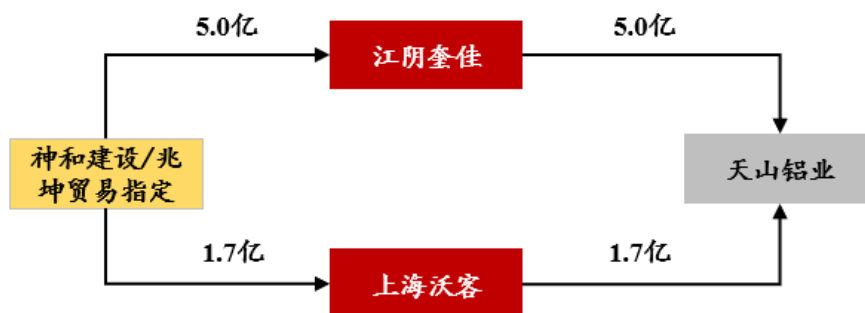
2、天山铝业向神和建设支付的部分工程款项的资金流具有合理性

2016年8月至10月期间，天山铝业为完成银行贷款受托支付的形式要件要求，将银行贷款资金支付给江阴奎佳/上海沃客（步骤1：该等操作形成天山铝业应收江阴奎佳/上海沃客资金），江阴奎佳/上海沃客收到资金后主要支付给天山铝业关联方（步骤2：该等操作形成江阴奎佳/上海沃客应收天山铝业关联方

资金), 最后由天山铝业的关联方兆坤贸易等付回给天山铝业。如下图所示:



2016年12月, 天山铝业按照合同约定将工程款支付给神和建设, 按照上述神和建设及兆坤贸易合作协议的约定及结算情况, 神和建设应将上述款项支付兆坤贸易, 因此由兆坤贸易指令神和建设付给江阴奎佳/上海沃客, 可以冲回上述“步骤2”中形成的江阴奎佳/上海沃客应收兆坤贸易等天山铝业关联方资金, 随后江阴奎佳/上海沃客将资金支付给天山铝业, 可以冲回上述“步骤1”中形成的天山铝业应收江阴奎佳/上海沃客资金。具体资金安排如下:



如上图所述, “神和建设-江阴奎佳/上海沃客-天山铝业”的资金循环, 主要系为了解决天山铝业和江阴奎佳、上海沃客及兆坤贸易等天山铝业关联企业在历史期由于贷款安排形成的账面应收应付款项, 冲平往来余额。

综上所述, 天山铝业的工程款真实, 上述资金安排系冲平账上应收应付往来款余额, 与天山铝业的收入成本无关, 相关会计处理合规恰当, 具有合理性。

(四) 天山铝业 2016—2018 年间员工薪酬资本化符合《企业会计准则》的要求，具有合理性

天山铝业及各子公司在建工程中资本化的员工薪酬情况具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2016 年	2017 年	2018 年
天山铝业（母公司单体）	10,923.46	8,425.46	1,830.93
新疆天展		24.18	197.82
南疆碳素		115.53	1,369.96
靖西天桂		219.32	2,975.33
合计	10,923.46	8,784.49	6,374.04

如上表所示：报告期内天山铝业（母公司单体）在建工程逐渐完工，其计入在建工程中资本化的员工薪酬支出逐年下降；靖西天桂、南疆碳素、新疆天展自 2017 年开始建设，2018 年进入建设高峰期，目前仍未完工处于在建状态，故在建工程中资本化的员工薪酬逐年上升。天山铝业及各子公司在建工程中资本化的员工薪酬支出与该公司在建工程完工进度及转固情况相匹配。

天山铝业及其子公司大部分在建工程委托国内知名的大型建筑商进行建设（如江苏南通三建集团股份有限公司、十一冶建设集团有限责任公司），天山铝业厂房规划占地面积约 1 万亩，主要包括 120 万吨电解铝生产线、6 台 350 万千瓦发电机组、石河子厂区 30 万吨阳极碳素生产线、南疆 50 万吨阳极碳素生产线、广西 250 万吨氧化铝项目，整体固定资产投资规模大，所涉及的基建工程量较大，需要投入较多人员从事在建工程项目的管理、工程进度及质量监督、安装配套工程、物资看守、零星工程、安装工作、测试工作以及调试工作。各公司在建工程的人员主要工作如下：

公司	年份	项目	主要工作内容
天山铝业（母公司单体）	2016 年	电解三车间、电解四车间、二期烟气净化系统设备、三期在建电解槽及三期烟气净化系统	1、厂房钢结构基础、厂房平台、电解槽及母线基础、厂房钢结构制作安装等土建子项施工组织协调、质量监督、质量验收等项目施工全过程管理；车间防雷接地系统施工；车间管网施工；车间防腐等辅助行项目

公司	年份	项目	主要工作内容
		设备安装、三期机修车间、二期阳极车间、三期阳极车间、变电站设备安装、电厂机组 9-10#以及主厂房、干煤棚	<p>的施工；组织电解槽甲供铝母线拉制、需用非标准件机加工、零星辅助增设围护结构完善；</p> <p>2、设备安装项目施工组织协调、质量监督、质量验收等设备安装全过程管理；外派技术人员到设备厂家就地监制；设备主体外辅助系统、接地系统施工；设备（系统）质量验收、无负荷单体试车、无负荷联动试车负荷单体试车、负荷联动试车，以及系统试运行；</p> <p>3、阳极钢爪预制；</p> <p>4、干煤棚钢结构基础、钢结构制作安装等土建子项施工组织协调、质量监督、质量验收等项目施工全过程管理；负责零星辅助项目、主体外新增维护结构施工、喷淋管安装，以及接地系统安装、测试。</p>
	2017 年	电解五车间、电解六车间、三期在建电解槽及三期烟气净化系统设备安装、三期机修车间、三期阳极车间、三期变电站设备安装、电厂机组 9-10#以及主厂房、干煤棚	<p>1、厂房钢结构基础、厂房平台、电解槽及母线基础、厂房钢结构制作安装等土建子项施工组织协调、质量监督、质量验收等项目施工全过程管理；车间防雷接地系统施工；车间管网施工；车间防腐等辅助项目的施工；组织电解槽甲供铝母线拉制、需用非标准件机加工、零星辅助增设围护结构完善；</p> <p>2、项目现场组织协调、质量监督、质量验收等项目全过程管理；电解槽铝母线现场质量焊接质量和电解槽筑炉质量等主要子项的质量全过程、全覆盖、跟踪式旁站质量监督；外派技术人员到专用设备厂家就地监制；设备主体外辅助系统、接地系统施工；设备（系统）质量验收、无负荷单体试车、无负荷联动试车负荷单体试车、负荷联动试车，以及系统试运行；</p> <p>3、阳极钢爪预制；</p> <p>4、干煤棚钢结构基础、钢结构制作安装等土建子项施工组织协调、质量监督、质量验收等项目施工全过程管理；负责零星辅助项目、主体外新增维护结构施工、喷淋管安装，以及接地系统安装、测试。</p>
	2018 年	电解七八车间、新极组装件、电厂污水处理工程、电厂机组 1-4#、电厂机组 9-10#以及主厂房、精铝加工车间厂房	<p>厂房钢结构基础、厂房平台、电解槽及母线基础、厂房钢结构制作安装等土建子项施工组织协调、质量监督、质量验收等项目施工全过程管理；车间防雷接地系统施工；车间管网施工；车间防腐等辅助项目的施工；组织电解槽甲供铝母线拉制、需用非标准件机加工、零星辅助增设围护结构完善；</p>
新疆天展	2017 年	精铝加工车间	<p>厂房钢结构基础、厂房平台、电解槽及母线基础、厂房钢结构制作安装等土建子项施工组织协调、质量监督、质量验收等项目施工全过程管理；车间防雷接地系统施工；车间管网施工；车间防腐等辅助项目的施工；组织电解槽甲供铝母线拉制、需用非标准件机</p>

公司	年份	项目	主要工作内容
			加工、零星辅助增设围护结构完善
	2018年	精铝加工车间	厂房钢结构基础、厂房平台、电解槽及母线基础、厂房钢结构制作安装等土建子项施工组织协调、质量监督、质量验收等项目施工全过程管理；车间防雷接地系统施工；车间管网施工；车间防腐等辅助项目的施工；组织电解槽甲供铝母线拉制、需用非标件机加工、零星辅助增设围护结构完善
新疆碳素	2017年	厂区围墙施工工程、厂区道路土建工程、碳块转运站、焙烧车间、煅烧车间、原料库(一)、原料库(二)、高楼部、破碎间及石油焦仓、倒班宿舍(一)、倒班宿舍(二)	<p>1、主要负责工程项目年、月、周计划的编制、实施；工程进度的监督、检查、协调；工程质量的监督、检查；工程资料的归集、整理、统计、归档、工程项目报建资料的准备等；</p> <p>2、工程项目各单位工程的测量放线，地基处理连砂石回填、碾压，工程施工过程的巡检、专检，对厂区的安全、环保的监督、检查；</p> <p>3、新员工的招聘、安全及实操培训及管理，工程建设物资、设备、材料等的收发；施工车辆进出的管理；</p> <p>4、工程部门每天对工程质量，设计变更的协调工程进度的监督、检查；现场收方、计量的核查、确认；对工程建设车辆、机械等工程设备的安排、协调、使用及保养；</p> <p>5、对重要、节点设备的现场监制、催货、运输装卸；配合施工单位、设备厂家等部门进行安装、调试、试运行等。</p>
	2018年	厂区围墙施工工程、厂区道路土建工程、碳块转运站、焙烧车间、煅烧车间、原料库(一)、原料库(二)、高楼部、破碎间及石油焦仓、倒班宿舍(一)、倒班宿舍(二)、煅前仓、煅后焦仓、沥青融化站、余热锅炉	<p>1、主要负责工程项目年、月、周计划的编制、实施；工程进度的监督、检查、协调；工程质量的监督、检查；工程资料的归集、整理、统计、归档、工程项目报建资料的准备等；</p> <p>2、工程项目各单位工程的测量放线，地基处理连砂石回填、碾压，工程施工过程的巡检、专检，对厂区的安全、环保的监督、检查；加强对煅烧炉、焙烧炉在施工过程中安排专人进行现场监督、检查，发现不合格项立即要求进行整改，做到事前、事中控制，避免事后亡羊补牢。对龙净环保烟气净化工程、湖南思为余热锅炉、多功能行车、球磨机、除尘等EPC项目，进行全方位、全过程质量监督，做到每道工序一次合格；</p> <p>3、新员工的招聘、安全及实操培训及管理，工程建设物资、设备、材料等的收发；施工车辆进出的管理；</p> <p>4、工程管理部门每天对土建、安装工程的质量、设计变更的协调工程进度的监督、检查；现场收方、计量的核查、确认；对工程建设车辆、机械等工程设备的</p>

公司	年份	项目	主要工作内容
			<p>安排、协调、使用及保养；</p> <p>5、对重要、节点设备的现场监制、催货、运输装卸；配合施工单位、设备厂家等部门进行安装、调试、试运行等。</p>
靖西天桂	2017年	三通一平、公共设施	<p>1、主要负责工程项目计划的编制、实施；工程进度的监督、检查、协调；工程质量的监督、检查；零星工程的制作、安装；工程资料的归集、整理、统计、归档、工程项目报建资料的准备等；</p> <p>2、整个工程项目区域的巡逻，员工的安全培训及管理，设备、材料等物资的看管；车辆进出的管理；外国的安全、防爆等工作；对于项目的正常推进具有较大的作用；</p> <p>3、协助工程部门每天对工程质量，工程进度的监督、检查；现场收方、计量的核查、确认；对工程建设车辆、机械等工程设备的安排、协调；对重要、节点设备的现场监制、催收、运输装卸及设计变更的协调；配合建设单位、装备部门等部门进行安装、调试、试运行等。</p>
	2018年	250万吨氧化铝项目（一期1、动力片区；2、氧化铝片区；3、公共设施	<p>1、主要负责80万吨氧化铝工程项目房屋、建筑物、赤泥堆场土建及钢结构工程施工；</p> <p>2、热力片区煤气炉、锅炉、脱硫脱硝、变电站等设备及其仪器、仪表的制作、安装、调试；</p> <p>3、氧化铝原料片区原矿浆磨制及石灰消化系统、循环母液制备及补碱、皮带输送机、板式给料机系统、破碎机（粗破、中破、细破）、定量给料机等设备及仪器、仪表控制系统的安装、调试；</p> <p>4、高压溶出及稀释片区的沉降槽（一洗、二洗、三洗、四洗等沉降槽）、综合过滤粗液槽、精液槽、高压溶出及稀释系统及综合管网及阀门、仪器、仪表控制系统的制作、安装、调试；</p> <p>5、分解蒸发片区母液槽、精液槽、污水槽、热水槽、蒸发原液槽、蒸发站设备及仪器、仪表控制系统的制作、安装、调试；</p> <p>6、焙烧片区氢氧化铝皮带输送机、定量给料机、提升机、氢氧化铝仓及堆栈、空压站系统、给水系统、脱硝系统、焙烧炉、除尘系统、余热回收系统等设备的制作、安装、调试。</p> <p>7、职工宿舍楼、调度中心及综合办公楼、电修仪修及仓储中心、电控中心等工程施工；</p> <p>8、对以上工程项目计划的编制、实施；工程进度的监督、检查、协调；工程质量的监督、检查；零星工程</p>

公司	年份	项目	主要工作内容
			<p>的制作、安装；工程资料的归集、整理、统计、归档、工程项目报建资料的准备等；</p> <p>9、整个工程项目区域的巡逻，员工的安全培训及管理，设备、材料等物资的看管；车辆进出的管理；外圍的安全、防爆等工作；对于项目的正常推进具有较大的作用；</p> <p>10、协助工程部门每天对工程质量，工程进度的监督、检查；现场收方、计量的核查、确认；对工程建设车辆、机械等工程设备的安排、协调；对重要、节点设备的现场监制、催收、运输装卸及设计变更的协调；配合建设单位、装备部门等部门进行安装、调试、试运行等。</p>

根据《企业会计准则第4号-固定资产》准则第九条，自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。报告期内，天山铝业及子公司新疆天展、靖西天桂、南疆碳素正处于电解铝车间、高纯铝生产线、氧化铝生产线、预焙阳极项目的建设期，相关员工承担的工作均为建设项目达到预定可使用前的必要工作，因此，天山铝业将上述人员的薪酬予以资本化计入到在建工程具有合理性。

（五）中介机构核查手段和核查结论

1、关于报告期内在建工程项目资本化核查手段

（1）对报告期内资本化利息测算过程进行复核，分别复核了加权平均资本支出的计算过程、报告期内一般借款合同的金额、利率及实际利息支出情况，经复核，加权平均资本支出和一般借款资本化率计算准确，进而确认一般借款资本化利息金额计算准确；

（2）获取了报告期内天山铝业总用电量及生产用电量数据，相关电量指标可以准确计量；取得计入在建工程的电量数据，并与天山铝业自发电量、外购电量及生产用电量进行匹配分析，分析并计算计入在建工程的电量是否准确，经计算，计入在建工程的电量准确；

（3）获取在建工程耗电量的项目明细，抽取了技术改造方案及环保改造方案的验收资料，检查耗用的电量与项目明细一致，并对技改项目的负责人进行

访谈，访谈报告期内的技改项目及需要耗用的电量；

(4) 其他费用计入在建工程的资本化进行检查，取得计入其他费用明细账，并分析了报告期各年构成及变动情况，抽查了大额的资本化支出相关的原始凭证进行检查，以确认其属于在建工程相关支出，判断是否符合资本化的条件，检查占比情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-10月	2018年度	2017年度	2016年度
检查金额	3,895.63	6,032.12	3,326.50	5,040.96
资本化费用发生额	6,051.33	9,242.27	5,387.19	7,749.40
检查比例	64.38%	65.27%	61.75%	65.05%

(5) 对天山铝业主要固定资产电解铝生产线（每万吨造价成本）和发电机组（每千瓦时造价成本）的造价成本合理性进行整体性分析复核，与同行业上市公司同类工程的造价情况进行比对分析，认为不存在重大差异。

经过上述核查，天山铝业计入在建工程的资本化费用合理，符合企业会计准则的相关要求。

2、关于报告期内天山铝业与神和建设、湖北玉环支付工程款计入在建工程、向神和建设支付工程款的资金流的核查手段

(1) 检查了天山铝业与神建设和湖北玉环签订的工程承包合同，覆盖率100%。

(2) 获取了神建设和湖北玉环参与项目的工程进度审核表，工程进度审核表由天山铝业、施工单位、工程项目负责人和天山铝业主管领导签字审核，并与在建工程明细表进行核对，核对比例100%。

(3) 对神建设和湖北玉环相关负责人进行访谈，访谈工程项目的实施情况、结算情况，以及与其他第三方的结算情况及结算资料。

(4) 获取神建设与兆坤的工程建设合作协议、委托付款书、收款确认书和结算文件，确认该事项的真实性，并对结算文件进行核对。经核对，结算金额与付款金额一致，检查比例100%。

(5) 对现金流的相关方江阴奎佳及上海沃客进行访谈确认，确认资金流动的事项及流程。

3、关于报告期内天山铝业员工薪酬资本化的核查手段

对天山铝业资本化薪酬金额变化情况与天山铝业在建工程建设及完工进展进行趋势合理性分析，获取天山铝业及其下属子公司工程人员明细清单，与工资明细表进行核对，确认计入在建工程资本化的人员工资的准确性。现场查看天山铝业当前在建工程情况，对项目施工情况、工序情况及工程进度进行现场了解。询问人力资源部、工程项目负责人关于工程人员具体的工作内容，并对人均工资进行分析。

第六章 拟购买资产的业务与技术

一、天山铝业的主营业务、主要产品和服务

(一) 天山铝业的主营业务

天山铝业主营业务为原铝、铝深加工产品及材料、预焙阳极、高纯铝、氧化铝的生产和销售。天山铝业已建成年产能 120 万吨原铝生产线，配套建有 6 台 350MW 发电机组和年产能 30 万吨预焙阳极生产线，在江苏江阴建有年产 5 万吨铝深加工基地。天山铝业正在广西靖西新建年产 250 万吨氧化铝生产线、在新疆阿克苏地区阿拉尔市国家级经济开发区新建年产 50 万吨（一期 30 万吨）预焙阳极生产线、在新疆石河子新建 6 万吨高纯铝生产线，截至 2019 年 5 月，上述高纯铝生产线已投产 1 万吨产能。天山铝业具有较完善的铝产业链一体化优势和较强的能源优势。根据阿拉丁研究报告，以截至 2017 年 12 月原铝生产能力排名，天山铝业原铝单厂产能排名全国第二，总产能位列全国前十、新疆第二。

(二) 天山铝业的主要产品及用途

天山铝业的主要产品为铝锭、高纯铝和铝板带箔，铝锭主要作为下游铝加工的原材料，重熔后制成的铝材、铝合金材料在生产制造业中应用广泛。

铝的典型应用

领域	典型应用
建筑和结构	门窗、幕墙和装饰板；扶梯阶梯；商铺卷帘门；大型结构件、铝桥梁；全铝房屋
交通运输	汽车、摩托车、自行车、轨道车辆、集装箱、航空航天、船舶等
电力电子	电力行业：电线电缆、母线及导体、其它输配电设备；电子电器；3C 产品：计算机、通讯设备、个人电子消费品等
包装容器	食品、药品、卷烟等包装：铝制易拉罐、瓶盖、酒封、铝箔容器、烟箔、药箔等
耐用消费品	家用电器、炊具及厨房用品、照明灯具、家具、玩具等
机械制造	纺织机械、医疗器械、饮食机械、仪器仪表、工模具等
其它	炼钢脱氧剂、母合金、钢材镀层材料、烟花药剂材料等

注：资料来源为安泰科

二、天山铝业所处行业概况

天山铝业的主营业务为原铝、铝深加工产品及材料、预焙阳极、高纯铝、氧化铝的生产和销售，属于有色金属行业中的铝行业。根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类》（2012 年修订），天山铝业所属行业为有色金属冶炼和压延加工业（C32）。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2011），天山铝业属于第 C32 大类“有色金属冶炼和压延加工业”中第 321 类“常用有色金属冶炼”下第 3216 小类“铝冶炼”。

（一）行业主管部门、监管体系以及主要法律法规和政策

1、行业主管部门和监管体制

铝行业的行政主管部门为国家发改委、国家工信部、国家商务部等相关部门。国家发改委主要承担对行业发展进行宏观调控、制定产业政策并监督落实、指导行业结构调整等宏观管理职能；国家工信部主要职责包括研究并提出工业发展战略、拟定工业规划和产业政策并组织实施指导行业标准的技术法规的拟订；商务部对加工贸易政策进行管理并监督特定原材料、产品和技术的进出口；住建部负责对项目用地进行审批；环保部门根据项目的环境影响程度实施分级分类管理，对环境影响较大的项目严格环评审批，并强化事中事后监管。

铝行业的行业组织主要是中国有色金属工业协会及其铝业分会。中国有色金属工业协会正式成立于 2001 年 4 月，由中国有色金属行业的企业、事业单位、社团组织和个人会员自愿组成，主要职能是在国家宏观调控指导下，逐步实现行业自我管理，推动中国有色金属工业持续、稳定、健康发展。中国有色金属工业协会铝业分会成立于 2006 年，是中国有色金属工业协会的分支机构，是由从事铝行业的企、事业会员单位为实现共同意愿而自愿组成。

2、行业主要法律法规及政策

从国家法律法规及产业政策对铝行业的政策导向来看，国家在限制和淘汰电解铝落后产能的同时，支持行业提升资源综合利用率和节能环保水平，推动铝行业结构调整和产业升级；在供给侧改革和加强环保建设的基础上，保障铝行业市场

市场竞争有序进行；引导电解铝产业淘汰落后产能，向具有清洁能源和资源优势的西部地区有序转移，支持新疆利用能源优势，承接电解铝产能转移；项目建设要在符合产业准入标准、经济技术指标先进、节能环保的同时，尽可能延伸产业链，发展技术含量高、附加值高的深加工产品，提高经济效益，增强竞争力。

发文日期	发文单位	法律法规/政策名称	相关内容概要
2006年4月	发改委	《关于加快铝工业结构调整指导意见的通知》	对于不符合国家产业政策和市场准入条件，工艺落后、属于禁止类目录或明令淘汰的企业，不得提供任何形式的授信支持，对已经提供的授信，要采取妥善措施收回，有效防范金融风险。
2007年10月	发改委	《铝行业准入条件（2007年）》	为加快产业结构调整，促进铝工业的持续健康发展，加强环境保护，综合利用资源，保证职工安全，进一步提高准入门槛，规范铝行业的投资行为，制止盲目投资。
2009年5月	国务院	《有色金属产业调整和振兴规划》	提出推进直购电试点、抓紧建立国家收储机制、严格执行节能减排淘汰落后产能问责制、建立产业信息的交流和披露制度等八项政策措施。
2012年5月	发改委	《国家发展改革委关于支持新疆产业健康发展的若干意见》	在控制总量的前提下，引导电解铝产业向具有清洁能源和资源优势的西部地区有序转移，淘汰落后产能。国家支持新疆利用能源优势，承接电解铝产能转移。
2012年1月	工信部	《有色金属工业“十二五”发展规划》	严格控制总量扩张，按期淘汰落后冶炼产能，大力发展精深加工产品和积极推进企业重组等。
2013年1月	工信部	《铝行业准入条件（2012年）》	铝土矿开采和铝冶炼企业须具备完备的产品质量管理体系，铝土矿石产品质量必须符合GB/T24483-2009，氧化铝产品质量必须符合GB/T24487-2009，重熔用铝锭必须符合GB/T1196-2008等国家标准。
2013年7月	工信部	《铝行业规范条件》	进一步加强铝行业管理，遏制铝行业重复建设，化解电解铝产能过剩矛盾，规范现有铝企业生产经营秩序，引导废铝再生利用行业有序发展，提升资源综合利用率和节能环保水平，推动铝行业结构调整和产业升级。新增生产能力的电解铝项目，必须按照国家有关规定经有关部门核准。鼓励电解铝企业通过重组实现水电铝、煤电铝或铝电一体化。
2013年10月	国务院	《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》	支持电解铝企业与电力企业签订直购电长期合同，推广交通车辆轻量化用铝材产品的开

			发和应用；鼓励国内企业在境外能源丰富地区建设电解铝生产基地。
2016年4月	国务院	《贯彻实施质量发展纲要2016年行动计划》	在电解铝等高能耗、高污染行业严格执行生产许可及其他行业准入制度，按标准淘汰落后产能和化解过剩产能。
2016年6月	国务院	《国务院办公厅关于营造良好市场环境促进有色金属工业调结构促转型增效益的指导意见》	指出有色金属工业供给侧结构性改革的方向、主要目标、重点任务和政策措施，是促进有色金属工业调结构、促转型、增效益的行动纲领和指南。
2016年6月	工信部	《工业绿色发展规划2016-2020》	电解铝液交流电耗由2015年的13350千瓦时/吨下降到2020年的13200千瓦时/吨。
2016年10月	有色金属工业协会	《有色金属工业中长期科技发展规划》	产业布局进一步优化，低效产能逐步退出，电解铝产能利用率达到80%以上，产业集中度显著提高，国际化经营能力提升，国际产能合作取得明显进展。
2016年12月	国务院	《“十三五”节能减排综合工作方案》	督促各地严格落实电解铝等行业阶梯电价政策，促进节能降耗。
2017年1月	环保部	《京津冀及其周边地区2017年大气污染防治工作方案的征求意见稿》	北京周边“2+26”城市，冬季供暖季电解铝厂限产30%以上，氧化铝企业限产50%左右。
2017年2月	工信部	《关于利用综合标准依法依规推动落后产能退出的指导意见》	对钢铁、水泥、电解铝等行业能耗、电耗达不到强制性标准的产能，以及列入淘汰类的产能，执行差别电价、阶梯电价、惩罚性电价和超定额用水累进加价等差别化能源资源价格。
2017年5月	工信部	《工业节能与绿色标准化行动计划(2017-2019年)》	对钢铁、电解铝行业，基于能耗限额标准实施阶梯电价政策，完善工业能耗核查与价格政策实施联动机制。重点在钢铁、石油和化工、建材、有色金属等行业开展能效水效对标达标活动，实施能效水效“领跑者”制度。
2017年8月	环保部	《京津冀及周边地区2017-2018年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》	“2+26”城市：以电、天然气等清洁能源替代的散煤量，可纳入新上热电联产项目煤炭减量平衡方案。实施工业企业采暖季错峰生产。各地采暖季电解铝厂限产30%以上，以停产的电解槽数量计；氧化铝企业限产30%左右，以生产线计；炭素企业达不到特别排放限值的，全部停产，达到特别排放限值的，限产50%以上，以生产线计。
2018年1月	环保部	《排污许可管理办法（试行）》	规定了排污许可证核发程序等内容，细化了环保部门、排污单位和第三方机构的法律责任。
2018年2月	环保部	《关于强化建设项目环境影响评价事中事后监管的	提出每年抽查石油加工、化工、有色金属冶炼、水泥、造纸、平板玻璃、钢铁等重点行

		实施意见》	业建设项目数量的比例不低于 10%。
2018 年 3 月	工信部	《2018 年工业节能监察 重点工作计划》	重点监察 2017 年专项监察中发现能耗超标 违规的钢铁、水泥、电解铝企业以及日产 2000 吨以下具有熟料生产线的水泥企业。

（二）铝行业发展概况

1、铝的性能及用途

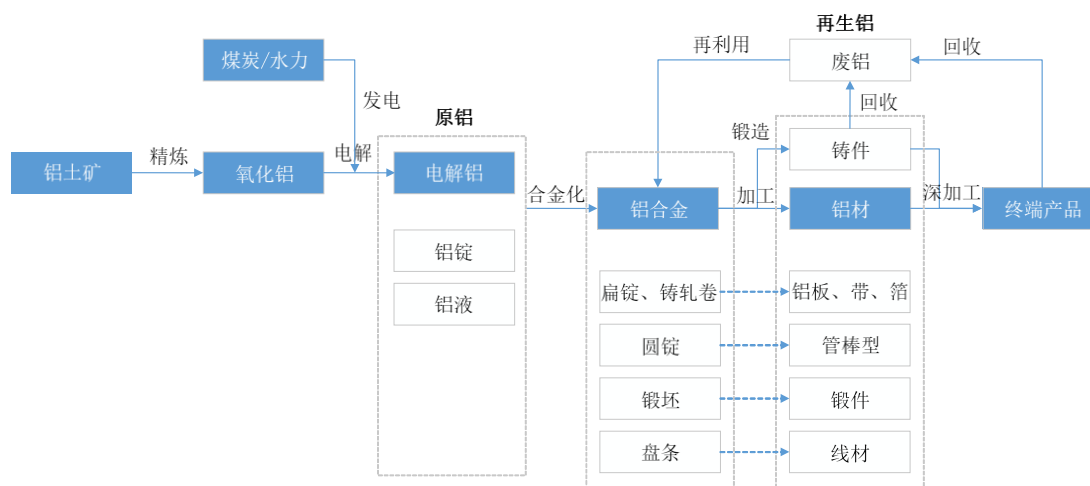
铝（Aluminium 或 Aluminum），为银白色轻金属，在自然界主要以铝硅酸盐矿石、铝土矿、冰晶石等形式存在。铝元素在地壳中的含量仅次于氧和硅，居第三位，是地壳中含量最丰富的金属元素。1886 年，霍尔（Hall）和埃鲁（Heroult）同时发明通过电解熔融的铝土矿和冰晶石的混合物提炼金属铝的工艺，奠定了今天大规模生产铝的基础。百余年来，全球原铝生产仍一直沿用着该生产工艺，但技术指标有了很大优化。

铝具有密度低、表面光亮、质量轻、易加工、比强度高、抗冲击性好、耐腐蚀、导电导热性好、成形性好、可焊接、抗腐蚀、可回收再利用等诸多优良特性。虽然铝的发现和生产与钢铁、铜相比都比较晚，但由于其蕴藏量丰富、冶炼工艺简便、性能优异，得到了越来越广泛的应用。目前，铝已广泛应用于建筑结构、交通运输、电子电力、包装容器、机械装备、耐用消费等多个领域，不但是制造业发展的主要基础材料，也是高新技术发展和国防建设的重要支撑材料。

2、铝行业产业链

铝行业产业链具体如下：

铝行业产业链构成示意图

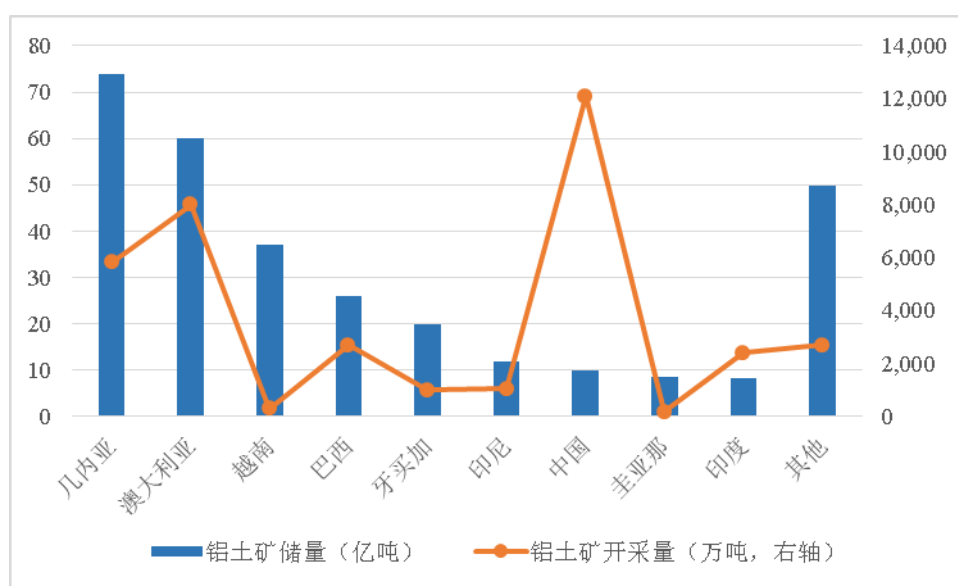


用铝土矿为原料生产氧化铝，进而通过电解提炼的铝称为原铝或电解铝。铝具有非常好的回收再生性能，将废铝进行熔炼得到的即是再生铝。无论原铝还是再生铝都是生产铝合金进而加工成铝材和铸件的原料。铝材的加工方法主要包括轧制、挤压、拉拔、锻造等；另外，还可以用铸造的方法将铝液加工成成形的铝铸件。

3、铝土矿资源及开采情况

全球铝土矿资源非常丰富。据美国地质调查局（USGS）2018年发布的最新统计，截至2018年底，全球铝土矿资源量估计达到550-750亿吨，其中32%分布在非洲，23%位于大洋洲，21%位于南美和加勒比海地区，18%位于亚洲，剩余6%散布在世界其它地区。2018年底，全球已探明的铝土矿储量近300亿吨，其中几内亚是铝土矿储量最为丰富的国家，高达74亿吨，约占世界总储量的24%；澳大利亚以60亿吨的储量排列第二，约占世界总储量的20%；越南、巴西、牙买加、印度尼西亚、中国的储量分列第三至第七位。上述国家的铝土矿储量约占全球已探明铝土矿储量78%。2018年，全球铝土矿开采量约3.63亿吨，其中中国以12,100万吨的年开采量位居首位，约占全球开采量的33%；澳大利亚、几内亚的开采量分列第二、第三位。上述国家铝土矿年开采量合计占全球开采量的72%。

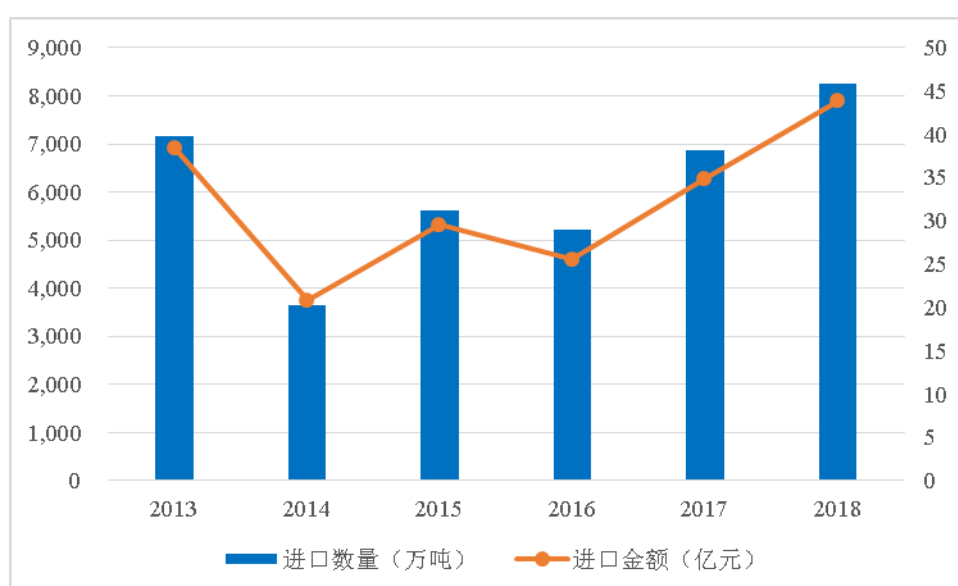
2018 年全球铝土矿资源及开采情况



注：数据来源 USGS, 《MineralCommoditySummaries2019》

截至 2018 年底，我国铝土矿基础储量为 10 亿吨、仅占全球储量的 3.33%，但由于国内氧化铝以及原铝生产的巨大需求，我国 2018 年开采量达到 12,100 万吨、占全球开采量的 33%。除开采国内铝土矿外，我国还通过进口补充铝土矿的供给，其中以来自澳大利亚、马来西亚以及几内亚的铝矿砂为主。2018 年，我国进口铝矿砂及其精矿已达 8,262 万吨。

2013-2018 年中国铝矿砂及其精矿进口数量及金额



注：数据来源海关总署

4、氧化铝供求情况

2017 年，中国、澳大利亚及巴西氧化铝产量遥遥领先于其它国家，分别位列全球前三名。近几年，由于中国铝工业迅猛发展，强劲的需求推动中国成为全球氧化铝产量增长最为显著的地区。近两年，全球氧化铝产量情况如下表所示：

2017-2018 年全球主要氧化铝生产国家统计

单位：万吨

项目	2017	2018
美国	143	150
澳大利亚	2,050	1,900
巴西	1,090	790
加拿大	157	160
中国	6,900	7,200
印度	606	650
印度尼西亚	130	130
牙买加	178	250
俄罗斯	282	280
越南	90	110
其他国家	1,270	1,330
全部合计	12,896	12,950

注：数据来源 USGS，《MineralCommoditySummaries2019》

由于国内铝生产需求较大，根据国内外氧化铝价格差异、汇率波动情况，国内铝生产企业以及贸易商通过进口氧化铝来调整氧化铝行业供应量。

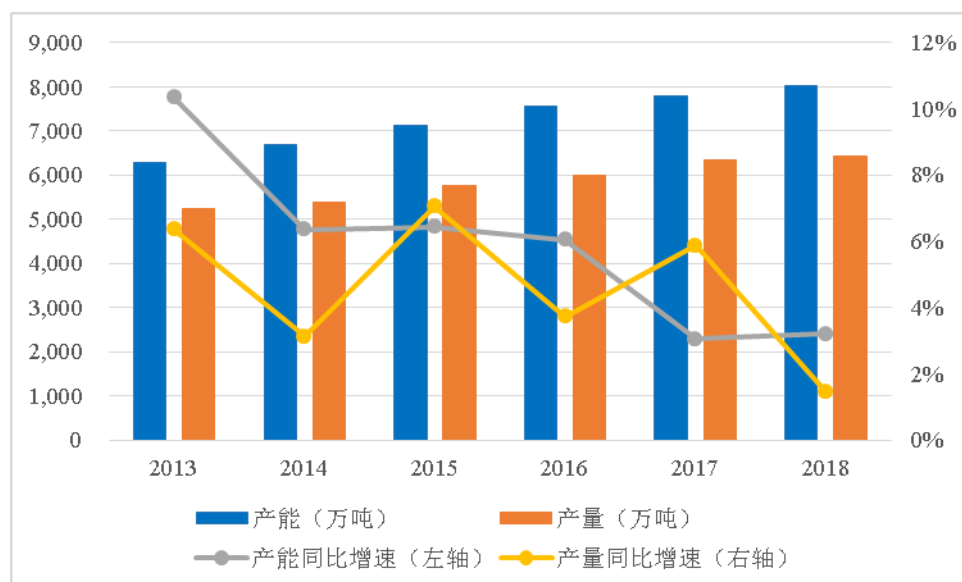
5、原铝生产及消费情况

(1) 全球原铝生产情况

2013-2018 年，全球铝生产工业整体保持稳定增长。根据 Wind 统计，全球原铝年产能和产量到 2018 年预估已分别达到 8,030 万吨和 6,434 万吨；2016 年至 2018 年，受到中国政府宏观调控力度加大的影响，产能、产量扩张速度受到

遏制。

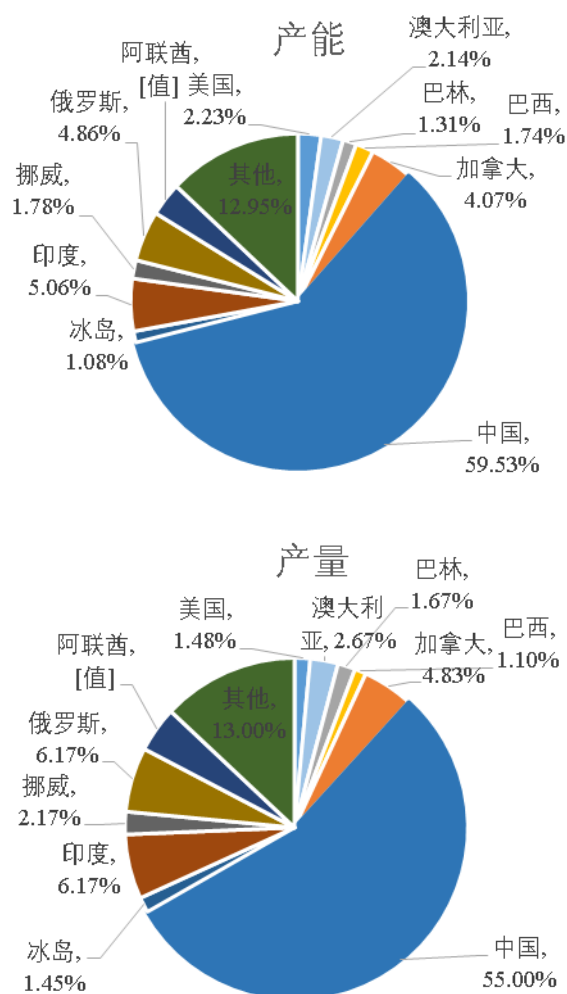
2013-2018 年全球原铝产能及产量



注：数据来源 Wind 资讯，阿拉丁

根据 USGS 统计，2018 年中国原铝产能、产量分别占全球产能、产量的 59.53%、55.00%。中东地区的铝工业凭借丰富的能源优势迅速崛起，阿联酋、巴林、卡塔尔等国都进入全球主要产铝国行列。与此同时，北美、欧洲传统发达国家及地区的能源、环保、人工等成本日益攀升，已逐渐丧失竞争力，原铝产能增长缓慢甚至负增长。2017 年，全球原铝产能、产量布局如下所示：

2018 年全球原铝产能、产量分布情况

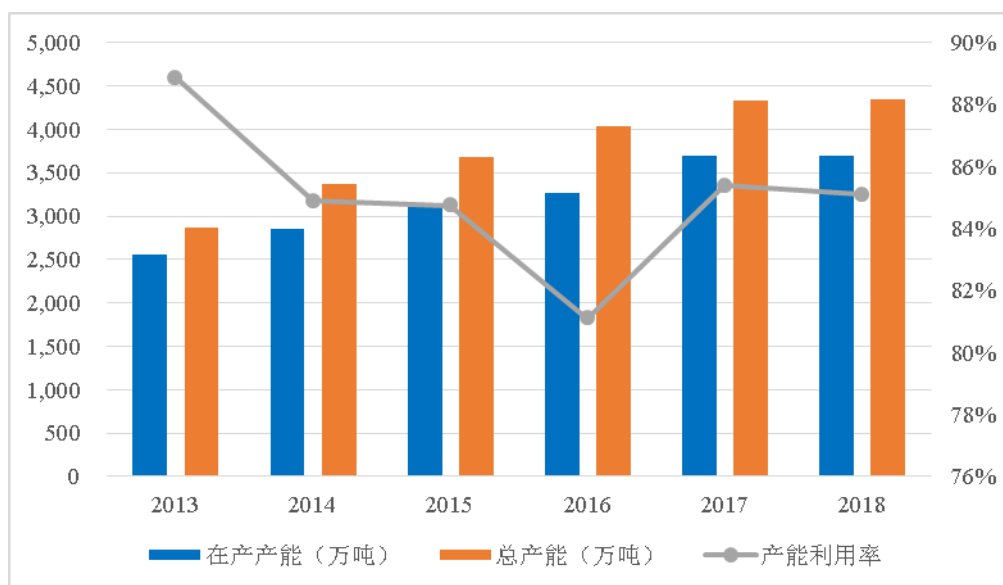


注：数据来源 USGS, 《MineralCommoditySummaries2019》

(2) 中国原铝生产情况

目前我国的原铝产能及产量都位列世界第一。2013-2018 年间中国原铝产量年复合增长率为 6.58%。由于近年来中国原铝产能的快速发展，为促进行业有序竞争及发展，国家对行业产能进行规范，部分电解铝产能被停止生产或作为违规、落后产能被清理；同时，由于能源成本变动对铝冶炼成本存在重要影响，在国内能源价格偏高地区的电解铝产能也逐步停产。我国目前原铝生产供求基本保持平衡。

2013-2018 年中国原铝产能开工率情况

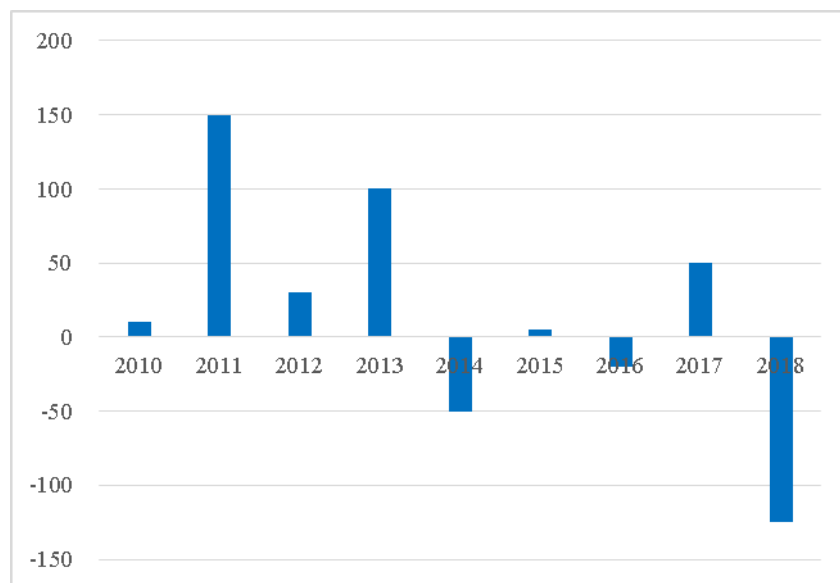


注：数据来源 Wind 资讯，阿拉丁

(3) 原铝消费情况

近年来，全球铝消费总体保持平稳的趋势，全球精铝当月消费量基本维持在 400 万吨至 500 万吨的水平。2018 年全球电解铝市场仍保持短缺。2018-2020 年在需求强劲的背景下，预计全球电解铝市场将持续短缺。

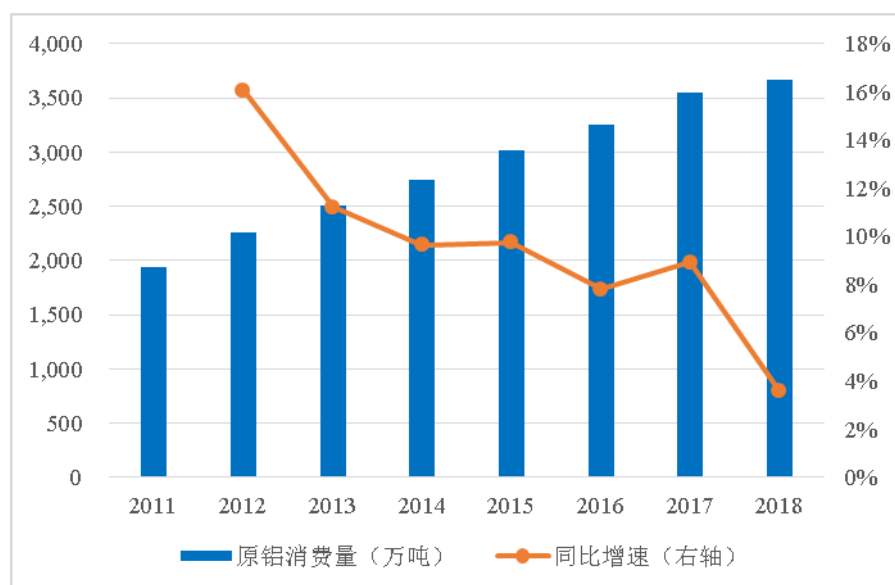
全球（除中国）电解铝市场供需平衡趋势（2010-2018）



注：数据来源阿拉丁

伴随中国经济增长步入新常态，近年来中国原铝消费量稳步增长。2018 年中国原铝内需表现稳定，其中房地产、汽车、电网等主要领域的原铝消费为国内原铝消费增长奠定重要基础。根据阿拉丁统计，中国每年原铝消费量从 2011 年的 1,943 万吨上升至 2018 年的 3,672 万吨。

2011-2018 年中国原铝消费量变化



注：数据来源阿拉丁

(4) 原铝供求平衡情况

在近年 80%-90%的产能开工率的基础上，我国目前原铝生产供求基本保持平衡，存在一定程度供给过剩的情况。供给侧改革政策严厉推进使得新增产能和规划产能难以实现，控制住了产能无序扩张的局面。而中国的铝消费仍保持稳定增长，且铝应用在生活中前景无限，因此预计电解铝市场的供需格局将逐渐变化。

中国原铝市场供需平衡及趋势预测

单位：万吨

年度	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019F	2020F
产量	1,954	2,276	2,519	2,795	3,081	3,252	3,647	3,649.2	3,733.4	3,947.5
净进口	14	39	26	17	12	18	10	5	5	1
总供应	1,968	2,315	2,545	2,812	3,093	3,270	3,657	3,654.2	3,738.4	3,948.5
消费量	1,943	2,255	2,508	2,750	3,018	3,254	3,545	3,672	3,783	3,975

供需平衡	25	60	37	62	75	16	112	-17.8	-44.6	-26.5
产量增速	15.3%	16.5%	10.7%	11.0%	10.2%	5.6%	12.2%	-0.08%	2.3%	5.7%
消费增速	10.6%	16.1%	11.2%	9.6%	9.7%	7.8%	8.9%	3.6%	3.0%	5.1%

注：数据来源阿拉丁，2019年、2020年为预测值

根据阿拉丁（ALD）数据统计，2017年以前中国电解铝产能年均增长率保持10%以上（含违规建成产能），但是2017年开始电解铝清理整顿违法违规产能专项治理行动强力推进和电解铝产能置换方案有效落实，中国电解铝产能扩张显著受到抑制。截止2018年底在剔除违规产能的情况下中国电解铝总产能3986.3万吨，同比下降0.26%，连续第二年下滑。

尽管产能增长受到限制，但是由于违规产能停产在2017年下半年才见到实效，导致2017年产量依然保持在高位，但是2018年效果开始显现，阿拉丁（ALD）统计2018年中国电解铝产量位3649.2万吨，同比下滑0.08%，这是有统计以来中国电解铝产量首次出现年度下滑。随着电解铝行业供给侧改革政策的严格落实，中国电解铝产能产量快速扩张的势头将戛然而止。

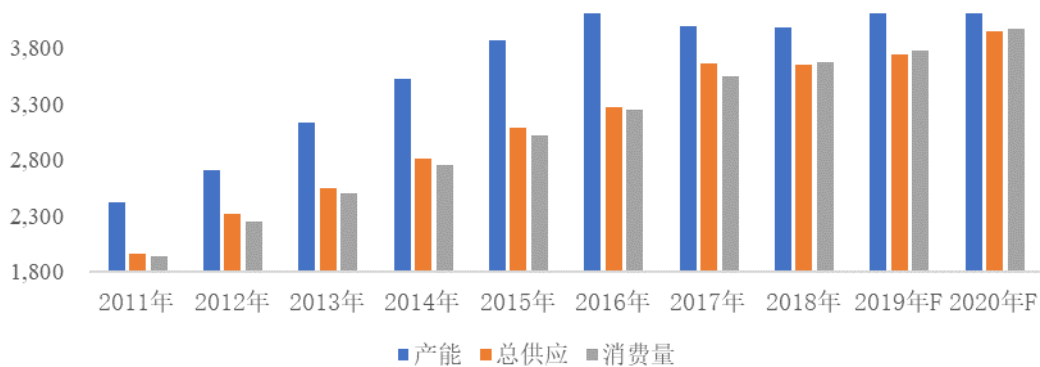
整体来看，我国铝工业起步晚，人均存量铝相比发达国家差距明显，中国铝消费、铝应用领域还有很大发掘空间。据阿拉丁（ALD）统计，剔除出口铝成品、铝半成品，中国2016年人均铝存量约186公斤。2011年，清华大学与美国耶鲁大学有一个合作项目《中国铝的存量与流量核算及生产量增长的动力分析》中结论显示美国2006年的人均存量就已经达到489公斤，即截止2016年中国人均铝存量不到10年前美国4成水平。

在铝消费的结构上面，我国铝消费结构与欧美日等发达国家相比差异比较大，我国铝消费基本上仍以原生铝占绝对数，达到85%以上，中国铝消费仍以城市建设，工业扩张为引领，房地产消费占总消费量的约33%，交通领域占18%。而发达国家铝消费主要集中在交通、包装等领域，相比而言我国铝消费在交通轻量化、环保包装等领域增长空间非常大。

从过去多年的铝消费增速和经济增速对比看，消费增速整体上是高于GDP增速的。同时，当前铝行业正在推进以铝代铜、以铝节木，全铝家具、铝制天

桥等均是未来铝应用的新兴区域。综合我国宏观经济增速，发达国家铝工业的发展经验，预计未来几年铝消费维持 5-6% 的稳定增速。

近年，我国政府推进电解铝行业供给侧改革，清理整顿违规产能。供给侧改革政策严厉推进使得新增产能和规划产能难以实现，控制住了产能无序扩张的局面。而中国的铝消费仍保持稳定增长，且铝应用在生活中潜力较大，因此预计电解铝市场的供需格局将逐渐变化，预计 2019 年将可能出现短缺，在此行业大背景情况下，电解铝行业的产能利用率提升，行业供需进一步平衡，甚至略有供给不足，有利于提升行业内企业的经营业绩，其具体情况如下（单位：万吨）：



注：数据来源于阿拉丁数据

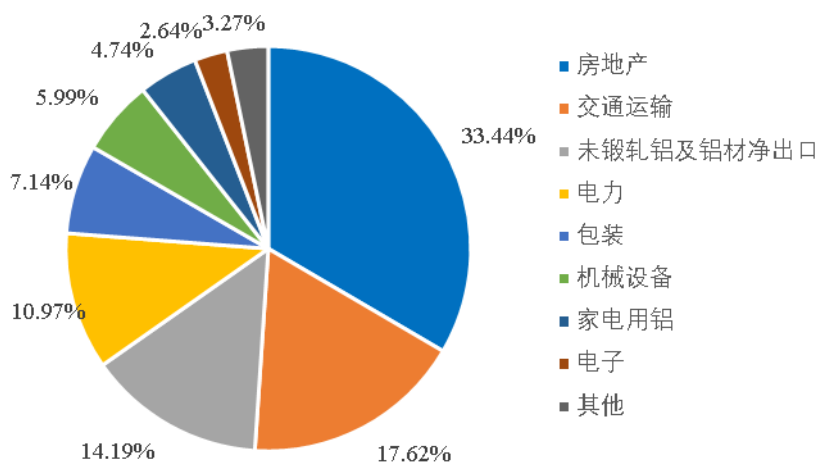
天山铝业目前已建成电解铝产能共 120 万吨，位居新疆第二，全国前列。现有的电解铝产能建设情况充分考虑了铝行业现有的市场需求情况和未来变化趋势，在预计未来供给缺口增大的情况下保持了较高的产能利用水平，与市场需求具有较强的匹配性。

6、原铝消费主要下游行业发展情况

从国内原铝消费分领域来看，2018 年房地产、交通、铝材及铝合金出口、电力为国内铝消费主要行业，合计占比超过 76.22%。

2018 年国内原铝消费结构

注：数据来源阿拉丁



(1) 房地产

铝用于制造门窗、幕墙和装饰板、扶梯阶梯、大型建筑构件等，广泛应用于房地产行业，房地产行业已成为铝最重要的下游消费行业。随着国内经济快速发展和居民消费水平不断提升，国内房地产业发展迅猛，旺盛的房地产消费和投资需求将带动对铝产品消费需求的稳定增长。

(2) 交通运输

由于铝具有密度低、质量轻、比强度高、抗冲击性好、耐腐蚀等诸多特性，在机动车、铁路等交通工具制造业中广泛用于相关零部件的制造，交通行业对铝行业的需求巨大。近年来，国内交通行业快速发展，汽车产量、轨道交通里程数、铁路及高铁里程数均快速增长，未来交通行业有望在铝消费需求中承担更重要的份额。

(3) 铝材及铝合金出口

近几年受海外需求放缓，加上各种铝材贸易争端影响，国内铝材出口增速放缓，但出口量整体规模仍然比较大，2017 年末锻造铝（含铝合金）及铝材出口数量达到 479 万吨。由于中国电解铝成本控制，铝下游产品出口具有较高的竞争力，在全球市场经济逐步复苏的情况下预计国际市场对中国的铝材、铝合金的需求量仍将保持稳定。

(4) 电力

由于铝良好导电性能和密度低、质量轻的特性，在电力行业中用于制造电线电缆、母线及导体及其它输配电设备等，同时是计算机、通讯设备、个人电子消费品等重要电子产品领域的原材料。近年来，国内电网投资增速明显，拉动电力电子领域的铝消费。

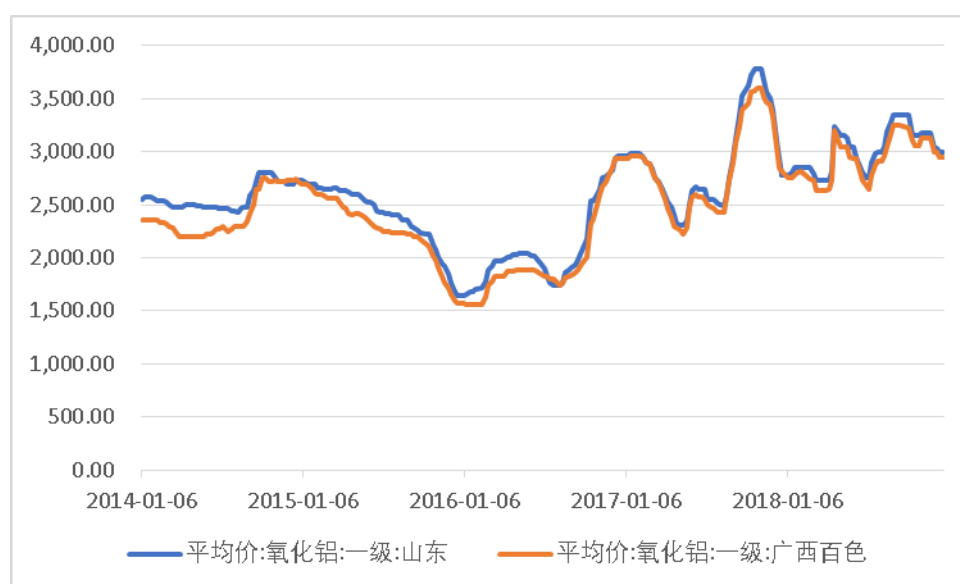
7、价格变动情况

(1) 氧化铝价格

氧化铝是生产原铝的主要原材料。氧化铝价格主要受铝土矿价格及电解铝产能开工率及下游电解市场价格的影响，跟随铝锭价格波动而波动。2015 年底氧化铝受铝价探底的影响，最低跌至 1,600 元/吨左右，随后随着市场铝价反弹，回至正常价格水平。2017 年下半年在国际市场氧化铝大型生产企业出现突发事故的影响下，并叠加国内环保、限产、去产能等一系列因素 3,000 元/吨左右。到 2018 年随着产能的逐渐恢复及新建产能的投产，氧化铝价格逐步下移，长期来看，氧化铝价格的长期走势，基本与铝锭价格保持一定比例，出现价格过高或过低的极端情况均不会维持太长时间。

国内氧化铝价格变动趋势

单位：元/吨



注：数据来源 Wind 资讯，截至 2018 年 12 月 31 日

（2）铝锭价格

作为标准化的大宗商品，受到国内铝需求持续旺盛、铝生产产能因各种原因放缓增长等因素综合影响，报告期内铝锭价格虽在一定区间内有所波动，但整体呈上升态势。

现货铝价变动趋势

单位：元/吨



注：数据来源 Wind 资讯，截至 2018 年 12 月 31 日

（三）进入行业的主要障碍

天山铝业主营业务为原铝、铝深加工产品及材料、预焙阳极、高纯铝、氧化铝的生产和销售，进入该行业的壁垒主要包括：

1、准入壁垒

工信部发布的《铝行业规范条件》对铝行业的布局与规模、产品质量、工艺与装备、能源消耗、资源综合利用、环境保护、安全生产和社会责任等企业应具备的基本条件作出严格规定。截至本报告书签署日，工信部共发布三批符合《铝行业规范条件》企业名单，其中符合标准的电解铝年产能合计为 2,954 万吨。此

外，国务院、国家发展和改革委员会、工信部相继出台包括《关于对钢铁、电解铝、船舶行业违规项目清理意见的通知》（发改产业[2015]1494号）、《清理整顿电解铝行业违法违规项目行动工作方案》（发改办产业[2017]656号）等相关政策要求，严厉查处违规新建电解铝项目。因此，未取得监管部门的认可、未取得生产批准的企业将无法从事原铝生产业务，行业准入门槛较高。

2、资源壁垒

原铝生产行业是资源密集型行业，充足的原材料及能源资源是企业生存和发展的基本保证。原铝生产主要原材料为氧化铝和预焙阳极、主要能源消耗为电力，原材料和电力成本为原铝生产的主要成本。铝土矿和氧化铝、预焙阳极、电力以及火力发电用煤炭等资源的获取能力、获取成本以及相关生产运营资质将直接影响原铝生产企业的盈利能力和生存能力。

3、资金壁垒

原铝生产行业是资本密集型行业，投资规模大、回收周期长，大量的资本投入是主要的进入壁垒。在建设期，原铝生产企业需要大规模资金进行固定资产投资或收购矿产开采权，后续需进行持续的项目建设、设备维护、更新投入；在生产期，原铝生产企业可能需要外购电力、铝土矿或氧化铝、预焙阳极、煤炭等矿产及原材料，并为维持正常的生产经营需投入大量的流动资金，对企业的生产规模、设备装置、研发能力、资金管理能力等均提出了更高水平的要求，进入行业的资金需求量也随之增大。同时，铝产业链所涉原材料及产品价格波动较大，对企业资金承受能力要求较高。

4、规模壁垒

对下游铝加工行业而言，由于其铝制品订单生产的连续性，能否持续、稳定、大量地获得高质量铝供应至关重要，因此具备稳定的大规模原铝生产能力的厂商在市场上竞争力较强。同时，具备大规模原铝生产能力的厂商在原材料采购、资金筹措方面都具备较强的议价能力，能够进一步降低运营成本和提高风险承受能力。在目前行业已存在数家规模较大的原铝生产企业、国家严控行业产能的背景下，新进厂商短时间内形成较大生产规模难度较大，在销售、采购及运营等方面

难以取得规模优势，进而难以在市场中获得竞争优势。

5、安全与环保壁垒

原铝生产企业在日常生产、运营过程中，部分环节涉及到高温环境以及化学品的使用，产生的废水、废气和废渣等污染物也需要通过一定技术处理，以满足国家各项环保排放标准。随着国家各项安全生产、环保法律法规的实施，安全与环保标准日益提高，企业需要拥有较为丰富的安全生产经验、较为先进的污染治理技术以及完善的环保处理措施以保证生产安全性及各项环保排放标准持续达标，形成较高的安全与环保壁垒。

6、技术壁垒

原铝生产通常采用冰晶石-氧化铝融盐电解法，技术原理较为成熟，但能否通过技术改进降低每吨铝电力和原材料的生产消耗进而控制生产成本、降低产品中杂质含量进而提升产品质量成为企业能否在行业内取得竞争优势的重要因素。此外，高纯铝等铝深加工材料需要对产品和技术要求较高，在原铝生产的基础上进一步提升铝含量，可应用于航空航天、信息设备、军工等领域，具备较高的技术壁垒。

（四）行业利润水平

铝行业产业链上各种产品利润水平联动性较强，受价格波动因素影响较大。铝价由市场整体供需情况决定，下游铝加工及各终端行业需求旺盛或铝产能、产量不足时铝价上涨，下游需求疲软或铝供给过剩时铝价下降。行业生产成本主要是直接材料成本和能源成本，从事铝锭销售业务的企业利润水平与各自生产及采购的成本密切相关，具备能源、资源优势的企业利润水平较高。行业内不同企业的利润水平会受到行业利润水平的影响，但主要由其生产及采购成本和管理水平决定。

（五）影响行业发展的有利因素和不利因素

1、影响行业发展的有利因素

（1）市场需求的增长

铝产品的下游应用领域非常广泛，涉及国民经济的大部分行业，我国国民经济的持续稳定增长为铝行业创造了稳定的市场需求环境。房地产行业是目前国内铝消费中最大的需求行业，随着我国城市化进程持续推进，建筑、房地产等行业预计将继续保持对铝制品的需求；交通行业目前占国内铝消费需求比例较高，得益于城市轨道交通、高铁等公共交通的持续投入以及汽车轻量化需求日益突出，交通运输行业对铝制品的需求仍将保持旺盛；同时，消费结构升级、新兴行业的产生等因素也带动下游行业对新材料、新产品的市场需求，尤其是对高纯铝等铝深加工产品的需求；此外，我国机电、家电、电子等行业产品已在国内外市场占据重要地位，各行各业产品的出口也将拉动国内铝产品的市场需求。铝产品需求的增长将有助于提升铝产品的价格，进而提高行业整体盈利水平。

（2）供给侧改革的推进

近年来，相关部门出台限制新增产能、淘汰落后产能、关停违规产能的政策推进铝行业的供给侧改革。2010年《国务院关于进一步加强对淘汰落后产能工作的通知》（国发[2010]7号）、2011年《关于印发淘汰落后产能工作考核实施方案的通知》（工信部联产业[2011]46号）等政策即对电解铝落后产能淘汰进行了规定；2013年出台的《铝行业规范条件》又给出了明确的工艺装备、能耗、资源消耗等一系列指标要求。2013年10月，《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》对电解铝产能过剩、优惠电价等问题做出了规制。2016年6月，《国务院办公厅关于营造良好市场环境促进有色金属工业调结构促转型增效益的指导意见》再次重申严控新增产能、加快退出过剩产能，鼓励电冶联营，并要求电解铝产能利用率保持在80%以上。2017年5月，《工业节能与绿色标准化行动计划（2017-2019年）》要求基于能耗限额标准实施阶梯电价政策，完善工业能耗核查与价格政策实施联动机制，重点在钢铁、石油和化工、建材、有色金属等行业开展能效水效对标达标活动，实施能效水效“领跑者”制度。国家推行上述限制新增产能、淘汰落后产能以及清理违规产能等对铝生产行业的供给侧改革影响，行业存在的产能过剩有望得到缓解，能够改善行业整体盈利能力，增强行业内具备合规电解铝产能企业的竞争力，有利于行业长远发展。

(3) 环保要求的提升

近年来，社会对环境保护要求日益提高，相关部门亦出台相关政策落实环境保护，2016 年开始开展环保督察整治违规生产行为。同时，国家环保部等分别于 2017 年 3 月发布《京津冀及周边地区 2017 年大气污染防治工作方案》、2017 年 8 月发布《京津冀及周边地区 2017-2018 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》，要求北京周边城市的电解铝、氧化铝以及预焙阳极生产企业于采暖季限产或停产。环保要求的提升使得行业内环保技术、投入等不符合要求的企业被限产、停产，在保护生态环境的同时给予生产经营符合环保要求的企业更大的发展空间，促进行业进一步贯彻落实环境保护要求，有利于行业可持续发展和改善竞争环境。

2、影响行业发展的不利因素

(1) 我国铝土矿资源较少，进口比例较高

根据 USGS 统计，2018 年末我国铝土矿储量为 10 亿吨、仅占全球储量的 3.33%，但是当年铝土矿开采量达到 6,800 万吨、占全球开采量的 22.67%，与此同时我国当年氧化铝产量达到 6,900 万吨、占全球产量的 53.5%。由于氧化铝产量巨大、国内铝土矿资源不足，我国需大量进口铝土矿。根据国家海关总署统计，2017 年我国进口铝矿砂及其精矿已达 6,876 万吨。受此影响，国内铝行业发展未来可能受限于全球铝土矿资源的供给情况。

(2) 原材料及产品价格波动较大

电解铝生产所需的主要原材料氧化铝、电煤以及主要产品铝锭近年来价格波动较大，对铝行业产业链上下游正常的生产经营影响较大，甚至会对行业盈利能力造成不利影响，不利于行业发展。

(六) 行业技术水平及经营模式

1、行业技术水平

铝行业发展至今，各项冶炼、制造技术已经较为成熟，国内外行业技术水平较为接近。

(1) 氧化铝生产工艺

《铝行业规范条件》要求氧化铝项目要根据铝土矿资源情况选择拜耳法、串联法等效率高、工艺先进、能耗低、排放少、环保达标、资源综合利用效果好的生产工艺及装备。由铝土矿生产氧化铝广泛采用的拜耳法原理是用苛性钠（NaOH）溶液加温溶出铝土矿中的氧化铝，得到铝酸钠溶液。溶液与残渣分离后降低温度，加入氢氧化铝作晶种，经长时间搅拌后铝酸钠分解析出氢氧化铝，洗净后在 950-1,200 度高温下煅烧，便得氧化铝成品。该工艺流程简单、能耗低、生产成本低，目前在工业氧化铝生产中广泛使用，但对铝土矿质量要求较高。由于高品位铝土矿资源逐渐减少，如何利用其他类型的低品位铝矿资源和节能新工艺等问题，已是研究、开发的重要方向。

(2) 电解铝生产工艺

现代铝工业生产中主要采用冰晶石-氧化铝融盐电解法进行原铝冶炼。该工艺以熔融冰晶石作为溶剂、氧化铝作为溶质、碳素体作为阳极，通入强大的直流电后，在 950-970 度高温下，在电解槽内进行电化学反应，最终从电解槽内可析出铝液（原铝），铸造冷却后形成铝锭。

目前国内电解铝生产技术已经步入世界先进水平行列，具备技术输出、设备成套出口和项目总承包的强大实力。我国电解铝行业已经由自焙槽炼铝升级为大型预焙槽炼铝，并通过不断研发、创新，取得单位产品电耗较大幅度降低的成效，平均吨铝综合交流电耗已经由 2001 年的 15,470 千瓦时降至目前的 13,420 千瓦时，电耗水平达到国际先进水平。目前我国 400KA 以上的电解槽型逐渐占据主流位置，在国外主流的槽型仍然是 300KA 级别。

(3) 铝加工工艺

原铝根据需求添加合金配料生产铝合金，进而加工成铝材和铸件，加工方法主要包括轧制、挤压、拉拔、锻造等；另外，还可以用铸造的方法加工成形的铝铸件。根据轧制、挤压、拉伸、锻造等加工工艺的不同，铝材可以分为板、带、箔、管、棒、型、线、锻件、粉和膏以及铝基复合材料等多种形式。铝材是一种半成品，需进一步深加工成各类终端产品使用。铸件产品是不同于铝材产品的另

一大类铝合金加工下游产品，主要的生产工艺有压力铸造（压铸）和砂型铸造等等，其中，压铸是铝铸件的主要成型工艺。铝的铸造是一种近成型工艺，铝铸件进行简单的加工即可作为终端产品使用。

2、经营模式

铝生产厂商通过将自行冶炼或向氧化铝厂商采购的氧化铝电解形成铝锭或铝液后，直接或通过贸易商销售给铝加工厂商。在销售的过程中，主要采取购货方预付货款、货物于第三方仓库交割的模式，根据实际情况部分还采用客户上门自提或厂商送货上门的模式。

（七）行业的周期性、季节性及区域性特征

1、周期性

铝行业是典型的周期性行业，其需求受终端产品市场需求影响，行业景气度与国内或国际经济波动相关性较强，行业产品价格、需求以及产能呈现周期性波动。铝主要应用行业房产建筑、交通运输等行业均与宏观经济走势高度相关，宏观经济较好时，产品需求上升，价格大幅上涨，行业景气度较高，为满足需求增长，产能将大幅度扩张，而在宏观经济低迷时期则相反。

2、季节性

铝行业无明显季节性特征，但近年来受国家环境保护政策趋严，在冬季采暖季铝行业华北主产区可能会受到环保限产、减产、停产政策要求的影响，进而对行业供给造成一定影响。

3、区域性

铝行业的生产和消费具有一定的区域性特征。从全球来看，铝土矿资源主要集中在几内亚、澳大利亚、巴西、越南、牙买加等地，氧化铝、原铝以及铝材的生产加工主要集中在中国。从国内来看，氧化铝产能主要集中在在氧化铝资源丰富或电解铝产能较大的地区，如山西、河南、广西、贵州等地以及山东，原铝产能主要集中在铝土矿或煤炭资源丰富、发电成本较低的地区，如西北、山东等地区，铝加工产能主要分布于山东、河南、广东等地区。

(1) 铝土矿区域分布

根据中国国家统计局，截至 2017 年底，我国铝土矿储量 10.10 亿吨，主要集中在广西、河南、山西、贵州等地，具体分布情况如下所示：

地区	储量（万吨）	占比
广西	49,178.83	48.71%
河南	14,325.73	14.19%
山西	14,205.54	14.07%
贵州	14,382.18	14.25%
重庆	6,409.21	6.35%
云南	1,397.14	1.38%
湖北	502.87	0.50%
湖南	311.43	0.31%
山东	158.90	0.16%
其他地区	83.50	0.08%
合计	100,955.33	100.00%

注：数据来源国家统计局

(2) 氧化铝生产区域分布

我国国内氧化铝的生产主要集中在氧化铝资源丰富或电解铝产能较大的地区，如山西、河南、广西、贵州等地以及山东。2017 年，山东、山西、河南、广西、贵州合计产量超过全国产量的 96%。具体产量情况如下图所示：

地区	产量（万吨）	占比
山东	2,113.02	30.62%
山西	1,928.26	27.94%
河南	1,156.06	16.75%
广西	1,045.80	15.15%
贵州	433.14	6.28%
云南	92.39	1.34%
重庆	68.50	0.99%
其他地区	64.53	0.93%

地区	产量（万吨）	占比
全国	6,901.70	100.00%

注：数据来源 Wind 资讯，国家统计局

（3）电解铝生产区域分布

由于铝生产对铝土矿以及能源资源的依赖性较大，因此中国电解铝投资集中的区域主要布局在具备低价丰富的能源资源或品位优、储量高的铝土矿资源地区。

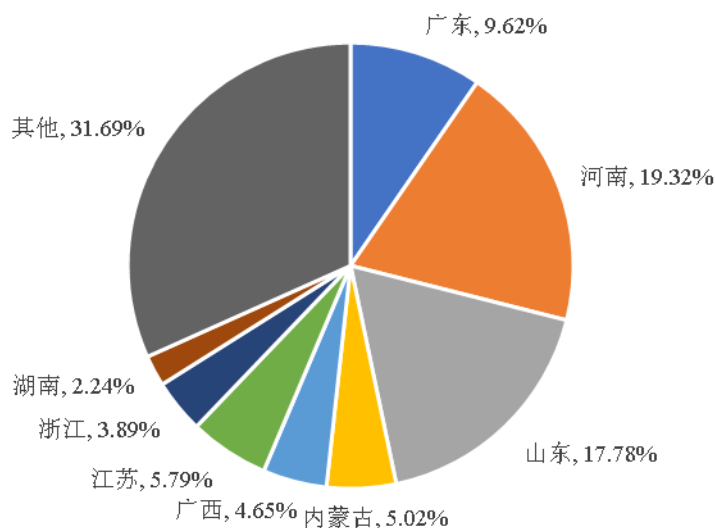
电解铝生产主要依靠电力和氧化铝，在 2015 年之前电力成本在成本中的比重最高，因此煤电铝一体化发展是电解铝投资的核心诉求，新疆、内蒙古等能源密集的地区成为了投资热地。氧化铝等原料密集区域将成为新产能的主要投资区域，如广西、云南、贵州等地区。但新疆的能源优势突出，足以弥补运输成本高昂的短板，因此在行业的成本竞争力依然最强。

正是由于受到国家对电解铝违规产能清理整顿，以及电解铝违规建成和拟建项目需要进行产能指标的置换才可以继续生产或建设的政策要求，新疆和山东两大电解铝生产基地的电解铝产能扩张步伐也进入尾声，尤其是山东省电解铝建设已经停止。

（4）铝材生产区域分布

河南、山东、广东为是国内铝材主产省份，2018 年在全国产量占比中分别为 19.32%、17.78%、9.62%，铝材生产呈现出集中化的趋势。其他国内大部分省份都有一定的铝材加工能力，但呈现规模分散的特点。

2018年国内主要铝材产量分布情况



注：数据来源国家统计局

（八）天山铝业所处行业与上、下游行业之间的关联性

天山铝业目前主要从事原铝、铝深加工产品及材料、预焙阳极、高纯铝、氧化铝的生产和销售，所处铝行业上游主要包括铝土矿采矿、氧化铝生产与销售、煤炭及发电等，下游主要包括铝制品加工以及广泛应用铝制品的房产建筑、交通运输、机器设备等行业，产业链上、下游之间关系十分紧密，产品价格联动性较强。

氧化铝是原铝生产的主要原料。国内铝土矿开采量、铝土矿进口量以及氧化铝产能、产量将会直接影响铝生产的成本。全球铝土矿资源较为丰富，进口铝土矿已成为我国氧化铝产业的重要原料来源，既为我国铝行业发展提供资源基础，又可能因为国内铝土矿资源的日益减少导致我国铝行业更易受到国际铝土矿市场波动的冲击，影响行业盈利能力。

原铝生产耗电量较大。目前国内原铝生产用电主要为火力发电，主要原材料为煤炭。煤炭行业受到政府部门宏观调控，同时其下游行业较多、需求量较大，根据行业整体供求状况而决定的煤炭市场价格对原铝生产的用电成本有直接影响。

铝具有较好的金属特性，具备密度低、表面光亮、质量轻、易加工、比强度高、抗冲击性好、耐腐蚀、导电导热性好、成形性好、可焊接、抗腐蚀、可回收利用等诸多优良特性。因此在房产建筑、交通运输、机器设备等下游行业应用日益广泛。在宏观经济稳定发展的基础上，下游行业对铝的需求将保持旺盛，有利于铝行业发展。

（九）同行业可比公司情况分析

天山铝业主营业务为原铝、铝深加工产品及材料、预焙阳极、高纯铝、氧化铝的生产和销售。天山铝业目前已获批复电解铝产能 140 万吨，已建成原铝生产线年产能 120 万吨，同时配套建有 6 台 350MW 发电机组。根据阿拉丁研究报告，以截至 2018 年 12 月原铝生产能力排名，天山铝业原铝单厂产能排名全国第二，总产能位列全国前十、新疆第二。

截止 2018 年底，国内电解铝批复产能与实际产量排名前十的企业具体如下：

单位：万吨

序号	企业集团	批复产能 (万吨)	产能全国占比	产量 (万吨)	产量全国占比
1	魏桥集团	646	16.21%	655.8	17.97%
2	中铝集团	475.5	11.93%	441	12.08%
3	信发集团	380	9.53%	352.4	9.66%
4	国家电投	265.8	6.67%	258.9	7.09%
5	东方希望	161	4.04%	186.3	5.11%
6	云铝股份	176	4.42%	158.6	4.35%
7	酒钢集团	174	4.36%	143.5	3.93%
8	青投集团	145	3.64%	100.9	2.76%
9	锦江集团	140	3.51%	120.5	3.30%
10	天山铝业	140	3.51%	116.7	3.23%
合计		2703.3	67.8%	2534.6	69.4%

数据来源：阿拉丁（ALD）

注：以上 2018 年产能数据皆剔除了违规产能，产量数据为集团实际产量。

根据以上排名，对天山铝业同行业可比公司的具体情况分析如下：

1、山东魏桥

山东魏桥集团成立于 1998 年，注册资本 16 亿元人民币，地址位于中国山东省邹平市，拥有 11 个生产基地，产业分布横跨铝业、纺织、染整、服装、家纺、热电等产业，拥有港股上市公司中国宏桥（1378.HK），铝产业链方面较为完善，截止 2018 年底其合规电解铝产能为 646 万吨，形成了“铝土矿-电力-氧化铝-电解铝”四个环节实现的配套平衡发展。

2、中国铝业

中国铝业股份有限公司成立于 2001 年，注册资本 149.04 亿元，是国资委管辖的矿业央企中国铝业集团旗下六大上市平台之一，2018 年底中铝集团电解铝产能达到 475.5 万吨，业务涵盖了从铝土矿、煤炭、铁矿石资源勘探、开采，氧化铝、原铝和铝加工生产、销售，技术研发等多个环节，是中国最大的氧化铝、原铝和铝加工生产商。

3、信发集团

信发集团有限公司成立于 1972 年，注册资本 5 亿元人民币，位于山东省聊城市茌平县，是一家集发电、供热、氧化铝、电解铝及铝深加工等产业于一体的大型企业集团，现有电解铝产能位居全国第三，2017 年底其电解铝产能为 380 万吨，氧化铝产能为 1540 万吨。信发集团拥有较为完善上游产业链，也是国内重要氧化铝生产商和供应商。

4、国家电投

国家电力投资集团有限公司成立于 2003 年，注册资本 350 亿元人民币，由原中国电力投资集团公司与国家核电技术公司重组组建，是一个以电为核心、一体化发展的综合性能源集团公司。截止 2018 年，国家电投电解铝产能 265.8 万吨，

5、酒钢集团

酒泉钢铁（集团）有限责任公司成立于 1958 年，注册资本 143.95 亿元，位于甘肃省嘉峪关市，酒钢集团全资子公司甘肃东兴铝业有限公司是甘肃省最大的铝冶炼企业，拥有电解铝产能 174 万吨，其中陇西 39 万吨，嘉峪关 135 万吨。

同时还拥有 240KA、400KA、500KA 三条大型电解合金铝生产线，形成年产合金铝 85 万吨的生产能力。

6、青投集团

青海省投资集团有限公司成立于 2001 年，注册资本 63.89 亿元，是经青海省人民政府批准成立的国有独资公司，主要在电力、煤炭、有色金属、矿产资源、房地产开发及金融等领域进行投资。装备产能为：煤炭产能 285 万吨，水电、火电总装机 427.1 万 KW，电解铝 145 万吨。

7、东方希望

东方希望集团有限公司成立于 1999 年，注册资本 8 亿元人民币，集团重化工业涉足电力、有色金属、生物化工、煤化工、氯碱化工、石油化工、矿山和建材等。在内蒙古、新疆、重庆、河南、山西等地建设有大型热电、电解铝、氧化铝、甲醇、二甲醚、PVC、PTA、水泥等重化工业工厂。目前在铝产业领域拥有 2 家电解铝厂，截止 2018 年合计产能 161 万吨，2 家氧化铝厂截止 2018 年合计 580 万吨。

8、云铝股份

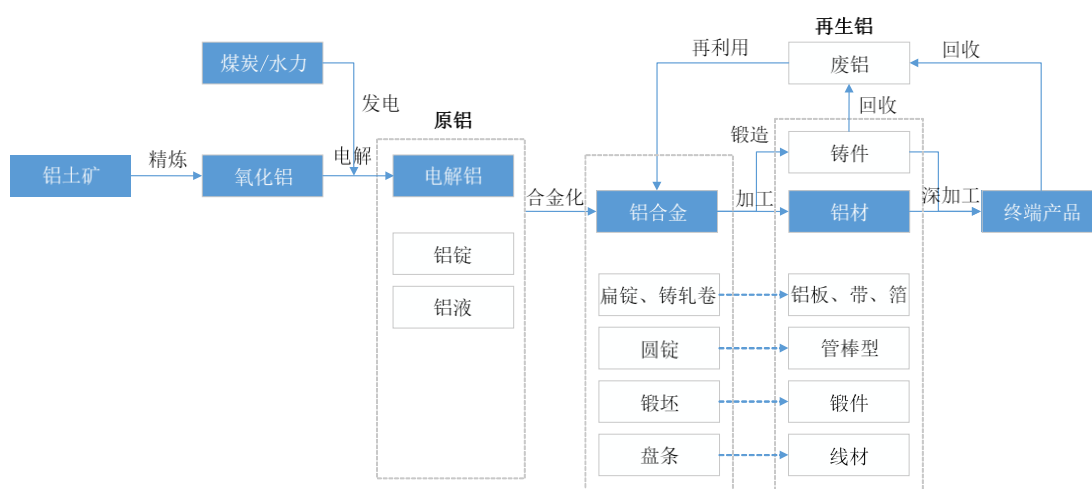
云南铝业股份有限公司是云南省上市国有大型铝企，前身云南铝厂始建于 1970 年，云铝以“水电铝加工一体化”产业模式为核心，构建了集铝土矿—氧化铝—炭素制品—铝冶炼—铝加工为一体的产业链、2017 年云铝通过收购曲靖东源铝业，电解铝产能扩大至 166 万吨，至 2018 年总产能增至 176 万吨。

9、锦江集团

锦江集团 1983 年始创于浙江临安，目前已形成以环保能源、有色金属、化工新材料为主产业，同时集贸易与物流、投资与金融于一体的现代化大型民营企业集团。公司拥有自建的锦宁铝镁和锦联铝材两家铝厂，截止 2018 年底电解铝合规产能为 140 万吨，氧化铝产能高达 740 万吨。

三、天山铝业主要产品的业务流程

天山铝业生产铝锭的工艺流程如下：



四、天山铝业的主要经营模式

(一) 采购模式

天山铝业已制定《物资采购管理制度》、《采购合同管理制度》，生产原材料、贸易铝锭等由商务部负责集中采购。

1、生产原材料采购

天山铝业原铝生产原材料主要是氧化铝、预焙阳极以及电力；预焙阳极生产原材料主要是石油焦、煤沥青；电力生产原材料主要是煤炭。

① 原铝生产原材料

氧化铝：公司已与国内氧化铝主要供应商签订长期合约锁定氧化铝供应，约定月度、年度采购数量，按实际生产和库存需求采购，采购价格按上海期货交易所铝价的一定比例锁定。另外，公司会在与主要供应商已签订长期合约的基础上，综合市场价格和自身需求，与供应商协商现货采购。

预焙阳极：天山铝业已具备年产 30 万吨的预焙阳极生产能力，其余生产所需的预焙阳极主要以签订年度长期合约等形式进行采购，约定月度、年度采购数量，按实际生产需求采购，价格根据该项原材料具体采购时点的市场价格确定。

电力：天山铝业已具备 6 台 350MW 发电机组，其余生产、经营所需的电力需向石河子主要电力供应方天富热电采购。天山铝业与天富热电签署《电力合作协议》，约定天富热电对天山铝业每年保障 30 亿度的供电量以保障天山铝业自备电厂发电量以外的用电，采购结算价格为 0.28 元/度（含税）。

②其他生产原材料

煤炭：主要以签订年度长期合约等形式进行采购，约定月度、年度采购数量，按实际生产需求采购，价格根据具体采购时点的市场价格确定。

煤沥青：主要以签订年度长期合约等形式进行采购，约定月度、年度采购数量，按实际生产需求采购，价格根据具体采购时点的市场价格确定。

石油焦：主要以签订年度长期合约等形式进行采购，约定月度、年度采购数量，按实际生产需求采购，价格根据具体采购时点的市场价格确定。

2、贸易铝锭采购

根据公司与客户的销售协议，存在自产铝锭库存无法满足客户要求的情况。铝锭为标准化的大宗商品，存在公开的现货和期货交易市场和交易价格，公司可以通过在市场上采购铝锭后向客户交货的方式匹配该部分订单。公司在市场上进行询价以确定满足库存、价格条件的铝锭贸易商并与其达成采购意向后，双方签署采购合同确定采购数量及采购价格。公司根据合同约定支付货款后完成交割。

天山铝业贸易铝锭采购的商业合理性和必要性分析如下：

天山铝业的销售模式主要分为采用签订年度长期合约或临时短期合约的方式进行长单或零散销售两种类型。天山铝业与部分客户建立起长期合作关系，主要包括下游铝加工厂商以及部分大型贸易商。当自产铝锭库存无法满足客户需求时，天山铝业通过在市场上采购铝锭后向客户交付的方式以匹配客户需求。具体而言，标的公司销售外购铝锭的主要原因及必要性为：

1) 铝行业作为国家重要的基础产业，电解铝为其重要的基础原材料，与机电、电力、轨道交通、房地产、航空航天等行业密切相关，其产品价格随着国内外宏观经济波动而呈周期性波动。国内已经形成活跃的电解铝现货和期货市场，

行业内大型的电解铝生产厂商，如中国铝业等，出于平滑价格波动、维护和满足客户需求等目的，亦会从市场上外购铝锭并对外销售，天山铝业维持该类业务符合行业惯例。

2) 天山铝业构建了广泛的销售网络，与大量国内外铝贸易商及铝加工企业建立了稳定的商业伙伴关系。为减少因存货积压而产生的资金占用，天山铝业实行低库存策略，以提高库存周转率。为匹配客户要求的交货时间节点和数量，天山铝业在统筹考虑自产铝锭存货情况的基础上，会充分利用铝锭现货市场，从贸易商或其他铝锭生产商处外购部分铝锭用于向客户交付，从而可以在日常保持较低库存量的情况下及时满足客户需求。

3) 按照行业惯例，铝锭交易通常采用“先付款、后交货”的模式，即货物销售方收到货物购买方预付货款后再安排向货物购买方发货或仓库交货。天山铝业在向部分实力较强的大型贸易商客户销售铝锭时，会从客户处收取一定金额的预收款，对应会给予相应客户一定的商业折扣。折扣的大小主要取决于与对该客户的预收款的金额、占用的时间等，因此，会出现该部分业务毛利率为负的情形。对于某单个客户整体来看，天山铝业既会向其交付自产铝锭，亦会交付外购铝锭，整体来看毛利率均为正。

综上所述，标的公司开展贸易铝锭业务具有商业合理性和必要性。

(二) 生产模式

天山铝业根据产能和效益兼顾的原则，制定原铝年度生产计划，并下达至生产部门。同时，天山铝业根据年度生产计划、库存情况和生产周期，合理安排发电业务、预焙阳极的配套生产工作，提高生产效率。

(三) 销售模式

天山铝业已制定《销售管理制度》、《销售合同管理制度》，由商务部负责天山铝业产品的对外销售。

天山铝业销售主要采用签订年度长期合约以及临时短期合约的方式进行长单和零散销售。天山铝业与客户根据实际需求确定交货地点后，以上海长江有色

现货均价、南储仓华南现货均价或铝期货价格做为结算基准价，结合市场实际的供需情况，按照市场化原则确定销售价格。

（1）长单销售

天山铝业与部分客户建立起长期合作关系，主要包括下游铝加工厂商以及部分大型贸易商，以签订长单的形式进行销售。天山铝业根据自身的生产能力及生产计划，综合考虑客户的货物需求及资金安排，提前与主要客户协商并通常以年度为周期签订供货合同，确定每月或固定期限的交货数量，客户支付货款后天山铝业于交货周期内按照合同约定及生产计划向客户交付货物。交货方式包括客户上门自提、送货至车站后客户自提以及天山铝业将产品运送至第三方仓库后、双方在仓库进行交割等。

与签订年度长期合约客户的销售价格通常按照基准价格在约定期间的均价确定。除上海长江有色现货均价或南储仓华南现货均价做为结算基准价，部分客户选择以铝为基础资产的期货价格作为基准价格。

（2）零散销售

除年度长期合约外，天山铝业通过签订临时短期合约向客户出售货物。天山铝业与客户根据实际库存、资金以及市场价格情况，协商确定销售数量和价格，双方达成采购意向后签署合同，零散销售主要在第三方仓库进行交割。

与签订临时短期合约的客户销售价格通常按照当日基准价格结合市场情况确定。

（3）中铝国际贸易有限公司、托克投资（中国）有限公司、嘉能可有限公司即是天山铝业的供应商，也是其自产铝锭的主要客户的合理性

1) 中铝国际贸易有限公司、托克投资（中国）有限公司、嘉能可有限公司相关情况

①中铝国际贸易有限公司基本情况

中铝国际贸易有限公司成立于 2001 年 4 月，系中国铝业股份有限公司（证

券代码：601600)的全资子公司，实际控制人为国务院国资委。该公司主营氧化铝、电解铝、铝合金、焦煤、铜铅锌、稀贵金属、铝矿石、铜精矿、铁矿石等工业品国内及进出口贸易，是中铝集团主要的营销和贸易窗口。

②托克投资（中国）有限公司基本情况

托克投资（中国）有限公司成立于 2005 年 10 月，注册资本金为 15,000 万美元，是全球领先的独立大宗商品贸易和物流公司托克公司（TRAFIGURA）的中国子公司。托克投资（中国）有限公司主营产品包括有色金属（精矿、金属和废料）、黑色金属（铁矿石和煤炭）以及石油产品和石化产品。根据《财富》杂志的评选，托克公司在 2018 年世界五百强排行中列 32 名。

③嘉能可有限公司的基本情况

嘉能可有限公司成立于 2004 年，注册资本金为 43000 万美元，为嘉能可国际（Glencore International AG）的全资子公司。嘉能可国际是一家瑞士公司，是全球最大的商品交易商之一。嘉能可有限公司的主营产品包括有色金属及矿产、能源产品等。根据《财富》杂志的评选，其在 2018 年世界五百强排行中列 14 名。

2) 合理性分析

中铝国贸、托克投资、嘉能可是氧化铝及电解铝国内市场甚至国际上知名的大宗物资贸易商（其中中铝国贸的关联方也是重要的氧化铝和电解铝的生产商），同时进行相关铝产品的销售和采购。该类企业具有稳定的货源和较高信誉度，受到市场的认可，在行业内具有较强的影响力，是氧化铝和电解铝行业的重要参与者，是多个上市公司的重要供应商和客户。报告期内，天山铝业向中铝国贸、托克投资、嘉能可进行采购。同时，上述三个公司也是行业内重要的贸易商，天山铝业也向其销售铝锭。天山铝业与上述公司进行的采购和销售业务的交易价格均为公允的市场价格。

综上所述，报告期内，标的公司部分供应商客户存在重合，主要是由行业及自身特点所致。上述三家公司既为天山铝业的供应商亦为客户的情形具有合理性。

（4）报告期内天山铝业主要客户为贸易类公司的原因及合理性

报告期内，天山铝业主要从事电解铝的生产销售。电解铝行业中，贸易类公司参与到电解铝销售环节中，具有较强的必要性，具体原因有：

①铝是仅次于钢材的人类应用的第二大金属。电解铝下游应用非常广泛、庞杂。不同铝深加工应用领域所需技术、销售渠道、商业模式差异较大，从而造成电解铝下游铝深加工企业的规模差异较大，单个铝深加工企业采购量分散，资金实力受限的特点。

②电解铝系标准化的大宗商品，具有活跃的现货和期货市场，包括天山铝业在内的铝企业，主要参照上海长江有色现货均价、南储仓华南现货均价或铝期货价格作为结算基准价。在价格基准相同的情况下，贸易商发挥其渠道优势，资金优势，能够签订较大金额的订单，可以向天山铝业提供预付款。因此天山铝业会与向这些贸易商销售铝锭。这也是行业内较为惯常的做法。

天山铝业建立了广泛的下游客户网络，既包括下游深铝加工厂商，比如明泰铝业（601677.SH），也包括大型贸易商，从而适当分散客户，提升话语权。天山铝业优先选择具有较长经营历史、资金实力雄厚、经营规范的贸易商作为交易对手。中铝国贸、托克投资是电解铝国内市场甚至国际上知名的大宗物资贸易商，该类企业资金实力雄厚，信用状况良好，受到市场的认可，在行业内具有较强的影响力，是电解铝行业的重要参与者，标的公司与上述企业开展业务具有合理性。

（四）结算模式

铝锭交易主要采用“先付款、后交货”的模式，即货物销售方收到货物购买方预付货款后再安排向货物购买方发货或仓库交货，报告期内应收账款金额较小。其中，向签订长期合约客户最终销售价格需根据区间均价确定，天山铝业在客户预付账款余额范围内按照市场价格暂估销售价格安排发货及交货，并在定期结算中确认。天山铝业与客户主要通过银行汇款以及票据进行货款支付。

五、主要产品生产销售情况

(一) 自产铝锭的生产销售情况

报告期内，自产铝锭的产量、销量情况如下表所示：

单位：万吨

类别	2019年1-10月	2018年度	2017年度	2016年度
自产铝锭产量	96.76	116.68	108.61	94.74
自产铝锭销量	96.35	118.80	102.94	98.51

(二) 贸易铝锭的采购销售情况

报告期内，贸易铝锭的采购量、销量情况如下表所示：

单位：万吨

类别	2019年1-10月	2018年度	2017年度	2016年度
贸易铝锭采购量	119.05	76.07	64.68	90.76
贸易铝锭销量	119.05	76.07	64.68	90.76

(三) 报告期内前五名客户情况

报告期内，标的公司向前五名客户销售额及占主营业务收入的比例情况如下表：

年度	序号	客户名称	销售收入 (万元)	占主营业务收入 收入比例
2019年 1-10月	1	嘉能可有限公司	382,937.99	14.57%
	2	托克投资(中国)有限公司	342,790.19	13.04%
	3	厦门象屿速传供应链发展股份有限公司	164,041.45	6.24%
	4	杰拉德金属(上海)有限公司	120,475.31	4.58%
	5	深圳天欣铝业有限公司	112,945.00	4.30%
			合计	1,123,189.93
2018年	1	托克投资(中国)有限公司	270,997.42	11.31%
	2	嘉能可有限公司	248,306.63	10.37%
	3	贵州省物资开发投资有限责任公司	199,691.53	8.34%

年度	序号	客户名称	销售收入 (万元)	占主营业务收入 比例
	4	郑州明泰实业有限公司	117,540.50	4.91%
	5	杰拉德金属(上海)有限公司	90,522.82	3.78%
	合计		927,058.89	38.71%
2017年	1	托克投资(中国)有限公司	422,665.49	20.25%
	2	北方联合铝业(深圳)有限公司	219,453.09	10.52%
	3	贵州省物资开发投资有限责任公司	170,901.35	8.19%
	4	嘉能可有限公司	121,868.23	5.84%
	5	郑州明泰实业有限公司	109,091.28	5.23%
	合计		1,043,979.44	50.03%
2016年	1	北方联合铝业(深圳)有限公司	437,349.90	21.52%
	2	嘉能可有限公司	268,535.16	13.21%
	3	中铝国际贸易有限公司	245,369.48	12.07%
	4	托克投资(中国)有限公司	222,735.02	10.96%
	5	贵州省物资开发投资有限责任公司	109,578.95	5.39%
	合计		1,283,568.50	63.15%

报告期内，标的公司的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，其他主要关联方或持有拟购买资产 5% 以上股份的股东，未在其他前五名客户中占有任何权益。

(五) 天山铝业与北方联合、中铝佛山的交易模式及合理性分析

(一) 同行业上市公司普遍从事贸易业务，天山铝业与北方联合、中铝佛山的交易模式具有合理性

1、A 股共 6 家上市公司拥有电解铝业务，其中 4 家从事贸易业务

根据公开信息，A 股共有 6 家公司拥有电解铝业务，具体为焦作万方、云铝股份、南山铝业、中国铝业、神火股份、*ST 中孚，其中 4 家从事相关的贸易业务，该 4 家公司的贸易业务实现的收入情况如下：

单位：万元

公司	2016 年度	2017 年度	2018 年度
中国铝业 (601600.SH)	11,434,585.10	14,681,452.00	14,201,656.10
*ST 中孚 (600595.SH)	487,033.60	306,059.96	253,519.05
云铝股份 (000807.SZ)	178,177.58	447,597.32	99,673.01
神火股份 (000933.SZ)	68,857.15	15,981.77	22,726.19

由于铝锭属大宗标准化商品，具有活跃的现货市场，流通性强，因此能够通过提前预收客户的货款起到资金融通的作用，因此相关公司较为普遍地开展贸易业务。

具体而言，天山铝业当天按照市场公开价格采购铝锭，并根据预收款的额度及时间长短，给予相应客户基于公开价的商业折扣销售给长单客户。天山铝业超过 80% 的外购铝锭销售给了预收款客户，这些预收款客户均为铝行业的龙头企业。因此上述基于长单合同的外购铝锭业务符合商业逻辑，具有合理性。

2、天山铝业与北方联合的交易模式具有合理性

(1) 天山铝业与北方联合的交易模式

截至 2015 年 12 月 31 日，天山铝业存在对北方联合的预收货款 13.25 亿元，并按合同约定承担对后者的铝锭交付义务，天山铝业根据自身库存情况选择自产铝锭或外购铝锭交货，2016 年，天山铝业销售给北方联合的情况如下：

单位：万元

公司	自产铝锭销售			外购铝锭销售		
	收入	成本	毛利	收入	成本	毛利
北方联合	97,492.40	74,097.55	23,394.84	339,857.50	343,134.44	-3,276.94

a) 天山铝业对北方联合的自产铝锭销售不会形成特殊的资金流安排

如上表所述，天山铝业 2016 年度对北方联合实现自产铝锭销售收入 97,492.40 万元，成本 74,097.55 万元，毛利率为 24.00%，同期天山铝业对其他客户销售自产铝锭的毛利率为 28.51%，略高于对北方联合销售的毛利率。其原因为天山铝业与北方联合签订长单合同，并提前获得预收货款，按合同约定每月供货，因此会根据预收款的金额和时间给予北方联合一定的折扣，其销售价格的确具有商业合理性及公允性。天山铝业的自产铝锭销售不会形成特殊的资金流安排。

b) 天山铝业对北方联合的外购铝锭销售会形成相应的资金流

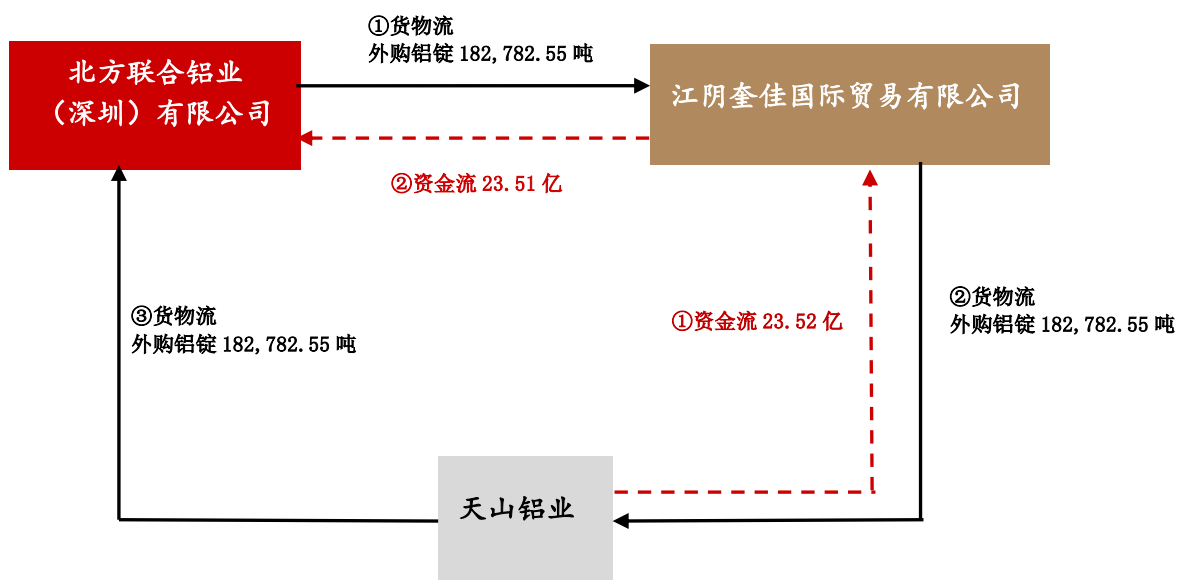
天山铝业 2016 年度对北方联合实现外购铝锭销售收入 339,857.50 万元，成本 343,134.44 万元，实现亏损 3,276.94 万元，天山铝业与北方联合签订长单合同并收取预收款，合同约定每月供货，天山铝业为保障正常交货履行合同，当自产铝锭库存不足时在市场上进行采购用于交货，该部分铝锭的成本价格为市场平均价，销售结算价考虑到预收账款因素予以折让，因此整体上形成了亏损。天山铝业在采购外购铝锭时，向外购铝锭供应商支付货款，外购铝锭供应商获取资金后向其供应商支付货款，从而形成了资金的流动。

(2) 天山铝业向北方联合销售外购铝锭的货物流和资金流具有商业合理性

在完成上述长单合同向北方联合的交付过程中，天山铝业有时采购铝锭时货源紧张，会择机在市场上选择合适的交易对手进行采购以满足交货需求。而北方联合是国内铝市场较为活跃、资金实力较强、影响力较大的铝贸易商之一，掌握着市场主要的铝锭货源，因此天山铝业存在通过江阴奎佳向北方联合采购铝锭，再交付给北方联合的情形。

资金流方面，由于天山铝业在前期已收取了北方联合的预付款，需要履行交货义务。基于前述采购行为，2016 年天山铝业支付款项给江阴奎佳，江阴奎佳再向北方联合支付采购款，但以上采购款与天山铝业预收北方联合的款项在时间上有较长的间隔，在资金上未形成一一对应关系。

以上交易具体的货物流、资金流情况如下：



在上述交易过程中，江阴奎佳为该交易的中间商，赚取固定额度的价差，每吨加价 10 元销售给天山铝业，不存在利益输送。天山铝业将上述货物再销售给北方联合，上述交易均形成了独立的货物流、资金流、票据流。由于预收款因素天山铝业给予了客户一定销售折让，上述外购铝锭销售产生了净亏损 2,392.29 万元，相关交易符合商业逻辑，具有合理性。

3、天山铝业与中铝佛山的交易模式及相关货物流、资金流形成的原因及合理性

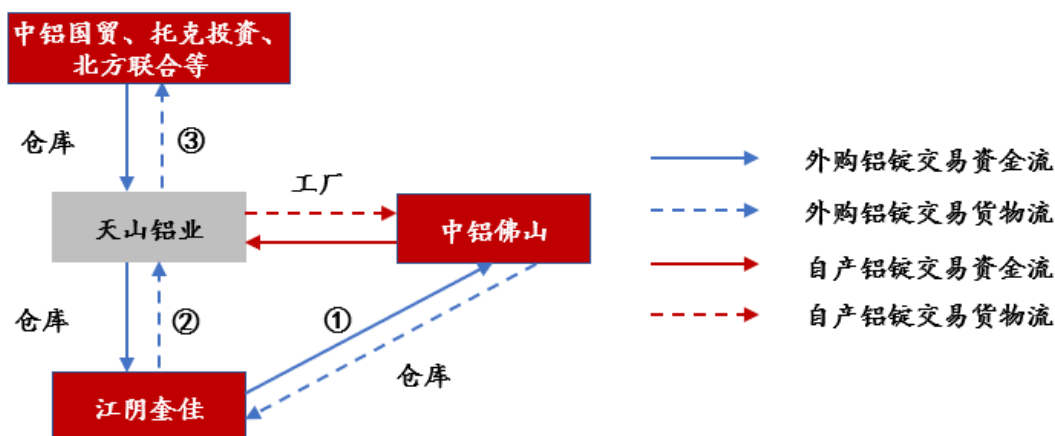
(1) 天山铝业与中铝佛山的交易模式及对应的资金流、货物流情况

2016 年，天山铝业与中铝佛山在一天之内发生了两种类型的交易，具体说明如下：

第一种类型的交易（自产铝锭交易）如下图中红色箭头部分所示。2016 年度内，天山铝业在新疆工厂将自产铝锭出售给中铝佛山，考虑了运输费用及运输期间的资金成本，结算价相比市场价折让约 760 元/吨；中铝佛山将相应货款汇至天山铝业账户后，天山铝业开具提货单，中铝佛山将天山铝业自产铝锭自天山铝业仓库提货，再自行负责发运；上述交易的货物流为中铝佛山在天山铝业仓库提货，资金流为中铝佛山付款给天山铝业。

第二种类型的交易（外购铝锭交易）如下图中蓝色箭头部分所示，天山铝业为了满足预收款长单客户的交货需求，在广东佛山南海当地，通过江阴奎佳向中铝佛山采购其在南仓储或炬申仓库的现货铝锭，并按照合同的约定交付给长单客户。上述交易的货物流为天山铝业自江阴奎佳采购电解铝，江阴奎佳自中铝佛山采购现货铝锭，资金流为天山铝业付款给江阴奎佳，江阴奎佳付给给中铝佛山。

上述两种类型的交易的货物流、资金流合并列示的情况如下：



(2) 上述交易具有公允性和合理性

天山铝业从事该等业务系为了加快回款效率并锁定铝锭的销售价格，通过在新疆工厂将自产铝锭交付给中铝佛山并收取货款，天山铝业节约了将货物从新疆工厂运输至广东仓库交付给长单客户的时间，并为此承担了相应的成本，具体情况如下：

a) 自产铝锭在石河子工厂交货（上述红色箭头部分）的交易具有公允性：

自产铝锭数量（吨）	自产铝锭销售单价（元/吨）	自产铝锭销售（万元，含税）
91,413.36	11,811.57	107,973.56

天山铝业 2016 年销售自产铝锭的平均售价为 12,181.59 元/吨，2016 年广东南储 A00 铝锭均价（佛山仓库）为 12,636.72 元/吨，长江有色市场 A00 铝锭均价为 12,496.60 元/吨。天山铝业对中铝佛山的自产铝锭销售价格明显低于当年平均销售价格及市场平均价格，主要系天山铝业在工厂交货时扣除一定的运输费用和资金成本的影响。

b) 外购铝锭交易情况（上述蓝色箭头部分）的交易具有公允性：

交易数量合计（吨）	天山铝业自江阴奎佳采购平均单价（元/吨）	天山铝业自奎佳采购总金额（万元，含税）	天山铝业向预收款客户销售单价（元/吨）	天山铝业向预收款客户销售总金额（万元，含税）	毛利（万元）
68,877.61	12,468.37	85,879.13	12,211.34	84,108.76	-1,770.37

上述外购铝锭销售因为预收款因素给予了客户一定的销售折让，天山铝业因上述交易产生了亏损 1,770.37 万元。

综上所述，天山铝业在一天之内从事上述两种类型的交易，两种交易虽然在同一天发生，但其交货地点，交货产品批次，结算价格、商业实质、交易目的及客户均不同。通过上述交易，天山铝业一方面满足了预收款长单客户的交货要求，一方面加快了资金使用效率并承担了相应的成本，上述每笔交易的货物、收入及成本均清晰区分，该等情形不会影响天山铝业的成本利润，相关交易符合商业逻辑，具有合理性。

(二) 报告期内天山铝业的外购铝锭业务的客户情况

报告期内，天山铝业外购铝锭前十大客户的情况如下：

年度	序号	客户名称	数量	销售金额 (万元)	占贸易销售的比例
2016 年度	1	北方联合铝业(深圳)有限公司	318,632.68	339,857.50	35.09%
	2	托克投资(中国)有限公司	155,302.91	167,338.14	17.28%
	3	中铝国际贸易有限公司	157,012.72	164,950.92	17.03%
	4	新疆兆坤贸易有限责任公司	87,251.37	86,431.20	8.92%
	5	贵州省物资开发投资公司	66,586.67	72,096.61	7.44%
	6	十一冶建设集团有限责任公司	23,652.48	28,851.06	2.98%
	7	西安橡树投资发展有限责任公司	24,287.29	26,909.42	2.78%
	8	新疆天富国际贸易有限公司	19,885.77	22,243.41	2.30%
	9	上海双牌铝业有限公司	15,092.56	17,375.80	1.79%
	10	上海润远实业有限公司	7,501.27	8,164.82	0.84%
		小计	875,205.73	934,218.88	96.44%
2017 年度	1	贵州省物资开发投资公司	141,704.27	170,901.35	21.84%
	2	北方联合铝业(深圳)有限公司	135,369.56	159,732.64	20.42%
	3	托克投资(中国)有限公司	98,326.90	123,030.02	15.73%
	4	上海卓盈金属材料有限公司	37,034.56	44,544.34	5.69%

年度	序号	客户名称	数量	销售金额 (万元)	占贸易销 售的比例
	5	上海润远实业有限公司	33,253.36	39,255.07	5.02%
	6	十一冶建设集团有限责任公司	27,735.47	36,256.36	4.63%
	7	新疆天富国际经贸有限公司	30,433.60	35,260.42	4.51%
	8	西安迈科金属国际集团有限公司	21,747.33	25,834.01	3.30%
	9	江苏天晨船舶进出口有限公司	16,219.28	19,934.46	2.55%
	10	西安橡树投资发展有限责任公司	13,892.67	16,154.92	2.06%
	小计		555,716.99	670,903.59	85.76%
2018 年度	1	托克投资(中国)有限公司	153,807.90	186,430.44	20.22%
	2	贵州省物资开发投资有限责任公 司(贵州省物资开发投资公司)	130,173.95	158,311.46	17.17%
	3	杰拉德金属(上海)有限公司	74,080.42	90,522.82	9.82%
	4	江阴翔瑞金属贸易有限公司	53,419.84	65,343.26	7.09%
	5	上海卓盈金属材料有限公司	38,227.51	45,652.30	4.95%
	6	北京万翔博瑞商贸有限公司	29,173.39	36,231.90	3.93%
	7	上海润远实业有限公司	29,140.83	34,567.68	3.75%
	8	郑州明泰实业有限公司	22,496.51	27,070.56	2.94%
	9	深圳鸿欣华盛商贸有限公司	18,150.67	22,265.87	2.42%
	10	河南永通铝业有限公司	17,247.60	20,759.85	2.25%
	小计		565,918.61	687,156.14	74.54%
2019 年 1-10 月	1	托克投资(中国)有限公司	277,175.15	336,039.15	23.19%
	2	杰拉德金属(上海)有限公司	99,469.84	120,475.31	8.31%
	3	厦门象屿速传供应链发展股份有 限公司	94,430.77	114,132.76	7.88%
	4	贵州省物资开发投资有限责任公 司(贵州省物资开发投资公司)	86,694.93	105,585.34	7.29%
	5	河南明泰铝业股份有限公司	60,014.42	73,238.86	5.05%

年度	序号	客户名称	数量	销售金额 (万元)	占贸易销售的比例
	6	河南永通铝业有限公司	57,324.41	70,169.11	4.84%
	7	河南开瑞铝业有限公司	30,309.17	36,984.20	2.55%
	8	河南佛山铝业科技有限公司	29,013.67	35,513.74	2.45%
	9	南通钧鉴铝业有限公司	27,476.66	34,321.37	2.37%
	10	巩义市康毅物资贸易有限公司	27,737.23	33,968.49	2.34%
		小计	789,646.24	960,428.32	66.28%

报告期内，天山铝业外购铝锭前十大客户的具体介绍如下：

1、北方联合铝业(深圳)有限公司

北方联合铝业(深圳)有限公司(原深圳市北方投资有限公司)成立于1988年，隶属于中国北方工业公司，目前注册资本17,037.594万元。北方联合铝业公司以有色金属的贸易为主，主要经营电解铝、铝棒、铝合金、电工圆铝杆、锌锭、铝锭、电解铜、铜杆等品种。公司经过20多年的探索与发展，已逐步成长为一家以铝产品销售为主的大型有色金属贸易企业，并成为华南地区规模最大的有色金属专业贸易商之一，2012年，全球最大的铝生产商俄罗斯铝业(RUSAL)入股北方联合铝业公司，成为公司第二大股东。

2、托克投资(中国)有限公司

托克投资(中国)有限公司成立于2005年10月，注册资本金为15,000万美元，是全球领先的独立大宗商品贸易和物流公司托克公司(TRAFIGURA)的中国子公司。托克投资(中国)有限公司主营产品包括有色金属(精矿、金属和废料)、黑色金属(铁矿石和煤炭)以及石油产品和石化产品。根据《财富》杂志的评选，托克公司在2018年世界五百强排行中列32名。

3、中铝国际贸易有限公司

中铝国际贸易有限公司成立于2001年4月，系中国铝业股份有限公司(证券代码：601600)的全资子公司，实际控制人为国务院国资委。该公司主营氧

化铝、电解铝、铝合金、焦煤、铜铅锌、稀贵金属、铝矿石、铜精矿、铁矿石等工业品国内及进出口贸易，是中铝集团主要的营销和贸易窗口。

4、贵州省物资开发投资有限责任公司

贵州省物资开发投资有限责任公司成立于1989年7月，注册资本31138.99万元，主要经营：矿产资源、金属材料投资开发、销售、汽车(不含小轿车)，自营和代理各类商品和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外，有色金属的代理销售，棕榈油、橡胶制品，进口废旧钢材、废旧有色金属等。

5、新疆兆坤贸易有限责任公司

新疆兆坤贸易有限责任公司成立于2011年6月，注册资本9000万美元，主要经营一般货物与技术的进出口、技术咨询和商业投资咨询服务(涉及配额许可证管理、专项规定管理的商品按照国家有关规定办理)(涉及许可经营的凭许可证经营)。与天山铝业同一实际控制人。2017年之后新疆兆坤与天山铝业不再发生业务往来。

6、十一冶建设集团有限责任公司

十一冶建设集团有限责任公司成立于2003年9月，是一家历史悠久、具有多项国家壹级施工总承包和专业承包资质的大型综合性建筑安装施工企业，注册资本132,800.00万元，实收资本32,800.00万元。主要经营冶金工程施工总承包特级、房屋建筑工程施工总承包特级、市政公用工程施工总承包壹级、机电安装工程施工总承包壹级；货物进出口、技术进出口；建筑材料、金属材料、机械设备、五金交电、电子产品销售等。

7、西安橡树投资发展有限责任公司

西安橡树投资发展有限责任公司成立于2005年，注册资本1,000.00万元，该公司系国内大型氧化铝、铝锭及其他有色产品的贸易商，从业历史悠久、规模较大，信誉良好。西安橡树投资发展有限责任公司自2005年3月设立开始从事有色行业经营，历史期主要与陕西有色、托克公司、嘉能可有限公司、中国

铝业等大型国有企业及外资企业进行合作。

8、新疆天富国际贸易有限公司

新疆天富国际经贸有限公司成立于2003年4月，注册资本23000万元。公司是新疆天富热电股份有限公司的全资子公司，新疆天富热电股份有限公司是西北第一家热电联产的上市公司，也是兵团最大的能源性生产企业。在天富热电这个坚强有力的平台支撑下，发挥公司品牌与资金信用优势，形成了以国内贸易为核心，以国际贸易为纽带的贸易环链。公司主要经营：自营和代理各类商品和技术的进出口、自营和代理番茄酱、果酱及农副产品的进出口，自营和代理化工产品的进出口，国内贸易开展以建材销售、机电、机械、汽车、农用机械与配件、农产品等国内贸易业务。

9、杰拉德金属(上海)有限公司

杰拉德金属(上海)有限公司成立于2002年3月，注册资本1,850万(美元)，法人代表为JEANBAUDOIS。经营范围包括区内国际贸易、转口贸易，区内企业间的贸易及贸易代理；区内商业性简单加工及商务咨询服务(除经纪)；区内仓储(除危险品)、分拨业务，金属材料及其制品(稀有金属除外)、钢铁及其制品、贵金属、矿产品、化工产品(危险化学品、特种化学品、易制毒化学品除外)的批发等。企业类型为有限责任公司(外国法人独资)。

10、江阴翔瑞金属贸易有限公司

江阴翔瑞金属贸易有限公司成立于2016年5月，注册资本2000万元，主要经营：金属材料、机械设备、化工产品(不含危险品)、纺织品、针织品、服装、文具用品、体育用品、五金产品、电子产品的销售；货物运输代理。

11、上海卓盈金属材料有限公司

上海卓盈金属材料有限公司成立于2013年9月，注册资本800万元，主要经营：金属材料及制品、钢材、建筑材料、五金交电、针纺织品、塑料制品、化工原料及产品(除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品)的批兼零、代购代销。

12、上海润远实业有限公司

上海润远实业有限公司成立于 2015 年 8 月，注册资本 1100 万元，主要经营：销售：金属材料、钢材、日用百货、通信产品(除卫星电视广播地面接收设施)、电子元器件、五金交电、电器机械及材料、装饰材料、塑料制品、煤炭及制品、化工产品等。

13、西安迈科金属国际集团有限公司

西安迈科金属国际集团有限公司成立于 1993 年 6 月，注册地位于陕西省西安市高新区锦业路 12 号迈科中心 45 层，法人代表为何金碧。经营范围包括金属材料、金属产品的销售及交易服务(除专控、贵金属和重要工业原材料)；供应链管理服务；自有房产租赁、通用仓储、物流管理服务；建筑材料、装饰材料及货物的进出口业务，以上相关业务的咨询与服务(以上商品进出口不涉及国营贸易、进出口配额许可证、出口配额招标、出口许可证等专项管理商品；涉及专项规定管理的商品按国家有关规定办理)。西安迈科金属国际集团有限公司对外投资 16 家公司。

14、江苏天晨船舶进出口有限公司

江苏天晨船舶进出口有限公司成立与 2011 年 2 月，注册资本为 10,000.00 万元，经营范围：自营和代理各类商品及技术的进出口业务,但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外;船舶、船舶设备、金属制品、其他机械设备、金属材料、建材、五金产品、电子产品、燃料油(不含危险品)、润滑油、基础油、化工产品(不含危险品)、煤炭、食品的销售;危险化学品经营(按《危险化学品经营许可证》所列方式和范围经营)。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)。

15、北京万翔博瑞商贸有限公司

北京万翔博瑞商贸有限公司成立于 2013 年 5 月，注册资本 5000 万元，主要经营范围：房地产开发;销售金属矿石、电子产品、计算机、软件及辅助设备、化工产品(不含危险化学品)、日用品、机械设备、建筑材料、金属材料、家具、

服装、纺织品、黄金制品、银制品;技术开发;承办展览展示;家居装饰;装饰设计;组织文化艺术交流;投资管理;货物进出口、代理进出口、技术进出口。

16、郑州明泰实业有限公司/河南明泰铝业股份有限公司

郑州明泰实业有限公司成立于 2005 年 7 月，注册资本 7000 万元，中外合资企业，由河南明泰铝业股份有限公司(股票代码:601677)控股 75%，韩国温世贸易有限公司控股 25%。主要经营范围：铝箔、合金板的生产、销售和技术服务；印刷用 PS 版的销售及相关的技术服务；经营本企业自产产品及技术进出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术进出口业务。河南明泰铝业有限公司是上交所主板 A 股上市公司，为中国有色金属行业 50 强企业，生产规模在国内铝板带箔生产企业中排居第二位，年生产能力为 20 万吨，公司自主研发建设的（1+4）铝热连轧生产线填补了国内空白，被誉为中国铝加工史上的一个新的里程碑。韩国温世贸易有限公司是国际贸易及投资专业企业。以中国、日本、台湾等国家为轴心，在世界主要市场上构筑了全球营销网络，不仅在有色金属、钢铁为主的贸易方面，在海外投资及工程项目部门也都取得可喜的成就。

17、河南永通铝业有限公司

河南永通铝业有限公司成立于 2007 年 7 月，注册资本 6188 万元，公司专业从事于铝板、带、箔的研发、生产与销售，年产量可达 15 万吨。能生产 1-8 系大部分合金产品，特别是 1 系、3 系、5 系、8 系，已经达到世界领先水平。是集研发、生产、销售为一体，国内市场网络化，国外市场区域化的民营股份制企业。

18、深圳鸿欣华盛商贸有限公司

深圳鸿欣华盛商贸有限公司成立于 2013 年 3 月，注册资本 5000 万元，主要经营：高分子材料、纤维材料的技术开发与销售；印制线路板的设计与销售；防护材料的技术开发；金属制品、橡胶产品、木材、家具、水泥、黄金制品、白银制品的销售等。

19、河南恒通新材料有限公司

河南恒通新材料有限公司成立于 2017 年 8 月，注册资本 5199 万元，主要经营：铝幕墙板、汽车水箱、铝制品；销售：铝幕墙板、汽车水箱、铝制品、铝锭、铝氧粉、电线电缆；再生资源回收、加工等。

20、河南开瑞铝业有限公司

河南开瑞铝业有限公司成立于 2008 年 1 月，注册资本 5000 万元，主要经营：铝板带箔；从事货物和技术进出口业务。

21、巩义市康毅物资贸易有限公司

巩义市康毅物资贸易有限公司成立于 2009 年 12 月 01 日，注册资本 2000 万元。公司位于中国河南巩义市芝田开发区，法人代表为陈鹏辉。公司是一家冶金矿产的企业，是经国家相关部门批准注册的企业，依靠本地的资源优势，主营镁锭、铝锭，铝杆、铝棒。公司本着“客户，诚信至上”的原则，与多家企业建立了长期的合作关系。

(三) 中介机构履行的核查程序及核查意见

1、中介机构的核查程序

(1) 了解资金闭环业务的商业实质，分析其交易的合理性；

(2) 对采购价格、销售价格与市场价格进行对比分析，核实交易价格的公允性，分析交易的合理性；

(3) 穿透检查江阴奎佳向北方联合、中铝佛山采购外购铝锭的采购发票，检查情况如下：

项目	北方联合	中铝佛山
江阴奎佳向北方联合、中铝佛山的采购金额（万元）	235,051.48	85,810.25
穿透检查金额（万元）	235,051.48	85,810.25
检查比例	100.00%	100.00%

(4) 检查天山铝业向江阴奎佳的采购合同、采购发票、外购入库单、采购铝锭价格确认表、委托交货单、提货证明等资料，检查情况如下：

项目	北方联合	中铝佛山
天山铝业向江阴奎佳的采购金额 (万元)	235,234.26	85,879.13
检查金额 (万元)	235,234.26	85,879.13
检查比例	100.00%	100.00%

(5) 检查天山铝业通过江阴奎佳向北方联合采购的铝锭对外销售的情况，包括销售合同、销售发票、销售结算单、铝锭出售结算表、委托交货单、提货证明等资料，并对其交易量、交易额进行函证确认，检查及函证情况如下：

项目	金额 (万元)
天山铝业对外销售金额 (万元)	232,841.97
检查及函证金额 (万元)	232,841.97
检查及函证的比例	100.00%

(6) 检查天山铝业通过江阴奎佳向中铝佛山外购的外购铝锭对外销售的情况及自产铝锭销售情况，包括销售合同、销售发票、销售结算单、铝锭出售结算表、委托交货单、提货证明等资料，检查情况如下：

项目	外购铝锭	自产铝锭
天山铝业对外销售金额 (万元)	85,879.13	107,973.56
检查金额 (万元)	85,879.13	107,973.56
检查比例	100.00%	100.00%

2、中介机构的核查结论

经核查，独立财务顾问、律师和会计师认为，在天山铝业与北方联合的交易中，江阴奎佳为该交易的中间商，赚取固定额度的价差，每吨加价 10 元销售给天山铝业，不存在为天山铝业承担成本的情形。天山铝业将上述货物再销售给北方联合，上述交易均形成了独立的货物流、资金流、票据流。由于预收款因素天山铝业给予了客户一定销售折让，上述外购铝锭销售产生了净亏损 2,392.29 万元，相关交易符合商业逻辑，具有合理性。

在天山铝业与中铝佛山的交易中，天山铝业在一天之内从事了两种类型的交易，两种交易虽然在同一天发生，但其交货地点，交货产品批次，结算价格、商业实质、交易目的及客户均不同。通过上述交易，天山铝业一方面满足了预收款长单客户的交货要求，一方面加快了资金使用效率并承担了相应的成本，上述每笔交易的货物、收入及成本均清晰区分，该等情形不会影响天山铝

业的成本利润，相关交易符合商业逻辑，具有合理性。

六、主要原材料、能源供应情况

（一）报告期内主要原材料采购情况

报告期内，天山铝业用于铝锭生产而采购的主要原材料包括氧化铝、预焙阳极等。除此之外，天山铝业对外采购铝锭进行铝锭贸易销售。具体情况如下：

原材料	项目	2019年1-10月	2018年	2017年	2016年
自产铝锭所需原材料：					
氧化铝	采购量（万吨）	198.09	252.31	220.01	236.68
	采购金额（万元）	527,390.02	663,387.63	624,448.22	552,165.50
预焙阳极	外部采购量（万吨）	17.53	22.56	16.95	26.93
	采购金额（万元）	58,877.77	83,725.25	63,810.94	73,011.98
对外采购贸易铝锭：					
铝锭	采购量（万吨）	119.05	76.07	64.68	90.76
	采购金额（万元）	1,456,442.40	924,964.70	793,373.17	992,382.25

（二）报告期主要能源采购情况

报告期内，天山铝业使用的能源主要是电及煤炭。天山铝业已配套建有 6 台 350MW 发电机组的自备电厂，自备电厂供电比例达到 90% 左右，其余生产、经营所需的电力需向天富热电采购。随着自备电厂二期于 2017 年投入使用，天山铝业 2018 年度对外采购电力的数量和金额有所下降。天山铝业对外采购煤炭主要用作自备电厂火力发电原材料。

原材料	项目	2019年1-10月	2018年	2017年	2016年
电	采购量（万度）	162,793.60	216,875.02	368,611.98	318,022.32
	采购金额（万元）	39,880.94	52,097.31	88,214.83	75,616.02
煤炭	采购量（万吨）	550.81	734.22	682.72	397.77
	采购金额（万元）	103,905.66	133,557.06	116,019.11	67,827.43

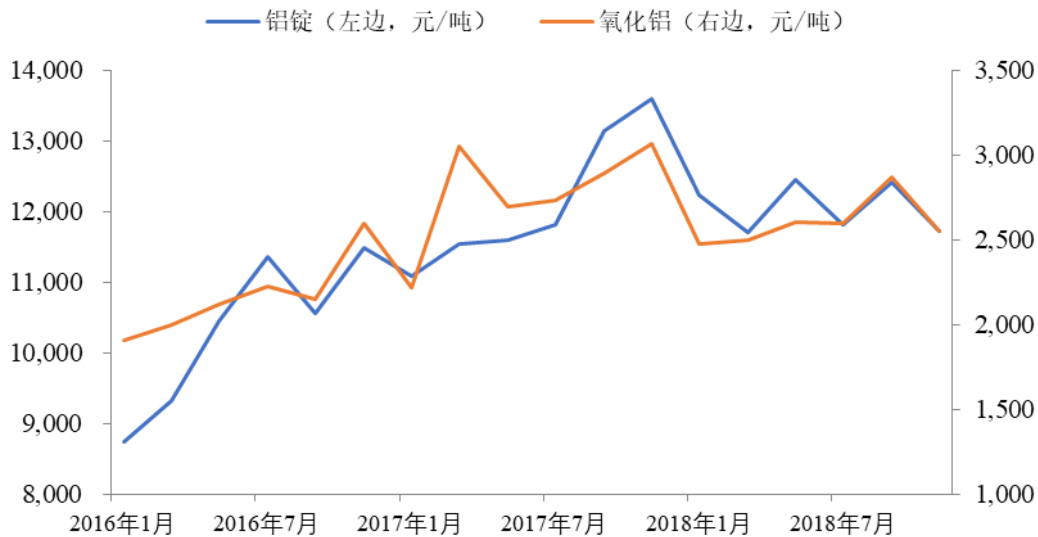
（三）主要原材料及能源变动趋势

报告期内，天山铝业按照市场价格向外部供应商采购原材料及能源，主要原材料平均采购价格变动如下：

单位：元/吨

原材料	2019年 1-10月	2018年	2017年	2016年
自产铝锭所需主要原材料				
氧化铝	2,662.35	2,629.24	2,838.30	2,332.97
预焙阳极	3,359.55	3,710.55	3,764.04	2,711.58
对外采购贸易铝锭				
铝锭	12,233.56	12,159.25	12,267.03	10,934.68
主要能源：				
外购电（元/度，不含税）	0.24	0.24	0.24	0.24
电煤	188.64	181.90	169.94	170.52

天山铝业从事电解铝的生产及销售，其主要产品为铝锭，报告期占营业收入比例分别为 92.86%、97.89%、97.67%。生产铝锭所耗用的主要原材料为氧化铝、阳极炭块、电煤等，其中氧化铝为主要的原材料成本，电煤为自备电厂发电所耗用的材料。按照原材料类别，上述三项原材料的价格情况分析如下：



注：上图数据为不含税价格。

作为铝工业产业链基础产品，电解铝为大宗产品，国内外生产厂家均能广泛参与市场竞争，市场价格较透明，天山铝业销售电解铝以市场价格为基础，主要

参考电解铝广东南储华南现货价、上海期货交易所结算价、长江有色金属网现货价。

2016-2017 年，得益于国际、国内电解铝价格震荡上行，带动氧化铝价格整体震荡向上。2016 年以来，全球铝市场供需关系持续改善，特别是在国内供给侧改革的影响下，进一步支撑氧化铝价格向高位运行，直至达到 2017 年底的高点后回落。2018 年上半年，随着美国出台一系列贸易保护主义措施及全球货币政策收紧，加之国际市场突发事件和中美贸易摩擦等因素的影响，氧化铝价格波动较大。年初氧化铝价格延续去年的下行趋势，后至海德鲁巴西氧化铝厂减产和俄铝被制裁两件突发事件影响，国际、国内氧化铝价格快速上涨；之后，随着俄铝被制裁事件的缓和，以及中国氧化铝出口缓解了国际市场供应紧张的局面，国际、国内氧化铝价格出现下滑。

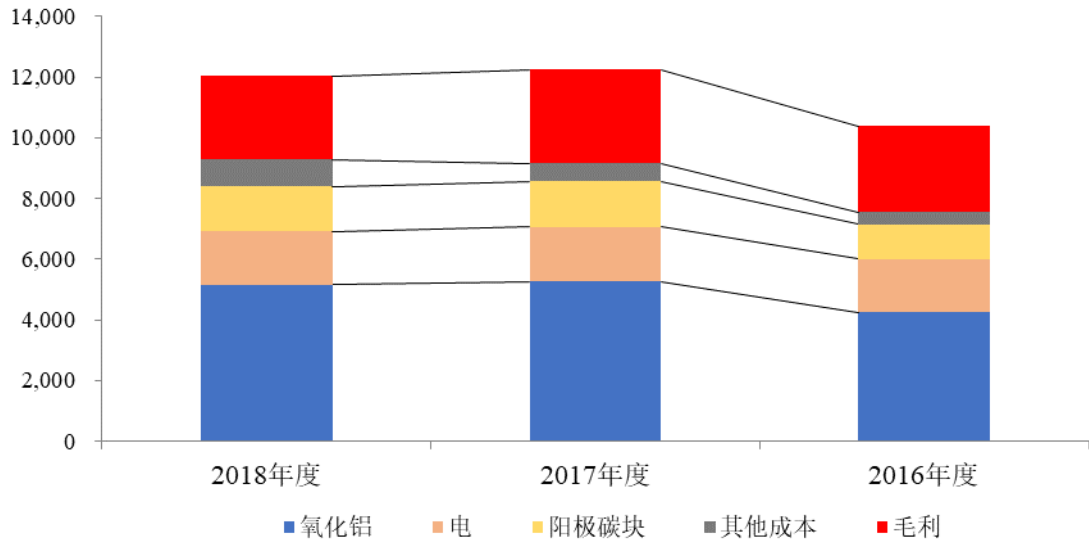
2、阳极碳块价格波动情况

2016 年以来阳极炭块价格呈现较大幅度波动，2016 年价格相对较低，进入 2017 年以后，价格呈现持续上涨趋势，并于 2017 年底达到高点，2018 年上半年，价格呈现回落态势，2018 年下半年价格呈上涨趋势并在年底开始回落。

3、电力价格的波动情况

天山铝业电力成本基本保持稳定，拥有 6 台 350MW 发电机组，天山铝业生产铝锭所耗用的电主要为天山铝业自备电厂自发电，当自发电供应不足时，与外部单位签订长期供电合同，每度电 0.28 元（含税）。因此总体上，天山铝业的电力成本较为稳定。

结合上述原材料采购价格的情况，报告期内，天山铝业单位铝锭售价中主要原材料成本构成、毛利情况如下：



注：上图数据为不含税价格。

如上图所述，氧化铝及阳极碳块 2017 年和 2018 年的绝对额度相比 2016 年有所提高，主要受氧化铝及阳极碳块市场价格上涨的影响，但整体毛利保持相对稳定。主要原因系一是氧化铝及阳极碳块的价格上涨，其传导至铝锭价格也有所上涨；二是天山铝业采取锁定货源，以长单形式与铝锭价格锁定价格采购氧化铝；三是自备电厂实现了高比例的自供电，同时外购电的价格稳定且占比较低，天山铝业通过上述方式保障原材料成本，从而基本保持了单吨铝锭售价与原材料价格比例的稳定，因此报告期内，原材料价格虽有波动，但对标的资产生产经营影响较小。

针对原材料价格的波动情况，标的公司采取了如下应对措施：

1、针对氧化铝采取的措施：

(1) 公司已与国内氧化铝主要供应商签订长期合约锁定氧化铝供应，约定月度、年度采购数量，按实际生产和库存需求采购，采购价格按上海期货交易所铝价的一定比例锁定。另外，标的公司会在与主要供应商已签订长期合约的基础上，综合市场价格和自身需求，与供应商协商现货采购；

(2) 天山铝业在广西靖西新建年产 250 万吨氧化铝生产线，一期 80 万吨氧化铝生产项目已经开始进入试生产阶段。随着公司氧化铝项目的投产，天山铝业电解铝生产所需的氧化铝供应将得到有效保障，生产成本得以保持基本稳定，降

低了氧化铝市场价格波动对天山铝业的影响，天山铝业盈利能力将得到持续稳定的保障。

2、针对预焙阳极采取的措施：

（1）天山铝业原有预焙阳极产能满足自身需求量的一半以上，较大程度上降低了预焙阳极市场价格波动对其的影响。

（2）天山铝业在新疆阿克苏地区阿拉尔市国家级经济开发区新建年产 50 万吨（一期 30 万吨）预焙阳极生产线。随着公司预焙阳极项目的投产，天山铝业电解铝生产所需的原材料供应将得到有效保障，生产成本得以深度管控，公司盈利能力将得到持续稳定的保障。

3、针对外购电公司采取的措施：天山铝业已具备 6 台 350MW 发电机组，自产电成本较低。同时天山铝业与石河子主要电力供应方新疆天富热电股份有限公司签署《电力合作协议》，约定新疆天富热电股份有限公司对天山铝业每年保障 30 亿度的供电量以保障天山铝业自备电厂发电量以外的用电，采购结算价格为 0.28 元/度（含税）。

4、针对电煤采取的措施：新疆是中国煤炭资源最丰富的地区之一，储量大、开采方便的特点，当地丰富、低廉、优质的煤炭资源使天山铝业可以获得稳定、低价的火力发电燃料。同时，天山铝业采取与供应商签订年度长期合约等形式进行采购，以免价格波动对盈利能力的影响。

应对措施的实际效果如下：

1、通过采取上述措施，天山铝业的主要原材料价格波动对公司的生产经营的影响较小，天山铝业报告期保持持续稳定的盈利能力，报告期分别实现扣非后的净利润为 90,374.62 万元、130,428.07 万元、128,204.23 万元，盈利情况良好。

2、通过在广西靖西投资建设 250 万吨氧化铝项目和南疆阿拉尔市投资建设年产 50 万吨预焙阳极项目，延伸至上游产业链，使得天山铝业在原材料成本、供应稳定性、品质等方面具备优势，进一步提高整体盈利及抗风险能力。

（四）主要原材料和能源占成本的比重

报告期内，天山铝业自产铝锭营业成本主要由氧化铝、电力和阳极碳块构成，具体如下：

原材料	2019年1-10月	2018年	2017年	2016年
氧化铝	56.87%	57.51%	58.25%	55.82%
电力	20.41%	19.44%	19.68%	23.47%
其中：外购电	2.53%	2.55%	6.51%	8.63%
自发电	17.88%	16.89%	13.18%	14.84%
阳极碳块	13.54%	14.40%	14.53%	14.21%
直接人工	2.48%	2.13%	2.09%	1.91%
其他	6.71%	6.51%	5.44%	4.59%

（五）报告期内向前五名供应商采购的情况

（1）贸易铝锭

报告期内，天山铝业贸易铝锭采购的前五大供应商及其占比情况如下：

年度	序号	单位名称	采购金额 (万元)	占贸易铝锭采购总额的比重
2019年 1-10月	1	辽宁忠旺进出口贸易有限公司	319,581.86	21.94%
	2	江阴翔瑞金属贸易有限公司	152,698.04	10.48%
	3	西安橡树投资发展有限责任公司	112,437.68	7.72%
	4	厦门象屿物流集团有限责任公司	106,100.90	7.28%
	5	嘉能可有限公司	93,531.43	6.42%
		合计		784,349.92
2018年	1	辽宁忠旺进出口贸易有限公司	234,222.40	25.32%
	2	江苏天晨船舶进出口有限公司	172,860.21	18.69%
	3	厦门象屿物流集团有限责任公司	120,194.71	12.99%
	4	嘉能可有限公司	89,092.28	9.63%
	5	山东信发华源贸易有限公司	40,704.35	4.40%
		合计		657,073.95
2017年	1	辽宁忠旺进出口贸易有限公司	375,218.94	47.29%

年度	序号	单位名称	采购金额 (万元)	占贸易铝锭采购总 额的比重
	2	江苏天晨船舶进出口有限公司	98,100.23	12.36%
	3	江阴翔瑞金属贸易有限公司	80,141.93	10.10%
	4	上海润远实业有限公司	33,024.27	4.16%
	5	江阴奎佳国际贸易有限公司	32,827.49	4.14%
	合计		619,312.86	78.06%
2016年	1	江阴奎佳国际贸易有限公司	314,922.04	31.74%
	2	辽宁忠旺进出口贸易有限公司	119,709.78	12.07%
	3	上海禧旺金属有限公司	74,914.94	7.55%
	4	上海鑫石国际贸易有限公司	67,680.33	6.82%
	5	上海润远实业有限公司	48,611.45	4.90%
	合计		625,838.55	63.09%

报告期内，标的资产的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，其他主要关联方或持有拟购买资产 5% 以上股份的股东在前五名贸易铝锭供应商中未占有任何权益。

(2) 除贸易铝锭外其他原材料

报告期内，天山铝业除贸易铝锭外其他原材料采购的前五大供应商及其占比情况如下：

年度	序号	单位名称	主要采购种类	采购金额 (万元)	占其他原材料 采购总额的比 重
2019年 1-10月	1	嘉能可有限公司	氧化铝、石油焦	148,479.37	17.20%
	2	厦门象屿速传供应链发展股份有限公司	氧化铝	141,720.50	16.42%
	3	西安橡树投资发展有限责任公司	氧化铝	77,843.86	9.02%
	4	新疆天富能源股份有限公司	外购电	39,880.94	4.62%
	5	托克投资(中国)有限公司	氧化铝	34,368.69	3.98%
	合计			442,293.35	51.24%

年度	序号	单位名称	主要采购种类	采购金额 (万元)	占其他原材料 采购总额的比 重
2018年	1	中铝国际贸易有限公司	氧化铝	126,771.88	14.37%
	2	西安橡树投资发展有限责任公司	氧化铝	114,547.86	12.98%
	3	山东信发华源贸易有限公司	氧化铝	76,355.81	8.65%
	4	新疆天富能源股份有限公司	外购电	52,097.31	5.90%
	5	厦门象屿物流集团有限责任公司	氧化铝	48,834.31	5.53%
	合计				418,607.18
2017年	1	厦门象屿物流集团有限责任公司	氧化铝	253,409.06	26.42%
	2	中铝国际贸易有限公司	氧化铝	124,311.44	12.96%
	3	嘉能可有限公司	氧化铝	106,805.71	11.14%
	4	新疆天富能源股份有限公司	外购电	88,214.83	9.20%
	5	山东信发华源贸易有限公司	氧化铝	30,763.29	3.21%
	合计				603,504.33
2016年	1	嘉能可有限公司	氧化铝	115,386.22	14.71%
	2	石河子开发区伏峰贸易有限公司	氧化铝、预焙阳极、电煤等	113,397.60	14.45%
	3	新疆天富能源股份有限公司	外购电	75,616.02	9.64%
	4	中铝国际贸易有限公司	氧化铝	55,430.45	7.06%
	5	托克投资(中国)有限公司	氧化铝	31,602.77	4.03%
	合计				391,433.06

2016年—2019年5月31日，标的资产的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，其他主要关联方或持有拟购买资产5%以上股份的股东在前五名其他原材料采购供应商中未占有任何权益。

2016年、2017年、2018年及2019年1-5月，天山铝业采购生产用途的氧化铝供应商前五大情况如下：

年度	序号	供应商	采购金额 (万元)	占氧化铝采购总 额的比重
2019年	1	厦门象屿物流集团有限责任公司	85,342.27	31.01%

年度	序号	供应商	采购金额 (万元)	占氧化铝采购总 额的比重
1-5月	2	嘉能可有限公司	81,505.32	29.62%
	3	山东信发华源贸易有限公司	24,831.35	9.02%
	4	托克投资(中国)有限公司	23,132.05	8.41%
	5	西安橡树投资发展有限责任公司	16,457.36	5.98%
	合计		231,268.36	84.03%
2018年	1	中铝国际贸易有限公司	126,771.88	21.30%
	2	西安橡树投资发展有限责任公司	114,547.86	19.24%
	3	山东信发华源贸易有限公司	76,355.81	12.83%
	4	厦门象屿物流集团有限责任公司	48,834.31	8.20%
	5	继仁(上海)商贸有限公司	45,501.78	7.64%
	合计		412,011.64	69.21%
2017年	1	厦门象屿物流集团有限责任公司	253,409.06	38.81%
	2	中铝国际贸易有限公司	124,311.44	19.04%
	3	嘉能可有限公司	106,805.71	16.36%
	4	山东信发华源贸易有限公司	30,763.29	4.71%
	5	托克投资(中国)有限公司	16,163.21	2.48%
	合计		531,967.71	81.40%
2016年	1	嘉能可有限公司	115,386.22	23.07%
	2	石河子开发区伏峰贸易有限公司	75,994.00	15.20%
	3	中铝国际贸易有限公司	55,430.45	11.08%
	4	托克投资(中国)有限公司	31,602.77	6.32%
	5	依然泰国际贸易有限公司	27,995.62	5.60%
	合计		306,409.06	61.27%

氧化铝为公司的主要原材料，占铝锭总成本约 55%-58%，每年耗用氧化铝约 220 万吨，所以须选择有充足的供应能力和物流运输能力的供应商。天山铝业的供应商都是大宗物资贸易商或生产商，报告期氧化铝主要供应商基本情况如下：

(1) 中铝国际贸易有限公司

中铝国际贸易有限公司成立于 2001 年 4 月，系中国铝业股份有限公司（证

券代码：601600)的全资子公司，实际控制人为国务院国资委。该公司主营氧化铝、电解铝、铝合金、焦煤、铜铅锌、稀贵金属、铝矿石、铜精矿、铁矿石等工业品国内及进出口贸易，是中铝集团主要的营销和贸易窗口，中国铝业是全球第二大氧化铝生产商。

(2) 托克投资(中国)有限公司

托克投资(中国)有限公司成立于2005年10月，注册资本金为15,000万美元，是全球领先的独立大宗商品贸易和物流公司托克公司(TRAFIGURA)的中国子公司。托克投资(中国)有限公司主营产品包括有色金属(精矿、金属和废料)、黑色金属(铁矿石和煤炭)以及石油产品和石化产品。根据《财富》杂志的评选，托克公司在2018年世界五百强排行中列32名。

(3) 嘉能可有限公司

嘉能可有限公司成立于2004年，注册资本金为43000万美元，为嘉能可国际(Glencore International AG)的全资子公司。嘉能可国际是一家瑞士公司，是全球最大的商品交易商之一。嘉能可有限公司的主营产品包括有色金属及矿产、能源产品等。根据《财富》杂志的评选，嘉能可有限公司在2018年世界五百强排行中列14名。

(4) 厦门象屿物流集团有限责任公司

厦门象屿物流集团有限责任公司成立于2002年，注册资本504,553.286万元，系大型国企厦门象屿股份有限公司(证券代码600057)的子公司，主营业务为大宗商品采购供应及综合物流。根据《财富》杂志的评选，厦门象屿集团在2018年世界五百强排行中列375名。

(5) 西安橡树投资发展有限责任公司

西安橡树投资发展有限责任公司成立于2005年，注册资本1,000.00万元，该公司系国内大型氧化铝、铝锭及其他有色产品的贸易商，从业历史悠久、规模较大，信誉良好。西安橡树投资发展有限责任公司自2005年3月设立开始从事有色行业经营，历史期主要与陕西有色、托克公司、嘉能可有限公司、中国铝业

等大型国有企业及外资企业进行合作。

(6) 山东信发华源贸易有限公司

山东信发华源贸易有限公司成立于 2007 年，注册资本 16,000.00 万元，系信发集团有限公司下属公司，山东信发集团是一家集发电、供热、氧化铝、电解铝及铝深加工等产业于一体的现代化大型企业集团，根据《山东工商联》发布 2018 年山东民营企业 100 强名单，山东信发集团位列第 2 名。

(7) 继仁（上海）商贸有限公司

继仁（上海）商贸有限公司成立于 2015 年，为一家新加坡全资控股的外商投资企业，注册地位于上海自贸区内，注册资本 5,000.00 万元，主要经营矿产品、化工产品和铝锭的批发、进出口、国际贸易等，为 TRAVENCO PTE.LTD 的全资子公司。

2016 年、2017 年、2018 年及 2019 年 1-5 月，标的公司采购生产用途的阳极碳块的前五大供应商情况如下：

年度	序号	供应商	采购金额 (万元)	占阳极碳块采 购总额的比重
2019 年 1-5 月	1	济南海川投资集团有限公司	8,705.27	12.02%
	2	水城县鑫新炭素有限责任公司	7,994.28	11.04%
	3	内蒙古霍煤通顺炭素有限责任公司	7,314.77	10.10%
	4	新疆新天瑞炭素制品有限公司	4,532.00	6.26%
	5	巩义市中山炭素厂	524.81	0.72%
			合计	29,071.13
2018 年	1	济南万瑞炭素有限责任公司	13,732.59	7.23%
	2	水城县鑫新炭素有限责任公司	13,092.10	6.89%
	3	三门峡神通炭素有限公司	9,780.87	5.15%
	4	内蒙古霍煤通顺炭素有限责任公司	5,894.06	3.10%
	5	新疆新天瑞炭素制品有限公司	5,717.14	3.01%
			合计	48,216.76
2017 年	1	水城县鑫新炭素有限责任公司	15,802.08	9.64%
	2	三门峡神通炭素有限公司	9,204.76	5.61%

年度	序号	供应商	采购金额 (万元)	占阳极碳块采 购总额的比重
	3	河南金驹实业股份有限公司	6,901.43	4.21%
	4	内蒙古霍煤通顺碳素有限责任公司	4,745.59	2.89%
	5	新疆神火炭素制品有限公司	3,604.95	2.20%
	合计		40,258.81	24.55%
2016 年	1	石河子开发区伏峰贸易有限公司	34,952.27	25.77%
	2	沁阳市黄河碳素有限责任公司	6,505.08	4.80%
	3	国家电投集团重庆碳素有限公司	6,085.51	4.49%
	4	济南海川投资集团有限公司	5,092.17	3.75%
	5	三门峡神通碳素有限公司	4,104.22	3.03%
	合计		56,739.25	41.84%

天山铝业阳极碳块大部分由子公司新疆天山盈达碳素有限公司（以下简称“盈达碳素”）供应，2016年度、2017年度、2018年度及2019年1-10月子公司盈达碳素供应占整个阳极碳块采购量的40.09%、60.36%、54.12%、64.73%，其余生产所需的阳极碳块主要以签订年度长期合约等形式进行采购，约定月度、年度采购数量，按实际生产需求采购，阳极碳块有公开的市场价格，交易定价随行就市。报告期对外采购阳极碳块主要供应商基本情况如下：

（1）济南万瑞炭素有限责任公司

济南万瑞炭素有限责任公司成立于2008年，注册资本4000万元，主营经营石墨及碳素制品加工销售。

（2）三门峡神通碳素有限公司

三门峡神通碳素有限公司成立于2013年4月，注册资本500万元，主要经营范围为预焙阳极生产、销售等。

（3）内蒙古霍煤通顺碳素有限责任公司

内蒙古霍煤通顺碳素有限责任公司成立于2005年，是一家大型的阳极碳块生产商，公司是由通辽市霍煤集团控股有限责任公司和内蒙古通顺铝业股份有限公司共同出资组建的专业化生产铝用阳极的企业，注册资本为9700万元，是国内生产碳素制品规模较大的企业之一。

(4) 新疆新天瑞炭素制品有限公司

新疆新天瑞炭素制品有限公司成立于 2017 年，注册资本 35,000.00 万元，主营业务为电解铝预焙阳极生产销售、碳素制品、化工产品、有色金属制品、机电产品、仪器仪表、钢材销售。

(5) 水城县鑫新炭素有限责任公司

水城县鑫新炭素有限责任公司成立于 2011 年，注册资本 5,000.00 万元，主营业务为法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营（炭素制品、耐火材料、煤化工产品的生产、销售。）。

(6) 济南海川投资集团有限公司

济南海川投资集团有限公司成立于 2006 年，注册资本 31,256.00 万元人民币，主营业务为炭素、炭素制品生产销售,铝及铝制品、钢材销售,余热发电、售电,供热,机电安装,设备制作安装,经营与本企业有关的进出口业务,及投资活动。

报告期内，天山铝业采购的氧化铝绝大部分均用于生产用途，但因市场因素、资金因素、客户需求因素等，报告期存在偶发性的氧化铝销售，因氧化铝为大宗标准化商品，各厂家的氧化铝并没有质量和使用上的区别，检验合格入库后并没有区别供应商进行管理和区分核算。因此，销售氧化铝主要供应商与生产用途的氧化铝主要供应商相同，没有因贸易销售氧化铝而单独采购。

报告期内，标的公司没有阳极碳块对外销售，因此不涉及采购贸易用途的阳极碳块供应商。

七、安全生产和环境保护情况

天山铝业已设立安全环保管理部门，专门负责天山铝业环境保护及安全生产。

1、环境保护执行情况

天山铝业生产过程中，会产生一定废气、废水及废渣。

(1) 废水处理

天山铝业采用废水清污分流设计工程对废水环保处理。净循环水主要用于轧机、退火炉门冷却、风机轴承、压缩机等设备的冷却。生产产生的废水主要为废乳液和含油废水。废乳液通过破乳系统逐渐补加至含油废水处理系统。采用混凝气浮法对生产过程中产生的含油废水及废乳液破乳去油后的废水进行处理。达标后的废水排入园区废水管网，最终进入园区中水厂。

(2) 废气处理

天山铝业设立烟气净化车间，采用差压式反应器、高效 HF 反应器、新鲜溜槽采用变孔式氧化铝自动分配装置加料、布袋泄漏定位系统、经仓泵负压输送方式输送返回料到料仓，风机采用变频控制技术，提高电解槽集气率，降低车间内氟的无组织排放率，提高氟的回收率。

(3) 固体废物处理

天山铝业生产过程中主要固体废物为预焙阳极残极及铝灰、铝渣，均通过回收后重新投入生产使用。

(4) 污染物排放基本情况

根据新疆兵团勘测设计院（集团）有限责任公司¹编制的《新疆生产建设兵团第八师天山铝业股份有限公司环境保护核查报告》（以下简称“《环境保护核查报告》”），天山铝业及其子公司生产过程中产生的污染物主要包括：废水、废气、固废，天山铝业历来非常重视环境保护，建立了一套相对完善的环境保护制度，对于生产过程中污染源和污染物，天山铝业采取了有效的控制和治理措施。具体如下：

序号	实际排放物	有效控制和治理措施	是否达标
----	-------	-----------	------

¹ 新疆兵团勘测设计院（集团）有限责任公司系新疆生产建设兵团国有资产监督管理委员会全资持有的国有独资公司，拥有工程勘察、城市规划编制、工程设计、工程总承包，建设项目环境影响评价的相关资质。本次《环境保护核查报告》的核查期间为 2015 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日

序号	实际排放物	有效控制和治理措施	是否达标
天山铝业电解铝厂			
1.	废水	铝电解生产工艺和污染源治理过程铸造冷却循环水排水中含有少量油类，采用沉淀过滤处理后，回用至生产系统。阳极组装系统排水主要是生产过程中冷却排水，全部采用闭式循环冷却系统	是
2.	废气	电解槽是铝电解生产中最主要的大气污染源。烟气中主要污染物是槽内电解质挥发和氟化铝升华产生的氟化盐及其部分水解生成的氟化氢气体，电解槽加工和气流带起的氧化铝粉尘，阳极碳块中所含硫份经氧化后产生的SO ₂ 等，以上污染物进入电解烟气随烟气排出。因此电解烟气中主要有害物有氟化物、颗粒物和SO ₂ 。烟气通过VRI反应器+布袋除尘器处理后，废气经70m烟囱排放，布袋收集的粉尘作为原料返回生产中继续使用； 阳极炭块在组装过程中会产生含有一定颗粒物的废气，废气经过布袋除尘后排放	是
3.	固体废物	①铝电解槽大修渣 电解槽大修时，排出废阴极炭块、废耐火砖及填充料等 ②残阳极电解车间产生的残阳极产生量约28000t/a，全部回收返回到碳素生产车间 ③废机油 项目设备生产过程中，产生少量的废机油。 ④铝灰 电解槽生产过程中会产生铝灰，铝灰集中收集后返回到电解工序	是
天山铝业自备电厂			
1.	废水	厂区排水系统采用分流制，设有生活污水排水系统，无压工业污水排水系统及输煤冲洗水排水系统； 煤场雨水及输煤系统冲洗水排至含煤废水处理间，处理后回用；循环排污水用于脱硫工艺及煤场喷洒；锅炉酸洗废水排入临时酸碱处理设施达标后回用，生活污水经生化处理后夏季绿化，冬季入工业废水处理站统一调配厂内回用	是
2.	废气	本项目产生的工艺废气主要为燃煤锅炉产生的烟气，烟气中主要污染物为烟尘、SO ₂ 、NO _x ，工程采用LJD循环流化床干法脱硫，设计脱硫效率≥92.5%，除尘采用双室四电场静电预除尘器、干法脱硫系统布袋除尘器，除尘效率为99.90%，采用低氮燃烧技术，同步建设SCR脱硝设施，脱硝效率不小于80%，废气处理后经210m高烟囱排放，废气中烟尘、SO ₂ 、NO _x 均满足烟气执行《火电厂大气污染物排放标准》(GB13223-2011)标准限值要求(烟尘30mg/m ³ ，SO ₂ 100mg/m ³ ，NO _x 100mg/m ³)	是
3.	固体废物	本项目生产过程中产生的固体废物主要为粉煤灰和脱硫灰，另外还有少量生活垃圾。工程除灰渣系统采用灰、渣分除系统，除渣系统采用机械干除渣系统将渣输送至渣仓；除灰系统采用气力输送方式将灰输送至灰库；厂外运输采用汽车外运至综合利用点或储灰场。本工程除灰系统设大型储存钢灰库，用于贮存锅炉产生的灰量。本	是

序号	实际排放物	有效控制和治理措施	是否达标
		<p>工程灰成分中 SO₃ 含量符合水泥活性混合材料用粉煤灰技术要求 (SO₃ 含量不大于 3.5%) 及建材使用粉煤灰技术要求 (SO₃ 含量不大于 2.0%), 可用于水泥活性混合材料和建材用粉煤灰要求。本工程粉煤灰已签订销售协议外卖用于水泥活性混合材料用粉煤灰及修建道路、制砖等使用;</p> <p>本工程脱硫灰是粉煤灰和脱硫产物的混合物,其化学组成与粉煤灰大体相似,只是增加了钙含量和硫含量。本工程设置一座钢筋混凝土脱硫灰库,脱硫后产生脱硫灰采用正压气力输灰系统输送至脱硫灰库。脱硫灰已签订销售协议外卖综合利用</p>	
盈达碳素			
1.	废水	<p>阳极生产过程基本没有污染物进入水体,仅在生阳极块冷却时,由于生阳极块直接与水接触,因此冷却水中含有悬浮物和微量油类等。各种循环水系统产生少量排污水</p>	是
2.	废气	<p>①煅烧炉烟气治理和排放</p> <p>石油焦煅烧采用 6 台 40 罐式煅烧炉,以天然气为燃料,产生的主要污染物是 NO₂、SO₂ 及少量烟尘。罐式煅烧炉排出的烟气温度高达 800~1000℃,为回收余热,同时使焦粉、CO 进一步燃烧,减少污染物排放量。在罐式煅烧炉后配置 3 台 6t/h 的余热蒸汽锅炉和 3 台 250m³/h 余热导热油加热炉。余热锅炉产生的蒸汽用于全场供暖和地暖,将来余热通过管道送至天山铝业使用;</p> <p>经余热锅炉、余热导热油加热炉回收热量的烟气采用半干法烟气脱硫系统、布袋除尘器治理,布袋除尘器除尘效率 99%,SO₂ 脱硫效率 95%。3 台余热锅炉合用 1 座高 80m 的烟囱</p> <p>②阳极焙烧炉烟气治理和排放</p> <p>阳极焙烧炉烟气采用电捕焦油器+氧化铝吸附干法净化技术串联治理方案,该方案利用电捕焦油器除去烟气中大部分的焦油和细颗粒粉尘,并利用氧化铝对焦油和氟化氢气体有较强吸附能力的特性,用它对电捕焦油器预净化后的烟气中的氟化氢和剩余的焦油进行吸附和净化;</p> <p>焙烧炉正常生产时排出温度约 180~250℃的烟气,首先经地下烟道进入全蒸发冷却塔,在塔上部喷咀喷入雾化的冷却水,使烟气温度降低到 100±2℃,喷入水量由烟气温度自动控制,保证塔内水份全部蒸发。冷却后的烟气先进入电捕焦油器进行净化;</p> <p>为保证电捕焦油器在检修或故障时净化系统仍能正常工作,每条生产线共设置三台电捕焦油器及相应切换阀门,两用一备;</p> <p>经过电捕焦油器预净化后的烟气在进入袋式净化过滤器之前,将新鲜氧化铝、含氟氧化铝通过反应器加入到烟气中,在气固两相充分接触过程中,氟化氢和焦油被氧化铝吸附,加入的氧化铝和从焙烧炉中随烟气带出的粉尘在袋式净化过滤器中被分离下来返回含氟氧化铝仓,送至电解槽厂供电解槽使用;</p> <p>焙烧净化所需氧化铝用槽车运到焙烧净化新鲜氧化铝仓,用量约为电解用氧化铝的 5%,经分料器均匀地送到各反应器中,而布袋除尘器捕集下来的载氟氧化铝一部分返回反应器继续参加反应,另一部</p>	是

序号	实际排放物	有效控制和治理措施	是否达标
		分经风动溜槽、气力提升机送入载氟氧化铝料仓，定期用槽车送到电解车间供生产使用； 项目设2台60室焙烧炉，每台焙烧炉各设2套净化系统(2用2备)，2套净化系统共用1座烟囱 ③生产过程中粉尘的治理和排放 生产过程中原料破碎、筛分、配料、输送、混料等过程中将产生局部扬尘，采取集气收尘措施，除尘后高点排放，回收的粉尘返回系统使用。原料煅烧焦磨粉及风送系统经分离器分离，收集焦粉料，尾气夹带的焦粉通过布袋收尘器回收，最终通过烟囱高空排空，回收粉料返回系统使用	
3.	固体废物	罐式炉烟气经余热回收后采用半干法脱硫净化处理，脱硫系统产生脱硫灰7800t/a，作为水泥熟料的缓凝剂综合利用。未能利用时送园区工业固体废物处理场灰渣堆场暂时堆存。项目设备生产过程中，将产生少量的废机油	是
江阴新仁			
1.	废水	生活排水与污水排放管道都已接入镇政府污水处理厂管网由污水厂集中处理。生产过程中设备冷却水，全部采用闭式循环冷却系统	是
2.	废气	烟尘和SO ₂ 烟气通过过滤和喷淋设施除尘处理后，废气经60m烟囱排放	是
3.	固体废物	废油(润滑油、机油)、硅藻土、无纺布、铝灰，都有固定的回收场地，由有资质的第三方处理	是

此外，天山铝业ASC烟气干式超净项目是我国首台铝用烟气干式超净项目，该项目一次性建成并投入运行，使得出口排放SO₂小于35mg/Nm³、粉尘小于5mg/Nm³达到超净排放标准。目前新疆地区要求发电机组在2020年前达到超低排放标准，天山铝业超前地采用多项措施，已提前2年实现发电机组超低排放要求。

(5) 报告期内环保投入情况

报告期内，天山铝业的环保投入包括环保设施投入，环保检测、培训费及环保机构运转费用，废水、废气、废物处理费及其他环保投入，具体明细如下：

单位：万元

项目	2019年1-10月	2018年	2017年	2016年
环保设施投入	10,939.06	15,984.97	37,272.71	59,330.28

项目	2019年1-10月	2018年	2017年	2016年
环保检测、培训费及环保机构运转费用	1,041.52	1,199.40	1,190.75	370.23
废水、废气、废物处理费	1,548.95	2,299.90	276.51	389.44
其他环保投入	522.82	1,068.04	630.38	3.93
合计	14,052.34	20,552.31	39,370.35	60,093.88

(6) 环境管理体系认证

天山铝业现持有兴原认证中心有限公司于2018年1月9日核发的《环境管理体系认证证书》，证明天山铝业环境管理体系符合GB/T24001-2016/ISO14001:2015标准，适用于电解铝的生产和服务，有效期至2021年1月8日。

天山铝业子公司新仁铝业现持有NSFInternationalStrategicRegistrations于2017年4月10日核发的《认证证书》（证书编号：CNEMS027119），证明新仁铝业环境管理体系符合ISO14001:2015标准，认证范围为铝板、铝带和铝箔的生产，有效期至2020年4月15日。

(7) 独立环保核查机构的意见

根据《环境保护核查报告》，天山铝业执行了“环境影响评价”和“三同时”制度，有关环评文件批复文件齐全，企业对环评批复中提出的环保要求基本落实；企业已完成了已投产项目的竣工环境保护验收工作；污染物排放情况、工业固体废物处理、清洁生产实施情况及环境信息披露情况基本符合相关法律法规的要求。

(8) 环保合规情况

截至本报告书签署日，最近36个月内，天山铝业及其子公司发生的环保违法违规事件及受到处罚情况如下：

①天山铝业所属的自备电厂一期4×350MW机组工程，未按兵团批复要求，需要配套建设的封闭储煤场未建成，部分燃煤露天堆放，产生较大扬尘，对周围环境造成污染，主体工程正式投入生产，2016年11月被石河子市环保局处以5万元的罚款；

②天山铝业所属的自备电厂在 2016 年度的运行时间，超过了《关于对八师天山铝业有限公司年产 100 万吨高精铝加工材配套动力站项目一期 4×350MW 机组工程主要污染物排放总量指标的复函》（兵环函[2014]150 号）的规定要求，超排放烟尘约 22.61 吨，2017 年 3 月被石河子市环保局处以 20 万元的罚款；

③天山铝业所属的自备电厂在 2016 年 12 月 28 日运行过程中，未按环评批复要求将生产废水、生活污水全部回用；排放的水污染物 PH 为 9.04，超过了《污水综合排放标准》（GB8979-96）表 4 中的二级标准；未经批准，私设排水管道将厂区泵入贮水罐中复用水池溢流水（工业废水）排入厂区外西侧明渠中，2017 年 3 月被石河子市环保局处以 30 万元的罚款；

④天山铝业所属的 2×35 万千瓦自备热电 9 号炉机组工程需要配套建设的全封闭煤场、25000m³ 事故池、含油废水油水分离处理、含煤废水处理站、地埋式一体化生活污水处理站工业废水处理站、工业废水贮存池等环境保护设施未建成，主体工程擅自于 2017 年 1 月 6 日投入生产；在 2017 年 1 月 10 日运行过程中，9 号炉出口排放的氮氧化物浓度折算值为 414mg/m³，超过了《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2011）规定的排放限值 3.14 倍，2017 年 3 月被石河子市环保局处以 40 万元的罚款；

⑤天山铝业所属的自备电厂未经环保部门批准，擅自拆除水污染处理设施（废水总排口的流量计）；未按照环评及批复要求将生产废水、生活污水全部回用，排放的水污染物超过重点水污染物排放总量控制指标，2017 年 7 月被石河子市环保局处以 1.5 万元的罚款；

⑥根据石河子污染源监控中心提供的污染源自动监控数据显示，天山铝业所属的自备电厂 1 号锅炉在 2017 年 7 月 1 日至 7 月 4 日生产过程中，出口排放的大气污染物中烟尘连续超标排放 96 小时，折算日均值浓度最大为 25.027mg/m³，在 2017 年 7 月 5 日生产过程中，出口排放的大气污染物中烟尘间歇超标排放 16 小时，折算日均值浓度为 21.794mg/m³，超过了《火电厂大气污染物特别排放限值》（兵环发[2017]40 号）规定的排放限值 0.25 倍，2017 年 8 月被石河子市环保局处以 10 万元的罚款；

⑦天山铝业所属的自备电厂未采取相应防范措施，分别于 2014 年 11 月和 2017 年 1 月擅自将脱硫灰、炉渣等固体废物倾倒在石总场一分场一连空地处和厂区南侧外墙 100 米处，2017 年 8 月被石河子市环保局处以 10 万元的罚款。

⑧天山铝业因露天堆放在自备电厂化水车间北侧的约 3 万吨煤炭未密闭，也未设置不低于堆放物高度的严密围挡或采取其他有效覆盖措施防治扬尘污染，对周围环境造成影响，2018 年 9 月被石河子市环境保护局处以 5 万元的罚款。

⑨盈达碳素于 2013 年 9 月开工建设、2015 年 6 月投入生产的新疆兵团农八师天山铝业有限公司年产 100 万吨高精铝加工材项目配套的 90 万吨/年碳素项目，未按照兵团环保局环评批复要求，煅烧炉配套的脱硫除尘系统未与主体工程同时投入使用；阳极焙烧烟气净化设施进、出口未安装烟气在线连续监测系统，2016 年 12 月被石河子市环保局处以 8 万元的罚款。

根据新疆生产建设兵团第八师环境保护局（即石河子市环境保护局）已于 2017 年 10 月 27 日出具《关于新疆生产建设兵团第八师天山铝业股份有限公司的环保证明》及《关于新疆天山盈达碳素有限公司的环保证明》，“天山铝业、盈达碳素 2014 年 1 月 1 日至今存在上述环境违法行为，已按时缴纳罚款，并按要求积极整改，不属于情节严重情形”。另，根据新疆生产建设兵团第八师环境保护局（即石河子市环境保护局）于 2018 年 9 月 27 日出具的证明，“天山铝业露天堆放在自备电厂化水车间北侧的约 3 万吨煤炭未密闭，也未设置不低于堆放物高度的严密围挡或采取其他有效覆盖措施防治扬尘污染，对周围环境造成影响。该公司已按时交纳罚款，并按要求积极整改，不属于情节严重情形。”

根据新疆生产建设兵团第八师环境保护局 2018 年 6 月 15 日出具的相关证明/说明，“天山铝业及其子公司在建设和生产过程中，遵守国家环保法律、法规，注重环境保护，最近三年生产经营活动符合环境保护的要求和标准。天山铝业及其子公司未发生过重大环境污染事故，亦不存在严重违反国家和地方环保法律法规的重大违法行为。”，“天山铝业大气污染物超标排放情形，经调查核实和技术原因分析，确实存在发电机组启停机过程中短期超标排放行为，但主要污染物未超总量，该公司加大环保管理力度，已全部整改完成。2017 年底总量核查核算

各项污染物均未超总量指标，目前全部达到超低排放标准，是兵团首家全部机组实现超低排放的电厂，污染防治设施运行正常，配套的在线监测设施均与兵团、市污染源监控中心联网实时传输数据真实反映实际排放情况，至今污染物排放未出现超标情况。”

根据新疆生产建设兵团第八师环境保护局（即石河子市环境保护局）出具的相关证明及与新疆生产建设兵团第八师环境保护局（即石河子市环境保护局）有关负责人访谈，了解到天山铝业注重环境保护，全部建成运营项目均已取得环保部门出具的环保批复及验收相关文件，环保设施运行情况良好，污染物排放、工业固体废物处理、清洁生产实施以及环境信息披露等情况符合相关法律法规的要求。通过该局例行检查、定期监测，确认除上述已披露的环境违法处罚以外，天山铝业及其子公司报告期内生产经营活动符合环境保护的要求和标准，没有发生其他违反国家环保法律法规的行为，未发生过重大环境污染事故，不存在其他被环境保护主管部门处罚的情形。

综上，报告期内，天山铝业未发生重大环境污染事故，在环境保护领域不存在重大违法违规情形。

2、安全生产情况

天山铝业生产过程中可能存在爆炸、火灾、污染及人身伤害等潜在危险。天山铝业已严格按照国家相关安全生产规范组织经营，制定和实施包括《安全检查管理制度》、《安全事故处理管理制度》等安全生产制度。根据石河子经济技术开发区安全生产监督管理局、新疆生产建设兵团第八师安全生产监督管理局、靖西市安全生产监督管理局、阿拉尔经济技术开发区安全生产监督管理局、江阴市安全生产监督管理局等出具的证明，天山铝业及其子公司报告期内在运营过程中，未发生安全生产违法违规行为，亦未受到过安全生产方面的行政处罚。

3、清洁生产情况

2014年5月12日，新疆生产建设兵团环境保护局出具《关于对新疆生产建设兵团第八师天山铝业有限公司清洁生产审核评估的意见》（兵环函[2014]66号），同意通过清洁生产审核评估。

2016年12月23日，新疆生产建设兵团环境保护局出具《关于新疆生产建设兵团农八师天山铝业有限公司清洁生产审核验收意见的函》（兵环函[2016]145号），同意通过清洁生产审核验收。

（四）标的资产目前需要遵守的国家和地方环保法律法规和标准以及生产限制政策，相关政策对标的资产的影响和应对措施

天山铝业主营业务为原铝、铝深加工产品及材料、预焙阳极、高纯铝、氧化铝的生产和销售，其主要遵守的国家和地方环保法律法规和标准主要为：

序号	法律法规和行业标准	类型
1	《中华人民共和国环境保护法》	法律
2	《中华人民共和国环境影响评价法》	法律
3	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》	法律
4	《中华人民共和国大气污染防治法》	法律
5	《中华人民共和国水污染防治法》	法律
6	《中华人民共和国环境噪声污染防治法》	法律
7	《中华人民共和国清洁生产促进法》	法律
8	《中华人民共和国节约能源法》	法律
9	《中华人民共和国循环经济促进法》	法律
10	《建设项目环境保护管理条例》	法规
11	《新疆维吾尔自治区环境保护条例》	法规
12	《火电厂大气污染物排放标准》（GB 13223-2011）	标准
13	《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）	标准
14	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）	标准
15	《铝工业污染物排放标准》（GB 25465-2010）	标准
16	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）	标准
17	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）	标准
18	《危险废物贮存污染控制标准》（GB 8599-2001）	标准

国家已出台的电解铝行业和燃煤自备电厂相关政策主要围绕限制行业产能扩张速度、淘汰落后产能、节能减排、促进技术进步、规范产业链发展和环境保护等。2015年1月4日，工业和信息化部公告了《铝行业规范条件》企业名单

(第二批), 天山铝业为纳入名单的企业。国家依法依规淘汰关停不达标的 30 万千瓦以下燃煤自备机组, 而天山铝业自备发电机组均为 35 万千瓦/台, 同时新疆生产建设兵团发展和改革委员会于 2017 年 11 月 13 日出具《关于完善第八师天山铝业一期 4×350MW 机组电源项目相关审批手续的复函》, 明确支持天山铝业 4×350MW 发电机组项目继续运营发电。

天山铝业涉及的电解铝项目及其配套自备电厂项目符合国家产业政策的相关规定, 不存在按照国家规定需要淘汰关停、清理整顿或压缩产能的电解铝、发电项目。同时, 天山铝业生产过程中排放的主要污染物及其处理符合相关环保要求, 各项生产指标正常运行, 并未受到生产限制。因此, 天山铝业未涉及受到国家或地方生产限制政策影响的情形。

(五) 标的资产及其子公司是否被纳入当地重点排污单位, 是否存在环保问题及风险

经检索新疆自治区、石河子及其他子公司所属地区环保部门网站, 除天山铝业被纳入 2019 年兵团重点排污单位名录以外, 天山铝业子公司均未被纳入当地重点排污单位。天山铝业虽然被纳入 2019 年兵团重点排污单位名录, 但由于天山铝业注重绿色环保生产经营, 根据新疆生产建设兵团第八师环境保护局出具的《关于新疆生产建设兵团第八师天山铝业股份有限公司关于环保情况的说明》, 天山铝业不属于重污染企业, 其环保风险较小, 具体说明如下:

1、天山铝业污染物排放达标

天山铝业持有石河子市环境保护局于 2016 年 1 月 5 日核发的《排放污染物许可证》(环许字第 G-000081 号), 排污许可事项为废水、废气、固废、噪声, 有效期至 2021 年 1 月 4 日; 同时持有新疆生产建设兵团第八师环境保护局于 2017 年 6 月 20 日核发的《排污许可证》(916590015605236510001P 号), 行业类别铝冶炼, 有效期至 2020 年 6 月 19 日。

天山铝业及其子公司生产过程中产生的污染物主要包括: 废水、废气、固体废物等。天山铝业历来非常重视环境保护, 建立了一套完善的环境保护制度, 对

于生产过程中污染源和污染物，其采取了有效的控制和治理措施，具体如下：

序号	实际排放物	主要控制和治理措施	是否达标
电解铝业务			
1	废水	铝电解生产工艺和污染源治理过程铸造冷却循环水排水中含有少量油类，采用沉淀过滤处理后，回用至生产系统。阳极组装系统排水主要是生产过程中冷却排水，全部采用闭式循环冷却系统	是
2	废气	电解槽是铝电解生产中最主要的大气污染源。烟气中主要污染物是槽内电解质挥发和氟化铝升华产生的氟化盐及其部分水解生成的氟化氢气体，电解槽加工和气流带起的氧化铝粉尘，阳极碳块中所含硫份经氧化后产生的SO ₂ 等，以上污染物进入电解烟气随烟气排出。因此电解烟气中主要有害物有氟化物、颗粒物和SO ₂ 。烟气通过VRI反应器+布袋除尘器处理后，废气经70m烟囱排放，布袋收集的粉尘作为原料返回生产中继续使用；阳极炭块在组装过程中会产生含有一定颗粒物的废气，废气经过布袋除尘后排放	是
3	固体废物	①铝电解槽大修渣 电解槽大修时，排出废阴极炭块、废耐火砖及填充料等 ②残阳极电解车间产生的残阳极产生量约28000t/a，全部回收返回到碳素生产车间 ③废机油 项目设备生产过程中，产生少量的废机油 ④铝灰 电解槽生产过程中会产生铝灰，铝灰集中收集后返回到电解工序	是
自备电厂发电业务			
1	废水	厂区排水系统采用分流制，设有生活污水排水系统，无压工业污水排水系统及输煤冲洗水排水系统；煤场雨水及输煤系统冲洗水排至含煤废水处理间，处理后回用；循环排污水用于脱硫工艺及煤场喷洒；锅炉酸洗废水排入临时酸碱处理设施达标后回用，生活污水经生化处理后夏季绿化，冬季入工业废水处理站统一调配厂内回用；全厂产生的废污水全部回用，实现零排放	是
2	废气	自备电厂产生的工艺废气主要为燃煤锅炉产生的烟气，烟气中主要污染物为烟尘、SO ₂ 、NO _x ，工程采用LJD循环流化床干法脱硫，设计脱硫效率≥92.5%，除尘采用双室四电场静电预除尘器、干法脱硫系统布袋除尘器，除尘效率为99.90%，采用低氮燃烧技术，同步建设SCR脱	是

		硝设施,脱硝效率不小于80%,废气处理后经210m高烟囱排放,废气中烟尘、SO ₂ 、NO _x 均满足烟气执行《火电厂大气污染物排放标准》(GB13223-2011)标准限值要求(烟尘30mg/m ³ ,SO ₂ 100mg/m ³ ,NO _x 100mg/m ³)	
3	固体废物	<p>自备电厂生产过程中产生的固体废物主要为粉煤灰和脱硫灰,另外还有少量生活垃圾。工程除灰渣系统采用灰、渣分除系统,除渣系统采用机械干除渣系统将渣输送至渣仓;除灰系统采用气力输送方式将灰输送至灰库;厂外运输采用汽车外运至综合利用点或储灰场。本工程除灰系统设大型储存钢灰库,用于贮存锅炉产生的灰量。本工程灰成分中SO₃含量符合水泥活性混合材料用粉煤灰技术要求(SO₃含量不大于3.5%)及建材用粉煤灰技术要求(SO₃含量不大于2.0%),可用于水泥活性混合材料和建材用粉煤灰要求。本工程粉煤灰已签订销售协议外卖用于水泥活性混合材料用粉煤灰及修建道路、制砖等使用;</p> <p>本工程脱硫灰是粉煤灰和脱硫产物的混合物,其化学组成与粉煤灰大体相似,只是增加了钙含量和硫含量。本工程设置一座钢筋混凝土脱硫灰库,脱硫后产生脱硫灰采用正压气力输灰系统输送至脱硫灰库。脱硫灰已签订销售协议外卖综合利用</p>	是
碳素及碳素制品业务			
1	废水	阳极生产过程基本没有污染物进入水体,仅在生阳极块冷却时,由于生阳极块直接与水接触,因此冷却水中含有悬浮物和微量油类等。各种循环水系统产生少量排污水	是
2	废气	<p>①煅烧炉烟气治理和排放 石油焦煅烧采用6台40罐式煅烧炉,以天然气为燃料,产生的主要污染物是NO₂、SO₂及少量烟尘。罐式煅烧炉排出的烟气温度高达800~1000℃,为回收余热,同时使焦粉、CO进一步燃烧,减少污染物排放量。在罐式煅烧炉后配置3台6t/h的余热蒸汽锅炉和3台250m³/h余热导热油加热炉。余热锅炉产生的蒸汽用于全场供暖和地暖,将来余热通过管道送至天山铝业使用; 经余热锅炉、余热导热油加热炉回收热量的烟气采用半干法烟气脱硫系统、布袋除尘器治理,布袋除尘器除尘效率99%,SO₂脱硫效率95%。3台余热锅炉合用1座高80m的烟囱</p> <p>②阳极焙烧炉烟气治理和排放 阳极焙烧炉烟气采用电捕焦油器+氧化铝吸附干法净化技术串联治理方案,该方案利用电捕焦油器除去烟气中大部分的焦油和细颗粒粉尘,并利用氧化铝对焦油和氟</p>	是

		<p>化氢气体有较强吸附能力的特性，用它对电捕焦油器净化后的烟气中的氟化氢和剩余的焦油进行吸附和净化；</p> <p>焙烧炉正常生产时排出温度约 180~250℃的烟气，首先经地下烟道进入全蒸发冷却塔，在塔上部喷咀喷入雾化的冷却水，使烟气温度降低到 100±2℃，喷入水量由烟气温度自动控制，保证塔内水份全部蒸发。冷却后的烟气先进入电捕焦油器进行净化；</p> <p>为保证电捕焦油器在检修或故障时净化系统仍能正常工作，每条生产线共设置三台电捕焦油器及相应切换阀门，两用一备；</p> <p>经过电捕焦油器净化后的烟气在进入袋式净化过滤器之前，将新鲜氧化铝、含氟氧化铝通过反应器加入到烟气中，在气固两相充分接触过程中，氟化氢和焦油被氧化铝吸附，加入的氧化铝和从焙烧炉中随烟气带出的粉尘在袋式净化过滤器中被分离下来返回含氟氧化铝仓，送至电解槽厂供电解槽使用；</p> <p>焙烧净化所需氧化铝用槽车运到焙烧净化新鲜氧化铝仓，用量约为电解用氧化铝的 5%，经分料器均匀地送到各反应器中，而布袋除尘器捕集下来的载氟氧化铝一部分返回反应器继续参加反应，另一部分经风动溜槽、气力提升机送入载氟氧化铝料仓，定期用槽车送到电解车间供生产使用；</p> <p>项目设 2 台 60 室焙烧炉，每台焙烧炉各设 2 套净化系统（2 用 2 备），2 套净化系统共用 1 座烟囱</p> <p>③生产过程中粉尘的治理和排放</p> <p>生产过程中原料破碎、筛分、配料、输送、混料等过程中将产生局部扬尘，采取集气收尘措施，除尘后高点排放，回收的粉尘返回系统使用。原料煅烧焦磨粉及风送系统经分离器分离，收集焦粉料，尾气夹带的焦粉通过布袋收尘器回收，最终通过烟囱高空排空，回收粉料返回系统使用</p>	
3	固体废物	<p>罐式炉烟气经余热回收后采用半干法脱硫净化处理，脱硫系统产生脱硫灰 7800t/a，作为水泥熟料的缓凝剂综合利用。未能利用时送园区工业固体废物处理场灰渣堆场暂时堆存。项目设备生产过程中，将产生少量的废机油</p>	是
其他业务包括铝合金材料业务等			
1	废水	<p>生活排水与污水排放管道都已接入镇政府污水处理厂管网由污水厂集中处理。生产过程中设备冷却水，全部采用闭式循环冷却系统</p>	是
2	废气	<p>烟尘和 SO₂ 烟气通过过滤和喷淋设施除尘处理后，废气经 60m 烟囱排放</p>	是

3	固体废物	废油（润滑油、机油）、硅藻土、无纺布、铝灰，都有固定的回收场地，由有资质的第三方处理	是
---	------	--	---

此外，为落实《煤电节能减排升级与改造行动计划（2014-2020年）》（发改委能源[2014]2093号）要求，天山铝业6台350MW发电机组已完成超低排放改造，污染物排放指标已达到 $\text{NO}_x < 50\text{mg}/\text{Nm}^3$ 、 $\text{SO}_2 < 35\text{mg}/\text{Nm}^3$ 、 $\text{烟尘} < 5\text{mg}/\text{Nm}^3$ ，并已完成环保验收，2019年1-6月，前述机组的平均排放指标为 $34.39\text{ mg}/\text{Nm}^3$ （ NO_x ）、 $14.11\text{ mg}/\text{Nm}^3$ （ SO_2 ）、 $3.58\text{ mg}/\text{Nm}^3$ （烟尘），提前2年达到兵团的要求。

2、天山铝业的相关项目环评批复和环保验收手续齐全，符合相关法律要求

（1）140万吨/年电解铝项目

2012年1月4日，新疆生产建设兵团环境保护局出具《关于新疆兵团农八师天山铝业有限公司年产100万吨高精铝加工材项目环境影响报告书的批复》（兵环审[2012]2号），从环保角度分析，同意该项目建设。

2013年2月4日，新疆生产建设兵团环境保护局出具《关于天山铝业有限公司年产100万吨高精铝加工材料项目试生产环境保护核准通知》（兵环发[2013]38号），从环保角度分析，在完善相关工作后，同意试生产。

2014年6月25日，新疆生产建设兵团环境保护局出具《关于对新疆兵团农八师天山铝业有限公司年产100万吨高精铝加工材项目配套的140万吨电解铝项目竣工环保验收的批复》（兵环验[2014]204号），同意通过竣工环保验收。

（2）4×350MW发电机组项目

2012年3月15日，新疆生产建设兵团环境保护局出具《关于石河子开发区化工新材料产业园区天山铝工业园电源项目一期4×350MW机组工程的环境保护意见》，明确一期4×350MW机组项目符合石河子市总体规划，从环境保护角度考虑，原则同意项目开展前期工作。

2014年11月12日，新疆生产建设兵团环境保护局出具《关于对八师天山铝业有限公司年产100万吨高精铝加工材配套动力站项目一期4×350MW机组工

程主要污染物排放总量指标的复函》(兵环函[2014]150号), 函告4×350MW机组工程主要污染物总量指标。

2015年7月1日, 新疆生产建设兵团环境保护局出具《关于石河子开发区化工新材料产业园天山铝工业园电源项目一期4×350MW机组工程环保备案的批复》(兵环发[2015]131号), 确认该工程满足兵团建设局(环保局)《关于兵团“未批先建”燃煤火电项目加强环境管理的通知》(兵环发[2015]91号)中的环保备案条件, 同意对该项目予以环保备案。

2016年2月4日, 新疆生产建设兵团环境保护局出具《关于对石河子开发区化工新材料产业园天山铝工业园电源项目一期4×350MW机组工程竣工环保验收的批复》(兵环验[2016]28号), 同意通过该项目竣工环保验收。

(3) 2×35万千瓦自备热电项目

2015年8月25日, 新疆生产建设兵团环境保护局出具《关于新疆生产建设兵团农八师天山铝业有限公司2×35万千瓦自备热电工程环境影响报告书的批复》(兵环审[2015]191号), 从环保角度分析, 同意该项目建设。

2016年10月26日, 新疆生产建设兵团环境保护局出具《关于新疆生产建设兵团八师天山铝业有限公司2×35万千瓦自备热电工程环保变更的复函》(兵环函[2016]117号), 同意脱硫工艺、除尘方式等的变更。

2018年1月9日, 新疆生产建设兵团第八师环境保护局出具《建设项目竣工环境保护验收合格备案表》, 同意2×35万千瓦自备热电项目竣工环保验收文件备案。

(4) 30万吨/年预焙阳极项目(实施地点新疆石河子)

2012年1月4日, 新疆生产建设兵团环境保护局出具《关于新疆兵团农八师天山铝业有限公司年产100万吨高精铝加工材项目环境影响报告书的批复》(兵环审[2012]2号), 从环保角度分析, 同意该项目建设。

2015年4月14日, 新疆生产建设兵团第八师环境保护局出具《关于新疆生产建设兵团农八师天山铝业有限公司年产100万吨高精铝加工材项目配套90万

吨碳素一期 30 万吨碳素项目焙烧炉竣工试生产的批复》（师环试[2015]25 号），从环保角度，同意一期 30 万吨碳素项目焙烧炉投入试生产。

2017 年 7 月 25 日，新疆生产建设兵团环境保护局出具《关于新疆兵团农八师天山铝业有限公司年产 100 万吨高精铝加工材项目配套的 90 万吨预焙烧阳极一期项目竣工环境保护验收合格的函》（兵环验[2017]123 号），从环保角度，同意该项目正式投入运营。

（5）5 万吨/年铝深加工项目

5 万吨/年铝深加工项目原系新仁科技所建设和拥有。为解决同业竞争问题，2016 年 10 月 8 日，新仁科技以 5 万吨/年铝深加工项目相关土建类固定资产、设备、土地使用权资产评估作价出资设立新仁铝业，并在新仁铝业成立后，新仁科技即将所持新仁铝业 100%股权转让给天铝有限。

目前，5 万吨/年铝深加工项目的经营主体为天山铝业全资子公司新仁铝业。该项目取得的环保审批手续如下：

2009 年 5 月 31 日，江阴市环境保护局同意新仁科技年产 10 万吨高精铝板带箔项目（一期 5 万吨）通过竣工环保验收。

（6）6 万吨/年高纯铝项目（在建项目）

2017 年 3 月 7 日，新疆生产建设兵团第八师环境保护局出具《关于新疆天展新材料科技有限公司年产 10 万吨超高纯铝项目环境影响报告书的批复》（八师环审[2017]19 号），从环保角度分析，同意该项目建设。

2019 年 7 月 20 日，新疆生产建设兵团第八师生态环境局出具《新疆天展新材料科技有限公司年产 10 万吨（一期 1.5 万吨）超高纯铝项目配套固体废物污染防治设施竣工环境保护验收合格的函》（八师环验[2019]37 号），同意该项目固体废物污染防治设施验收合格。1.5 万吨超高纯铝项目其他环境保护设施已由建设单位完成自行验收。

（7）30 万吨/年预焙阳极项目（一期，实施地点新疆阿拉尔）（在建项目）

2017年3月16日，新疆生产建设兵团第一师环境保护局出具《关于阿拉尔市南疆碳素新材料有限公司年产30万吨预焙阳极工程环境影响报告书的批复》（师市环发[2017]19号），从环保角度分析，同意该项目建设。

(8) 20万吨/年预焙阳极项目（二期，实施地点新疆阿拉尔）（拟建项目）

2017年10月13日，新疆生产建设兵团第一师环境保护局出具《关于阿拉尔市南疆碳素新材料有限公司二期年产30万吨预焙阳极工程环境影响报告书的批复》（师市环发[2017]80号），从环保角度分析，同意该项目建设。

(9) 250万吨/年氧化铝项目（一期80万吨/年，在建项目）

2018年5月15日，广西壮族自治区环境保护厅出具《关于靖西天桂铝业有限公司250万吨氧化铝项目环境影响报告书的批复》（桂环审[2018]87号），从环保角度分析，同意该项目建设。

3、天山铝业实施清洁生产

2014年5月12日，新疆生产建设兵团环境保护局出具《关于对新疆生产建设兵团第八师天山铝业有限公司清洁生产审核评估的意见》（兵环函[2014]66号），同意通过清洁生产审核评估。

2016年12月23日，新疆生产建设兵团环境保护局出具《关于新疆生产建设兵团农八师天山铝业有限公司清洁生产审核验收意见的函》（兵环函[2016]145号），同意通过清洁生产审核验收。

4、天山铝业实施环境管理体系认证

天山铝业持有兴原认证中心有限公司于2018年1月9日核发的《环境管理体系认证证书》，证明天山铝业环境管理体系符合GB/T 24001-2016/ISO 14001:2015标准，适用于电解铝的生产和服务，有效期至2021年1月8日。

新仁铝业持有NSF International Strategic Registrations于2017年4月10日核发的《认证证书》（证书编号：CNEMS027119），证明新仁铝业环境管理体系符合ISO 14001:2015标准，认证范围为铝板、铝带和铝箔的生产，有效期至2020

年4月15日。

5、独立环保核查机构对天山铝业的环保核查意见

为全面反映天山铝业环境保护工作的开展情况，天山铝业聘请新疆兵团勘测设计院（集团）有限责任公司（以下简称“兵团勘测设计院”）对天山铝业及相关子公司进行了环保核查工作。根据兵团勘测设计院编制的《环境保护核查报告》的核查结论，天山铝业执行了“环境影响评价”和“三同时”制度，有关环评文件批复文件齐全，企业对环评批复中提出的环保要求基本落实；企业已完成了已投产项目的竣工环境保护验收工作；污染物排放情况、工业固体废物处理、清洁生产实施情况及环境信息披露情况也基本符合相关法律法规的要求；未发生重大环境污染事故，环保处罚已按时缴纳罚款且积极整改完毕，环保处罚不属于情节严重情形。

根据新疆生产建设兵团第八师环境保护局出具的相关证明：“天山铝业及其子公司在建设和生产过程中，遵守国家环保法律、法规，注重环境保护，最近三年生产经营活动符合环境保护的要求和标准。天山铝业及其子公司未发生过重大环境污染事故，亦不存在严重违反国家和地方环保法律法规的重大违法行为”，“天山铝业大气污染物超标排放情形，经调查核实和技术原因分析，确实存在发电机组启停机过程中短期超标排放行为，但主要污染物未超总量，该公司加大环管理力度，已全部整改完成。2017年底总量核查核算各项污染物均未超总量指标，目前全部达到超低排放标准，是兵团首家全部机组实现超低排放的电厂，污染防治设施运行正常，配套的在线监测设施均与兵团、市污染源监控中心联网实时传输数据真实反映实际排放情况，至今污染物排放未出现超标情况。”

根据新疆生产建设兵团第八师环境保护局出具的《关于新疆生产建设兵团第八师天山铝业股份有限公司关于环保情况的说明》：“自成立至今，天山铝业依法执行‘环境影响评价’和‘三同时’制度，全部建成运营项目均已取得环保批复及验收相关文件，环保设施运行情况良好，未发生过重大环境污染事故。污染物排放、工业固体废物处理、清洁生产实施以及环境信息披露等情况符合相关法律法规的要求。基于天山铝业遵守环保法规情况，确认其不属于重污染企业。”

综上，天山铝业严格遵守国家环保相关法律法规，其建设项目和生产经营活动符合国家产业政策和环保要求、标准，注重环境保护，不属于重污染企业。天山铝业主要生产区域不存在因环保要求限产、减产、停产等情形。

（六）环评、环保验收的审批进展，是否存在法律障碍

天山铝业已经建成的项目，包括 140 万吨/年电解铝项目、6 台 350MW 发电机组项目、30 万吨/年预焙阳极项目和 5 万吨/年铝深加工项目均已取得环评批复和办理环保验收。天山铝业目前在建及拟建项目取得的环评批复情况如下：

1、6 万吨/年高纯铝项目（在建项目）

2017 年 3 月 7 日，新疆生产建设兵团第八师环境保护局出具《关于新疆天展新材料科技有限公司年产 10 万吨超高纯铝项目环境影响报告书的批复》（八师环审[2017]19 号），从环保角度分析，同意该项目建设。

2019 年 7 月 20 日，新疆生产建设兵团第八师生态环境局出具《新疆天展新材料科技有限公司年产 10 万吨（一期 1.5 万吨）超高纯铝项目配套固体废物污染防治设施竣工环境保护验收合格的函》（八师环验[2019]37 号），同意该项目固体废物污染防治设施验收合格。1.5 万吨超高纯铝项目其他环境保护设施已由建设单位完成自行验收。

2、30 万吨/年预焙阳极项目（一期，实施地点新疆阿拉尔）（在建项目）

2017 年 3 月 16 日，新疆生产建设兵团第一师环境保护局出具《关于阿拉尔市南疆碳素新材料有限公司年产 30 万吨预焙阳极工程环境影响报告书的批复》（师市环发[2017]19 号），从环保角度分析，同意该项目建设。

3、250 万吨/年氧化铝项目（一期 80 万吨/年）（在建项目）

2018 年 5 月 15 日，广西壮族自治区环境保护厅出具《关于靖西天桂铝业有限公司 250 万吨氧化铝项目环境影响报告书的批复》（桂环审[2018]87 号），从环保角度分析，同意该项目建设。

4、20 万吨/年预焙阳极项目（二期，实施地点新疆阿拉尔）（拟建项目）

2017年10月13日，新疆生产建设兵团第一师环境保护局出具《关于阿拉尔市南疆碳素新材料有限公司二期年产30万吨预焙阳极工程环境影响报告书的批复》（师市环发[2017]80号），从环保角度分析，同意该项目建设。

根据《建设项目环境保护管理条例》，自2017年10月1日起，编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。即取消了建设项目竣工环境保护验收行政许可事项，改为建设单位自行验收。

上述30万吨/年预焙阳极、80万吨/年氧化铝在建项目均适用建设单位自行开展验收的情形，其中80万吨/年氧化铝在建项目仍需要环保主管部门就其配套固体废物污染防治设施出具验收意见。上述30万吨/年预焙阳极项目、80万吨/年氧化铝项目将按照工程进度完成环保竣工验收工作。根据前述项目的环评批复以及环保相关法律法规规定，其按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》完成环保验收不存在法律障碍。

（七）天山铝业及其子公司是否均已取得排污许可证

天山铝业持有石河子市环境保护局于2016年1月5日核发的《排放污染物许可证》（环许字第G-000081号），排污许可事项：废水、废气、固废、噪声，有效期至2021年1月4日；同时持有新疆生产建设兵团第八师环境保护局于2017年6月20日核发的《排污许可证》（916590015605236510001P号），行业类别铝冶炼，有效期至2020年6月19日。靖西天桂持有百色市生态环境局于2019年7月23日核发的《排污许可证》（91451025MA5KYFWF7J001P号），行业类别：铝冶炼、热力生产和供应，有效期至2022年7月22日。

根据原环境保护部于2018年1月10日公布实施的《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令第48号）第三条第二款规定，“纳入固定污染源排污许可分类管理名录的企业事业单位和其他生产经营者应当按照规定的时限申请并取得排污许可证；未纳入固定污染源排污许可分类管理名录的排污单位，暂不需申请排污许可证”。

根据原环境保护部于 2017 年 7 月 28 日公布实施的《固定污染源排污许可分类管理名录（2017 年版）》（环境保护部令第 45 号），天山铝业、盈达碳素、新仁铝业、靖西天桂、南疆碳素属于该名录范围内，需要申请办理排污许可证。由于，天山铝业、盈达碳素在同一场所从事生产经营，故共用一个排污许可证；根据《国务院办公厅关于印发控制污染物排放许可制实施方案的通知》（国办发[2016]81 号），“分步实现排污许可全覆盖，按行业分步实现对固定污染源的全覆盖，率先对火电、造纸行业企业核发排污许可证，2017 年完成《大气污染防治行动计划》和《水污染防治行动计划》重点行业及产能过剩行业企业排污许可证核发，2020 年全国基本完成排污许可证核发”，截至 2019 年 9 月 16 日，新仁铝业正在办理排污许可证，南疆碳素属于未到实施期限的企业，暂不需办理排污许可证，预计于 2020 年开始申办，预期均不存在法律障碍。天山铝业其他下属公司不属于该目录范围的企业，无需取得排污许可证。

（八）报告期内标的资产环保投入业务规模相匹配，与同行业对比合理

报告期内，天山铝业的环保投入情况如下：

单元：万元

项目	2019 年 1-5 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
环保投入	4,931.04	20,947.25	39,370.35	60,093.88
自产铝锭营业收入	559,246.96	1,433,358.42	1,262,599.76	1,025,648.23
环保投入/营业收入	0.88%	1.46%	3.12%	5.86%

如上表所示，报告期内，环保投入占当期营业收入的比例分别为 5.86%、3.12%、1.46% 和 0.88%。2016 年度，天山铝业的环保设施的投入较大，后续随着环保设施的投入运营，相关环保设施投入需求下降，所以整体上环保投入比例有所下降。总体上，天山铝业的环保投入与其业务规模相匹配，具体对比如下：

在可比交易中，相关标的公司主营业务、环保投入及其占营业收入的比例情况如下：

单元：万元

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度
一、内蒙古霍煤鸿骏铝电有限责任公司：主营业务为电解铝业务			
环保投入	35,915.36	59,599.49	18,142.92
主营业务收入	506,133.29	1,001,470.64	879,376.06
环保投入/主营业务收入	7.10%	5.95%	2.06%
二、包头铝业有限公司：主营业务为电解铝业务			
安全环保投入	9,948.16	12,942.12	10,396.76
主营业务收入	738,757.52	1,023,168.39	636,573.77
环保投入/主营业务收入	1.35%	1.26%	1.63%
三、中铝山东有限公司：主营业务为氧化铝业务			
安全环保投入	4,361.40	12,680.93	8,501.08
主营业务收入	416,796.57	771,019.44	541,491.33
环保投入/主营业务收入	1.05%	1.64%	1.57%
三、中铝矿业有限公司：主营业务为铝土矿采选业务及氧化铝业务			
安全环保投入	4,443.99	9,116.90	7,302.46
主营业务收入	228,625.95	417,768.73	217,908.46
环保投入/主营业务收入	1.94%	2.18%	3.35%
四、中铝中州铝业有限公司：主营业务为氧化铝业务			
安全环保投入	4,263.46	10,816.00	14,309.07
主营业务收入	294,343.18	578,571.76	465,886.03
环保投入/主营业务收入	1.45%	1.87%	3.07%

注：1、内蒙古霍煤鸿骏铝电有限责任公司为内蒙古霍林河露天煤业股份有限公司发行股份购买资产项目中的标的公司，相关信息来自《内蒙古霍林河露天煤业股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》

2、包头铝业有限公司、中铝山东有限公司、中铝矿业有限公司、中铝中州铝业有限公司为中国铝业股份有限公司发行股份购买资产项目中的标的公司，相关信息来自《中国铝业股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书》

由上表可以看出，天山铝业与内蒙古霍煤鸿骏铝电有限责任公司的环保投入占比和环保投入总额相近。天山铝业的环保投入占比及环保投入总额均高于包头铝业有限公司、中铝山东有限公司、中铝矿业有限公司、中铝中州铝业有限公司的环保投入占比及环保投入总额。因此，天山铝业的环保投入与同行业公司对比合理。

根据兵团勘测设计院编制的《环境保护核查报告》，天山铝业相应的环保支出能够保障天山铝业环保设施齐全且正常运行，其各项污染物能够达标排放。未来，天山铝业将严格执行相关环保法规，继续投入资金以保证现有环保设施正常运行，并保持污染物达标排放。

八、主要技术及研发情况

（一）研发机构设置情况

天山铝业自成立以来始终高度重视研发投入，技术部下设企业技术中心负责产品与工艺研发、创新工作。2014年9月，天山铝业技术中心被新疆维吾尔自治区经济和信息化委员会等部门认定为自治区认定企业技术中心、2014年度两化融合示范企业；2015年11月，天山铝业被新疆维吾尔自治区经济和信息化委员会、财政厅确定为自治区级技术创新示范企业。

（二）核心技术人员特点分析及变动情况

1、核心技术人员情况

天山铝业核心技术人员简历参见本报告书“第五章拟购买资产基本情况/六、标的公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员基本情况/（一）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介/4、核心技术人员简介”相关内容。

2、核心技术人员变动情况

天山铝业高度重视技术人员的培养以及核心技术团队的稳定性。报告期内，天山铝业技术人员团队较为稳定且具有丰富的从业经验，核心技术人员未发生重大变化，不存在核心技术人员主动离职的情形。同时，通过合理的薪酬和激励机制，天山铝业技术人员团队不断引进和培养优秀技术人才，使得技术研发团队保持了技术创新能力。

（三）天山铝业拥有的技术情况

1、天山铝业目前使用的技术

天山铝业主要采用电解生产铝锭的冰晶石-氧化铝融盐电解法、以石油焦、改质沥青或残阳极为原料的预焙阳极生产方法，具体生产工艺参见本报告书“第六章拟购买资产的业务与技术/三、天山铝业主要产品的业务流程”相关内容。

2、技术储备

由于目前铝行业的生产工艺和技术较成熟，因此天山铝业的技术研究方向是通过对现有生产线和生产工艺进行改进，实现优化产品结构、发展循环经济、提高环保效率、提升成本优势的目的。2015年12月，天山铝业“降低铝电解槽水平电流的节能技术的集成示范”（项目编号：2015GH051358）得到国家科学技术部及其火炬高技术产业开发中心所批准颁发的《国家火炬计划产业化示范项目证书》。

目前，天山铝业研发并投入使用的主要技术如下：

序号	生产技术	所处阶段	技术简介	取得方式
1	铝电解槽废弃阴极炭块的再循环环保利用方法	大批量生产阶段	把废弃的阴极碳块按照电解铝用碳素生产要求的粒度要求破碎，按照一定比例参混进入铝电解碳素阳极生产系统中，使之碳成分转化为碳阳极有用成分，在不过多改变碳素生产工艺的情况使得废阴极炭块中的氟化盐进入电解铝用阳极碳素体中，在铝电解槽生产中变废为宝。	自主研发
2	循环水呼吸系统应用	应用阶段	循环水呼吸系统，通过在中间水箱加装过滤减压阀，中间水箱的压力会通过过滤减压阀调节，保证水位的变化不引起水箱的收缩变形。同时，过滤减压阀的过滤装置又保证循环水的纯度。	自主研发
3	天车滑线多点供电自动切换系统应用	应用阶段	天车滑线多点供电自动切换系统，使得天车滑线多个地方同时供电，从而减少停电检修和意外断电对天车运行的影响。	自主研发
4	一种新型可调牵引高度长度的连接装置应用	应用阶段	可调牵引高度长度的连接装置，可以降低牵引车的牵引座高度，使其与拖车（挂车）配套使用。克服了主机（牵引车）与拖车连接高度设计固定，牵引车与拖车固定配套使用的缺陷。	自主研发
5	半干法脱硫SO ₂ 控制逻辑控制原理应用	应用阶段	通过分析循环半干法脱硫系统影响出口SO ₂ 排放浓度的各种因素，考虑了不同类型的扰动，提出了烟气流量、烟气温度和入口SO ₂ 浓度作为控制前馈，逐渐增加/减小变频螺旋给料机频率和开启/关闭变频螺旋给料机入口挡板的控制方案。	自主研发
6	延长阳极铝导	大批量应用阶段	本焊接技术是改变铝导杆与钢—铝	自主研发

序号	生产技术	所处阶段	技术简介	取得方式
	杆使用周期的新焊接技术研发与应用		爆炸焊块连接处打坡口的焊接方式,采用在铝导杆与钢-铝爆炸焊块之间添加(尺寸:145×90×7mm)铝片连接物叠加的焊接方式。	
7	阴极炭块钢棒组结构的研发	大批量生产阶段	在电解槽阴极炭块钢棒组阴极钢棒的外侧壁上沿高度方向,设置上分段隔筋,分段隔筋将阴极钢棒侧壁与阴极炭块凹槽侧壁之间的捣固糊填充间隙分为几个捣固糊料小填充区间段,采用分区段填充捣固糊捣固扎实构造。	自主研发
8	沥青烟气油、水、气分离收集装置设计	应用阶段	通过改变烟气排放方向,由向上直排变为向下后,再通过烟道逐步缩口,增大含水烟气流速,向下流动的烟气遇到锥斗反射后,烟气外排进入大气,凝结下来的水、轻质油靠重力作用,一起汇集到锥斗里,再流入地面容器进行收集,收集下来的油、水混合物掺配到石油焦中,进入煅烧炉作为燃料使用。	自主研发
9	铝电解铝渣新型简便可调节运输装置应用	应用阶段	铝电解铝渣新型简便可调节运输装置在电解铝生产过程中提高了电解质箱的搬运灵活性,避免了人工搬运电解质箱,降低了劳动力,运输过程中无须托盘,操作简便易于上手,通用性强。	自主研发
10	预焙铝电解槽短路口的绝缘隔离方案实施	应用阶段	该方案实现了对电解槽短路口压接面的全覆盖绝缘防护,彻底消除了击穿打火的隐患,同时不影响短路口的操作及不停电开关的安装,对日常的换极和维护作业不形成干涉。	自主研发
11	预焙铝电解槽自动浇阳极装置研发	应用阶段	铝电解槽自动浇阳极装置,通过风动设备驱动叶轮旋转,将电解质涂覆到阳极表面,快速完成浇阳极作业,大幅提高作业效率,改善了员工的作业条件,同时降低了作业中的烫伤风险。	自主研发
12	铝电解阳极循环喷淋除尘装置研发应用	应用阶段	铝电解阳极循环喷淋除尘装置在残极清理、压脱、破碎等作业前去除残极中的大量灰尘与残渣,改变作业现场环境,操作简单,只需将此装置安装在残极运输线上,在残极运输的过程中即可完成除尘,无需多加除尘工	自主研发

序号	生产技术	所处阶段	技术简介	取得方式
			序,同时此装置中的喷淋水为循环利用,在节约资源的同时降低了生产成本。	

天山铝业正在从事的研发项目情况如下:

序号	项目名称	拟达到目标	项目进展
1	降低铝电解槽水平电流节能技术研究	1、铝电解槽稳定性大幅提高,铝液水平电流降低40%; 2、铝电解槽电压由4.15V降低至3.95V,吨铝节电600kWh/t-Al; 3、在一个电解系列176台电解槽推广应用,年节电1.2亿kWh。	试验阶段
2	电解铝阳极保温覆盖料震荡输送撒布机的研发	1、添加料 $\geq 2000\text{kg/h}$; 2、添加阳极组数 ≥ 5 组/h; 3、撒布精度 $\leq 12\%$; 4、撒布机稳定运行时间 ≥ 80 小时。	研发阶段
3	基于现场总线的压缩空气管网节能控制与远程监测系统研发	1、研制压缩空气管网节能控制系统1套:测量范围0-1MPa,控制精度 $\pm 0.02\text{MPa}$; 2、研制空压机组远程监测系统1套:监控点数 ≥ 300 点;监控误判率 $\leq 2\%$,传输距离 $\geq 2\text{Km}$,系统响应时间 $\leq 20\text{ms}$ 。	试验阶段
4	大型预焙电解槽节能降耗关键技术应用	1、降低原铝交流电耗100kwh/t-Al; 2、电解槽氧化铝浓度合格率在90%以上; 3、电解铝生产过程中粉尘悬浮物、氟化物排放量分别降至 10Mg/Nm^3 , 3Mg/Nm^3 以下; 4、电解槽焙烧期间阳极电流分布偏流率控制在15%以内。	试验阶段
5	天山铝业电解生产电力调度自动化项目	1、电流效率不小于94%; 2、电流直耗不大于12800kWh/t-Al; 3、系统稳流精度 $\leq \pm 0.5\%$; 4、系统稳流反应速度 $\leq 2\text{s}$ 。	试验阶段
6	低灰煤制作铝用阳极	1、低灰煤用于铝用阳极产品质量达到YS/T285规定的TY-2级质量标准,即电阻率达到 $60\mu\Omega\cdot\text{m}$,热膨胀率0.5%,耐压强度30MPa; 2、低灰煤炭使用比例达到5%。	研发阶段
7	高温熔融金属作业事故预防与控制技术研究	1、制修订国家/行业技术标准2项; 2、形成技术方法3项; 3、研制装备样机2台;	研发阶段

序号	项目名称	拟达到目标	项目进展
		4、研发软件系统 3 套； 5、申请专利 3 项； 6、发表论文 24 篇，培养博士和硕士研究生 13 名。	
8	智慧一体化系统	重点建立自主维护平台和维护团队，搭建企业服务总线 ESB，并利用 PORTAL 技术开始全面整合现有业务系统，打造集团综合业务平台，实现跨系统业务对接，统一账号权限，统一登录界面，统一各系统基础数据，打通了异构系统之间的数据流和业务流，从而提高系统易用性，构建完整高效的信息化应用体系。为集团信息化提供强有力的保障和支持。	研发阶段

3、合作研发情况

天山铝业与合作方进行合作研究的情况如下：

序号	合作方	项目名称	项目描述	拟达到目标	项目进展
1	石河子大学	电解铝阳极保温覆盖料震荡输送撒布机的研发	研发适应国内电解铝行业机械化程度高的电解铝阳极保温覆盖料震荡输送撒布机。	研发电解铝阳极保温覆盖料震荡输送撒布机，添加料 $\geq 2000\text{kg/h}$ ，撒布精度 $\leq 12\%$ ，稳定运行时间 ≥ 80 小时	样机试验阶段
2	石河子大学	基于现场总线的压缩空气管网节能控制与远程监测系统研发	研制开发基于模糊控制原理及空压机组的恒压供气管网节能控制系统及远程监测系统。	研制压缩空气管网节能控制系统，测量范围 0-1MPa，控制精度 $\pm 0.02\text{MPa}$	已完成
3	东北大学	公共安全风险防控与应急技术装备	针对爆炸、喷溅、倾翻、泄露等高温熔融金属作业事故，基于高温熔融金属工艺技术状态，操作规范与人机工程关系，采用事故致因理论好人可视化仿真技术，研究典型隐患因素、事故模式、灾害风险的辨识与表征方法。	形成面向多因素耦合形成隐患、隐患失控引发事故。应对失据导致灾害等多阶段动态过程的事事故防控方法规范及软件技术支持系统	正在进行

（四）技术创新机制

1、人才引进、培养及激励

天山铝业重视技术人才，通过引进和培养技术人才促进企业技术创新。天山

铝业一方面加大研发投入,扩充研发队伍,吸引和引进外部高端技术及管理人才;一方面积极推进产学研培训基地的建设,以培养内部技术专才和技术管理复合型人才为目标,并逐步完善技术发展激励机制,充分调动人才的创造积极性,以此实现技术中心人才培养和储备战略目标。在职人员学历教育方面,天山铝业联合东北大学、北京理工大学采取校企联合的方式,安排企业员工接受技术专业再教育,在取得高学历、提高专业素质的同时更进一步提高企业科技创新能力。

同时,天山铝业制定《提案管理制度》、《技术创新管理制度》等,鼓励员工踊跃提案并从中筛选年度技术创新项目,激发全体员工创新能力。

2、知识产权保护

天山铝业制定《专利工作管理制度》,规范天山铝业专利管理工作,由企业技术中心主要负责天山铝业的专利申请、保护、管理工作,并设立专利工作专项资金,用于专利保护费的缴纳、专利培训、专利奖酬、专利工作事务以及专利信息网络建设等支出。同时,天山铝业举办多次知识产权培训,对公司管理层、研发人员以及其他员工加强知识产权知识储备。

3、合作创新

天山铝业积极探索产学研合作模式,已与国内同行业中具有较强科研实力的郑州轻金属研究院、东北大学、石河子大学建立了长期稳定的产学研合作关系,并成立产学研一体化科研机构,聘请各大科研院所、高校的专家教授及研究人员担任技术顾问,科研人员共同策划研究,在铝电解综合节能、电解铝厂电解槽控制系统、压缩空气输送管网智能远程监控系统等方面开展了一系列实质性研究开发工作,对电解铝生产的全过程做了技术性指导并合作开发技术项目。

4、创新基础设施建设

天山铝业铝冶炼实验室引进目前国外尖端的设备用于材料分析检测,在氧化铝、氟化铝、电解质分析、冰晶石和阳极炭块中的微量元素含量测定、纯铝检测、磷生铁检测等检测项目水平已达业内顶端水准;天山铝业设立电力仿真分析实验室,装备了350MW火力发电机组仿真系统,具备了煤、油、电的一体化检测能

力，涵盖生产过程中全自动仿真研究条件，对电厂发电的工艺过程进行可视化仿真，展示煤循环、水循环、废水处理、变电与输电等过程；天山铝业建设金相实验室，可进行金属材料的高低倍组织检验、金属显微组织检验、非金属夹杂物显微检验、金属晶粒度测定、化学热处理渗层显微组织检验、脱碳层深度和渗层深度测定等。此外，天山铝业投入建设生产管控一体化为目标建设全集成信息化平台，涵盖燃料供应、安全生产和以提高设备可靠性、降低设备维护成本为主线的设备维护过程，打造集发电、电力调度、电解铝生产为一体的生产管控一体化平台（系统）。研究实验及检测设施和信息化平台的建设为天山铝业进行技术创新提供基础保障。

九、境外经营情况

天山铝业在香港拥有全资子公司领先（香港）、在日本拥有控股孙公司天山铝科技、在新加坡拥有全资孙公司 TitanAl-Tec&ResourcePte.Ltd。截至本报告书签署日，领先（香港）、天山铝科技、TitanAl-Tec&ResourcePte.Ltd 未从事实际生产、经营。领先（香港）、天山铝科技、TitanAl-Tec&ResourcePte.Ltd 基本情况参见本报告书“第五章拟购买资产基本情况/四、主要下属企业的基本情况/（七）领先（香港）”。

十、产品及服务的质量控制

1、质量控制标准

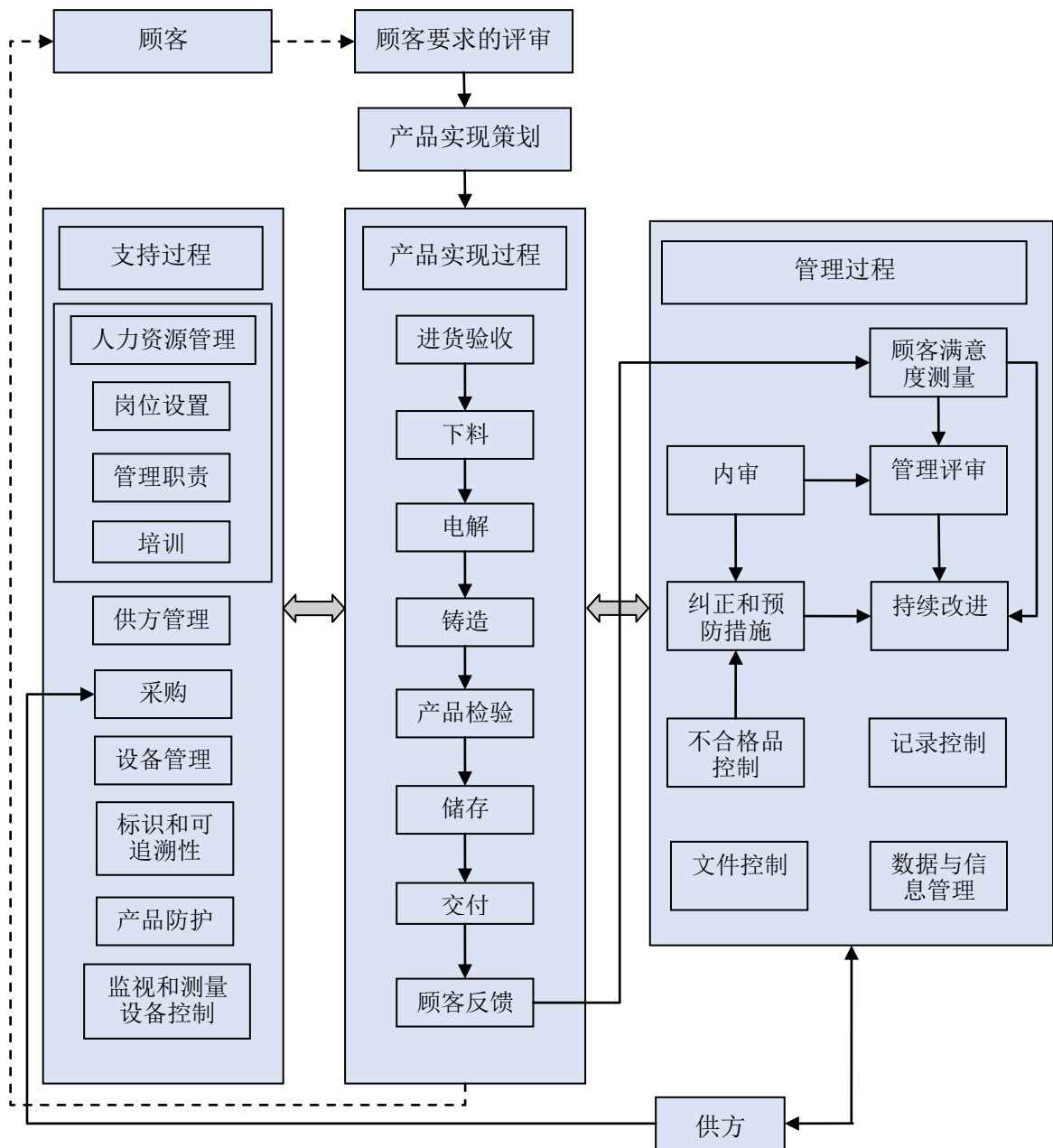
在生产经营过程中，天山铝业产品严格按照国家标准及行业标准进行生产。天山铝业所建立的质量管理体系已于 2018 年 1 月取得 ISO9001:2015 国际质量体系标准认证（认证范围：电解铝的生产）。

2、质量控制措施

天山铝业设立品质管理部，负责天山铝业原材料、产成品、电解槽内衬、生产用水、劳保等的取样及化验工作；天山铝业设立商务部，负责各类原材料、设备的到货验收和质量纠纷处理工作。天山铝业已制定《质量管理手册》、《重熔用铝锭质量管理制度》、《阳极组装质量管理制度》和《品管部规章管理制度》等质

量管理制度，形成有效的质量保证与控制体系。

天山铝业质量控制过程如图：



3、质量纠纷情况

报告期内，天山铝业遵循规范统一的 ISO9001:2015 质量管理体系，并在此基础上更进一步要求每个环节的质量管理标准，严格履行质量管理程序，产品符合国家和行业质量标准，报告期内不存在因产品质量而引起的重大诉讼、仲裁或

行政处罚。

十一、天山铝业的竞争地位

截至本报告书签署日，工信部已发布符合《铝行业规范条件》企业名单共三批，其中合规电解铝产能共计 2,954 万吨。天山铝业年产 140 万吨原铝产能已列入工信部 2015 年 1 月发布的符合《铝行业规范条件》企业名单（第二批）。根据阿拉丁研究报告，以截至 2017 年 12 月原铝生产能力排名，天山铝业原铝单厂产能排名全国第二，总产能位列全国前十、新疆第二。天山铝业具有包括氧化铝、预焙阳极碳素、发电、电解铝、高纯铝、铝深加工等生产环节，是国内少数几家具有完整一体化铝产业链优势的综合性铝生产、制造和销售的大型企业之一。

十二、天山铝业的贸易业务情况

（一）天山铝业贸易业务持续亏损的原因及商业合理性

1、同行业可比上市公司从事贸易业务的情况

根据公开信息，行业内大部分上市电解铝企业出于融通资金，平滑价格波动、维护和满足客户需求等目的，亦开展了外购铝锭的业务。A 股共有 6 家公司拥有电解铝业务，其中 4 家从事相关的贸易业务，该 4 家公司的贸易业务实现的收入情况如下：

单位：万元

公司	2016 年度		2017 年度		2018 年度	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
中国铝业	11,425,885	1.97%	15,039,937	1.64%	14,191,671.40	2.32%
中孚实业	487,033.60	0.74%	306,059.96	0.71%	253,519.05	0.60%
云铝股份	179,776.96	4.44%	447,609.94	9.02%	99,673.01	7.24%
神火股份	68,857.15	1.98%	15,981.77	1.84%	22,726.19	4.34%

由上表可以看出，中国铝业等电解铝行业内公司均从事一定规模的贸易业务，但与天山铝业相比，上述可比公司贸易业务的毛利率均为正数，主要原因系上述可比公司均为上市公司，资金实力相对雄厚，融资渠道更为通畅，从事外购铝锭业务时以取得长期预收款并予以销售折让的可能性很小，因此其毛利率为正。

2、天山铝业从事外购铝锭且持续亏损符合其商业诉求，具有合理性

天山铝业与行业内的大型客户签署了长单合同，这些客户通过支付预付款来锁定天山铝业的铝锭供货，当天山铝业自产铝锭无法精确匹配交货时间、数量、地点时，天山铝业通过现货市场采购铝锭来完成长单合同的交货。与天山铝业签署长单合同的均为行业内大型客户，如中国铝业、北方联合、托克投资、贵州物资等，他们通过向天山铝业支付预付款签订长单合同锁定稳定的铝锭供应，同时获得一定的商业折扣。天山铝业收取预收款获取资金支持，并获得了稳定的销售渠道及向行业内大客户稳定订单，维护了与客户的关系。上述长单在执行过程中，天山铝业除用自产铝锭交货外，也会充分利用铝锭现货市场，从现货市场外购部分铝锭用于向客户交付。

天山铝业无法用自产铝锭交付全部长单合同的原因主要有，一是天山铝业位于新疆石河子，交付客户的运输距离较远，运输时间难以准确预估，需要灵活使用外购铝锭交付长单客户。二是天山铝业会根据自身资金需求及存货情况来加快资金周转降低库存，同时完成长单合同交付。三是铝锭属大宗标准化商品，具有活跃的现货市场，流通性强，天山铝业自产铝锭和外购铝锭均按统一现货市场交易规则进行交易，不存在价格差异，客户也均为行业内龙头企业，其外购铝锭业务是自产铝锭业务的有益的灵活补充。

天山铝业的外购铝锭业务均为“背对背”的采购和销售，当天按照市场公开价格采购铝锭，该交易是为履行长单预收款合同的交货，并根据预收款的额度及时间长短，给予相应客户基于公开价的商业折扣销售给长单客户，因此外购铝锭业务不会产生存货，但会产生一定的亏损。同时外购铝锭采购单价和销售单价均参照市场公开价格，因此外购铝锭的收入、成本真实合理，不存在通过外购铝锭虚增收入和利润。

综上所述，根据行业特点和业务需求，天山铝业开展外购铝锭业务符合行业惯例，具有商业合理性。

(二) 列表补充披露报告期天山铝业贸易业务的具体情况，包括但不限于客户、供应商、合同金额、销售或采购数量等

报告期，天山铝业外购铝锭业务的客户主要为北方联合、托克投资、中铝国贸、贵州物资等有色金属行业的大型知名机构，具体而言，天山铝业报告期内外购铝锭前五大客户销售及亏损情况如下：

单位：万元

年度	客户名称	外购铝锭销售数量	外购铝锭销售金额	外购铝锭采购金额	毛利
2016年	北方联合铝业(深圳)有限公司	318,632.68	339,857.50	343,134.44	-3,276.94
	托克投资(中国)有限公司	155,302.91	167,338.14	174,504.80	-7,166.66
	中铝国际贸易有限公司	157,012.72	164,950.92	173,612.26	-8,661.34
	新疆兆坤贸易有限责任公司	87,251.37	86,431.20	87,490.96	-1,059.76
	贵州省物资开发投资公司	66,586.66	72,096.61	73,879.25	-1,782.64
合计		784,786.34	830,674.37	852,621.71	-21,947.34
2017年	贵州省物资开发投资公司	141,704.27	170,901.35	174,317.58	-3,416.23
	北方联合铝业(深圳)有限公司	135,369.56	159,732.64	160,778.23	-1,045.59
	托克投资(中国)有限公司	98,326.90	123,030.02	123,027.58	2.44
	上海卓盈金属材料有限公司	37,034.56	44,544.34	46,150.84	-1,606.50
	上海润远实业有限公司	33,253.36	39,255.07	40,407.42	-1,152.35
合计		445,688.65	537,463.42	544,681.65	-7,218.23
2018年	托克投资(中国)有限公司	153,807.90	186,430.44	186,646.95	-216.51
	贵州省物资开发投资公司	130,173.95	158,311.46	157,660.36	651.10
	杰拉德金属(上海)有限公司	74,080.42	90,522.82	91,148.24	-625.42
	江阴翔瑞金属贸易有限公司	53,419.84	65,343.26	64,890.13	453.13
	上海卓盈金属	38,227.51	45,652.30	47,081.23	-1,428.93

年度	客户名称	外购铝锭销售数量	外购铝锭销售金额	外购铝锭采购金额	毛利
	材料有限公司				
合计		449,709.62	546,260.28	547,426.92	-1,166.64
2019年 1-10月	托克投资(中国)有限公司	277,175.15	336,039.15	340,359.76	-4,320.61
	杰拉德金属(上海)有限公司	99,469.84	120,475.31	121,765.69	-1,290.38
	厦门象屿速传供应链发展股份有限公司	94,430.77	114,132.76	115,465.48	-1,332.72
	贵州省物资开发投资有限责任公司	86,694.93	105,585.34	107,044.65	-1,459.31
	河南明泰铝业股份有限公司	60,014.42	73,238.86	72,691.66	547.20
合计		617,785.11	749,471.42	757,327.24	-7,855.82

如上表所述，外购铝锭业务大部分均产生亏损，亏损的原因系履行长单预收款合同的交货，并根据预收款的额度及时间长短，给予相应的商业折扣。上述外购铝锭销售对应的采购明细如下：

1、2016 年

单位：万元

序号	天山铝业外购铝锭客户情况				天山铝业向外购铝锭客户销售的铝锭的来源情况		
	客户名称	销售数量 (吨)	销售金额 (不含税)	占贸易销售的比例	对应的供应商	采购数量 (吨)	采购金额 (不含税)
1	北方联合铝业(深圳)有限公司	318,632.68	339,857.50	35.09%	北京成旺人和商贸有限公司	1,449.44	1,584.08
					佛山市广定金属贸易有限公司	1,559.78	1,664.47
					佛山市南海正圣金属贸易有限公司	733.89	726.16
					佛山市启来金属贸易有限公司	163.95	177.68
					佛山市长申金属有限公司	172.03	185.85
					广东能元投资有限公司	109.46	118.25
					嘉能可有限公司	3,342.63	3,506.53
					江阴奎佳国际贸易有限公司	158,601.83	173,779.40
					江阴翔瑞金属贸易有限公司	9,313.41	11,546.42
					江阴宇奎国际贸易有限公司	21,354.07	21,944.51
					金川迈科金属资源有限公司	472.52	497.56
					上海常汇国际贸易有限公司	454.70	492.78

序号	天山铝业外购铝锭客户情况				天山铝业向外购铝锭客户销售的铝锭的来源情况		
	客户名称	销售数量 (吨)	销售金额 (不含税)	占贸易销售的比例	对应的供应商	采购数量 (吨)	采购金额 (不含税)
					上海润远实业有限公司	781.01	859.78
					上海双牌铝业有限公司	1,186.21	1,107.13
					上海蔚利国际贸易有限公司	776.12	851.83
					上海沃客金属有限公司	544.38	598.35
					上海沃能金属资源有限公司	38,751.18	41,708.57
					上海禧旺金属有限公司	19,747.51	18,828.41
					上海鑫抚源国际贸易有限公司	1,343.58	1,376.07
					上海鑫石国际贸易有限公司	56,847.08	60,576.49
					深圳景天勤业商贸有限公司	396.79	428.67
					托克投资(中国)有限公司	531.13	575.46
	小计	318,632.68	339,857.50	35.09%		318,632.68	343,134.44
2	托克投资(中国)有限公司	155,302.91	167,338.14	17.28%	北方联合铝业(深圳)有限公司	1,959.70	2,612.94
					北方联合铝业(深圳)有限公司上海分公司	384.52	489.69
					北京成旺人和商贸有限公司	3,892.59	4,495.22

序号	天山铝业外购铝锭客户情况				天山铝业向外购铝锭客户销售的铝锭的来源情况		
	客户名称	销售数量 (吨)	销售金额 (不含税)	占贸易销售的比例	对应的供应商	采购数量 (吨)	采购金额 (不含税)
					滨州北海汇宏新材料有限公司	3,838.33	4,442.33
					佛山市广定金属贸易有限公司	740.88	786.66
					佛山市南海安泰科经贸有限公司	608.48	789.60
					佛山市南海正圣金属贸易有限公司	330.48	378.21
					佛山市天盛世纪贸易有限公司	516.92	482.90
					佛山市长申金属有限公司	332.50	428.28
					佛山市中定贸易有限公司	436.70	473.27
					广东翔海铝业有限公司	611.09	694.45
					嘉能可有限公司	10,489.46	12,271.58
					江苏锡鹿国际贸易有限公司	1,036.34	1,319.79
					江阴奎佳国际贸易有限公司	24,837.59	26,378.88
					辽宁忠旺进出口贸易有限公司	16,359.30	17,528.91
					摩科瑞(中国)金属资源有限公司	550.72	643.92
					上海常汇国际贸易有限公司	7,459.16	8,176.90

序号	天山铝业外购铝锭客户情况				天山铝业向外购铝锭客户销售的铝锭的来源情况		
	客户名称	销售数量 (吨)	销售金额 (不含税)	占贸易销售的比例	对应的供应商	采购数量 (吨)	采购金额 (不含税)
					上海大业永顺商贸有限公司	1,995.98	1,860.36
					上海海石榕实业有限公司	2,080.48	2,626.39
					上海容远有色金属有限公司	629.91	718.21
					上海润远实业有限公司	6,732.76	8,206.42
					上海蔚利国际贸易有限公司	6,846.14	8,024.59
					上海沃客金属有限公司	10,147.82	11,254.73
					上海禧旺金属有限公司	28,554.03	31,995.48
					上海鑫抚源国际贸易有限公司	5,194.29	5,416.43
					上海鑫合金属有限公司	831.85	1,107.00
					上海裕途实业有限公司	314.66	393.73
					上海长然实业有限公司	1,900.57	1,975.66
					深圳景天勤业商贸有限公司	1,307.68	1,343.43
					深圳市飞马国际供应链股份有限公司	624.77	836.22
					深圳市青桦实业有限公司	1,144.24	1,160.87

序号	天山铝业外购铝锭客户情况				天山铝业向外购铝锭客户销售的铝锭的来源情况		
	客户名称	销售数量 (吨)	销售金额 (不含税)	占贸易销售的比例	对应的供应商	采购数量 (吨)	采购金额 (不含税)
					深圳市新同心贸易有限公司	109.29	110.79
					新疆农六师铝业有限公司	947.91	874.85
					中国兵工物资华东有限公司	500.70	637.64
					中铝佛山国际贸易有限公司	9,981.87	12,174.45
					中铝国际贸易有限公司	318.51	421.96
					邹平县汇盛新材料科技有限公司	754.69	972.06
	小计	155,302.91	167,338.14	17.28%		155,302.91	174,504.80
3	中铝国际贸易有限公司	157,012.72	164,950.92	17.03%	北方联合铝业(深圳)有限公司上海分公司	4,238.01	4,501.35
					北京成旺人和商贸有限公司	10,035.02	10,723.36
					北京万翔博瑞商贸有限公司	1,246.52	1,584.78
					佛山市广定金属贸易有限公司	939.19	994.32
					佛山市南海安泰科经贸有限公司	218.06	223.09
					佛山市南海正圣金属贸易有限公司	497.99	537.57
					佛山市中定贸易有限公司	1,370.47	1,451.29

序号	天山铝业外购铝锭客户情况				天山铝业向外购铝锭客户销售的铝锭的来源情况		
	客户名称	销售数量 (吨)	销售金额 (不含税)	占贸易销售的比例	对应的供应商	采购数量 (吨)	采购金额 (不含税)
					嘉能可有限公司	9,712.33	10,865.37
					江苏锡鹿国际贸易有限公司	11,170.74	12,319.35
					江阴奎佳国际贸易有限公司	19,332.74	20,433.18
					辽宁亿泽商贸有限公司	1,460.44	1,620.21
					辽宁中普商贸有限公司	3,297.95	3,592.94
					辽宁忠旺进出口贸易有限公司	21,655.51	25,322.59
					摩科瑞(中国)金属资源有限公司	1,926.15	2,470.80
					山东信发华源贸易有限公司	1,362.38	1,744.31
					上海岸语实业发展有限公司	2,096.14	2,233.15
					上海常汇国际贸易有限公司	824.22	850.99
					上海大业永顺商贸有限公司	3,370.61	3,560.45
					上海汇大投资有限公司	1,742.64	1,966.55
					上海容远有色金属有限公司	1,103.59	1,192.44
					上海润远实业有限公司	2,980.29	3,340.19

序号	天山铝业外购铝锭客户情况				天山铝业向外购铝锭客户销售的铝锭的来源情况		
	客户名称	销售数量 (吨)	销售金额 (不含税)	占贸易销售的比例	对应的供应商	采购数量 (吨)	采购金额 (不含税)
					上海蔚利国际贸易有限公司	2,158.84	2,632.95
					上海沃客金属有限公司	3,794.38	4,093.13
					上海禧旺金属有限公司	15,862.55	16,357.76
					上海鑫抚源国际贸易有限公司	6,860.25	7,369.67
					上海鑫石国际贸易有限公司	2,535.77	2,818.03
					上海裕途实业有限公司	641.89	796.39
					上海长然实业有限公司	4,997.37	5,406.72
					深圳鸿欣华盛商贸有限公司	1,109.74	1,196.05
					深圳景天勤业商贸有限公司	5,254.54	5,603.79
					深圳市飞马国际供应链股份有限公司	555.28	697.66
					深圳市青桦实业有限公司	327.98	347.32
					托克投资(中国)有限公司	2,359.75	2,495.84
					无锡锡鹿铝业有限公司	2,758.92	3,312.80
					中国兵工物资华东有限公司	2,004.75	2,520.93

序号	天山铝业外购铝锭客户情况				天山铝业向外购铝锭客户销售的铝锭的来源情况		
	客户名称	销售数量 (吨)	销售金额 (不含税)	占贸易销售的比例	对应的供应商	采购数量 (吨)	采购金额 (不含税)
					邹平县汇盛新材料科技有限公司	5,209.72	6,434.94
	小计	157,012.72	164,950.92	17.03%		157,012.72	173,612.26
4	新疆兆坤贸易有限责任公司	87,251.37	86,431.20	8.92%	江苏省建工集团上海物贸发展有限公司	23,278.33	23,061.19
					江阴奎佳国际贸易有限公司	28,002.74	27,939.75
					江阴宇奎国际贸易有限公司	27,963.16	27,900.47
					上海沃能金属资源有限公司	4,011.92	4,303.73
					上海鑫石国际贸易有限公司	3,995.22	4,285.82
	小计	87,251.37	86,431.20	8.92%		87,251.37	87,490.96
5	贵州省物资开发投资公司	66,586.66	72,096.61	7.44%	佛山市广定金属贸易有限公司	543.15	519.48
					佛山市南海正圣金属贸易有限公司	543.91	519.74
					佛山市长悦贸易有限公司	886.87	826.99
					佛山市中定贸易有限公司	5,437.46	5,731.01
					嘉能可有限公司	492.11	553.52

序号	天山铝业外购铝锭客户情况				天山铝业向外购铝锭客户销售的铝锭的来源情况		
	客户名称	销售数量 (吨)	销售金额 (不含税)	占贸易销售的比例	对应的供应商	采购数量 (吨)	采购金额 (不含税)
					江阴奎佳国际贸易有限公司	9,677.02	10,459.04
					辽宁保装铝业有限公司	1,544.36	1,767.70
					辽宁亿泽商贸有限公司	9,014.45	9,829.73
					辽宁忠旺进出口贸易有限公司	16,048.43	18,383.58
					上海常汇国际贸易有限公司	2,941.47	2,861.81
					上海汇大投资有限公司	601.21	665.45
					上海迈科金属资源有限公司	339.57	395.87
					上海润远实业有限公司	1,685.58	2,148.70
					上海蔚利国际贸易有限公司	5,093.51	5,648.03
					上海沃客金属有限公司	3,593.97	4,471.32
					上海禧旺金属有限公司	4,590.51	4,988.12
					上海鑫抚源国际贸易有限公司	383.94	448.59
					上海亿铝金属有限公司	317.38	408.80

序号	天山铝业外购铝锭客户情况				天山铝业向外购铝锭客户销售的铝锭的来源情况		
	客户名称	销售数量 (吨)	销售金额 (不含税)	占贸易销售的比例	对应的供应商	采购数量 (吨)	采购金额 (不含税)
					上海长然实业有限公司	1,007.11	963.21
					深圳迈科金属有限公司	770.81	971.75
					中铝佛山国际贸易有限公司	1,073.84	1,316.81
	小计	66,586.66	72,096.61	7.44%		66,586.66	73,879.25
	合计	784,786.34	830,674.37	85.76%		784,786.34	852,621.71

2、2017 年

单位：万元

序号	客户名称	销售数量 (吨)	销售金额 (不含税)	占贸易销售的比例	对应的供应商	采购数量 (吨)	采购金额 (不含税)
1	贵州省物资开发投资公司	141,704.27	170,901.35	21.84%	江苏天晨船舶进出口有限公司	24,131.71	30,328.59
					江阴奎佳国际贸易有限公司	3,320.01	4,611.69
					江阴翔瑞金属贸易有限公司	13,841.67	17,123.54
					辽宁忠旺进出口贸易有限公司	89,542.65	109,225.85
					上海润远实业有限公司	10,868.23	13,027.91
	小计	141,704.27	170,901.35	21.84%		141,704.27	174,317.58
2	北方联合铝业(深圳)有限公司	135,369.56	159,732.64	20.42%	北京成旺人和商贸有限公司	934.53	1029.74
					大商道(深圳)物联网有限公司	7,291.41	8827.37
					江苏天晨船舶进出口有限公司	19,520.95	23381.29
					江阴奎佳国际贸易有限公司	21,905.48	24975.99
					江阴翔瑞金属贸易有限公司	31,604.67	36783.54
					辽宁忠旺进出口贸易有限公司	36,404.26	43066.35

序号	客户名称	销售数量 (吨)	销售金额 (不含税)	占贸易销售的比例	对应的供应商	采购数量 (吨)	采购金额 (不含税)
					上海荣理国际贸易有限公司	1,089.82	1290.09
					上海润远实业有限公司	3,166.16	4326.00
					上海沃能金属资源有限公司	3,498.54	4105.55
					上海鑫石国际贸易有限公司	3,790.09	4447.68
					托克投资(中国)有限公司	6,163.65	12807.28
	小计	135,369.56	159,732.64	20.42%		135,369.56	160,778.23
3	托克投资(中国)有限公司	98,326.90	123,030.02	15.73%	北京成旺人和商贸有限公司	3,385.95	3,990.08
					滨州北海汇宏新材料有限公司	531.28	588.04
					大商道(深圳)物联网有限公司	217.58	301.45
					佛山市广定金属贸易有限公司	4,724.77	5,449.76
					佛山市南海安泰科经贸有限公司	4,293.27	5,545.81
					佛山市南海正圣金属贸易有限公司	1,596.59	2,180.96
					佛山市启来金属贸易有限公司	1,590.48	1,951.63
					佛山市长申金属有限公司	395.88	548.48
					广东翔海铝业有限公司	3,066.99	3,994.27

序号	客户名称	销售数量 (吨)	销售金额 (不含税)	占贸易销售的比例	对应的供应商	采购数量 (吨)	采购金额 (不含税)
					杭州正才控股集团有限公司	1,289.65	1,428.53
					嘉能可有限公司	10,482.54	11,462.60
					江阴翔瑞金属贸易有限公司	9,266.62	11,106.40
					辽宁忠旺进出口贸易有限公司	10,434.65	13,953.70
					上海常汇国际贸易有限公司	8,555.66	11,308.40
					上海诚烨实业发展有限公司	2,409.30	3,180.02
					上海嘉域金属资源有限公司	3,391.16	3,910.70
					上海荣理国际贸易有限公司	1,749.48	2,121.74
					上海润远实业有限公司	6,954.88	8,536.53
					上海蔚利国际贸易有限公司	12,594.66	16,481.76
					上海沃能金属资源有限公司	997.45	1,197.79
					上海鑫抚源国际贸易有限公司	2,703.96	3,388.71
					上海鑫石国际贸易有限公司	1,223.78	1,702.83
					上海长然实业有限公司	327.82	360.04
					深圳鸿欣华盛商贸有限公司	285.72	314.78

序号	客户名称	销售数量 (吨)	销售金额 (不含税)	占贸易销售的比例	对应的供应商	采购数量 (吨)	采购金额 (不含税)
					深圳景天勤业商贸有限公司	325.55	358.66
					深圳市霍煤鸿骏铝业贸易有限公司	560.48	780.83
					深圳天欣铝业有限公司	4,970.73	6,883.04
	小计	98,326.90	123,030.02	15.73%		98,326.90	123,027.58
4	上海卓盈金属材料 有限公司	37,034.56	44,544.34	5.69%	辽宁中普商贸有限公司	1,387.40	1,943.78
					辽宁忠旺进出口贸易有限公司	35,647.16	44,207.06
	小计	37,034.56	44,544.34	5.69%		37,034.56	46,150.84
5	上海润远实业有限 公司	33,253.36	39,255.07	5.02%	江苏天晨船舶进出口有限公司	11,645.55	14,268.25
					辽宁忠旺进出口贸易有限公司	21,607.80	26,139.17
	小计	33,253.36	39,255.07	5.02%		33,253.36	40,407.42
	合计	445,688.65	537,463.42	68.70%		445,688.65	544,681.65

3、2018 年

单位：万元

序号	客户名称	销售数量 (吨)	销售金额 (不含税)	占贸易销售的比例	对应的供应商	采购数量 (吨)	采购金额 (不含税)
1	托克投资(中国)有限公司	153,807.90	186,430.44	20.22%	北方联合铝业(深圳)有限公司	499.20	612.81
					北京成旺人和商贸有限公司	1,871.87	2,359.68
					佛山市广定金属贸易有限公司	9,561.71	11,413.23
					佛山市华聚投资控股有限公司	667.27	801.71
					佛山市南海安泰科经贸有限公司	3,337.91	4,072.76
					佛山市南海正圣金属贸易有限公司	5,663.60	6,856.23
					佛山市启来金属贸易有限公司	221.15	268.22
					广东翔海铝业有限公司	11,836.81	14,406.50
					广东新供天恒控股有限公司	5,074.95	6,005.39
					广东粤合投资控股有限公司	2,629.29	3,322.88
					杭州炯业金属材料有限公司	2,316.83	2,810.15
					杭州正才控股集团有限公司	1,084.37	1,331.16

序号	客户名称	销售数量 (吨)	销售金额 (不含税)	占贸易销售的比例	对应的供应商	采购数量 (吨)	采购金额 (不含税)
					华毅 (上海) 实业有限公司	2,831.66	3,410.61
					继仁 (上海) 商贸有限公司	2,503.20	3,113.90
					嘉得利控股有限公司	1,928.40	2,423.10
					嘉能可有限公司	6,369.82	7,877.45
					江铜国际贸易有限公司	3,792.51	4,567.04
					江阴翔瑞金属贸易有限公司	10,594.21	13,182.87
					辽宁忠旺进出口贸易有限公司	10,487.32	12,875.50
					摩科瑞 (中国) 金属资源有限公司	3,420.67	4,171.46
					厦门象屿铝晟有限公司	6,526.46	7,859.64
					厦门象屿速传供应链发展股份有限公司	20,189.13	23,806.36
					上海常汇国际贸易有限公司	7,571.23	9,236.56
					上海诚烨实业发展有限公司	551.35	708.98
					上海大业永顺商贸有限公司	498.89	631.50
					上海海石榕实业有限公司	474.07	567.66
					上海匠临投资有限公司	495.72	637.23

序号	客户名称	销售数量 (吨)	销售金额 (不含税)	占贸易销售的比例	对应的供应商	采购数量 (吨)	采购金额 (不含税)
					上海净焊金属材料有限公司	889.45	1,127.15
					上海荣理国际贸易有限公司	3,205.92	3,925.51
					上海容远有色金属有限公司	221.92	279.12
					上海蔚利国际贸易有限公司	3,532.95	4,339.85
					上海沃客金属有限公司	6,893.25	8,341.57
					上海沃能金属资源有限公司	4,024.56	4,822.59
					上海鑫抚源国际贸易有限公司	3,103.78	3,752.59
					深圳鸿欣华盛商贸有限公司	413.88	528.06
					深圳前海中鑫供应链管理有限公司	307.81	365.92
					深圳天欣铝业有限公司	3,629.19	4,312.30
					天津联电实业有限公司	81.94	99.26
					西安橡树投资发展有限责任公司	2,808.07	3,340.98
					招商物产(天津)有限公司	1,695.58	2,081.47
	小计	153,807.90	186,430.44	20.22%		153,807.90	186,646.95
2	贵州省物资开发投	130,173.95	158,311.46	17.17%	北京成旺人和商贸有限公司	473.69	566.06

序号	客户名称	销售数量 (吨)	销售金额 (不含税)	占贸易销售的比例	对应的供应商	采购数量 (吨)	采购金额 (不含税)
	资有限责任公司 (贵州省物资开发投资公司)				江苏天晨船舶进出口有限公司	62,508.34	74,794.50
					辽宁忠旺进出口贸易有限公司	54,020.97	66,722.70
					厦门象屿物流集团有限责任公司	3,697.06	4,325.56
					上海鑫抚源国际贸易有限公司	2,135.99	2,640.89
					中铝佛山国际贸易有限公司	7,337.90	8,610.65
	小计	130,173.95	158,311.46	17.17%		130,173.95	157,660.36
3	杰拉德金属(上海)有限公司	74,080.42	90,522.82	9.82%	广西投资集团银海铝业有限公司	7,811.01	9,839.85
					嘉得利控股有限公司	2,859.15	3,414.85
					江苏乘盛供应链管理有限公司	1,346.22	1,699.81
					江苏天晨船舶进出口有限公司	7,848.63	9,924.46
					江苏臻善金属材料有限公司	1,500.49	1,894.60
					辽宁忠旺进出口贸易有限公司	52,714.92	64,374.68
	小计	74,080.42	90,522.82	9.82%		74,080.42	91,148.24
4	江阴翔瑞金属贸	53,419.84	65,343.26	7.09%	北京成旺人和商贸有限公司	4,155.07	5,074.71

序号	客户名称	销售数量 (吨)	销售金额 (不含税)	占贸易销售的比例	对应的供应商	采购数量 (吨)	采购金额 (不含税)
	易有限公司				东方希望集团有限公司	2,522.11	3,087.65
					佛山市广定金属贸易有限公司	1,001.69	1,179.58
					佛山市华聚投资控股有限公司	109.95	140.02
					佛山市南海正圣金属贸易有限公司	945.97	1,198.48
					佛山市启来金属贸易有限公司	441.52	562.29
					广东翔海铝业有限公司	1,323.48	1,589.51
					杭州正才控股集团有限公司	984.67	1,206.23
					嘉能可有限公司	6,969.68	8,633.44
					江苏天晨船舶进出口有限公司	1,983.74	2,488.23
					江苏锡鹿国际贸易有限公司	550.37	650.09
					江铜国际贸易有限公司	1,496.07	1,906.53
					辽宁忠旺进出口贸易有限公司	4,005.08	4,857.66
					摩科瑞 (上海) 商贸有限公司	498.52	582.32
				摩科瑞 (中国) 金属资源有限公司	4,421.41	5,416.13	

序号	客户名称	销售数量 (吨)	销售金额 (不含税)	占贸易销售的比例	对应的供应商	采购数量 (吨)	采购金额 (不含税)
					厦门象屿速传供应链发展股份有限公司	6,204.54	7,292.65
					上海常汇国际贸易有限公司	641.87	756.11
					上海大业永顺商贸有限公司	1,993.21	2,400.44
					上海京城实业有限公司	1,484.65	1,758.54
					上海荣理国际贸易有限公司	1,720.11	2,172.93
					上海容远有色金属有限公司	331.76	422.78
					上海蔚利国际贸易有限公司	1,002.36	1,226.16
					上海沃客金属有限公司	752.97	895.77
					上海新投国际供应链有限公司	498.31	588.61
					上海鑫抚源国际贸易有限公司	996.86	1,237.49
					深圳天欣铝业有限公司	1,498.27	1,750.13
					天津联电实业有限公司	2,247.05	2,698.94
					西安橡树投资发展有限责任公司	1,120.73	1,334.24
					招商物产(天津)有限公司	1,517.82	1,782.47

序号	客户名称	销售数量 (吨)	销售金额 (不含税)	占贸易销售的比例	对应的供应商	采购数量 (吨)	采购金额 (不含税)
	小计	53,419.84	65,343.26	7.09%		53,419.84	64,890.13
5	上海卓盈金属材料有限公司	38,227.51	45,652.30	4.95%	江苏天晨船舶进出口有限公司	29,545.58	36,514.07
					辽宁忠旺进出口贸易有限公司	6,625.88	8,161.40
					厦门象屿速传供应链发展股份有限公司	2,056.05	2,405.76
	小计	38,227.51	45,652.30	4.95%		38,227.51	47,081.23
	合计	449,709.62	546,260.28	59.25%		449,709.62	547,426.92

4、2019年1-10月

单位：万元

序号	天山铝业外购铝锭客户情况				天山铝业向外购铝锭客户销售的铝锭的来源情况		
	客户名称	销售数量 (吨)	销售金额 (不含税)	占贸易销售的比例	对应的供应商	采购数量 (吨)	采购金额 (不含税)
1	托克投资 (中国) 有限公司	277,175.15	336,039.15	23.23%	北方联合铝业 (深圳) 有限公司	1,250.55	1,464.90
					北京成旺人和商贸有限公司	1,415.74	1,780.28

序号	天山铝业外购铝锭客户情况				天山铝业向外购铝锭客户销售的铝锭的来源情况		
	客户名称	销售数量 (吨)	销售金额 (不含税)	占贸易销售的比例	对应的供应商	采购数量 (吨)	采购金额 (不含税)
					成都浩正金属材料有限公司	306.76	353.04
					大连圳辉国际贸易有限公司	2,307.59	2,823.71
					东方希望集团有限公司	380.50	436.59
					佛山市广定金属贸易有限公司	13,211.45	16,261.63
					佛山市南海安泰科经贸有限公司	4,732.08	5,736.05
					佛山市南海正圣金属贸易有限公司	3,152.02	3,987.96
					广东翔海铝业有限公司	55,168.40	68,594.63
					广东新供销天恒控股有限公司	44,302.83	53,472.45
					国家电投集团铝业国际贸易有限公司	504.29	640.85
					杭州正才控股集团有限公司	3,536.72	4,085.85
					湖南有色国贸有限公司	999.97	1,270.76
					华毅(上海)实业有限公司	334.93	426.22
					江铜国际贸易有限公司	2,017.30	2,566.27
					江阴翔瑞金属贸易有限公司	30,277.42	36,410.41

序号	天山铝业外购铝锭客户情况				天山铝业向外购铝锭客户销售的铝锭的来源情况		
	客户名称	销售数量 (吨)	销售金额 (不含税)	占贸易销售的比例	对应的供应商	采购数量 (吨)	采购金额 (不含税)
					理驰金属材料科技 (上海) 有限公司	2,680.98	3,322.58
					辽宁忠旺进出口贸易有限公司	5,323.77	6,721.76
					摩科瑞 (中国) 金属资源有限公司	10,928.14	13,645.39
					厦门象屿铝晟有限公司	2,240.33	2,718.56
					厦门象屿速传供应链发展股份有限公司	19,383.65	24,293.17
					陕西煤业化工贸易物流有限公司	13,264.63	16,246.61
					上海常汇国际贸易有限公司	5,104.17	6,079.45
					上海海石榕实业有限公司	1,870.51	2,317.44
					上海汇大投资有限公司	331.71	408.91
					上海荣理国际贸易有限公司	11,979.76	14,616.36
					上海瑞冠金属贸易有限公司	670.65	854.43
					上海润远实业有限公司	4,607.08	5,830.15
					上海蔚利国际贸易有限公司	2,164.30	2,592.85
					上海沃客金属有限公司	17,440.93	21,677.45

序号	天山铝业外购铝锭客户情况				天山铝业向外购铝锭客户销售的铝锭的来源情况		
	客户名称	销售数量 (吨)	销售金额 (不含税)	占贸易销售的比例	对应的供应商	采购数量 (吨)	采购金额 (不含税)
					上海新投国际供应链有限公司	748.90	931.50
					上海鑫抚源国际贸易有限公司	1,394.79	1,715.92
					上海运畅国际贸易有限公司	1,195.07	1,454.88
					上海中泰多经国际贸易有限责任公司	704.46	810.41
					深圳天欣铝业有限公司	1,970.44	2,359.48
					西安橡树投资发展有限责任公司	8,196.05	10,200.19
					招商物产(天津)有限公司	1,076.25	1,250.68
					小计	277,175.15	336,039.15
2	杰拉德金属(上海)有限公司	99,469.84	120,475.31	8.33%	广西物资集团有限责任公司	4,330.00	5,256.16
					江苏天晨船舶有限公司	3,708.45	4,364.79
					江阴翔瑞金属贸易有限公司	6,656.79	8,138.36
					兰州新区铝港国际贸易有限公司	11,378.31	14,245.04
					辽宁忠旺进出口贸易有限公司	50,495.44	61,454.50
					厦门象屿铝晟有限公司	4,616.58	5,609.35

序号	天山铝业外购铝锭客户情况				天山铝业向外购铝锭客户销售的铝锭的来源情况		
	客户名称	销售数量 (吨)	销售金额 (不含税)	占贸易销售的比例	对应的供应商	采购数量 (吨)	采购金额 (不含税)
					厦门象屿速传供应链发展股份有限公司	1,952.11	2,371.90
					上海巨伊国际贸易有限公司	4,524.81	5,652.01
					上海沃客金属有限公司	4,706.59	5,807.69
					深圳鸿欣华盛商贸有限公司	7,100.76	8,865.90
					小计	99,469.84	120,475.31
3	厦门象屿速传供应链发展股份有限公司	94,430.77	114,132.76	7.89%	成都吉慧金属材料有限公司	388.11	476.73
					佛山市广定金属贸易有限公司	1,095.41	1,372.54
					巩义市康毅物资贸易有限公司	278.56	347.83
					杭州炯业金属材料有限公司	3,453.99	4,417.44
					河南神火国贸有限公司	604.38	762.16
					嘉能可有限公司	1,943.90	2,404.29
					江阴翔瑞金属贸易有限公司	2,513.86	3,019.23
					辽宁忠旺进出口贸易有限公司	63,607.58	76,965.78
					摩科瑞(中国)金属资源有限公司	219.91	275.77

序号	天山铝业外购铝锭客户情况				天山铝业向外购铝锭客户销售的铝锭的来源情况		
	客户名称	销售数量 (吨)	销售金额 (不含税)	占贸易销售的比例	对应的供应商	采购数量 (吨)	采购金额 (不含税)
					南通鸿蒙供应链有限公司	327.86	402.14
					陕西煤业化工贸易物流有限公司	604.43	741.63
					上海常汇国际贸易有限公司	2,205.90	2,744.64
					上海诚烨实业发展有限公司	7,141.17	9,016.20
					上海巨伊国际贸易有限公司	3,578.24	4,469.64
					上海润远实业有限公司	946.78	1,154.68
					上海神火国际贸易有限公司	659.84	825.63
					上海新投国际供应链有限公司	110.82	139.17
					上海鑫石国际贸易有限公司	2,224.79	2,815.76
					深圳天欣铝业有限公司	546.78	672.10
					西安橡树投资发展有限责任公司	436.64	528.61
					新疆杭锦北方国际贸易有限公司	993.37	1,237.92
					扬州宣泽行商贸有限公司	548.45	675.61
	小计	94,430.77	114,132.76	7.89%		94,430.77	115,465.49

序号	天山铝业外购铝锭客户情况				天山铝业向外购铝锭客户销售的铝锭的来源情况		
	客户名称	销售数量(吨)	销售金额(不含税)	占贸易销售的比例	对应的供应商	采购数量(吨)	采购金额(不含税)
4	贵州省物资开发投资有限责任公司	86,694.93	105,585.34	7.30%	百色市工业投资有限公司	4,001.48	4,767.28
					杭州欣融金属材料有限公司	865.23	1,045.14
					江苏天晨船舶进出口有限公司	23,986.32	29,528.44
					广西物资集团有限责任公司	1,999.77	2,569.97
					江阴翔瑞金属贸易有限公司	15,628.23	19,971.30
					辽宁忠旺进出口贸易有限公司	31,909.15	38,652.30
					上海沃客金属有限公司	7,048.27	8,992.47
					深圳前海中鑫供应链管理有限公司	1,256.48	1,517.75
	小计	86,694.93	105,585.34	7.30%		86,694.93	107,044.65
5	河南明泰铝业股份有限公司	60,014.42	73,238.86	5.06%	北京成旺人和商贸有限公司	327.89	402.46
					大连晨茂源商贸有限公司	328.08	414.89
					佛山市广定金属贸易有限公司	1,977.27	2,445.23
					巩义市康毅物资贸易有限公司	825.00	961.30
					国家电投集团铝业国际贸易有限公司华中	54.71	66.33

序号	天山铝业外购铝锭客户情况				天山铝业向外购铝锭客户销售的铝锭的来源情况		
	客户名称	销售数量 (吨)	销售金额 (不含税)	占贸易销售的比例	对应的供应商	采购数量 (吨)	采购金额 (不含税)
					分公司		
					杭锦北方 (三门峡) 供应链有限公司	557.44	696.06
					杭州正才控股集团有限公司	4,428.60	5,119.31
					河南神火国贸有限公司	3,471.11	4,214.02
					济源市仁成贸易有限公司	272.24	331.02
					嘉能可有限公司	11,303.78	13,582.96
					江苏臻善金属材料有限公司	386.23	470.32
					江阴翔瑞金属贸易有限公司	1,669.17	2,053.47
					辽宁忠旺进出口贸易有限公司	7,796.47	9,087.79
					摩科瑞 (中国) 金属资源有限公司	2,909.43	3,551.90
					南通鸿蒙供应链有限公司	219.00	268.61
					陕西煤业化工贸易物流有限公司	574.01	704.91
					陕西煜申鑫金属材料科技有限公司	384.37	472.47
					上海岸语实业发展有限公司	1,756.07	2,161.64

序号	天山铝业外购铝锭客户情况				天山铝业向外购铝锭客户销售的铝锭的来源情况		
	客户名称	销售数量 (吨)	销售金额 (不含税)	占贸易销售的比例	对应的供应商	采购数量 (吨)	采购金额 (不含税)
					上海常汇国际贸易有限公司	1,268.13	1,569.93
					上海大业永顺商贸有限公司	1,369.85	1,603.33
					上海匠临投资有限公司	1,045.87	1,252.40
					上海净焯金属材料有限公司	664.26	830.33
					上海润远实业有限公司	1,338.60	1,632.64
					上海神火国际贸易有限公司	1,651.97	2,073.50
					上海沃客金属有限公司	1,104.44	1,337.58
					上海新投国际供应链有限公司	1,104.08	1,369.84
					上海鑫石国际贸易有限公司	4,340.81	5,471.67
					深圳鸿欣华盛商贸有限公司	1,486.13	1,809.33
					深圳天欣铝业有限公司	1,266.38	1,563.99
					石河子市华北有色化工供应链有限公司	220.83	279.84
					西安橡树投资发展有限责任公司	2,464.91	3,070.13

序号	天山铝业外购铝锭客户情况				天山铝业向外购铝锭客户销售的铝锭的来源情况		
	客户名称	销售数量(吨)	销售金额(不含税)	占贸易销售的比例	对应的供应商	采购数量(吨)	采购金额(不含税)
					新疆杭锦北方国际贸易有限公司	1,098.75	1,380.78
					浙江物产金属集团有限公司	348.54	441.69
	小计	60,014.42	73,238.86	5.06%		60,014.42	72,691.67
	合计	617,785.11	749,471.42	51.81%		617,785.11	757,327.27

(三) 中介机构对于前述业务所履行的核查程序, 包括但不限于增值税发票、第三方仓库货物交割单、销售合同等核查情况

1、针对外购铝锭销售业务, 履行的核查程序如下

(1) 了解和评价天山铝业销售和收款等关键控制点相关的内部控制, 包括: 合同或订单是否经适当层级的人员或部门审批后签订; 销售订单的跟踪和处理是否及时; 发货出库的控制, 是否与销售订单进行核对; 客户签收的管理, 发出货物后是否及时跟踪, 客户是否收到货物, 并取得客户的收货签收单; 客户结算的依据, 核对结算价款是否符合合同的约定; 销售收款的控制, 检查是否经收款后再发货; 发票的管理, 开具发票前是否与合同价格、结算价格进行核对一致; 确认收入的时点和依据, 确认收入时是否获取上述的相关依据, 包括客户签收单、客户结算单、发票等。并对销售和收款循环上述关键控制点执行穿行测试和控制测试, 经测试, 天山铝业内部控制设计合理并得到有效执行;

(2) 抽查了报告期各期前十大贸易客户的销售合同, 识别与商品所有权上的风险和报酬转移相关的合同条款与条件, 天山铝业的收入确认方式及时点符合企业会计准则的要求;

(3) 对外购铝锭的业务规模和毛利率进行分析性复核, 就销售单价与行业公开市场报价进行比对, 未识别异常交易;

(4) 对报告期贸易销售额实施函证程序, 函证了销量、销售额及应收预余额, 具体函证情况如下:

单位: 万元

项目	2019年1-10月	2018年度	2017年度	2016年度
函证确认金额	1,199,032.16	842,840.61	637,050.41	856,200.70
外购铝锭销售金额	1,446,282.67	921,837.69	782,340.15	968,666.28
函证确认比例	82.90%	91.43%	81.43%	88.39%

(5) 对外购铝锭客户进行访谈, 具体情况如下:

单位: 万元

项目	2019年1-10月	2018年度	2017年度	2016年度
----	------------	--------	--------	--------

项目	2019年1-10月	2018年度	2017年度	2016年度
实地走访客户外购铝锭销售额	724,777.99	666,495.21	548,188.85	619,300.80
外购铝锭销售金额	1,446,282.67	921,837.69	782,340.15	968,666.28
比例	50.11%	72.30%	70.07%	63.93%

(6) 对记录的收入执行细节测试，核对销售合同、发票、出库单、货权转移单据、客户结算确认表，并实施期后回款检查，检查收入确认的真实性，具体情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-10月	2018年度	2017年度	2016年度
细节测试金额	779,430.98	341,777.08	307,290.00	562,367.95
外购铝锭销售金额	1,446,282.67	921,837.69	782,340.15	968,666.28
细节测试确认比例	53.89%	37.07%	39.28%	58.06%

2、针对外购铝锭采购业务，履行的核查程序如下：

(1) 了解和评价采购和付款关键控制点相关的内部控制，包括：采购合同及采购订单是否经适当层级的人员或部门审批后签订；采购订单的跟踪和处理是否及时，是否经相关有权限的人员审核；采购入库的过程控制，货物是否经采购人员以外的人员进行验收和清点，并及时办理入库；采购结算的依据，核对结算价款是否符合合同的约定，结算数量是否与采购入库数量一致；采购发票的管理，是否及时获取采购发票，发票与采购合同、结算单金额是否一致；记录应付账款时点和依据，记录应付账款时是否获取上述的相关依据，包括采购入库单、采购结算单、采购发票等。并对上述采购和付款循环的关键控制点执行穿行测试和控制测试，经测试，天山铝业内部控制设计合理并得到有效执行；

(2) 根据公司提供的供应商采购台账和明细账，对供应商的数量和金额执行函证程序，核查采购的真实性和准确性。报告期外购铝锭的采购额函证占外购铝锭总采购额的比例如下：

单位：万元

项目	2019年1-10月	2018年度	2017年度	2016年度
函证及替代测试确认金额	1,291,264.76	784,753.39	713,540.40	809,567.43
贸易采购总额	1,456,442.40	965,043.75	793,371.22	992,050.23
函证及替代测试确认比例	88.66%	81.32%	89.94%	81.61%

3、对供应商进行了实地走访，走访的比例如下：

单位：万元

项目	2019年1-10月	2018年度	2017年度	2016年度
贸易采购供应商走访确认的金额	891,423.03	709,273.65	619,169.80	406,380.50
贸易采购总额	1,456,442.40	965,043.75	793,371.22	992,050.23
贸易采购供应商走访确认的比例	61.21%	73.50%	78.04%	40.96%

(4) 抽查了报告期内标的公司前五大贸易销售客户对应的采购供应商的合同，并追查至对应的购货合同、购货发票及发票结算表、验收单、入库单、货运单、付款等信息，核查采购成本的准确性和完整性；

(四) 补充披露前述业务核算方法、依据及合理性

1、《企业会计准则》对于前述业务核算的相关规定

根据《企业会计准则第14号-收入》(2017年修订)的第三十四条规定，企业应当根据其在向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权，来判断其从事交易时的身份是主要责任人还是代理人。企业在向客户转让商品前能够控制该商品的，该企业为主要责任人，应当按照已收或应收对价总额确认收入；否则，该企业为代理人，应当按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额应当按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。企业向客户转让商品前能够控制该商品的情形包括：

(1) 企业自第三方取得商品或其他资产控制权后，再转让给客户。(2) 企业能够主导第三方代表本企业向客户提供服务。(3) 企业自第三方取得商品控制权后，通过提供重大的服务将该商品与其他商品整合成某组合产出转让给客户。在具体判断向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权时，企业不应仅局限于合同的法律形式，而应当综合考虑所有相关事实和情况，这些事实和情况包括：(1) 企业承担向客户转让商品的主要责任。(2) 企业在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险。(3) 企业有权自主决定所交易商品的价格。

天山铝业的外购铝锭业务按照《企业会计准则第14号-收入》的规定，采取总额法确认收入。

2、前述业务的会计处理符合《企业会计准则》的规定，具有合理性

天山铝业首先与客户签订铝锭销售合同，合同约定了交货时间、交货数量、价格及交货标准等，在合同约定交货期满后，当天山铝业自产铝锭库存无法满足客户需求时，天山铝业通过在市场上采购铝锭以匹配客户的交货需求，在市场上采购铝锭时，天山铝业自主选择铝锭供应商并签订采购合同，自主与供应商谈判价格，并承担了商品的存货风险。

基于上述业务，天山铝业按照总额法确认收入的依据如下：

(1) 天山铝业的销售和采购均独立发生，客户未指定天山铝业的供应商，天山铝业分别与客户及供应商签订销售合同和采购合同，销售及采购价格均由天山铝业自主定价；

(2) 与供应商采购后取得了货物的交割单，取得了商品的控制权，并承担了货物的风险；

(3) 天山铝业分别承担了应收款账无法收回及供应商无法交货的信用风险；

综上所述，天山铝业承担了向客户转让商品的主要责任，按照总额法确认收入是合理的，符合《企业会计准则》的规定。

十三、天山铝业开具和接受票据的情况

(一) 天山铝业 2016 年存在开具的票据金额大于采购金额的情况

1、天山铝业及子公司开具票据的具体情形

报告期内，天山铝业及其子公司仅 2016 年度开具了 282,512.00 万元无交易背景的银行承兑汇票，2017 年—2019 年 10 月未开具无交易背景的票据。

报告期内，天山铝业或其子公司根据银行的授信情况，向授信银行存入票据保证金（根据银行的风控管理的不同，票据保证金一般为开出票据金额的 30%-100%），而后向银行申请开具应付票据，天山铝业开出的应付票据支付给天山铝业的供应商用作天山铝业采购的对价。

报告期内，天山铝业存在向部分供应商开具的银行承兑汇票金额合计大于其实际采购交易发生额的情形，对于大于实际采购额的部分，属于“无交易背景的票据”。在具体操作中，天山铝业的供应商将收到的“银行承兑汇票金额合计大于其实际采购交易发生额”所对应的票据贴现，扣除贴现费用后将相关资金返还给天山铝业。通过上述操作，

天山铝业满足了生产经营的资金需求。合作银行获得了天山铝业的保证金存款。天山铝业报告期内开具票据的具体情况如下：

(1) 2016 年度天山铝业及其子公司存在开具无交易背景票据的情况

经核查，2016 年度天山铝业及其子公司合计开具票据金额为 589,664.67 万元，其中无交易背景的开票金额合计为 282,512.00 万元。对于开具无交易背景的票据的情况，天山铝业通过伏峰贸易开具的金额为 233,746.00 万元，通过非合并范围内的关联方开具的金额为 42,966.00 万元，通过无关联的第三方开具的金额为 5,800.00 万元。

2016 年，仅天山铝业和盈达碳素存在开具票据的情形，相关情况如下表所示：

单位：万元

项目	天山铝业	盈达碳素	合计
1、该公司向伏峰贸易开票金额	385,812.00	25,166.67	410,978.67
其中：无交易背景的开票金额	233,746.00	-	233,746.00
2、该公司向非合并范围内关联方开票金额	78,676.00	-	78,676.00
其中：无交易背景的开票金额	42,966.00	-	42,966.00
3、该公司向合并范围内关联方开票金额	68,310.00	-	68,310.00
其中：无交易背景的开票金额	-	-	-
4、该公司向无关联第三方开票金额	29,200.00	2,500.00	31,700.00
其中：无交易背景的开票金额	5,800.00	-	5,800.00
5、合计开票金额	561,998.00	27,666.67	589,664.67
其中：无交易背景的开票金额	282,512.00	-	282,512.00

(2) 2017 年度天山铝业及其子公司未开具无交易背景的票据

经核查，2017 年度天山铝业及其子公司合计开具票据金额为 395,846.96 万元，未开具无交易背景的票据。

2017 年度，天山铝业、新仁铝业、南疆碳素、盈达碳素和靖西天桂存在开具票据的情形，相关情况如下表所示：

单位：万元

项目	天山铝业	新仁铝业	南疆碳素	盈达碳素	靖西天桂	合计
1、该公司向伏峰贸易开票金额	-	-	-	-	-	-
其中：无交易背景的开票金额	-	-	-	-	-	-
2、该公司向非合并范围内关联方开票金额	10,270.00	-	-	-	-	10,270.00
其中：无交易背景的开票金额	-	-	-	-	-	-
3、该公司向合并范围内关联方开票金额	158,219.97	6,000.00	-	3,000.00	-	167,219.97
其中：无交易背景的开票金额	-	-	-	-	-	-
4、该公司向无关联第三方开票金额	207,109.59	-	400.00	10,700.00	147.40	218,356.99
其中：无交易背景的开票金额	-	-	-	-	-	-
5、合计开票金额	375,599.56	6,000.00	400.00	13,700.00	147.40	395,846.96
其中：无交易背景的开票金额	-	-	-	-	-	-

(3) 2018 年度天山铝业及其子公司未开具无交易背景的票据

经核查，2018 年度天山铝业及其子公司合计开具票据金额为 853,330.59 万元，未开具无交易背景的票据。

天山铝业及其子公司于 2018 年度开具的票据情况如下表所示：

单位：万元

项目	天山铝业	新仁铝业	南疆碳素	盈达碳素	靖西天桂	祥顺贸易	合计
1、该公司向伏峰贸易开票金额	-	-	-	-	-	-	-
其中：无交易背景的开票金额	-	-	-	-	-	-	-
2、该公司向非合并范围内关联方开票金额	-	-	-	-	-	-	-
其中：无交易背景的开票金额	-	-	-	-	-	-	-
3、该公司向合并范围内关联方开票金额	425,632.43	29,000.00	-	12,000.00	-	8,016.00	474,648.43
其中：无交易背景的开票金额	-	-	-	-	-	-	-
4、该公司向无关联第三方开票金额	341,808.14	-	-	33,900.00	2,974.02	-	378,682.16
其中：无交易背景的开票金额	-	-	-	-	-	-	-
5、合计开票金额	767,440.57	29,000.00	-	45,900.00	2,974.02	8,016.00	853,330.59
其中：无交易背景的开票金额	-	-	-	-	-	-	-

(4) 天山铝业 2019 年 1-10 月未开具无交易背景的票据

经核查，2019 年 1-10 月天山铝业及其子公司合计开具票据金额为 761,243.47 万元，未开具无交易背景的票据。

天山铝业及其子公司于 2019 年 1-10 月开具的票据情况如下表所示：

单位：万元

项目	天山铝业	新仁铝业	南疆碳素	盈达碳素	靖西天桂	合计
1、该公司向伏峰贸易开票金额	-	-	-	-	-	-
其中：无交易背景的开票金额	-	-	-	-	-	-

2、该公司向非合并范围内关联方开票金额	-	-	-	-	-	-
其中：无交易背景的开票金额	-	-	-	-	-	-
3、该公司向合并范围内关联方开票金额	322,385.00	21,000.00	11,200.00	16,000.00	-	370,585.00
其中：无交易背景的开票金额	-	-	-	-	-	-
4、该公司向无关联第三方开票金额	335,723.40	-	3,435.07	20,000.00	31,500.00	390,658.47
其中：无交易背景的开票金额	-	-	-	-	-	-
5、合计开票金额	658,108.40	21,000.00	14,635.07	36,000.00	31,500.00	761,243.47
其中：无交易背景的开票金额	-	-	-	-	-	-

(5) 天山铝业报告期内开具无交易背景票据的单位、金额、原因等具体情况

如上述表格所述，天山铝业在报告期内，2017年-2019年10月未开具无交易背景的票据，只有2016年度开具了282,512.00万元无交易背景的银行承兑汇票，具体明细如下：

单位：万元

开票单位	收票单位	金额
天山铝业	新疆兆坤贸易有限责任公司	32,966.00
天山铝业	石河子开发区伏峰贸易有限公司	233,746.00
天山铝业	上海双牌铝业有限公司	10,000.00
天山铝业	西安橡树投资发展有限责任公司	5,800.00
合计		282,512.00

形成无交易背景的银行承兑汇票的原因为2016年天山铝业尚处于建设期，边生产边建设，需要大量的资金投入，而银行给予天山铝业的较高的银行承兑汇票的授信额度，天山铝业的供应商大多为大型国有企业或外资企业，例如中国铝业、嘉能可等，对接受银行票据比例严格限制，且要求较高的贴现成本。因此天山铝业选择接受承兑汇票程度高贴现成本较低的供应商单位，如伏峰贸易和兆坤贸易。上述单位在将上述票据贴现后，扣除贴现费用后将全部资金返还给天山铝业，天山铝业将贴现返还的资金全部用于开展生产经营活动，未形成资金占用的情形。

2017年天山铝业启动国内独立上市，根据上市规范性的要求，天山铝业加强了对票据的规范，自2017年1月1日起未开具超过其采购金额的银行承兑汇票的情况，上述无交易背景的承兑汇票在2017年逐步到期承兑支付，并由中国人民银行石河子中心支行出具了《证明》，不存在逾期票据和欠款欠息情形。天山铝业开具的银行承兑汇票未给相关银行造成损失，亦未受到任何处罚。

2、天山铝业及子公司收到票据的具体情况

经核查，2016年、2017年、2018年及2019年1-10月天山铝业及其子公司收到合并范围内公司开具的银行承兑汇票以及收到的合并范围外公司的银行承兑汇票分别为1,200,092.95万元、752,376.36万元、769,928.22万元和595,357.98万元，其中2016年收到无交易背景的票据金额179,391.85万元，2017年收到无交易背景票据金额合计为4,000.00万元，2018年和2019年1-10月已不存在收到无交易背景的票据的情况。

将该等收到的承兑汇票按照相关业务实质的分类情况如下：

(1) 天山铝业2016年度存在收到无交易背景票据的情况

经核查，2016年度天山铝业及其子公司合计收到票据金额为1,200,092.95万元，其中收到无交易背景票据金额合计为179,391.85万元。对于收到的无交易背景票据的情况，天山铝业从伏峰贸易收到票据金额为157,709.64万元，从非合并范围内的关联方收到票据金额为20,930.21万元，从其他单位收到的金额为752.00万元。

天山铝业及其子公司于2016年度收到的票据情况如下表所示：

单位：万元

项目	天山铝业母公司	新仁铝业	盈达碳素	天展新材	合计
1、该公司从伏峰贸易收到票据金额	157,709.64	-	-	-	157,709.64
其中：收到无交易背景票据的金额	157,709.64	-	-	-	157,709.64
2、该公司从非天铝合并范围内关联方收到票据金额	301,184.87	-	-	-	301,184.87
其中：收到无交易背景票据的金额	20,930.21	-	-	-	20,930.21
3、该公司从合并范围内关联方收到票据金额	0.00	0.00	68,310.00	0.00	68,310.00
其中：收到无交易背景票据的金额	-	-	-	-	-
4、该公司从无关联第三方收到票据金额	671,691.18	1,197.26	-	-	672,888.44
其中：收到无交易背景票据的金额	752.00	-	-	-	752.00
5、合计收到票据金额	1,130,585.69	1,197.26	68,310.00	0.00	1,200,092.95
其中：收到无交易背景票据的金额	179,391.85	-	-	-	179,391.85

(2) 天山铝业2017年度存在收到无交易背景票据的情况

经核查，2017年度天山铝业及其子公司合计收到票据金额为752,376.36万元，其中收到无交易背景票据金额合计为4,000.00万元。

天山铝业及其子公司于2017年度收到的票据情况如下表所示：

单位：万元

项目	天山铝业	新仁铝业	盈达碳素	天展新材	南疆碳素	靖西天桂	合计
----	------	------	------	------	------	------	----

1、该公司从伏峰贸易收到票据金额	-	-	-	-	-	-	-	-
其中：收到无交易背景票据的金额	-	-	-	-	-	-	-	-
2、该公司从非天铝合并范围内关联方收到票据金额	18,619.43	232.65	-	-	-	-	-	18,852.08
其中：收到无交易背景票据的金额	4,000.00	-	-	-	-	-	-	4,000.00
3、该公司从合并范围内关联方收到票据金额	9,000.00	0.00	157,719.97	0.00	500.00	0.00	0.00	167,219.97
其中：收到无交易背景票据的金额	-	-	-	-	-	-	-	-
4、该公司从无关联第三方收到票据金额	530,730.71	35,488.60	-	-	-	-	85.00	566,304.31
其中：收到无交易背景票据的金额	-	-	-	-	-	-	-	-
5、合计收到票据金额	558,350.14	35,721.25	157,719.97	0.00	500.00	85.00	85.00	752,376.36
其中：收到无交易背景票据的金额	4,000.00	-	-	-	-	-	-	4,000.00

(3) 天山铝业 2018 年度未开具无交易背景的票据

经核查，2018 年度天山铝业及其子公司合计收到票据金额为 769,928.22 万元，未收到无交易背景的票据。

天山铝业及其子公司于 2018 年度收到的票据情况如下表所示：

单位：万元

项目	天山铝业	新仁铝业	盈达碳素	天展新材	南疆碳素	靖西天桂	上海辛然	合计
1、该公司从伏峰贸易收到票据金额	-	-	-	-	-	-	-	-
其中：收到无交易背景票据的金额	-	-	-	-	-	-	-	-
2、该公司从非天铝合并范围内关联方收到票据金额	-	-	-	-	-	-	-	-
其中：收到无交易背景票据的金额	-	-	-	-	-	-	-	-
3、该公司从合并范围内关联方收到票据金额	49,016.00	0.00	211,950.19	0.00	29,336.00	73,990.00	110,356.24	474,648.43
其中：收到无交易背景票据的金额	-	-	-	-	-	-	-	-
4、该公司从无关联第三方收到票据金额	256,723.12	38,141.15	13.24	-	402.28	-	-	295,279.79
其中：收到无交易背景票据的金额	-	-	-	-	-	-	-	-
5、合计收到票据金额	305,739.12	38,141.15	211,963.43	0.00	29,738.28	73,990.00	110,356.24	769,928.22
其中：收到无交易背景票据的金额	-	-	-	-	-	-	-	-

(4) 天山铝业 2019 年 1-10 月未开具无交易背景的票据

经核查，2019 年 1-10 月天山铝业及其子公司合计收到票据金额为 595,357.98 万元，未收到无交易背景的票据。

天山铝业及其子公司于 2019 年 1-10 月收到的票据情况如下表所示：

单位：万元

项目	天山铝业	新仁铝业	盈达碳素	天展新材	南疆碳素	靖西天桂	上海辛然	合计
1、该公司从伏峰贸易收到票据金额	-	-	-	-	-	-	-	-

其中：收到无交易背景票据的金额	-	-	-	-	-	-	-	-
2、该公司从非天铝合并范围内关联方收到票据金额	-	-	-	-	-	-	-	-
其中：收到无交易背景票据的金额	-	-	-	-	-	-	-	-
3、该公司从合并范围内关联方收到票据金额	37,000.00	0.00	216,259.00	0.00	10,200.00	10,000.00	97,126.00	370,585.00
其中：收到无交易背景票据的金额	-	-	-	-	-	-	-	-
4、该公司从无关联第三方收到票据金额	190,580.72	28,862.76	-	2,345.44	2,984.06	-	-	224,772.98
其中：收到无交易背景票据的金额	-	-	-	-	-	-	-	-
5、合计收到票据金额	227,580.72	28,862.76	216,259.00	2,345.44	13,184.06	10,000.00	97,126.00	595,357.98
其中：收到无交易背景票据的金额	-	-	-	-	-	-	-	-

(5) 天山铝业报告期内收到无交易背景票据的单位、金额、原因等具体情况

如上述表格所述，天山铝业于2016年收到179,391.85万元无交易背景的票据，2017年收到4,000.00万元无交易背景的票据。2018年、2019年1-10月未收到无交易背景的票据。具体明细如下：

单位：万元

年度	收票单位	开票单位	金额
2016年	天山铝业	石河子开发区伏峰贸易有限公司	157,709.64
2016年	天山铝业	江阴新仁科技有限公司	20,930.21
2016年	天山铝业	依然泰国际贸易有限公司	752.00
2017年	天山铝业	上海锋铂国际贸易有限公司	4,000.00
合计			183,391.85

收到上述无交易背景的票据主要在2016年，2017年亦有少量。主要原因为当时天山铝业尚处于建设期，同时进行生产和建设需要大量的资金投入，而相关供应商与天山铝业有着长期的合作关系，在天山铝业建设期开具了部分无交易背景银行承兑汇票给予天山铝业在建设期的资金支持，天山铝业待有资金充裕时再将相关资金偿还给对应方。

(二) 报告期各年度开具和接受无交易背景的汇票的合规性及整改措施

1、天山铝业开具或接收无交易背景的票据不属于按相关法律法规应当追究刑事责任或应当给予行政处罚的情形

根据《票据法》第10条的规定：“票据的签发、取得和转让，应当遵循诚实信用的原则，具有真实的交易关系和债权债务关系。票据的取得，必须给付对价，即应当给付票据双方当事人认可的相对应的代价。”

《票据法》第 102 条规定：“有下列票据欺诈行为之一的，依法追究刑事责任：（一）伪造、变造票据的；（二）故意使用伪造、变造的票据的；（三）签发空头支票或者故意签发与其预留的本名签名式样或者印鉴不符的支票，骗取财物的；（四）签发无可靠资金来源的汇票、本票，骗取资金的；（五）汇票、本票的出票人在出票时作虚假记载，骗取财物的；（六）冒用他人的票据，或者故意使用过期或者作废的票据，骗取财物的；（七）付款人同出票人、持票人恶意串通，实施前六项所列行为之一的。”《票据法》第 103 条规定：“有前条所列行为之一，情节轻微，不构成犯罪的，依照国家有关规定给予行政处罚。”

《中华人民共和国刑法》（以下简称“刑法”）第 194 条规定：“有下列情形之一，进行金融票据诈骗活动，数额较大的，处五年以下有期徒刑或者拘役，并处二万元以上二十万元以下罚金；数额巨大或者有其他严重情节的，处五年以上十年以下有期徒刑，并处五万元以上五十万元以下罚金；数额特别巨大或者有其他特别严重情节的，处十年以上有期徒刑或者无期徒刑，并处五万元以上五十万元以下罚金或者没收财产：（一）明知是伪造、变造的汇票、本票、支票而使用的；（二）明知是作废的汇票、本票、支票而使用的；（三）冒用他人的汇票、本票、支票的；（四）签发空头支票或者与其预留印鉴不符的支票，骗取财物的；（五）汇票、本票的出票人签发无资金保证的汇票、本票或者在出票时作虚假记载，骗取财物的。使用伪造、变造的委托收款凭证、汇款凭证、银行存单等其他银行结算凭证的，依照前款的规定处罚。”

天山铝业开具无交易背景的票据是基于公司业务发展过程中的融资需要和银行申请贷款的要求，所开具的票据及贴现取得的资金全部由天山铝业拥有及使用，全部用于公司自身的生产经营，不存在被第三方使用或被他人占用的情形。天山铝业的控股股东、实际控制人及天山铝业的董事、监事、高级管理人员也未因上述票据融资行为而取得个人利益。无交易背景的票据均已到期解付，不存在逾期付款、欠息的情况，虽不符合《票据法》第 10 条之规定，但不属于《票据法》第 102 条、《票据法》第 103 条、《刑法》第 194 条规定的票据欺诈或诈骗行为，不属于按相关法律法规应当追究刑事责任或应当给予行政处罚的情形。

就上述事项，中国人民银行石河子中心支行出具了《证明》，明确天山铝业在相关银行开具的未到期承兑汇票已履行了相关义务，已按要求足额缴纳了保证金。公司已到

期承兑汇票已按照《中华人民共和国票据法》及相关票据制度及时履行了票据付款义务，不存在逾期票据和欠款欠息情形。公司开具及使用的承兑汇票从未给相关银行造成任何损失，亦未受到人行的任何处罚。

2、天山铝业就上述事项开展的整改措施

为保障不再开立无真实交易背景银行承兑汇票，加强对票据的管理，规范票据行为，天山铝业采取了以下措施：

(1) 天山铝业制定了《银行票据管理规定》，并已按照公司规定履行了内部审批程序，由总经理审批通过并实施。该规定要求公司严格按照《中华人民共和国票据法》“以下简称《票据法》”等法律法规的要求开具和使用票据，进一步完善票据业务的审批流程。

(2) 天山铝业财务部门增加一名复核岗位员工，负责复核票据开具是否后附采购合同，采购发票以及发货单，确保公司不再开具和收到无真实交易背景的票据。

(3) 天山铝业已就开具融资性票据业务事项出具了承诺函，承诺：“公司 2015 年至 2016 年期间办理的银行承兑汇票业务，按照银行的要求提交资料，相关手续符合银行内部规定，公司历史上均按时解付到期的银行承兑汇票，不存在逾期及欠息情况和其他违约、纠纷情况，没有发生过追索权纠纷，也未给公司、交易对手方、对应银行造成损失。公司及其董事、监事和高级管理人员未因此与相关金融机构或其他第三方产生民事纠纷，也未因此受到相关主管部门的行政处罚。自本承诺函出具之日起，公司将不再新开具或收到非真实交易背景的票据的不规范行为。”

(4) 公司实际控制人曾超懿、曾超林作出承诺：“若新疆生产建设兵团第八师天山铝业股份有限公司由于开具无真实交易背景票据的行为受到有关主管部门处罚，本人将全额承担该处罚款项，保证公司不会因此遭受任何损失。同时承诺将严格要求公司遵守《票据法》等法律法规规定，不再发生开具或收到无真实交易背景票据的行为。”

3、中介机构就上述事项开展的核查程序及结论

(1) 获取标的公司报告期内全部应收票据、应付票据明细账及票据台账，并将票据台账与应收票据、应付票据明细账进行核对，确认台账和明细账的一致性；

(2) 将开具的所有承兑汇票明细与采购发票明细进行核对，核实开具无交易背景

的票据金额；

(3) 针对开具无交易背景的票据，结合天山铝业所有的银行账户流水，核实该资金是否返还给天山铝业；

(4) 将收到的所有承兑汇票明细与销售发票明细进行核对，核实收到无交易背景的票据金额；

(5) 针对收到无交易背景的票据，结合天山铝业所有的银行账户流水，核实该资金是否返还给开票单位；

(6) 获取了中国人民银行石河子中心支行的无违法违规的《证明》；

(7) 对天山铝业的主要合作银行中信银行乌鲁木齐分行、兴业银行乌鲁木齐分行、天山农商银行进行访谈，确认天山铝业无票据违法违规行为；

天山铝业虽在 2016 年和 2017 年存在开具或收到无交易背景的票据的情形，但票据到期时均履行了票据付款义务，未存在逾期票据和欠款欠息情形，也由当地主管部门出具了合规证明；天山铝业自 2017 年以来未再开具无交易背景的票据，自 2018 年以来，未再收到无交易背景的票据。综上所述，天山铝业的上述情形对本次交易不存在重大影响。

第七章 发行股份情况

一、本次发行股份购买资产情况

本次交易所涉及的发行股份情况为针对锦隆能源所持天山铝业股权价值与拟置出资产价值的差额部分和天山铝业除锦隆能源外的其他股东所持的天山铝业股权而进行的发行股份。

（一）发行种类和面值

本次向特定对象发行的股票为人民币普通股（A股），每股面值人民币1.00元。

（二）发行方式及发行对象

本次发行股份购买资产的发行方式为非公开发行，发行对象为持有天山铝业100%股权的锦隆能源、锦汇投资、潍坊聚信锦濛、曾超懿、曾超林、曾明柳、华融致诚柒号、曾益柳、曾鸿、芜湖信泽润、浙物瞰澜、宁波深华腾十三号、珠海浚瑞、芜湖润泽万物、杭州祥澜以及大连万林等共16名交易对方。

（三）发行股份定价基准日及发行价格

《重组管理办法》第四十五条规定：“上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的90%。市场参考价为本次发行股份及支付现金购买资产的董事会决议公告日前20个交易日、60个交易日或者120个交易日的公司股票交易均价之一。”

本次发行股份定价基准日为上市公司第四届董事会第九次会议决议公告日，定价基准日前20个交易日、60个交易日及120个交易日的上市公司股票交易均价情况如下：

定价基准	交易均价（元/股）	交易均价×90%（元/股）
定价基准日前20个交易日均价	5.67	5.10
定价基准日前60个交易日均价	5.46	4.92
定价基准日前120个交易日均价	5.32	4.79

上述交易均价的计算公式为：董事会决议公告日前若干个交易日的上市公司股票交易均价=决议公告日前若干个交易日的上市公司股票交易总金额/决议公告日前若干个交易日的上市公司股票交易总量。

本次发行股份定价基准日为第四届董事会第九次会议决议公告日，本次发行股份购买资产的发股价格为 4.79 元/股，不低于定价基准日前 120 个交易日股票均价的 90%。

在本次发行股份定价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本或配股等除权、除息事项的，本次发行股份购买资产的发行价格和发行数量将根据中国证监会与深交所的相关规定作相应调整。

2019 年 4 月 19 日，上市公司召开 2018 年度股东大会审议通过了《2018 年度利润分配方案》，向全体股东每 10 股派发现金股利 2 元人民币（含税），除权除息日为 2019 年 5 月 7 日。根据前述安排，本次发行股份价格相应调整，调整后的发股价格为 4.59 元/股。

本次交易双方选择以定价基准日前 120 个交易日上市公司股票交易均价作为市场参考价，主要理由分析如下：

1、本次发行股份定价方法符合相关规定

《重组管理办法》第四十五条规定：“上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为本次发行股份及支付现金购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。”本次交易中，经交易各方友好协商，上市公司本次发行股份以定价基准日前 120 个交易日上市公司股票交易均价作为市场参考价，符合《重组管理办法》的规定。

2、本次发行股份定价是交易双方协商的结果

本次发行股份购买资产的发股价格系上市公司以积极促成本次交易为原则，在综合比较上市公司股票估值水平、本次交易拟置入资产的盈利能力及估值水平的基础上，考虑本次交易对上市公司业务转型的影响、上市公司停牌期间股票市场波动等因素，与标的公司股东经协商确定。

3、本次交易的定价方案严格按照法律法规的要求履行相关程序

本次交易的股份发行定价方案将严格按照法律法规的要求履行相关程序以保护上市公司及广大中小股东的利益。本次交易及交易定价已经上市公司董事会审议通过，独立董事对交易方案出具了事前认可意见，并就本次交易发表了同意意见，此外股东大会将审议本次交易的定价方案，同时，上市公司将对中小投资者表决情况单独计票，单独

统计并予以披露除上市公司的董事、监事、高级管理人员、单独或者合计持有上市公司5%以上股份的股东以外的其他中小股东的投票情况，并充分反映广大中小股东的意愿，有力保障上市公司及广大中小股东的利益。

综上，本次发行股份定价方法符合相关规定并严格按照法律法规的要求履行相关程序。选择不低于定价基准日前120个交易日上市公司股票交易均价的90%为发股价，是上市公司与各交易对方基于上市公司及拟置入资产的内在价值、未来预期等因素进行综合考量和平等协商的结果，有利于双方合作共赢和本次交易的成功实施。

（四）发行数量

本次交易中拟置出资产作价为148,880万元，拟置入资产作价为1,702,800.00万元，本次拟发行股份数量为3,385,446,614股，具体情况如下：

序号	交易对方	持有天山铝业股权比例	交易对价（元）	股份数（股）
1	锦隆能源	36.6369%	4,191,475,144	913,175,412
2	锦汇投资	10.2242%	1,585,193,064	345,357,966
3	曾超懿	9.5404%	1,479,165,895	322,258,364
4	曾超林	6.8251%	1,058,185,887	230,541,587
5	曾明柳	5.0426%	781,820,004	170,331,155
6	曾鸿	4.6547%	721,680,003	157,228,758
7	曾益柳	4.6547%	721,680,003	157,228,758
8	潍坊聚信锦濛	7.6233%	1,700,000,000	370,370,370
9	华融致诚柒号	4.9327%	1,100,000,000	239,651,416
10	芜湖信泽润	3.5874%	800,000,000	174,291,938
11	浙物瞰澜	2.2422%	500,000,000	108,932,461
12	宁波深华腾十三号	1.7937%	400,000,000	87,145,969
13	珠海浚瑞	0.8969%	200,000,000	43,572,984
14	芜湖润泽万物	0.4484%	100,000,000	21,786,492
15	杭州祥澜	0.4484%	100,000,000	21,786,492
16	大连万林	0.4484%	100,000,000	21,786,492
合计		100.0000%	15,539,200,000	3,385,446,614

定价基准日至发行日期间，若公司发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为，本次发行价格将根据中国证监会及深交所的相关规定进行相应调整，发行股

数也随之进行调整。

（五）本次发行股份的锁定期

1、许敏田

许敏田承诺其股份锁定期如下：

（1）对于本次重组前本人持有的上市公司股份（不包括本次重组涉及的拟转让给天山铝业实际控制人的 20,160,000 股股份），在本次重组完成后三十六个月内不以任何方式进行转让。如果本次重组终止或未能实施，则自本次重组终止或确定不予实施之日起，前述股份锁定承诺予以解除；

（2）锁定期内，本人在本次重组之前所持有的上市公司股份（不包括本次重组涉及的拟转让给天山铝业实际控制人的 20,160,000 股股份）因上市公司配股、送红股、转增股本等原因增持的部分，亦应遵守上述股份锁定安排。

2、曾超懿、曾超林、曾明柳、曾益柳、曾鸿、锦隆能源、锦汇投资

曾超懿、曾超林、曾明柳、曾益柳、曾鸿、锦隆能源、锦汇投资承诺其股份锁定期如下：

（1）本人/本公司通过本次重组取得的上市公司股份自相关股份发行结束之日起 36 个月内不转让。

（2）本次重组完成后 6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者本次重组完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，本人/本公司通过本次重组取得的上市公司股票的锁定期自动延长 6 个月。

（3）前述锁定期届满时，如本人在《盈利预测补偿协议》中约定的业绩承诺期间尚未届满或本人尚未履行完毕在《盈利预测补偿协议》项下的股份补偿义务，则前述锁定期应延长至业绩承诺期间届满且股份补偿义务履行完毕之日。

（4）本次重组完成后，本人/本公司通过本次重组取得的上市公司股份因上市公司配股、送红股、转增股本等原因增持的部分，亦遵守上述股份锁定安排。

（5）若本人/本公司所认购股份的锁定期与证券监管机构的最新监管意见不相符，将根据证券监管机构的监管意见进行相应调整。

3、潍坊聚信锦濛、华融致诚柒号、芜湖信泽润、浙物瞰澜、宁波深华腾十三号、珠海浚瑞、芜湖润泽万物、杭州祥澜、大连万林

潍坊聚信锦濛、华融致诚柒号、芜湖信泽润、浙物瞰澜、宁波深华腾十三号、珠海浚瑞、芜湖润泽万物、杭州祥澜、大连万林承诺其股份锁定期如下：

(1) 本企业/本公司通过本次重组取得的上市公司股份自相关股份发行结束之日起 24 个月内不转让。

(2) 本次重组完成后 6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者本次重组完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，本企业/本公司通过本次重组取得的上市公司股票的锁定期自动延长 6 个月。

(3) 本次重组完成后，本企业/本公司通过本次重组取得的上市公司股份因上市公司配股、送红股、转增股本等原因增持的部分，亦遵守上述股份锁定安排。

(4) 若本企业/本公司所认购股份的锁定期与证券监管机构的最新监管意见不相符，将根据证券监管机构的监管意见进行相应调整。

(六) 上市地点

本次向特定对象发行的股票拟在深交所上市。

(七) 补偿义务人锁定期内质押本次交易所获股份的安排

截至本报告书签署日，本次交易的补偿义务人在锁定期内不存在股票质押的明确计划和安排。补偿义务人为了更好地履行其补偿责任，特做出如下承诺：

本人/本公司保证通过本次重组获得的股份优先用于履行业绩补偿承诺，不通过质押股份等方式逃废补偿义务；若未来质押通过本次重组获得的股份时，将书面告知质权人根据业绩补偿协议上述股份具有潜在业绩承诺补偿义务情况，并在质押协议中就相关股份用于支付业绩补偿事项等与质权人作出明确约定。

二、本次交易前后上市公司股本结构变化

截至本报告书签署日，上市公司总股本为 503,080,023 股。本次交易完成前后公司的股本结构如下：

股东名称	本次交易之前		本次交易之后	
	持股数量(股)	持股比例	持股数量(股)	持股比例
欧豹国际集团有限公司	96,000,000	19.08%	-	0.00%
许敏田	80,651,306	16.03%	60,491,306	1.56%
许龙波	26,880,000	5.34%	-	0.00%
本次交易前上市公司其他股东	299,548,717	59.54%	299,548,717	7.70%
石河子市锦隆能源产业链有限公司	-	-	913,175,412	23.48%
石河子市锦汇能源投资有限公司	-	-	345,357,966	8.88%
曾超懿	-	-	393,778,364	10.13%
曾超林	-	-	302,061,587	7.77%
曾明柳	-	-	170,331,155	4.38%
曾鸿	-	-	157,228,758	4.04%
曾益柳	-	-	157,228,758	4.04%
潍坊聚信锦濛投资管理合伙企业(有限合伙)	-	-	370,370,370	9.52%
华融致诚柒号(深圳)投资合伙企业(有限合伙)	-	-	239,651,416	6.16%
芜湖信泽润投资管理合伙企业(有限合伙)	-	-	174,291,938	4.48%
浙物瞰澜(杭州)创业投资合伙企业(有限合伙)	-	-	108,932,461	2.80%
宁波梅山保税港区深华腾十三号股权投资中心(有限合伙)	-	-	87,145,969	2.24%
珠海浚瑞股权投资合伙企业(有限合伙)	-	-	43,572,984	1.12%
芜华润泽万物投资管理合伙企业(有限合伙)	-	-	21,786,492	0.56%
杭州祥澜投资合伙企业(有限合伙)	-	-	21,786,492	0.56%
大连万林进出口有限公司	-	-	21,786,492	0.56%
合计	503,080,023	100.00%	3,888,526,637	100.00%

本次重组上市交易完成后，上市公司的控股股东变更为锦隆能源，其将持有上市公司 23.48% 股份。上市公司实际控制人变更为曾超懿、曾超林，曾超懿、曾超林将直接合计持有上市公司 17.89% 股份，其通过锦隆能源、锦汇投资将间接合计持有上市公司 32.37% 股份，曾超林、曾超懿将直接和间接共计持有上市公司 50.26% 股份，曾超懿、曾超林及其一致行动人将直接和间接共计持有上市公司 62.73% 股份。

三、发行前后主要财务数据

根据上市公司的《备考审计报告》（众环审字（2020）110002号）及天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的天健审（2018）1505号 and 天健审（2019）998号《审计报告》，本次交易完成前后上市公司主要财务数据比较如下：

单位：万元

财务指标	2019年1-10月/2019年10月31日		
	交易前	交易后	变化幅度
资产总额	194,672.34	4,090,412.57	2001.18%
归属于母公司所有者权益	138,805.81	1,228,273.38	784.89%
营业收入	134,594.75	2,631,134.93	1854.86%
利润总额	13,133.97	151,707.70	1055.08%
归属于母公司股东的净利润	10,931.77	119,050.32	989.03%
基本每股收益（元）	0.22	0.32	45.45%
财务指标	2018年度/2018年12月31日		
	交易前	交易后	变化幅度
资产总额	198,017.96	3,619,726.95	1727.98%
归属于母公司所有者权益	137,981.70	1,108,760.85	703.56%
营业收入	149,871.24	2,411,494.88	1,509.04%
利润总额	15,707.86	143,525.53	813.72%
归属于母公司股东的净利润	13,083.83	108,170.23	726.75%
基本每股收益（元）	0.26	0.29	11.54%
财务指标	2017年度/2017年12月31日		
	交易前	交易后	变化幅度
资产总额	198,383.87	3,371,208.18	1,599.34%
归属于母公司所有者权益	141,490.52	1,000,566.52	607.16%
营业收入	150,706.61	2,088,966.82	1,286.11%
利润总额	15,530.61	189,176.69	1,118.09%
归属于母公司股东的净利润	12,970.97	141,698.75	992.43%
基本每股收益（元）	0.25	0.38	52.00%

注：2019年1-10月/2019年10月31日的财务数据为上市公司未审数

从上表可以看出，本次交易将提升上市公司的经营规模。本次交易完成后，上市公司盈利能力将得到提升，归属于母公司股东的净利润将显著增加，不存在因并购重组交

易而导致即期每股收益被摊薄的情况。

第八章 本次交易评估情况

一、拟置出资产的评估情况

(一) 拟置出资产评估概述

根据坤元评估出具的坤元评报〔2019〕241号《资产评估报告》，以2018年12月31日为评估基准日，本次评估采用资产基础法和收益法两种方法对拟置出资产进行评估。以2018年12月31日为基准日，新界泵业拟置出的资产及负债价值采用资产基础法评估的测算结果为148,879.21万元，收益法评估的测算结果为136,665.99万元，两者相差12,213.22万元，差异率为8.20%。本次评估最终采用资产基础法的测算结果148,879.21万元作为新界泵业拟置出的资产及负债价值的评估值。

(二) 拟置出资产的评估结果

1、资产基础法评估结果

在评估报告所揭示的评估假设基础上，新界泵业拟置出的资产、负债及资产净额的评估结果为：

资产账面价值181,257.96万元，评估价值201,687.06万元，评估增值20,429.10万元，增值率为11.27%；负债账面价值53,719.34万元，评估价值52,807.85万元，评估减值911.49万元，减值率为1.70%；资产净额账面价值127,538.62万元，评估价值148,879.21万元，评估增值21,340.59万元，增值率为16.73%。资产评估结果汇总如下表：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A*100
一、流动资产	57,672.26	58,159.85	487.60	0.85
二、非流动资产	123,585.71	143,527.21	19,941.50	16.14
其中：可供出售金融资产	5,000.00	5,000.00	-	-
长期股权投资	63,961.38	66,510.41	2,549.02	3.99
固定资产	39,238.27	42,382.43	3,144.16	8.01
在建工程	2,593.27	2,593.27	-	-

无形资产	12,025.28	26,273.61	14,248.32	118.49
长期待摊费用	47.00	47.00	-	-
递延所得税资产	401.08	401.08	-	-
其他非流动资产	319.42	319.42	-	-
资产总计	181,257.96	201,687.06	20,429.10	11.27
三、流动负债	52,652.72	52,652.72	-	-
四、非流动负债	1,066.62	155.13	-911.49	-85.46
负债合计	53,719.34	52,807.85	-911.49	-1.7
资产净额	127,538.62	148,879.21	21,340.59	16.73

2、收益法评估结果

在评估报告所揭示的评估假设基础上，新界泵业拟置出的资产及负债价值采用收益法评估的测算结果为 136,665.99 万元。

（三）评估结果差异分析及选取

新界泵业拟置出的资产及负债价值采用资产基础法评估的测算结果为 148,879.21 万元，收益法评估的测算结果为 136,665.99 万元，两者相差 12,213.22 万元，差异率为 8.20%。

鉴于拟置出资产的评估目的是为新界泵业拟置出资产及负债价值提供价值参考依据，资产基础法从资产购建角度反映股东投入资本的市场价值，新界泵业作为制造类企业，资产配置较为完整，土地、知识产权等资产价值在资产基础法中均已体现；而收益预测是基于对未来宏观政策和市场的预期及判断的基础上进行的，由于现行经济及市场环境的不确定因素较多。因此，拟置出资产采用资产基础法的评估结果能够较为合理地反映其的市场价值，也与本次资产评估的目的更为匹配。

因此，本次评估最终采用资产基础法的测算结果 148,879.21 万元作为新界泵业拟置出的资产及负债价值的评估值。

（四）评估结论与账面价值比较变动情况及原因

1、资产基础法评估结果与账面值变动情况及原因分析

（1）流动资产

新界泵业流动资产评估账面价值为 57,672.26 万元，评估价值为 58,159.85 万元，评估增值为 487.60 万元，增值率为 0.85%，主要系库存商品和发出商品评估时考虑了部分

利润所致。

(2) 长期股权投资

①概况

长期股权投资账面价值 63,961.38 万元，其中账面余额 66,057.65 万元，减值准备 2,096.27 万元。

被投资单位共 8 家，包括 7 家全资子公司和 1 家控股子公司。基本情况如下表所示：

单位：万元

序号	被投资单位名称	投资日期	投资比例	账面余额	减值准备	账面价值
1	江西新界公司	2007 年 8 月	100.00%	7,181.51	0.00	7,181.51
2	老百姓泵业公司	2011 年 8 月	100.00%	8,066.89	0.00	8,066.89
3	新界香港公司	2013 年 1 月	100.00%	80.40	0.00	80.40
4	德国 253 公司	2016 年 1 月	100.00%	11,357.88	1,962.82	9,395.06
5	无锡康宇公司	2016 年 11 月	51.00%	10,200.00	133.45	10,066.55
6	维塔国际公司	2016 年 11 月	100.00%	200.00	0.00	200.00
7	新界电商公司	2017 年 9 月	100.00%	100.00	0.00	100.00
8	新界浙江公司	2018 年 4 月	100.00%	28,870.97	0.00	28,870.97
	合计			66,057.65	2,096.27	63,961.38

②具体评估方法

A、对江西新界公司、老百姓泵业公司、德国 253 公司、无锡康宇公司等 7 家公司的股权投资，按同一标准、同一基准日对被投资单位进行现场核实和评估，以各家子公司评估后的股东权益中产权持有人所占份额为评估值。计算公式为：

长期股权投资评估值 = 被投资单位股东全部权益的评估价值 × 股权比例

具体情况如下表所示：

单位：万元

序号	被投资单位名称	投资比例	最终采取的评估方法	账面价值	评估价值
1	江西新界公司	100.00%	资产基础法	7,181.51	8,253.21
2	老百姓泵业公司	100.00%	资产基础法	8,066.89	9,681.84
3	德国 253 公司	100.00%	资产基础法	9,395.06	9,345.20

序号	被投资单位名称	投资比例	最终采取的评估方法	账面价值	评估价值
4	无锡康宇公司	51.00%	收益法	10,066.55	10,031.38
5	维塔国际公司	100.00%	资产基础法	200.00	183.77
6	新界电商公司	100.00%	资产基础法	100.00	199.88
7	新界浙江公司	100.00%	资产基础法	28,870.97	28,748.46

B、对新界香港公司的股权投资，由于该公司业务量较少，账面主要为货币资金和往来款，无实物资产，故以其截至评估基准日业经审计后的财务报表反映的股东权益中产权持有人所占份额为评估值。

本次评估未考虑可能存在的控制权溢价对长期股权投资评估价值的影响。

同时将公司按规定计提的减值准备 2,096.27 万元评估为零。

长期股权投资评估价值为 66,510.41 万元，与其账面余额相比评估增值 452.76 万元，增值率为 0.69%，与其账面净额相比评估增值 2,549.02 万元，增值率为 3.99%。

(3) 建筑物类固定资产

建筑物类固定资产均系工业厂房及附属建筑，由于工业厂房类似交易和租赁市场不活跃，交易案例和收益情况难以获取，故本次采用成本法进行评估，其评估值中不包含相应土地使用权的评估价值。

成本法是通过用现时条件下重新购置或建造一个全新状态的待估建筑物所需的全部成本，减去待估建筑物已经发生的各项贬值，得到的差额作为评估价值的评估方法。本次评估采用成新折扣的方法来确定待估建筑物已经发生的各项贬值。计算公式为：

$$\text{评估价值} = \text{重置成本} \times \text{成新率}$$

A、重置成本的评估

重置成本一般由建安工程费用、前期及其它费用、建筑规费、应计利息和开发利润组成，结合评估对象具体情况的不同略有取舍。

B、成新率

a.复杂、大型、独特、高价的建筑物分别按年限法、完损等级打分法确定成新率后，经加权平均，确定综合成新率。

采用年限法计算成新率的计算公式为：

$$\text{成新率(K1)} = \text{尚可使用年限/经济耐用年限} \times 100\%$$

采用完损等级打分法的计算公式为：

$$\text{完损等级评定系数(K2)} = \text{结构部分比重} \times \text{结构部分完损系数} + \text{装饰部分比重} \times \text{装饰部分完损系数} + \text{设备部分比重} \times \text{设备部分完损系数}$$

将上述两种方法的计算结果取加权平均值确定综合成新率。计算公式为：

$$K = A1 \times K1 + A2 \times K2$$

其中 A1、A2 分别为加权系数。

b.其他建筑物的成新率以年限法为基础，结合其实际使用情况、维修保养情况和评估专业人员现场勘查时的经验判断综合评定。

①对于在核实过程中发现的有关建筑物类固定资产的特别事项，评估时按如下方法处理：

a.前述在明细表中单列的整体建筑物的部分，在整体建筑物评估时一并考虑；

b.已出租的房屋，鉴于租赁期限较短，租赁价格相对合理，本次评估不考虑租约对其评估值的影响；

c.对于实际建筑面积与确权建筑面积存在差异的房屋建筑物，本次评估以实际建筑面积为基础，不考虑未确权事项对评估值的影响；

d. 对于闲置的资产，本次资产基础法评估时不考虑闲置状态对评估值的影响。

②建筑物类固定资产评估结果

账面原值为 33,933.87 万元，账面净值为 27,832.46 万元，重置价值为 35,746.02 万元，评估价值为 30,654.97 万元，评估增值 2,822.50 万元，增值率 10.14%。

(4) 设备类固定资产

根据本次资产评估的特定目的、相关条件、委估设备的特点和资料收集等情况，采用成本法进行评估。成本法是指按照重建或者重置被评估资产的思路，将评估对象的重建或者重置成本作为确定资产价值的基础，扣除相关贬值（包括实体性贬值、功能性贬

值、经济性贬值)，以此确定资产价值的评估方法。本次评估采用成新折扣的方法来确
定待估设备已经发生的各项贬值，计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{评估价值} &= \text{重置成本} - \text{实体性贬值} - \text{功能性贬值} - \text{经济性贬值} \\ &= \text{重置成本} \times \text{成新率} \end{aligned}$$

另外，对于报废设备，以其估计的可变现净值为评估价值；对于在明细表中单列的、
属整体设备的部件、零件等，在相应整体设备评估时统一考虑。

①重置成本的确定

重置成本是指资产的现行再取得成本，由设备现行购置价、运杂费、安装调试费、
建设期管理费、资金成本等若干项组成。

②成新率的确定

根据委估设备特点、使用情况、重要性等因素，确定设备成新率。

A、对价值较大、重要的设备，采用综合分析系数调整法确定成新率。

综合分析系数调整法，即以年限法为基础，先根据被评设备的构成、功能特性、使
用经济性等综合确定经济耐用年限 N ，并据此初定该设备的尚可使用年限 n ；再按照现
场勘查时的设备技术状态，对其运行状况、使用环境、工作负荷大小、生产班次、使用
效率、维护保养情况等因素加以分析研究，确定各项成新率调整系数，综合评定该设备
的成新率。

B、对于价值量较小的设备，以及电脑、空调等办公设备，主要以年限法为基础，结
合设备的维护保养情况和外观现状，确定成新率。计算公式为：

$$\text{年限法成新率}(K1) = (\text{经济耐用年限} - \text{已使用年限}) / \text{经济耐用年限} \times 100\%$$

C、对于车辆，首先按年限法和行驶里程法分别计算理论成新率，采用孰低法确定
其理论成新率，以此为基础，结合车辆的维护保养情况和外观现状，确定成新率。

③设备类固定资产评估结果

设备类固定资产账面原值为 21,598.86 万元，账面净值为 11,405.81 万元，重置成本
为 21,127.40 万元，评估价值为 11,727.46 万元，评估增值为 321.65 万元，增值率 2.82%。

（5）无形资产——土地使用权

①土地使用权的价值内涵

本次评估土地价格设定为土地开发程度为熟地，即宗地红线外“五通”（即通路、供电、供水、排水、通讯）和宗地红线内“场地平整”条件下于评估基准日 2018 年 12 月 31 日工业用地在剩余使用年限内的土地使用权的价格。

②评估方法的选择

评估方法的选择应按照地价评估的技术规程，结合评估人员收集的有关资料，根据温岭市地产市场情况并结合评估对象的具体条件、用地性质及评估目的等，选择适当的评估方法。

对于列入评估范围的工业用地，评估师考虑到其是已开发建设的工业熟地，同类地段相似土地市场交易较活跃，故采用市场法进行评估。

③选用的评估方法简介及参数的选取路线

市场法是在求取一宗待评估土地的价格时，根据替代原则，将待估土地与在较近时期内已经发生交易的类似土地交易实例进行对照比较，并依据后者已知的价格，参照该土地的交易情况、期日、区域、个别因素、使用年期、容积率等差别，修正得出待估土地的评估基准日地价的方法。计算公式为：

$$V = VB \times A \times B \times C \times D \times E \times F$$

式中：V—待估宗地使用权价值；

VB—比较案例价格；

A—待估宗地交易情况指数/比较案例交易情况指数

B—待估宗地期日地价指数/比较案例期日地价指数

C—待估宗地地区因素条件指数/比较案例地区因素条件指数

D—待估宗地个别因素条件指数/比较案例个别因素条件指数

E—待估宗地使用年期指数/比较案例使用年期指数

F—待估宗地容积率指数/比较案例容积率指数

④无形资产——土地使用权评估结果

新界泵业无形资产——土地使用权账面价值为 11,206.79 万元，评估价值为 21,630.75 万元，评估增值为 10,423.96 万元，增值率 93.01%。

(6) 无形资产——其他无形资产

根据本次评估目的、评估对象的具体情况，评估人员选用利润分成法来确定委评无形资产的评估价值。利润分成法系基于无形资产对利润的贡献率，以利润为基数及适当的分成比率确定被评估资产的未来预期收益并折现累加确定评估值的方法。

其基本公式为：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{K_1 R_i}{(1+r)^i}$$

式中：P 为待评无形资产的评估值；

K_1 为利润分成率；

R_i 为第 i 年的收益；

n 为收益期限；

r 为折现率。

$$R_i = \frac{WACC_{BT} - W_c \times R_c - W_f \times R_f}{W_i}$$

⑤无形资产——其他无形资产评估

新界泵业无形资产——其他无形资产评估结果账面价值为 818.50 万元，评估价值为 4,642.86 万元，评估增值为 3,824.36 万元，增值率 467.24%。

(7) 非流动资产评估结果

新界泵业非流动资产账面价值为 123,585.71 万元，评估价值为 143,527.21 万元，评估增值为 19,941.50 万元，增值率为 16.14%。

(8) 流动负债评估结果

新界泵业流动负债账面价值为 52,652.72 万元，评估价值为 52,652.72 万元。

(9) 非流动负债评估结果

新界泵业非流动负债账面价值为 1,066.62 万元，评估价值为 155.13 万元，评估减值 911.49 万元，减值率 85.46%。

（五）拟置出资产加期评估情况

鉴于坤元评估出具的以 2018 年 12 月 31 日为评估基准日的拟置出资产评估报告已超过一年有效期。坤元评估以 2019 年 5 月 31 日为评估基准日，对拟置出资产进行了补充评估，并出具了坤元评报〔2019〕688 号《资产评估报告》。根据该评估报告，采用资产基础法和收益法两种方法对拟置出资产进行评估，并最终采用资产基础法的测算结果作为新界泵业拟置出的资产及负债价值的评估值。截至 2019 年 5 月 31 日，拟置出资产及负债价值的评估值为 151,765.67 万元。与前次评估相比，评估值略有增加。加期评估结果仅为验证估值基准日为 2018 年 12 月 31 日的估值结果未发生减值，不涉及调整本次交易拟置出资产的估值结果及交易对价，亦不涉及变更本次资产重组方案。

二、拟置入资产的评估情况

本次交易的拟置入资产为天山铝业 100% 股权。根据天健兴业出具的《资产评估报告》（天兴评报字（2019）第 0315 号），以 2018 年 12 月 31 日为评估基准日，评估机构采用资产基础法和收益法对天山铝业股东全部权益价值进行评估，并以收益法结果作为本次评估结论，即天山铝业 100% 股权的评估值为 1,702,801.21 万元。

（一）资产基础法评估结果

经资产基础法评估，天山铝业的股东全部权益价值为 1,247,972.84 万元，较母公司账面净资产 1,082,482.78 万元，评估增值额为 165,490.06 万元，增值率为 15.29%。

（二）收益法评估结果

经收益法评估，天山铝业股东全部权益价值为 1,702,801.21 万元，较母公司账面净资产 1,082,482.78 万元，评估增值 620,318.43 万元，增值率 57.31%。

（三）评估方法的选择

企业价值评估基本方法包括资产基础法、收益法和市场法。

企业价值评估中的资产基础法也称成本法，是指以被评估单位评估基准日的资产负

债表为基础，评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

企业价值评估中的收益法，是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。收益法常用的具体方法包括股利折现法和现金流量折现法。收益法是从企业获利能力的角度衡量企业的价值，建立在经济学的预期效用理论上。

企业价值评估中的市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

资产基础法是以资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法，结合本次评估情况，被评估单位可以提供、评估师也可以从外部收集到满足资产基础法所需的资料，可以对被评估单位资产及负债展开全面的清查和评估，因此本次评估适用资产基础法；

收益法的基础是经济学的预期效用理论，即对投资者来讲，企业的价值在于预期企业未来所能够产生的收益。收益法虽然没有直接利用现实市场上的参照物来说明评估对象的现行公平市场价值，但它是从决定资产现行公平市场价值的基本依据——资产的预期获利能力的角度评价资产，能完整体现企业的整体价值，其评估结论具有较好的可靠性和说服力。从收益法适用条件来看，由于企业具有独立的获利能力且被评估单位管理层提供了未来年度的盈利预测数据，根据企业历史经营数据、内外部环境能够合理预计企业未来的盈利水平，并且未来收益的风险可以合理量化，因此本次评估适用收益法。

（四）评估结论的确定

资产基础法为从资产重置的角度评价资产的公平市场价值，仅能反映企业资产的自身价值，而不能全面、合理的体现各项资产综合的获利能力及企业的成长性，并且也无法涵盖诸如在执行合同、客户资源、专利、商誉、人力资源等无形资产的价值。

收益法是采用预期收益折现的途径来评估企业价值，不仅考虑了企业以会计原则计量的资产，同时也考虑了在资产负债表中无法反映的企业实际拥有或控制的资源，如在执行合同、客户资源、销售网络、潜在项目、企业资质、人力资源、雄厚的产品研发能力等，而该等资源对企业的贡献均体现在企业的净现金流中，所以，收益法的评估结论

能更好体现企业整体的成长性和盈利能力。

评估师认为资产的价值通常不是基于重新购建该等资产所花费的成本而是基于市场参与者对未来收益的预期。评估师经过对被评估单位财务状况的调查及经营状况分析，结合本次资产评估对象、评估目的，适用的价值类型，经过比较分析，认为收益法的评估结论能更全面、合理地反映企业的内含价值。

（五）关于评估基准日至重组报告书披露日拟置入公司发生的重要变化事项及其对交易作价的影响

评估基准日至重组报告书披露日拟置入公司未发生影响交易作价的重要变化事项。

（六）资产基础法评估的具体情况

存货、在建工程、固定资产、应付、预付、应交税费、未分配利润、营业成本、所得税。

在评估基准日持续经营假设前提下，经资产基础法评估，总资产账面价值为 3,543,075.20 万元，评估价值为 3,689,017.42 万元，增值额为 145,942.22 万元，增值率为 4.12%；总负债账面价值为 2,460,592.42 万元，评估价值为 2,441,044.58 万元，减值额为 19,547.84 万元，减值率 0.79%；净资产账面价值为 1,082,482.78 万元，评估价值为 1,247,972.84 万元，增值额为 165,490.06 万元，增值率为 15.29%。

资产基础法评估结果汇总表

单位：万元

项目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
流动资产	1,023,566.35	1,029,399.22	5,832.87	0.57
非流动资产	2,519,508.85	2,659,618.20	140,109.35	5.56
其中：长期股权投资	204,621.30	244,581.13	39,959.83	19.53
投资性房地产	-	-	-	
固定资产	2,097,336.83	2,125,264.23	27,927.40	1.33
在建工程及工程物	68,202.38	69,577.93	1,375.55	2.02
无形资产	92,026.62	162,873.19	70,846.57	76.98
土地使用权	91,464.97	104,116.37	12,651.40	13.83
其他	57,321.72	57,321.72	-	-

项目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
资产总计	3,543,075.20	3,689,017.42	145,942.22	4.12
流动负债	1,962,117.02	1,962,117.02	-	-
非流动负债	498,475.40	478,927.56	-19,547.84	-3.92
负债总计	2,460,592.42	2,441,044.58	-19,547.84	-0.79
净资产	1,082,482.78	1,247,972.84	165,490.06	15.29

1、流动资产

纳入评估范围的流动资产包括货币资金、应收账款、预付账款、其他应收款、存货、其他流动资产，具体情况如下表所示：

单位：万元

项目名称	账面价值	评估价值
货币资金	257,260.65	257,260.68
应收账款	8,538.74	8,538.74
预付账款	333,418.10	333,418.10
其他应收款	154,866.81	154,866.81
存货	267,854.48	273,687.31
其他流动资产	1,627.58	1,627.58
流动资产合计	1,023,566.35	1,029,399.22

(1) 货币资金：包括库存现金、银行存款和其他货币资金，通过现金盘点、核实银行对账单、银行函证、其他货币资金凭证等，以核实后的价值确定评估值。其中外币资金按评估基准日的国家外汇牌价折算为人民币值。

(2) 应收账款和其他应收款：各种应收款项在核实无误的基础上，根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。对于有充分理由相信全都能收回的，按全部应收款额计算评估值；对于可能收不回部分款项的，在难以确定收不回账款的数额时，借助于历史资料和现场调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，参照账龄分析法及个别认定法，估计出这部分可能收不回的款项，作为风险损失扣除后计算评估值；对于有确凿根据表明无法收回的，全额计提风险损失，评估值按零值计算。

(3) 预付款项：根据所能收回的相应货物形成资产或权利的价值确定评估值。对

于能够收回相应货物的或权利的，按核实后的账面值作为评估值。对于那些有确凿证据表明收不回相应货物，也不能形成相应资产或权益的预付账款，其评估值为零。预付款项中的待摊费用，以被评估单位评估基准日后还享有的资产和权力价值作为评估值，对于基准日后已无对应权利、价值或已经在其他资产中考虑的项目直接评估为零。对基准日后尚存对应权利或价值的待摊费用项目，按原始发生额和尚存受益期限与总摊销期限的比例确定。

（4）存货

外购存货：主要为原材料及在库周转材料，对于库存时间短、流动性强、市场价格变化不大的外购存货，以核实后的账面价值确定评估值；对于库存时间长、流动性差、市场价格变化大的外购存货按基准日有效的公开市场价格加上正常的进货费用确定评估值。

产成品：产成品评估方法有成本法和市场法两种，本次评估以市场法和成本法进行评估。市场法是以其完全成本为基础，根据其产品销售市场情况的好坏决定是否加上适当的利润，或是要低于成本，确定评估值。对于十分畅销的产品，根据其出厂销售价格减去销售费用和全部税金确定评估值；对于正常销售的产品，根据其出厂销售价格减去销售费用、全部税金和适当数额的税后净利润确定评估值。

在产品：对完工程度较高的在产品、自制半成品，折算为产成品的约当量，采用产成品评估方法进行评估。对于完工程度较低的在产品、自制半成品，由于工料费用投入时间较短，价值变化不大，按核实后账面值作为评估值。

本次评估中，存货增值 5,832.84 万元，具体原因如下：

①产成品评估增值 361.95 万元，主要原因为标的公司产成品账面价值按照实际成本进行计量，本次产成品按照市场法进行评估，评估值大于账面成本；

②在产品评估增值 5,470.89 万元，是由于评估师按照市场法对其完工程度高的在产品进行评估，评估值大于账面成本。

（5）其他流动资产：主要为待抵扣增值税及其他相关资产，评估师核对了账面构成，了解了各项资产的形成原因，检查了相应原始记录。经核实确认无误的情况下，以核实后的账面值确认评估值。

2、长期应收款

纳入评估范围的长期应收款账面价值 6,800.00 万元，为对兴业金融租赁有限责任公司、长城国兴金融租赁有限公司的保证金。经评估，长期应收款评估值 6,800.00 万元。

3、长期股权投资

纳入评估范围的长期股权投资共计 9 家，包括全资子公司 7 家，参股基金公司 1 家和民办非企业 1 家。长期股权投资账面余额 204,621.30 万元，长期股权投资减值准备 0 元，账面价值 204,621.30 万元。

根据长期投资评估明细表，评估人员查阅了被投资单位章程、协议，经营范围和经营情况、投资日期、原始投资额和股权比例等书面资料。根据项目整体方案选取合适的企业价值评估方法对被投资企业进行评估。

对于全资子公司的长期投资，均采用资产基础法和合并层面收益法对被投资单位进行整体评估，并采用合并收益法结果确定其整体评估价值。

对于参股基金公司，如可提供会计报表的长期股权投资，按照被投资企业基准日的持股数量乘以每股净资产确定长期股权投资的评估值进行评估。

对于民办非企业单位，均采用资产基础法和合并层面收益法对被投资单位进行整体评估，并采用合并收益法结果确定其整体评估价值。

被投资单位名称和评估方法如下表所示：

被投资单位名称	持股比例	评估方法
盈达碳素	100%	资产基础法、合并收益法
江阴新仁	100%	资产基础法、合并收益法
靖西天桂	100%	资产基础法、合并收益法
南疆碳素	100%	资产基础法、合并收益法
天展新材	100%	资产基础法、合并收益法
上海辛然	100%	资产基础法、合并收益法
BIGADVANCELIMITED	100%	资产基础法、合并收益法
雪莲天铝基金	22.22%	资产基础法
石河子天山铝业职业培训学校	100%	资产基础法、合并收益法

经实施上述评估程序后，长期股权投资评估结果见下表：

单位：万元

被投资单位名称	账面价值	评估价值
盈达碳素	70,000.00	94,840.73
江阴新仁	31,211.94	46,915.57
靖西天桂	30,000.30	25,907.18
南疆碳素	32,700.00	34,664.34
天展新材	-	2,194.70
上海辛然	20,000.00	19,946.56
BIGADVANCE LIMITED	659.06	71.24
雪莲天铝基金	20,000.00	20,010.20
石河子天山铝业职业培训学校	50.00	30.61
合计	204,621.30	244,581.13

经评估，长期股权投资账面价值 204,621.30 万元，评估结果 244,581.13 万元。

4、固定资产

固定资产主要包括房屋建（构）筑物固定资产和设备类固定资产，评估结果如下：

单位：万元

项目名称	账面价值		评估价值		增值率（%）	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值
房屋建（构）筑物	969,093.18	922,999.77	1,006,508.90	950,465.36	3.86	2.98
设备	1,370,934.41	1,174,337.06	1,378,935.21	1,174,798.88	0.58	0.04
合计	2,340,027.59	2,097,336.83	2,385,444.11	2,125,264.23	1.94	1.33

（1）房屋建（构）筑物固定资产

纳入评估范围的建筑物为房屋建筑物，账面原值 969,093.18 万元，账面净值 922,999.77 万元。

天山铝业厂区位于新疆石河子市经济技术开发区化工新材料产业园区，天山铝业建筑物主要为工业建筑，全部分布在天山铝业铝厂、自备电厂厂区内。

本次评估对房屋、构筑物主要采用成本法进行评估。计算公式如下：

评估值=重置全价×综合成新率

① 房屋建筑物重置全价的确定

重置全价（不含税）=建安工程造价（含税）+前期费用及其他费用（含税）-可抵

扣增值税+资金成本

②综合成新率的确定

(A) 对于价值大、重要的建（构）筑物采用勘察成新率和年限成新率综合确定，其计算公式为：

综合成新率=勘察成新率×60%+理论成新率×40%

(B) 对于单价价值小、结构相对简单的建（构）筑物，采用年限法并根据具体情况进行修正后确定成新率，其计算公式：

成新率=（耐用年限-已使用年限）/耐用年限×100%。

(2) 设备类固定资产

纳入评估范围的设备类资产分为机器设备、车辆及电子设备三大类，设备账面原值1,370,934.41万元，账面净值1,174,337.06万元。

本次设备类资产的评估主要采用重置成本法。

机器设备评估的重置成本法是通过估算全新机器设备的更新重置成本，然后扣减实体性贬值、功能性贬值和经济性贬值，或在确定综合成新率的基础上，确定机器设备评估价值的方法。设备的重置价值一般包括重新购置或建造与评估对象功效相同的全新资产所需的一切合理的直接费用和间接费用，如设备的购置价、运杂费、设备基础费、安装调试费、前期及其他费用、资金成本等。

5、在建工程

纳入评估范围的内建工程主要是天山铝业电解铝厂四期工程及配套工程、火电厂配套工程及高精铝工程等在建事项，均在在建工程-土建工程内核算，截至评估基准日，均未完工。

本次在建工程的评估采用重置成本法。为避免资产重复计价和遗漏资产价值，结合在建工程特点，针对各项在建工程类型和具体情况，采用以下评估方法：

(1) 工程已完工达到预定可使用状态但未转固，按相应的固定资产评估方法进行评估。

(2) 主要设备或建筑主体已转固，但部分费用项目未转的在建工程，若其价值在固定资产评估值中已包含，则该类在建工程评估值为零。

(3) 未完工项目

①开工时间距基准日半年内的在建项目，根据其在建工程申报金额，经账实核对后，剔除其中不合理支出的余额作为评估值。

②开工时间距基准日半年以上、且属于正常建设的在建项目，若在此期间投资涉及的设备、材料和人工等价格变动幅度不大，则按照账面价值扣除不合理费用后加适当的资金成本确定其评估值；若设备和材料、人工等投资价格发生了较大变化，则按照正常情况下在评估基准日重新形成该在建工程已经完成的工程量所需发生的全部费用确定重置价值；当明显存在较为严重的实体性陈旧贬值、功能性陈旧贬值和经济性陈旧贬值时，还需扣除各项贬值额，否则贬值额为零。

经评估，在建工程评估值 54,615.30 万元，增值 1,375.55 万元，增值率 2.58%。纳入本次评估范围的在建工程的账面价值主要是土建工程费用、少量的设备购置费用、安装费用等构成，评估师按照其实际的开工日期，计算了合理的资金成本，导致本次评估的增值。

6、工程物资

纳入评估范围的工程物资账面余额 14,962.63 万元，减值准备 0.00 万元，账面价值 14,962.63 万元。

本次评估范围的工程物资购进日期接近于评估基准日且价格变动很小，因此本次评估以核实后账面值确认评估值。

7、无形资产-土地使用权

纳入评估范围的土地使用权为天山铝业使用的 5 宗工业出让土地，土地位于新疆自治区石河子开发区化工新材料产业园。

土地估价选用的估价方法应符合《城镇土地估价规程》的规定和运用的条件，并与估价目的相匹配。本评估中运用的估价方法是按照《城镇土地估价规程》的规定，根据当地地产市场的发育状况，并结合估价对象的具体特点及特定的估价目的等条件来选择的。通常的估价方法有市场比较法、收益还原法、成本逼近法、剩余法、基准地价系数修正法。

本次评估，天山铝业采用市场比较法和成本逼近法进行评估。经评估，无形资产—土地使用权评估结果 104,116.37 万元，具体见下表：

单位：万元

序号	土地使用证号	账面价值	评估值
1	新（2017）石河子市不动产权第 0014039 号	58,080.98	66,958.97
2	电厂土地：2017-开发区-10 号	8,880.21	9,266.80
3	新（2018）石河子市不动产权第 0014168 号	2,655.72	3,097.65
4	新（2018）石河子市不动产权第 0014166 号	17,257.54	20,150.51
5	新（2016）石河子市不动产权第 0004064 号	4,590.53	4,642.45

本次增值的主要原因是由于取地取得时间较早，土地取得成本较低。随着该区域基础设施建设的不断完善，经济的不断发展，土地取得成本不断增高，导致土地增值。

8、无形资产—其他无形资产

纳入本次评估范围的其他无形资产为 27 项，主要为 5 项软件以及 22 项专利及专有技术。

软件类无形资产主要为计算机软件，对于企业外购的管理和设计软件，在核实资产有效性的基础上，按照市场法进行评估，即按照软件的目前购买价格作为其评估值。

对于专有技术无形资产和专利无形资产的评估，因在市场上不易找到市场参照交易案例，产品的开发成本与其所能产生的效益没有明显的关联关系，而该技术均已投入经营并产生稳定效益，在未来几年技术产品的经营状况是可以预测的。因此采用收益现值法进行评估。

收益现值法是通过估算被评估对象未来寿命期内预期收益，并采用适当的折现率予以折现，借以确定评估值的一种评估方法。

未来无形资产带来的收益采用收入分成的方法确定：根据企业应用无形资产带来的预期收益及无形资产在其中的贡献率确定无形资产带来的超额收益。

其基本公式如下：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{D \cdot R_i}{(1+r)^i}$$

式中：

P--无形资产价值的评估值；

D-为无形资产分成率；

Ri--分成基数，即销售收入或现金流；

r--折现率；

n--收益预测期间；

i--收益年期。

经评估，无形资产—其他无形资产评估值为 58,756.82 万元。

9、递延所得税资产

纳入评估范围的递延所得税资产账面价值 20,185.80 万元，是企业会计核算在后续计量过程中因企业会计准则规定与税法规定不同，由资产的账面价值与其计税基础的差异所产生。

评估师对其发生的合法性、合理性、真实性和准确性进行了核实，核实结果与企业账面记录一致，坏账准备、公允价值变动损益该部分递延所得税资产可以在以后年度予以抵扣，在持续经营的前提下，为被评估单位实际拥有的资产权利，故本次评估按核实的账面值确认评估值。

10、其他非流动资产

纳入评估范围的其他非流动资产账面价值 30,335.92 万元，为天山铝业融资租赁产生的未确认融资费用，根据融资租赁合同，其未确认融资费用可以在未来租赁期间内实现。故本次评估按账面值确认评估值。

11、流动负债

评估范围内的流动负债包括短期借款、应付票据、应付账款、预收账款、应付职工薪酬、应交税费、应付利息、其他应付款、一年内到期的非流动负债等，其具体评估情况如下：

单位：万元

项目名称	账面价值	评估价值
短期借款	168,500.00	168,500.00
应付票据	563,368.89	563,368.89
应付账款	79,561.95	79,561.95
预收款项	146,483.75	146,483.75
应付职工薪酬	3,402.45	3,402.45
应交税费	82,052.96	82,052.96
应付利息	9,440.70	9,440.70
其他应付款	171,428.31	171,428.31

一年内到期的非流动负债	737,878.00	737,878.00
流动负债合计	1,962,117.02	1,962,117.02

12、非流动负债

评估范围内的非流动负债包括长期借款、长期应付款、递延收益、其他非流动负债等，其具体评估情况如下：

单位：万元

项目名称	账面价值	评估价值
长期借款	380,067.30	380,067.30
长期应付款	49,675.31	49,675.31
递延收益	40,955.02	21,407.18
其他非流动负债	27,777.78	27,777.78
非流动负债合计	498,475.40	478,927.56

（七）收益法评估的具体情况

1、收益法的假设条件

本评估报告收益法分析估算采用的假设条件如下：

（1）一般假设：

交易假设：假定所有待评估资产已经处在交易过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。

公开市场假设：公开市场假设是对资产拟进入的市场的条件以及资产在这样的市场条件下接受何种影响的一种假定。公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是指一个有自愿的买方和卖方的竞争性市场，在这个市场上，买方和卖方的地位平等，都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易都是在自愿的、理智的、非强制性或不受限制的条件下进行。

持续使用假设：持续使用假设是对资产拟进入市场的条件以及资产在这样的市场条件下的资产状态的一种假定。首先被评估资产正处于使用状态，其次假定处于使用状态的资产还将继续使用下去。在持续使用假设条件下，没有考虑资产用途转换或者最佳利用条件，其评估结果的使用范围受到限制。

企业持续经营假设：是将企业整体资产作为评估对象而作出的评估假定。即企业作为经营主体，在所处的外部环境下，按照经营目标，持续经营下去。企业经营者负责并

有能力担当责任；企业合法经营，并能够获取适当利润，以维持持续经营能力。

（2）收益法评估假设：

①国家现行的有关法律、法规及政策，国家宏观经济形势无重大变化；本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化；无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

②针对评估基准日资产的实际状况，假设企业持续经营。

③假设企业的经营者是负责的，且企业管理层有能力担当其职务。

④除非另有说明，假设企业完全遵守所有有关的法律和法规。

⑤假设企业未来将采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致。

⑥假设企业在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与现时方向保持一致。

⑦有关利率、汇率、赋税基准及税率，政策性征收费用等不发生重大变化。

⑧无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对企业造成重大不利影响。

⑨假设企业预测年度现金流为期中产生。

⑩假设评估基准日后企业的产品市场竞争能够保持目前的态势。

⑪假设企业对目前在建项目按照现有规划按时建设完工，其对项目的资本投入能够实现项目投产。

⑫假设企业现有收入、成本的定价机制及经营策略维持现有模式持续经营下去。

⑬假设企业现有业务的合同执行价格定价机制维持现有模式。

⑭假设企业现有的银行承兑票据维持现有的银行授信级别，各银行保证金授信占比结构在未来年期维持现有水平。

⑮假设企业对未来市场判断及其相关收益成本是符合市场竞争的趋势。

评估人员根据运用资产基础法和收益法对企业进行评估的要求，认定这些假设条件在评估基准日时成立，并根据这些假设推论出相应的评估结论。如果未来经济环境发生较大变化或其它假设条件不成立时，评估结果会发生较大的变化。

2、评估模型

本次评估选用的是现金流量折现法，将企业自由现金流量作为企业预期收益的量化指标，并使用与之匹配的加权平均资本成本模型（WACC）计算折现率。

$E=V-D$ 公式一

$B=P+C_1+C_2+E'$ 公式二

上式中:

E: 股东全部权益价值;

V: 企业价值;

D: 付息债务评估价值;

P: 经营性资产评估价值;

C_1 : 溢余资产评估价值;

C_2 : 非经营性资产评估价值;

E' : 长期股权投资评估价值。

其中, 公式二中经营性资产评估价值 P 按如下公式求取:

$$P = \sum_{t=1}^n [R_t \times (1+r)^{-t}] + \frac{R_{n+1}}{(r-g)} \times (1+r)^{-n} \quad \text{公式三}$$

上式前半部分为明确预测期价值, 后半部分为永续期价值(终值)

公式三中:

R_t : 明确预测期的第 t 期的企业自由现金流

t: 明确预测期期数 1,2,3, ..., n;

r: 折现率;

R_{n+1} : 永续期企业自由现金流;

g: 永续期的增长率, 本次评估 $g=0$;

n: 明确预测期第末年。

评估人员经过综合分析, 确定评估基准日至 2026 年为明确预测期, 2027 年以后为永续期。

3、未来预期收益现金流

天山铝业未来的净现金流量预测情况如下:

单位: 万元

项目/年份	2019E	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	稳定期
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-----

一、营业收入	2,198,482.79	2,262,254.36	2,328,680.17	2,413,369.74	2,453,990.50	2,468,067.38	2,468,067.38	2,468,067.38	2,468,067.38
减：营业成本	1,834,733.83	1,838,421.84	1,836,890.64	1,872,275.89	1,882,326.77	1,887,668.71	1,887,668.71	1,887,668.71	1,873,526.91
税金及附加	47,888.95	48,942.20	51,445.46	53,266.39	53,954.23	54,101.20	54,101.20	54,101.20	54,101.20
销售费用	65,050.35	65,099.32	65,152.02	71,169.99	71,218.05	71,264.78	71,273.75	71,273.75	71,273.75
管理费用	19,770.83	21,958.13	23,977.34	24,523.36	24,677.60	25,193.69	25,193.69	25,193.69	25,143.99
研发费用	1,230.00	1,230.00	1,230.00	1,230.00	1,230.00	1,230.00	1,230.00	1,230.00	1,230.00
财务费用	103,690.17	92,266.11	84,368.32	70,445.68	53,437.26	35,097.00	25,091.18	23,672.15	23,672.15
资产减值损失	-	-	-	-	-	-	-	-	-
加：公允价值变动收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-
投资收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、营业利润	126,118.67	194,336.75	265,616.39	320,458.43	367,146.59	393,512.00	403,508.86	404,927.89	419,119.38
加：营业外收入	-	-	-	-	-	-	-	-	-
减：营业外支出	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三、利润总额	126,118.67	194,336.75	265,616.39	320,458.43	367,146.59	393,512.00	403,508.86	404,927.89	419,119.38
减：所得税费用	31,529.67	48,584.19	66,404.10	80,114.61	91,786.65	98,378.00	100,877.21	101,231.97	104,779.85
四、净利润	94,589.00	145,752.56	199,212.29	240,343.82	275,359.94	295,134.00	302,631.64	303,695.91	314,339.54
加：利息费用	95,150.54	92,566.11	84,668.32	70,745.68	53,737.26	35,397.00	25,391.18	23,972.15	23,972.15
减：利息费用抵税	23,787.64	23,141.53	21,167.08	17,686.42	13,434.31	8,849.25	6,347.79	5,993.04	5,993.04
五、息税前净利润	165,951.91	215,177.14	262,713.53	293,403.09	315,662.89	321,681.75	321,675.03	321,675.03	332,318.65
减：营运资金增加	11,227.39	7,532.00	7,530.49	11,372.68	5,257.13	1,906.99	-	-	-
资本性支出金额	180,294.41	163,956.16	83,855.56	14,297.05	420.00	420.00	420.00	420.00	47,898.20
加：折旧摊销加回	93,099.18	98,138.87	105,229.38	110,725.13	111,005.94	111,005.94	111,005.94	111,005.94	96,814.44
六、自由现金流量	67,529.28	141,827.85	276,556.87	378,458.48	420,991.70	430,360.70	432,260.97	432,260.97	381,234.89
折现率	9.69%	9.68%	9.73%	9.90%	10.15%	10.43%	10.43%	10.43%	10.43%
折现系数	0.9548	0.8705	0.7935	0.7226	0.6567	0.5955	0.5392	0.4883	4.6816
七、自由现金流量现值	64,477.56	123,461.28	219,445.80	273,463.61	276,480.01	256,263.65	233,084.48	211,069.89	1,784,796.07

(1) 营业收入预测

根据上述天山铝业及下属子公司未来产品销售数量的预测，以及产品单价的分析，对 2019~2026 年的主营收入进行预测如下：

序号	项目/年份	预测值						
		2019E	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E~2026E	稳定期
1	企业生产产能（万吨）	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00
1.1	年度产量（万吨）	119.16	119.16	119.16	119.16	119.16	119.16	119.16
1.2	产品销售量（万吨）	119.16	119.16	119.16	119.16	119.16	119.16	119.16
1.3	自产铝锭收入（万元）	1,402,112.53	1,413,154.06	1,414,782.60	1,416,302.40	1,404,956.82	1,413,499.66	1,413,499.66
2	外购铝锭收入（万元）	728,966.78	741,159.29	748,586.81	756,088.61	763,665.43	768,318.58	768,318.58
3	高纯铝收入（万元）	20,967.03	42,457.52	64,057.66	85,910.33	129,623.18	130,088.50	130,088.50
4	铝制品（万元）	44,439.55	45,102.21	45,473.59	45,848.68	46,227.52	46,460.18	46,460.18
5	外销阳极碳块（万元）	-	18,366.28	53,764.51	71,463.63	71,463.63	71,463.63	71,463.63

6	外销氧化铝（万元）	-	-	-	35,741.09	36,038.92	36,221.83	36,221.83
7	主营业务收入合计（万元）	2,196,485.89	2,260,239.36	2,326,665.17	2,411,354.74	2,451,975.50	2,466,052.38	2,466,052.38

（2）预测期自产铝锭数量和外购铝锭数量预测情况

截至目前，天山铝业拥有自产 120 万吨/年的电解铝产能，自产铝锭除少量产品销售给全资子公司新仁铝业和天展新材用于铝产品深加工外，其余均用于对外销售。因此，预测期内自产铝锭销量系根据天山铝业产能情况，及子公司铝产品深加工预计使用量综合考量得出。当自产铝锭库存无法满足客户要求的情况，天山铝业通过在市场上采购铝锭后向客户交货的方式匹配该部分订单，形成外购铝锭销售收入。参考历史期内外购铝锭销售情况及对未来销售情况的预计，预测期假设外购铝锭数量维持 60 万吨/年不变。预测期内自产铝锭和外购铝锭销售情况如下表所示：

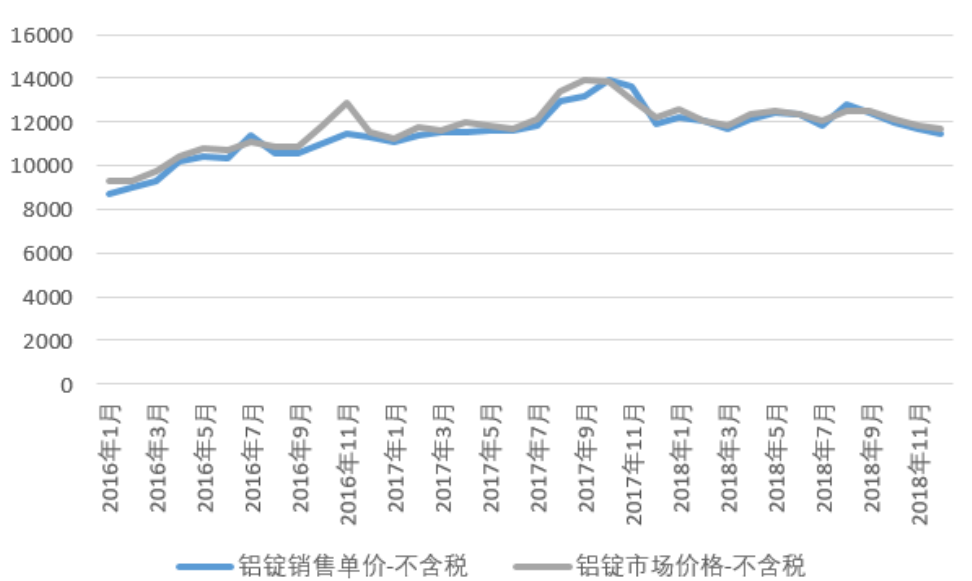
单位：万吨

序号	项目/年份	预测值						
		2019E	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E~2026E	稳定期
1	产品年销售量	119.16	119.16	119.16	119.16	119.16	119.16	119.16
其中：	销售天展新材	1.00	2.00	3.00	4.00	6.00	6.00	6.00
	销售新仁铝业	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	对外销售量	115.16	114.16	113.16	112.16	110.16	110.16	110.16
2	外购铝锭销售（采购）数量	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00

（3）预测期内铝锭的销售价格情况

①报告期内天山铝业电解铝销售价格与市场价格趋势一致

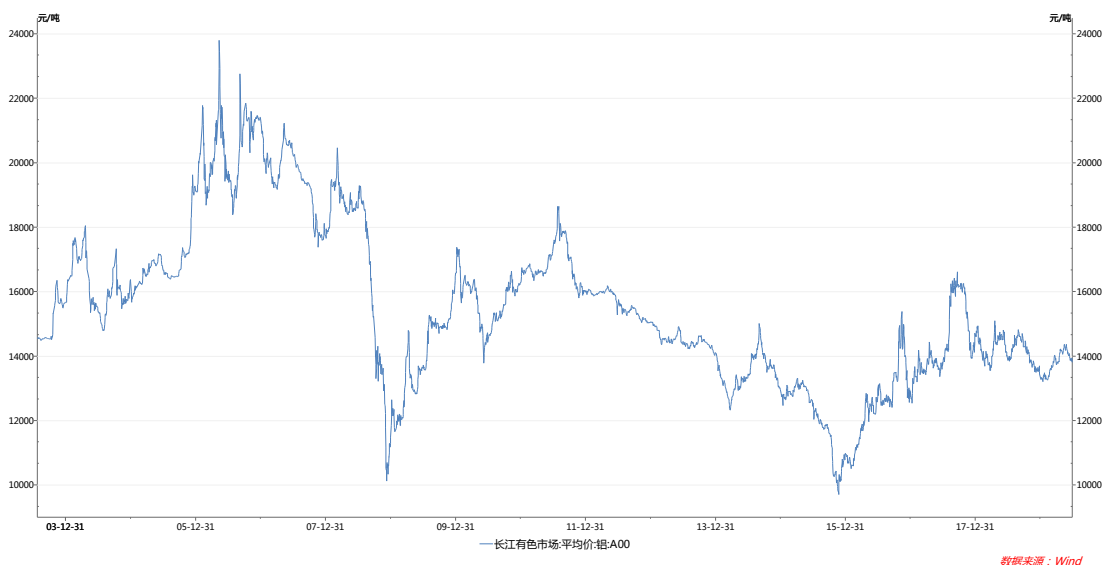
铝锭为标准化的大宗商品，存在公开的现货和期货交易市场和交易价格。天山铝业销售主要采用签订年度长期合约以及临时短期合约的方式进行长单和零散销售。天山铝业与客户根据实际需求确定交货地点后，以上海长江有色现货均价、南储仓华南现货均价或铝期货价格做为结算基准价，结合市场实际的供需情况，按照市场化原则确定销售价格。报告期内，天山铝业电解铝销售价格与市场价格趋势基本一致。报告期内，天山铝业电解铝销售价格与上海长江有色平均价趋势如下图所示：



数据来源：wind

②预测期销售价格预测情况

本次评估对未来电解铝预测，主要系参考 2002 年至 2015 年期间我国电解铝的市场价格情况开展。在此期间，电解铝价格呈现周期性波动，并于 2015 年达到近些年的最低点。如下图所示：



单位：元

周期	时间波段	周期期间	最高	最低	周期平均价
第一周期	2002~2009	7 年	24,362.82	10,229.34	17,048.25
第二周期	2009~2015	6 年	18,483.55	9,711.66	14,800.72
长周期来看	2002~2015	13 年	24,362.82	9,711.66	15,924.49

按照不同时间波段,可以将 2002 年至 2015 年电解铝波动情况划分为 3 种波动周期。本次评估对电解铝的价格预测,出于谨慎性考虑,主要参考最低的第二个周期的平均价格,以当前铝锭市场价格水平含税 13850 元/吨(不含税 12,256.64 元/吨)为基础,价格逐年提高,预计到 2024 年达到电解铝产品的市场交易平均价格含税 14500 元/吨(不含税 12,831.86 元/吨)的稳定价格(处于谨慎考虑,比第二周期的市场平均价低 300 元/吨),2024 年及以后以含税 14500 元/吨作为稳定期价格。折算为不含税价格后,预测期标的公司电解铝价格如下表所示:

单位:元

项目/年份	预测值(不含税)						
	2019E	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E	稳定期
单价(不含税)	12,175.82	12,379.20	12,503.00	12,628.03	12,754.31	12,831.86	12,831.86

(4) 结合报告期铝锭销售价格、行业情况,补充说明预测期铝锭销售收入预测的合理性

①报告期铝锭销售价格、行业情况分析

报告期内铝锭销售价格如上述小题所述,标的公司铝锭销售价格与市场价格趋势一致。

从行业来看,根据阿拉丁铝行业研究报告分析,由于前些年我国部分地区电解铝产能无序扩张,到 2015 年底铝价到达低谷,2016 年以来铝价整体保持上涨态势,尤其是 2017 年供给侧改革大幕拉开,产能无序扩张的势头得以制止,铝价整体呈上涨行情。2018 年铝价自高位持续下滑,2019 年初开始逐渐小幅回升,有望走出持续缓慢上涨行情。

2018 年电解铝产量出现历史首次下滑,新增产能增速明显放缓,而在需求端也有所增长:一是考虑到开工面积向竣工面积传导,建筑用铝作为房屋装饰等后端建材需求有望回暖。二是国内稳增长政策值得期待,特高压和轨交项目密集批复,有望成为本轮“新基建”的重点,钢芯铝绞线、铝合金车体分别为特高压和轨道交通重要应用材料,在稳增长、托基建的政策背景下最有希望出现超预期增长。

②预测期铝锭销售收入预测情况

根据天山铝业及下属子公司未来产品产销数量,以及电解铝市场价格的预测分析,对 2019 年至 2026 年的主营收入作出如下预测:

序号	项目/年份	预测期						
		2019E	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E~2026E	稳定期

1	企业生产产能	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00
1.1	年度产量	119.16	119.16	119.16	119.16	119.16	119.16	119.16
1.2	产品销售量	119.16	119.16	119.16	119.16	119.16	119.16	119.16
	销售天展新材	1.00	2.00	3.00	4.00	6.00	6.00	6.00
	销售新仁铝业	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	对外销售量	115.16	114.16	113.16	112.16	110.16	110.16	110.16
	不含税单价	12,175.82	12,379.20	12,503.00	12,628.03	12,754.31	12,831.86	12,831.86
1.3	自产铝锭收入	1,402,112.53	1,413,154.06	1,414,782.60	1,416,302.40	1,404,956.82	1,413,499.66	1,413,499.66
2	外购铝锭							
	销售数量	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
	销售单价	12,149.45	12,352.65	12,476.45	12,601.48	12,727.76	12,805.31	12,805.31
	铝锭销售收入	728,966.78	741,159.29	748,586.81	756,088.61	763,665.43	768,318.58	768,318.58

综上所述，根据天山铝业现有自身产能情况和实际销售价格情况，并结合市场价格变动趋势，本次评估对天山铝业未来销售数量和价格进行了预测，预测价格相对谨慎，对于铝锭销售收入的预测具有合理性。

(5) 报告期内高纯铝产能、产量情况

2016年天山铝业引进国际领先的生产高纯铝的偏析法技术及工艺，2018年下半年，天山铝业高纯铝项目一期项目建成1万吨产能，2018年对外销售0.32万吨，实现销售收入6,420.44万元；2019年1-5月，对外销售0.31万吨，实现销售收入6,237.40万元。截至2019年9月16日，天山铝业高纯铝项目已投产产能达1.5万吨。

(6) 预测期高纯铝产能、产量情况

天山铝业高纯铝项目分4期建设，预计到2022年底全部建成后产能为6万吨。当前高纯铝项目一期项目已经建成投产，未来在建项目二期、三期、四期高纯铝项目情况如下：

单位：万吨

序号	已建/在建项目	2019E	2020E	2021E	2022E	2023E 至稳定期
1	预计截至当年年底投产产能	2.00	4.00	6.00	6.00	6.00
2	预计当年自产产量	1.00	2.00	3.00	4.00	6.00

(7) 报告期及预测期高纯铝销售价格变化情况

从生产工艺来看，天山铝业高纯铝生产所需主要原材料为自产的电解铝液，因此高纯铝价格直接与自产电解铝售价挂钩。根据高纯铝在手订单约定，天山铝业高纯铝产品

定价原则系在当期铝锭销售价格上，加价 10,000 元/吨（含税）得出。参照此原则，折算为不含税价格后，预测期内天山铝业高纯铝销售价格如下表所示：

单位：元

项目/年份	预测值（不含税）					
	2019E	2020E	2021E	2022E	2023E	2024 至稳定期
电解铝销售单价	12,149.45	12,352.65	12,476.45	12,601.48	12,727.76	12,805.31
高纯铝销售单价	20,829.69	21,228.76	21,352.55	21,477.58	21,603.86	21,681.42

（8）其他业务收入

天山铝业的在其他收入中，主要为对现有的废旧物资销售进行预测。以后年度的其他收入预测如下：

单位：万元

项目/年份	预测值						
	2019E	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E~2026E	稳定期
废旧物资	1,396.90	1,415.00	1,415.00	1,415.00	1,415.00	1,415.00	1,415.00
其他收入	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
其他业务收入合计	1,996.90	2,015.00	2,015.00	2,015.00	2,015.00	2,015.00	2,015.00

（9）营业成本预测

目前生产电解铝主要采用冰晶石-氧化铝融盐电解法。其以熔融冰晶石作为溶剂，氧化铝作为溶质，以碳素体作为阳极，铝液作为阴极，通过强大直流电在高温下在电解槽内两极上进行电化学反应得到电解铝。一般来说，生产 1 吨电解铝需用电 13,500 度，需氧化铝 1.92 吨，阳极碳 0.45 吨，溶剂冰晶石 20 千克。

天山铝业主要成本包括：氧化铝、外购动力、氟化铝、燃煤成本、其他成本、职工薪酬、折旧费、外购铝成本、高纯铝加工成本、阳极碳素成本、铝制品加工成本。

①氧化铝成本

根据企业规划对自产氧化铝成本计算如下。

项目/年份	预测值						
	2019E	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E~2026E	稳定期
自产氧化铝成本（万元）	91,600.00	251,900.00	458,000.00	543,641.75	543,641.75	543,641.75	543,641.75
外购氧化铝成本（万元）	524,006.58	333,012.07	78,776.55	-	-	-	-

氧化铝成本合计（万元）	615,606.58	584,912.07	536,776.55	543,641.75	543,641.75	543,641.75	543,641.75
-------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------

②外购电及燃煤成本

考虑到天山铝业的工艺先进性，后续的交流电耗基本接近 13300kwh/T，结合企业经营管理人员介绍，未来期间天山铝业的电力单耗指标基本维持在 2016~2018 年平均水平的 13300kwh/T 左右。

③氟化铝成本

本次企业现有合同以及单耗情况对未来年期的氟化铝成本预测如下：

项目/年份	预测值						
	2019E	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E~2026E	稳定期
氟化铝成本（万元）	18,101.16	18,221.30	18,221.30	18,221.30	18,221.30	18,221.30	18,221.30

④阳极碳块成本

天山铝业阳极碳成本主要分为两部分，其一为外购阳极碳块；一部分为自产阳极碳块。随着企业子公司盈达碳素现有 30 万吨阳极碳素的供应，以及在建的南疆碳素 50 万吨阳极碳素的投资生产，基本上能够满足天山铝业现有电解铝产能的需要，同时随着阳极碳素产能的释放，未来年期还能实现部分对外销售。

⑤其他变动成本

其他变动成本主要包括：材料费、检修费、电解槽维修成本、铝液生产消耗机物料等，本次评估按照企业核实后的历史发生额进行预测。

⑥外购铝成本

天山铝业外购铝主要是满足客户库存需求而对外进行的铝锭采购，按照市场价进行采购，即与上文描述的天山铝业销售价格一致。

⑦高纯铝成本

根据天山铝业提供的高纯铝成本核算，即在现有的铝锭成本上，考虑相应的加工成本（不包含人工和折旧）。本次评估按照企业核实后的成本进行预测。

⑧铝制品加工成本

铝制品加工成本主要是江阴新仁铝制品深加工成本，生产经营比较稳定，后续也不

会有大规模产能扩张，以后年度基本维持现有生产经营规模，本次评估对以后年度铝制品深加工成本按照近三年平均成本水平进行预测。

⑨职工薪酬

天山铝业电解铝人员相对比较稳定，2019年随着后期各个子公司产能情况的变化，生产人员将逐步增加。且随着南疆碳素、天展新材两个生产基地建设和投产计划，这两个子公司生产人员规模也会有所增长。预测时，按照以上的生产人员规模，参考历史工资水平并考虑年均增长3%对生产成本职工薪酬进行预测。

⑩折旧费

综合考虑天山铝业及其子公司的固定资产规模、固定资产折旧年限以及净残值率等因素，确定综合折旧率。

⑪其他成本

其他成本主要是一些临时、偶发的费用，本次评估结合企业后续经营需要对该项费用进行预测，近年来平均成本在3,000.00万元左右/年，结合企业生产管理人员介绍，以后年度该项费用基本在3,000.00万元左右，以后逐年递增10%至2024年稳定在5,280.74万元左右。

（10）其他业务成本

在其他业务成本中，对现有的废旧物资成本及其他成本进行预测。

（11）税金及附加预测

营业税金附加主要为城市维护建设税、教育费附加等。城建税及教育费附加的计算基数为流转税（主要为增值税）。

①流转税（增值税）

增值税以销项税和进项税之间的差额计算。

（12）销售费用

天山铝业的销售费用主要核算营销公司发生的费用。主要包括职工薪酬、运输费、包装费、仓储费、固定资产折旧费、其他费用等。

（13）管理费用预测

管理费用主要包含职工薪酬、专业咨询费、保险费、办公及会议费、差旅费、租赁费、业务招待费、车辆使用费、税费、折旧与摊销、其他费用。

（14）研发费用预测

企业目前研发费用主要为铝电解槽结构与工艺技术、铝箔等铝制品工艺技术以及其他费用。

（15）财务费用预测

对于后期经营过程中，根据企业资金需求来确定借款余额，并预测对应的财务费用。

（16）所得税预测

根据企业提供的天山铝业及子公司的所得税率，天山铝业及子公司根据《中华人民共和国企业所得税法》，自 2008 年 1 月 1 日起，企业所得税实行 25% 的税率。故本次预测按照综合所得税率 25% 进行测算。

（17）营运资金预测

营运资金包括必要现金（现金最低保有量）、经营性应收票据及应收账款、存货、经营性其他应收款项和其他流动资产、经营性预付账款、经营性应付票据及应付款项、经营性预收款项、应付职工薪酬、应交税费、经营性其他应付款等。

（18）资本性支出预测

该类资产主要包括剔除溢余、非经营性资产以后的固定资产相关资产。

（19）企业自由现金流量表的编制

经实施以上分析预测，我们对企业自由现金流进行预测，详见附表“企业价值测算表”。

（20）永续期收益预测及主要参数的确定

永续期收益即终值，被评估单位终值按以下公式确定：

$$P_n = \frac{R_{n+1}}{(r - g)} \times (1 + r)^{-n}$$

式中：

r：折现率

R_{n+1} ：永续期第一年企业自由现金流

g：永续期的增长率

n：明确预测期第末年

1.永续期折现率按目标资本结构等参数进行确定。

2.永续期增长率：永续期业务规模按企业明确预测期最后一年确定，不再考虑增长，故 g 为零。

3. R_{n+1} 按预测期末第 n 年自由现金流量调整确定。

则预测年后按上述调整后的自由现金流量 R_{n+1} 为 381,234.89 万元。

（21）经营性资产估值结果

根据上述价值比率参数的选取，以及结合天山铝业经营资产负债及相关指标，从而得出天山铝业企业经营性资产价值为 3,442,542.35 万元。

4、折现率的确定

（1）折现率模型的选取

折现率应该与预期收益的口径保持一致。由于本评估报告选用的是企业现金流折现模型，预期收益口径为企业现金流，故相应的折现率选取加权平均资本成本（WACC），计算公式如下：

$$WACC = K_e \times \frac{E}{D+E} + K_d \times (1-t) \times \frac{D}{D+E}$$

式中：

WACC：加权平均资本成本；

E：权益的市场价值；

D：债务的市场价值；

K_e : 权益资本成本;

K_d : 债务资本成本;

T : 被评估企业的所得税税率。

加权平均资本成本 WACC 计算公式中, 权益资本成本 K_e 按照国际惯常作法采用资本资产定价模型 (CAPM) 估算, 计算公式如下:

$$K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$$

式中:

K_e : 权益资本成本;

R_f : 无风险收益率;

β : 权益系统风险系数;

MRP : 市场风险溢价;

R_c : 企业特定风险调整系数;

T : 被评估企业的所得税税率。

(2) 折现率具体参数的确定

① 无风险收益率的确定

国债收益率通常被认为是无风险的, 因为持有该债权到期不能兑付的风险很小, 可以忽略不计。根据 WIND 资讯系统所披露的信息, 10 年期国债在评估基准日的到期年收益率为 3.23%, 本评估报告以 3.23% 作为无风险收益率。

② 贝塔系数 β_L 的确定

A、计算公式

被评估单位的权益系统风险系数计算公式如下:

$$\beta_L = [1 + (1 - t) \times D/E] \times \beta_U$$

式中:

β_L : 有财务杠杆的 Beta;

β_U : 无财务杠杆的 Beta;

T: 被评估单位的所得税税率;

D/E: 被评估单位的目标资本结构。

B、被评估单位无财务杠杆 β_U 的确定

根据被评估单位的业务特点, 评估人员通过 WIND 资讯系统查询了 5 家沪深 A 股可比上市公司的 β_L 值 (最近 100 周, 截止交易日期: 2018 年 12 月 31 日), 然后根据可比上市公司的所得税率、资本结构换算成 β_U 值。在计算资本结构时 D、E 按市场价值确定。将计算出来的 β_U 取平均值 0.7615 作为被评估单位的 β_U 值, 具体数据见下表:

序号	证券代码	证券简称	BETA 值(最近 100 周)	负息债务/权益(市值)	年末所得税率 [2018 年]	无负债 beta 值(账面)
1	000612.SZ	焦作万方	1.5274	0.5738	25.00	1.0679
2	000807.SZ	云铝股份	1.7272	1.7174	25.00	0.7549
3	600219.SH	南山铝业	0.9353	0.2097	15.00	0.7938
4	600595.SH	中孚实业	1.4195	1.8611	25.00	0.5925
5	600888.SH	新疆众和	1.3539	1.4854	15.00	0.5984
平均值						0.7615

C、被评估单位资本结构 D/E 的确定

明确预测期按企业付息债务市场价值与企业股东账面价值全部权益价值计算确定每年的资本结构 D/E, 永续期采用上一年资本结构 D/E 确定。根据企业管理人员介绍, 后期企业稳定年期基本维持目标 D/E 为 25% 左右。

D、 β_L 计算结果

将上述确定的参数代入权益系统风险系数计算公式, 计算得出被评估单位的权益系统风险系数。

$$\begin{aligned}\beta_L &= [1 + (1 - t) \times D/E] \times \beta_U \\ &= 1.5156\end{aligned}$$

③市场风险溢价的确定

由于国内证券市场是一个新兴而且相对封闭的市场。一方面, 历史数据较短, 并且

在市场建立的前几年中投机气氛较浓，市场波动幅度很大；另一方面，目前国内对资本项目下的外汇流动仍实行较严格的管制，再加上国内市场股权割裂的特有属性，因此，直接通过历史数据得出的股权风险溢价不具有可信度；而在成熟市场中，由于有较长的历史数据，市场总体的股权风险溢价可以直接通过分析历史数据得到；因此国际上新兴市场的风险溢价通常采用美国成熟市场的风险溢价进行调整确定，计算公式为：

中国市场风险溢价=美国股票市场风险溢价+中国股票市场违约贴息

A、美国股票市场风险溢价

美国股票市场风险溢价=美国股票市场收益率-美国无风险收益率

美国市场收益率选取标普 500 指数进行测算，标普 500 指数数据来源于雅虎财经 <http://finance.yahoo.com/>；美国无风险收益率以美国 10 年期国债到期收益率表示，数据来源于 Wind 资讯终端全球宏观数据板块。

B、中国股票市场违约贴息

根据国际权威评级机构穆迪投资者服务公司公布的中国债务评级及对风险补偿的相关研究测算，得到中国股票市场违约贴息。

在美国股票市场风险溢价和中国股票市场违约贴息数据的基础上，计算得到评估基准日中国市场风险溢价为 6.42%。

④企业特定风险调整系数的确定

企业特定风险调整系数指的是企业相对于同行业企业的特定风险，影响因素主要有：（1）企业所处经营阶段；（2）历史经营状况；（3）主要产品所处发展阶段；（4）企业经营业务、产品和地区的分布；（5）公司内部管理及控制机制；（6）管理人员的经验和资历；（7）企业经营规模；（8）对主要客户及供应商的依赖；（9）财务风险；（10）法律、环保等方面的风险。

综合考虑上述因素，我们将本次评估中的个别风险报酬率确定为 3%。

⑤折现率计算结果

A、计算权益资本成本

将上述确定的参数代入权益资本成本计算公式，计算得出被评估单位的权益资本成

本。

$$K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$$

$$= 15.96\%$$

B、计算加权平均资本成本

评估基准日被评估单位付息债务的加权平均年利率为 6.60%，将上述确定的参数代入加权平均资本成本计算公式，计算得出被评估单位的加权平均资本成本。

$$WACC = K_e \times \frac{E}{D+E} + K_d \times (1-t) \times \frac{D}{D+E}$$

$$= 9.69\%$$

⑥ 永续期的折现率确定

永续期折现率的计算与明确预测期相同。按以下公式确定：

$$WACC = K_e \times \frac{E}{D+E} + K_d \times (1-t) \times \frac{D}{D+E}$$

$$K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$$

$$\beta = [1 + (1-t) \times D/E] \times \beta_U$$

在计算过程中，D/E、E/(D+E)、D/(D+E) 均按可比上市公司平均资本结构确定。

将相关数据代入上式计算得出永续期折现率 r 为 10.43%。

5、其他资产和负债价值的估算及分析过程

(1) 溢余或非经营性资产

本次将该部分资产和负债作为溢余、非经营资产和负债处理，故合计溢余或非经营账面净资产共计-186,359.10 万元，评估值为-166,811.27 万元。

(2) 非经营长期股权投资

由于本次评估收益法现金流对应的口径主要包含天山铝业、江阴新仁、南疆碳素、盈达碳素、靖西天桂、上海辛然、香港公司、天展新材，故没有非经营性长期股权投资。

经上述整理评估，企业溢余、非经营资产及长期股权投资情况如下：

单位：万元

序号	项目	账面值	评估值
一	溢余资产	88,000.00	88,000.00
1-1	溢余货币资金	88,000.00	88,000.00
二	非经营性资产	88,779.15	88,779.15
2-1	非经营性其他流动资产	1,220.68	1,220.68
2-2	非经营性长期应收款	6,800.00	6,800.00
2-3	递延所得税资产	26,749.68	26,749.68
2-4	其他非流动资产	54,008.79	54,008.79
三	溢余负债	-	-
3-1	交易性金融负债		
3-2	其他负债		
四	非经营性负债	183,813.47	163,579.84
4-1	非经营性应付票据	200,000.00	200,000.00
4-2	应付利息	9,440.70	9,440.70
4-3	非经营性其他应付款	108,861.31	108,861.31
4-4	递延收益	40,955.02	21,407.18
4-5	递延所得税负债	2,660.55	2,660.55
五	溢余及非经营合计	-175,697.72	-156,149.89
	净溢余资产	88,000.00	88,000.00
	净非经营性资产	-263,697.72	-244,149.89
	长期股权投资	-	-

6、收益法评估测算过程及结果

(1) 企业整体价值的计算

$$\begin{aligned}
 B &= P + C_1 + C_2 + E \\
 &= 3,442,542.3635 + 88,000.00 - 244,149.89 + 0 \\
 &= 3,286,392.47 \text{ (万元)}
 \end{aligned}$$

(2) 付息债务价值的确定

天山铝业的付息债务包括短期借款、长期借款、应付债券、一年内到期的非流动负债、长期应付款，账面价值 1,583,342.84 万元，评估价值付息债务 D 为 1,583,342.84 万元。

(3) 少数股东权益确定

对于本次合并口径评估范围内，香港公司下属控股 60% 的子公司日本公司，本次将其少数股东权益在企业价值中予以扣除，截止到评估基准日日本公司股东全部权益评估值 E 为 248.42 万元。

(4) 股东全部权益价值的计算

根据以上评估工作，公司的股东全部权益价值为：

$$\begin{aligned} E &= B - D - E \\ &= 1,702,801.21 \text{ 万元。} \end{aligned}$$

(八) 天山铝业的营业收入、营业成本预测的合理性

1、营业收入、营业成本预测的合理性和可实现性分析

截至本报告书签署日，天山铝业拥有 120 万吨/年的电解铝产能，大约需要氧化铝 230 万吨/年，需要阳极碳素 60 万吨/年，上述三个新项目均完整投产后，天山铝业的自产阳极碳素和氧化铝基本可以在天山铝业的自用范围内使用完毕；天展新材的高纯铝项目仅有 6 万吨对外销售预测，考虑新兴行业 and 高端材料对高纯铝的巨大需求，相关预测较为谨慎。

综合上述因素，根据评估预测，6 万吨/年高纯铝项目、50 万吨/年预焙阳极项目（实施地点：新疆阿拉尔市）和 250 万吨/年氧化铝项目所对应的产品对外销售均不超过天山铝业未来当年收入预测的 10%，占天山铝业的收入预测的比例较低。

在上述氧化铝和高纯铝生产线建成后，天山铝业将形成铝工业一体化的完整产业链。完整的产业链布局使得标的公司在原材料成本、品质等管理上具备优势，获取更多产业附加值，提高整体盈利及抗风险能力。本次评估的收益法预测中，在对营业成本预测时，考虑了天山铝业所有主要的成本构成，包括氧化铝、阳极碳素成本、外购动力、氟化铝、燃煤成本、其他成本、职工薪酬、折旧费、外购铝成本、高纯铝加工成本、铝制品加工成本等。随着上述在建项目完工达成，将逐渐使用自产的氧化铝、阳极碳块替代原外购部分，预测期内电解铝的单耗成本将有所下降并最终达到稳定状态，相关成本的预测具有合理性。

2、上述项目建设进度和预期完工时间、预期产能释放情况、天山铝业自身消耗产品（阳极碳块和氧化铝）情况

截至本报告书签署日，上述三个项目的最新进度情况如下：

项目名称	项目最新进度	符合预期进度情况
南疆碳素年产 50 万吨预焙阳极项目	该项目前期的立项备案、环评批复等支持性文件已经全部办理完毕，符合建设开工条件。该项目一期 30 万吨预焙阳极主体工程已完工、设备已安装，已进入试生产阶段	2019 年全年预测期产量为 15 万吨。符合评估预测的时间节点和项目预计进度
靖西天桂 250 万吨氧化铝项目	该项目前期的立项备案、环评批复等支持性文件已经全部办理完毕，符合建设开工条件。该项目一期 80 万吨主体工程已完工、设备已安装，已进入试生产阶段	2019 年全年预测产量为 40 万吨，符合评估预测的时间节点和项目预计进度
天展新材建设的 6 万吨高纯铝项目	该项目前期的立项备案、环评批复等支持性文件已经全部办理完毕，符合建设开工条件。该项目已建成 1.5 万吨/年高纯铝生产线，已完成 1.5 万吨/年安全设施验收、环保竣工验收，预计 2021 年，6 万吨高纯铝产能全部建成	2019 年全年预测产量为 1 万吨，符合评估预测的时间节点和项目预计进度

综上所述，截至本报告书签署日，上述项目建设均按照建设计划正常推进，建设进度和预计完工时间与评估预测不存在重大差异。

上述在建项目的未来建设进度、相关项目的对应产能的完工情况（也即产能释放情况）如下：

单位：万吨

序号	已建/在建项目	2019E	2020E	2021E	2022E
1	南疆碳素项目				
	预计当年自产产量	15.00	30.00	40.00	45.00
	预计截至当年底投产产能	30.00	50.00	50.00	50.00
2	靖西天桂 250 万吨氧化铝项目				
	预计当年自产产量	40.00	110.00	200.00	240.00
	预计截至当年底投产产能	80.00	165.00	250.00	250.00
3	天展新材 6 万吨高纯铝项目				
	预计当年自产产量	1.00	2.00	3.00	4.00
	预计截至当年底投产产能	2.00	4.00	6.00	6.00

备注：天山铝业的全资子公司盈达碳素已经建成 30 万吨的预焙阳极产能

截至本报告书签署日，天山铝业有 120 万吨/年的电解铝产能，大约需要氧化铝 230 万吨/年，需要阳极碳素 60 万吨/年，上述自产阳极碳素和氧化铝基本可以在天山铝业的自用范围内使用完毕，上述项目投产有利于天山铝业在掌控原材料成本，获取更多

产业附加值，提高整体盈利及抗风险能力。

综上所述，本次收益法评估中，合理考虑了预测期收入增长的各项因素，并结合在建项目完工达成情况，合理预估了预测期内营业成本变化情况，营业收入和营业成本的预测具有合理性和可实现性。

（九）报告期内及预测期，天山铝业研发费用合理性分析

1、报告期内，标的公司研发投入情况

天山铝业积极投入技术研发和改进，目前已采用的460千安预焙电解槽、大气态污染源处理设施、废水处理系统等均属于国内较为先进的生产及环保技术。2014年9月，天山铝业技术中心被新疆维吾尔自治区经济和信息化委员会等部门认定为自治区认定企业技术中心；2015年11月，天山铝业被新疆维吾尔自治区经济和信息化委员会、财政厅确定为自治区级技术创新示范企业；2015年12月天山铝业降低铝电解槽水平电流的节能技术的集成示范项目被列入国家火炬计划产业化示范项目。2016年天山引进国际领先的生产高纯铝的偏析法技术及工艺，在石河子建设6万吨高纯铝项目，亦为标的公司后续收入增长提供充足动能。同时，天山铝业投入大量资金用于创新基础设施建设，例如天山铝业成立了铝冶炼实验室、电力仿真分析实验室、金相实验室等，引进国外尖端的设备用于研发，并建立了以生产管控一体化为目标的全集成信息化平台，涵盖燃料供应、安全生产和以提高设备可靠性、降低设备维护成本为主线的设备维护过程，形成了集发电、电力调度、电解铝生产为一体的生产管控一体化平台（系统）。

报告期内，天山铝业的研发费用主要系为铝电解槽结构与工艺技术、铝箔等铝制品工艺技术及其他费用。其中，电解铝产品相关的研发费支出维持在1,000万元/年以内，对于铝箔等铝制品相关的研发费用，2016-2017年该项费用的平均值约为2,100万元/年，因在2017年基本完成了相关产品的研发，因此在2018年在该类产品投入相关的研发费用较少，因此报告期内，天山铝业的研发费用有所减少，相关变化具有合理性。

2、可比上市公司研发费用情况及天山铝业研发费用预测合理性分析

随着多年的工艺革新和改进，电解铝冶炼技术已相对比较成熟，因此各可比公司研发费用支出占营业收入的比例均较低。经查阅A股已有电解铝业务的上市公司，其

2018 年度研发费用总额占收入总额的比例为 0.44%，与天山铝业无重大差异。

根据天山铝业后期产品业务的规划，考虑到随着标的公司电解铝生产工艺的成熟，后期需要支出研发费基本稳定。本次在盈利预测期内，结合企业产品业务规划，新增业务线的研发投入已部分在资本性支出中考虑，对于其费用化的研发支出，结合企业历史费用规模进行预测，符合企业实际情况。上述预测与可比公司不存在重大差异，与行业发展特征以及天山铝业自身实际经营情况相符。

综上所述，历史期内标的公司重视研发投入，相关生产技术和工艺已属于行业较先进水平，预测期内研发费用支出与行业发展特征以及自身实际经营情况相符，不会对天山铝业盈利能力产生不利影响。

（十）预测期氧化铝成本变化的合理性分析

1、结合产能变化情况，标的资产外购氧化铝总成本下降的合理性分析

（1）预测期天山铝业氧化铝需求及来源分析

氧化铝为电解铝生产所需的主要原材料之一，根据《铝行业规范条件》（工业和信息化部公告 2013 年第 36 号）规定，对于新建及改建电解铝项目 400kA 及以上预焙槽氧化铝单耗(kg/TAI)为 ≤ 1.920 。报告期内，天山铝业每吨电解铝耗氧化铝系数在 1.88 至 1.90 之间，配比关系较为稳定，符合《铝行业规范条件》相关要求。参考历史年度单耗指标和行业指标情况，本次评估中谨慎性预估氧化铝单耗系数为 1.91。

预测期内，天山铝业电解铝产能维持不变，仍为 120 万吨。基于上述单耗系数预估，及自产氧化铝的替代，标的资产外购氧化铝成本变化情况如下表所示：

单位：万吨

项目\年份	2019E	2020E	2021E	2022E
电解铝产量	119.16	119.16	119.16	119.16
每吨电解铝消耗氧化铝系数	1.91			
所需氧化铝总量	227.59	227.59	227.59	227.59
其中：自产自用氧化铝	40.00	110.00	200.00	227.59
外购氧化铝	187.59	117.59	27.59	-

（2）预测期天山铝业自产氧化铝产能情况

目前，天山铝业在建靖西天桂 250 万吨氧化铝项目，一期 80 万吨氧化铝生产项目

已经进入试生产阶段，全部项目预计于 2021 年底投产完工。预测期内，随着靖西天桂氧化铝项目逐渐投产，自产氧化铝规模上升，进而外购氧化铝规模将随之下降。靖西天桂 250 万吨氧化铝项目建设情况如下表所示：

单位：万吨

靖西天桂 250 万吨氧化铝项目\年份	2019E	2020E	2021E	2022E
预计当年自产产量	40.00	110.00	200.00	240.00
预计截至当年底投产产能	80.00	165.00	250.00	250.00

由上表看出，预测期内外购氧化铝数量随着自产氧化铝数量增加而逐渐减少，具有合理性。

（3）预测期天山铝业外购氧化铝成本合理性分析

考虑到除部分氧化铝现货交易外，天山铝业与氧化铝主要供应商签订有采购长单合同，约定氧化铝采购价格与电解铝销售价格挂钩。报告期内，天山铝业氧化铝采购单价为电解铝不含税销售单价的 17%-19%。据此，本次评估中外购氧化铝的采购价格谨慎性预测为相应期间电解铝锭销售单价的 19%，同时考虑每吨不含税运费 480 元。因此，预测期内外购氧化铝成本如下表所示：

项目/年份	预测值		
	2019E	2020E	2021E
销售铝锭价格（元/吨）	12,149.45	12,352.65	12,476.45
氧化铝与铝锭价格占比（%）	19%	19%	19%
氧化铝市场单价（元/吨）	2,313.41	2,352.05	2,375.57
氧化铝运输不含税单价（元/吨）	480	480	480
外购氧化铝单价（元/吨）	2,793.41	2,832.05	2,855.57
外购数量（万吨）	187.59	117.59	27.59
外购氧化铝成本（万元）	524,006.58	333,012.07	78,776.55

综上所述，随着靖西天桂 250 万吨氧化铝项目逐渐达产，天山铝业外购氧化铝总成本下降具有合理性。就自制氧化铝成本的合理性分析见下：

2、结合预测期自制氧化铝数量、原材料价格等，说明预测期自制氧化铝成本的合理性

根据靖西天桂氧化铝项目可研报告及经营预计，氧化铝生产成本主要包括干铝土矿、碱、石灰石、石灰、燃料、动力、制造成本等，并考虑人工和折旧费用、运输费等

因素，单位氧化铝成本预测如下表所示：

项目	单位	单耗	单价	单位成本
一、原材料				
干铝土矿	吨	2.486	263.5	655.00
碱（100%NaOH）	吨	0.1056	3,628.32	383.15
石灰石及其他				92.51
二、燃料	元			451.40
三、动力	元			88.94
四、制造费用	元			139.00
五、运输费	元			480.00
六、人工和折旧费用	元			121.77
单位成本	元			2,411.77

后期随着天山铝业 250 万吨自产氧化铝项目的建成投产，上述成本中折旧和人工成本会进一步摊薄，从而导致单位成本会略有下降，即 2019 年至 2022 年，其自产氧化铝成本在 2,411.77~ 2,385.85 元/吨之间。具体成本情况见以下部分分析。

（1）结合市场行情，上述氧化铝的单项成本预测合理

结合 wind 数据统计，广西地区的铝土矿市场 2019 年含税市场价格在 280~290 之间，折合不含税成本为 247~256 元/吨，与靖西天桂预测成本基本一致。根据前瞻产业研究院整理数据显示，在国产氧化铝成本中，能源成本、烧碱成本、石灰成本分别为 349.32 元/吨、448.50 元/吨、86.50 元/吨，上述成本与天山铝业比较，基本相当。

对于上述自产氧化铝，在自产自销过程中，根据广西至石河子的运输距离，以及参考天山铝业相同距离业务的运输成本，需要追加运输费（不含税）480 元/吨，综合天山铝业自产氧化铝的生产成本和运输成本，其自产氧化铝单价成本为 2,411.77 元/吨，故本次预测对靖西天桂氧化铝成本的估算考虑比较充分，费用合理。

（2）结合氧化铝的市场售价，上述氧化铝的总成本预测合理

根据 wind 数据统计，广西地区 2009 年至 2018 年氧化铝市场交易价格平均价格为 2,557.25 元/吨。截至 2019 年 7 月 15 日，广西市场氧化铝价格为 2600 元/吨。考虑到上述价格为氧化铝销售价格，较成本价存在一定上浮，因此预测期内，考虑合理利润后，天山铝业自产氧化铝单位成本 2,411.77 元/吨符合市场行情，具有合理性。

(3) 预测期内，自制氧化铝的总成本情况

综上所述，天山铝业自产氧化铝成本情况如下表所示：

项目/年份	预测值			
	2019E	2020E	2021E	2022E 至稳定期
自产数量（万吨）	40	110	200	240
单位成本（元/吨）	2,411.77	2,442.42	2,397.79	2,385.85
自产氧化铝成本（万元）	96,779.60	263,221.20	477,002.00	572,604.00

注：上述资产氧化铝成本中包含人工和折旧费用

上述自制氧化铝主要材料单耗、以及市场价格，对未来年期自产氧化铝成本进行预测，符合企业自身条件和市场情况，自产氧化铝成本预测具有合理性。

(十一) 补充披露预测期主要产品原材料采购价格、采购数量等相关情况，并结合报告期原材料采购价格，补充披露预测期主要原材料价格的合理性

报告期内，天山铝业用于铝锭生产而采购的主要原材料包括氧化铝、阳极碳块、外购电和电煤，这四种原材料约占天山铝业营业成本的约 90% 以上（不包含外购铝锭成本），结合这些原材料历史期的采购价格和数量，以及预测期电解铝产量情况，分析其预测期主要原材料数量和价格预测的合理性分析如下：

1、预测期氧化铝采购数量和价格的合理性分析

报告期内，天山铝业无自产氧化铝产能，其全部氧化铝均为外购。天山铝业按照市场价格向供应商采购氧化铝，平均采购价格和数量变动如下：

项目/年份	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 1-5 月
采购价格（元/吨）	2,332.97	2,838.30	2,629.24	2,619.58
采购数量（万吨）	236.68	220.01	252.31	125.94

2、预测期阳极碳块采购数量和价格的合理性分析

(1) 预测期阳极碳块采购数量分析

阳极碳块为电解铝生产所需的主要原材料之一，报告期内生产单吨电解铝消耗阳极碳块数量比例较为稳定。天山铝业自产阳极碳块产能为 30 万吨，剩余缺口部分外购取

得。2016年至2018年，天山铝业电解铝生产与阳极碳块需求情况如下表所示：

项目/年度	2016年	2017年	2018年
电解铝产量（万吨）	100.46	104.73	120.21
单铝消耗阳极碳块	0.4682	0.4600	0.4535
阳极碳块需求（万吨）	47.04	48.17	54.51
自产阳极碳块（万吨）	23.83	30.68	32.06
外购阳极碳块（万吨）	23.21	17.49	22.45

本次评估中，单吨氧化铝消耗阳极碳块系数选取为0.46，与报告期内维持一致。考虑到在建的南疆碳素50万吨阳极碳素的投资生产情况，预测期内阳极碳块采购数量和生产数量与下表所示：

项目/年份	预测值				
	2019E	2020E	2021E	2022E	2023E至稳定期
电解铝预计产量（万吨）	119.16	119.16	119.16	119.16	119.16
单铝消耗阳极碳块	0.46				
阳极碳块需求（万吨）	54.81	54.81	54.81	54.81	54.81
自产阳极碳块（万吨）	45.00	60.00	70.00	75.00	75.00
外购阳极碳块（万吨）	9.81	-	-	-	-

（2）预测期阳极碳块采购、自产价格的分析

①外购阳极碳块采购价格的分析

报告期内，天山铝业外购阳极碳块数量及平均价格变动如下：

项目\年份	2016年	2017年	2018年	2019年1-5月
外部采购量（万吨）	26.93	16.95	22.56	7.98
单价（元/吨）	2,711.58	3,764.04	3,710.55	3,552.90

2017年和2018年度，天山铝业阳极碳块生产消耗成本（在上表所列采购价格基础上，扣除生产过程中未完全消耗的残极回炉的成本）的加权平均成本为3,493.54元/吨、3,445.97元/吨。据此预测，标的公司2019年度外购阳极碳块生产消耗单位成本为3,516.48元/吨，与历史期数据不存在重大差异。

②自产阳极碳块单位成本的分析

报告期内，天山铝业自产阳极碳块的主要成本构成为电力成本、石油焦、沥青及其

他成本。本次评估根据企业历史年度各个主要材料的成本金额及消耗数量，对其历史年度的成本单耗进行计算分析。2016年至2018年，天山铝业自产阳极碳块的单位成本分别为1,825.98元/吨、2,387.90元/吨和2,395.37元/吨。

序号	阳极碳块成本	2016年度	2017年度	2018年度
1	自产阳极碳块（万吨）	23.83	30.68	32.06
2	用电成本	708.48	899.51	1,109.83
3	每吨用电量（kwh/吨）	121.47	121.47	143.42
4	石油焦（含运输费不含税）	25,449.87	42,485.04	40,569.85
5	每吨阳极碳块耗石油焦	0.8612	0.8411	0.8215
6	沥青（含运输费不含税）	8,579.65	17,796.67	19,840.50
7	每吨阳极碳块耗沥青	0.1693	0.1622	0.1689
8	其他成本	3,794.45	6,404.49	9,206.39
9	每吨阳极碳块耗其他成本	159.23	208.75	287.16
10	折旧及人工成本	4,980.55	5,674.97	6,068.99
11	单吨阳极碳块耗折旧及人工	209.04	184.98	189.31
12	成本合计	43,513.00	73,260.68	76,795.56
13	单位成本（元/吨）	1,825.98	2,387.90	2,395.37

本次评估中，根据阳极碳块主要成本的市场单价，结合历史年度单耗情况确定阳极碳块生产中需要消耗各个原材料的数量，从而确定自产阳极碳块成本的情况。本次评估对预测期自产阳极碳块单位成本预测情况如下表所示：

自产阳极碳块变动成本构成	2019E	2020E	2021E	2022E 至稳定期
自产阳极碳块（万吨）	45.00	60.00	70.00	75.00
自产阳极碳块用电成本				
每吨用电量（kwh/吨）	143.42	143.42	143.42	143.42
用电电价（元/kwh）	0.25	0.25	0.25	0.25
石油焦成本				
每吨阳极碳块耗石油焦系数	0.84	0.84	0.84	0.84
石油焦单价（元/吨）	1,600.00	1,610.62	1,610.62	1,610.62
沥青成本				
每吨阳极碳块耗沥青系数	0.17	0.17	0.17	0.17
沥青单价（元/吨）	3,683.52	3,707.96	3,707.96	3,707.96
单位氧化铝其他成本	366.43	398.04	411.15	416.39

单位氧化铝人工及折旧成本	187.28	224.12	195.18	185.18
自产阳极碳块单位成本	2,554.99	2,636.72	2,620.89	2,616.13

上表主要因素说明：

电力成本主要参考天山铝业外购电力成本的单价。

按照工艺水平，石油焦单耗较为稳定，参照目前技术水平，按照单耗 0.8400 进行估测。石油焦近三年单价为 1,475.77 元/吨，本次按照不含税市场价格 1,600.00 元/吨进行预测。

沥青单耗近三年平均 0.1668，本次基于谨慎，按照单耗 0.1689 进行估测，近三年平均单价为 3,122.82 元/吨，本次按照现有不含税市场价格 3,683.52 元/吨进行预测。

综合上述对天山铝业自产阳极碳块成本进行预测，并就其单价预测原材料现货市场价格进行比较，预测期自产阳极碳块单位成本，与报告期内价格不存在重大差异。

综上所述，预测期内，阳极碳块需求与标的公司电解铝产量相匹配，自产和外购阳极碳块单位成本与报告期内价格不存在重大差异，预测价格谨慎合理。

3、预测期内外购电采购价格的合理性分析

天山铝业已建成 6 台 350MW 发电机组，其余生产、经营所需的电力向石河子地区主要电力供应方天富热电采购。天山铝业与天富热电签署《电力合作协议》，约定天富热电对天山铝业每年保障 30 亿度的供电量以保障天山铝业自备电厂发电量以外的用电，采购结算价格为 0.28 元/度（含税）。因此，报告期及与预测期内，外购电预测的价格均为 0.28 元/度（含税，不含税为 0.2462 元/度）。预测期内，结合电解铝产量情况，对外购电采购情况如下表所示：

项目/年份	预测期					
	2019E	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E 至稳定期
电解铝预计产量（万吨）	119.16	119.16	119.16	119.16	119.16	119.16
每吨铝耗电（kwh）	13,300.00					
总耗电量（Kkwh）	15,847,680.30	15,847,680.30	15,847,680.30	15,847,680.30	15,847,680.30	15,847,680.30
自备电厂供电量（Kkwh）	13,834,800.00	13,834,800.00	13,834,800.00	13,834,800.00	13,834,800.00	13,834,800.00
外购电量（Kkwh）	2,012,880.30	2,012,880.30	2,012,880.30	2,012,880.30	2,012,880.30	2,012,880.30
外购电价（元/kwh）	0.2462	0.2478	0.2478	0.2478	0.2478	0.2478
外购电费（万元）	50,426.94	50,761.64	50,761.64	50,761.64	50,761.64	50,761.64

就自备电的成本合理性分析请参见问题 40 之回复。

4、预测期内电煤采购价格的合理性分析

报告期内，天山铝业采购电煤主要用于自备电厂发电所用。报告期内，天山铝业发电用的燃料煤，其平均热卡值在 4850 大卡，将外购电煤折算标煤的价格为：

项目/年份	2016 年	2017 年	2018 年
外购电折标煤单价（元/吨）	222.24	237.86	265.27

根据新疆煤炭交易中心数据显示，2018~2019 年，新疆地区动力煤热卡值在 4800~5200 大卡的动力煤坑口价格在 90~140 元/吨，同时，根据《自治区发展改革委关于重申煤炭价格干预措施的通知》（新发改能价（2017）1203 号）规定，北疆地区和徐矿新疆天山矿业公司俄霍布拉克出矿价最高不超过 120 元/吨，南疆其他地区和哈密地区煤矿出矿价最高不超过 110 元/吨。结合天山铝业所在地区，其运输费在 50~60 元/吨之间。确定新疆地区热卡值在 4800~5200 大卡的天然煤价格在 140~200 元之间，即折算标煤在 204~269 元/吨。预测期内，电煤的预测的方法是根据天山铝业现有的燃料煤采购合同，及历史年度数据统计，2018 年天山铝业的燃煤平均不含税到厂标准煤单价为 265.27 元/吨。本次预测考虑近两年煤价上涨情况，结合新疆地区煤炭资源情况，对未来年期的燃料标准煤按照市场价格 274.23 元/吨—296.32 元/吨进行预测。预测期内，天山铝业采购电煤的数量和金额预测情况如下表所示：

项目/年份	预测期					
	2019E	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E 至稳定期
外购电折标煤数量（吨）	4,427,136.00	4,427,136.00	4,427,136.00	4,427,136.00	4,427,136.00	4,427,136.00
外购电折标煤单价（元/吨）	274.23	288.92	296.32	296.32	296.32	296.32

（十二）补充披露标的资产预测期主要产品产销量、毛利率、净利润情况。结合报告期标的资产主要产品的毛利率补充披露预测期毛利率的合理性。结合报告期扣非后净利润下降的情况，补充披露预测期净利润的变化的合理性

1、天山铝业预测期主要产品产销量、毛利率情况

截至目前，天山铝业拥有 120 万吨/年的电解铝产能。预测期内，天山铝业仍将继续

以电解铝为主要产品，并通过新建 6 万吨高纯铝项目、南疆碳素 50 万吨预焙阳极项目和靖西天桂 250 万吨氧化铝项目，完善产业链布局，降低生产成本。上述三个新项目均完整投产后，天山铝业的自产阳极碳素和氧化铝基本可以在天山铝业的自用范围内使用完毕；天展新材的高纯铝项目仅有 6 万吨对外销售预测，考虑新兴行业和高端材料对高纯铝的巨大需求，相关预测较为谨慎。报告期内，天山铝业产销基本平衡，本次预测基于天山铝业未来年期的当期产销基本一致为前提，对天山铝业未来年期的收入进行预测。

预测期内主要产品产销量情况如下表所示：

项目/年份	预测期						
	2019E	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E~2026E	稳定期
自产电解铝产量（万吨）	119.16	119.16	119.16	119.16	119.16	119.16	119.16
自产电解铝销量（万吨）	119.16	119.16	119.16	119.16	119.16	119.16	119.16
其中，销售天展新材	1.00	2.00	3.00	4.00	6.00	6.00	6.00
销售新仁铝业	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
对外销售量（万吨）	115.16	114.16	113.16	112.16	110.16	110.16	110.16
外购铝锭产销量（万吨）	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
高纯铝产销量（万吨）	1.00	2.00	3.00	4.00	6.00	6.00	6.00
铝制品产销量(万吨)	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
外销阳极碳块数量（万吨）	-	5.19	15.19	20.19	20.19	20.19	20.19
外销氧化铝数量（万吨）	-	-	-	12.41	12.41	12.41	12.41

预测期内主要产品的毛利率情况如下表所示：

序号	项目/年份	预测值						
		2019E	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E~2026E	稳定期
1	自产铝锭	28.04%	28.46%	31.95%	33.83%	34.22%	34.49%	34.49%
2	高纯铝	35.20%	34.90%	34.50%	34.78%	34.44%	34.44%	34.44%
3	铝制品	10%	8%	8%	8%	8%	8%	8%
4	外销阳极碳块	24.99%	24.52%	24.55%	24.31%	24.05%	24.05%	24.05%
5	外销氧化铝	18.11%	18.80%	19.50%	20.14%	20.54%	20.54%	20.54%

2、结合报告期标的资产主要产品的毛利率，说明预测期毛利率的合理性

报告期内，天山铝业主要产品的毛利率情况如下表所示：

项目	2016年	2017年	2018年	2019年1-5月
自产铝锭	28.51%	25.94%	24.65%	22.54%
铝制品	14.12%	24.52%	17.42%	6.56%

预测期内，天山铝业自产铝锭毛利率较报告期内有一定幅度提升，主要原因系随着新疆碳素 50 万吨预焙阳极项目和靖西天桂 250 万吨氧化铝项目逐渐投产，原需要外购的氧化铝和预焙阳极可以通过自产产品替代，进而可以节约相关成本支出。

具体而言，一是天山铝业 2018 年采购阳极碳块平均单价为 3,710.55 元/吨，随着新疆碳素产能的逐渐释放，预测期内天山铝业自产阳极碳块的成本可下降为约 2,655.23 至 2,688.60 元/吨（该成本合理性分析参见问题 38 之回复），对铝锭产品的毛利有正向贡献。二是天山铝业目前氧化铝原材料主要为外购，2018 年采购氧化铝平均单价为 2,629.24 元/吨，后期随着靖西天桂 250 万吨氧化铝项目在 2019 年逐步实现投产，预测期内天山铝业自产氧化铝的成本在 2,411.77 元/吨左右（该成本的合理性参见问题 37 之回复），从而降低了天山铝业生产成本，对毛利率有正向贡献。

综上所述，预测期内天山铝业毛利率预测具有合理性。

3、结合报告期扣非后净利润下降的情况，补充披露预测期净利润的变化的合理性

报告期内，标的公司扣非净利润下降具有合理性。预测期内，天山铝业净利润变化情况如下表所示：

单位：万元

项目/年份	2019E	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	稳定期
净利润	94,589.00	145,752.56	199,212.29	240,343.82	275,359.94	295,134.00	302,631.64	303,695.91	314,339.54

在进行本次评估时，已结合天山铝业所处行业情况、自身生产经营状况和未来发展计划情况，且已充分考虑导致天山铝业 2018 年净利润变化的多项因素，因此本次预测期内净利润的变化具有合理性，具体分析如下：

（1）天山铝业经过多年发展，已构建包括氧化铝、预焙阳极碳素、发电、电解铝、高纯铝、铝深加工等生产环节的原铝产业链，综合竞争实力较强。天山铝业原铝及高纯铝材料生产基地位于新疆石河子，目前已建成年产能 120 万吨原铝生产线，配套建有 6 台 350MW 发电机组和年产能 30 万吨预焙阳极生产线；在江苏江阴建有年产 5 万吨铝加工基地，主要产品为铝板、带、箔。天山铝业具有较完善的铝产业链一体化优势和较

强的能源优势。

(2) 报告期内，天山铝业完成电解铝生产线的建设并顺利投产，根据天山铝业中长期规划，后期将会向产业上游和高纯铝进行产业扩展，从而保障对成本的控制和促进高纯铝行业的发展。目前正在建设的上游产业基地有两个，1、靖西天桂氧化铝基地；2、新疆碳素阳极碳块生产基地。同时，正在建设的高纯铝项目一期项目也已完成。氧化铝和高纯铝生产线建成后，天山铝业将形成从上游铝土矿、氧化铝到原铝及铝深加工一体化的完整产业链。完整的产业链布局使得其在原材料成本、品质等管理上具备优势，获取更多产业附加值，提高整体盈利及抗风险能力。同时，下游的高纯铝材料将进一步拓展标的公司朝新能源材料领域延伸的产业发展，使标的公司具备长期持续竞争优势。

(3) 天山铝业后期借款本金的减少，利润将得到进一步释放。随着后期天山铝业的建设项目减少，以及对现有借款的还本付息，天山铝业的借款本金将逐年减少，后期用于企业财务费用的规模将大大下降，从而使天山铝业利润总额有所提高。

综上所述，天山铝业预测期内净利润变化具有合理性。

(十三) 补充披露预测期标的资产电力成本情况。预测期拟投入使用的自备电站及投入发电情况。拟投入使用的自备电站如不能如期运营，对标的资产营业成本的影响

1、预测期天山铝业电力成本情况

天山铝业生产铝锭的电力成本系所需总耗电量及单价的乘积。具体测算过程如下：

序号	项目/年份	预测值						
		2019E	2020E	2021E	2022E	2023E	2021E~2026E	稳定期
1	生产铝(万吨)	119.16	119.16	119.16	119.16	119.16	119.16	119.16
2	每吨铝耗电(kwh)	13,300.00	13,300.00	13,300.00	13,300.00	13,300.00	13,300.00	13,300.00
3	总耗电量(Kkwh)	15,847,680.30	15,847,680.30	15,847,680.30	15,847,680.30	15,847,680.30	15,847,680.30	15,847,680.30
4	自备电厂供电量(Kkwh)	13,834,800.00	13,834,800.00	13,834,800.00	13,834,800.00	13,834,800.00	13,834,800.00	13,834,800.00
5	外购电量(Kkwh)	2,012,880.30	2,012,880.30	2,012,880.30	2,012,880.30	2,012,880.30	2,012,880.30	2,012,880.30
6	外购电价(元/kwh)	0.2462	0.2478	0.2478	0.2478	0.2478	0.2478	0.2478
7	外购电费(万元)	50,426.94	50,761.64	50,761.64	50,761.64	50,761.64	50,761.64	50,761.64
8	自备电厂发电变动成本(万元)	128,742.34	135,245.11	138,524.77	138,524.77	138,524.77	138,524.77	138,524.77
9	合计电力成本(万元)	179,169.28	186,006.75	189,286.41	189,286.41	179,503.98	186,006.75	189,286.41

上述逐项合理性说明如下：

(1) 生产铝锭数量

天山铝业已经建成电解铝产能 120 万吨，结合天山铝业的历史期生产情况，谨慎预测每年的产量为 119.16 万吨。

(2) 单吨电解铝耗电情况

根据历史数据，天山铝业 2016 年至 2018 年内单耗电力指标情况如下：

项目/年份	历史年度电力消耗指标		
	2016 年	2017 年	2018 年
每吨铝耗电 (kwh/吨)	13,354.74	13,327.39	13,169.50

同时，2013 年 2 月 17 日工信部发布《关于有色金属工业节能减排指导意见》规定的主要金属品种节能减排目标，铝锭交流电耗如下：

指标名称	单位	2010 年	2015 年
铝锭交流电耗	kwh/T	13,964.00	≤13,300.00

综合考虑到天山铝业历史期数据、行业的一般工艺水平和工信部的指导意见，预测期内天山铝业的电力单耗指标维持在 13,300.00 kwh/T，因此天山铝业单吨耗电量和总体耗电量预测具有合理性。

(3) 总耗电量

总耗电量系单吨耗电量乘以电解铝生产量。

(4) 自备电厂发电量，自备电厂发电变动成本

截止目前，天山铝业已建成发电机组总装机容量为 2100Kkw，谨慎预估报告期装机容量不变。

结合企业每年检修的时间安排和行业工艺技术水平，自备电厂的发电利用小时在 7200 小时，年期的综合厂用电率为 8.5%。结合天山铝业现有的燃料煤采购合同，及历史年度数据统计，2018 年，天山铝业的燃煤平均不含税到厂标准煤单价为 265.27 元/吨，结合新疆地区煤炭资源情况，对未来年期的燃料标准煤谨慎地按照市场价格 274.23 元/吨~ 296.32 元/吨进行预测，对未来年期的发电量、发电成本预测如下：

序号	项目/年份	未来年期发电成本预测			
		2019E	2020E	2021E~2026E	稳定期
1	自发电量				
	平均装机容量 (Kkw)	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00
	平均发电利用小时数	7200	7200	7200	7200
	综合厂用电率(%)	8.5%	8.5%	8.5%	8.5%
	自备电厂供电量 (Kkwh)	13,834,800.00	13,834,800.00	13,834,800.00	13,834,800.00
2	发电燃料费 (万元)				
	燃煤价格				
	标准煤 (元/T)	274.23	288.92	296.32	296.32
3	供电标准煤耗 (kg/Kkwh)				
	其中：煤折标准煤耗	320.00	320.00	320.00	320.00
4	供电标准煤量 (T)				
	其中：煤折标准煤量	4,427,136.00	4,427,136.00	4,427,136.00	4,427,136.00
5	供电燃料成本 (万元)	121,403.94	127,906.71	131,186.37	131,186.37
6	材料费 (万元)	4,838.40	4,838.40	4,838.40	4,838.40
7	检修费 (万元)	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00
合计		128,742.34	135,245.11	138,524.77	138,524.77

(5) 外购电量，外购电价及外购电总成本

天山铝业外购电成本略高于自备电厂，因此天山铝业优先使用自备电厂供电。在自备电厂供电不足的情况下使用外购电，因此每年的外购电量为总电量需求减去自备电厂供电。根据长期供电合同，天山铝业外购含税采购单价为 0.28 元/kwh（不含税为 0.2478 元/kwh）。

外购电单价乘以外购电量即为外购电总成本。

(6) 标的资产电力成本预测情况

如上分析，标的公司的电力总成本系外购电总成本与自备电厂总成本之和，相关预测具有合理性。

2、预测期拟投入使用的自备电站及投入发电情况

天山铝业自备电厂 6 台机组目前已经全部实现发电供电，截至本报告书出具日，暂未有明确的新增自备电站及投入发电的新增机组的计划。

3、拟投入使用的自备电站如不能如期运营，对标的资产营业成本的影响

天山铝业配套建有 6 台 350MW 发电机组，目前已经实现全部供电，截至本报告书出具日，暂未有明确的新增自备电站及投入发电的新增机组的计划，不存在如无法如期运营而对未来年期营业成本产生不利影响的情形。

（十四）补充披露标的资产营业成本、毛利率的敏感性变动情况。 结合敏感性变动情况，补充披露标的资产评估作价的合理性

1、营业成本敏感性分析

（1）标的公司营业成本（不含外贸铝锭成本）对其估值的敏感性分析如下表所示：

序号	营业成本变动	企业价值（万元）	变动比率
1	-0.70%	1,760,387.46	3.38%
2	-0.50%	1,743,770.60	2.41%
3	-0.20%	1,719,454.48	0.98%
4	-	1,702,801.21	0.00%
5	0.20%	1,686,730.43	-0.94%
6	0.50%	1,661,768.26	-2.41%
7	0.70%	1,645,135.82	-3.39%

考虑到标的公司的营业成本结构，其中变动成本氧化铝、预焙阳极、外购电和电煤，这四种原材料约占天山铝业营业成本的约 85%（不含外贸铝锭成本），考虑到外购电有天山铝业与天富电厂签订的长期供电协议，其约定价格为含税采购单价为 0.28 元/kwh，价格稳定。基于上述情况，本次对上述氧化铝、燃料煤、预焙阳极、毛利等四项主要营业成本进行敏感性分析，进而判断其对评估值的影响。

（2）氧化铝成本敏感性分析

根据标的公司 2018 年成本数据分析，氧化铝成本 2018 年在整个自产铝锭销售成本占比约为 57%，对该成本进行敏感性分析如下表所示：

氧化铝成本波动	企业价值（万元）	变动比率
-0.50%	1,722,690.46	1.17%
-0.30%	1,714,986.10	0.72%
-0.10%	1,706,704.02	0.23%
-	1,702,801.21	0.00%

0.10%	1,698,659.90	-0.24%
0.30%	1,690,964.62	-0.70%
0.50%	1,683,180.35	-1.15%

由此可见，氧化铝成本占比较高，达到 57% 左右，故其单位成本变动对企业价值相对较为接近。

（3）燃料煤成本敏感性分析

根据标的公司 2018 年成本数据分析，燃料煤成本在整个自产铝锭销售成本中占比为 11%，对该成本进行敏感性分析如下表所示：

燃料煤成本变动	企业价值（万元）	变动比率
-0.50%	1,711,256.33	0.50%
-0.30%	1,707,783.51	0.29%
-0.10%	1,704,542.97	0.10%
-	1,702,801.21	0.00%
0.10%	1,701,057.95	-0.10%
0.30%	1,697,566.94	-0.31%
0.50%	1,694,069.94	-0.51%

由此可见，燃料煤成本占比在 11% 左右，其单位价格变动对企业价值变动的敏感度基本一致。

（4）预焙阳极成本敏感性分析

根据标的公司 2018 年成本数据分析，预焙阳极成本在整个自产铝锭销售成本中占比为 14%，该成本主要包括石油焦、沥青、煅后焦、电力成本等，对该成本进行敏感性分析如下表所示：

预焙阳极成本	企业价值（万元）	变动比率
-0.50%	1,709,135.21	0.37%
-0.30%	1,706,744.73	0.23%
-0.10%	1,704,115.64	0.08%
-	1,702,801.21	0.00%
0.10%	1,701,486.68	-0.08%
0.30%	1,698,857.72	-0.23%

0.50%	1,696,228.69	-0.39%
-------	--------------	--------

由此可见，随着后期新疆碳素 50 万吨阳极碳块项目投产，预焙阳极成本比重会有所下降。对成本变动对企业价值变动的的影响有所降低。

2、毛利率敏感性分析

标的公司毛利率（绝对值）变动对其估值的敏感性分析如下表所示：

序号	毛利率变动	企业价值（万元）	变动比率
1	-1.50%	1,641,231.64	-3.62%
2	-1.00%	1,661,601.36	-2.42%
3	-0.50%	1,682,746.84	-1.18%
4	-	1,702,801.21	0.00%
5	0.50%	1,723,435.90	1.21%
6	1.00%	1,743,727.44	2.40%
7	1.50%	1,764,041.83	3.60%

根据上述敏感性分析，天山铝业营业成本与企业价值变化呈负向变动关系、氧化铝、阳极炭块、外购电成本对天山铝业的估值具有一定影响。同时，毛利变动与企业价值变化呈正向变动关系，上述相关变化关系具有合理性，标的资产评估作价具有合理性。

（十五）结合报告期研发费用情况及同行业可比公司情况，进一步补充披露标的资产预测期研发费用的合理性

1、报告期内标的公司研发投入情况

报告期内，天山铝业研发投入情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年 1-5 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
大型预焙电解槽节能降耗关键技术	-	987.24	981.79	967.78
铝箔等铝制品工艺技术	-	-	1,456.75	2,748.49
原铝提纯对偏析法高精铝生产关键技术的应用研究	262.45	-	-	-
高精铝提纯工艺关键技术与装备应用研究	72.19	-	-	-
其他项目	16	233.67	189.31	-

项目	2019年1-5月	2018年度	2017年度	2016年度
合计	350.64	1,220.92	2,627.85	3,716.26

天山铝业积极投入技术研发和改进，目前已采用的460千安预焙电解槽、大气态污染源处理设施、废水处理系统等均属于国内较为先进的生产及环保技术。2014年9月，天山铝业技术中心被新疆维吾尔自治区经济和信息化委员会等部门认定为自治区认定企业技术中心；2015年11月，天山铝业被新疆维吾尔自治区经济和信息化委员会、财政厅确定为自治区级技术创新示范企业；2015年12月天山铝业降低铝电解槽水平电流的节能技术的集成示范项目被列入国家火炬计划产业化示范项目。2016年天山引进国际领先的生产高纯铝的偏析法技术及工艺，在石河子建设6万吨高纯铝项目，亦为标的公司后续收入增长提供充足动能。同时，天山铝业投入大量资金用于创新基础设施建设，例如天山铝业成立了铝冶炼实验室、电力仿真分析实验室、金相实验室等，引进国外尖端的设备用于研发，并建立了以生产管控一体化为目标的全集成信息化平台，涵盖燃料供应、安全生产和以提高设备可靠性、降低设备维护成本为主线的设备维护过程，形成了集发电、电力调度、电解铝生产为一体的生产管控一体化平台（系统）。

报告期内，天山铝业的研发费用主要系为铝电解槽结构与工艺技术、铝箔等铝制品工艺技术及其他费用。其中，电解铝产品相关的研发费支出维持在1,000万元/年以内，对于铝箔等铝制品相关的研发费用，2016-2017年该项费用的平均值约为2,100万元/年，因在2017年基本完成了相关产品的研发，因此在2018年在该产品投入相关的研发费用较少。2019年1-5月，天山铝业在高纯铝相关业务投入研发支出350.64万元。随着天山铝业工艺技术的逐步完善和成熟，预测期内没有大金额的研发投入的需求，同时，在未来年期也未考虑相关技术研发对铝锭产品的收入成本的影响，对于天山铝业未来年期的研发费用结合历史年期的费用规模进行预测，即维持1,230.00万元/年。

2、可比上市公司研发费用情况及天山铝业研发费用预测合理性分析

随着多年的工艺革新和改进，电解铝冶炼技术已相对比较成熟，因此各可比公司研发费用支出占营业收入的比例均较低。经查阅A股已有电解铝业务的上市公司，其2018年度研发费用总额占收入总额的比例为0.44%，与天山铝业报告期内无重大差异。

根据天山铝业后期产品业务的规划，考虑到随着标的公司电解铝生产工艺的成熟，后期需要支出研发费基本稳定。本次在盈利预测期内，结合企业产品的业务规划，新增

业务线的研发投入已部分在资本性支出中考虑，对于其费用化的研发支出，结合企业历史费用规模进行预测，符合企业实际情况。上述预测与可比公司不存在重大差异，与行业发展特征以及天山铝业自身实际经营情况相符。

（十六）结合标的资产预测期的产能、固定资产处置等相关情况，补充披露预测期资本性支出的合理性

1、天山铝业预测期的产能情况

截至目前，天山铝业已建成 120 万吨电解铝产能、30 万吨/年预焙阳极和 5 万吨年铝深加工产能。该等项目已完成投资，并投入生产，后续不需要进行大量的资本性支出。天山铝业目前正在建设的项目有 3 个，分别为：1) 南疆碳素年产 50 万吨预焙阳极项目；2) 天展新材 6 万吨高纯铝项目；3) 靖西天桂 250 万吨氧化铝项目。截至 2019 年 5 月 30 日，天山铝业的项目情况如下：

单位：万吨

序号	已建/在建项目	2019E	2020E	2021E	2022E
(一)	已建成项目				
1	天山铝业 120 万吨电解铝项目	120.00	120.00	120.00	120.00
2	盈达碳素 30 万吨预焙阳极项目	30.00	30.00	30.00	30.00
3	江阴新仁 5 万吨铝深加工项目	5.00	5.00	5.00	5.00
(二)	在建项目				
1	南疆碳素项目				
	预计当年自产产量	15.00	30.00	40.00	45.00
	预计截至当年底投产产能	30.00	50.00	50.00	50.00
2	靖西天桂 250 万吨氧化铝项目				
	预计当年自产产量	40.00	110.00	200.00	240.00
	预计截至当年底投产产能	80.00	165.00	250.00	250.00
3	天展新材 6 万吨高纯铝项目				
	预计当年自产产量	1.00	2.00	3.00	4.00
	预计截至当年底投产产能	2.00	4.00	6.00	6.00

2、在建 3 个项目未来的资本性投入情况

根据上述的预期投产情况、在建工程的建设进度，上述 3 个项目后续需要投入的资

本性支出如下表所示：

单位：万元

项目	2019E	2020E	2021E	2022E	2023E~2025E	合计
南疆碳素	56,000.00					56,000.00
天展新材	10,000.00	10,000.00	10,000.00	15,000.00		45,000.00
靖西天桂	124,000.00	165,000.00	80,000.00			369,000.00
利息资本化	10,640.21	7,367.71	2,912.71	602.71		21,523.34
合计	200,640.21	182,367.71	92,912.71	15,602.71	-	491,523.34
对应分项的资本性投入情况						
房屋建筑物	51,192.66	48,623.85	24,770.64			124,587.16
机器设备	114,461.54	107,964.60	55,752.21	13,274.34		291,452.69
土地	4,000.00					4,000.00
增值税金额	20,345.80	18,411.55	9,477.15	1,725.66		49,960.16
利息资本化	10,640.21	7,367.71	2,912.71	602.71		21,523.34
合计	200,640.21	182,367.71	92,912.71	15,602.71		491,523.34
不含税入账价值	180,294.41	163,956.16	83,435.56	13,877.05		441,563.18

天山铝业新建的上述 3 个项目，主要系为支撑、配套服务于现有 120 万吨/年电解铝产能，故其规划建设规模与现有电解铝产能相匹配。上述在建项目预计投资规模及建设周期，系根据项目建设可行性研究报告及标的公司项目建设实际确定，做出的预估，具有合理性。

南疆碳素 50 万吨预焙阳极项目资本性支出预估系根据可行性研究报告及公司实际，项目工程费用预测参照新疆预算定额及《有色金属工业工程建设定额》及类似工程指标估算工程造价，材料价格按当地最近材料价格；工程建设其他费用依据《有色金属工业工程建设其他费用定额》及实际情况进行计算。南疆碳素预计总投资 13 亿元，设计产能 50 万吨，相比已建成的盈达碳素现有 30 万吨产能，投资金额为 7.6 亿元（不含营运资金），预计单吨建设成本略高于盈达碳素成本水平。

靖西天桂 250 万吨氧化铝项目资本性投资金额系根据可行性研究报告及公司实际投资情况，依照《建设项目投资估算编审规程》、《广西壮族自治区市政工程消耗量定额》（2014 版）等规定，并参考广西地区市场平均价格水平综合计取。项目预计投资 51.5 亿元，设计产能 250 万吨，截止 2019 年 5 月底，靖西天桂已经完成一期投资建设及部

分二期项目建设，投资金额为 20.85 亿元，单位产能的投资成本基本一致。

天展新材 6 万吨高纯铝项目资本性支出金额系根据可行性研究报告，依照《有色金属工业项目可行性研究报告编制原则规定》等相关规定及公司实际投资情况而确定。截止到目前，已经完成一期项目投资，设计产能 1 万吨，投资金额为 1 亿元，于 2018 年下半年建成投产。后期需要建设二期、三期、四期合计 5 万吨。结合现有投产一期投资金额和产能情况，后期投资成本与现有投资基本一致。

故本次评估对在建项目的 3 个项目，其整体投资成本基本合理可靠，其资本性支出的预估具有合理性。截至本回复出具日，上述项目建设均按照建设计划正常推进，建设进度和预计完工时间与评估预测不存在重大差异

3、天山铝业预测期的固定资产处置情况

天山铝业的固定资产成新率较高，剩余使用年限较长，设备系近年投产的先进设备。因此截至本评估报告出具日，天山铝业预测期没有考虑固定资产处置情况。

(十七) 结合标的资产报告期财务费用情况、未来经营所需资金情况等，补充披露财务费用下降的合理性

1、报告期内天山铝业财务费用情况

报告期内，天山铝业财务费用明细如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-5 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
利息费用	34,785.10	107,189.42	65,570.36	46,559.59
利息收入	1,301.50	3,800.05	3,468.25	3,443.65
汇兑损失	195.46	10,159.21	-	3,310.28
汇兑收益	-	-	8,778.04	-
手续费	1,799.84	5,549.63	2,759.55	2,017.13
合计	35,478.90	119,098.21	56,083.63	48,443.35

2、未来经营所需资金情况

根据天山铝业未来年期在建项目及经营情况对资金需求，对天山铝业未来年期的资金需求和资金来源进行测算，详细情况如下：

单位：万元

序号	项目/年份	预测值		
		2019E	2020E	2021E
(一)	资金需求	98,422.62	73,349.29	-13,843.34
1	营运资金增加	11,227.39	7,532.00	7,530.49
2	资本性支出净额	87,195.23	65,817.29	-21,373.82
	其中：资本性支出计划（入账）	180,294.41	163,956.16	83,855.56
	减 折旧摊销加回	93,099.18	98,138.87	105,229.38
(二)	资金来源	98,422.62	73,349.29	-13,843.34
1	留存收益增加额	94,589.00	145,752.56	145,424.97
2	外部融资额	3,833.62	-72,403.27	-159,268.31
2.1	债务资本	3,833.62	-72,403.27	-159,268.31
	其中：短期债务新增	247,381.12	360,451.36	159,640.62
	长期债务新增	-243,547.50	-432,854.63	-318,908.93
2.2	权益资本	-	-	-

营运资金增加：根据企业历史年度经营相关的流动资产相关科目和流动负债相关科目的周转率情况，结合预测期的业务收入和付现成本，确定企业经营需要的当期营运资金金额，再根据本期营运资金和上一期营运资金的差额确定本期经营需要追加的营运资金增加额。

资本性支出：根据企业未来年期在建项目的投资规模和投资进度，确定企业以后各个年期投资性支出金额。

折旧摊销加回：根据企业现有会计折旧和摊销政策，结合现有固定资产和无形资产规模，以及未来年期需要投资建设形成的固定资产和无形资产，按照现有会计政策计提折旧和摊销，并在资金需求的备抵项科目考虑。

留存收益：根据企业未来年期净收益分配后，确定的企业留存收益考虑。

外部融资：外部融资主要分为两部分，一部分为债务融资，一部分为股权融资。本次评估未考虑股权融资的情况，对于债权融资，其长期借款结合企业现有借款合同约定的还款计划，对未来年期长期借款余额变动进行测算。短期借款则根据企业资金需求和资金来源的缺口，考虑新增借款或还款。

综上所述，天山铝业预测的未来经营所需资金预测具有合理性。

3、财务费用预测情况及其下降的合理性分析

根据天山铝业当前债务余额及各期按照借款合同约定的还款周期、借款利息等因素，得出预测期内财务费用测算情况：

序号	项目/年份	财务费用预测		
		2019E	2020E	2021E
1	期初长期借款余额（万元）	1,356,842.84	1,113,295.34	680,440.70
2	本期还款情况（万元）	243,547.50	432,854.63	318,908.93
3	期末长期借款余额（万元）	1,113,295.34	680,440.70	361,531.78
4	长期借款本年平均余额（万元）	1,235,069.09	896,868.02	520,986.24
5	加权平均利率（%）	7.02%	7.17%	7.26%
6	长期借款利息（万元）	86,740.07	64,344.11	37,834.83
7	期初短期借款余额（万元）	226,500.00	473,881.12	834,332.48
8	本期新增借款（万元）	247,381.12	360,451.36	159,640.62
9	期末短期借款余额（万元）	473,881.12	834,332.48	993,973.10
10	短期借款平均余额（万元）	350,190.56	654,106.80	914,152.79
11	加权平均利率（%）	5.44%	5.44%	5.44%
12	短期借款利息（万元）	19,050.68	35,589.71	49,746.20
13	借款利息支出合计（万元）	105,790.75	99,933.82	87,581.03
	减：资本化利息	10,640.21	7,367.71	2,912.71
14	减：利息收入	110.00	3,000.00	3,000.00
15	利息支出净额	95,040.54	89,566.11	81,668.32
16	汇兑净损失	3,100.00		
17	金融机构手续费及其他	5,549.63	2,700.00	2,700.00
18	其他			
19	合计	103,690.17	92,266.11	84,368.32

上述表格中主要指标预测依据为：

借款余额：标的公司借款主要包括商业借款、应付债券、融资租赁等，截至 2018 年 12 月 31 日，借款余额总计金额为 1,374,120.61 万元（含未确认融资收益 17,277.77 万元），预测期内根据天山铝业现有结合合同约定的还款计划逐年减少长期借款余额；对于短期借款，根据标的公司未来年期对于资金需要增加或减少短期借款余额。

平均利率：对于存量贷款，利率取借款合同约定利率；依据标的公司现有的长期借

款、短期借款的借款合同，以及结合未来年期还款计划等内容，对企业未来年期的借款进行测算。

通过上述分析和测算，天山铝业未来年期的财务费用，随着其经营情况和在建项目的建设完工，以及长期借款还款进度的推进，后续资金需求更多利用短期借款来弥补其资金缺口，且借款的整体余额会逐年下降，从而导致天山铝业未来年期的财务费用会逐年下降，相关预测具有合理性。

（十八）补充披露收益法评估折现率相关参数（无风险收益率、市场预期报酬率、β 值、特定风险系数等）取值依据及合理性。结合市场可比交易折现率情况，补充披露折现率取值的合理性。

1、收益法评估折现率相关参数取值依据及合理性

本此评估选用的是企业现金流折现模型，预期收益口径为企业现金流，故相应的折现率选取加权平均资本成本（WACC），计算公式如下：

$$WACC = K_e \times \frac{E}{D+E} + K_d \times (1-t) \times \frac{D}{D+E}$$

式中：

WACC：加权平均资本成本；

E：权益的市场价值；

D：债务的市场价值；

Ke：权益资本成本；

Kd：债务资本成本；

T：被评估企业的所得税税率。

加权平均资本成本 WACC 计算公式中，权益资本成本 Ke 按照国际惯常作法采用资本资产定价模型（CAPM）估算，计算公式如下：

$$K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$$

式中：

Ke：权益资本成本；

Rf：无风险收益率；

β : 权益系统风险系数;
 MRP: 市场风险溢价本;
 Rc: 企业特定风险调整系数;
 T: 被评估企业的所得税税率。

(1) 无风险收益率的确定

国债收益率通常被认为是无风险的，因为持有该债权到期不能兑付的风险较低。根据 WIND 资讯系统所披露的信息，10 年期国债在评估基准日的到期年收益率为 3.23%，本评估报告以 3.23% 作为无风险收益率，具有合理性。

(2) 贝塔系数 β_L 的确定

① 计算公式

被评估单位的权益系统风险系数计算公式如下：

$$\beta_L = [1 + (1 - t) \times D/E] \times \beta_U$$

式中：

β_L : 有财务杠杆的 Beta;
 β_U : 无财务杠杆的 Beta;
 T: 被评估单位的所得税税率;
 D/E: 被评估单位的目标资本结构。

② 无财务杠杠 β_U 的确定

根据天山铝业的业务特点，评估机构通过 WIND 资讯系统查询了 5 家沪深 A 股可比上市公司的 β_L 值（最近 100 周，截止交易日期：2018 年 12 月 31 日），然后根据可比上市公司的所得税率、资本结构换算成 β_U 值。在计算资本结构时 D、E 按市场价值确定。将计算出来的 β_U 取平均值 0.7615 作为被评估单位的 β_U 值，具有合理性，具体数据见下表：

序号	证券代码	证券简称	BETA 值(最近 100 周)	负息债务/权益 (账面)	年末所得税率 [2018 年]	无负债 beta 值 (账面)
1	000612.SZ	焦作万方	1.5274	0.5738	25.00	1.0679
2	000807.SZ	云铝股份	1.7272	1.7174	25.00	0.7549
3	600219.SH	南山铝业	0.9353	0.2097	15.00	0.7938

序号	证券代码	证券简称	BETA 值(最近 100 周)	负息债务/权益 (账面)	年末所得税率 [2018 年]	无负债 beta 值 (账面)
4	600595.SH	中孚实业	1.4195	1.8611	25.00	0.5925
5	600888.SH	新疆众和	1.3539	1.4854	15.00	0.5984
平均值						0.7615

③被评估单位资本结构 D/E 的确定

天山铝业稳定年期基本维持目标 D/E 为 25% 左右。

④βL 计算结果

将上述确定的参数代入权益系统风险系数计算公式，计算得出被评估单位的权益系统风险系数。

$$\begin{aligned}\beta_L &= [1 + (1-t) \times D/E] \times \beta_U \\ &= 1.5156\end{aligned}$$

(3) 市场风险溢价的确定

根据市场惯例，国际上新兴市场的风险溢价通常采用美国成熟市场的风险溢价进行调整确定，计算公式为：

中国市场风险溢价=美国股票市场风险溢价+中国股票市场违约贴息

①美国股票市场风险溢价

美国股票市场风险溢价=美国股票市场收益率-美国无风险收益率

美国市场收益率选取标普 500 指数进行测算，标普 500 指数数据来源于雅虎财经 <http://finance.yahoo.com/>；美国无风险收益率以美国 10 年期国债到期收益率表示，数据来源于 Wind 资讯终端全球宏观数据板块。

②中国股票市场违约贴息

根据国际权威评级机构穆迪投资者服务公司公布的中国债务评级及对风险补偿的相关研究测算，得到中国股票市场违约贴息。

在美国股票市场风险溢价和中国股票市场违约贴息数据的基础上，计算得到评估基准日中国市场风险溢价为 6.42%。

(4) 企业特定风险调整系数的确定

企业特定风险调整系数指的是企业相对于同行业企业的特定风险，影响因素主要有：（1）企业所处经营阶段；（2）历史经营状况；（3）主要产品所处发展阶段；（4）企业经营业务、产品和地区的分布；（5）公司内部管理及控制机制；（6）管理人员的经验和资历；（7）企业经营规模；（8）对主要客户及供应商的依赖；（9）财务风险；（10）法律、环保等方面的风险。

综合考虑上述因素，本次评估中的个别风险报酬率确定为 3%。

（5）折现率计算结果

①计算权益资本成本

将上述确定的参数代入权益资本成本计算公式，计算得出被评估单位的权益资本成本。

$$\begin{aligned} K_e &= R_f + \beta \times MRP + R_c \\ &= 15.96\% \end{aligned}$$

②计算加权平均资本成本

评估基准日被评估单位付息债务的加权平均年利率为 6.60%，将上述确定的参数代入加权平均资本成本计算公式，计算得出被评估单位的加权平均资本成本。

$$\begin{aligned} WACC &= K_e \times \frac{E}{D+E} + K_d \times (1-t) \times \frac{D}{D+E} \\ &= 9.69\% \end{aligned}$$

（6）永续期的折现率确定

永续期折现率的计算与明确预测期相同。按以下公式确定：

$$WACC = K_e \times \frac{E}{D+E} + K_d \times (1-t) \times \frac{D}{D+E}$$

$$K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$$

$$\beta = [1 + (1-t) \times D/E] \times \beta_U$$

在计算过程中，D/E、E/(D+E)、D/(D+E)均按可比上市公司平均资本结构确定。

将相关数据代入上式计算得出永续期折现率 r 为 10.43%。

序号	项目/年份	2019E	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E~2026E	稳定期
一	被评估公司权益成本计算							
(一)	无风险收益率	3.23%	3.23%	3.23%	3.23%	3.23%	3.23%	3.23%
(二)	风险收益率	9.73%	9.01%	8.22%	7.32%	6.48%	5.88%	5.88%
1	类比公司无负债 beta 值	0.7615	0.7615	0.7615	0.7615	0.7615	0.7615	0.7615
2	被评估公司的付息债务/权益比值	1.3203	1.1238	0.9077	0.6622	0.4328	0.2700	0.2700
3	被评估公司所得税税率	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%
4	被评估公司 beta 值	1.5156	1.4034	1.2799	1.1397	1.0087	0.9157	0.9157
5	市场风险溢价	6.42%	6.42%	6.42%	6.42%	6.42%	6.42%	6.42%
(三)	特定风险溢价	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%
	被评估公司权益资本的期望回报率	15.96%	15.24%	14.45%	13.55%	12.71%	12.11%	12.11%
二	被评估公司税前债务成本计算							
1	短期借款的比例	29.86%	55.08%	73.33%	81.54%	93.96%	97.23%	100.00%
2	长期借款的比例	70.14%	44.92%	26.67%	18.46%	6.04%	2.77%	0.00%
3	短期借款的利率	5.59%	5.59%	5.59%	5.59%	5.59%	5.59%	5.59%
4	长期借款的利率	7.02%	7.17%	7.26%	7.04%	6.98%	6.37%	0.00%
	被评估公司债权资本的期望回报率	6.60%	6.30%	6.04%	5.86%	5.67%	5.61%	5.59%
三	被评估公司加权平均资本成本计算							
1	权益资本的权重	43.10%	47.08%	52.42%	60.16%	69.79%	78.74%	78.74%
2	债务资本的权重	56.90%	52.92%	47.58%	39.84%	30.21%	21.26%	21.26%
四	加权平均资本成本	9.69%	9.68%	9.73%	9.90%	10.15%	10.43%	10.43%

2、结合市场可比交易折现率情况，说明折现率取值的合理性

近期市场可比较交易折现率情况如下表所示：

证券代码	证券简称	交易标的	评估基准日	WACC
600711.SH	盛屯矿业	四环锌锗 97.22% 股权	2018.6.30	10.58%
002128.SZ	露天煤业	霍煤鸿骏 100% 股权	2018.2.28	10.08%
600219.SH	南山铝业	怡力电业与铝电业务相关的 经营性资产与负债	2015.12.31	9.50%
均值				10.05%
本次交易				10.43%

根据上表可以看出，近期可比交易案例选取折现率平均值为 10.05%，与本次收益法评估选取的折现率基本一致，本次评估所选取的折现率与同行业并购案例的折现率选择差异不大，位于同行业折现率区域范围内。

（十九）本次评估与上次评估差异的说明

天山铝业 2018 年实现净利润较此前预测情况变化的原因主要有：

1、天山铝业 2018 年汇兑损失较 2017 年增加约 1.02 亿元，主要系人民币对美元贬值，导致天山铝业美元借款发生相应汇兑损失。在前次预测中，不用考虑该部分。

2、此前预测系在 2017 年 12 月 31 日宏观经济形势、铝销售的单价因素的基础上预估的。2018 年天山铝业实际经营过程中，因宏观经济形势变化造成铝价波动，因此此前预估的净利润有所变化。

2018 年 3 月，紫光学大公告停牌开展相关重组事宜至今，我国宏观经济环境、资本市场、外贸形势发生了重大变化，随之带来了二级市场、企业估值和未来预测的变化。在此前预估的基础上，本次交易中对天山铝业相关指标进行了更为谨慎的预估，从而引起了 2019 年和 2020 年业绩承诺相比之前交易有所变化，具体变化原因有：

1、对电解铝的销售价格进行了更为谨慎的预估

根据 wind 数据平台大宗商品数据库相关数据，2017 年铝锭平均成交价格在 14400 元/吨左右，截止到 2017 年年末铝锭现货交易平均价格为 14376 元/吨；2018 年铝锭平均成交价格在 14100 元/吨，至 2018 年末铝锭现货交易价格为 13588 元/吨。两个评估基准日时点的铝价相比较，铝锭价格变动较大，本次评估根据市场价格变动情况，对预测期近三年的铝锭价格结合近期的市场价格进行了更为谨慎地调整。

2、对天山铝业使用的动力燃料煤的价格进行了更为谨慎的预估

2017 年度，天山铝业燃料折算标准煤成本单价为 237.86 元/吨，2018 年度天山铝业燃料煤折算标准煤成本单价为 265.27 元/吨，略有所提升。本次评估考虑目前天山铝业燃料煤市场单价，2019 年~2021 年的燃料折算标准煤单价预计为 274.23 元/吨、288.92 元/吨、296.32 元/吨来预测，从而让天山铝业的燃煤价格逐步保持增加，预估更为谨慎。

经过上述调整之后，在前次交易预评估的基础上，本次交易的评估更为谨慎，更加契合我国经济发展的新常态，未来预测业绩的可实现性将能得到更好的保障。

(二十) 预测期主要产品原材料采购价格、采购数量等相关情况及合理性。预测期铝锭、氧化铝等主要产品的产量与报告期产量的对比情况，预测期每年消耗电量与报告期对比情况，预测期贸易数量与报告期对比情况

1、预测期主要产品原材料采购价格、采购数量等具有合理性

报告期内，天山铝业用于铝锭生产而采购的主要原材料包括氧化铝、阳极碳块、外购电和电煤，这四种原材料约占天山铝业营业成本的约 85%（不包含外购铝锭成本）。预测期主要原材料的情况如下：

(1) 天山铝业氧化铝外购价格和数量预测具有合理性

①天山铝业氧化铝的单价预测

报告期内，天山铝业氧化铝采购成本（含运费）如下表所示：

项目/年份	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 1-5 月
采购价格（元/吨）	2,332.97	2,838.30	2,629.24	2,619.58

天山铝业除部分氧化铝现货交易外，其余氧化铝与主要供应商签订有采购长单合同，约定氧化铝采购价格与电解铝销售价格挂钩。报告期内，天山铝业氧化铝采购单价为电解铝销售单价的 17%-19%。据此，本次评估中外购氧化铝的采购价格谨慎性预测为对应期间铝锭销售单价的 19%，同时考虑每吨氧化铝的不含税运费 480 元。预测期内天山铝业自产氧化铝价格参照氧化铝主要生产成本预测。因此，预测期内外购氧化铝成本如下表所示：

项目/年份	预测值		
	2019E	2020E	2021E
销售铝锭价格（元/吨）(A)	12,149.45	12,352.65	12,476.45
氧化铝与铝锭价格占比 (%) (B)	19%	19%	19%
氧化铝市场单价（元/吨）(C=A*B)	2,313.41	2,352.05	2,375.57
氧化铝运输不含税单价（元/吨）D	480	480	480
外购氧化铝单价（元/吨）(E=C+D)	2,793.41	2,832.05	2,855.57

2019 年 1-5 月，天山铝业实际氧化铝采购成本平均单价为 2,619.58 元/吨，与 2019

年预测外购氧化铝成本单价 2,793.41 元/吨相比, 预测单价略高于实际平均单价。截至本回复出具日, 氧化铝现货市场价格约为 2,500 元/吨 (含税价), 不含税价约为 2,212 元/吨。本次预测的天山铝业氧化铝价格为 2,313.41 元/吨至 2,375.57 元/吨, 预测价格高于现在的氧化铝市场价格, 相关预测具有合理性。

结合报告期内天山铝业实际氧化铝采购价格, 及天山铝业氧化铝采购模式分析, 预测期天山铝业原材料氧化铝采购价格公允, 预测单价具有合理性。

②天山铝业的氧化铝预测数量

氧化铝为电解铝生产所需的主要原材料之一, 根据《铝行业规范条件》(工业和信息化部公告 2013 年第 36 号) 的规定, 对于新建及改建电解铝项目 400kA 及以上预焙槽氧化铝单耗(kg/TAI) 为 ≤ 1.920 。报告期内, 天山铝业每吨电解铝耗氧化铝系数为 1.90 左右, 配比关系较为稳定, 亦符合《铝行业规范条件》相关要求。

参考企业历史年度单耗指标和行业指标情况, 本次评估中谨慎性预估氧化铝单耗系数为 1.91。预测期内, 天山铝业电解铝产能维持不变, 基于上述单耗系数预估, 预测期内天山铝业氧化铝需求量如下表所示:

单位: 万吨

项目\年份	2019E	2020E	2021E	2022E
电解铝预计产量 (A)	119.16	119.16	119.16	119.16
每吨电解铝消耗氧化铝系数 (B)	1.91			
所需氧化铝总量 (C=A*B)	227.59	227.59	227.59	227.59

综上所述, 天山铝业预测氧化铝采购价格和数量合理, 预测期内关于氧化铝相关成本预测具有合理性。

(2) 天山铝业外购阳极碳素采购价格和采购数量预测具有合理性

①天山铝业外购阳极碳块价格预测

报告期内, 天山铝业外购阳极碳块数量及平均价格变动如下:

项目\年份	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 1-5 月
外部采购量 (万吨)	26.93	16.95	22.56	7.98
单价 (元/吨, 不含税)	2,711.58	3,764.04	3,710.55	3,552.90

2019 年 1-5 月, 天山铝业实际阳极碳块采购单位成本为 3,552.90 元/吨, 与 2019

年预测阳极碳块单位成本 3,516.48 元/吨相比基本一致，不存在重大差异。2020 年及以后年度，随着南疆碳素投产，天山铝业自产阳极碳块已经能够满足铝锭生产需求，因此未再预测 2020 年及以后年度外购阳极碳块的价格。

②天山铝业外购阳极碳块数量预测

阳极碳块为电解铝生产所需的主要原材料之一，报告期内天山铝业生产单吨电解铝消耗阳极碳块数量比例较为稳定。报告期内，天山铝业自产阳极碳块产能为 30 万吨，剩余缺口部分外购取得，天山铝业电解铝生产与阳极碳块需求情况如下表所示：

项目/年度	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 1-5 月
电解铝产量 (万吨) (A)	100.46	104.73	120.21	48.21
单吨铝消耗阳极碳块 (B)	0.4682	0.4600	0.4535	0.4455
阳极碳块需求 (万吨) (C=A*B)	47.04	48.17	54.51	21.48
其中：自产阳极碳块 (万吨)	23.83	30.68	32.06	13.82
外购阳极碳块 (万吨)	23.21	17.49	22.45	7.66

注：上表中电解铝产量包含了天山铝业母公司本部销售给江阴新仁和天展新材的电解铝数量。

本次评估预测，单吨氧化铝消耗阳极碳块系数选取为 0.46，与报告期内维持一致。考虑到在建的南疆碳素 50 万吨阳极碳素的投资生产情况，预测期内阳极碳块采购数量和生产数量与下表所示：

项目/年份	预测值				
	2019E	2020E	2021E	2022E	2023E 至稳定期
电解铝预计产量 (万吨) (A)	119.16	119.16	119.16	119.16	119.16
单吨铝消耗阳极碳块 (B)	0.46				
阳极碳块需求 (万吨) (C=A*B)	54.81	54.81	54.81	54.81	54.81
其中：自产阳极碳块 (万吨)	45.00	60.00	70.00	75.00	75.00
外购阳极碳块 (万吨)	9.81	-	-	-	-

南疆碳素一期 30 万吨预焙阳极项目于 2019 年底仍处于试生产阶段，项目进度较预期有所推迟，但考虑到 2019 年下半年电解铝销售价格高于预期，综合来看，上述事项不会对天山铝业完成 2019 年业绩承诺构成实质性障碍。因天气等原因，南疆碳素一期 30 万吨预焙阳极项目预计于 2020 年一季度正式投产，不会对天山铝业 2020 年及以后预测年度的盈利预测构成不利影响。

(3) 天山铝业外购电力价格和数量预测具有合理性

①天山铝业外购电力价格预测

报告期内，天山铝业外购电力价格情况如下表所示：

项目\年份	2016年	2017年	2018年	2019年1-5月
外购电价(元/kwh)(含税)	0.2391	0.238	0.2393	0.2429

天山铝业与天富热电签署《电力合作协议》，约定天富热电对天山铝业每年保障30亿度的供电量以保障天山铝业自备电厂发电量以外的用电，采购结算价格为0.28元/度(含税)。

因此，报告期及预测期内，外购电预测的价格均为0.28元/度。

②天山铝业外购电量预测

报告期内，天山铝业计入成本的外购电量情况如下表所示：

项目\年份	2016年	2017年	2018年	2019年1-5月
外购电量(Kkwh)	2,699,269.58	2,600,219.81	1,166,755.78	419,741.62

报告期内，随着天山铝业自备电厂逐步投入使用，自备电厂供电占比逐年提高，进而外购电量数量随之降低。考虑到天山铝业已建成6台350MW发电机组，优先以自备电厂供电为主，对于其余生产、经营所需的电力向石河子地区主要电力供应方天富热电采购。预测期内，考虑到天山铝业预测期电解铝产能固定，结合天山铝业工艺情况，其用电单耗也维持固定，从而确定天山铝业预测年期对电力的总需求及外购电力需求维持固定。预测期内，结合电解铝产量情况，对外购电采购情况如下表所示：

项目/年份	预测期					
	2019E	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E至稳定期
外购电量(Kkwh)	2,012,880.30	2,012,880.30	2,012,880.30	2,012,880.30	2,012,880.30	2,012,880.30
外购电价(元/kwh)	0.2462	0.2478	0.2478	0.2478	0.2478	0.2478
外购电费(万元)	50,426.94	50,761.64	50,761.64	50,761.64	50,761.64	50,761.64

综上所述，关于外购电力的数量和价格的预测具有合理性。

(4) 天山铝业动力煤采购价格、采购数量预测具有合理性

①天山铝业动力煤采购价格预测

根据新疆煤炭交易中心数据显示，2018~2019年，新疆地区动力煤热卡值在4800~5200大卡的动力煤坑口价格在90~140元/吨，同时，根据《自治区发展改革委关于重申煤炭价格干预措施的通知》（新发改能价（2017）1203号）规定，北疆地区和徐矿新疆天山矿业公司俄霍布拉克出矿价最高不超过120元/吨，南疆其他地区和哈密地区煤矿出矿价最高不超过110元/吨。结合天山铝业所在地区，其运输费在50~60元/吨之间。确定新疆地区热卡值在4800~5200大卡的天然煤价格在140~200元之间，即折算标煤在204~269元/吨。

报告期内，天山铝业采购电煤主要用于自备电厂发电所用。报告期内，天山铝业发电用的燃料煤，其平均热卡值在4,850大卡左右，将外购电煤折算标煤的价格为：

项目/年份	2016年	2017年	2018年	2019年1-5月
折标煤单价（元/吨）	222.24	237.86	265.27	272.98

本次预测考虑近两年煤价上涨情况，结合新疆地区煤炭资源情况，对未来年期的燃料标准煤情况预测如下：

项目/年份	预测期					
	2019E	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E至稳定期
天然煤折标煤单价（元/吨）	274.23	288.92	296.32	296.32	296.32	296.32

综合上述，预测期燃料标准煤按照市场价格274.23元/吨-296.32元/吨进行预测。其预测期的价格与实际价格基本一致。

②天山铝业动力煤采购数量预测

报告期内，天山铝业采购电煤主要用于自备电厂发电所用。报告期内，天山铝业发电用的燃料煤，其平均热卡值在4,850大卡左右，结合天山铝业2016年~2019年5月电力生产经营指标统计情况，对自备电厂生产经营发电指标情况统计如下：

项目/年份	2016年	2017年	2018年	2019年1-5月
供电量（Kkwh）	10,249,074.00	11,824,560.50	14,166,966.00	5,971,680.00
供电标准煤量（T）	3,334,427.57	3,856,622.59	4,559,707.42	1,943,109.89
供电标准煤耗（kg/Kkwh）	325.34	326.15	321.85	325.39

结合天山铝业自备电厂情况，对未来年期的供电标准煤耗按照 320 kg/Kkwh 进行预测，考虑到后期自备电厂发电量情况，对其预测期的标准煤用量预测如下：

项目/年份	预测期					
	2019E	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E 至稳定期
供电量 (Kkwh)	13,834,800.00	13,834,800.00	13,834,800.00	13,834,800.00	13,834,800.00	13,834,800.00
供电标准煤耗 (kg/Kkwh)	320.00	320.00	320.00	320.00	320.00	320.00
天然煤折标煤数量 (吨)	4,427,136.00	4,427,136.00	4,427,136.00	4,427,136.00	4,427,136.00	4,427,136.00

综合上述，天山铝业预测动力煤采购价格和数量合理，预测期内关于动力煤的相关成本预测具有合理性。

2、预测期天山铝业铝锭产量与 2018 年保持基本一致，氧化铝产量随着靖西天桂在建项目投产而提升

预测期天山铝业主营业务为原铝、氧化铝的生产和销售。报告期内，天山铝业原铝、氧化铝产品的生产情况如下：

项目/年份	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 1-5 月
电解铝产量 (万吨)	100.46	104.73	120.21	48.21
氧化铝产量 (万吨)	0	0	0	0

注：上表中电解铝产量包含了天山铝业母公司本部销售给江阴新仁 and 天展新材的电解铝数量。

结合天山铝业产能情况、后续 250 万吨氧化铝产能扩展以及天山铝业电解铝工艺需要自用的氧化铝情况，对未来年期的铝锭和氧化铝生产和对外产销售预测如下：

项目/年份	预测期					
	2019E	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E 至稳定期
1、铝锭销量						
年度产销量 (万吨)	119.16	119.16	119.16	119.16	119.16	119.16
2、氧化铝销量						
年度产量 (万吨)	40.00	110.00	200.00	240.00	240.00	240.00
销售数量 (万吨)	-	-	-	12.41	12.41	12.41

2018 年，天山铝业全部电解铝产能已经建成，预测期天山铝业的产销量与 2018 年保持一致；报告期内，天山铝业的氧化铝全部为外购所得，未自建氧化铝产能，预测期内随着靖西天桂氧化铝项目逐渐达产，氧化铝产量逐渐提升。截至 2019 年底，靖西天

桂一期 80 万吨氧化铝生产项目已处于试生产阶段，项目进度较预期有所推迟，但当前氧化铝现货市场价格约为 2,500 元/吨（含税价），与预测的 2019 年自产氧化铝单位成本 2,411.77 元/吨不存在重大差异，因此自产氧化铝项目延期投产不会对天山铝业完成 2019 年业绩承诺构成实质性障碍。

3、预测期每年消耗电量与报告期相比保持一致

根据 2013 年 2 月 17 日工信部发布《关于有色金属工业节能减排指导意见》规定的主要金属品种节能减排目标，铝锭交流电单耗如下：

项目\年份	单位	2010 年	2015 年
铝锭交流电耗	kwh/T	13,964	≤13300

根据电解铝生产工艺，天山铝业报告期内的单耗电力指标情况如下：

项目\年份	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 1-5 月
电解铝产量（万吨）	100.46	104.73	120.21	48.21
每吨铝耗电（kwh/吨）	13,354.74	13,327.39	13,179.17	13,234.28
总耗电量（Kkwh）	13,416,189.44	13,958,172.56	15,842,163.26	6,380,246.39

注：上表中电解铝产量包含了天山铝业母公司本部销售给江阴新仁和天展新材的电解铝数量。

由此可知，天山铝业目前每吨铝的电力单耗指标 13,150.39-13,354.74kwh/吨，近三年该项指标逐渐下降，谨慎考虑对天山铝业预测期的交流电单耗确定为 13,300kwh/T。根据后续铝锭生产情况，对未来年期的电力需求预测如下表所示：

项目/年份	预测期					
	2019E	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E 至稳定期
铝产销量（万吨）	119.16	119.16	119.16	119.16	119.16	119.16
每吨铝耗电（kwh）	13,300.00	13,300.00	13,300.00	13,300.00	13,300.00	13,300.00
总耗电量（Kkwh）	15,847,680.30	15,847,680.30	15,847,680.30	15,847,680.30	15,847,680.30	15,847,680.30

由上表可见，因与电解铝产量挂钩，预测期内电力需求量与 2018 年保持一致，不存在重大差异。

4、预测期贸易数量与报告期相比保持一致

天山铝业与行业内的主要客户签署了长单合同，这些客户通过支付预付款来锁定天山铝业的铝锭供货，当天山铝业自产铝锭无法精确匹配交货时间、数量、地点时，天山铝业通过现货市场采购铝锭来完成长单合同的交货。从业务模式来看外购铝锭业务是自

产铝锭业务的灵活补充。天山铝业外购铝锭历史年度销售数量情况如下：

项目\年份	2016年	2017年	2018年	2019年1-5月
外购铝锭销售数量(万吨)	90.76	64.68	76.07	60.00

天山铝业外购铝锭业务主要功能有两个：维持长单客户需求和获得资金支持。从2019年实际情况来看，外购铝锭业务2019年1-5月达到60万吨，外购铝锭单吨亏损为79.06元/吨，折算整年贸易业务亏损约为11,384.98万元；同期，有息借款利息成本中，1-5月实际利息支出为34,785.10万元，折算整年度利息支出为83,484.24万元，两项成本合计为94,869.22万元。

本次评估，在维持长单客户需求方面，预测期贸易业务需求60万吨，单吨贴水为30元/吨，贸易成本1,800万元；在获取资金支持方面，天山铝业通过长单客户的预收款来获取资金支持，预测期天山铝业的资金需求替换为商业借款，2019年整年利息支出预测为95,040.54万元，两项成本合计为96,840.54万元。两者相比较，本次预测期该业务相关的成本（预计贸易业务亏损+预计有息借款利息支出）与实际成本（贸易业务实际亏损+有息借款实际利息支出）对利润的影响基本相当，体现了预测的谨慎性。

参考历史期内外购铝锭销售情况，对未来年期的产销预测如下：

项目/年份	预测期					
	2019E	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E至稳定期
销售数量(万吨)	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00

天山铝业的外购铝锭业务，从历史年度来看，贸易数量比较平稳，2019年大幅增加的原因主要是天山铝业取得长单客户的资金支持增加，导致其贸易业务规模有所扩大，后期结合天山铝业商业模式和经营情况的需要，对于资金支持方面主要通过企业商业借款来获取，故维护长单客户需求方面的贸易铝锭基本维持2017年60万吨左右的业务规模水平，符合天山铝业经营情况。

5、天山铝业2019年业绩预测的实现情况

根据天健兴业出具的《资产评估报告》（天兴评报字（2019）第0315号），以2018年12月31日为评估基准日，天山铝业2019年预计扣除非经常性损益净利润9.46亿元。经审计，2019年1-10月，天山铝业实现扣除非经常性损益净利润近8亿元，预计2019年实现约9.5亿元，可以较好地实现当年的预测业绩。

（二十一）拟置入资产加期评估情况

鉴于天健兴业评估出具的以 2018 年 12 月 31 日为评估基准日的拟置入资产评估报告已超过一年有效期。天健兴业评估以 2019 年 5 月 31 日为加期评估基准日，对标的资产进行了加期评估并出具资产评估报告，以确认标的资产价值未发生不利于公司及全体股东利益的变化。

根据天健兴业评估出具的《资产评估报告》（天兴评报字（2020）第 1588 号），天健评估以 2019 年 5 月 31 日为加期评估基准日，采用资产基础法和收益法对天山铝业股东全部权益价值进行评估，并采用收益法结果作为本次评估结论。经收益法评估，天山铝业全部权益价值为 1,717,525.71 万元。

上述评估结果显示标的公司未出现评估减值情况，标的资产价值未发生不利于上市公司及全体股东利益的变化。加期评估结果仅为验证评估基准日为 2018 年 12 月 31 日的评估结果未发生减值，不涉及调整本次交易拟置入资产的评估结果及交易对价，亦不涉及变更本次资产重组方案。

三、董事会对拟置入资产交易定价的合理性及公允性分析

（一）拟置入资产评估依据的合理性分析

评估机构采用收益法与资产基础法对拟置入资产天山铝业 100% 股权进行评估，并最终选取收益法评估结果作为评估结论。本次评估中评估机构对收益法采用了国际通行的 WACC 及 CAPM 模型对折现率进行测算，测算过程中评估机构对 WACC 及 CAPM 模型相关参数的选取遵守《中华人民共和国资产评估法》、资产评估准则及相关行为规范等法律法规的要求。

评估中对预测期收入、成本、期间费用和净利润等相关参数的估算主要根据天山铝业历史经营数据、未来发展规划以及评估机构对其成长性的判断进行的测算，评估机构引用的历史经营数据真实准确，使用的预测期收益参数具有相关计算依据，对天山铝业的业绩成长预测具备合理性，测算结果符合天山铝业未来经营预期。评估参数选取的具体情况参见“第八章本次交易评估情况/二、拟置入资产的评估情况/（七）收益法评估的具体情况”。

（二）拟置入资产未来经营的变化趋势对评估值的影响

铝锭价格的波动具有不确定性，如果铝锭价格下降较多，会影响天山铝业主营业务收入水平，导致评估预测结果与实际情况存在一定差异。

除上述因素外，在可预见的未来发展时期，天山铝业后续经营过程中政策、宏观环境、技术、行业、重大合作协议、经营许可、技术许可、税收优惠等方面不存在重大不利变化，其变动趋势对拟置入资产的估值水平没有明显不利影响。

同时，董事会未来将会根据行业宏观环境、产业政策、税收政策等方面的变化采取合适的应对措施，保证天山铝业经营与发展的稳定。

（三）拟置入资产交易定价公允性的分析

1、与可比上市公司的对比分析

天山铝业属于有色金属行业中的铝行业，选取行业分类为“申万-有色金属-工业金属-铝”的上市公司作为可比公司，截至 2018 年 12 月 31 日可比公司的市盈率、市净率指标如下表所示：

证券代码	证券简称	市盈率	市净率
002501.SZ	利源精制	6.57	0.49
601388.SH	怡球资源	12.10	1.51
601677.SH	明泰铝业	14.73	0.89
000807.SZ	云铝股份	15.40	1.03
600219.SH	南山铝业	15.65	0.66
002160.SZ	常铝股份	15.66	0.83
002540.SZ	亚太科技	19.33	1.22
000933.SZ	神火股份	20.14	1.21
002824.SZ	和胜股份	25.72	2.17
000612.SZ	焦作万方	26.87	1.05
603876.SH	鼎胜新材	29.22	2.43
600888.SH	新疆众和	29.87	0.99
601600.SH	中国铝业	38.38	1.07
600673.SH	东阳光科	41.95	3.34
002379.SZ	宏创控股	64.37	2.02
002578.SZ	闽发铝业	86.10	2.22
300328.SZ	宜安科技	86.26	2.30

平均值	32.25	1.49
天山铝业（静态）	15.74	1.54
天山铝业（动态）	18.92	-

注 1：同行业可比公司剔除市盈率大于 100 或小于 0、市净率大于 10 的公司

注 2：天山铝业静态市盈率=本次交易作价/天山铝业 2018 年度归属于母公司所有者的净利润

注 3：天山铝业市净率=本次交易作价/天山铝业 2018 年 12 月 31 日归属于母公司所有者的净资产

注 4：天山铝业动态市盈率=本次交易作价/天山铝业 2019 年度承诺净利润

同行业上市公司的市盈率平均值为 32.25 倍，天山铝业的静态市盈率为 15.74 倍，动态市盈率为 18.92 倍，低于同行业上市公司平均水平；市净率平均值为 1.49 倍，天山铝业截至评估基准日 2018 年 12 月 31 日的市净率为 1.54 倍，与同行业上市公司平均水平接近。因此，本次交易作价合理。

2、与可比交易的对比分析

近年来，与本次交易类似的可比交易情况如下：

股票代码	股票名称	重组事件	交易标的	市盈率	市净率
002128	露天煤业	露天煤业收购霍煤鸿骏 51% 股权	霍煤鸿骏 51% 股权	19.49	1.21
601600	中国铝业	中国铝业收购包头铝业 25.6748% 股权、中铝山东 30.7954% 股权、中州铝业 36.8990% 股权和中铝矿业 81.1361% 股权。	包头铝业 25.6748% 股权	15.97	1.47
			中铝山东 30.7954% 股权	18.08	1.26
			中铝矿业 81.1361% 股权	36.82	1.13
平均值				22.59	1.27
天山铝业（静态）				15.74	1.54
天山铝业（动态）				18.92	-

注 1：天山铝业静态市盈率=本次交易作价/天山铝业 2018 年度归属于母公司所有者的净利润

注 2：天山铝业市净率=本次交易作价/天山铝业 2018 年 12 月 31 日归属于母公司所有者的净资产

注 3：天山铝业动态市盈率=本次交易作价/天山铝业 2019 年度承诺净利润

由上表可以看出，天山铝业静态市盈率低于可比交易市盈率平均值，市净率略高于可比交易市净率平均值。因此，本次交易作价合理。

3、与上市公司目前估值的对比分析

上市公司 2018 年实现基本每股收益 0.26 元，2018 年 12 月 31 日归属于母公司股东

的每股净资产为 2.74 元/股。根据本次发行股份价格 4.59 元/股计算，本次发行股份价格对应上市公司市盈率为 17.65 倍，市净率为 1.68 倍。

本次交易对价对应的天山铝业 2018 年静态市盈率为 15.74 倍、2018 年动态市盈率为 18.92 倍，对应的天山铝业 2018 年 12 月 31 日市净率为 1.54 倍。本次交易对价对应的天山铝业市盈率水平与上市公司的市盈率水平接近，而市净率水平低于上市公司的市净率水平。因此，本次交易作价合理。

（四）关于评估基准日至重组报告书披露日标的公司发生的重要变化事项及其对交易作价的影响

评估基准日至重组报告书披露日标的公司未发生影响交易作价的重要变化事项。

（五）对关键指标的敏感性分析

1、以折现率作为敏感性分析因素

折现率是对标的资产评估时的重要参数，假设其他条件均不变，折现率变动对天山铝业评估值的敏感性分析如下表所示：

折现率变动	评估值变动比例
-0.70%	15.90%
-0.50%	11.13%
-0.20%	4.32%
0.00%	0.00%
0.20%	-4.16%
0.50%	-10.11%
0.70%	-13.90%

在假设其他条件均不变的情况下，折现率减少 0.2%、0.5%、0.7%，天山铝业评估值会上升 4.32%、11.13%、15.90%；折现率上升 0.2%、0.5%、0.7%，天山铝业评估值会下降 4.16%、10.11%、13.90%，天山铝业评估值对折现率变动较为敏感。

2、以铝锭销售单价作为敏感性分析因素

假设其他条件均不变，铝锭销售单价对天山铝业评估值的敏感性分析如下表所示：

铝锭销售单价变动（元/吨）	评估值变动比例
---------------	---------

50	1.55%
20	0.63%
10	0.32%
0	0.00%
-10	-0.32%
-20	-0.63%
-50	-1.54%

在假设其他条件均不变的情况下，铝锭销售单价增加 10 元/吨、20 元/吨、50 元/吨，天山铝业评估值会增加 0.32%、0.63%、1.55%；铝锭销售单价减少 10 元/吨、20 元/吨、50 元/吨，天山铝业评估值会减少 0.32%、0.63%、1.54%，天山铝业评估值对铝锭销售单价变动较为敏感。

（六）拟置入资产与上市公司现有业务的协同效应对交易定价的影响

本次交易完成后拟置入资产的业务构成上市公司的全部业务，即本次交易将使得上市公司的业务由各类泵及控制设备的生产和销售变更为原铝、铝深加工产品及材料、预焙阳极、高纯铝、氧化铝的生产和销售。拟置入资产与上市公司现有业务不存在显著可量化的协同效应，交易定价未考虑协同效应的影响。

四、董事会对本次交易评估事项的意见

上市公司董事会对本次交易的评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性以及评估定价的公允性意见如下：

（一）评估机构的独立性

本次交易聘请的评估机构天健兴业和坤元评估具有证券期货相关资产评估业务资格，天健兴业和坤元评估及其经办评估师与上市公司、天山铝业及交易各方不存在影响其提供服务的现实及预期的利益关系或冲突，具有充分的独立性。

（二）评估假设前提的合理性

本次评估假设的前提均按照国家有关法规与规定进行，遵循了市场的通用惯例或准则，符合评估对象的实际情况，未发现与评估假设前提相悖事存在，评估假设前提合理。

（三）评估方法与评估目的的相关性

本次交易评估的目的是确定拟置入资产和拟置出资产截至评估基准日的市场价值，作为本次交易拟置入资产和拟置出资产的定价依据的参考。天健兴业采用资产基础法和收益法对拟置入资产价值进行了评估，并最终采用收益法的评估值作为拟置入资产的评估值。坤元评估采用资产基础法和收益法对拟置出资产价值进行了评估，并最终采用资产基础法的评估值作为拟置出资产的评估值。

评估机构实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致；评估机构在评估过程中实施了相应的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，运用了合规且符合资产实际情况的评估方法，选用的参照数据、资料可靠；资产评估价值公允、准确。评估方法选用恰当，评估结论合理，评估方法与评估目的的相关性一致。

（四）评估定价的公允性

本次交易以具有相关证券业务资格的评估机构出具的评估报告为参考依据确定拟置入资产和拟置出资产的最终交易价格，交易定价方式合理。本次交易聘请的评估机构符合独立性要求，具备相应业务资格和胜任能力，具体工作中按资产评估准则等法规要求执行了现场核查，取得了相应的证据资料，评估定价具有公允性。

综上所述，上市公司董事会认为：公司就本次交易聘请的评估机构具有独立性，评估假设前提合理，评估方法与评估目的具有相关性，出具的资产评估报告的评估结论合理，评估定价公允，不会损害公司及股东特别是中小股东的利益。

五、独立董事对本次交易评估事项的意见

上市公司独立董事对本次交易的评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性以及评估定价的公允性意见如下：

（一）评估机构的独立性

本次交易聘请的评估机构天健兴业和坤元评估具有证券期货相关资产评估业务资格，天健兴业和坤元评估及其经办评估师与上市公司、天山铝业及交易各方不存在影响其提供服务的现实及预期的利益关系或冲突，具有充分的独立性。

（二）评估假设前提的合理性

本次评估假设的前提均按照国家有关法规与规定进行，遵循了市场的通用惯例或准则，符合评估对象的实际情况，未发现与评估假设前提相悖事存在，评估假设前提合理。

（三）评估方法与评估目的的相关性

本次交易评估的目的是确定拟置入资产和拟置出资产截至评估基准日的市场价值，作为本次交易拟置入资产和拟置出资产的定价依据的参考。天健兴业采用资产基础法和收益法对拟置入资产价值进行了评估，并最终采用收益法的评估值作为拟置入资产的评估值。坤元评估采用资产基础法和收益法对拟置出资产价值进行了评估，并最终采用资产基础法的评估值作为拟置出资产的评估值。

评估机构实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致；评估机构在评估过程中实施了相应的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，运用了合规且符合资产实际情况的评估方法，选用的参照数据、资料可靠；资产评估价值公允、准确。评估方法选用恰当，评估结论合理，评估方法与评估目的的相关性一致。

（四）评估定价的公允性

本次交易以具有相关证券业务资格的评估机构出具的评估报告为参考依据确定拟置入资产和拟置出资产的最终交易价格，交易定价方式合理。本次交易聘请的评估机构符合独立性要求，具备相应业务资格和胜任能力，具体工作中按资产评估准则等法规要求执行了现场核查，取得了相应的证据资料，评估定价具有公允性。

综上所述，上市公司独立董事认为：公司就本次交易聘请的评估机构具有独立性，评估假设前提合理，评估方法与评估目的具有相关性，出具的资产评估报告的评估结论合理，评估定价公允，不会损害公司及股东特别是中小股东的利益。

第九章 本次交易的主要合同

一、《关于重大资产置换、发行股份购买资产及股份转让之框架协议》的主要内容

（一）合同主体、签订时间

合同主体：许敏田、杨佩华、许龙波、欧豹国际集团有限公司、上市公司、锦隆能源、锦汇投资、曾超懿、曾超林、曾明柳、曾益柳、曾鸿

签订时间：2019年3月26日

（二）本次交易的整体方案

1、本次交易的整体方案包括：①重大资产置换；②发行股份购买资产；③股份转让。前述三项交易同时生效、互为前提。任何一项或多项内容因未获得政府部门或监管机构批准而无法付诸实施，其他项均不予实施。

2、本次重大资产置换的主要内容为：上市公司以截至基准日经审计及评估确认的全部资产与负债扣除2018年度现金分红金额及预留货币资金1,500万元后作为置出资产，锦隆能源以其所持置入资产，两者进行等价置换；该等置入资产超过置出资产价值的差额部分，由上市公司向锦隆能源发行股份购买。

3、本次发行股份购买资产的主要内容为：在本次重大资产置换的基础上，上市公司分别向锦隆能源发行股份购买锦隆能源置入资产超过置出资产价值的差额部分；向锦隆能源一致行动人发行股份购买锦隆能源一致行动人所持置入资产；向参与本次交易的财务投资者股东发行股份购买该等财务投资者股东所持置入资产。

4、本次股份转让的主要内容为：欧豹国际、许敏田、许龙波将其持有的上市公司目标股份转让给曾超懿、曾超林；作为对价，曾超懿、曾超林以现金或经双方认可的其他方式支付给该等转让方。

5、本次交易实施完成后，上市公司原有全部资产及负债扣除预留货币资金1,500万元剥离出上市公司，并由置出资产载体（上市公司指定的承接其持有的截至基准日经审计及评估确认的全部资产及负债扣除2018年度现金分红金额及预留货币资金1,500

万元的子公司)全部承接,上市公司全部员工由置出资产载体接收及安置;锦隆能源及其一致行动人以及参与本次交易的天山铝业财务投资者股东合计持有的天山铝业股份(争取全部100%股份)全部注入上市公司。

(三) 本次交易实施的先决条件

1、各方同意在本协议签署后尽快根据本协议的约定,由上市公司、许敏田、杨佩华与锦隆能源正式签订《重大资产置换及发行股份购买资产协议》;由上市公司分别与锦隆能源一致行动人、与参与本次交易的天山铝业财务投资者股东各自签署《发行股份购买资产协议》;由上市公司与锦隆能源及其一致行动人签署《盈利预测补偿协议》;由欧豹国际、许敏田、许龙波与曾超懿、曾超林签署《股份转让协议》,并应同时约定自下列先决条件全部满足之日起,前述协议正式生效:①本次交易已经按照《公司法》及其它相关法律、法规、规章、规范性文件及各方公司章程之规定,经各方董事会(如需)、股东(大)会审议通过;②本次交易获得中国证监会的核准。

2、若至2021年3月12日,前述任何一项先决条件未能得到满足,且各方未就延期达成一致,则本次交易自行终止。

(四) 重大资产置换

1、置出资产及置入资产的定价

(1)置出资产的定价:以具有证券从业资格的评估机构出具的资产评估报告确认的置出资产评估值为依据。

(2)全部置入资产的定价以具有证券从业资格的评估机构出具的资产评估报告确认的置入资产评估值为依据。即:全部置入资产价格=天山铝业100%股权评估值×参与本次交易的全体股东(包括锦隆能源及其一致行动人以及参与本次交易的财务投资者股东)所持天山铝业股权占总股本的比例。置入资产持有方各自所持置入资产的定价按照下述约定确定:

①参与本次交易的财务投资者股东所持置入资产的定价:

全部财务投资者股东所持天山铝业股权总价格按照下列二者孰高者确定:a.天山铝业100%股权评估值 $\times 315,789,472 \div 1,408,421,051$; b.50亿元。

参与本次交易的财务投资者股东置入资产价格=全部财务投资者股东所持天山铝业股权总价格×参与本次交易的财务投资者合计持有的天山铝业股份数÷315,789,472

②锦隆能源及其一致行动人所持置入资产的定价:

锦隆能源及其一致行动人所持置入资产的总价格为全部置入资产价格扣除参与本次交易的财务投资者股东所持置入资产的价格之差额;锦隆能源及其一致行动人所持各自所持置入资产价格按照各自持有的天山铝业股份比例分摊确定。具体计算公式如下:

锦隆能源及其一致行动人所持置入资产总价格=天山铝业 100% 股权评估值×(1,092,631,579+参与本次交易的财务投资者股东持有的股份数)÷1,408,421,051-参与本次交易的财务投资者股东所持置入资产价格

锦隆能源所持置入资产价格=锦隆能源及其一致行动人所持置入资产总价格×516,000,000÷1,092,631,579

锦隆能源一致行动人所持置入资产总价格=锦隆能源及其一致行动人所持置入资产总价格×576,631,579÷1,092,631,579

锦隆能源一致行动人各自所持置入资产价格=锦隆能源一致行动人所持置入资产总价格×该股东持有的天山铝业股份数÷576,631,579

(注:截至本报告书签署日,锦隆能源持有天山铝业 516,000,000 股股份;锦隆能源一致行动人(锦汇投资、曾超懿、曾超林、曾明柳、曾益柳、曾鸿)持有天山铝业 576,631,579 股股份;锦隆能源及其一致行动人持有天山铝业 1,092,631,579 股股份;全部财务投资者(潍坊聚信锦濛、华融致诚柒号、芜湖信泽润、浙物瞰澜、宁波深华腾十三号、珠海浚瑞、芜滋润泽万物、杭州祥澜、大连万林)持有天山铝业 315,789,472 股股份;天山铝业总股本为 1,408,421,051 股。)

2、全部置入资产及置出资产的移交

(1) 在本协议约定的所有先决条件得到满足后三十个工作日内,锦隆能源及其一致行动人、参与本次交易的财务投资者股东应促使天山铝业向相应的工商行政管理部门提交股权变更登记所需的全部材料,上市公司应为办理上述股权变更登记签署必要的协助并提交相关文件资料。锦隆能源及其一致行动人、参与本次交易的财务投资者股东将其持有天山铝业全部股权变更登记至上市公司名下后,即履行完毕本协议项下置入资产

的交付义务。

(2) 在本协议约定的所有先决条件得到满足后三十个工作日内，上市公司应将置出资产注入置出资产载体并交付给锦隆能源或其指定的第三方，置出资产最终承接主体（许敏田、杨佩华或其指定的最终承接置出资产载体的第三方）应于支付完全部置出资产购买款后取得置出资产载体全部权益。各方配合置出资产最终承接主体及时办理完毕置出资产产权过户并同日签署资产交接确认书，视为锦隆能源及上市公司已经履行了置出资产的交付义务，置出资产的全部权利和义务均由置出资产最终承接主体享有和承担。

(3) 置出资产载体及其最终承接主体确认，其已充分知悉置出资产目前存在的瑕疵（包括但不限于产权不明、权利受到限制、可能存在的减值、无法过户、无法实际交付等，以下简称“置出资产瑕疵”），承诺不会因置出资产瑕疵要求上市公司、锦隆能源及其一致行动人承担任何法律责任，亦不会因置出资产瑕疵单方面拒绝签署或要求终止、解除、变更《重大资产置换及发行股份购买资产协议》《发行股份购买资产协议》《盈利预测补偿协议》及《股份转让协议》。

(4) 锦隆能源及其一致行动人以及参与本次交易的天山铝业财务投资者股东确认，其合法持有且有权转让所持置入资产，置入资产上不存在任何质押、查封、冻结或其他任何限制置入资产转让的情形；其已经依法对天山铝业履行出资义务，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反其作为股东所应当承担的义务及责任的行为。锦隆能源及其一致行动人以及参与本次交易的天山铝业财务投资者股东承诺，不会因置入资产瑕疵致使许敏田及其一致行动人承担任何法律责任，亦不会因置入资产瑕疵单方面拒绝签署或要求终止、解除、变更《重大资产置换及发行股份购买资产协议》《发行股份购买资产协议》《盈利预测补偿协议》及《股份转让协议》。

3、负债的转移

(1) 自资产交割完成之日起，上市公司不再承担资产交割日之前和/或因资产交割日之前的任何事由而产生的全部负债、义务和责任，该等负债、义务和责任由置出资产载体承担，若置出资产载体无法解决的，由许敏田、杨佩华负责解决。

(2) 上市公司第一次董事会召开后 30 日内，许敏田、杨佩华应自行或协助上市公司取得基准日债务金额合计约占上市公司母公司债务总额 90%的债权人出具的关于同

意由置出资产载体承接上市公司债务的同意函（自基准日至上市公司第一次董事会召开后第 30 日期间，该等债务已获清偿部分视为已取得同意函），其中对于银行及其他金融机构债务、担保，应取得全部银行及其他金融机构债权人、担保权人出具的关于同意由置出资产载体承接上市公司全部债务或担保责任的同意函。

（3）在本协议约定的所有先决条件得到满足后，若因未能取得相关债权人及或担保权人关于债务及或担保责任转移的同意函，致使相关债权人及或担保权人向上市公司追索债务及或担保责任，置出资产载体应在接到上市公司关于清偿债务及或担保责任通知后三日内进行核实，并在核实后五个工作日内向相应债权人及或担保权人进行清偿，或者与相应债权人及/或担保人达成解决方案。若因置出资产载体未能按照本协议的约定及时进行清偿给上市公司造成损失的，许敏田、杨佩华应赔偿上市公司由此遭受的损失。

（4）如上市公司的债权人就与置出资产相关的债务转移事项要求提供担保的，置出资产载体应及时提供担保，若置出资产载体不能提供担保，许敏田、杨佩华应负责及时提供担保。

（5）对于与置出资产相关的尚未履行完毕的合同，置出资产载体承诺上述合同项下的权利义务在资产交割后由其享有及承担。若因合同相对方要求上市公司履行合同或追索责任的，置出资产载体应在接到上市公司相应通知后五个工作日内履行合同或承担相应的责任，若未能承担相应责任，由此给上市公司造成损失的，许敏田、杨佩华应负责赔偿损失。

4、人员接收及安置

（1）根据“人随资产走”的原则，上市公司的全部员工（指截至资产交割日的全部员工，包括但不限于在岗职工、待岗职工、内退职工、离退休职工、停薪留职职工、借调或借用职工、临时工等，下同）的劳动关系、组织关系（包括但不限于党团关系）、养老、医疗、失业、工伤、生育等社会保险关系，其他依法应向员工提供的福利，以及上市公司与员工之间之前存在的其他任何形式的协议、约定、安排和权利义务等事项均由置出资产载体继受，并由置出资产载体负责进行安置。若因员工劳动关系或安置产生任何纠纷或法律责任，置出资产载体无法解决，应由许敏田、杨佩华负责解决。

（2）因上市公司提前与员工解除劳动关系而引起的有关补偿和/或赔偿事宜（如有），由置出资产载体负责解决或赔偿，若置出资产载体无法解决的，由许敏田、杨佩华负责

解决。

(3) 上市公司与其员工之间的全部已有或潜在劳动纠纷等，由置出资产载体负责解决或赔偿，若置出资产载体无法解决的，均由许敏田、杨佩华负责解决。

(4) 许敏田、杨佩华应自行或协助上市公司与上市公司员工进行充分沟通，保证员工接收及安置的具体方案在上市公司第二次董事会召开前得到上市公司职工大会或职工代表大会审议通过。

(五) 发行股份购买资产及盈利预测补偿

1、在本次重大资产置换的基础上，按照本协议确定的置入资产的定价原则，上市公司分别向锦隆能源发行股份购买锦隆能源置入资产超过置出资产价值的差额部分；向锦隆能源一致行动人发行股份购买锦隆能源一致行动人所持置入资产；向参与本次交易的财务投资者股东发行股份购买该等财务投资者股东所持置入资产，具体由锦隆能源协调拟参与本次交易的财务投资者与上市公司进行沟通，争取在第一次董事会召开日前、最迟不迟于上市公司第一次董事会召开之后 15 个工作日分别签署《发行股份购买资产协议》，拟参与本次交易的财务投资者与上市公司签署《发行股份购买资产协议》，即视同认可本协议项下本次交易方案。

2、本次发行的股票种类为境内上市人民币普通股（A股），每股面值为 1.00 元。

3、本次发行采取向特定对象非公开发行的方式。本次发行的对象为锦隆能源、锦隆能源一致行动人以及参与本次交易的天山铝业财务投资者股东。

4、本次发行的定价基准日为上市公司第一次董事会决议公告日。发行价格不低于定价基准日前 120 个交易日均价的 90%，即为 4.79 元/股。在本次发行的定价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照交易所的相关规则对发行价格进行相应调整。

5、锦隆能源及其一致行动人承诺，自本次发行完成之日起三十六个月内不转让其在上市公司中拥有权益的股份；曾超懿、曾超林承诺，自受让目标股份之日起三十六个月内不转让其在上市公司中拥有权益的股份，之后按中国证监会和交易所的规定执行。

6、自锦隆能源及其一致行动人、参与本次交易的财务投资者股东将其所持置入资产过户至上市公司名下（以完成工商变更登记为准）后五个工作日内，上市公司向交易

所和登记结算公司、工商登记主管机关提交将本次发行股份登记至锦隆能源及其一致行动人、参与本次交易的财务投资者股东名下所需的全部资料。锦隆能源及其一致行动人、参与本次交易的财务投资者股东应为办理本次发行股份登记、验资事宜签署必要的协助并提交相关文件资料。

7、本次发行的股票将在交易所上市。待锁定期满后，本次发行的股票将依据中国证监会和交易所的规定在交易所交易。

8、根据相关法律法规的规定，锦隆能源及其一致行动人与上市公司就天山铝业实际盈利数不足利润预测数的情况约定盈利预测补偿。

9、各方一致确认，本次交易的补偿期限为本次发行股份购买资产交割完毕后的三年（含完成当年，下称“利润补偿期间”），即：如果本次发行股份购买资产于2019年度交割完毕，出售方对购买方承诺的利润补偿期间为2019年度、2020年度和2021年度，以此类推。

10、各方一致确认，本次交易完成后，上市公司在聘请具有证券业务资格的会计师事务所对其进行年度审计的同时，由该会计师事务所对天山铝业在利润补偿期间当年实现的实际净利润数以及该数额与承诺净利润数的差异情况进行审查，并由该会计师事务所对此出具专项审核意见。

11、在补偿期限内，如果天山铝业当年实际实现净利润未达到对应预测实现净利润，则锦隆能源及其一致行动人将与上市公司依据相关法律法规的规定协商确定业绩补偿方式、计算标准以及减值测试等具体事宜。

12、锦隆能源及其一致行动人将与上市公司另行签署《盈利预测补偿协议》，对具体补偿事宜予以明确约定。

（六）股份转让

1、欧豹国际、许敏田、许龙波同意将其持有的全部目标股份（欧豹国际、许敏田、许龙波拟转让给曾超懿、曾超林的上市公司14,304万股无限售条件流通股份）转让给曾超懿、曾超林，曾超懿、曾超林同意受让该等目标股份。

2、曾超懿、曾超林以现金或经双方认可的其他方式支付给欧豹国际、许敏田、许龙波，用于支付受让目标股份的对价，具体由各方签署的《股份转让协议》约定。

3、于曾超懿、曾超林向欧豹国际、许敏田、许龙波支付完结目标股份转让对价，且置出资产载体过户至置出资产最终承接主体名下的下一个工作日，欧豹国际、许敏田、许龙波应促使上市公司将目标股份过户至曾超懿、曾超林名下所需的全部资料正式向交易所和登记结算公司提交。曾超懿、曾超林应为办理目标股份登记事宜签署必要的文件并提交相关文件资料。

（七）基准日后的损益安排

1、各方同意并确认，自基准日起至资产交割日止，置出资产在此期间产生的损益均由置出资产最终承接主体享有或承担。

2、各方同意并确认，自基准日起至资产交割日止，天山铝业在此期间产生的收益归属于上市公司所有，亏损则应由锦隆能源及其一致行动人以分别而非连带的方式，按照置入资产中其各自的持股比例承担。

（八）上市公司控制权的转移

1、许敏田、杨佩华应促使其提名或委派的在任董事按照上市公司章程规定程序在本次发行新增股份登记日后五个工作日内向上市公司提出辞职，并且许敏田、杨佩华应在本次发行新增股份登记日后的十日内按照上市公司章程规定程序促成上市公司召开董事会会议，审议以下事项：①同意许敏田、杨佩华或其一致行动人提名或委派的在任董事辞职；②提名锦隆能源及其一致行动人推荐的、具有任职资格的人员为上市公司的继任董事候选人；③同意于本次发行新增股份登记日后的三十日内召开上市公司股东大会对董事会改组事项进行审议。

2、许敏田、杨佩华应促使其提名或委派的在任监事按照上市公司章程规定程序在本次发行新增股份登记日后的五个工作日内向上市公司提出辞职，并且许敏田、杨佩华应在本次发行新增股份登记日后的十日内按照上市公司章程规定程序促成上市公司召开监事会会议，审议以下事项：①同意许敏田、杨佩华或其一致行动人提名或委派的在任监事辞职；②提名锦隆能源及其一致行动人推荐的、具有任职资格的人员为上市公司的继任监事候选人；③同意于本次发行新增股份登记日后的三十日内召开上市公司股东大会对监事会改组事项进行审议。

3、在上市公司董事会和监事会按上款规定完成改组后，上市公司将根据上市公司

业务经营的需要对高级管理人员进行调整。许敏田、杨佩华、欧豹国际应促使上市公司向锦隆能源或其指定机构或人员办理完毕本次交易涉及的有关交接工作，将包括但不限于上市公司主体资格、资产、业务、财务、合同、经营证照等文件、资料原件移交给锦隆能源或其指定机构或人员，具体包括：营业执照（正、副本）、经营资质、财务账册、会计凭证、公章、财务专用章、合同专用章及财务印鉴、贷款卡（如有）、所有合同等。

（九）陈述、保证与承诺

1、欧豹国际、许敏田、许龙波就本协议的签署及履行作出陈述、保证与承诺如下：

①其有权签订并履行本协议；②向本协议各方及其聘请的中介机构提供的资料、文件及数据均是真实、准确、完整的，不存在虚假记载、误导性陈述、重大遗漏；③其合法持有且有权转让目标股份，在目标股份交割时，目标股份上不存在任何质押、查封、冻结或第三方权利负担以及其他任何限制股份转让的情形，亦无任何权利争议或纠纷；④其已经依法对上市公司履行出资义务，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反其作为上市公司股东所应当承担的义务及责任的行为；⑤为锦隆能源变更上市公司的名称、经营范围等事项提供协助；⑥自本协议签署之日起，除现有已质押股份重新质押及补仓之外（为本协议之目的，目标股份的该等质押需在办理股份转让过户登记前解除），其不得对目标股份进行再次转让、质押、托管或设置任何形式的权利负担或第三方权利，亦不得协商或/和签订与目标股份转让相冲突、或包含禁止或限制目标股份转让条款的合同或备忘录等各种形式的法律文件；⑦在过渡期内，未经锦隆能源书面同意，其不得提议及投票同意修改上市公司章程，不得提议及投票同意上市公司进行除日常生产经营外的对本次交易有影响的任何担保、重组、合并或收购交易，但按照相关规定和监管机构要求修改上市公司章程除外；⑧在目标股份交割之后，若因目标股份交割日之前既存的事实或状态导致上市公司出现诉讼、任何债务、或有债务、应付税款、行政处罚、违约责任、侵权责任及其他责任或损失，均由置出资产载体在接到上市公司书面通知之日五个工作日内负责处理，若未能承担相应责任的，若因此给上市公司造成任何损失，其应向上市公司作出补偿。

2、许敏田、杨佩华、上市公司就本协议的履行作出陈述、保证与承诺如下：①许敏田、杨佩华有权签订并履行本协议；②上市公司已披露的信息真实、准确，不存在虚假记载、误导性陈述、重大遗漏以及未披露的或有负债等，否则相关责任由许敏田、杨

佩华全部承担；③其向本协议各方及其聘请的中介机构提供的资料、文件及数据均是真实、准确、完整的，不存在虚假记载、误导性陈述、重大遗漏；④在过渡期内，不得进行除日常生产经营外的对本次交易有影响的任何担保、重组、合并或收购交易。

3、锦隆能源及其一致行动人就本协议的履行作出陈述、保证与承诺如下：①有权签订并履行本协议，已就签订并履行本协议履行了必要的内部和外部审批程序（如适用）；②向本协议各方及其聘请的中介机构提供的资料、文件及数据均是真实、准确、完整的，不存在虚假记载、误导性陈述、重大遗漏；③合法持有且有权转让其对应的置入资产，该等置入资产上不存在任何质押、查封、冻结或第三方权利负担以及其他任何限制置入资产转让的情形，亦无任何权利争议或纠纷；④已经依法对天山铝业履行出资义务，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反其作为股东所应当承担的义务及责任的行为；⑤自本协议签署之日起，不得对置入资产进行再次转让、质押、托管或设置任何形式的权利负担或第三方权利；亦不得协商或/和签订与本协议的目的相冲突、或包含禁止或限制本协议目的实现的条款的合同或备忘录等各种形式的法律文件；⑥自本协议签署日至置出资产过户并交付给置出资产最终承接主体之日，不干涉置出资产的正常运营、管理；⑦积极争取天山铝业财务投资者股东按照本协议确定的交易方案参与本次交易。

4、各方应尽最大努力相互配合，积极促成本次交易，并按照中国证监会有关规定依法履行各自相应义务，维护上市公司所有股东利益。

（十）税费

各方确认，就本次交易涉及的税费作出如下安排：

1、本协议各方在本次交易中作为纳税义务人按照相关法律法规应当缴纳的所有税费，由其自行承担；

2、许敏田、杨佩华应保证上市公司为“净壳”，上市公司扣除预留货币资金 1,500 万元以承担在本次资产置出过程中产生的相关税费等。如该等货币资金不足以支付资产置出产生的全部税费的，由置出资产载体负责补足。

（十一）协议生效与解除

1、本协议经各方签字盖章后即时成立，自上市公司股东大会审议通过之时生效。

2、若届时各方签订的《重大资产置换及发行股份购买资产协议》《发行股份购买资产协议》《盈利预测补偿协议》《股份转让协议》与本协议有抵触的，均以《重大资产置换及发行股份购买资产协议》《发行股份购买资产协议》《盈利预测补偿协议》《股份转让协议》为准。

二、《重大资产置换及发行股份购买资产协议》及其补充协议的主要内容

（一）合同主体、签订时间

合同主体：上市公司（作为甲方），锦隆能源（作为乙方），许敏田和杨佩华（作为丙方）。

签订时间：2019年3月26日和2019年5月10日

（二）重大资产置换

上市公司以截至基准日经审计及评估确认的全部资产与负债扣除2018年度现金分红金额及预留货币资金1,500万元作为置出资产，锦隆能源以截至基准日其所持天山铝业的全部股份作为置入资产，两者进行等价置换。

1、锦隆能源所持置入资产和置出资产的定价

（1）锦隆能源所持置入资产价格=[天山铝业100%股权作价×(1,092,631,579+参与本次交易的财务投资者股东持有的股份数)÷1,408,421,051-参与本次交易的财务投资者股东所持置入资产价格]×516,000,000÷1,092,631,579。

鉴于天山铝业100%股权最终评估值为1,702,801.21万元，经协商，天山铝业100%股权作价为1,702,800万元，参与本次交易的财务投资者股东所持置入资产价格确定为500,000.00万元，各方确认锦隆能源所持置入资产最终作价为568,027.51万元。

（注：截至本报告书签署日，锦隆能源持有天山铝业516,000,000股股份；锦隆能源一致行动人（锦汇投资、曾超懿、曾超林、曾明柳、曾益柳、曾鸿）持有天山铝业576,631,579股股份；锦隆能源及其一致行动人持有天山铝业1,092,631,579股股份；全部财务投资者（潍坊聚信锦濛、华融致诚柒号、芜湖信泽润、浙物瞰澜、宁波深华腾十三号、珠海浚瑞、芜湖润泽万物、杭州祥澜、大连万林）持有天山铝业315,789,472股

股份；天山铝业总股本为 1,408,421,051 股。)

(2) 置出资产的定价以具有证券从业资格的评估机构出具的资产评估报告确认的评估值为依据。即：置出资产价格=上市公司原有全部资产及负债的作价-预留货币资金 1,500 万元-2018 年度现金分红金额。

鉴于上市公司置出资产的最终评估值为 148,879.21 万元，各方确认置出资产最终作价 148,880 万元。

2、置入资产和置出资产的交割

(1) 于本协议约定的先决条件全部成就后的三十个工作日内，锦隆能源应当促使天山铝业向相应的工商行政管理部门提交股权变更登记所需的全部材料，上市公司应为办理上述股权变更登记签署必要的协助并提交相关文件资料。锦隆能源将其持有天山铝业全部股权变更登记至上市公司名下后，锦隆能源即履行完毕本协议项下置入资产的交付义务。自资产交割日起，上市公司成为置入资产的合法所有者，享有并承担与置入资产有关的一切权利和义务；锦隆能源则不再作为置入资产的所有者，也不承担与置入资产所有者有关的任何义务或责任，但本协议另有规定的除外。

(2) 于本协议约定的先决条件全部成就后的三十个工作日内，上市公司将置出资产注入置出资产载体（上市公司指定的承接其持有的截至基准日经审计及评估确认的全部资产及负债扣除 2018 年度现金分红金额及预留货币资金 1,500 万元的子公司），并交付给锦隆能源或锦隆能源指定的第三方；置出资产最终承接主体（许敏田、杨佩华或其指定的最终承接置出资产载体的第三方）应于支付完全部置出资产购买款后取得置出资产载体全部权益。各方配合置出资产最终承接主体及时办理完毕置出资产产权过户并同日签署资产交接确认书，视为锦隆能源及上市公司已经履行了置出资产的交付义务，置出资产的全部权利和义务均由置出资产最终承接主体享有和承担。

(3) 置出资产载体及其最终承接主体确认，其已充分知悉置出资产目前存在的瑕疵（包括但不限于产权不明、权利受到限制、可能存在的减值、无法过户、无法实际交付等，以下简称“置出资产瑕疵”），承诺不会因置出资产瑕疵要求锦隆能源及其一致行动人承担任何法律责任，亦不会因置出资产瑕疵单方面要求终止、解除、变更本协议或本协议项下交易其他相关协议。

(4) 锦隆能源确认，其合法持有且有权转让所持置入资产，置入资产上不存在任

何质押、查封、冻结或其他任何限制置入资产转让的情形；其已经依法对天山铝业履行出资义务，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反其作为股东所应当承担的义务及责任的行为。锦隆能源承诺，不会因所持置入资产瑕疵致使上市公司承担任何法律责任，亦不会因该等置入资产瑕疵单方面要求终止、解除、变更本协议或本协议项下交易其他相关协议。

3、负债的转移

(1) 自资产交割完成之日起，上市公司不再承担在资产交割日之前和/或因资产交割日之前的任何事由而产生的全部负债、义务和责任，该等负债、义务和责任由置出资产载体承担，若置出资产载体无法解决的，由许敏田、杨佩华负责解决。

(2) 上市公司第一次董事会召开后 30 日内，许敏田、杨佩华应自行或协助上市公司取得基准日债务金额合计约占上市公司母公司债务总额 90%（自基准日至上市公司第一次董事会召开后第 30 日期间，该等债务已获清偿部分视为已取得同意函）以上的债权人出具的关于同意由置出资产载体承接上市公司债务的同意函，其中对于银行及其他金融机构债务、担保，应取得全部银行及其他金融机构债权人、担保权人出具的关于同意由置出资产载体承接上市公司全部债务或担保责任的同意函。

(3) 在本协议约定的所有先决条件得到满足后，若因未能取得相关债权人及或担保权人关于债务及或担保责任转移的同意函，致使相关债权人及或担保权人向上市公司追索债务及或担保责任，置出资产载体应在接到上市公司关于清偿债务及或担保责任通知后三日内进行核实，并在核实后五个工作日内向相应债权人及或担保权人进行清偿，或者与相应债权人及/或担保人达成解决方案。若因置出资产载体未能按照本协议的约定及时进行清偿给上市公司造成损失的，许敏田、杨佩华应赔偿上市公司由此遭受的损失。

(4) 如上市公司的债权人就与置出资产相关的债务转移事项要求提供担保的，置出资产的载体应及时提供担保，若置出资产载体不能提供担保，许敏田、杨佩华应负责及时提供担保。

(5) 对于与置出资产相关的尚未履行完毕的合同，置出资产载体承诺上述合同项下的权利义务在资产交割后由其享有及承担。若因合同相对方要求上市公司履行合同或追索责任的，置出资产载体应在接到上市公司相应通知后五个工作日内履行合同或承担相应的责任，若未能承担相应责任，由此给上市公司造成损失的，许敏田、杨佩华应负

责赔偿损失。

（三）发行股份购买资产及盈利预测补偿

自锦隆能源所持置入资产过户至上市公司名下之日起五个工作日内，上市公司向锦隆能源发行股份购买锦隆能源所持置入资产超过置出资产价值的差额部分。

1、甲乙双方确认，本次发行的主要内容如下：

（1）发行股份种类和面值

本次发行的股份种类为人民币普通股（A股），每股面值 1.00 元。

（2）发行方式

本次发行的方式为向特定对象非公开发行。

（3）发行对象和认购方式

本次发行的发行对象为锦隆能源，锦隆能源以置入资产超过置出资产的差额部分进行认购。

（4）定价基准日和发行价格

鉴于上市公司置出资产的最终评估值为 148,879.21 万元，各方确认置出资产最终作价 148,880 万元。

2019 年 4 月 19 日，上市公司 2018 年度股东大会审议通过《2018 年度利润分配方案》，决议以公司 2018 年 12 月 31 日的总股本 503,080,023 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利人民币 2.00 元（含税），考虑前述利润分配因素后，本次发行价格调整为 4.59 元/股。最终发行价格以中国证监会核准的价格为准。

在本次发行的定价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照交易所的相关规则对发行价格进行相应调整。

（5）发行数量

根据锦隆能源所持置入资产与置出资产的最终评估情况及本协议的约定，该等置入资产超过置出资产价值的差额为 419,147.51 万元，按照发行价格 4.59 元/股计算，上市公司本次向锦隆能源非公开发行股份数量为 913,175,412 股。

本条所述发行股票的数量以中国证监会最终核准的股数为准。在定价基准日至发行日期间，若上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，发行股数相应调整。

（6）发行股份的锁定期

上市公司本次向锦隆能源非公开发行的股份，自该等股份登记在锦隆能源名下之日起三十六个月内不转让；本次交易完成后 6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者本次交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，锦隆能源通过本次交易取得的上市公司股票的锁定期自动延长 6 个月。股份锁定期满后按中国证监会和交易所的规定执行。

2、业绩补偿

（1）根据相关法律法规的规定，锦隆能源与上市公司就天山铝业实际盈利数不足利润预测数的情况约定盈利预测补偿。

（2）甲乙双方一致确认，本次交易的补偿期限为本次发行股份购买资产交割完毕后的三年（含完成当年，下称“利润补偿期间”），即：如果本次发行股份购买资产于 2019 年度交割完毕，锦隆能源对购买方承诺的利润补偿期间为 2019 年度、2020 年度和 2021 年度，以此类推。

（3）甲乙双方一致确认，本次交易完成后，上市公司在聘请具有证券业务资格的会计师事务所对其进行年度审计的同时，由该会计师事务所对天山铝业在利润补偿期间当年实现的实际净利润数以及该数额与承诺净利润数的差异情况进行审查，并由该会计师事务所对此出具专项审核意见。

（4）在补偿期限内，如果天山铝业当年实际实现净利润未达到对应预测实现净利润，则锦隆能源将与上市公司依据相关法律法规的规定协商确定业绩补偿方式、计算标准以及减值测试等具体事宜。

（5）锦隆能源将与上市公司另行签署《盈利预测补偿协议》，对具体补偿事宜予以明确约定。

3、本次发行股份登记

自锦隆能源将所持天山铝业股份过户至上市公司名下（以完成工商变更登记为准）

后五个工作日内，上市公司向交易所和登记结算公司、工商登记主管机关提交将本次发行股份登记至锦隆能源名下所需的全部资料。锦隆能源应为办理本次发行股份登记、验资事宜签署必要的文件并提交相关文件资料。

4、上市公司于置入资产的交割手续完成后，应当委托有从事证券业务资格的会计师事务所对锦隆能源以其持有的置入资产认购上市公司本次发行的股份涉及的出资缴付事项进行验资并出具验资报告。

5、本次交易完成后，由上市公司新老股东按照本次交易后持有上市公司的股份比例共同享有本次交易完成前上市公司的滚存未分配利润。

（四）本次交易实施的先决条件

本次交易自下列先决条件全部得到满足之日起方可实施：

1、本次交易已经按照《公司法》及其它相关法律、法规、规章、规范性文件及公司章程之规定，经甲乙双方董事会（如需）、股东（大）会等审议通过；

2、本次交易获得中国证监会的核准。

（五）基准日后的损益安排

各方同意并确认，自基准日起至资产交割日止，置出资产在此期间产生的损益均由置出资产最终承接主体享有或承担。

各方同意并确认，自基准日起至资产交割日止，锦隆能源所持置入资产在此期间产生的收益归属于上市公司所有，亏损则应由锦隆能源承担。

（六）陈述、保证与承诺

1、许敏田、杨佩华就本协议的签署及履行作出陈述、保证与承诺如下：①其有权签订并履行本协议；②向本协议各方及其聘请的中介机构提供的资料、文件及数据均是真实、准确、完整的，不存在虚假记载、误导性陈述、重大遗漏；③其已经依法对上市公司履行出资义务，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反其作为上市公司股东所应当承担的义务及责任的行为；④为锦隆能源变更上市公司的名称、经营范围等事项提供协助；⑤在过渡期内，未经锦隆能源书面同意，其不得提议及投票同意修改上市公司章程，不得提议及投票同意上市公司进行除日常生产经营外的对本次交易有影响

的任何担保、重组、合并或收购交易，但按照相关规定和监管机构要求修改上市公司章程除外；⑥在股份交割之后，若因股份交割日之前既存的事实或状态导致上市公司出现诉讼、任何债务、或有债务、应付税款、行政处罚、违约责任、侵权责任及其他责任或损失，均由置出资产载体在接到上市公司书面通知之日五个工作日内负责处理，若因此给上市公司造成任何损失，其应向上市公司作出补偿。

2、上市公司就本协议的履行作出陈述、保证与承诺如下：①有权签订并履行本协议；②上市公司已披露的信息真实、准确，不存在虚假记载、误导性陈述、重大遗漏以及未披露的或有负债等，否则相关责任由许敏田、杨佩华全部承担；③其向本协议各方及其聘请的中介机构提供的资料、文件及数据均是真实、准确、完整的，不存在虚假记载、误导性陈述、重大遗漏；④在过渡期内，不得进行除日常生产经营外的对本次交易有影响的任何担保、重组、合并或收购交易。

3、锦隆能源就本协议的履行作出陈述、保证与承诺如下：①有权签订并履行本协议；②向本协议各方及其聘请的中介机构提供的资料、文件及数据均是真实、准确、完整的，不存在虚假记载、误导性陈述、重大遗漏；③合法持有且有权转让其对应的置入资产，该等置入资产上不存在任何质押、查封、冻结或第三方权利负担以及其他任何限制置入资产转让的情形，亦无任何权利争议或纠纷；④已经依法对天山铝业履行出资义务，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反其作为股东所应当承担的义务及责任的行为；⑤自本协议签署之日起，不得对置入资产进行再次转让、质押、托管或设置任何形式的权利负担或第三方权利；亦不得协商或/和签订与本协议的目的相冲突、或包含禁止或限制本协议目的实现的条款的合同或备忘录等各种形式的法律文件；⑥自本协议签署日至置出资产过户并交付给置出资产最终承接主体之日，不干涉置出资产的正常运营、管理。

4、各方应尽最大努力相互配合，积极促成本次交易，并按照中国证监会有关规定依法履行各自相应义务，维护上市公司所有股东利益。

（七）税费

本协议各方在本次交易中作为纳税义务人按照相关法律法规应当缴纳的所有税费，由其自行承担。

上市公司应预留货币资金 1,500 万元，以承担在本次资产置出过程中产生相关税费

等。

（八）违约责任

除不可抗力因素外，任何一方不履行或不及及时、不适当履行本协议项下其应履行的任何义务，或违反其在本协议项下作出的任何陈述、保证或承诺，均构成其违约。

违约方应依本协议约定和法律规定向守约方承担违约责任，赔偿守约方因其违约行为而遭受的实际损失(包括为避免损失而支出的合理费用)。

（九）协议的生效、变更、终止

1、本协议自各方签署之日起成立，并自本协议约定的先决条件全部成就之日起生效。

2、本协议签署后至本协议中的全部先决条件成就前，相关方应及时向其他方通报本协议中的全部先决条件的进展情况。

3、本协议的变更需经协议各方协商一致并签署书面协议。

4、发生下述情形之一时，本协议终止：

（1）经各方协商一致，终止本协议；或

（2）如前述本协议生效的任何先决条件未能得以实现，除非协议各方另有书面约定，本协议将在该生效条件确定不能实现时终止。

5、在本协议终止情况下，除本协议之条款另有规定外，各方将不会就履行本协议负上任何持续性责任及义务，但本条款并不妨碍或影响任何一方根据本协议对其他方于本协议终止前的违约行为，追究违约方违约赔偿责任的任何权利。

三、《发行股份购买资产协议》（锦隆能源一致行动人）及其补充协议的主要内容

（一）合同主体、签约时间

合同主体：上市公司（作为购买方），锦汇投资、曾超懿、曾超林、曾明柳、曾益柳、曾鸿（作为出售方）

签约时间：2019年3月26日和2019年5月10日

（二）发行股份购买资产及盈利预测补偿

1、自出售方所持置入资产过户至上市公司名下之日起五个工作日内，上市公司向出售方发行股份购买出售方所持置入资产。出售方所持置入资产价格=[天山铝业 100% 股权作价 × (1,092,631,579 ÷ 参与本次交易的财务投资者股东持有的股份数) ÷ 1,408,421,051 - 参与本次交易的财务投资者股东所持置入资产价格] × 576,631,579 ÷ 1,092,631,579。

鉴于天山铝业 100% 股权最终评估值为 1,702,801.21 万元，经协商，天山铝业 100% 股权作价为 1,702,800 万元，参与本次交易的财务投资者股东所持置入资产价格确定为 500,000.00 万元，各方确认出售方所持置入资产最终作价为 634,772.49 万元。

（注：截至本报告书签署日，锦隆能源持有天山铝业 516,000,000 股股份；锦隆能源一致行动人（锦汇投资、曾超懿、曾超林、曾明柳、曾益柳、曾鸿）持有天山铝业 576,631,579 股股份；锦隆能源及其一致行动人持有天山铝业 1,092,631,579 股股份；全部财务投资者（潍坊聚信锦濛、华融致诚柒号、芜湖信泽润、浙物瞰澜、宁波深华腾十三号、珠海浚瑞、芜湖润泽万物、杭州祥澜、大连万林）持有天山铝业 315,789,472 股股份；天山铝业总股本为 1,408,421,051 股。）

2、各方确定，本次发行的主要内容如下：

（1）发行股份种类和面值

本次发行的股份种类为人民币普通股（A 股），每股面值 1.00 元。

（2）发行方式

本次发行的方式为向特定对象非公开发行。

（3）发行对象和认购方式

本次发行的发行对象为出售方，出售方以置入资产进行认购。

（4）定价基准日和发行价格

本次发行的定价基准日为上市公司审议关于本次重大资产置换及发行股份购买资产事项的预案的董事会决议公告日。发行价格不低于定价基准日前 120 个交易日上市公

司股票交易均价的 90%，即为 4.79 元/股。

2019 年 4 月 19 日，上市公司 2018 年度股东大会审议通过《2018 年度利润分配方案》，决议以公司 2018 年 12 月 31 日的总股本 503,080,023 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利人民币 2.00 元（含税），考虑前述利润分配因素后，本次发行价格调整为 4.59 元/股。最终发行价格以中国证监会核准的价格为准。

在本次发行的定价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照交易所的相关规则对发行价格进行相应调整。

（5）发行数量

根据出售方所持置入资产的最终作价，按照发行价格 4.59 元/股计算，上市公司本次向出售方非公开发行股份数量为 1,382,946,588 股。出售各方各自获得上市公司股票数量情况如下：

序号	出售方	根据标的资产作价，所获得上市公司股份数量（股）
1	石河子市锦汇能源投资有限公司	345,357,966
2	曾超懿	322,258,364
3	曾超林	230,541,587
4	曾明柳	170,331,155
5	曾益柳	157,228,758
6	曾 鸿	157,228,758
合计		1,382,946,588

本条所述发行股票的数量以中国证监会最终核准的股数为准。在定价基准日至发行日期间，若上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，发行股数相应调整。

（6）发行股份的锁定期

上市公司本次向出售方非公开发行的股份，自该等股份登记在出售方名下之日起三十六个月内不转让；本次交易完成后 6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者本次交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，出售方通过本次交易取得的上市公司股票的锁定期自动延长 6 个月。股份锁定期满后按中国证监会和交易所的规定执行。

3、业绩补偿

(1) 根据相关法律法规的规定，出售方与上市公司就天山铝业实际盈利数不足利润预测数的情况约定盈利预测补偿。

(2) 各方一致确认，本次交易的补偿期限为本次发行股份购买资产交割完毕后的三年（含完成当年，下称“利润补偿期间”），即：如果本次发行股份购买资产于 2019 年度交割完毕，出售方对购买方承诺的利润补偿期间为 2019 年度、2020 年度和 2021 年度，以此类推。

(3) 各方一致确认，本次交易完成后，上市公司在聘请具有证券业务资格的会计师事务所对其进行年度审计的同时，由该会计师事务所对天山铝业在利润补偿期间当年实现的实际净利润数以及该数额与承诺净利润数的差异情况进行审查，并由该会计师事务所对此出具专项审核意见。

(4) 在补偿期限内，如果天山铝业当年实际实现净利润未达到对应预测实现净利润，则出售方将与上市公司依据相关法律法规的规定协商确定业绩补偿方式、计算标准以及减值测试等具体事宜。

(5) 出售方将与上市公司另行签署《盈利预测补偿协议》，对具体补偿事宜予以明确约定。

4、本次发行股份登记

自出售方将所持天山铝业股份过户至上市公司名下（以完成工商变更登记为准）后五个工作日内，上市公司向交易所和登记结算公司、工商登记主管机关提交将本次发行股份登记至出售方名下所需的全部资料。出售方应为办理本次发行登记、验资事宜签署必要的文件并提交相关文件资料。

5、上市公司于置入资产的交割手续完成后，应当委托有从事证券业务资格的会计师事务所对出售方以其持有的置入资产认购上市公司本次发行的股份涉及的出资缴付事项进行验资并出具验资报告。

6、本次交易完成后，由上市公司新老股东按照本次交易后持有上市公司的股份比例共同享有本次交易完成前上市公司的滚存未分配利润。

（三）本次交易实施的先决条件

本次交易自下列先决条件全部得到满足之日起方可实施：

1、本次交易已经按照《公司法》及其它相关法律、法规、规章、规范性文件及相关方公司章程之规定，经相关方董事会（如需）、股东（大）会等审议通过；

2、本次交易获得中国证监会的核准。

（四）基准日后的损益安排

各方同意并确认，自基准日起至资产交割日止，出售方所持置入资产在此期间产生的收益归属于上市公司所有，亏损则应由各出售方以分别而非连带的方式，按照其各自在置入资产中的持股比例承担。

（五）陈述、保证与承诺

1、购买方就本协议的履行作出陈述、保证与承诺如下：①其有权签订并履行本协议，并就签订并履行本协议已履行必要的内部和外部审批程序；②上市公司已披露的信息真实、准确，不存在虚假记载、误导性陈述、重大遗漏以及未披露的或有负债等；③其向本协议各方及其聘请的中介机构提供的资料、文件及数据均是真实、准确、完整的，不存在虚假记载、误导性陈述、重大遗漏；④在过渡期内，不得进行除日常生产经营外的对本次交易有影响的任何担保、重组、合并或收购交易。

2、出售方就本协议的履行作出陈述、保证与承诺如下：①有权签订并履行本协议；②向本协议各方及其聘请的中介机构提供的资料、文件及数据均是真实、准确、完整的，不存在虚假记载、误导性陈述、重大遗漏；③合法持有且有权转让其对应的置入资产，该等置入资产上不存在任何质押、查封、冻结或第三方权利负担以及其他任何限制置入资产转让的情形，亦无任何权利争议或纠纷；④已经依法对天山铝业履行出资义务，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反其作为股东所应当承担的义务及责任的行为；⑤自本协议签署之日起，不得对置入资产进行再次转让、质押、托管或设置任何形式的权利负担或第三方权利；亦不得协商或/和签订与本协议的目的相冲突、或包含禁止或限制本协议目的实现的条款的合同或备忘录等各种形式的法律文件；⑥积极争取天山铝业财务投资者股东按照本协议确定的交易方案参与本次交易。

3、各方应尽最大努力相互配合，积极促成本次交易，并按照中国证监会有关规定依法履行各自相应义务，维护上市公司所有股东利益。

（六）税费

各方同意，因实施本次交易而产生的依据所适用的法律法规应当缴纳的税款，应由各方按照有关法律法规的规定予以缴纳。

各方应当尽最大努力对重组过程中发生的税费尽快与有关税务机关、其他政府部门进行沟通，争取税费依法减免。

（七）违约责任

除不可抗力因素外，任何一方不履行或不及时、不适当履行本协议项下其应履行的任何义务，或违反其在本协议项下作出的任何陈述、保证或承诺，均构成其违约。

违约方应依本协议约定和法律规定向守约方承担违约责任，赔偿守约方因其违约行为而遭受的实际损失(包括为避免损失而支出的合理费用)。

（八）协议的生效、变更、终止

1、本协议自各方签署之日起成立，并在本协议约定的先决条件全部成就之日起生效。

2、本协议签署后至本协议中的全部先决条件成就前，相关方应及时向其他方通报本协议中的全部先决条件的进展情况。

3、本协议的变更需经协议各方协商一致并签署书面协议。

4、发生下述情形之一时，本协议终止：

（1）经各方协商一致，终止本协议；或

（2）如前述本协议生效的任何先决条件未能得以实现，除非协议各方另有书面协定，本协议将在该生效条件确定不能实现时终止。

5、在本协议终止情况下，除本协议之条款另有规定外，各方将不会就履行本协议负上任何持续性责任及义务，但本条款并不妨碍或影响任何一方根据本协议对其他方于本协议终止前的违约行为，追究违约方违约赔偿责任的任何权利。

6、本次交易与重大资产置换及发行股份购买资产、股份转让事项同时生效，互为前提条件。《重大资产置换及发行股份购买资产协议》《股份转让协议》终止或解除，则

本协议同时终止或解除。

四、《股份转让协议》的主要内容

（一）合同主体、签约时间

合同主体：许敏田、许龙波、欧豹国际集团有限公司（作为甲方），曾超懿、曾超林（作为乙方）

签约时间：2019年3月26日

（二）目标股份转让及对价支付

1、欧豹国际、许敏田、许龙波同意将其持有的全部目标股份转让给曾超懿、曾超林，曾超懿、曾超林同意受让该等目标股份。具体为：

（1）欧豹国际将其持有上市公司 7,152 万无限售条件股份转让给曾超懿；

（2）欧豹国际将其持有上市公司 2,448 万无限售条件股份、许敏田将其持有上市公司 2,016 万无限售条件股份、许龙波将其持有上市公司 2,688 万无限售条件股份（共计 7,152 万股）转让给曾超林。

2、各方确认，剔除归属于转让方的上市公司 2018 年度分红后，每股转让价格为 5.80 元/股，目标股份的转让对价共计为 82,963.2 万元，具体如下：

转让方	受让方	转让 / 受让股份数额（万股）	支付对价（万元）
欧豹国际	曾超懿	7,152	41,481.6
欧豹国际	曾超林	2,448	14,198.4
许敏田	曾超林	2,016	11,692.8
许龙波	曾超林	2,688	15,590.4
共计	—	—	82,963.2

3、各方确认，目标股份的股份转让价款支付安排如下：

（1）自本协议生效之日起五个工作日内，曾超懿、曾超林应向欧豹国际、许敏田、许龙波支付首期股份转让款人民币 3.5 亿元，其中曾超林应向许敏田支付 11,692.8 万元、向许龙波支付人民币 15,590.4 万元，向欧豹国际支付 7,716.8 万元。

（2）剩余的股份转让价款应于本协议生效后起十五个工作日内由曾超懿、曾超林

向欧豹国际支付完毕。

(3) 欧豹国际、许敏田、许龙波应自收到全部目标股份转让款之日起七个工作日内，清偿目标股份质押相应的债务并解除目标股份质押。

各方同意，乙方应按照上述规定将各期股份转让价款分别汇入许敏田、许龙波、欧豹国际指定的银行账户。

(三) 本次交易实施的先决条件

本协议项下交易自下列先决条件全部得到满足之日起方可实施：

1、本次股份转让、重大资产置换及发行股份购买资产事宜已经按照《公司法》及其它相关法律、法规、规章、规范性文件及各方公司章程之规定，经各方董事会（如需）、股东（大）会等审议通过；

2、本协议项下交易获得中国证监会的核准。

(四) 目标股份的交割

1、于曾超懿、曾超林向欧豹国际、许敏田、许龙波支付完结目标股份转让对价且置出资产载体过户至置出资产最终承接主体名下之下一工作日，欧豹国际、许敏田、许龙波应促使上市公司向交易所和登记结算公司提交将目标股份过户至曾超懿、曾超林名下所需的全部资料。曾超懿、曾超林应为办理目标股份登记事宜签署必要的协助并提交相关文件资料。

2、各方同意，为完成置出资产和目标股份的交割工作，双方将密切合作并采取一切必要的行动。

(五) 陈述、保证与承诺

1、欧豹国际、许敏田、许龙波就本协议的签署及履行作出陈述、保证与承诺如下：
①其有权签订并履行本协议；②其合法持有且有权转让目标股份，在股份交割时，目标股份上不存在任何质押、查封、冻结或第三方权利负担以及其他任何限制股份转让的情形，亦无任何权利争议或纠纷；③其已经依法对上市公司履行出资义务，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反其作为上市公司股东所应当承担的义务及责任的行为；④自本协议签署之日起，除现有已质押股份重新质押及补仓之外（为本协议之目的，

目标股份的该等质押需在办理股份转让过户登记前解除), 其不得对目标股份进行再次转让、质押、托管或设置任何形式的权利负担或第三方权利, 亦不得协商或/和签订与目标股份转让相冲突、或包含禁止或限制目标股份转让条款的合同或备忘录等各种形式的法律文件; ⑤在股份交割之后, 若因股份交割日之前既存的事实或状态导致上市公司出现诉讼、任何债务、或有债务、应付税款、行政处罚、违约责任、侵权责任及其他责任或损失, 均由其在接到上市公司书面通知之日五个工作日内安排置出资产载体处理, 若因此给上市公司造成任何损失, 其应向上市公司作出补偿。

2、曾超懿、曾超林就本协议的履行作出陈述、保证与承诺如下: ①有权签订并履行本协议; ②按照本协议约定支付股权转让对价。

3、各方应尽最大努力相互配合, 积极促成本协议项下交易, 并按照中国证监会有关规定依法履行各自相应义务, 维护上市公司所有股东利益。

(六) 税费

各方确认, 就本协议项下交易涉及的税费作出如下安排:

本协议各方在本协议项下交易中作为纳税义务人按照法律法规应当缴纳的所有税费, 由其自行承担。

(七) 违约责任

1、除不可抗力因素外, 任何一方不履行或不及时、不适当履行本协议项下其应履行的任何义务, 或违反其在本协议项下作出的任何陈述、保证或承诺, 均构成其违约。

2、违约方应依本协议约定和法律规定向守约方承担违约责任, 赔偿守约方因其违约行为而遭受的实际损失(包括为避免损失而支出的合理费用)。

(八) 协议的生效、变更、终止

1、本协议自各方签署之日起成立, 并本协议约定的先决条件全部成就之日起生效。

2、本协议签署后至本协议中的全部先决条件成就前, 相关方应及时向其他方通报本协议中的全部先决条件的进展情况。

3、本协议的变更需经协议各方协商一致并签署书面协议。

4、发生下述情形之一时，本协议终止：

(1) 经各方协商一致，终止本协议；或

(2) 如前述本协议生效的任何先决条件未能得以实现，除非协议各方另有书面协定，本协议将在该生效条件确定不能实现时终止。

5、在本协议终止情况下，除本协议之条款另有规定外，各方将不会就履行本协议负上任何持续性责任及义务，但本条款并不妨碍或影响任何一方根据本协议对其他方于本协议终止前的违约行为，追究违约方违约赔偿责任的任何权利。

五、《发行股份购买资产协议》（全部财务投资者股东）的主要内容

（一）合同主体、签约时间

合同主体：上市公司（作为购买方），潍坊聚信锦濛、华融致诚柒号、芜湖信泽润、浙物瞰澜、宁波深华腾十三号、珠海浚瑞、芜湖润泽万物、杭州祥澜、大连万林（作为出售方）

签约时间：2019年3月26日和2019年4月23日

（二）发行股份购买资产

1、出售方所持置入资产的定价以具有证券从业资格的评估机构出具的资产评估报告确认的置入资产评估值为依据。全部财务投资者股东所持天山铝业股权总价格按照下列二者孰高者确定：①天山铝业100%股权评估值 $\times 315,789,472 \div 1,408,421,051$ ；②50亿元。出售方所持置入资产价格=全部财务投资者股东所持天山铝业股权总价格 \times 出售方持有的天山铝业股份数 $\div 315,789,472$ 。

鉴于天山铝业100%股权的预评估值为1,702,800万元，故全部财务投资者股东所持天山铝业股权总价格为50亿元。

各方进一步同意，如天山铝业100%股权的最终评估值较前述预评估值增减幅度超过100,000万元，则任何一方均有权要求调整本次交易的交易条件并与购买方签署补充协议确认该等调整的交易条件；如各方就该等调整无法达成一致，则本协议终止不再执

行，各方互不承担任何责任。

（注：截至本报告书签署日，全部财务投资者股东（潍坊聚信锦濛、华融致诚柒号、芜湖信泽润、浙物瞰澜、宁波深华腾十三号、珠海浚瑞、芜湖润泽万物、杭州祥澜、大连万林）持有天山铝业 315,789,472 股股份；天山铝业总股本为 1,408,421,051 股。）

2、各方确定，本次发行的主要内容如下：

（1）发行股份种类和面值

本次发行的股份种类为人民币普通股（A股），每股面值 1.00 元。

（2）发行方式

本次发行的方式为向特定对象非公开发行。

（3）发行对象和认购方式

本次发行的发行对象为出售方，出售方以置入资产进行认购。

（4）定价基准日和发行价格

本次发行的定价基准日为上市公司审议关于本次重大资产置换及发行股份购买资产事项的预案的董事会决议公告日。发行价格参照定价基准日前 120 个交易日上市公司股票交易均价的 90% 确定，即 4.79 元/股。在本次发行的定价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照交易所的相关规则对发行价格进行相应调整。

（5）发行数量

根据出售方所持置入资产的预评估及作价情况，按照发行价格 4.79 元/股计算，出售各方获得上市公司股票数量具体见下表：

序号	出售方	出售方所获得上市公司股份数量 (股)
1	潍坊聚信锦濛	354,906,054
2	华融致诚柒号	229,645,093
3	芜湖信泽润	167,014,613
4	浙物瞰澜	104,384,133
5	宁波深华腾十三号	83,507,306

序号	出售方	出售方所获得上市公司股份数量 (股)
6	珠海浚瑞	41,753,653
7	芜湖润泽万物	20,876,826
8	杭州祥澜	20,876,826
9	大连万林	20,876,826
合计		1,043,841,330

如出售方所持置入资产的作价因最终评估值较预估值有调整而相应调整，则本次向出售方发行股份数量将予以调整；本条所述发行股票的数量以中国证监会最终核准的股数为准。

(6) 发行股份的锁定期

上市公司本次向出售方非公开发行的股份，自该等股份登记在出售方名下之日起二十四个月内不转让；本次交易完成后 6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者本次交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，出售方通过本次交易取得的上市公司股票的锁定期自动延长 6 个月。股份锁定期满后按中国证监会和交易所的规定执行。

3、本次发行股份登记

自出售方将所持天山铝业股份过户至上市公司名下（以完成工商变更登记为准）后五个工作日内，上市公司向交易所和登记结算公司、工商登记主管机关提交将本次发行股份登记至出售方名下所需的全部资料。出售方应为办理本次发行登记、验资事宜签署必要的文件并提交相关文件资料。

4、上市公司于置入资产的交割手续完成后，应当委托有从事证券业务资格的会计师事务所对出售方以其持有的置入资产认购上市公司本次发行的股份涉及的出资缴付事项进行验资并出具验资报告。

5、本次交易完成后，由上市公司新老股东按照本次交易后持有上市公司的股份比例共同享有本次交易完成前上市公司的滚存未分配利润。

(三) 本次交易实施的先决条件

本次交易自下列先决条件全部得到满足之日起方可实施：

1、本次交易已经按照《公司法》及其它相关法律、法规、规章、规范性文件及公司章程之规定，经双方董事会（如需）、股东（大）会或有权决策机构审议通过；

2、本次交易获得中国证监会的核准。

（四）基准日后的损益安排

各方同意并确认，自基准日起至资产交割日止，出售方所持置入资产在此期间产生的收益归属于上市公司所有，亏损则应由出售方承担。

（五）陈述、保证与承诺

1、购买方就本协议的履行作出陈述、保证与承诺如下：①其有权签订并履行本协议；②上市公司已披露的信息真实、准确，不存在虚假记载、误导性陈述、重大遗漏以及未披露的或有负债等；③其向本协议双方及其聘请的中介机构提供的资料、文件及数据均是真实、准确、完整的，不存在虚假记载、误导性陈述、重大遗漏；④在过渡期内，不得进行除日常生产经营外的对本次交易有影响的任何担保、重组、合并或收购交易。

2、出售方就本协议的履行作出陈述、保证与承诺如下：①有权签订并履行本协议；②向本协议双方及其聘请的中介机构提供的资料、文件及数据均是真实、准确、完整的，不存在虚假记载、误导性陈述、重大遗漏；③合法持有且有权转让其对应的置入资产，该等置入资产上不存在任何质押、查封、冻结或第三方权利负担以及其他任何限制置入资产转让的情形，亦无任何权利争议或纠纷；④已经依法对天山铝业履行出资义务，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反其作为股东所应当承担的义务及责任的行为；⑤自本协议签署之日起，不得对置入资产进行再次转让、质押、托管或设置任何形式的权利负担或第三方权利；亦不得协商或/和签订与本协议的目的相冲突、或包含禁止或限制本协议目的实现的条款的合同或备忘录等各种形式的法律文件。

3、各方应尽最大努力相互配合，积极促成本次交易，并按照中国证监会有关规定依法履行各自相应义务，维护上市公司所有股东利益。

（六）税费

各方同意，因实施本次交易而产生的依据所适用的法律法规应当缴纳的税款，应由各方按照有关法律法规的规定予以缴纳。

（七）违约责任

1、除不可抗力因素外，任何一方不履行或不及时、不适当履行本协议项下其应履行的任何义务，或违反其在本协议项下作出的任何陈述、保证或承诺，均构成其违约。

2、违约方应依本协议约定和法律规定向守约方承担违约责任，赔偿守约方因其违约行为而遭受的实际损失（包括为避免损失而支出的合理费用）。

（八）协议的生效、变更、终止

1、本协议自各方签署之日起成立，并在本协议约定的先决条件全部成就之日起生效。

2、本协议签署后至本协议中约定的全部先决条件成就前，一方应及时向其他方通报本协议中约定的全部先决条件的进展情况。

3、本协议的变更需经协议签署方协商一致并签署书面协议。

4、发生下述情形之一时，本协议终止：

（1）经协议签署方协商一致，终止本协议；或

（2）前述本协议生效的任何先决条件未能得以实现，除非协议签署方另有书面协议，本协议将在该生效条件确定不能实现时终止；或

（3）按照本协议约定，协议签署方未能就调整的交易条件达成一致，本协议终止。

5、在本协议终止情况下，除本协议之条款另有规定外，协议签署方将不会就履行本协议负上任何持续性责任及义务，但本条款并不妨碍或影响任何一方根据本协议对其他方于本协议终止前的违约行为，追究违约方违约赔偿责任的任何权利。

六、《盈利预测补偿协议》的主要内容

（一）合同主体、签约时间

合同主体：上市公司（作为甲方），锦隆能源、锦汇投资、曾超懿、曾超林、曾明柳、曾益柳、曾鸿（作为乙方）

签约时间：2019年5月10日

（二）利润补偿期间

各方一致确认，本协议项下交易的补偿期限为本次交易交割完毕后的三年（含完成当年，下称“利润补偿期间”），即：如果本次交易于 2019 年度交割完毕，乙方对上市公司承诺的利润补偿期间为 2019 年度、2020 年度和 2021 年度，以此类推。

（三）承诺净利润数

乙方承诺 2019 年度、2020 年度和 2021 年度天山铝业所产生的净利润（扣除非经常性损益，下称“承诺净利润数”）分别为不低于 95,000 万元、146,000 万元和 200,000 万元；若本次交易未能在 2019 年度交割完毕，则乙方的利润补偿期间作相应调整，届时依据中国证监会的相关规定，由各方另行签署补充协议。

上市公司将在本次交易交割完毕后三年内的年度报告中单独披露购买的标的资产实现的实际净利润数（下称“实际净利润数”）与承诺净利润数的差异情况，并由会计师事务所对此出具专项审核意见。

（四）实际净利润数及其与承诺净利润数差异的确定

自本次交易交割完毕后，上市公司在聘请具有证券期货相关业务资格的会计师事务所对其进行年度审计的同时，由该会计师事务所对标的公司在利润补偿期间当年实现的实际净利润数以及该数额与承诺净利润数的差异情况进行审查，并由会计师事务所对此出具专项审核意见。

标的公司的上述实际净利润数以扣除非经常性损益后归属于母公司股东所有的净利润数为准。

（五）补偿数额的计算

1、乙方承诺，在本次交易交割完毕后三年内，标的公司的实际净利润数如低于承诺净利润数，在上市公司本次交易交割完毕后每年的年度报告披露后，乙方将根据本协议相关约定对上市公司进行补偿。

2、在本次交易交割完毕后三年内，如任何一年标的公司的实际净利润数低于承诺净利润数，乙方应将差额部分向上市公司进行补偿。补偿计算公式为：当期补偿金额=（截至当期期末累积承诺净利润数-截至当期期末累积实际净利润数）÷补偿期限内各年

的承诺净利润数总和×标的资产交易价格-累积已补偿金额。

当期应当补偿股份数量=当期补偿金额÷本次非公开发行股份的发行价格计算补偿的股份数量并非整数时，按照四舍五入原则处理。

3、乙方向上市公司支付的补偿额总计不超过标的资产的交易价格。在计算的应补偿金额小于或等于0时，按0取值，即已经补偿的金额或股份不冲回。

4、如果上市公司在盈利补偿期间内实施现金分红，则补偿义务人根据上述公式计算出的当年度补偿股份所对应的分红收益应无偿赠予上市公司。

5、若上市公司在盈利预测补偿期限内实施送股、资本公积转增股本或配股等除权除息事项的，则应补偿的股份数量相应调整为：应补偿股份数量（调整后）=应补偿股份数量×（1+转增或送股比例）。

（六）补偿的具体方式

1、各方确认，乙方优先以获得的上市公司股份履行补偿义务，补偿股份数不低于本次发行股份数的90%，不足部分以现金补偿，具体现金补偿计算公式如下：

当年应补偿现金数额=（应补偿股份总数-已补偿股份总数）×本次非公开发行股份的发行价格

2、各方确认，乙方履行股份补偿义务时，锦隆能源、锦汇能源、曾超懿、曾超林、曾明柳、曾益柳、曾鸿优先以其各自通过本次重组所获得股份履行补偿义务，其各自应补偿股份按其各自通过本次重组所获得的上市公司股份占该等补偿义务人合计取得的股份总数的比例计算；若锦隆能源、锦汇能源、曾超懿、曾超林、曾明柳、曾益柳、曾鸿通过本次重组所获得全部股份不足以补偿上述承诺业绩，由乙方以从二级市场购买或其他合法方式取得的上市公司股票进行补偿，当股份补偿总数达到本次发行的股份总数的90%后，不足部分由乙方按照上述股份补偿的比例以现金补偿。

3、在每一年度专项审核意见及减值测试专项审核意见出具后三十（30）个工作日内，如涉及盈利预测补偿，则上市公司应召集董事会会议，以确定具体补偿股份数量并审议通过回购该等应补偿股份，并进一步召集股东大会批准以1元价格回购该等股份并予以注销。

（七）减值测试

1、盈利预测补偿期限届满时，上市公司应对标的资产进行减值测试，如期末减值额/标的资产交易价格 > 补偿期限内已补偿股份总数/本次非公开发行股份总数，则乙方需另行补偿股份，补偿的股份数量为：

期末减值额/每股发行价格-补偿期限内已补偿股份总数-已补偿的现金数额/每股发行价格

补偿时，先以本次交易取得的对价股份进行补偿。如按照减值测试应补偿的股份数的计算公式计算的补偿股份数量，超过了乙方当时所持有上市公司股份的情况时，则差额部分应由乙方用现金进行补偿，补偿现金=（减值测试应补偿的股份数-乙方届时实际补偿股份数量）×对价股份的发行价格。

无论如何，标的资产减值补偿与盈利预测补偿合计不应超过标的资产的交易价格。

2、前述减值额为标的资产交易价格减去期末标的资产的评估值并扣除补偿期限内标的资产增资、减资、接受赠与及利润分配的影响，并由会计师事务所对此出具专项审核意见。

3、根据减值测试结果，若需要乙方另行补偿股份，则补偿的数额和具体方式按照本协议第五、六条处理。

（八）违约责任

除不可抗力因素外，任何一方不履行或不及时、不适当履行本协议项下其应履行的任何义务，或违反其在本协议项下作出的任何陈述、保证或承诺，均构成其违约。

违约方应依本协议约定和法律规定向守约方承担违约责任，赔偿守约方因其违约行为而遭受的实际损失(包括为避免损失而支出的合理费用)。

（九）协议的生效、变更、终止

1、本协议自各方签署之日起成立，并自《框架协议》《重大资产置换及发行股份购买资产协议》《发行股份购买资产协议》生效之日起生效。

2、发生下述情形之一或多项的，本协议可以解除：

(1) 上市公司股东大会批准，且乙方回避表决；

(2) 若《框架协议》《重大资产置换及发行股份购买资产协议》《发行股份购买资产协议》因故终止或者被解除，任何一方均有权以书面通知的方式单方面解除本协议。

3、如因各方任一方过错或各方过错而导致出现本条第二款述及的情形，则各方应按本协议第八条承担相应违约责任。

(十) 税费分担

各方同意按国家法律、法规的规定各自承担由本次交易涉及盈利预测补偿所产生的依法应缴纳的税费。各方另有约定的除外。

七、《盈利预测补偿补充协议》的主要内容

(一) 合同主体、签约时间

合同主体：上市公司（作为甲方），锦隆能源、锦汇投资、曾超懿、曾超林、曾明柳、曾益柳、曾鸿（作为乙方）

签约时间：2019年1月14日

(二) 利润补偿期间相关条款的修订和重述

《盈利预测补偿协议》的第二条“利润补偿期间”整体进行如下修订和重述：

各方一致确认，本协议项下交易的补偿期限为本次交易交割完毕后的三年（含完成当年），即：如果本次交易于2020年度交割完毕，乙方对上市公司承诺的利润补偿期间为2020年度、2021年度和2022年度，以此类推。

(三) 承诺净利润数相关条款的修订和重述

《盈利预测补偿协议》的第三条“承诺净利润数”整体进行如下修订和重述：

乙方承诺2020年度、2021年度和2022年度标的公司所产生的净利润（扣除非经常性损益，下称“承诺净利润数”）分别为不低于14.6亿元、20.0亿元和24.1亿元；若本次交易未能在2020年度交割完毕，则乙方的利润补偿期间作相应调整，届时依据中国证监会的相关规定，由各方另行签署补充协议。

（四）其他

本协议为《盈利预测补偿协议》不可分割的组成部分，与《盈利预测补偿协议》具有同等法律效力。本协议未予修订的相关事宜，仍按《盈利预测补偿协议》的约定执行。《盈利预测补偿协议》与本协议不一致之处，以本协议为准。

第十章 本次交易的合规性分析

一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条规定

(一) 本次交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定

1、本次交易符合国家产业政策

本次交易拟置入资产为天山铝业 100% 股权，天山铝业的主营业务为原铝、铝深加工产品及材料、预焙阳极、高纯铝、氧化铝的生产和销售。根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），天山铝业所属行业为“有色金属冶炼和压延加工业（C32）”。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），天山铝业属于第 C32 大类“有色金属冶炼和压延加工业”中第 321 类“常用有色金属冶炼”下第 3216 小类“铝冶炼”。

目前，天山铝业已建、在建项目如下表所示：

序号	项目名称	项目实施地点	项目进度
1	140 万吨/年电解铝	新疆石河子	已建（已建成 120 万吨）
2	6 台 350MW 发电机组	新疆石河子	已建（包括：一期 4×350MW 发电机组，二期 2×35 万千瓦自备热电）
3	30 万吨/年预焙阳极	新疆石河子	已建
4	5 万吨/年铝深加工	江苏江阴	已建
5	6 万吨/年高纯铝	新疆石河子	在建（注 1）
6	50 万吨/年预焙阳极	新疆阿拉尔市	在建（一期 30 万吨，注 2）
7	250 万吨/年氧化铝	广西靖西	在建（一期 80 万吨）

注 1：上述 6 万吨/年高纯铝项目，天山铝业已完成 10 万吨的投资项目备案，公司目前拟先投资 6 万吨，剩余 4 万吨产能根据市场情况来决定是否继续实施；

注 2：上述 50 万吨/年预焙阳极项目，天山铝业已完成 60 万吨的投资项目备案，公司目前拟先投资 50 万吨，剩余 10 万吨产能根据市场情况来决定是否继续实施。

(1) 其中，30 万吨/年预焙阳极项目、5 万吨/年铝深加工项目、6 万吨/年高纯铝项目、50 万吨/年预焙阳极项目、250 万吨/年氧化铝项目属于允许或鼓励类项目，且均已履行项目备案手续，符合国家产业政策。

(2) 关于 140 万吨/年电解铝项目已建成 120 万吨电解铝生产线，自备电厂项目具体包括 4×350MW 发电机组、2×35 万千瓦热电机组，其已取得的立项核准情况如下：

①电解铝业务

根据国家发改委出台的《产业结构调整指导目录》（2011年本）（2013年修正），电解铝项目（淘汰落后生产能力置换项目及优化产业布局项目除外）属于限制类项目。对于限制类项目，如果按照国家规定履行相应的立项程序，仍符合国家产业政策。天山铝业电解铝项目已经有权部门的立项备案，符合国家产业政策。具体情况如下：

a.2010年12月21日，兵团发改委出具《新疆生产建设兵团企业投资项目备案证明》（兵团[原材料]备[2010]023号）明确项目总投资350亿元，项目名称“新疆兵团农八师天山铝业有限公司年产100万吨高精铝加工材项目”；建设规模“100万吨/年高精铝加工材、160万吨/年电解铝、90万吨/年碳素、10×350MW自备电站”；建设内容“100万吨/年高精铝加工材生产线，配套建设160万吨/年电解铝、90万吨/年碳素装置和10×350MW自备电站，包括电解铝、碳素、热轧、冷轧、板锭以及圆棒生产装置和自备电站及辅助生产生活设施。建筑面积2,050,000平方米”。

b.2011年5月18日，兵团发改委向工信部产业司提交《关于贯彻落实〈关于遏制电解铝行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展的紧急通知〉的情况报告》，确认2011年2月对天山铝业160万吨电解铝项目备案进行了梳理，提出了规范性意见，截至2011年5月10日，兵团在建项目手续完备，没有拟建的电解铝项目。

c.2013年8月，兵团发改委下发《关于加强兵团产能过剩行业重点调控工作的通知》（新兵办发〔2013〕106号），确认以2013年底实际形成产能为限，兵团电解铝产能控制在330万吨（包括技术装备升级所提升产能10万吨），其中天山铝业140万吨，不再布局新的产能。

d.2014年2月，中国国际工程咨询公司出具《关于新疆生产建设兵团农八师天山铝业有限公司年产100万吨高精铝加工材项目的装备认定、节能减排、产业布局、创新能力和产品特色评估意见》。

e.新疆生产建设兵团编制的《兵团化解钢铁、电解铝行业产能过剩清理整顿方案》明确：根据《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》（国发〔2013〕41号）和《国家发展改革委、工业和信息化部关于坚决遏制产能严重过剩行业盲目扩张的通知》（发改产业〔2013〕892号）文件精神，“新疆生产建设兵团八师天山铝业有限公司年产100万吨高精铝加工材项目”为建成合规项目。该清理整顿方案经兵团批准及面向社会公

示后，正式上报了国家发改委、工信部，同时抄送环保部和国土部，申请国家对兵团已建成的“八师天山铝业有限公司年产 100 万吨高精铝加工材项目”等进行备案。

f.2015 年 1 月 4 日，工业和信息化部发布《符合<铝行业规范条件>企业名单（第二批）》的公告（2015 年第 1 号），核定天山铝业电解铝产能为 140 万吨。

g.2015 年 6 月 29 日，国家发改委和工信部出具《关于印发对钢铁、电解铝、船舶行业违规项目清理意见的通知》（发改产业〔2015〕1494 号），确认天山铝业电解铝评估产能 140 万吨，由地方政府按规定办理备案手续。

h.2015 年 9 月 14 日，兵团发改委出具《企业投资项目备案证明》（兵发改〔产业〕备[2015]7 号），重新核定建设规模为“100 万吨/年高精铝加工材、140 万吨/年电解铝、90 万吨/年碳素。”

如上所述，天山铝业 140 万吨/年电解铝项目业已取得环保、规划、施工等相关政府监管部门的批准或核准、备案，合法合规。同时，根据工信部发布的《铝行业规范条件》相关规定，天山铝业纳入符合条件的企业名单，天山铝业已建电解铝项目立项、环评等程序完善，符合相关法律规范的要求，不存在受到政策限制或被淘汰的情形。

②自备电厂业务

a.4×350MW 发电机组项目的立项审批

2010 年 12 月 21 日，新疆生产建设兵团发展和改革委员会出具《新疆生产建设兵团企业投资项目备案证明》（兵团[原材料]备[2010]023 号），明确项目总投资 350 亿元，项目名称“新疆兵团农八师天山铝业有限公司年产 100 万吨高精铝加工材项目”；建设规模及建设内容包含“10×350MW 自备电站”项目。

2011 年 5 月 31 日，新疆生产建设兵团发展和改革委员会出具《关于加快推进农八师天山铝业 4×350MW 自备电厂项目前期工作的通知》（兵发改能源发[2011]432 号），要求农八师发改委抓紧推进天铝有限一期 4×350MW 机组项目的前期工作，争取早日开工建设。

2012 年 10 月 17 日，新疆维吾尔自治区经济和信息化委员会、国家电监会新疆电力监管专员办公室出具《关于农八师石河子市四家电厂接入电网的通知》（新经信电力[2012]508 号），确认天铝有限年产 100 万吨高精铝加工材项目及配套建设的自备电厂为

自治区、兵团重点支持的工业项目，同意天铝有限办理一期 4×35 万千瓦自备电厂 1-4 号机组并网的相关手续。

2016 年 10 月 10 日，新疆生产建设兵团发展和改革委员会出具《兵团发展改革委对〈关于石河子开发区化工新材料产业园天山铝业工业园电源项目一期 4×350MW 机组工程有关事宜的请求〉的复函》，确认天铝有限 4×350MW 电源项目已列入《兵团“十三五”电力发展规划》（以下称“《发展规划》”），并取得兵团层面的规划选址、用地预审、环评审核，具备了核准项目的前置条件，待《发展规划》获得国家批复，将立即履行核准该项目的手续。

截至本报告书签署日，天山铝业一期 4 台 350MW 发电机组项目尚未取得兵团发改委出具的建设核准批文，但兵团发改委作为一期 4 台 350MW 发电机组项目的主管单位、国家能源局新疆监管办公室作为电力业务监管单位，分别就天山铝业一期 4 台 350MW 发电机组项目出具了相关合规证明，具体情况如下：

2017 年 11 月 13 日，新疆生产建设兵团发展和改革委员会出具《关于完善第八师天山铝业一期 4×350MW 机组电源项目相关审批手续的复函》，确认该项目未核准、未取得电力业务许可证系历史遗留问题，不存在重大违法违规行为，也未受到违法违规处理和处罚。考虑到该项目的实际，为保障天山铝业年产 140 万吨电解铝项目用电及工业园区用热需求，兵团发改委支持天山铝业 4×350MW 机组电源项目继续运营发电。

2017 年 11 月 22 日，国家能源局新疆监管办公室出具《关于第八师天山铝业一期 4×350MW 机组电力业务许可的意见》（新监能资质[2017]170 号），确认未发现天山铝业 4×350MW 机组电源项目存在违法违规行为，也未对天山铝业做出任何行政处罚决定。天山铝业 4×350MW 机组在第八师电网上运行，自发自用，并网运行但发电不上网交易，与电网企业无电量电费结算，符合现行资质管理规定。

b.2×35 万千瓦热电机组项目的立项审批

2014 年 12 月 17 日，国家能源局出具《关于新疆生产建设兵团 2014 年度火电建设规划实施方案的复函》（国能电力[2014]552 号），同意天铝有限 2×35 万千瓦热电联产项目纳入兵团 2014 年度火电建设规划。

2015 年 5 月 22 日，石河子市人民政府出具《关于石河子市热电联产规划（2015 年修编版）的批复》（石政发[2015]44 号），同意《石河子市热电联产规划》（2015 年修编

版)确定的建设方案,同意天河热电厂和天铝有限热电厂承担四区(高新材料及化工园区)供热及项目建设。

2015年11月11日,新疆生产建设兵团发展和改革委员会出具《关于第八师天山铝业2×35万千瓦自备热电工程项目核准的批复》(兵发改能源发[2015]595号),同意该工程项目的建设。

综上,二期2×35万千瓦热电机项目已取得相关政府部门的立项审批。

综上所述,本次交易符合国家产业政策的有关规定。

2、本次交易符合有关环境保护的法律和行政法规的规定

新疆生产建设兵团第八师环境保护局已于2017年10月27日出具《关于新疆生产建设兵团第八师天山铝业股份有限公司的环保证明》及《关于新疆天山盈达碳素有限公司的环保证明》,“天山铝业、盈达碳素2014年1月1日至今存在上述环境违法行为,已按时缴纳罚款,并按要求积极整改,不属于情节严重情形。”另,根据石河子市环境保护局于2018年9月27日出具的证明,“露天堆放在自备电厂化水车间北侧的约3万吨煤炭未密闭,未设置不低于堆放物高度的严密围挡或采取其他有效覆盖措施防治扬尘污染,对周围环境造成影响。该公司已按时交纳罚款,并按要求积极完成整改,不属于情节严重情形。”

根据新疆生产建设兵团第八师环境保护局2018年6月15日出具的相关证明/说明,“天山铝业及其子公司在建设和生产过程中,遵守国家环保法律、法规,注重环境保护,最近三年生产经营活动符合环境保护的要求和标准。天山铝业及其子公司未发生过重大环境污染事故,亦不存在严重违反国家和地方环保法律法规的重大违法行为。”,“天山铝业大气污染物超标排放情形,经调查核实和技术原因分析,确实存在发电机组启停机过程中短期超标排放行为,但主要污染物未超总量,该公司加大环保管理力度,已全部整改完成。2017年底总量核查核算各项污染物均未超总量指标,目前全部达到超低排放标准,是兵团首家全部机组实现超低排放的电厂,污染防治设施运行正常,配套的在线监测设施均与兵团、市污染源监控中心联网实时传输数据真实反映实际排放情况,至今污染物排放未出现超标情况。”

根据新疆生产建设兵团第八师环境保护局出具的相关说明/证明以及中介机构对新疆生产建设兵团第八师环境保护局有关负责人的访谈,了解到天山铝业注重环境保护,

全部建成运营项目均已取得环保部门出具的环保批复及验收相关文件，环保设施运行情况良好，污染物排放、工业固体废物处理、清洁生产实施以及环境信息披露等情况符合相关法律法规的要求。通过该局例行检查、定期监测，确认除上述已披露的环境违法处罚以外，天山铝业及其子公司最近 36 个月内生产经营活动符合环境保护的要求和标准，没有发生其他违反国家环保法律法规的行为，未发生过重大环境污染事故，不存在其他被环境保护主管部门处罚的情形。

综上，最近 36 个月内天山铝业及其子公司不存在情节严重的违反环境保护的行为，亦不存在因违反环境保护方面法律法规而受到重大行政处罚的情况。本次交易符合有关环境保护的法律和行政法规的规定。

3、本次交易符合土地管理相关的法律和行政法规的规定

截至本报告书签署日，天山铝业部分土地存在未取得土地权证的瑕疵。根据主管国土部门出具的证明，最近 36 个月内天山铝业及其子公司不存在违反土地管理的重大违法违规行为，亦不存在因违反土地管理方面法律法规而受到重大行政处罚的情况，本次交易符合有关土地管理方面法律法规的规定。

4、本次交易不存在违反反垄断法律法规规定的情形

根据《中华人民共和国反垄断法》第三条规定：“垄断行为包括：（一）经营者达成垄断协议；（二）经营者滥用市场支配地位；（三）具有或者可能具有排除、限制竞争效果的经营者集中”，根据本次交易方案，上市公司拟通过发行股份购买天山铝业 100% 股权，不涉及上述《中华人民共和国反垄断法》第三条第（一）款和第（二）款规定的经营者达成垄断协议以及经营者滥用市场支配地位的行为。

根据《国务院关于经营者集中申报标准的规定》第三条的规定：“经营者集中达到下列标准之一的，经营者应当事先向国务院商务主管部门申报，未申报的不得实施集中：……（二）参与集中的所有经营者上一会计年度在中国境内的营业额合计超过 20 亿元人民币，并且其中至少两个经营者上一会计年度在中国境内的营业额均超过 4 亿元人民币”。

本次交易相关方将严格按照《反垄断法》、《国务院关于经营者集中申报标准的规定》等相关规定的要求准备经营者集中事项的申报文件，并将向反垄断主管部门进行申报。

2019年9月30日，国家市场监督管理总局已出具《经营者集中反垄断审查不实施进一步审查决定书》（反垄断审查决定[2019]359号），决定对曾超懿、曾超林收购新界泵业股权案不实施进一步审查，可以实施集中。

综上所述，本次交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定，符合《重组管理办法》第十一条第（一）项的规定。

（二）本次交易完成后，上市公司仍具备股票上市条件

根据《证券法》、《上市规则》等规定，上市公司股权分布发生变化不再具备上市条件是指社会公众持有的股份低于上市公司股份总数的25%，上市公司股本总额超过4亿元的，社会公众持有的股份低于上市公司股份总数的10%。其中，社会公众是指除了以下股东之外的上市公司其他股东：（1）持有上市公司10%以上股份的股东及其一致行动人；（2）上市公司的董事、监事、高级管理人员及其关联人。

本次交易完成后，上市公司总股本将由503,080,023股变更为3,888,526,637股，社会公众股东合计持股比例将不低于本次交易完成后上市公司总股本的10%，不会导致上市公司不符合股票上市条件。

根据《深圳证券交易所股票上市规则》的相关规定：“股权分布发生变化不再具备上市条件：指社会公众持有的股份低于公司股份总数的25%；公司股本总额超过四亿元的，社会公众持有的股份低于公司股份总数的10%。上述社会公众是指除了以下股东之外的上市公司其他股东：①持有上市公司10%以上股份的股东及其一致行动人；②上市公司的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员，上市公司董事、监事、高级管理人员直接或者间接控制的法人或者其他组织。”本次交易完成后，上市公司股本总额将超过40,000万元，根据前述规定，上市公司的社会公众持有股份须不低于上市公司股本总额的10%，方具备上市条件。

本次交易完成前后上市公司的股本结构如下：

股东名称	本次交易之前		本次交易之后	
	持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
欧豹国际	96,000,000	19.08%	-	-
许敏田	80,651,306	16.03%	60,491,306	1.56%

股东名称	本次交易之前		本次交易之后	
	持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
许龙波	26,880,000	5.34%	-	-
本次交易前上市公司其他股东	299,548,717	59.54%	299,548,717	7.70%
锦隆能源	-	-	913,175,412	23.48%
锦汇投资	-	-	345,357,966	8.88%
曾超懿	-	-	393,778,364	10.13%
曾超林	-	-	302,061,587	7.77%
曾明柳	-	-	170,331,155	4.38%
曾鸿	-	-	157,228,758	4.04%
曾益柳	-	-	157,228,758	4.04%
聚信锦濛	-	-	370,370,370	9.52%
华融致诚柒号	-	-	239,651,416	6.16%
芜湖信泽润	-	-	174,291,938	4.48%
浙物瞰澜	-	-	108,932,461	2.80%
深华腾十三号	-	-	87,145,969	2.24%
珠海浚瑞	-	-	43,572,984	1.12%
芜华润泽万物	-	-	21,786,492	0.56%
杭州祥澜	-	-	21,786,492	0.56%
大连万林	-	-	21,786,492	0.56%
合计	503,080,023	100.00%	3,888,526,637	100.00%

本次交易完成后，持有上市公司 10% 以上股份的股东及其一致行动人为锦隆能源、锦汇投资、曾超懿、曾超林、曾明柳、曾鸿和曾益柳，其共计持有上市公司 62.73% 股份；聚信锦濛、华融致诚柒号、芜湖信泽润将合计持有上市公司 20.16% 股份，其均将成为持有上市公司 3% 以上的股份的企业，考虑到持有上市公司 3% 以上股份的股东有权根据上市公司章程的规定提名董事候选人，从谨慎角度出发，不将聚信锦濛、华融致诚柒号、芜湖信泽润列为社会公众股东计算。据此计算，本次交易完成后，上市公司非社会公众股东持股比例为 82.89%，社会公众股东持股比例为 17.11%，超过 10%，根据《深圳证券交易所股票上市规则》的相关规定，本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件，符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（二）项的规定。

因此，本次交易完成后，上市公司仍具备《证券法》、《上市规则》等法律法规规定

的股票上市条件。

（三）本次交易所涉及的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形

本次交易按照相关法律法规的规定依法进行，由上市公司董事会提出方案，并聘请具有证券期货业务资格的中介机构依据有关规定出具审计、评估等相关报告。

本次交易标的资产的定价原则为：以具有证券期货业务资格的资产评估机构出具的评估结果为基础，经各方协商一致确定。评估机构及其经办评估师与本次交易相关方均未存在现实或潜在的利益或冲突，具有充分的独立性，其出具的评估报告符合客观、公正、独立、科学的原则。

1、拟置入资产的定价

天健兴业评估采用资产基础法和收益法两种评估方法对拟置入资产天山铝业 100% 股权进行了评估，并选择收益法的评估结果作为评估值。截至评估基准日 2018 年 12 月 31 日，拟置入资产天山铝业 100% 的股权评估值为 1,702,801.21 万元，较天山铝业合并报表归母净资产账面价值 1,107,260.85 万元增值 595,540.36 万元，增值率为 53.78%。根据《重大资产置换及发行股份购买资产协议》及其补充协议，经各方协商一致，本次交易天山铝业 100% 股权的交易作价为 1,702,800.00 万元。

2、拟置出资产的定价

坤元评估以 2018 年 12 月 31 日为基准日对拟置出资产进行了评估，并出具了坤元评报〔2019〕241 号评估报告。本次评估采用资产基础法和收益法对拟置出资产进行评估，资产基础法下拟置出资产评估值为 148,879.21 万元，较置出资产账面资产增值 21,340.59 万元，增值率为 16.73%。根据《重大资产置换及发行股份购买资产协议》及其补充协议，经各方协商一致，本次拟置出资产交易作价为 148,880 万元。

3、发行股份的定价

本次发行股份定价基准日为上市公司第四届董事会第九次会议决议公告日，发行价格为 4.79 元/股，不低于定价基准日前 120 个交易日股票均价的 90%。本次发行股份定价方法符合相关规定并严格按照法律法规的要求履行相关程序。选择不低于定价基准日前 120 个交易日上市公司股票交易均价的 90% 为发股价，是上市公司与各交易对方基于

上市公司及拟置入资产的内在价值、未来预期等因素进行综合考量和平等协商的结果，有利于双方合作共赢和本次交易的成功实施。2019年4月19日，上市公司召开2018年度股东大会审议通过了《2018年度利润分配方案》，向全体股东每10股派发现金股利2元人民币（含税），除权除息日为2019年5月7日。根据前述安排，本次发行股份价格相应调整，调整后的发股价格为4.59元/股。

定价基准日至发行日期间，若上市公司发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为，本次发行价格将根据中国证监会及深交所的相关规定进行相应调整，发行股数也随之进行调整。

4、本次交易程序合法合规

上市公司自本次交易停牌以来按时公布重大资产重组进程，及时、全面地履行了法定的公开披露程序。本次重组依法进行，由公司董事会提出方案，聘请具有证券业务资格的审计机构、评估机构、律师和独立财务顾问等中介机构出具相关报告，获得公司董事会审议通过，并按程序报送监管部门审批。本报告书在提交董事会审议时，独立董事就该事项发表了独立意见。

因此，本次交易依据《公司法》、《股票上市规则》、《公司章程》等规定遵循公开、公平、公正的原则并履行合法程序，不存在损害公司及其股东利益的情形。

5、独立董事意见

上市公司独立董事对本次交易方案提交董事会表决前予以事前认可，同时就本次交易发表了独立意见，独立董事认为标的资产的定价原则具有公允性、合理性，不存在损害公司及其股东特别是中小投资者利益的情形。

综上所述，本次交易所涉及的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形，符合《重组管理办法》第十一条第（三）项的规定。

（四）本次交易涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法

1、拟购买资产的相关情况

上市公司本次发行股份购买的资产为交易对方持有的天山铝业100%股权。根据天

山铝业的工商登记资料以及交易对方所出具的承诺，截至本报告书签署日，天山铝业为依法设立并有效存续的股份有限公司，不存在法律、行政法规或公司章程规定的需要终止的情形；交易对方合法拥有其所持天山铝业股权的完整权利，股权权属清晰，相关股权不存在抵押、质押等权利限制，也不存在被司法机关查封、冻结等可能被限制或者禁止交易的情形。

2017年6月，天山铝业整体变更为股份有限公司。根据《公司法》规定，“公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五；所持本公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份”；根据《证券法》，“收购行为完成后，被收购公司不再具备股份有限公司条件的，应当依法变更企业形式”等法规，本次交易涉及的资产转让不存在限制，但需履行相应的内部程序及工商变更手续。

为确保本次交易的顺利进行，在本次交易获得中国证监会批准后，天山铝业将及时召开股东大会并通过关于变更公司类型为有限责任公司的议案，交易对方将促使天山铝业及时办理工商变更登记手续。待完成工商变更手续后，再将天山铝业100%股权交割至上市公司名下。

因此，本次交易所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，不涉及债权、债务的处置或变更。

2、拟置出资产的相关情况

上市公司将截至2018年12月31日的全部资产（扣除预留货币资金1,500万元以及2019年5月7日实施的分红款项）及负债作为置出资产。截至本报告书签署日，新界泵业已向截至2018年12月31日的债权人陆续发出关于债务转移的债权人征询函，并陆续收到债权人关于同意债务转移的同意函。截至本报告书签署日，公司债务处置进展情况详见本报告书“第四节拟置出资产基本情况”之“三、拟置出资产涉及的债务转移情况”。上市公司将继续与其他债权人沟通以取得债务转移同意函。

综上所述，本次交易涉及的资产权属清晰，该等资产的过户或者转移不存在实质性法律障碍，相关债权债务处理合法，本次交易符合《重组管理办法》第十一条第（四）项的规定。

（五）本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形

本次交易完成后，上市公司的主营业务将转变为原铝、铝深加工产品及材料、预焙阳极、高纯铝、氧化铝的生产和销售，资产质量将得到明显改善，持续经营能力和持续盈利能力将显著提升。

因此，本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形。

（六）有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定

通过本次交易，上市公司将置入天山铝业 100% 股权。本次交易完成后，上市公司将继续保持在业务、资产、财务、人员、机构等方面与控股股东、实际控制人及其关联方的独立性。

本次交易完成后，上市公司的控股股东将变更为锦隆能源，实际控制人将变更为曾超懿和曾超林。为维护上市公司生产经营的独立性，保护广大投资者、特别是中小投资者的合法权益，本次交易完成后上市公司的控股股东锦隆能源、实际控制人曾超懿和曾超林、及其一致行动人已出具承诺，将确保本次交易完成后上市公司继续保持独立性，做到与上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面的相互独立。上述措施将有利于保持上市公司独立性。

因此，本次交易符合中国证监会关于上市公司独立性相关规定。

（七）有利于上市公司形成或保持健全有效的法人治理结构

本次交易前，上市公司已按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律、法规及中国证监会、深交所的相关规定，在《公司章程》的框架下，设立了股东大会、董事会、监事会等组织机构并制定相应的议事规则，从制度上保证股东大会、董事会和监事会的规范运作和依法行使职权。

本次交易完成后，上市公司将继续依据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》

等法律法规的要求，根据实际情况对上市公司及其子公司的公司章程进行全面修订，并依法依规对董事会、监事会成员以及上市公司高级管理人员进行适当调整，以适应本次重组后的业务运作及法人治理要求，继续完善公司治理结构。

因此，本次交易有利于上市公司保持健全有效的法人治理结构。

综上所述，本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定。

二、本次交易符合《重组管理办法》第十三条规定

天山铝业 2018 年 12 月 31 日经审计的资产总额、资产净额及 2018 年度营业收入、净利润占上市公司 2018 年 12 月 31 日/2018 年度经审计的合并财务报表相关指标的比例，以及上市公司为购买资产发行的股份占上市公司本次交易首次董事会决议公告日前一个交易日股份的比例如下：

单位：万元

财务数据	新界泵业	天山铝业	交易金额	计算依据	指标占比
资产总额	198,017.96	3,618,226.95	1,702,800.00	3,618,226.95	1827.22%
资产净额	137,981.70	1,107,260.85	1,702,800.00	1,702,800.00	1234.08%
营业收入	149,871.24	2,411,494.88	-	2,411,494.88	1609.04%
净利润	13,083.83	108,170.23	-	108,170.23	826.75%
股份数（万股）	50,308.00 （董事会决议公告日前一交易日股份数）	338,544.66（本次为购买资产拟发行的总股份数）	-	338,544.66	672.94%

注：表格中资产净额为归属于母公司所有者的所有者权益，净利润为归属于母公司所有者的净利润，净利润以扣除非经常性损益前后的净利润的较高者为准。

本次交易完成后，上市公司的控股股东变更为锦隆能源，实际控制人变更为曾超懿、曾超林。

本次交易中，拟置入资产的相关指标超过上市公司截至 2018 年 12 月 31 日及 2018 年度相关指标的 100%、购买资产发行的股份占上市公司本次交易首次董事会决议公告日前一个交易日的股份的比例超 100%且本次交易将导致上市公司主营业务发生根本变化，按照《重组管理办法》第十三条的规定，本次交易构成重组上市，需提交中国证监会上市公司并购重组审核委员会审核并经中国证监会核准后方可实施。

1、本次交易符合《重组管理办法》第十一条、第四十三条规定的要求；

2、本次交易拟购买的资产对应的经营实体是股份有限公司，且符合《首次公开发行股票并上市管理办法》规定的其他发行条件；

3、上市公司及其最近三年内的控股股东、实际控制人不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形；

4、上市公司及其控股股东、实际控制人最近 12 个月内未受到证券交易所公开谴责，不存在其他重大失信行为；

5、本次重大资产重组不存在中国证监会认定的可能损害投资者合法权益，或者违背公开、公平、公正原则的其他情形。

综上所述，本次交易符合《重组管理办法》第十三条规定。

三、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条规定

（一）有利于提高上市公司资产质量、改善上市公司财务状况和增强持续盈利能力；有利于上市公司减少关联交易和避免同业竞争，增强独立性

1、本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力

本次交易前，上市公司主营业务为水泵及控制设备的研发、生产与销售。本次交易完成后，上市公司持有天山铝业 100% 股权，上市公司将成为具有完整一体化铝产业链优势的综合性铝生产、制造和销售的大型企业，主营业务变更为原铝、铝深加工产品及材料、预焙阳极、高纯铝、氧化铝的生产和销售。

根据《盈利预测补偿协议》及《盈利预测补偿补充协议》，天山铝业补偿义务人承诺 2020 年度、2021 年度和 2022 年度标的公司实现的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为不低于 146,000.00 万元、200,000.00 万元和 241,000.00 万元。

本次交易完成后，上市公司的主营业务突出，资产质量优良，持续经营能力和盈利能力均将得到大幅提升，能够为未来长期稳健发展建立保障，最大程度地保护上市公司全体股东，尤其是广大中小股东的利益。

因此，本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力。

2、本次交易有利于上市公司减少关联交易、避免同业竞争、增强独立性

(1) 本次交易后上市公司的关联交易情况

本次交易前，上市公司与天山铝业不存在关联关系及关联交易。本次交易完成后，天山铝业将成为上市公司全资子公司，上市公司将与曾超懿和曾超林控制的其他企业之间存在一定的经营相关关联交易，具体请参见本报告书“第十三章同业竞争与关联交易/三、本次交易对关联交易的影响”相关内容。

为了维护上市公司经营的独立性，保护广大投资者、特别是中小投资者的合法权益，本次交易完成后上市公司的控股股东锦隆能源、实际控制人曾超懿和曾超林、及其一致行动人已经出具了《关于规范及减少关联交易的承诺》。该等承诺合法有效，具有可执行性，有利于上市公司规范关联交易。

(2) 本次交易后上市公司的同业竞争情况

截至本报告书签署日，曾超懿和曾超林控制的企业与天山铝业及其控股子公司不存在同业竞争情况，具体请参见本报告书“第十三章同业竞争与关联交易/二、同业竞争”相关内容。

为了维护上市公司生产经营的独立性，保护广大投资者、特别是中小投资者的合法权益，本次交易完成后上市公司的控股股东锦隆能源、实际控制人曾超懿和曾超林、及其一致行动人出具了《关于避免同业竞争的承诺》。该等承诺合法有效，具有可执行性，有利于避免与上市公司的同业竞争。

(3) 本次交易后上市公司的独立性情况

本次交易完成后，上市公司将继续在资产、人员、财务、机构、业务等方面与控股股东、实际控制人及其关联方保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定，具体请参见本报告书“第十三章同业竞争与关联交易/一、独立运营情况”相关内容。

此外，本次交易完成后上市公司的控股股东锦隆能源、实际控制人曾超懿和曾超林、及其一致行动人已出具《关于保持上市公司独立性的承诺》，保证本次交易完成后，与上市公司做到人员独立、资产完整、财务独立、业务独立、机构独立。该等承诺合法有效，具有可执行性，有利于保证上市公司的独立性。

综上所述，本次交易符合《重组管理办法》第四十三条第（一）款之规定。

（二）上市公司最近一年财务会计报告被注册会计师出具无保留意见审计报告

根据天健会计师出具的标准无保留意见的上市公司 2018 年《审计报告》（天健审（2019）8473 号），上市公司最近一年财务会计报告被注册会计师出具了标准无保留意见的审计报告，不存在被出具保留意见、否定意见或者无法表示意见的审计报告的情形。

综上所述，本次交易符合《重组管理办法》第四十三条第（二）款之规定。

（三）上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查情况

根据上市公司及相关人员的声明，截至本报告书签署日，上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。

综上所述，本次交易符合《重组管理办法》第四十三条第（三）款之规定。

（四）上市公司发行股份所购买的资产为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续

上市公司本次交易的置入资产为天山铝业 100% 股权。根据天山铝业的工商登记资料以及交易对方所出具的承诺，截至本报告书签署日，天山铝业为依法设立并有效存续的股份有限公司，不存在法律、行政法规或公司章程规定的需要终止的情形；交易对方合法拥有其所持天山铝业股权的完整权利，股权权属清晰，相关股权不存在抵押、质押等权利限制，也不存在被司法机关查封、冻结等可能被限制或者禁止交易的情形。

为确保本次交易的顺利进行，在本次交易获得中国证监会批准后，天山铝业将及时召开股东大会并通过关于变更公司类型为有限责任公司的议案，交易对方将促使天山铝业及时办理工商变更登记手续。待完成工商变更手续后，再将天山铝业 100% 股权交割至上市公司名下。

因此，在相关法律程序和先决条件得到适当履行的情形下，上市公司本次发行股份所购买的资产过户或者转移不存在实质障碍。

综上所述，本次交易符合《重组管理办法》第四十三条规定。

四、本次交易符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见规定

《重组管理办法》第四十四条规定：“上市公司发行股份购买资产的，除属于本办法第十三条第一款规定的交易情形外，可以同时募集部分配套资金，其定价方式按照现行相关规定办理。”

本次交易属于《重组管理办法》第十三条第一款规定的重组上市情形，不涉及募集配套资金。因此，本次交易符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见规定。

五、本次交易符合《重组管理办法》第四十六条规定

（一）《重组管理办法》第四十六条相关规定

《重组管理办法》第四十六条规定：“特定对象以资产认购而取得的上市公司股份，自股份发行结束之日起 12 个月内不得转让；属于下列情形之一的，36 个月内不得转让：

（一）特定对象为上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人；

（二）特定对象通过认购本次发行的股份取得上市公司的实际控制权；

（三）特定对象取得本次发行的股份时，对其用于认购股份的资产持续拥有权益的时间不足 12 个月。

属于本办法第十三条第一款规定的交易情形的，上市公司原控股股东、原实际控制人及其控制的关联人，以及在交易过程中从该等主体直接或间接受让该上市公司股份的特定对象应当公开承诺，在本次交易完成后 36 个月内不转让其在该上市公司中拥有权益的股份；除收购人及其关联人以外的特定对象应当公开承诺，其以资产认购而取得的上市公司股份自股份发行结束之日起 24 个月内不得转让。

（二）本次交易锁定期安排

1、许敏田

许敏田承诺其股份锁定期如下：

(1) 对于本次重组前本人持有的上市公司股份（不包括本次重组涉及的拟转让给天山铝业实际控制人的 20,160,000 股股份），在本次重组完成后三十六个月内不以任何方式进行转让。如果本次重组终止或未能实施，则自本次重组终止或确定不予实施之日起，前述股份锁定承诺予以解除；

(2) 锁定期内，本人在本次重组之前所持有的上市公司股份（不包括本次重组涉及的拟转让给天山铝业实际控制人的 20,160,000 股股份）因上市公司配股、送红股、转增股本等原因增持的部分，亦应遵守上述股份锁定安排。

2、交易对方

(1) 曾超懿、曾超林、曾明柳、曾益柳、曾鸿、锦隆能源、锦汇投资承诺其股份锁定期如下：

①本人/本公司通过本次重组取得的上市公司股份自相关股份发行结束之日起 36 个月内不转让。

②本次重组完成后 6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者本次重组完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，本人/本公司通过本次重组取得的上市公司股票的锁定期自动延长 6 个月。

③前述锁定期届满时，如本人在《盈利预测补偿协议》中约定的业绩承诺期间尚未届满或本人尚未履行完毕在《盈利预测补偿协议》项下的股份补偿义务，则前述锁定期应延长至业绩承诺期间届满且股份补偿义务履行完毕之日。

④本次重组完成后，本人/本公司通过本次重组取得的上市公司股份因上市公司配股、送红股、转增股本等原因增持的部分，亦遵守上述股份锁定安排。

⑤若本人/本公司所认购股份的锁定期与证券监管机构的最新监管意见不相符，将根据证券监管机构的监管意见进行相应调整。

(2) 潍坊聚信锦濛、华融致诚柒号、芜湖信泽润、浙物瞰澜、宁波深华腾十三号、珠海浚瑞、芜华润泽万物、杭州祥澜、大连万林承诺其股份锁定期如下：

①本企业/本公司通过本次重组取得的上市公司股份自相关股份发行结束之日起 24 个月内不转让。

②本次重组完成后 6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，

或者本次重组完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的,本企业/本公司通过本次重组取得的上市公司股票的锁定期自动延长 6 个月。

③本次重组完成后,本企业/本公司通过本次重组取得的上市公司股份因上市公司配股、送红股、转增股本等原因增持的部分,亦遵守上述股份锁定安排。

④若本企业/本公司所认购股份的锁定期与证券监管机构的最新监管意见不相符,将根据证券监管机构的监管意见进行相应调整。

综上所述,本次交易的交易对方认购的上市公司股份自股份发行结束并上市之日起按照相关法律、法规的规定予以锁定,符合《重组管理办法》第四十六条规定。

六、本次交易符合《重组管理办法》第四十八条规定

本次重组上市交易完成后,上市公司的控股股东变更为锦隆能源,其将持有上市公司 23.48%股份。上市公司实际控制人变更为曾超懿、曾超林,曾超林、曾超懿将直接和间接共计持有上市公司 50.26%股份,曾超懿、曾超林及其一致行动人将直接和间接共计持有上市公司 62.73%股份。

曾超懿、曾超林及其一致行动人持有的上市公司股份达到法定比例,将按照《上市公司收购管理办法》(证监会令第 108 号)的规定履行相关义务。

全体购买资产交易对方承诺:本次重组完成后 6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价,或者本次重组完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的,本人/本公司/本企业通过本次重组取得的上市公司股票的锁定期自动延长 6 个月;如本次重组因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的,在案件调查结论明确之前,将暂停转让其在新界泵业拥有权益的股份。

综上所述,本次交易符合《重组管理办法》第四十八条的要求。

七、本次交易符合《发行管理办法》第三十九条规定

截至本报告书签署日,上市公司不存在《发行管理办法》第三十九条规定之不得非公开发行股票的如下情形:

(一)本次发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏;

(二) 上市公司的权益被控股股东或实际控制人严重损害且尚未消除;

(三) 上市公司及其附属公司违规对外提供担保且尚未解除;

(四) 现任董事、高级管理人员最近三十六个月内受到过中国证监会的行政处罚,或最近十二个月内受到过证券交易所公开谴责;

(五) 上市公司或其现任董事、高级管理人员因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查;

(六) 最近一年及一期财务报表被注册会计师出具保留意见、否定意见或无法表示意见的审计报告。保留意见、否定意见或无法表示意见所涉及事项的重大影响已经消除或者本次发行涉及重大重组的除外;

(七) 严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形。

综上所述,上市公司不存在《发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行业票的情形。

八、天山铝业符合《首发管理办法》相关规定

(一) 主体资格

1、根据天山铝业的相关设立文件和工商登记资料,天山铝业为依法设立且有效存续的股份有限公司,不存在依据法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定需要终止的情形,符合《首发管理办法》第八条的规定。

2、天山铝业系由天铝有限按原账面净资产值折股整体变更成立的股份有限公司,自天铝有限设立(2010年9月14日)以来,持续经营时间已超过三年,符合《首发管理办法》第九条的规定。

3、天山铝业的注册资本为140,842.1051万元,根据2017年6月28日由普华永道中天会计师事务所(特殊普通合伙)出具的普华永道中天验字(2017)第668号《验资报告》,天山铝业股东的出资资产均已全部转移至天山铝业占有,天山铝业的主要资产不存在重大权属纠纷,符合《首发管理办法》第十条的规定。

4、天山铝业主营业务为原铝、铝深加工产品及材料、预焙阳极、高纯铝、氧化铝的生产和销售。截至本报告书签署日,天山铝业实际的生产经营与其所持的现行有效的

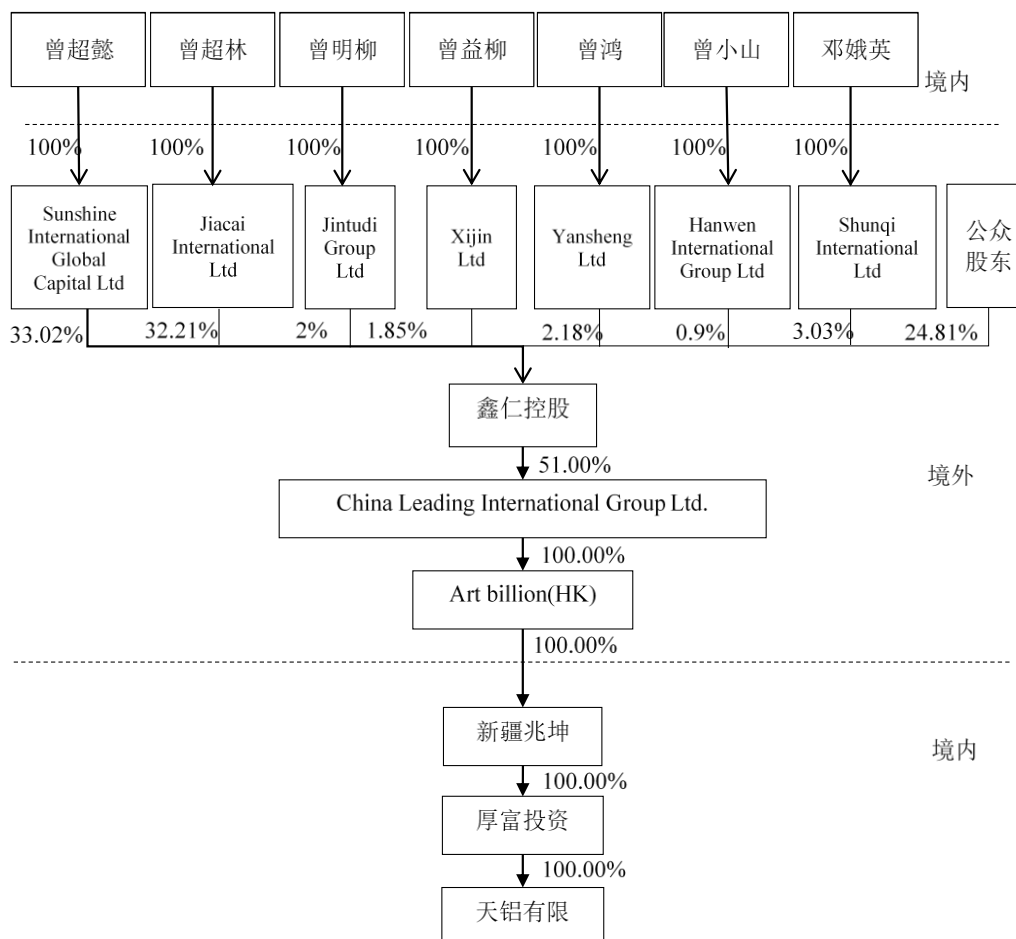
《营业执照》记载的经营范围相一致，符合法律、行政法规和《公司章程》的规定，符合国家产业政策，符合《首发管理办法》第十一条的规定。

5、天山铝业最近三年内实际控制人没有发生变更，主营业务和董事、高级管理人员没有发生重大变化，符合《首发管理办法》第十二条的规定。

(1) 天山铝业最近三年实际控制人情况

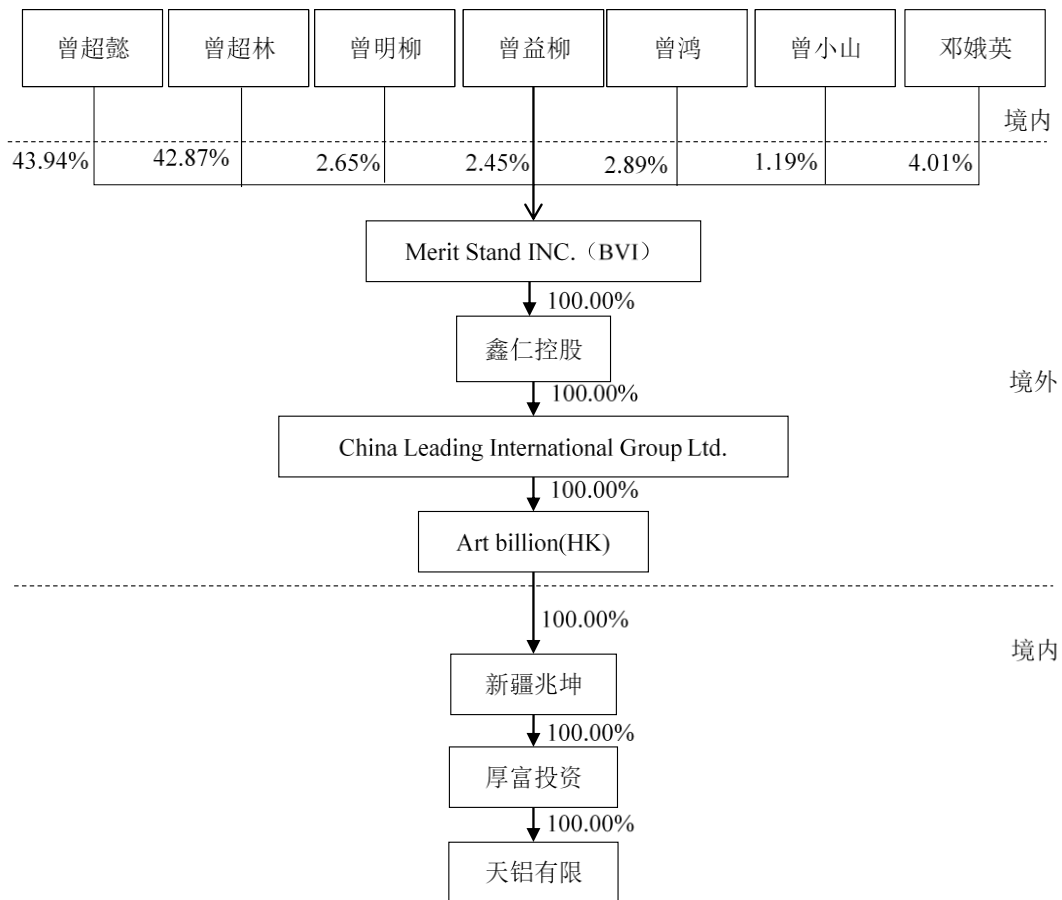
自 2014 年 7 月至今，曾超林和曾超懿控股天山铝业的情况如下：

①2014 年 7 月，鑫仁控股（2010 年 10 月 27 日，鑫仁控股在新加坡挂牌上市）完成了对天铝有限 100% 权益的持有方 CLI51% 股权的收购，曾超懿、曾超林通过鑫仁控股间接控股天铝有限。

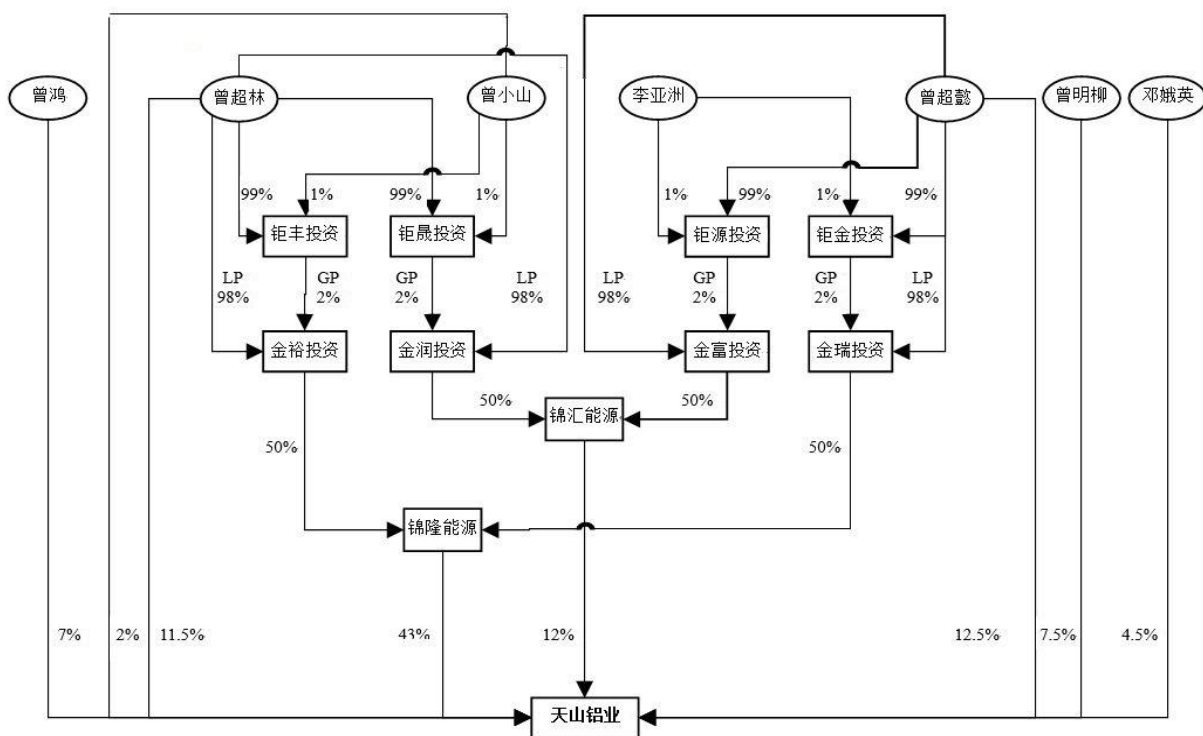


②2016 年 5 月，鑫仁控股完成从新加坡交易所私有化退市的全部手续，曾超懿、曾超林、曾小山、邓娥英、曾明柳、曾益柳、曾鸿通过其 100% 持股的 MeritStand 持有鑫仁控股 100% 权益。2016 年 9 月，鑫仁控股收购 CLI 剩余 49% 股权，曾超懿、曾超林及

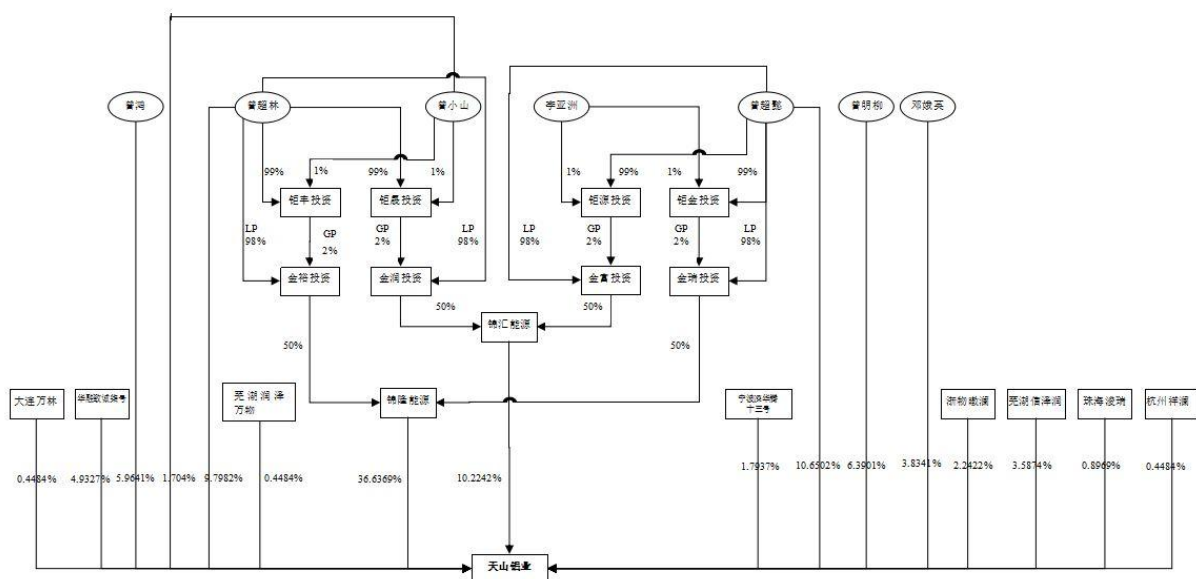
其一致行动人间接持有天铝有限的权益增至 100%。



③2016年12月，曾超懿、曾超林、曾小山、邓娥英、曾明柳、曾鸿及曾超懿、曾超林控制的锦隆能源、锦汇投资受让厚富投资持有的天铝有限 100% 股权，天铝有限全部权益均变更由境内实体及自然人持有，曾超懿、曾超林及其一致行动人直接、间接合计持有天铝有限 100% 股权。

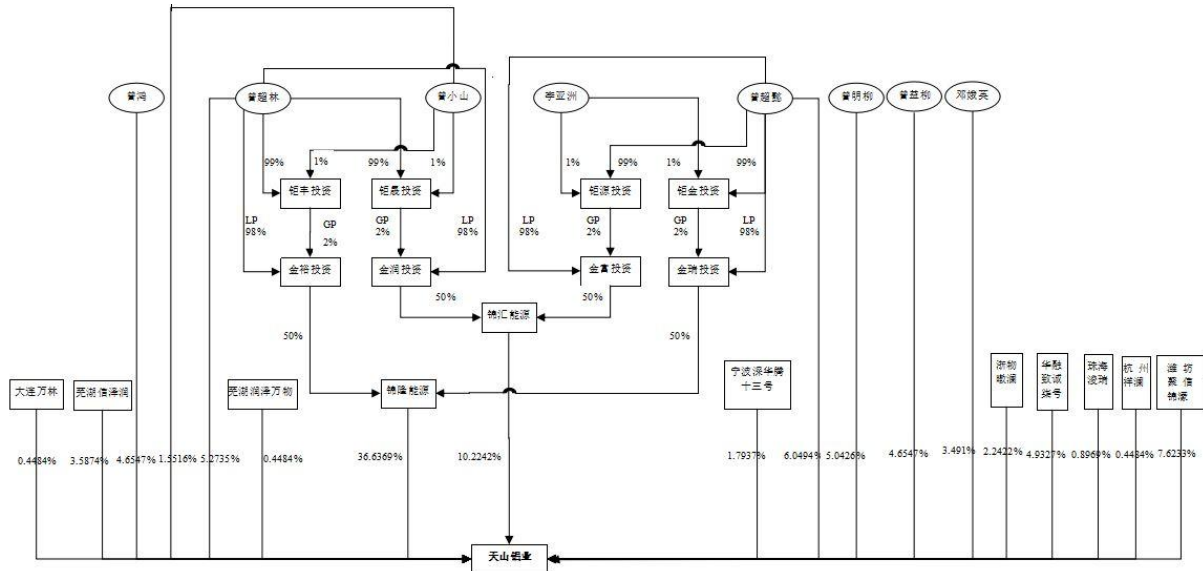


④2016年12月至2017年3月,天铝有限以增资方式引进浙物瞰澜、华融致诚柒号、芜湖信泽润、珠海浚瑞、宁波深华腾十三号、芜湖润泽万物、杭州祥澜、大连万林等外部投资者。增资完成后,曾超懿、曾超林及其一致行动人直接、间接持有天铝有限85.2018%股权,外部投资者合计持有天铝有限14.7982%股权。

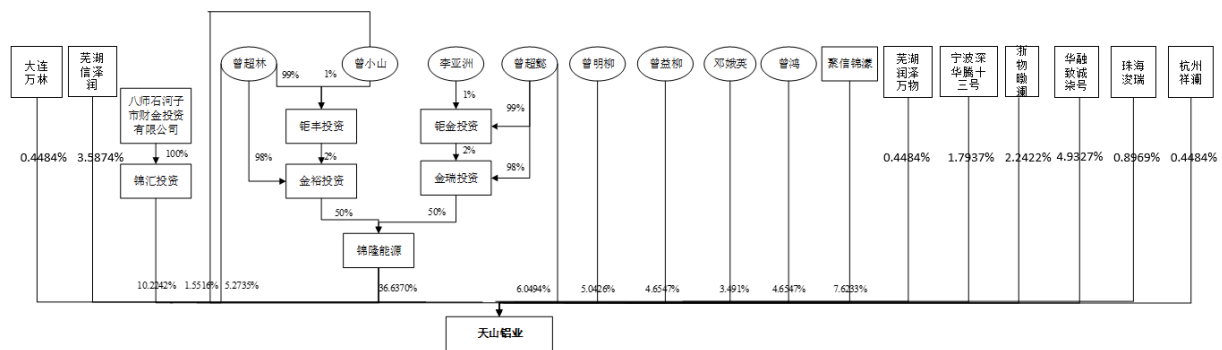


⑤2017年6月,曾超懿、曾超林、曾小山、邓娥英、曾明柳、曾鸿合计将其持有天铝有限7.6233%股权转让给外部投资者潍坊聚信锦濛,曾超懿、曾超林、曾明柳、曾鸿

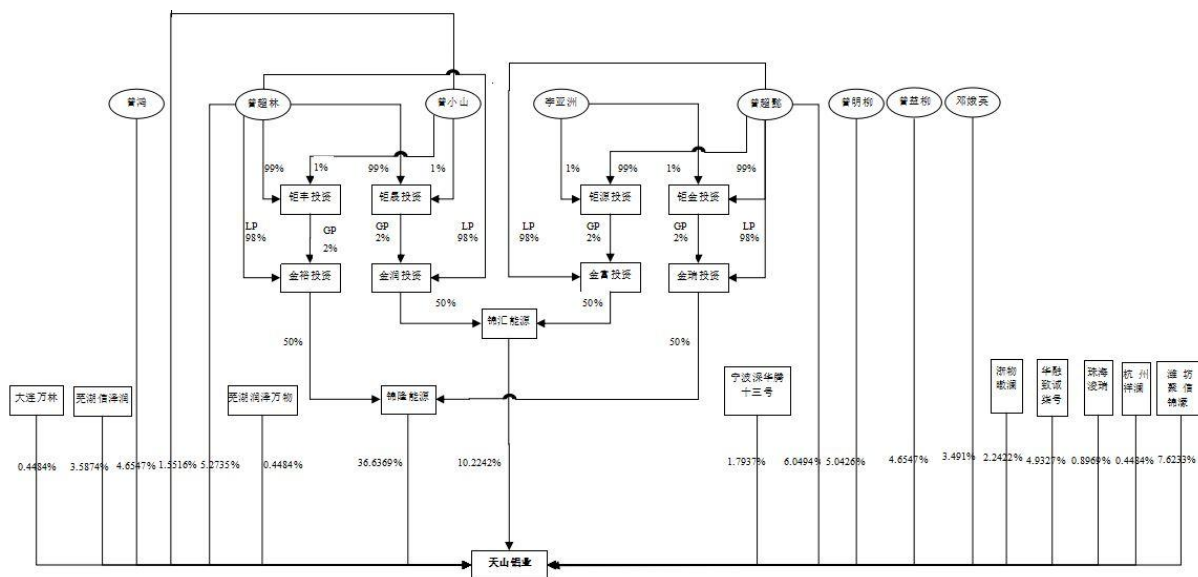
合计将其持有天铝有限 4.6547% 股权转让给家族成员曾益柳。股权转让完成后，曾超懿、曾超林及其一致行动人直接、间接持有天铝有限 77.5785% 股权，外部投资者合计持有天铝有限 22.4215% 股权。



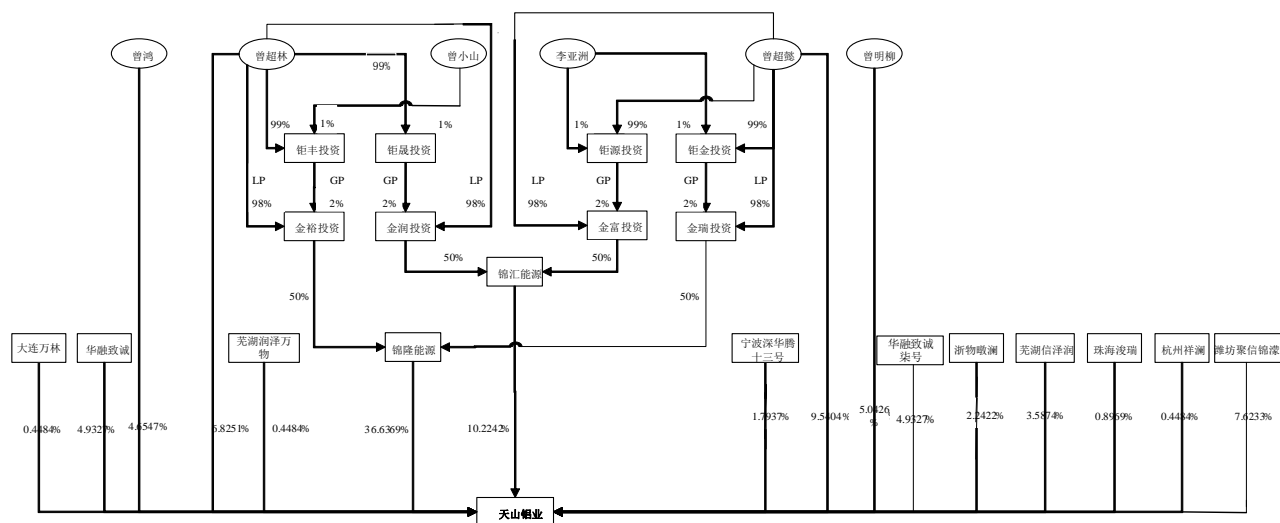
⑥2017 年 12 月，曾超懿、曾超林将其间接持有的锦汇投资 100% 股权转让给八师石河子市财金投资有限公司，股权转让完成后，曾超懿、曾超林及其一致行动人直接、间接持有天山铝业 67.3543% 股份。



⑦2018 年 5 月，由于八师石河子市财金投资有限公司未能支付大部分股权转让款，曾超懿、曾超林通过金富投资、金润投资行使回购权，金富投资、金润投资合计取得锦汇投资的控股权，曾超懿、曾超林又实际控制锦汇投资。



⑧2019年3月，曾小山将其持有的天山铝业1.5516%的股权转让给曾超林，邓娥英将其持有的天山铝业3.4910%的股权转让给曾超懿，股权转让完成后，曾超懿、曾超林及其一致行动人仍直接、间接持有天山铝业67.3543%股份。



此外，自2014年7月至今，曾超林一直担任天铝有限/天山铝业的董事长、总经理，负责天铝有限/天山铝业的生产经营与管理；曾超懿、曾超林推荐部分关系密切家庭成员一直担任天铝有限/天山铝业的董事及高级管理人员。

因此，自2014年7月以来，曾超懿、曾超林对天山铝业的董事会及经营决策起到实质控制和影响作用，对天山铝业董事和高级管理人员的提名和任命起到实质控制和影响作用。综上，曾超懿和曾超林共同为天山铝业的实际控制人，且二人合计持有的股份

最近三年一直处于控股地位，天山铝业最近三年的实际控制人未发生变化。

（2）天山铝业最近三年主营业务情况

天山铝业的主营业务为原铝、铝深加工产品及材料、预焙阳极、高纯铝、氧化铝的生产和销售，最近三年主营业务没有发生变化。

（3）天山铝业最近三年董事、高级管理人员情况

①董事的变化

自 2014 年 11 月以来，天山铝业的董事变化情况如下：

A. 2014 年 11 月 30 日，天铝有限股东会决定，任命曾超林、曾明柳、曾益柳、刘素君、郑克云为公司董事。

B. 2016 年 12 月 15 日，天铝有限股东会审议通过，设立 7 人董事会，选举曾超懿、曾超林、曾明柳、吴细华、梁洪波、赵庆云、郑克云为公司董事会成员。

C. 2017 年 6 月 28 日，天山铝业创立大会暨第一次股东大会审议通过，设立 12 人董事会，选举曾超懿、曾超林、曾明柳、吴细华、梁洪波、刘娟、王佐、李书锋、刘亚为第一届董事会成员，其中李书锋、刘亚为独立董事。

D. 2017 年 9 月 23 日，天山铝业 2017 第三次临时股东大会审议通过，补选赵庆云、陈德仁、洪茂椿为公司董事，其中陈德仁、洪茂椿为独立董事。

E. 2019 年 3 月 29 日，天山铝业 2019 年第一次临时股东大会审议通过，基于吴细华辞去公司董事职务，同意补选曾益柳为公司董事。

②高级管理人员的变化

自 2014 年 7 月以来，天山铝业的高级管理人员变化情况如下：

A. 2014 年 7 月以来，曾超林担任天铝有限总经理，曾明柳、吴细华担任天铝有限副总经理。

B. 2016 年 12 月 15 日，天铝有限董事会决议，聘任曾超林为公司总经理、赵庆云为公司副总经理、胡春华为公司财务总监、周建良为公司董事会秘书。

C. 2017 年 6 月 28 日，天山铝业第一届董事会第一次会议决议，聘任曾超林为公

司总经理，聘任曾明柳、李亚洲、吴细华、梁洪波、赵庆云为公司副总经理，聘任胡春华为公司财务总监、周建良为公司董事会秘书。

D. 2019年3月14日，天山铝业第一届董事会第二十一次会议决议，基于吴细华辞去公司副总经理职务，同意聘请曾益柳为公司副总经理。

天山铝业董事、高级管理人员的上述变化系因不断完善公司治理结构及充实管理团队等需要，其人员变化符合法律、行政法规、规范性文件以及《公司章程》的规定，并已履行必要的法律程序。天山铝业董事、经营管理团队的核心成员系曾超懿、曾超林及其关系密切的家庭成员，天山铝业经营决策和管理的核心人员团队近三年一直保持稳定，无重大变化，董事、高级管理人员人数增加未影响天山铝业决策的持续性和稳定性。

前述董事、高级管理人员的任职符合法律、法规和规范性文件以及天山铝业公司章程的规定，并已履行了必要的法律程序；天山铝业董事、高级管理人员最近三年内没有发生重大变化。

综上所述，天山铝业符合《首发管理办法》第十二条的规定。

6、根据天山铝业及其现有股东的书面确认，天山铝业股权清晰，控股股东、实际控制人及受控股股东、实际控制人支配的股东持有的天山铝业股份不存在重大权属纠纷，符合《首发管理办法》第十三条的规定。

（二）规范运行

1、天山铝业已经依法建立健全股东大会、董事会和监事会制度，并已制定独立董事和董事会秘书制度，相关机构和人员能够依法履行职责。本次重组完成后，上市公司将依据相关法律法规规定，进一步保持和健全上市公司股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度，符合《首发管理办法》第十四条的规定。

2、本次交易的相关中介机构已经根据相关规定对天山铝业的董事、监事和高级管理人员进行辅导和培训，相关人员已经了解与股票发行上市有关的法律法规，知悉上市公司及其董事、监事和高级管理人员的法定义务和责任，符合《首发管理办法》第十五条的规定。

3、根据相关人员出具的承诺及证明，天山铝业董事、监事和高级管理人员具备法律、行政法规和规章规定的任职资格，且不存在下列情形：（1）被中国证监会采取证券

市场禁入措施尚在禁入期的；(2) 最近 36 个月内受到中国证监会行政处罚，或者最近 12 个月内受到证券交易所公开谴责；(3) 因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见。因此，天山铝业符合《首发管理办法》第十六条的规定。

4、天山铝业的内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证财务报告的可靠性、生产经营的合法性、营运的效率与效果，符合《首发管理办法》第十七条的规定。

5、根据天山铝业所在地工商行政管理、税务、土地、质量技术监督、安全生产监督、环保、外汇、社会保障、住房公积金等行政主管部门以及天山铝业子公司所在地相关行政主管部门出具的证明文件，天山铝业不存在下列情形：

(1) 最近 36 个月内未经法定机关核准，擅自公开或者变相公开发行过证券；或者有关违法行为虽然发生在 36 个月前，但目前仍处于持续状态；

(2) 最近 36 个月内违反工商、税收、土地、环保、海关以及其他法律、行政法规，受到行政处罚，且情节严重；

(3) 最近 36 个月内曾向中国证监会提出发行申请，但报送的发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；或者不符合发行条件以欺骗手段骗取发行核准；或者以不正当手段干扰中国证监会及其发行审核委员会审核工作；或者伪造、变造天山铝业或其董事、监事、高级管理人员的签字、盖章；

(4) 本次报送的发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

(5) 涉嫌犯罪被司法机关立案侦查，尚未有明确结论意见；

(6) 严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形。

因此，天山铝业符合《首发管理办法》第十八条的规定。

6、天山铝业的《公司章程》中已明确对外担保的审批权限和审议程序，截至本报告书签署日，天山铝业不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行违规担保的情形，符合《首发管理办法》第十九条的规定。

7、天山铝业制定了严格的资金管理制度，截至本报告书签署日，天山铝业不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情形，符合《首发管理办法》第二十条的规定。

（三）财务与会计

1、根据中审众环出具的众环审字（2019）110121号《审计报告》，天山铝业资产质量良好，资产负债结构合理，盈利能力较强，现金流量正常，符合《首发管理办法》第二十一条的规定。

2、根据中审众环出具的众环专字（2019）110051号《内部控制鉴证报告》，认为天山铝业按照《企业内部控制基本规范》的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制，符合《首发管理办法》第二十二条的规定。

3、天山铝业会计基础工作规范，财务报表的编制符合企业会计准则和相关会计制度的规定，在所有重大方面公允地反映了天山铝业的财务状况、经营成果和现金流量。中审众环已就天山铝业报告期的财务报表进行审计并出具了无保留意见的审计报告，符合《首发管理办法》第二十三条的规定。

4、根据中审众环出具的众环审字（2019）110121号《审计报告》和中审众环出具的众环专字（2019）110051号《内部控制鉴证报告》，天山铝业编制财务报表以实际发生的交易或者事项为依据；在进行会计确认、计量和报告时保持了应有的谨慎；对相同或者相似的经济业务，选用了一致的会计政策，不存在随意变更的情形，符合《首发管理办法》第二十四条的规定。

5、根据中审众环出具的众环审字（2019）110121号《审计报告》，天山铝业已经按照重要性原则恰当披露关联交易，报告期内的关联交易价格公允，不存在通过关联交易操纵利润的情形，符合《首发管理办法》第二十五条的规定。

6、天山铝业符合《首发管理办法》第二十六条的规定，具体如下：

（1）天山铝业2016年度、2017年度及2018年度归属于母公司股东净利润分别为134,897.47万元、141,698.75万元及108,170.23万元，扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润分别为127,203.88万元、130,427.45万元及90,374.43万元，均为正数，且累计超过3,000万元。

（2）天山铝业2016年度、2017年度及2018年度营业收入分别为2,147,579.48万元、2,088,966.82万元及2,411,494.88万元，累计超过3亿元。

（3）截至2018年12月31日，天山铝业总股本为140,842.11万元，不少于人民币

3,000 万元；

(4) 截至 2018 年 12 月 31 日，天山铝业扣除土地使用权后无形资产净额占期末归属于母公司所有者权益的比例为 0.05%，不高于 20%；

(5) 截至 2019 年 10 月 31 日，天山铝业不存在未弥补亏损。

因此，天山铝业符合《首发管理办法》第二十六条的规定。

7、根据天山铝业主管税务机关出具的证明文件，中审众环出具的众环审字（2019）110121 号《审计报告》、中审众环出具的众环专字（2019）110053 号《纳税情况说明的鉴证报告》，天山铝业在报告期内不存在因严重违反税收管理法律法规而受到重大行政处罚的情形，天山铝业的经营成果对于税收优惠不存在严重依赖，符合《首发管理办法》第二十七条的规定。

8、中审众环出具的众环审字（2019）110121 号《审计报告》，天山铝业不存在重大偿债风险，不存在影响持续经营的担保、诉讼以及仲裁等重大或有事项，符合《首发管理办法》第二十八条的规定。

9、本次交易天山铝业的申报文件中不存在下列情形：（1）故意遗漏或虚构交易、事项或者其他重要信息；（2）滥用会计政策或者会计估计；（3）操纵、伪造或篡改编制财务报表所依据的会计记录或者相关凭证。

因此，天山铝业符合《首发管理办法》第二十九条的规定。

10、天山铝业不存在下列影响其持续盈利能力的情形：

（1）天山铝业的经营模式、产品或服务的品种结构已经或者将发生重大变化，并对天山铝业的持续盈利能力构成重大不利影响；

（2）天山铝业的行业地位或天山铝业所处行业的经营环境已经或者将发生重大变化，并对天山铝业的持续盈利能力构成重大不利影响；

（3）天山铝业最近 1 个会计年度的营业收入或净利润对关联方或者存在重大不确定性的客户存在重大依赖；

（4）天山铝业最近 1 个会计年度的净利润主要来自合并财务报表范围以外的投资收益；

(5) 天山铝业在用的商标、专利、专有技术等重要资产或技术的取得或者使用存在重大不利变化的风险；

(6) 其他可能对天山铝业持续盈利能力构成重大不利影响的情形。

因此，天山铝业符合《首发管理办法》规定的发行条件。

九、独立财务顾问和律师对本次交易是否符合《重组管理办法》的意见

本次交易的独立财务顾问华泰联合证券和法律顾问中伦律师认为：本次交易符合《重组管理办法》的规定。

第十一章 管理层讨论与分析

一、本次交易前公司的财务状况和经营成果

本次交易前，上市公司的主营业务为生产经营各类泵及控制设备。

根据天健会计师事务所(特殊普通合伙)出具的天健审(2017)4628号、天健审(2018)1505号和天健审(2019)998号审计报告，上市公司最近三年一期的财务状况和经营成果分析如下(除有特殊说明外，下述分析中数据为合并报表数据)：

(一) 本次交易前上市公司的财务状况

1、资产分析

公司报告期各期末的资产结构情况如下：

单位：万元

科目	2019-10-31	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
流动资产：				
货币资金	16,540.72	23,330.33	22,393.75	25,059.75
交易性金融资产	850.00	-	-	-
应收票据及应收账款	23,961.44	14,775.16	14,810.51	17,058.88
应收票据	1,465.84	1,831.87	1,158.33	340.34
应收账款	22,495.60	12,943.29	13,652.17	16,718.54
预付款项	1,010.10	1,224.60	2,217.24	2,460.76
其他应收款	1,347.03	1,416.87	1,507.66	2,291.45
存货	31,121.62	33,938.72	31,212.04	24,536.52
划分为持有待售的资产	-	-	-	41,659.95
其他流动资产	864.58	2,275.66	10,158.18	1,629.35
流动资产合计	75,695.50	76,961.34	82,299.38	114,696.66
非流动资产：				
可供出售金融资产	-	9,000.00	9,600.00	9,600.00
长期股权投资	1,515.58	1,471.44	1,394.76	1,337.14
其他权益工具投资	8,427.86	-	-	-
固定资产	65,411.54	68,877.95	67,407.90	52,924.37

科目	2019-10-31	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
在建工程	16,744.97	10,408.82	4,648.26	16,763.82
无形资产	19,745.79	20,223.93	20,678.48	21,402.15
商誉	3,910.62	8,168.06	9,056.13	9,413.12
长期待摊费用	302.90	351.36	513.32	663.53
递延所得税资产	1,949.09	1,767.23	1,428.35	1,547.06
其他非流动资产	968.49	787.83	1,357.29	1,753.58
非流动资产合计	118,976.84	121,056.62	116,084.49	115,404.77
资产总计	194,672.34	198,017.96	198,383.87	230,101.42

报告期各期末，上市公司的资产总规模分别为 230,101.42 万元、198,383.87 万元、198,017.96 万元和 194,672.34 万元。上市公司资产规模相对稳定。

从资产结构来看，截至 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日和 2019 年 10 月 31 日，上市公司流动资产占总资产的比例分别为 49.85%、41.48%、38.87% 和 38.88%，非流动资产占总资产的比例分别为 50.15%、58.52%、61.13% 和 61.12%。上市公司的流动资产主要由货币资金、应收账款和存货等构成；非流动资产主要由固定资产和无形资产等构成，资产结构较为稳定。

2、负债分析

上市公司报告期各期末的负债构成情况如下：

单位：万元

科目	2019-10-31	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
流动负债：				
短期借款	9,565.55	13,300.00	1,300.00	13,500.00
交易性金融负债	14.26	-	-	-
应付票据及应付账款	19,561.93	18,623.84	22,977.35	22,534.41
应付票据	1433.63	1,994.38	2,351.65	1,666.71
应付账款	18,128.30	16,629.47	20,625.70	20,867.70
预收款项	8,476.06	9,664.43	9,102.13	14,193.38
应付职工薪酬	2,402.93	3,011.73	3,697.67	3,853.08
应交税费	896.92	1,029.75	928.38	2,094.73
其他应付款	8,782.40	7,803.58	8,034.50	13,286.02

科目	2019-10-31	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
应付利息	7.00	35.51	2.56	60.41
其他应付款	8,775.40	7,768.07	8,031.94	13,225.61
划分为持有待售的负债	-	-	-	15,200.00
一年内到期的非流动负债	-	-	185.44	202.71
其他流动负债	529.91	571.58	328.34	357.59
流动负债合计	50,229.97	54,004.91	46,553.80	85,221.92
非流动负债：				
长期借款	-	-	5,080.91	6,249.42
递延所得税负债	729.68	640.87	33.85	332.11
递延收益-非流动负债	1,195.71	1,171.12	1,268.64	686.28
非流动负债合计	1,925.40	1,811.99	6,383.40	7,267.82
负债合计	52,155.37	55,816.90	52,937.20	92,489.74

报告期各期末，上市公司负债总额分别为 92,489.74 万元、52,937.20 万元、55,816.90 万元和 52,155.37 万元。2017 年末负债总额较 2016 年末有较大幅度减少，主要原因为上市公司短期借款、其他应付款和划分为持有待售的负债大幅减少所致。

从负债结构来看，截至 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日 2019 年 10 月 31 日，流动负债占负债总额的比例分别为 92.14%、87.94%、96.75% 和 96.31%，非流动负债占负债总额的比例分别为 7.86%、12.06%、3.25% 和 3.69%，负债结构保持稳定。

3、偿债能力

报告期内，上市公司偿债能力指标情况如下：

偿债能力指标	2019-10-31	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
流动比率	1.51	1.43	1.77	1.35
速动比率	0.89	0.80	1.10	1.06
资产负债率（%）	26.79	28.19	26.68	40.20

上市公司报告期各年末流动比率、速动比率相对稳定，各年末资产负债率均处于较低水平。

4、营运能力

报告期内，上市公司营运能力指标情况如下：

营运能力指标	2019年1-10月	2018年度	2017年度	2016年度
应收账款周转率（次）	9.12	11.27	9.92	8.86
存货周转率（次）	3.41	3.26	3.88	4.13
总资产周转率（次）	0.83	0.75	0.70	0.67

注：2019年1-10月的上述相关指标已年化调整

报告期内，上市公司应收账款周转率、存货周转率、总资产周转率波动较小，营运能力相对稳定。

（二）本次交易前上市公司的经营成果

1、经营成果

报告期内，上市公司合并利润表如下：

单位：万元

	2019年1-10月	2018年度	2017年度	2016年度
营业总收入	134,594.75	149,871.24	150,706.61	131,789.31
营业收入	134,594.75	149,871.24	150,706.61	131,789.31
营业总成本	117,366.83	133,839.19	138,267.48	118,996.15
营业成本	92,430.81	106,135.68	108,088.45	94,810.60
税金及附加	1,073.03	1,461.88	1,608.13	1,216.26
销售费用	9,840.88	12,198.88	13,197.95	9,669.29
管理费用	7,500.65	8,550.87	9,075.66	13,692.60
研发费用	6,342.55	5,480.02	5,334.83	-
财务费用	178.91	11.85	962.46	-392.60
加：其他收益	822.46	922.35	1,348.30	-
投资净收益	695.64	-45.90	4,454.29	126.39
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	44.14	76.68	57.62	103.20
公允价值变动收益	-14.26			
信用减值损失	-1,030.86			
资产减值损失	-4,685.11	-1,379.13	-598.25	-649.19
资产处置收益	7.54	-48.50	-257.59	-6.31
营业利润	13,023.32	15,480.86	17,385.88	12,264.04

	2019年1-10月	2018年度	2017年度	2016年度
加：营业外收入	278.19	326.93	376.14	622.09
减：营业外支出	167.54	99.93	2,231.41	180.88
利润总额	13,133.97	15,707.86	15,530.61	12,705.25
减：所得税	2,293.42	2,536.83	2,187.39	1,960.18
净利润	10,840.55	13,171.04	13,343.22	10,745.07
持续经营净利润	10,840.55	13,171.04	13,265.31	-
终止经营净利润	-	-	77.91	-
减：少数股东损益	-91.22	87.20	372.25	-919.76
归属于母公司所有者的净利润	10,931.77	13,083.83	12,970.97	11,664.82
加：其他综合收益	23.01	113.03	243.85	-131.48
综合收益总额	10,863.56	13,284.07	13,587.07	10,613.59
归属于少数股东的综合收益总额	-91.22	87.20	372.25	-919.76
归属于母公司普通股股东综合收益总额	10,954.78	13,196.87	13,214.82	11,533.34

报告期内，上市公司利润表数据波动不大。2016年度、2017年度、2018年度和2019年1-10月，上市公司营业收入分别为131,789.31万元、150,706.61万元、149,871.24万元和134,594.75万元，营业利润分别为12,264.04万元、17,385.88万元、15,480.86万元和13,023.32万元，归属于母公司所有者的净利润分别为11,664.82万元、12,970.97万元、13,083.83万元和10,931.77万元。

2、盈利能力

报告期内，上市公司盈利能力指标情况如下：

盈利能力指标	2019年1-10月	2018年度	2017年度	2016年度
毛利率（%）	31.33	29.18	28.28	28.06
净利率（%）	8.05	8.79	8.85	8.15
加权平均净资产收益率（%）	7.88	9.61	9.56	9.36

注：加权平均净资产收益率计算基于归属于公司普通股股东的净利润

报告期内上市公司盈利能力指标波动较小，2016年至2019年10月，上市公司毛利率分别为28.06%、28.28%、29.18%和31.33%，净利率分别为8.15%、8.85%、8.79%、8.05%，加权平均净资产收益率分别为9.36%、9.56%、9.61%和7.88%，盈利能力较为

稳定。

（三）本次交易前上市公司的现金流量

报告期内，上市公司现金流量表简要情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-10月	2018年度	2017年度	2016年度
经营活动产生的现金流量净额	16,990.74	15,228.72	11,601.62	24,457.11
投资活动产生的现金流量净额	-8,621.84	-11,914.28	8,436.59	-51,620.38
筹资活动产生的现金流量净额	-14,423.57	-4,574.18	-14,659.45	21,399.85
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-380.77	441.38	-235.23	107.68
现金及现金等价物净增加额	-6,435.43	-818.37	5,143.54	-5,655.73

1、经营活动现金流量

2016年度、2017年度、2018年度和2019年1-10月，上市公司经营活动产生的现金流量净额分别为24,457.11万元、11,601.62万元、15,228.72万元和16,990.74万元。

2017年度上市公司经营活动现金流量净额相比2016年度有较大幅度的下降，主要是因为上市公司购买商品、接受劳务支付的现金数额大幅增加。

2、投资活动现金流量

2016年度、2017年度、2018年度和2019年1-10月，上市公司投资活动产生的现金流量净额分别为-51,620.38万元、8,436.59万元、-11,914.28万元和-8,621.84万元。

2016年度投资活动产生的现金流量净额为负且数额较大，主要原因为上市公司构建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金和投资支付的现金数额较大。

3、筹资活动现金流量

2016年度、2017年度、2018年度和2019年1-10月，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为21,399.85万元、-14,659.45万元、-4,574.18万元和-14,423.57万元。

2017年度筹资活动产生的现金流量净额为负且数额较大，主要原因为上市公司2017年度新增借款减少且偿还较大金额的借款。

二、拟置入资产的财务状况与盈利能力分析

根据中审众环出具的众环审字（2020）110001号《审计报告》，天山铝业财务状况及盈利能力分析如下：

（一）财务状况分析

1、资产结构分析

单位：万元

项目	2019年10月31日		2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	514,143.16	12.57%	281,005.59	7.77%	256,982.55	7.63%	419,889.74	12.94%
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-	-	-	-	1,773.92	0.05%
应收票据及应收账款	44,553.13	1.09%	15,592.24	0.43%	24,290.67	0.72%	96,724.23	2.98%
预付款项	360,756.45	8.82%	360,194.76	9.96%	346,722.71	10.29%	139,885.52	4.31%
其他应收款	3,446.95	0.08%	497.93	0.01%	9,074.42	0.27%	128,340.56	3.95%
存货	383,608.81	9.38%	313,302.60	8.66%	309,117.22	9.17%	212,210.17	6.54%
一年内到期的非流动资产	2,800.00	0.07%	-	-	1,400.00	0.04%	1,400.00	0.04%
其他流动资产	29,921.93	0.73%	19,602.81	0.54%	4,743.42	0.14%	7,284.04	0.22%
流动资产合计	1,339,230.43	32.75%	990,195.92	27.37%	952,331.00	28.26%	1,007,508.18	31.05%
长期应收款	7,600.00	0.19%	6,800.00	0.19%	5,300.00	0.16%	9,229.91	0.28%
固定资产	2,171,618.46	53.11%	2,187,096.86	60.45%	2,213,239.54	65.68%	1,508,607.04	46.49%
在建工程	382,913.92	9.36%	250,265.19	6.92%	64,661.07	1.92%	605,481.00	18.66%
无形资产	101,402.94	2.48%	103,110.51	2.85%	98,800.55	2.93%	98,013.95	3.02%
递延所得税资产	20,332.74	0.50%	26,749.68	0.74%	15,700.32	0.47%	13,389.47	0.41%
其他非流动资产	65,814.07	1.61%	54,008.79	1.49%	19,675.71	0.58%	2,939.30	0.09%
非流动资产合计	2,749,682.13	67.25%	2,628,031.03	72.63%	2,417,377.19	71.74%	2,237,660.67	68.95%
资产总计	4,088,912.57	100.00%	3,618,226.95	100.00%	3,369,708.18	100.00%	3,245,168.85	100.00%

截至2016年末、2017年末、2018年末和2019年10月31日，天山铝业的总资产分别为3,245,168.85万元、3,369,708.18万元、3,618,226.95万元和4,088,912.57万元，主要包括货币资金、预付账款、存货、固定资产、在建工程和无形资产等。

从资产结构来看，报告期各期末，天山铝业流动资产分别为1,007,508.18万元、952,331.00万元、990,195.92万元和1,339,230.43万元，占总资产比例分别为31.05%、

28.26%、27.37%和 32.75%；非流动资产分别为 2,237,660.67 万元、2,417,377.19 万元、2,628,031.03 万元和 2,749,682.13 万元，占总资产比例分别为 68.95%、71.74%、72.63%和 67.25%。电解铝生产行业属于重资产行业，固定资产等非流动资产占总资产的比例整体较高，天山铝业的非流动资产占比情况符合行业情况。

天山铝业的资产规模在报告期内总体呈现增长态势，2016 年末、2017 年末、2018 年末及 2019 年 10 月 31 日总资产增长速率分别为 9.87%、3.84%、7.38%和 13.01%。2017 年末资产总额较 2016 年末增加 124,539.33 万元，增幅为 3.84%，主要原因为公司的长期资产投入增加，同时为确保生产安全，标的公司加大了对氧化铝等原材料采购力度，预付账款、存货期末余额较上期末有所增加。2018 年末相比 2017 年末资产总额增加 248,518.77 万元，2019 年 10 月末相比 2018 年末资产总额增加 470,685.62 万元，主要系广西氧化铝项目和南疆碳素项目等在建工程投入加大，在建工程增长所致。

天山铝业合并口径的主要资产变动情况具体如下：

(1) 货币资金

报告期各期末，天山铝业货币资金余额情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 10 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
库存现金	80.85	0.02%	36.80	0.01%	87.54	0.03%	36.61	0.01%
银行存款	25,459.53	4.95%	13,100.67	4.66%	55,346.05	21.54%	276,759.52	65.91%
其他货币资金	488,602.77	95.03%	267,868.12	95.32%	201,548.96	78.43%	143,093.61	34.08%
合计	514,143.16	100.00%	281,005.59	100.00%	256,982.55	100.00%	419,889.74	100.00%

报告期各期末，天山铝业的货币资金余额分别为 419,889.74 万元、256,982.55 万元、281,005.59 万元和 514,143.16 万元，占总资产比重分别为 12.94%、7.63%、7.77%和 12.60%，2016 年底公司引入投资者收到 20.8 亿元投资款，货币资金增加较多。货币资金中其他货币资金占比较高，主要为票据保证金和借款保证金。其他货币资金的构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 10 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例

项目	2019年10月31日		2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
票据保证金	427,481.80	87.49%	267,868.12	100.00%	158,374.90	78.58%	135,097.17	94.41%
借款保证金	61,120.98	12.51%	-	-	43,174.06	21.42%	6,791.30	4.75%
矿山企业专款专用环境与恢复治理保证金	-	-	-	-	-	-	1,205.15	0.84%
合计	488,602.77	100.00%	267,868.12	100.00%	201,548.96	100.00%	143,093.61	100.00%

(2) 应收票据及应收账款

报告期各期末，天山铝业的应收票据及应收账款明细如下：

单位：万元

项目	2019年10月31日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
应收票据	745.82	2,241.98	12,020.60	85,205.75
应收账款	43,807.31	13,350.26	12,270.07	11,518.48
合计	44,553.13	15,592.24	24,290.67	96,724.23

报告期内，天山铝业的应收票据及应收账款总额分别为 96,724.23 万元、24,290.67 万元、15,592.24 万元和 44,553.13 万元，占总资产的比例分别为 2.98%、0.72%、0.43% 和 1.09%。总体而言，天山铝业应收票据和应收账款余额与当期营业收入相比，占比较低。天山铝业铝锭交易主要采用“先付款、后交货”的模式，因此形成的应收账款金额较少。此外，对于部分客户，标的公司允许对方使用票据支付铝锭款，形成应收票据余额。

报告期内天山铝业应收票据的有关情况如下：

单位：万元

票据类型	2019年10月31日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
银行承兑汇票	745.82	1,490.71	9,919.34	4,985.75
商业承兑汇票	-	751.27	2,101.26	80,220.00
合计	745.82	2,241.98	12,020.60	85,205.75
其中：质押票据	-	-	5,800.00	1,000.00

已贴现或背书未到期商业承兑汇票	-	-	1,640.88	80,000.00
扣除质押和已贴现或已背书未到期部分	745.82	2,241.98	4,579.72	4,205.75

天山铝业对客户收款主要采用银行转账和银行承兑汇票方式，另有少量商业承兑汇票。天山铝业收到商业汇票后通常会进行背书转让、贴现或向银行质押以开具小额银行承兑汇票支付给供应商，以加快资金流转，提高资金使用效率。因此天山铝业期末扣除质押和已贴现或已背书未到期部分的应收票据余额均较小，2016年12月31日、2017年12月31日、2018年12月31日及2019年10月31日对应的上述金额分别为4,205.75万元、4,579.72万元、2,241.98万元和745.82万元。

根据《企业会计准则第23号——金融资产转移》，对已贴现或背书未到期的附追索权的商业承兑汇票不终止确认，且将收到的款项作为一项负债。2016年12月31日，天山铝业有一笔80,000万元商业承兑汇票已经背书转让，但该票据受让方存在对天山铝业的追索权，因此在2016年12月31日仍在应收票据中列报，同时确认一笔80,000万元的短期负债。报告期内，天山铝业未产生任何承担追索权义务的事项实际发生。天山铝业在报告期内加强了信用管理，逐步减少商业承兑汇票的使用，除2016年12月31日外，已贴现或背书未到期的附追索权的商业承兑汇票金额较小，因此天山铝业的整体应收票据金额下降。

综上所述，天山铝业期末应收票据余额的变化具有合理性。

① 应收账款分类

报告期内，应收账款余额保持相对稳定。应收账款分类列示如下：

单位：元

类别	2019年10月31日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	预期信用损失率(%)	
单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
组合1—应收铝锭款	387,062,018.17	87.47	3,870,620.18	1.00	383,191,397.99
组合2—应收铝制品款	55,436,060.41	12.53	554,360.61	1.00	54,881,699.80

类别	2019年10月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	预期信用损失率(%)	
组合小计	442,498,078.58	100.00	4,424,980.79	1.00	438,073,097.79
合计	442,498,078.58	100.00	4,424,980.79	1.00	438,073,097.79
类别	2018年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	140,553,199.13	100.00	7,050,640.11	5.02	133,502,559.02
其中：账龄组合	140,553,199.13	100.00	7,050,640.11	5.02	133,502,559.02
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
合计	140,553,199.13	100.00	7,050,640.11	5.02	133,502,559.02

2016年至2018年，天山铝业应收款项坏账计提方面分为三类：单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项、按组合计提坏账准备的应收款项、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项。

A.先对于单项金额重大的应收款项，单独进行减值测试，当天山铝业应收款项的预计未来现金流量现值低于其账面价值时，计提坏账准备，单项金额重大的判断标准为：单项金额超过500.00万元。

B.对于单项金额不重大的应收款项，与经单独测试后未减值的应收款项一起按信用风险特征划分为若干组合，根据以前年度与之具有类似信用风险特征的应收款项组合的实际损失率为基础，结合现时情况确定应计提的坏账准备。确定组合的依据和计提坏账准备的计提方法如下：

组合类型	确定依据	坏账准备计提方法
账龄组合	除已单独计提减值准备的应收账款、其他应收款外，天山铝业根据以前年度与之相同或相类似的、按账龄段划分的具有类似信用风险特征的应收款项组合的实际损失率为基础，结合现时情况分析法确定坏账准备计提的比例	账龄分析法

组合类型	确定依据	坏账准备计提方法
保证金组合	所有应收保证金款项	根据历史损失金额对保证金组合计提坏账(实际历史损失金额为零)
关联方组合	所有应收关联方款项	根据历史损失金额对关联方组合计提坏账(实际历史损失金额为零)

其中，账龄组合按照账龄分析法计提坏账准备的比例如下：

账龄	应收账款坏账计提比例
一年以内	5%
一到二年	10%
二到三年	30%
三到四年	50%
四到五年	80%
五年以上	100%

C. 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项，有客观证据表明单项金额虽不重大，但因其发生了特殊减值的应收款项应进行单项减值测试。对于单项金额不重大的应收款项，与经单独测试后未减值的应收款项一起按信用风险特征划分为若干组合，根据以前年度与之具有类似信用风险特征的应收款项组合的实际损失率为基础，结合现时情况确定应计提的坏账准备。

②应收账款坏账计提政策与同行业可比公司对比

同行业上市公司的坏账计提政策与天山铝业的坏账计提政策相近，先对于单项金额重大的应收款项，单独进行减值测试，当存在客观证据表明天山铝业将无法按应收款项的原有条款收回款项时，计提坏账准备。可比上市公司针对单项重大的判断标准如下：

公司	单项重大的判断标准
南山铝业	期末单项金额超过其相应科目期末余额的 10% 且期末余额在 1000 万元以上的款项
云铝股份	将金额为人民币 100 万元以上的应收款项确认为单项金额重大的应收款项
河南神火	将金额为人民币 1000 万元以上的应收款项确认为单项金额重大的应收款项
中孚实业	期末余额 500 万元以上（含 500 万元）的应收款项
中国铝业	账面价值大于人民币 8 百万元的应收款项

上述可比公司中，除中国铝业仅采用单项重大的应收账款坏账计提政策外，其他可比上市公司对于单项金额不重大的应收款项，与经单独测试后未减值的应收款项一起按信用风险特征划分为若干组合，其中账龄分析法组合按照账龄分析法计提应收账款的坏

账比例如下：

账龄	南山铝业	云铝股份	神火股份	中孚实业
1年以内	10%	5%	5%	5%
1-2年	15%	10%	10%	10%
2-3年	20%	20%	30%	30%
3-4年	40%	30%	50%	50%
4-5年		40%		80%
5-6年		50%		100%
6年以上		100%		

从上表可以看出，天山铝业与同行业可比公司的应收账款计提政策相近，不存在重大差异，天山铝业应收账款坏账准备计提较为充分。

③应收账款前五名情况

截至2019年10月31日，应收账款余额前五名情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	金额	占应收账款总额比例
1	上海润远实业有限公司	13,263.98	29.98%
2	上海沃客金属有限公司	13,018.06	29.42%
3	北方联合铝业(深圳)有限公司	6,503.99	14.70%
4	厦门象屿铝晟有限公司	3,329.19	7.52%
5	河南科源电子铝箔有限公司	1,437.08	3.25%
合计		37,552.30	84.86%

截至2018年12月31日，应收账款余额前五名情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	金额	占应收账款总额比例
1	北方联合铝业(深圳)有限公司	6,503.99	46.27%
2	上海润远实业有限公司	1,800.00	12.81%
3	镇江市天通新材料科技有限公司	691.28	4.92%
4	江苏万源新材料股份有限公司	487.45	3.47%
5	苏州多彩铝业有限责任公司	435.37	3.10%

序号	单位名称	金额	占应收账款总额比例
合计		9,918.09	70.56%

截至 2017 年 12 月 31 日，应收账款余额前五名情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	金额	占应收账款总额比例
1	北方联合铝业(深圳)有限公司	6,692.33	51.81%
2	佛山市南海卓文贸易有限公司	2,000.00	15.48%
3	江苏万源新材料股份有限公司	526.29	4.07%
4	嵊州市银河铝业有限公司	449.09	3.48%
5	江苏成昕金属材料有限公司	434.94	3.37%
合计		10,102.64	78.22%

截至 2016 年 12 月 31 日，应收账款余额前五名情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	金额	占应收账款总额比例
1	河南永通铝业有限公司	3,982.39	32.66%
2	郑州明泰实业有限公司	1,743.75	14.30%
3	巩义市卓鑫金属制品贸易有限公司	1,720.07	14.11%
4	成都龙泉东升金属物资有限公司	1,335.00	10.95%
5	苏州多彩铝业有限责任公司	348.69	2.86%
合计		9,129.90	74.87%

(3) 预付款项

报告期内各期末，天山铝业的预付款项金额分别为 139,885.52 万元、346,722.71 万元、360,194.76 万元和 360,756.45 万元，占总资产的比例分别为 4.31%、10.29%、9.96% 和 8.82%。预付款项账龄分析如下：

单位：万元

账龄	2019 年 10 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	占总额比例	金额	占总额比例	金额	占总额比例	金额	占总额比例
一年以	288,966.61	80.10%	253,004.04	70.24%	329,866.10	95.14%	121,311.78	86.72%

账龄	2019年10月31日		2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占总额比例	金额	占总额比例	金额	占总额比例	金额	占总额比例
内								
一到二年	57,286.63	15.88%	106,151.05	29.47%	16,298.63	4.70%	17,309.19	12.37%
二到三年	13,804.51	3.83%	724.26	0.20%	136.08	0.04%	693.09	0.50%
三年以上	698.69	0.19%	315.41	0.09%	421.90	0.12%	571.45	0.41%
合计	360,756.45	100.00%	360,194.76	100.00%	346,722.71	100.00%	139,885.52	100.00%

预付账款的账龄主要为一年之内，报告期内各期末账龄超过一年的预付款项分别为18,573.74万元、16,856.61万元、107,190.72万元及71,789.83万元，主要为预付原材料采购款项。2016年底预付款金额较低，主要原因系2016年度天山铝业预付给关联方的采购预付款，因其启动了上市进程，为了减少关联交易和同业竞争，不再向关联方采购，上述采购预付款亦未在预付账款科目列示，而计入其他应收款，相关关联方在2017年度已逐步结清了上述款项。除此原因外，因原材料采购的数量和单价均有一定幅度增长，及新增了铝土矿的采购预付款，2017年末预付款金额有所上涨，2018年末预付款金额保持相对稳定。报告期内各期末，预付账款前五名合计占预付账款总金额的比例分别为66.98%、52.60%、52.99%和47.28%，为预付氧化铝和铝土矿采购款。

截至2019年10月31日，预付账款余额前五名情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	金额	占预付账款总额比例
1	西安橡树投资发展有限责任公司	54,768.42	15.18%
2	嘉能可有限公司	42,660.42	11.83%
3	继仁（上海）商贸有限公司	30,779.82	8.53%
4	杰拉德金属(上海)有限公司	24,971.15	6.92%
5	新疆呼图壁县石梯子西沟煤炭有限责任公司	17,372.96	4.82%
合计		170,552.76	47.28%

截至 2018 年 12 月 31 日，预付账款余额前五名情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	金额	占预付账款总额比例
1	西安橡树投资发展有限责任公司	53,506.69	14.85%
2	继仁（上海）商贸有限公司	52,452.27	14.56%
3	嘉能可有限公司	26,255.82	7.29%
4	杰拉德金属(上海)有限公司	29,922.15	8.31%
5	上海沃客金属有限公司	28,744.88	7.98%
合计		190,881.81	52.99%

截至 2017 年 12 月 31 日，预付账款余额前五名情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	金额	占预付账款总额比例
1	继仁（上海）商贸有限公司	45,000.00	12.98%
2	中铝国际贸易有限公司	42,574.74	12.28%
3	西安橡树投资发展有限责任公司	34,765.12	10.03%
4	上海国储能源集团新疆有限公司	30,080.00	8.68%
5	杰拉德金属(上海)有限公司	29,922.15	8.63%
合计		182,342.00	52.60%

截至 2016 年 12 月 31 日，预付账款余额前五名情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	金额	占预付账款总额比例
1	石河子开发区伏峰贸易有限公司	41,745.42	29.84%
2	依然泰国际贸易有限公司	17,666.85	12.63%
3	新疆西部能源产业链有限公司	13,701.08	9.79%
4	中铝国际贸易有限公司	10,645.14	7.61%
5	上海沃客金属有限公司	9,940.50	7.11%
合计		93,698.99	66.98%

(4) 其他应收款

报告期各期末，天山铝业的其他应收款如下所示：

单位：万元

其他应收款	2019年10月31日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
应收关联方款项	-	-	-	127,376.13
应收第三方往来款项	7,963.45	5,081.44	13,756.04	216.41
保证金	87.74	200.79	155.53	357.91
员工备用金	258.61	254.07	189.36	513.12
其他	155.47	3.67	-	2.01
合计	8,465.28	5,539.97	14,100.94	128,465.59
减：坏账准备	5,018.32	5,042.04	5,026.51	125.02
账面价值	3,446.95	497.93	9,074.42	128,340.56

截至报告期各期末，天山铝业其他应收款账面价值分别为 128,340.56 万元、9,074.42 万元、497.93 万元和 3,446.95 万元。2016 年 12 月 31 日，天山铝业应收关联方款项合计 127,376.13 万元，上述款项绝大部分系对关联方预付采购款而计入其他应收款所致，相关关联方在 2017 年度逐步结清了上述款项。2019 年 10 月末较 2018 年底其他应收账款金额上升，主要是支付靖西市自然资源局保证金所致。

2019 年 10 月末，天山铝业其他应收款坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项目	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期信用损失（未发生信用减值—组合评估）	整个存续期信用损失（未发生信用减值—单项评估）	整个存续期信用损失（已发生信用减值）	合计
2018 年 12 月 31 日余额（经重述调整后）	2.69	-	-	5,001.08	5,003.77
本期计提数	14.55	-	-	-	14.55
其他变动	-	-	-	-	-
2019 年 10 月 31 日余额	17.25	-	-	5,001.08	5,018.32

2019 年 10 月末，单项评估预期信用损失的其他应收款：

单位：万元

单位名称	账面余额	坏账准备				计提理由
		未来 12 个月预期信用损失	整个存续期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期信用损失（已发生信用减值）	合计	
新疆西部能源产业链有	5,001.08			5,001.08	5,001.08	预计难以

单位名称	账面余额	坏账准备				计提理由
限公司						收回
合计	5,001.08			5,001.08	5,001.08	

2016年末至2018年末，天山铝业其他应收款坏账计提情况：

单位：万元

其他应收款账面余额	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	坏账准备	金额	坏账准备	金额	坏账准备
单项金额重大并单独计提坏账准备	5,001.08	5,001.08	13,701.08	5,001.08	-	-
按组合计提坏账准备	538.90	40.96	399.86	25.44	128,465.59	125.02
-账龄组合	338.11	40.96	244.33	25.44	731.54	125.02
-保证金组合	200.79	-	155.53	-	357.91	-
-关联方组合	-	-	-	-	127,376.13	-
单项金额不重大但单独计提坏账准备	-	-	-	-	-	-
合计	5,539.97	5,042.04	14,100.94	5,026.51	128,465.59	125.02

2018年末单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款，主要是对新疆西部能源产业链有限公司的应收款，2018年期初金额为13,701.08万元，其中2018年3月已收回8,700.00万元，剩余未收回金额5,001.08万元预计难以收回，故单项全额计提坏账准备。

截至2019年10月31日，余额前五名的其他应收款如下表所示：

单位：万元

名称	性质	余额	账龄	坏账准备
新疆西部能源产业链有限公司	应收往来款项	5,001.08	四到五年	5,001.08
靖西市自然资源局	保证金	2,815.10	一年以内	14.08
何东	员工备用金	43.90	一年以内	0.22
曾文胜	员工备用金	37.00	一年以内	0.19
高卿原	员工备用金	27.27	一年以内、五年以上	0.14
合计		7,924.36	-	5,015.69

截至2018年12月31日，余额前五名的其他应收款如下表所示：

单位：万元

名称	性质	余额	账龄	坏账准备
----	----	----	----	------

名称	性质	余额	账龄	坏账准备
新疆西部能源产业链有限公司	应收往来款项	5,001.08	三到四年	5,001.08
钱峰	员工备用金	59.86	一年以内	2.99
何东	员工备用金	46.98	一年以内	2.35
高卿原	员工备用金	24.97	一到两年、四到五年	15.15
新疆生产建设兵团第一师电力有限责任公司	保证金	20.00	一到两年	-
合计		5,152.89	-	5,021.57

截至 2017 年 12 月 31 日，余额前五名的其他应收款如下表所示：

单位：万元

名称	性质	余额	账龄	坏账准备
新疆西部能源产业链有限公司	应收往来款项	13,701.08	二到三年	5,001.08
石河子经济技术开发区管理委员会	保证金	30.00	一到二年	-
高卿原	员工备用金	24.97	一年以内、三到四年	9.38
何东	员工备用金	21.50	一年以内	1.08
新疆生产建设兵团第一师电力有限责任公司	保证金	20.00	一年以内	-
合计		13,797.55	-	5,011.53

截至 2016 年 12 月 31 日，余额前五名的其他应收款如下表所示：

单位：万元

名称	性质	余额	账龄	坏账准备
上海双牌	应收关联方款项	112,512.52	一年以内	-
上海锋铂国际贸易有限公司	应收关联方款项	10,965.48	一年以内	-
新疆天足投资有限公司	应收关联方款项	3,898.13	一年以内、一到二年	-
华融国际信托有限责任公司	保证金	220.00	一年以内	-
何东	员工备用金	151.80	一年以内	7.59
合计		127,747.94		7.59

(5) 存货

天山铝业的存货主要包含原材料、在产品、产成品、周转材料等，报告期内具体如下：

单位：万元

存货 账面 余额	2019年10月31日		2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	297,559.61	77.57%	230,961.97	73.72%	194,043.96	62.77%	138,854.28	65.43%
在产品	61,137.76	15.94%	64,513.72	20.59%	73,236.30	23.69%	62,703.03	29.55%
库存商品	16,972.31	4.42%	14,467.88	4.62%	40,805.52	13.20%	10,439.92	4.92%
周转材料	7,939.13	2.07%	3,359.04	1.07%	1,031.44	0.33%	212.94	0.10%
合计	383,608.81	100.00%	313,302.60	100.00%	309,117.22	100.00%	212,210.17	100.00%

报告期各期末，标的公司的存货账面价值分别为 212,210.17 万元、309,117.22 万元、313,302.60 万元和 383,608.81 万元，占总资产的比例为 6.54%、9.17%、8.66%和 9.38%，存货占总资产的比例有所上升。2017 年末、2018 年末及 2019 年 10 月末标的公司存货中原材料金额较 2016 年末有所上升，主要系采购氧化铝的数量和价格的上涨所致。

(6) 固定资产

电解铝行业属于重资产行业，天山铝业固定资产主要为电解铝产线和自备电厂相关设备、房屋及建筑物、运输工具等。报告期内，天山铝业固定资产构成情况如下：

单位：万元

资产类别	2019年10月31日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
房屋及建筑物	946,833.90	954,879.62	957,097.35	588,721.83
机器设备	1,216,994.72	1,224,290.20	1,249,318.80	914,931.75
运输工具	6,070.22	6,211.37	5,158.02	3,785.61
计算机及电子设备	1,032.82	1,153.01	1,012.65	494.97
办公设备	686.80	562.67	652.71	672.87
固定资产账面价值	2,171,618.46	2,187,096.86	2,213,239.54	1,508,607.04

报告期各期末，天山铝业固定资产账面价值分别为 1,508,607.04 万元、2,213,239.54 万元、2,187,096.86 万元和 2,171,618.46 万元，占资产总额的比例分别为 46.49%、65.68%、60.45%和 53.11%。2017 年末固定资产账面价值快速增长的原因是 2017 年天山铝业电解铝厂三期工程转固和自备火电厂第二期工程转固。2018 年末固定资产账面价值较 2017 年末金额略有下降，主要原因为 2018 年转入固定资产金额小于计提折旧金额所致。

2016 年末、2017 年末、2018 年末及 2019 年 5 月 31 日天山铝业机器设备类固定资

产金额分别为 914,931.75 万元，1,249,318.80 万元、1,224,290.20 万元和 1,235,885.26 万元。截至 2019 年 05 月 31 日，天山铝业主要固定资产折旧及剩余使用年限情况如下表所示：

单位：万元

项目名称	原值	累计折旧	净值	剩余使用年限 (年)
电解槽一期	179,979.79	33,269.19	146,710.60	13.08-15.33
电解槽二期	179,323.72	24,345.85	154,977.87	13.92-16.08
电解槽三期	187,732.04	19,817.25	167,914.79	14.5-18.42
发电机组一期 (1#、2#)	166,905.70	41,514.51	125,391.19	14.58-15.5
发电机组一期 (3#、4#)	170,705.79	36,455.85	134,249.94	15.5
发电机组二期 (9#、10#)	186,916.37	13,474.70	173,441.67	18.33-18.58
铝厂烟气净化系统	63,228.66	7,941.51	55,287.15	15.33-18.58
铝厂一期一号变电站	19,325.00	4,283.71	15,041.29	15.33
铝厂二期二号变电站	16,526.80	2,140.09	14,386.71	16.58
铝厂三期三号变电站	15,496.88	1,842.70	13,654.18	18.08
铝厂二期五号变电站	13,530.49	1,936.69	11,593.80	16.58
铝厂三期六号变电站	13,579.30	1,072.55	12,506.75	18.08
合计	1,213,250.54	188,094.60	1,025,155.94	-

整体上，天山铝业的固定资产成新率较高，剩余使用年限较长，设备系近年投产的先进设备，上述设备保障了天山铝业未来持续稳定的生产经营。

(7) 在建工程

报告期各期末天山铝业在建工程账面价值分别为 605,481.00 万元、64,661.07 万元、250,265.19 万元和 382,913.92 万元。具体情况如下表所示：

单位：万元

类别	2019 年 10 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
在建工程	355,833.31	227,919.91	45,603.62	586,582.42
工程物资	27,080.60	22,345.29	19,057.46	18,898.58
合计	382,913.92	250,265.19	64,661.07	605,481.00

其中，报告期内各期末天山铝业主要在建工程项目如下：

单位：万元

项目	2019年10月31日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
140万吨电解铝厂项目	21,487.10	21,939.95	-	305,080.06
火电厂配套工程项目	19,060.35	24,938.32	-	258,916.31
30万吨阳极碳块厂项目	6,365.87	4,197.56	7,412.55	3,274.96
广西氧化铝厂项目	182,531.69	107,843.33	14,119.67	-
南疆阳极碳块厂项目	114,140.92	60,928.23	10,797.31	-
高精铝厂项目	8,493.55	5,386.86	8,768.44	-
其他	3,753.83	2,685.67	4,505.64	19,311.09
合计	355,833.31	227,919.91	45,603.62	586,582.42

报告期内，标的公司在建工程规模较大，随着达到预定可使用状态，在建工程逐渐转为固定资产。2016年末，标的公司主要在建项目为电解铝铝厂三期项目、自备火电厂二期项目；2018年末和2019年10月末，标的公司主要在建项目为广西氧化铝厂项目和南疆阳极炭块项目。报告期内标的公司预焙阳极、发电、电解铝、高纯铝、铝深加工等生产环节逐渐得以强化，构建了完整的一体化铝产业链。随着标的公司氧化铝及预焙阳极项目的建设，标的公司电解铝生产所需的原材料供应将得到有效保障。

截至2019年5月31日，天山铝业靖西天桂的氧化铝项目、南疆碳素的预焙阳极项目及天展新材高纯铝项目建设情况如下表所示：

单位：万元

项目名称	项目最新进度	计划进度	项目计划投资总额	账面已投金额（截至2019年5月31日）
南疆碳素年产50万吨预焙阳极项目	一期工程30万吨产能已经进入试生产阶段	一期工程30万吨阳极碳素预计在2019年下半年投产；二期20万吨阳极碳素预计在2020年底投产	130,000.00	107,253.27
靖西天桂250万吨氧化铝项目	一期80万吨氧化铝生产项目已经进入试生产阶段	一期80万吨预计2019年下半年投产；二期85万吨预计2020年下半年；三期85万吨预计2021年下半年投产	516,000.00	208,484.94
天展新材建设的6万吨高	已经投产1.5万吨产能	项目于2017年开始建设，分为4期，一期1万吨产能	60,000.00	23,476.14

纯铝项目		已建成投产；二期 1 万吨，已建成投产 5000 吨，另外 5000 吨预计 2019 年下半年投产；三期 2 万吨，预计 2021 年底建成投产，四期 2 万吨，预计 2022 年底建成投产		
合计	-	-	706,000.00	339,214.35

注：上述项目总投资系该等项目的各期合计的总投资，已投金额主要系该项目对应的一期投资额

如上表所述，氧化铝及预焙阳极项目建设进度正常，实际建设进度与计划进度不存在重大差异。

(8) 无形资产

天山铝业的无形资产主要构成为土地使用权、采矿权等，报告期内各期末，无形资产账面价值分别为 98,013.95 万元、98,800.55 万元、103,110.51 万元和 101,402.94 万元，占当期总资产的比例分别为 3.02%、2.93%、2.85% 和 2.48%，报告期内保持相对稳定。具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年 10 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
土地使用权	100,758.87	102,429.29	98,250.95	93,202.38
采矿权	-	-	-	4,233.20
外购软件	644.07	681.22	549.60	578.37
合计	101,402.94	103,110.51	98,800.55	98,013.95

(9) 递延所得税资产

报告期各期末，天山铝业递延所得税资产分别为 13,389.47 万元、15,700.32 万元、26,749.68 万元和 20,332.74 万元，占当期总资产的比例分别为 0.41%、0.47%、0.74% 和 0.50%。天山铝业的递延所得税资产主要由预提自发电政府性基金及附加、政府补贴形成的递延收益、可抵扣亏损、资产减值准备、同一控制下企业合并收购新仁铝业等因素导致的可抵扣暂时性差异。

(10) 其他非流动资产

报告期各期末，天山铝业其他非流动资产分别为 2,939.30 万元、19,675.71 万元、54,008.79 万元和 65,814.07 万元，占当期总资产的比例分别 0.09%、0.58%、1.49% 和 1.61%，占比较低。天山铝业的其他非流动资产主要由未确认融资租赁售后租回损失、

预付土地款、长期借款保证金和土地保证金构成。2017 年末其他非流动资产账面值较 2016 年末有所上涨，主要系预付土地款所致。2018 年末较 2017 年末有所上升，主要原因为预付设备款、长期借款保证金增加所致。

2、负债结构分析

单位：万元

项目	2019 年 10 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	316,000.00	11.04%	226,500.00	9.02%	206,822.96	8.73%	291,796.00	11.93%
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-	-	-	-	0.91	0.00%
应付票据及应付账款	1,080,433.09	37.75%	700,297.47	27.89%	439,705.79	18.55%	520,720.81	21.28%
预收款项	187,149.33	6.54%	146,858.88	5.85%	99,671.47	4.20%	230,647.24	9.43%
应付职工薪酬	4,328.71	0.15%	4,001.14	0.16%	3,859.43	0.16%	3,018.82	0.12%
应交税费	54,057.38	1.89%	84,599.13	3.37%	32,587.38	1.37%	26,167.65	1.07%
其他应付款	123,797.16	4.33%	129,447.12	5.16%	149,396.17	6.30%	510,650.46	20.87%
一年内到期的非流动负债	524,783.36	18.34%	737,878.00	29.39%	454,939.17	19.19%	329,705.88	13.48%
其他流动负债	-	-	-	-	14,807.81	0.62%	-	-
流动负债合计	2,290,549.02	80.04%	2,029,581.75	80.84%	1,401,790.18	59.14%	1,912,707.77	78.18%
长期借款	457,374.80	15.98%	320,062.30	12.75%	705,776.32	29.77%	163,000.00	6.66%
应付债券	-	-	-	-	85,719.07	3.62%	199,032.20	8.13%
长期应付款	64,228.85	2.24%	89,680.31	3.57%	123,488.19	5.21%	60,135.47	2.46%
递延收益	44,072.75	1.54%	40,955.02	1.63%	43,744.67	1.85%	51,453.03	2.10%
递延所得税负债	5,619.96	0.20%	2,660.55	0.11%	668.85	0.03%	466.52	0.02%
其他非流动负债	-	-	27,777.78	1.11%	9,222.22	0.39%	59,850.36	2.45%
非流动负债合计	571,296.36	19.96%	481,135.94	19.16%	968,619.33	40.86%	533,937.58	21.82%
负债合计	2,861,845.38	100.00%	2,510,717.69	100.00%	2,370,409.51	100.00%	2,446,645.35	100.00%

报告期各期末，天山铝业负债总额分别为 2,446,645.35 万元、2,370,409.51 万元、2,510,717.69 万元和 2,861,845.38 万元，负债总额保持相对稳定。天山铝业的负债结构逐渐发生变化，流动负债占比逐渐下降后上升，非流动负债占比逐渐上升后下降，主要系 2017 年因项目建设需要增加项目长期贷款，因此 2017 年长期借款和长期应付款的占比

提升，而应付账款、预收账款、其他应付款等短期负债占比下降，而 2018 年末一年内到期的非流动负债增加较多。天山铝业负债主要包括长期借款、应付账款、应付票据、预收账款、其他应付款和一年内到期的非流动负债等，具体情况如下：

(1) 短期借款

报告期内，天山铝业的短期借款主要包含质押借款，质押、抵押及保证借款，保证借款和信用借款，其中以质押、抵押及保证借款为主。具体情况如下：

单位：万元

项目	2019年10月31日		2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
抵押借款	500.00	0.16%	-	-	57,322.96	27.72%	80,000.00	27.42%
抵押及保证借款	140,500.00	44.46%	125,000.00	55.19%	135,500.00	65.51%	135,996.00	46.61%
保证借款	105,000.00	33.23%	71,500.00	31.57%	-	-	20,000.00	6.85%
信用借款	70,000.00	22.15%	30,000.00	13.25%	14,000.00	6.77%	55,800.00	19.12%
合计	316,000.00	100.00%	226,500.00	100.00%	206,822.96	100.00%	291,796.00	100.00%

报告期内，标的公司的短期借款为 291,796.00 万元、206,822.96 万元、226,500.00 万元和 316,000.00 万元，占负债总额的比例分别为 11.93%、8.73%、9.02%和 11.04%，报告期内保持相对稳定。其中，质押借款是以保证金、应收票据及部分客户未来收款权的作为质押物取得银行借款；保证借款是指天山铝业的关联方向借款提供保证；质押、抵押及保证借款是指采用多种增信手段对借款进行担保，主要为抵押天山铝业的机器设备、土地使用权、质押保证金及特定客户的未来收款权和关联方提供保证。

(2) 应付票据及应付账款

报告期内各期末，天山铝业的应付票据及应付账款具体如下：

单位：万元

项目	2019年10月31日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
应付票据	948,712.02	600,368.89	368,808.29	368,161.76
其中：银行承兑汇票	762,698.47	512,369.57	294,244.04	270,446.00
商业承兑汇票	186,013.55	87,999.32	74,564.26	97,715.76
应付账款	131,721.07	99,928.58	70,897.50	152,559.05
其中：应付关联方采	-	-	179.98	11,566.77

项目	2019年10月31日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
购款				
应付第三方采购款	131,721.07	99,928.58	70,717.52	140,992.28
合计	1,080,433.09	700,297.47	439,705.79	520,720.81

报告期内，标的公司的应付票据主要以银行承兑汇票为主。2018年末应付票据规模上升，主要系满足为满足业务运营需求。标的公司的应付账款主要为应付外购电、阳极炭块及运输供应商的相关款项。报告期内，天山铝业与上述供应商建立了良好的合作关系，并会争取一定的付款周期以提高资金利用效率。

2016年度，标的公司存在向部分供应商开具的承兑汇票金额合计大于其实际采购交易发生额的情况。2017年1月1日起，天山铝业不再开具没有真实贸易背景的票据，截至2017年12月31日，天山铝业的无真实性交易背景的银行承兑汇票余额为0，并再未发生开具无真实交易背景银行承兑汇票的情形。

中国人民银行石河子中心支行出具了《证明》，《证明》说明，天山铝业在相关银行开具的未到期承兑汇票已履行了相关义务，已按要求足额缴纳了保证金。公司已到期承兑汇票已按照《中华人民共和国票据法》及相关票据制度及时履行了票据付款义务，不存在逾期票据和欠款欠息情形。公司开具及使用的承兑汇票从未给相关银行造成任何损失，亦未受到我行的任何处罚。

(3) 预收款项

报告期内，标的公司主要产品铝锭的销售主要通过预收模式进行支付。报告期各期末，天山铝业的预收款项具体如下：

单位：万元

项目	2019年10月31日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
预收货款(含一年内到期的长期预收款部分)	187,149.33	146,858.88	99,671.47	230,647.24

报告期各期末，天山铝业的预收款项金额分别为230,647.24万元、99,671.47万元、146,858.88万元和187,149.33万元，占当期负债总额的比例为9.43%、4.20%、5.85%和

6.54%。报告期内各期末，除一年内到期的长期预收款外，账龄超过一年的预收款项为118.34万元、31.67万元、133.60万元及118.91万元，主要为预收铝制品销售款，货物尚未交付完毕，因此该款项尚未结清。

(4) 其他应付款

报告期各期末，天山铝业的其他应付款具体如下：

单位：万元

项目	2019年10月31日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
应付工程款	98,133.25	108,861.31	127,139.20	121,138.41
应付债券利息	4,895.37	7,222.25	10,554.33	10,554.33
应付收购款	4,773.39	4,773.39	4,773.39	17,273.39
应付第三方往来款	3,648.64	3,009.31	2,956.66	28,525.02
应付借款利息	549.57	2,218.45	2,633.77	1,119.77
应付保证金	3,817.57	383.14	446.14	3,229.40
应付关联方款项	7,602.11	411.79	392.05	327,347.16
其他	377.27	2,567.49	500.63	1,462.98
合计	123,797.16	129,447.12	149,396.17	510,650.46

2019年10月末及2018年末，天山铝业的其他应付款中账龄超过一年的金额分别为59,021.83万元和36,611.01万元，主要为应付工程款项及工程质保金。2017年末，其他应付款规模显著下降，主要系应付关联方款项快速下降所致。2018年末其他应付款金额较2017年末略有下降，主要系应付工程款随着天山铝业整体在建项目的减少而有所下降。

(5) 应交税费

报告期各期末，天山铝业的应交税费具体如下：

单位：万元

项目	2019年10月31日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
自发电政府性基金及附加	23,908.24	49,197.42	15,055.03	-
企业所得税	21,239.90	21,998.32	11,515.20	25,828.67
增值税	7,148.39	11,039.20	4,898.63	15.91
环境保护税	0.55	433.62	-	-

项目	2019年10月31日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
印花税	166.19	293.45	92.14	273.69
附加税及其他	1,594.12	1,637.13	1,026.38	49.38
合计	54,057.38	84,599.13	32,587.38	26,167.65

2019年10月末应交税费金额较2018年末减少较大,主要原因为自发电政府性基金及附加的调整所致,调整原因如下:

根据《新疆维吾尔自治区自备电厂政府性基金和“一省一贷农网还贷资金”征收暂行办法》(新财非税〔2017〕16号)的规定,自2017年7月1日起,对自治区企业自备电厂征收“大中型水库移民后期扶持资金”、“可再生能源电价附加”及“一省一贷农网还贷资金”(以下简称“自发电政府性基金及附加”),专项用于自治区同网同价改革,征收范围为自治区辖区内企业自备电厂自发自用电量。兵团电网自备电厂由兵团结合实际自行制定征收办法。

2019年11月,新疆生产建设兵团出具《新疆生产建设兵团自备电厂农网还贷资金征收暂行办法》,征收标准和范围参照《新疆维吾尔自治区自备电厂政府性基金和“一省一贷农网还贷资金”征收暂行办法》,自2019年1月1日起按照0.02元/千瓦时征收“农网还贷资金”,专项用于兵团同网同价改革。征收范围为兵团辖区及兵团所属企业自备电厂,征收依据为企业自备电厂自发自用电量。

天山铝业基于谨慎性原则,自2017年7月1日起按照自治区的征收暂行办法计提了自发电政府性基金及附加,就当时的情况及可获得的信息而言,天山铝业在编制财务报表时取得了可靠的信息,并作出谨慎、合理的预计,所得出的估计为最佳估计,会计估计的结果恰当的反映了当时的情况。

根据《企业会计准则第28号——会计政策、会计估计变更和差错更正》的规定,会计估计变更表述如下:企业据以进行估计的基础发生了变化,或者由于取得新信息、积累更多经验以及后来的发展变化,可能需要对会计估计进行修订。会计估计变更的依据应当真实、可靠。会计估计变更,是指由于资产和负债的当前状况及预期经济利益和义务发生了变化,从而对资产或负债的账面价值或者资产的定期消耗金额进行调整。

基于上述情况及《企业会计准则》的规定,天山铝业据以进行估计的基础发生了变化,导致天山铝业负债的当前状况和义务发生了变化,从而需对负债的账面价值进行调

整。天山铝业在编报前期财务报表时预期取得并加以考虑的可靠信息，前期会计估计的结果恰当反映了当时情况，故不构成前期差错，因此天山铝业对会计估计的变更采用未来适用法处理。

因上述会计估计变更的影响，天山铝业当期调减自发电政府性基金及附加 49,197.42 万元。

(6) 一年内到期的非流动负债

报告期各期末，天山铝业一年内到期的非流动负债具体情况如下：

单位：万元

项目	2019年10月31日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
一年内到期应付债券	85,159.10	162,859.77	263,821.57	150,000.00
一年内到期的长期借款	394,474.70	511,210.36	163,403.75	134,615.93
一年内到期的融资租赁款	45,149.56	33,807.87	17,713.85	45,089.95
一年内到期的应付合伙企业委托贷款	-	30,000.00	10,000.00	-
合计	524,783.36	737,878.00	454,939.17	329,705.88

各报告期末，标的公司的一年内到期的非流动负债分别为 329,705.88 万元、454,939.17 万元、737,878.00 万元和 524,783.36 万元，占当期期末的总负债比例分别为 13.48%、19.19%、29.39%和 18.34%。2017 年末金额较 2016 年末有所上升，主要系应付债券重分类至一年内到期的非流动负债的金额增加所致。2018 年末金额较 2017 年末上升幅度较大，主要原因为一年内到期的长期借款大幅增加。

(7) 长期借款

各报告期末，标的公司的长期借款分别为 163,000.00 万元、705,776.32 万元、320,062.30 万元和 457,374.80 万元，占当期期末的总负债比例分别为 6.66%、29.77%、12.75%和 15.98%，2017 年长期借款余额快速上升，主要系 2017 年因项目建设需要增加项目长期贷款。2018 年末长期借款金额较 2017 年末有所下降，主要是因为部分长期借款重分类为一年内到期的非流动负债所致。

(8) 应付债券

报告期内各期末，天山铝业应付债券情况具体如下表所示：

单位：万元

公司债券	2019年10月31日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
公司债券	85,159.10	162,859.77	349,540.64	349,032.20
减：一年内到期的部分	85,159.10	162,859.77	263,821.57	150,000.00
合计	-	-	85,719.07	199,032.20

报告期内，天山铝业发行债券的情况如下表所示：

单位：万元

债券名称	面值	发行日期	债券期限	发行金额
15天铝01	150,000.00	2015.10.16	5年	150,000.00
16天铝01	86,000.00	2016.2.4	5年	86,000.00
16天铝03	114,000.00	2016.8.22	5年	114,000.00
合计	350,000.00	-	-	350,000.00

2019年1-10月，天山铝业应付债券的变动情况如下表所示：

单位：万元

债券名称	2018年末	溢折价摊销	本期偿还	年末重分类至一年内到期非流动负债	2019年10月末余额
15天铝01	30,000.00	-	30,000.00	-	-
16天铝01	85,959.87	40.13	840.90	85,159.10	-
16天铝03	46,899.90	-	46,899.90	-	-
合计	162,859.77	40.13	77,740.80	85,159.10	-

天山铝业于2015年10月16日在上海证券交易所发行公司债券，发行总额15亿元，扣除承销费后，计149,620.00万元，债券期限为5年。此债券采用单利按年计息，起息日为2015年10月19日，到期日为2020年10月19日，票面利率为固定利率7.7%，每年付息一次，到期一次还本。在此债券存续的每一年末，天山铝业有权对票面利率进行调整。同时，债券持有人有权要求天山铝业按面值将债券赎回。故将此债券作为一年内到期的非流动负债列示。2018年，本公司决定将15天铝01债券第三年的票面利率调整为8.50%；于2018年10月，15天铝01债券发生回售120,000.00万元，剩余票面价值30,000.00万元。截至2019年10月31日，此债券已偿清。

经中国证券监督管理委员会证监许可[2015]2837号文核准，天山铝业于2016年2月4日在上海证券交易所发行公司债券，发行总额8.6亿元，扣除承销费后，计85,277.60

万元，债券期限为5年。此债券采用单利按年计息，起息日为2016年2月4日，到期日为2021年2月3日，票面利率为固定利率7%，每年付息一次，到期一次还本。在此债券存续的第3年末(即2019年2月3日)，天山铝业有权对未来两年的票面利率进行调整。同时，债券持有人于上述时点有权要求天山铝业按面值将债券赎回。故于2016年12月31日和2017年12月31日，天山铝业将此债券作为长期负债列示；于2018年12月31日，天山铝业将此债券作为一年内到期的非流动负债列示。2019年，天山铝业决定将16天铝01债券第四年的票面利率调整为7.80%；于2019年2月，16天铝01发生回售840.90万元，剩余票面价值85,159.10万元。于2019年10月31日，天山铝业将此债券作为一年内到期的非流动负债列示。

经中国证券监督管理委员会证监许可[2015]2837号文核准，天山铝业于2016年8月22日在上海证券交易所发行公司债券，发行总额11.4亿元，扣除承销费后，计113,464.72万元，债券期限为5年。此债券采用单利按年计息，起息日为2016年8月23日，到期日为2021年8月22日，票面利率为固定利率6.9%，每年付息一次，到期一次还本。在此债券存续的第2年末(即2018年8月22日)及第3年末(即2019年8月22日)，天山铝业有权对票面利率进行调整。同时，债券持有人于上述时点有权要求天山铝业按面值将债券赎回。故于2016年12月31日，天山铝业将此债券作为长期负债列示；于2017年12月31日，天山铝业将此债券作为一年内到期的非流动负债列示；于2018年7月26日，天山铝业决定将16天铝03债券第三年的票面利率调整为7.60%；于2018年8月，16天铝03债券发生回售67,100.10万元，剩余票面价值46,899.90万元。于2018年12月31日天山铝业将此债券作为一年内到期的非流动负债列示，截至2019年10月31日，此债券已偿清。

(9) 长期应付款

报告期各期末，天山铝业的长期应付款分别为60,135.47万元、123,488.19万元、89,680.31万元和64,228.85万元，占负债总额的比例分别为2.46%、5.21%、3.57%和2.24%。

各期末，天山铝业的长期应付款具体如下：

单位：万元

项目	2019年10月31日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日

项目	2019年10月31日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
应付融资租赁款	109,378.40	83,483.18	71,197.04	105,225.42
应付合伙企业委托贷款	-	70,005.00	80,005.00	-
小计	109,378.40	153,488.18	151,202.04	105,225.42
减：一年内到期部分				
其中：融资租赁款	45,149.56	33,807.87	17,713.85	45,089.95
合伙企业委托贷款	-	30,000.00	10,000.00	-
小计	45,149.56	63,807.87	27,713.85	45,089.95
合计	64,228.85	89,680.31	123,488.19	60,135.47

2017年末,天山铝业的长期应付款金额大幅上升,主要系2017年新增一笔80,005.00万元的合伙企业委托贷款。2017年6月,天山铝业与国元证券股份有限公司(以下简称“国元证券”)、新疆红山基金管理有限公司(以下简称“红山基金”)签订合伙协议,拟共同设立雪莲天铝基金,注册资本100,005.00万元。于2017年8月,雪莲天铝基金正式成立,红山基金(作为普通合伙人)实缴出资5.00万元,国元证券(作为优先级有限合伙人)实缴出资80,000.00万元,天山铝业(作为劣后级有限合伙人)实缴出资20,000.00万元。

根据合伙协议,雪莲天铝合伙企业财产用于对标的公司进行项目投资。雪莲天铝基金获得的投资收益首先向国元证券进行分配,直至国元证券收回在雪莲天铝基金中的实际出资额及约定收益(按照年利率7.5%计算);其次,雪莲天铝基金的剩余资金用于向红山基金进行分配,直至红山基金收回在雪莲天铝的实缴出资额;再次,雪莲天铝基金的余下资金用于向标的公司进行分配,直至标的公司收回在雪莲天铝基金的实缴出资额;最后,雪莲天铝账户上的剩余资金,向标的公司进行分配。于2017年8月,标的公司以部分机器设备作为抵押物,并由股东曾超懿先生及其配偶李亚洲女士、股东曾超林先生及其配偶刘姝女士提供连带责任保证,取得雪莲天铝基金委托贷款100,005.00万元,借款期限30个月。本公司将委托贷款100,005.00万元扣减标的公司对雪莲天铝的出资额20,000.00万元后,将剩余80,005.00万元作为应付合伙企业委托贷款。截至2019年10月31日,上述款项已全部归还。

3、资产减值准备

天山铝业根据企业会计准则的要求,遵循稳健性和公允性,制订了符合天山铝业经营特点的资产减值准备计提政策,天山铝业资产减值准备计提情况与其资产质量状况相

符。

(1) 坏账准备

天山铝业根据企业会计准则的规定制定了应收款项（包括应收账款和其他应收款等）坏账准备计提政策。具体坏账计提政策参见本报告书本节“二、拟置入资产的财务状况与盈利能力分析/（一）财务状况分析/1、资产结构分析/（2）应收票据及应收账款（4）其他应收款”。

(2) 其他资产减值准备

天山铝业依据自身业务特点和资产的实际状况制定了合理的资产减值准备提取政策。天山铝业按照稳健性原则，对各类资产的减值准备情况进行了核查。截至 2019 年 10 月 31 日，天山铝业不存在计提固定资产和无形资产减值准备情况，符合天山铝业会计政策和资产实际情况。

4、偿债能力分析

天山铝业的主要偿债能力指标如下：

项目	2019 年 10 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
流动比率	0.58	0.49	0.68	0.53
速动比率	0.42	0.33	0.46	0.42
资产负债率（%）	69.99	69.39	70.34	75.39
项目	2019 年 1-10 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
息税折旧摊销前利润（万元）	305,656.25	342,471.53	317,039.84	281,963.62
利息保障倍数（倍）	2.50	2.12	2.48	2.83
经营活动现金流净额（万元）	358,677.10	505,597.44	-222,308.67	123,941.62

注：流动比率=期末流动资产/期末流动负债

速动比率=（期末流动资产-存货）/期末流动负债

资产负债率=期末总负债/期末总资产

息税折旧摊销前利润=利润总额+利息费用+年折旧额+年摊销额

利息保障倍数=息税前利润/利息支出

同行业上市公司的主要偿债能力指标如下：

云铝股份				
项目	2019 年 9 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
流动比率	0.41	0.46	0.55	0.57

速动比率	0.22	0.27	0.31	0.38
资产负债率(%)	75.54	75.44	69.53	69.10
中孚实业				
项目	2019年9月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
流动比率	0.24	0.32	0.48	0.42
速动比率	0.18	0.26	0.32	0.32
资产负债率(%)	90.81	89.37	79.05	77.76
中国铝业				
项目	2019年9月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
流动比率	0.78	0.79	0.76	0.80
速动比率	0.49	0.51	0.53	0.59
资产负债率(%)	66.34	66.31	67.27	70.76

电解铝行业公司的资产负债率普遍处于较高的水平。由上可见，天山铝业的流动比率、速动比率和资产负债率与同行业上市公司大体一致，处于合理范围。

5、资产周转能力

项目	2019年10月31日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
总资产周转率(次)	0.82	0.69	0.63	0.69
应收账款周转率(次)	110.48	178.82	166.38	158.72
存货周转率(次)	8.11	6.59	6.75	8.63

注：总资产周转率=当年营业收入/[（期初总资产+期末总资产）/2]

应收账款周转率=当年营业收入/[（期初应收账款余额+期末应收账款余额）/2]

存货周转率=当年营业成本/[（期初存货账面余额+期末存货账面余额）/2]

2019年1-10月的上述相关指标已年化调整

天山铝业报告期内各期总资产周转率分别为0.69、0.63、0.69和0.82，总资产周转情况较为稳定，应收账款周转率分别为158.72、166.38、178.82和110.48，应收账款周转率较高，与先款后货的销售模式一致。

同行业上市公司的资产周转能力指标如下：

云铝股份				
项目	2019年9月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
总资产周转率(次)	0.63	0.59	0.65	0.51
应收账款周转率(次)	79.96	33.85	76.59	51.20

存货周转率（次）	5.39	4.76	4.99	4.75
中孚实业				
项目	2019年9月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
总资产周转率（次）	0.31	0.48	0.44	0.54
应收账款周转率（次）	16.03	21.61	24.40	40.56
存货周转率（次）	6.16	8.63	6.62	9.15
中国铝业				
项目	2019年9月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
总资产周转率（次）	0.95	0.90	0.92	0.76
应收账款周转率（次）	33.14	22.35	42.49	35.80
存货周转率（次）	8.65	8.19	8.63	7.00

天山铝业的总资产周转率和存货周转率也同行业上市公司基本一致，应收账款周转率明显高于同行业上市公司，这主要是因为天山铝业的主营业务收入大多数为铝锭销售收入，大多数铝锭销售采取现款后货的结算模式，应收账款较少，从而应收账款周转率较高，而同行业上市公司除了铝锭销售收入外均存在其他的主营业务。

（二）盈利能力分析

1、营业收入分析

单位：万元

项目	2019年1-10月	2018年度	2017年度	2016年度
主营业务收入	2,628,959.91	2,395,136.12	2,087,009.34	2,032,460.75
其他业务收入	2,175.01	16,358.76	1,957.49	115,118.73
营业收入合计	2,631,134.93	2,411,494.88	2,088,966.82	2,147,579.48

报告期内，天山铝业主营业务收入分别为 2,032,460.75 万元、2,087,009.34 万元、2,395,136.12 万元和 2,631,134.93 万元。报告期内，随着产能逐渐释放，天山铝业销售自产铝锭的数量逐渐增加，2018 年及 2019 年 1-10 月销售外购铝锭数量有所增长，因此总的主营业务收入规模呈增长趋势。

（1）主营业务收入（分类别）

单位：万元

项目	2019年1-10月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售自产铝锭	1,153,435.97	43.88%	1,433,358.42	59.84%	1,262,599.76	60.50%	1,025,648.23	50.46%
销售外购铝锭	1,446,282.67	55.01%	921,837.69	38.49%	782,340.15	37.49%	968,666.28	47.66%
销售铝制品	29,241.27	1.11%	39,940.00	1.67%	42,069.43	2.02%	38,146.24	1.88%
合计	2,628,959.91	100.00%	2,395,136.12	100.00%	2,087,009.34	100.00%	2,032,460.75	100.00%

报告期内，随着天山铝业电解铝产能不断投产，标的公司销售自产铝锭的数量不断增加。为满足客户订单及自身资金需求，2018年及2019年1-10月标的公司销售外购铝锭的数量和金额呈上升趋势。

2018年、2017年天山铝业的铝锭产量、销量和外购铝锭销量及其占比情况如下：

项目	2018年	2017年
全年销售数量（万吨）	194.87	167.62
其中：销售自产铝锭数量（万吨）	118.80	102.94
销售外购铝锭数量（万吨）	76.07	64.68
销售外购铝锭数量占比	39.04%	38.59%
自产铝锭产量（万吨）	116.68	108.61

如上表所述，2018年度外购铝锭销售数量占全年铝锭销售数量的39.04%；2017年度外购铝锭销售数量占全年铝锭销售数量的38.59%；外购铝锭占全部铝锭销售比例上升0.45%，维持基本稳定。2018年度外购铝锭销售数量和占比较2017年度增加的原因如下：

1、2018年度，天山铝业自产电解铝全部120万吨产能全部达产，生产供应能力加强，自产铝锭销售规模扩大。随着市场开拓力度加强，为满足下游客户需求的增长，匹配客户要求的交货时间节点和数量，天山铝业在增加自产铝锭销售的同时，持续从贸易商或其他铝锭生产商处外购部分铝锭用于向客户交付，所以近两年自产铝锭占比基本稳定。

2、按照行业惯例，铝锭交易通常采用“先付款、后交货”的模式，即货物销售方收到货物购买方预付货款后再安排向货物购买方发货或仓库交货。天山铝业在向部分实力较强的大型贸易商客户销售铝锭时，会在交货前的较长一段时间时，从客户处收取一定金额的预收款，对应会给予相应客户一定的商业折扣，折扣的大小主要取决于与对该客

户的预收款的金额、预付款的时间等因素。2018年度，天山铝业为满足120万吨自产铝锭生产营运资金需求及在建项目建设的资金需要，加大了对预收款客户的营销力度，其中2018年末预收账款较2017年末增长约4.7亿元。为匹配客户的交付要求，天山铝业在自产铝锭规模一定的前提下，加大了外购铝锭进行采购数量，故2018年度外购铝锭销售数量较2017年度有所增长。

综合上述，2018年外购铝锭销售数量和比例较2017年增長的原因，主要系自身产能和客户的需求增加、天山铝业生产经营及项目建设资金需求增加所致，具有合理性。

(2) 主营业务收入（分地域）

单位：万元

项目	2019年1-10月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内	2,627,962.18	99.96%	2,393,232.45	99.92%	2,080,903.32	99.71%	2,026,560.47	99.71%
境外	997.74	0.04%	1,903.67	0.08%	6,106.02	0.29%	5,900.27	0.29%
合计	2,628,959.91	100.00%	2,395,136.12	100.00%	2,087,009.34	100.00%	2,032,460.75	100.00%

由上表可以看出，天山铝业仅有少部分铝制品为外销，2019年1-10月期间有99.96%以上的收入来自于境内销售。

(3) 其他业务收入

单位：万元

项目	2019年1-10月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售材料	1,831.99	84.23%	15,760.83	96.34%	1,356.10	69.28%	114,650.97	99.59%
提供劳务	239.31	11.00%	355.51	2.17%	307.18	15.69%	20.28	0.02%
其他	103.71	4.77%	242.42	1.48%	294.20	15.03%	447.48	0.39%
合计	2,175.01	100.00%	16,358.76	100.00%	1,957.49	100.00%	115,118.73	100.00%

报告期内，标的公司产生其他业务收入115,118.73万元、1,957.49万元、16,358.76万元和2,175.01万元，主要为销售材料收入。2016年度和2018年度销售材料收入金额较大主要系标的公司销售原材料所致。2016年度及2018年度，天山铝业为满足临时性资金需求，在原材料氧化铝库存充足的情形下，对外出售了部分氧化铝予以补充流动资金。报告期内的氧化铝销售并非标的公司的经常性业务，具有偶发性，该销售业务大幅变动主要系市场因素、临时性资金需求等因素影响，具有合理性。

2、营业成本分析

(1) 主营业务成本

报告期内各期,天山铝业主营业务成本分别为 1,758,474.11 万元、1,760,147.93 万元、2,038,017.88 万元和 2,353,607.25 万元。

分类别主营业务成本构成如下表所示:

单位:万元

项目	2019年1-10月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售自产铝锭	869,568.58	36.95%	1,080,071.19	53.00%	935,020.49	53.12%	733,202.99	41.70%
销售外购铝锭	1,456,442.40	61.88%	924,964.70	45.39%	793,373.17	45.07%	992,509.26	56.44%
销售铝制品	27,596.27	1.17%	32,981.99	1.62%	31,754.27	1.80%	32,761.86	1.86%
合计	2,353,607.25	100.00%	2,038,017.88	100.00%	1,760,147.93	100.00%	1,758,474.11	100.00%

其中自产铝锭的销售成本主要为原材料氧化铝成本、电和阳极炭块、固定资产折旧等。报告期内,自产铝锭营业成本构成保持稳定。

2016年、2017年、2018年及2019年1-5月,天山铝业自产铝锭营业成本构成中电力成本占比分别为23.47%、19.68%、19.44%和20.17%,具体主要原材料占比情况如下:

单位:万元

原材料	2019年1-5月		2018年		2017年		2016年	
	单位成本	占比	单位成本	占比	单位成本	占比	单位成本	占比
氧化铝	5,099.35	56.38%	5,229.19	57.51%	5,290.87	58.25%	4,154.40	55.82%
电力	1,824.03	20.17%	1,767.57	19.44%	1,787.98	19.68%	1,747.15	23.47%
阳极炭块	1,305.91	14.44%	1,308.98	14.40%	1,320.00	14.53%	1,057.78	14.21%
其他	814.56	9.01%	785.80	8.64%	684.41	7.53%	483.74	6.50%
合计	9,043.85	100.00%	9,091.54	100.00%	9,083.27	100.00%	7,443.06	100.00%

由上表可知,2016年、2017年、2018年及2019年1-5月天山铝业生产单吨铝锭的电力成本分别为1,747.15元,1,787.98元、1,767.57元和1,824.03元,绝对数字基本保持稳定。由于氧化铝和阳极炭块的市场价格提升,进而使单吨电解铝中氧化铝和阳极炭块的成本上升,从而造成电力成本在单吨电解铝的总生产成本的比重有所下降。

针对氧化铝和阳极炭块在电解铝生产成本中的重要作用，天山铝业利用自身丰富的行业相关生产经营经验规划建设年产 250 万吨（一期 80 万吨）冶炼级氧化铝项目及年产 50 万吨（一期 30 万吨）预焙阳极（阳极炭块）项目，该等项目自近期开始陆续投产。随着公司氧化铝及预焙阳极项目的建设，公司电解铝生产所需的原材料供应将得到有效保障，生产成本得以深度管控，有利于维持天山铝业成本结构的稳定和持续，标的资产的盈利能力将得到持续稳定的保障。

（2）其他业务成本

单位：万元

项目	2019 年 1-10 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售材料	1,284.60	76.42%	13,303.47	96.43%	73.91	21.85%	119,087.32	99.77%
提供劳务	308.81	18.37%	380.17	2.76%	186.78	55.21%	5.28	0.00%
其他	87.49	5.21%	112.55	0.82%	77.62	22.94%	265.36	0.22%
合计	1,680.91	100.00%	13,796.19	100.00%	338.30	100.00%	119,357.96	100.00%

3、毛利率分析

报告期内，天山铝业主营业务的毛利率情况如下所示：

单位：万元

项目	2019 年 1-10 月			2018 年度		
	主营业务收入	主营业务成本	毛利率	主营业务收入	主营业务成本	毛利率
销售自产铝锭	1,153,435.97	869,568.58	24.61%	1,433,358.42	1,080,071.19	24.65%
销售外购铝锭	1,446,282.67	1,456,442.40	-0.70%	921,837.69	924,964.70	-0.34%
销售铝制品	29,241.28	27,596.27	5.63%	39,940.00	32,981.99	17.42%
合计	2,628,959.91	2,353,607.25	10.47%	2,395,136.12	2,038,017.88	14.91%

（续）

项目	2017 年度			2016 年度		
	主营业务收入	主营业务成本	毛利率	主营业务收入	主营业务成本	毛利率
销售自产铝锭	1,262,599.76	935,020.49	25.94%	1,025,648.23	733,202.99	28.51%
销售外购铝锭	782,340.15	793,373.17	-1.41%	968,666.28	992,509.26	-2.46%

项目	2017 年度			2016 年度		
	主营业务收入	主营业务成本	毛利率	主营业务收入	主营业务成本	毛利率
销售铝制品	42,069.43	31,754.27	24.52%	38,146.24	32,761.86	14.12%
合计	2,087,009.34	1,760,147.93	15.66%	2,032,460.75	1,758,474.11	13.48%

报告期内，标的公司主营业务毛利率分别为 13.48%、15.66%、14.91%和 10.47%，2017 年毛利率较 2016 年有所上升，主要系标的公司随着电解铝产能不断释放，高毛利的自产铝锭销量占总销量的比例不断上升。2018 年毛利率较 2017 年有所下降，主要系标的公司自产铝锭毛利率下降所致。2019 年 1-10 月份毛利率较 2018 年有所下降，主要系标的公司销售外购铝锭的占比上升所致。

4、销售外购铝锭的必要性分析

天山铝业的销售模式主要分为采用签订年度长期合约或临时短期合约的方式进行长单或零散销售两种类型。天山铝业与部分客户建立起长期合作关系，主要包括下游铝加工厂商以及部分大型贸易商。当自产铝锭库存无法满足客户需求时，天山铝业通过在市场上采购铝锭后向客户交付的方式以匹配客户需求。具体而言，标的公司销售外购铝锭的主要原因及必要性为：

(1) 铝行业作为国家重要的基础产业，电解铝为其重要的基础原材料，与机电、电力、轨道交通、房地产、航空航天等行业密切相关，其产品价格随着国内外宏观经济波动而呈周期性波动。国内已经形成活跃的电解铝现货和期货市场，行业内大型的电解铝生产厂商，如中国铝业等，出于平滑价格波动、维护和满足客户需求等目的，亦会从市场上外购铝锭并对外销售，天山铝业维持该类业务符合行业惯例。

(2) 天山铝业构建了广泛的销售网络，与大量国内外铝贸易商及铝加工企业建立了稳定的商业伙伴关系。为减少因存货积压而产生的资金占用，天山铝业实行低库存策略，以提高库存周转率。为匹配客户要求的交货时间节点和数量，天山铝业在统筹考虑自产铝锭存货情况的基础上，会充分利用铝锭现货市场，从贸易商或其他铝锭生产商处外购部分铝锭用于向客户交付，从而可以在日常保持较低库存量的情况下及时满足客户需求。

(3) 按照行业惯例，铝锭交易通常采用“先付款、后交货”的模式，即货物销售方收到货物购买方预付货款后再安排向货物购买方发货或仓库交货。天山铝业在向部分实

力较强的大型贸易商客户销售铝锭时，会从客户处收取一定金额的预收款，对应会给予相应客户一定的商业折扣。折扣的大小主要取决于与对该客户的预收款的金额、占用的时间等，因此，会出现该部分业务毛利率为负的情形。对于某单个客户整体来看，天山铝业既会向其交付自产铝锭，亦会交付外购铝锭，整体来看毛利率均为正。

综上所述，标的公司开展贸易铝锭业务具有商业合理性和必要性。

5、外购铝锭毛利率变化的原因

如上述分析，天山铝业在向部分客户销售铝锭时，会在交货前的较长一段时间时，从客户处收取一定金额的预收款，对应会给予相应客户一定的商业折扣。折扣的大小主要取决于与对该客户的预收款的金额、预付款的时间等因素。为了鼓励客户向天山铝业支付预付款，天山铝业会向客户承诺未来一定期间内向客户交付相应数量的铝锭。当自产铝锭库存无法满足上述需要时，天山铝业会通过在市场上采购铝锭后向客户交付的方式以匹配客户需求”

在此种情况下，为加快资金周转使用效率，天山铝业会在交付前按照市场公允价格采购铝锭，但向预付货款的客户交付铝锭结算时，需要根据客户预付款的多寡和时间长短，在市场公允价格的基础上给与一定的商业折扣（天山铝业采购贸易铝锭和交付贸易铝锭的时间一般都极为接近，两次交易的公允价格基本一致）。报告期内，天山铝业与托克投资、北方联合、中铝国贸等知名公司建立了紧密的合作关系，为锁定客户并提升资金利用效率，上述公司向天山铝业预付金额较大，预付款时间相对较长，因此天山铝业交付各类预付款订单时给与的折扣较大，从而形成了天山铝业的贸易铝锭毛利率有一定变化。经测算，2016年、2017年和2018年上述客户年均长期预付款资金分别为25.12亿元、12.53亿元和3.46亿元，随着收取长期预付款金额减少，天山铝业外购销售外购毛利率负值逐渐减少。

综上所述，天山铝业外购铝锭毛利率变化合理的，开展贸易铝锭业务具有商业合理性和必要性。

4、期间费用分析

报告期内，天山铝业各项期间费用如下所示：

单位：万元

项目	2019年1-10月	2018年度	2017年度	2016年度
----	------------	--------	--------	--------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	39,790.67	1.51%	50,286.22	2.09%	53,598.84	2.57%	28,520.32	1.33%
管理费用	13,915.41	0.53%	16,040.92	0.67%	12,589.47	0.60%	12,023.12	0.56%
研发费用	976.39	0.04%	1,220.92	0.05%	2,627.85	0.13%	3,716.26	0.17%
财务费用	81,471.03	3.10%	119,098.21	4.94%	56,083.63	2.68%	48,443.35	2.26%
合计	136,153.50	5.17%	186,646.27	7.74%	124,899.79	5.98%	92,703.05	4.32%

注：上表中占比为占当期营业收入的比例

报告期内，标的公司期间费用有所上升，主要来自销售费用和财务费用的增长。2017年销售费用较2016年增长的原因系2017年度客户自提货物模式占比较少，由标的公司物流发运量占比增加，从而运输费用有所增加；2018年度客户自提货物模式占比略有下降，进而导致销售费用较2017年度有所降低。财务费用增长系可资本化利息金额减少等因素所致。

（1）销售费用

报告期内，天山铝业销售费用明细如下：

单位：万元

项目	2019年1-10月	2018年度	2017年度	2016年度
运输费及仓储费	38,593.53	48,403.50	52,119.56	27,203.03
包装费	664.69	920.00	665.96	433.40
固定资产折旧	391.96	470.48	470.43	466.41
职工薪酬费用	80.78	105.89	67.23	118.66
其他	59.71	386.35	275.65	298.82
合计	39,790.67	50,286.22	53,598.84	28,520.32

报告期内销售费用金额的波动主要受运输费变动的的影响。2017年运输费较2016年大幅上升，主要系受客户自提销售运输方式占比下降的影响。2018年运输费较2017年略有下降，主要系客户自提销售运输方式占比较2017年度略有上升所致。

销售费用中的运输费主要核算公司将自产铝锭发运至客户指定地点所发生的费用。根据与客户签订的销售合同约定，铝锭销售的交货地点有以下两种方式：（1）天山铝业厂区交货：即买方自提铝锭，运输费用由买方承担，同时天山铝业给与铝锭结算价格的扣减；（2）客户指定地点交货（简称“发运”）：即由天山铝业组织物流公司发运至客户指定地点，运输费用由天山铝业承担。

报告期内，天山铝业的运输费用变化主要由以下两个因素决定：

1、单吨铝锭的运输费用，因市场运输成本提升，近3年来天山铝业单吨运输费用有所提升，具体情况分析如下：

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
发运方式交付铝锭(天山铝业承担运费) (万吨)	84.31	94.05	60.59
自提方式交付铝锭(天山铝业不承担运费) (万吨)	34.49	8.89	37.92
运输费和仓储费 (万元)	48,403.50	52,119.56	27,203.03
发运方式情况下，单吨运输费和仓储费(元/吨)	574	554	449

2、发运铝锭的数量，天山铝业的铝锭销售因运输数量大，运输距离较远，客户需要根据运输能力和计划组织铝锭运输，从而导致天山铝业铝锭销售中自提和发运数量的波动。具体情况分析如下：

单位：吨

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
年销售数量	1,187,960.62	1,029,388.83	985,082.14
其中：发运	843,076.91	940,462.54	605,915.10
自提	344,883.71	88,926.29	379,167.04

天山铝业客户根据自身要求，相应的采用发运的形式交付铝锭，当天山铝业向这些更多要求发运的客户销售铝锭的时候，当年的发运数量将较多，近3年，天山铝业向重要客户采用发运模式供货的数量为：

单位：吨

客户	2018 年度	2017 年度	2016 年度
托克投资(中国)有限公司	66,196.28	229,920.18	56,841.31
郑州明泰实业有限公司	73,816.35	86,251.72	78,754.69
河南永通铝业有限公司	54,765.94	68,023.01	38,087.02
北方联合铝业(深圳)有限公司		49,611.93	98,295.86
乳源瑞丰贸易有限公司	44,700.87	37,086.02	30,310.88
成都龙泉东升金属物资有限公司	44,583.95	35,468.81	1,319.23
金华市南方铝业有限公司	38,431.50	30,785.00	
中铝国际贸易有限公司			57,846.85
上海鑫抚源国际贸易有限公司	45,531.49	18,493.56	2,312.72
深圳鸿欣华盛商贸有限公司	45,150.88	11,582.12	919.75
合计	413,177.26	567,222.35	364,688.31

综上所述，标的公司2017年的运输费用较2016年有所上升，主要原因系单吨运输费用的上涨以及铝锭销售中发运数量的提升。2018年运输费用较2017年略有下降，主

要系铝锭销售中发运的数量下降较多，因此虽然 2018 年单吨运费略有上涨，总的运输费用依然是下降的。综上所述，报告期内标的资产运输费用的变化具有合理性。

(2) 管理费用

报告期内，天山铝业管理费用明细如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-10 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
职工薪酬费用	5,192.96	6,228.70	4,126.81	4,032.48
固定资产折旧	1,173.61	1,542.04	772.17	1,619.10
无形资产摊销	1,108.27	1,392.85	1,116.18	2,026.18
差旅费	822.10	980.29	767.11	544.88
业务招待费	1,112.32	975.50	930.45	484.38
保险费	661.66	749.04	342.49	112.88
专业咨询费	1,078.48	1,230.09	2,369.35	1,192.96
租赁费	654.58	554.92	351.47	-
办公及会议费	754.14	835.86	954.42	771.90
车辆使用费	263.22	310.30	226.66	269.35
税金	-	-	-	309.38
其他	1,094.06	1,241.33	632.35	659.63
合计	13,915.41	16,040.92	12,589.47	12,023.12

2016 年度和 2017 年度，标的公司管理费用保持基本稳定，2018 年度略有上升，主要系因为员工人数增加等因素导致职工薪酬费用支出略有上升。

(3) 研发费用

报告期内，天山铝业研发费用明细如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-10 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
大型预焙电解槽节能降耗关键技术	-	987.24	981.79	967.78
铝箔等铝制品工艺技术	-	-	1,456.75	2,748.49
原铝提纯对偏析法高精铝生产关键技术的应用研究	529.68	-	-	-
高精铝提纯工艺关键技术与装备应用研究	223.61	-	-	-
其他项目	223.11	233.67	189.31	-

项目	2019年1-10月	2018年度	2017年度	2016年度
合计	976.39	1,220.92	2,627.85	3,716.26

报告期内，标的公司研发费用逐渐减少，主要系公司发展过程中相关技术逐渐趋于成熟稳定所致。2019年1-10月新增关于高纯铝相关业务的研发投入。

(4) 财务费用

报告期内，天山铝业财务费用明细如下：

单位：万元

项目	2019年1-10月	2018年度	2017年度	2016年度
利息费用	72,388.00	107,189.42	65,570.36	46,559.59
利息收入	3,034.81	3,800.05	3,468.25	3,443.65
汇兑损失	7,352.56	10,159.21	-	3,310.28
汇兑收益	0.00	-	8,778.04	-
手续费	4,765.29	5,549.63	2,759.55	2,017.13
合计	81,471.03	119,098.21	56,083.63	48,443.35

2016年财务费用有所增长，主要系业务扩张新增的应付债券和长期借款导致利息费用增加所致。2018年度较2017年度财务费用上涨较快，主要系受可资本化金额减少和汇兑损失影响。

5、其他收益

报告期内，天山铝业的其他收益分别为0万元，12,085.99万元、22,731.09万元和1,951.62万元，主要为天山铝业取得的企业扶持补贴、固定资产投资补贴和经济发展财政补贴等政府补助。

6、税金及附加

报告期内，天山铝业的税金及附加金额如下表所示：

单位：万元

项目	2019年1-10月	2018年度	2017年度	2016年度
自发电政府性基金及附加	-25,289.18	34,142.39	15,055.03	
房产税	5,342.56	6,143.97	4,731.64	1,797.26
城市维护建设税	3,834.52	5,145.13	1,363.97	78.46
教育费附加	2,741.41	3,642.11	1,060.39	109.49
土地使用税	1,395.93	2,009.52	1,519.48	1,371.79

项 目	2019年1-10月	2018年度	2017年度	2016年度
印花税	1,989.94	1,136.84	804.08	565.06
其他	641.43	942.36	9.28	447.24
合 计	-9,343.40	53,162.32	24,543.87	4,369.29

报告期内，天山铝业税金及附加的金额存在一定波动，主要原因为：

2017年和2018年，基于谨慎性考虑，天山铝业参照《新疆维吾尔自治区自备电厂政府性基金和“一省一贷农网还贷资金”征收暂行办法》（新财非税〔2017〕16号）的规定，按照0.0241元/千瓦时计提自发电政府性基金及附加，截至2018年12月31日，累计计提自发电政府性基金及附加491,974,182.65元。

2019年11月，新疆生产建设兵团正式出具《新疆生产建设兵团自备电厂农网还贷资金征收暂行办法》，文件规定参照《新疆维吾尔自治区自备电厂政府性基金和“一省一贷农网还贷资金”征收暂行办法》征收农网还贷资金，自2019年1月1日起按照0.02元/千瓦时征收“农网还贷资金”，专项用于兵团同网同价改革。征收范围为兵团辖区及兵团所属企业自备电厂。天山铝业按照新疆生产建设兵团正式出具的文件在2019年1-10月冲回2017年、2018年已计提的自发电政府性基金及附加，减少税金及附加49,197.42万元，相应减少应交税费49,197.42万元。

7、营业外收入和支出

报告期内，天山铝业的营业外收入明细如下：

单位：万元

项目	2019年1-10月	2018年度	2017年度	2016年度
政府补助	-	-	-	7,393.53
赔偿收入	689.15	301.56	149.09	1,180.98
无需支付的应付款项	325.28	777.02	373.67	-
其他	26.67	227.14	16.14	272.56
合计	1,041.09	1,305.72	538.90	8,847.07

报告期内，天山铝业的营业外支出明细如下：

单位：万元

项目	2019年1-10月	2018年度	2017年度	2016年度
罚款	-	5.00	127.70	31.83

项目	2019年1-10月	2018年度	2017年度	2016年度
捐赠支出	0.50	3.50	35.68	37.56
其他	7.58	292.00	5.96	39.82
合计	8.08	300.50	169.33	109.22

报告期内，天山铝业的营业外收入主要为政府补助、无需支付的应付款项，营业外支出主要为对外捐赠、罚款等。

8、会计政策和会计估计与同行业上市公司的差异及对利润表的影响

经查阅同行业上市公司年报等资料，天山铝业的收入确认原则和计量方法、应收款项坏账准备计提政策、固定资产折旧年限及残值率等主要会计政策和会计估计与同行业上市公司不存在重大差异，对天山铝业利润无重大影响。

天山铝业的会计政策和会计估计与同行业上市公司不存在重大差异。

(三) 现金流量分析

报告期内，天山铝业现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-10月	2018年度	2017年度	2016年度
经营活动产生/(使用)的现金流量净额	358,677.10	505,597.44	-222,308.67	123,941.62
投资活动使用的现金流量净额	-181,210.87	-231,104.37	-70,629.28	-181,290.57
筹资活动产生的现金流量净额	-165,234.61	-316,829.35	71,548.65	245,027.65
汇率变动对现金及现金等价物的影响	90.30	40.16	26.76	-
现金及现金等价物净增加/(减少)额	12,321.92	-42,296.12	-221,362.54	187,678.69

1、经营活动产生的现金流量分析

单位：万元

项目	2019年1-10月	2018年度	2017年度	2016年度
一、经营活动产生的现金流量				
销售商品、提供劳务收到	2,615,689.47	2,632,812.73	1,816,605.66	2,024,346.65

项目	2019年1-10月	2018年度	2017年度	2016年度
的现金				
收到其他与经营活动有关的现金	10,826.39	26,019.95	16,631.92	16,559.54
经营活动现金流入小计	2,626,515.85	2,658,832.68	1,833,237.58	2,040,906.19
购买商品、接受劳务支付的现金	2,124,236.46	1,988,563.40	1,924,039.91	1,805,238.57
支付给职工以及为职工支付的现金	37,032.86	44,508.37	36,275.29	27,748.21
支付的各项税费	98,576.58	110,813.92	87,252.48	78,865.33
支付其他与经营活动有关的现金	7,992.84	9,349.55	7,978.57	5,112.47
经营活动现金流出小计	2,267,838.75	2,153,235.25	2,055,546.25	1,916,964.57
经营活动产生/(使用)的现金流量净额	358,677.10	505,597.44	-222,308.67	123,941.62

报告期内，天山铝业的经营性流量净额有所波动。2016年末预付账款大幅下降，导致经营活动现金为净流入；2017年原材料的采购数量和价格均出现大幅上涨，公司预付账款和存货余额增加，导致经营活动现金为净流出。2018年天山铝业营业收入较2017年有一定幅度增长，进而销售商品收到的现金较2017年有大幅增加，对经营活动产生的现金流产生一定的正向影响。

2、投资活动产生的现金流量分析

单位：万元

项目	2019年1-10月	2018年度	2017年度	2016年度
二、投资活动产生的现金流量				
取得投资收益收到的现金	-	-	4,400.70	1,409.47
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	289.12	22.10	56.85	18.21
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	4,779.74	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	8,839.11	129,000.58	225,259.06
投资活动现金流入小计	289.12	8,861.21	138,237.87	226,686.73
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	181,499.99	239,687.44	208,172.66	328,421.45
投资支付的现金	-	-	-	1,901.88

项目	2019年1-10月	2018年度	2017年度	2016年度
支付其他与投资活动有关的现金	-	278.14	694.49	77,653.97
投资活动现金流出小计	181,499.99	239,965.58	208,867.15	407,977.30
投资活动使用的现金流量净额	-181,210.87	-231,104.37	-70,629.28	-181,290.57

2016年，天山铝业投资活动现金流出量较大，主要系2016年属于天山铝业投资新建电解铝产能和投资建设自备电厂二期项目阶段，投资规模较大。随着电解铝产能建成和自备电厂二期投入使用，2017年投资活动产生的现金流量流出有所减少。2018年和2019年1-10月的投资活动现金流出主要为广西氧化铝厂项目和新疆阳极碳块厂项目的建设支出。

3、筹资活动产生的现金流量分析

单位：万元

项目	2019年1-10月	2018年度	2017年度	2016年度
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金	-	-	116,339.62	208,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-	-
取得借款收到的现金	604,496.03	377,800.00	1,174,089.18	520,882.80
发行债券收到的现金	-	-	-	198,742.32
收到其他与筹资活动有关的现金	73,175.72	63,743.67	150,959.04	519,898.40
筹资活动现金流入小计	677,671.75	441,543.67	1,441,387.84	1,447,523.51
偿还债务支付的现金	605,319.97	603,269.95	598,715.03	309,841.31
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	92,545.46	116,471.62	141,906.09	313,956.61
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	145,040.93	38,631.45	629,218.07	578,697.94
筹资活动现金流出小计	842,906.36	758,373.02	1,369,839.19	1,202,495.87
筹资活动产生的现金流量净额	-165,234.61	-316,829.35	71,548.65	245,027.65

2016年，天山铝业筹资活动产生的现金流量净额为245,027.65万元，融资活动产生的现金流入较大，主要系标的公司处于电解铝产能建设期和自备电厂建设期，通过筹资活动为投资活动筹集资金。2018年度，一方面随着电解铝和自备电厂建成达产，在建项

目整体规模较 2017 年有所下降，融资需求相应较 2017 年有所降低，另一方面受当时宏观经济去杠杆以及资管新规等多重因素影响，天山铝业偿还了 18.71 亿元的应付债券，导致 2018 年当年筹资活动产生的现金流量净额较 2017 年有较大幅度下降。

（四）非经常性损益分析

按照中国证券监督管理委员会[2008]43 号《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号—非经常性损益（2008）》公告之规定，天山铝业报告期内非经常性损益如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-10 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	2.89	-8.69	-5.95	-32.28
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	1,951.62	22,731.09	12,085.99	7,384.33
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	2,943.67	-
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-	2.08	224.52
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融资产产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	-	-315.98	1,280.60
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	49,197.42	-	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	1,033.01	1,005.22	369.56	1,346.51
其他符合非经常性损	-	-	-50.56	4.08

项目	2019年1-10月	2018年度	2017年度	2016年度
益定义的损益项目				
小计	52,184.94	23,727.62	15,028.82	10,207.75
所得税影响额	13,039.20	5,932.05	3,756.69	2,495.81
少数股东权益影响额(税后)	0.02	-0.24	0.83	18.35
归属母公司所有者的非经常性损益合计	39,145.72	17,795.80	11,271.30	7,693.59
净利润	119,083.19	108,170.43	141,699.38	135,897.82
其中：归属于母公司所有者的净利润	119,050.32	108,170.23	141,698.75	134,897.47
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	79,904.60	90,374.43	130,427.45	127,203.88

报告期内，天山铝业的归属母公司所有者的非经常性损益分别为 7,693.59 万元、11,271.30 万元、17,795.80 万元、39,145.72 万元。其中，2019 年 1-10 月“确认根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响”金额为 49,197.42 万元，调整的原因为会计估计变更对当期损益的影响，具体可参见本章“二、拟置入资产的财务状况与盈利能力分析之 2、负债结构分析之（5）应交税费”相关披露内容。根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益（2008）》（证监会公告[2008]43 号）规定，“根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响”通常应属于非经常性损益。

报告期内，天山铝业不存在利润主要来源于非经常性损益的情形，扣除非经常性损益后净利润仍具有稳定性。

三、本次交易后标的公司的业务发展目标

本次交易完成后，上市公司未来将持续完善现有产业链，夯实产业链基础、加大研发投入，使公司成为一家集资源、成本、技术、管理优势为一体的铝业公司。

（一）建设氧化铝及预焙阳极项目，有效管控上游原材料供应

氧化铝和预焙阳极是电解铝的重要生产材料，随着国内铝土矿资源日益减少，氧化

铝供需矛盾将日益加剧。公司利用自身丰富的行业相关生产经营经验规划建设年产 250 万吨（一期 80 万吨）冶炼级氧化铝项目及年产 50 万吨（一期 30 万吨）预焙阳极项目。此外，在已经具备稳定原材料供应商的基础上，公司将持续寻找合格供应商合作伙伴，保障公司各项原材料的稳定供应。随着公司氧化铝及预焙阳极项目的建设，公司电解铝生产所需的原材料供应将得到有效保障，生产成本得以深度管控，公司盈利能力将得到持续稳定的保障。

（二）提高铝产品深加工能力，挖掘高附加值增长点

目前天山铝业正在石河子建设高纯铝材料生产基地，未来将根据市场需求提供多种铝材产品，进一步提升天山铝业在高端铝材市场中的竞争力，努力将天山铝业打造为拥有全产业链的铝产业集团。随着天山铝业向下游高纯铝、铝材等领域的不断探索，天山铝业产业链将向高附加值端延伸，产品结构得到优化，利润水平将得到进一步增厚。

（三）管理经验和人才战略为持续发展提供保障

天山铝业拥有专业能力强、经验丰富的管理团队，实际控制人及核心管理层深耕铝行业二十余年，在铝行业研发、生产、销售等领域积累了大量管理经验。天山铝业目前已形成科学、现代化的管理体系，在采购及销售、预算、质量、绩效管理等方面均建立相应制度，大大提升天山铝业的管理水平，为公司持续、快速、高效发展提供基础保障。未来，具备丰富经验的管理层和完善的管理制度将使公司能够在复杂多变的竞争环境中始终保持较强的市场竞争力。

为了适应公司的发展，公司将以现有团队为基础，保证公司人才队伍的稳定，同时积极建立各项吸引人才、留住人才的机制，大力引进和培养技术、管理与营销人才。在内部人员晋升方面，公司将继续推行“双通道”的人力资源政策，为技术人员和管理人员的内部成长制定公司内部发展路径，实行内部公开竞聘计划以及轮岗计划，保障各岗位员工享受应有福利及晋升待遇，通过制度挖掘公司内部优秀人才、提高员工的工作积极性。在吸引与培养人才方面，公司将通过多种渠道积极招聘优秀应届生，适当加快引进高端专业人才，通过有效的人才激励机制和良好的企业文化吸引人才、留住人才。公司将进一步完善人力资源管理机制，实现人力资源的合理配置，全面提升企业核心竞争力。

四、本次交易对上市公司的持续经营能力影响的分析

（一）本次交易对上市公司盈利能力及持续经营能力的影响

通过本次交易，上市公司将持有天山铝业 100% 股权。本次交易前，上市公司主营业务为水泵及控制设备的研发、生产与销售。本次交易完成后，上市公司主营业务将变更为原铝、铝深加工产品及材料、预焙阳极、高纯铝、氧化铝的生产和销售，进而成为具有完整一体化铝产业链优势的综合性铝生产、制造和销售的大型企业。通过本次交易，将盈利能力较强、发展潜力较大的铝产业相关业务资产注入上市公司，实现上市公司主营业务的转型，从根本上改善上市公司的经营状况，增强公司的持续盈利能力和发展潜力，提高公司的资产质量和盈利能力，以实现上市公司股东的利益最大化。

（二）本次交易完成后上市公司在未来经营中的优劣势

1、主要优势

本次交易完成后，上市公司的主营业务将变更为原铝、铝深加工产品及材料、预焙阳极、高纯铝、氧化铝的生产和销售。公司的竞争优势参见本报告书“第一章本次交易概述/一、本次交易的背景和目的/（一）本次交易背景/2、天山铝业竞争优势突出，有利于增强上市公司盈利能力”。

2、主要劣势

本次交易完成后，上市公司的主营业务将变更为原铝、铝深加工产品及材料、预焙阳极、高纯铝、氧化铝的生产和销售。受制于天山铝业主要经营产品和业务的特质，交易完成后的上市公司可能面临市场和政策环境、经营和财务等多方面风险。报告期内天山铝业持续处于产业链完善和产能扩张的过程中，项目建设投资金额较大，资产负债率水平保持在较高水平。如果天山铝业的盈利情况发生不利变化，则天山铝业将面临一定债务偿还风险，并处于劣势地位。

（三）本次交易对上市公司财务安全性的影响

1、资产负债结构与偿债能力

根据上市公司 2019 年 1-10 月财务报告中审众环会计师出具的众环审字（2020）110002 号《备考审计报告》，截至 2019 年 10 月 31 日，本次交易完成前后上市公司的资产负债结构与偿债能力分析如下：

单位：万元

项目	备考前		备考后		交易前后变动	
	金额	占比	金额	占比	金额	变动率
流动资产	75,695.50	38.88%	1,340,730.43	32.78%	1,265,034.93	1671.22%
非流动资产	118,976.84	61.12%	2,749,682.13	67.22%	2,630,705.29	2211.11%
资产合计	194,672.34	100.00%	4,090,412.57	100.00%	3,895,740.23	2001.18%
流动负债	50,229.97	96.31%	2,290,549.02	80.04%	2,240,319.05	4460.12%
非流动负债	1,925.40	3.69%	571,296.36	19.96%	569,370.96	29571.57%
负债合计	52,155.37	100.00%	2,861,845.38	100.00%	2,809,690.01	5387.15%
资产负债率	26.79%		69.96%		43.17%	

本次交易完成后，上市公司流动资产增加 1,265,034.93 万元，非流动资产增加 2,630,705.29 万元。流动资产增加主要系货币资金、预付款项和存货增加，非流动资产增加主要系固定资产、在建工程、无形资产增加。公司流动资产、非流动资产总体金额占比与公司业务相吻合，处于合理的区间之内。

本次交易完成后，上市公司流动负债增加 2,240,319.05 万元，非流动负债增加 569,370.96 万元。流动负债增加主要系短期借款、应付票据、其他应付款、一年内到期的非流动负债增加，非流动负债增加主要系长期借款、长期应付款增加。

总体来看，本次交易完成后，上市公司资产负债率有所上升，但与同行业可比公司相比不存在重大差异，具有偿债能力。

2、未来融资能力

根据本次交易安排，上市公司将持有天山铝业 100% 股权。天山铝业处于电解铝行业领先地位，拥有较高的客户美誉度，盈利能力位于行业前列，拥有良好的融资能力。此外，交易完成后，上市公司的资产规模和盈利能力将会大幅提升，预计融资能力也将进一步加强。

（四）本次交易对上市公司主要财务指标和非财务指标的影响

根据上市公司 2019 年 1-10 月财务报告中审众环会计师出具的众环审字（2020）110002 号《备考审计报告》，本次交易完成前后上市公司的主要财务状况和盈利能力分析如下：

1、资产及构成分析

单位：万元

项目	2019年10月31日		
	备考前	备考后	变动率
货币资金	16,540.72	515,643.16	3017.42%
交易性金融资产	850.00	-	-
应收票据及应收账款	23,961.44	44,553.13	85.94%
预付款项	1,010.10	360,756.45	35614.92%
其他应收款	1,347.03	3,446.95	155.89%
存货	31,121.62	383,608.81	1132.61%
一年内到期的非流动资产	-	2,800.00	-
其他流动资产	864.58	29,921.93	3360.86%
流动资产合计	75,695.50	1,340,730.43	1671.22%
长期股权投资	1,515.58	-	-
其他权益工具投资	8,427.86	-	-
长期应收款	-	7,600.00	-
固定资产	65,411.54	2,171,618.46	3219.93%
在建工程	16,744.97	382,913.92	2186.74%
无形资产	19,745.79	101,402.94	413.54%
商誉	3,910.62	-	-
长期待摊费用	302.90	-	-
递延所得税资产	1,949.09	20,332.74	943.19%
其他非流动资产	968.49	65,814.07	6695.53%
非流动资产合计	118,976.84	2,749,682.13	2211.11%
资产总计	194,672.34	4,090,412.57	2001.18%

本次交易完成后，上市公司最近一期末的流动资产将为 1,340,730.43 万元，增幅达 1671.22%，除其他应收款外，流动资产各个科目金额均有较大幅度增长；非流动资产将为 2,749,682.13 万元，增幅达 2211.11%，主要是由于固定资产、在建工程和无形资产等增长所致；总资产将为 4,090,412.57 万元，增幅达 2001.18%，资产规模大幅度提升，整体实力及抗风险能力明显增强。

2、负债及构成分析

单位：万元

项目	2019年10月31日		
	备考前	备考后	变动率
短期借款	9,565.55	316,000.00	3203.52%
交易性金融负债	14.26	-	-
应付票据及应付账款	19,561.93	1,080,433.09	5423.14%
预收款项	8,476.06	187,149.33	2107.98%
应付职工薪酬	2,402.93	4,328.71	80.14%
应交税费	896.92	54,057.38	5927.00%
其他应付款	8,782.40	123,797.16	1309.61%
一年内到期的非流动负债	-	524,783.36	-
其他流动负债	529.91	-	-
流动负债合计	50,229.97	2,290,549.02	4460.12%
长期借款	-	457,374.80	-
长期应付款	-	64,228.85	-
递延所得税负债	729.68	5,619.96	670.20%
递延收益	1,195.71	44,072.75	3585.91%
非流动负债合计	1,925.40	571,296.36	29571.57%
负债合计	52,155.37	2,861,845.38	5387.15%

本次交易完成后，上市公司最近一期末的流动负债将为 2,290,549.02 万元，增幅达 4460.12%，主要系应付票据及应付账款、预收款项和应交税费增加所致；非流动负债将为 571,296.36 万元，增幅达 29571.57%，主要是由于长期借款、长期应付款增长所致；总负债将为 2,861,845.38 万元，增幅达 5387.15%。

3、本次交易前后偿债能力分析

项目	2019年10月31日	
	交易前	备考
资产负债率	26.79%	69.96%
流动比率（倍）	1.51	0.59
速动比率（倍）	0.89	0.42

注：（1）资产负债率=总负债/总资产；

（2）流动比率=流动资产/流动负债；

(3) 速动比率=速动资产/流动负债，速动资产=流动资产-存货

本次交易完成后，资产负债率有所上升，流动比率和速动比率有所下降，与天山铝业所处行业情况符合，具有偿债能力。

4、本次交易前后营运能力分析

项目	2019年10月31日	
	交易前	备考
应收账款周转率（次）	9.12	108.30
存货周转率（次）	3.41	8.11

注：应收账款周转率=当年营业收入/[（期初应收账款余额+期末应收账款余额）/2]

存货周转率=当年营业成本/[（期初存货账面余额+期末存货账面余额）/2]

2019年1-10月的上述相关指标已年化调整

本次交易完成后，上市公司的应收账款周转率和存货周转率均有所提升，主要是由于天山铝业从事的铝行业产品生产和销售的与上市公司原有业务模式差异较大所致，但不存在明显低于电解铝行业可比上市公司的情形。

5、本次交易前后营业收入、净利润分析

单位：万元

项目	2019年1-10月		
	备考前	备考后	变动率
营业收入	134,594.75	2,631,134.93	1854.86%
营业成本	92,430.81	2,355,288.15	2448.16%
营业利润	13,023.32	150,674.69	1056.96%
利润总额	13,133.97	151,707.70	1055.08%
净利润	10,840.55	119,083.19	998.50%
归属于母公司所有者的净利润	10,931.77	119,050.32	989.03%

本次交易有效提高了上市公司的盈利水平以及持续盈利能力。与本次交易前相比，上市公司2019年1-10月的备考营业收入、利润总额和归属于母公司所有者的净利润分别为2,631,134.93万元、151,707.70万元和119,050.32万元，较本次交易前分别增加1854.86%、1055.08%和989.03%。

（五）本次交易对上市公司未来发展前景影响的分析

本次交易完成后，上市公司将成为具有完整一体化铝产业链优势的综合性铝生产、制造和销售的大型企业，主营业务变更为原铝、铝深加工产品及材料、预焙阳极、高纯

铝、氧化铝的生产和销售。

通过本次交易，天山铝业将获得 A 股融资平台，天山铝业将进一步拓宽融资渠道、为业务开展提供有力支撑，并将进一步提升自身品牌影响力；与此同时，资本市场的并购整合能力也将为天山铝业后续完善产业链和扩大生产规模提供持续、强劲的推动力。通过把握“一带一路”发展机遇，天山铝业将持续以铝锭产品为核心，延伸至配套产品和下游铝深加工行业，将打造为铝、电、加工及贸易一体化的大型铝产业链集团，持续提升盈利能力和核心竞争优势，最终实现上市公司股东利益最大化，并支撑“一带一路”及“丝绸之路经济带核心区”建设，将新疆地区丰富的资源优势就地转化为产业集群优势，延伸产业链价值，使上市公司成为国内乃至全球规模技术和资源领先的铝产业集群。

（六）本次交易对上市公司未来资本性支出的影响

本次交易完成后，天山铝业将成为上市公司的全资子公司，上市公司的主营业务将会变成铝产业，天山铝业未来的资本性支出计划将纳入上市公司未来的年度计划、发展规划中统筹考虑。本次交易完成后，天山铝业的重大资本性参见本报告书“第十一章管理层讨论与分析/三、本次交易后标的公司业务发展目标”。

（七）本次交易职工安置方案及执行情况

本次重组的标的资产为天山铝业 100% 股权，不涉及职工安置事宜。

（八）本次交易成本对上市公司的影响

本次交易涉及的税负成本由相关责任方各自承担。本次交易完成后，交易各方将根据协议支付本次交易相关费用，含中介机构费用等，上述费用等按照市场收费水平确定，上述交易成本不会对上市公司造成重大不利影响。

第十二章 财务会计信息

一、标的资产的财务会计信息

(一) 财务报表

1、合并财务报表

(1) 资产负债表

单位：万元

项目	2019.10.31	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
流动资产：				
货币资金	514,143.16	281,005.59	256,982.55	419,889.74
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-	1,773.92
应收票据	745.82	15,592.24	24,290.67	96,724.23
应收账款	43,807.31			
预付款项	360,756.45	360,194.76	346,722.71	139,885.52
其他应收款	3,446.95	497.93	9,074.42	128,340.56
存货	383,608.81	313,302.60	309,117.22	212,210.17
一年内到期的非流动资产	2,800.00	-	1,400.00	1,400.00
其他流动资产	29,921.93	19,602.81	4,743.42	7,284.04
流动资产合计	1,339,230.43	990,195.92	952,331.00	1,007,508.18
非流动资产：				
长期应收款	7,600.00	6,800.00	5,300.00	9,229.91
固定资产	2,171,618.46	2,187,096.86	2,213,239.54	1,508,607.04
在建工程	382,913.92	250,265.19	64,661.07	605,481.00
无形资产	101,402.94	103,110.51	98,800.55	98,013.95
递延所得税资产	20,332.74	26,749.68	15,700.32	13,389.47
其他非流动资产	65,814.07	54,008.79	19,675.71	2,939.30
非流动资产合计	2,749,682.13	2,628,031.03	2,417,377.19	2,237,660.67
资产总计	4,088,912.57	3,618,226.95	3,369,708.18	3,245,168.85
流动负债：				

项目	2019.10.31	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
短期借款	316,000.00	226,500.00	206,822.96	291,796.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-	0.91
应付票据	948,712.02	700,297.47	439,705.79	520,720.81
应付账款	131,721.07			
预收款项	187,149.33	146,858.88	99,671.47	230,647.24
应付职工薪酬	4,328.71	4,001.14	3,859.43	3,018.82
应交税费	54,057.38	84,599.13	32,587.38	26,167.65
其他应付款	123,797.16	129,447.12	149,396.17	510,650.46
一年内到期的非流动负债	524,783.36	737,878.00	454,939.17	329,705.88
其他流动负债	-	-	14,807.81	-
流动负债合计	2,290,549.02	2,029,581.75	1,401,790.18	1,912,707.77
非流动负债：				
长期借款	457,374.80	320,062.30	705,776.32	163,000.00
应付债券	-	-	85,719.07	199,032.20
长期应付款	64,228.85	89,680.31	123,488.19	60,135.47
递延收益	44,072.75	40,955.02	43,744.67	51,453.03
递延所得税负债	5,619.96	2,660.55	668.85	466.52
其他非流动负债	-	27,777.78	9,222.22	59,850.36
非流动负债合计	571,296.36	481,135.94	968,619.33	533,937.58
负债合计	2,861,845.38	2,510,717.69	2,370,409.51	2,446,645.35
所有者权益(或股东权益)：				
实收资本(股本)	140,842.11	140,842.11	140,842.11	133,389.47
资本公积	725,463.55	725,463.55	725,463.55	509,966.49
其他综合收益	50.27	40.15	16.06	-
盈余公积	22,652.30	22,623.05	13,045.59	36,207.05
未分配利润	337,765.16	218,291.98	119,699.21	114,967.31
归属于母公司所有者权益合计	1,226,773.38	1,107,260.85	999,066.52	794,530.31
少数股东权益	293.81	248.42	232.15	3,993.18
所有者权益合计	1,227,067.19	1,107,509.26	999,298.67	798,523.50
负债和所有者权益总计	4,088,912.57	3,618,226.95	3,369,708.18	3,245,168.85

(2) 合并利润表

单位：万元

项目	2019年1-10月	2018年度	2017年度	2016年度
一、营业总收入	2,631,134.93	2,411,494.88	2,088,966.82	2,147,579.48
其中：营业收入	2,631,134.93	2,411,494.88	2,088,966.82	2,147,579.48
二、营业总成本	2,482,098.26	2,291,696.97	1,914,816.87	1,976,140.42
其中：营业成本	2,355,288.15	2,051,814.07	1,760,486.24	1,877,832.08
税金及附加	-9,343.40	53,162.32	24,543.87	4,369.29
销售费用	39,790.67	50,286.22	53,598.84	28,520.32
管理费用	13,915.41	16,040.92	12,589.47	12,023.12
研发费用	976.39	1,220.92	2,627.85	3,716.26
财务费用	81,471.03	119,098.21	56,083.63	48,443.35
其中：利息费用	72,388.00	107,189.42	65,570.36	46,559.59
利息收入	3,034.81	3,800.05	3,468.25	3,443.65
加：其他收益	1,951.62	22,731.09	12,085.99	-
投资收益（损失以“-”号填列）	-	-	2,577.13	1,409.47
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-128.87
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-316.49	-	-	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-	-74.31	-4,886.98	-1,236.00
资产处置收益（损失以“-”号填列）	2.89	-8.69	-5.95	-27.98
三、营业利润	150,674.69	142,520.31	188,807.13	172,691.68
加：营业外收入	1,041.09	1,305.72	538.90	8,847.07
减：营业外支出	8.08	300.50	169.33	109.22
四、利润总额	151,707.70	143,525.53	189,176.69	181,429.54
减：所得税费用	32,624.51	35,355.10	47,477.31	45,531.71
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	119,083.19	108,170.43	141,699.38	135,897.82

项目	2019年1-10月	2018年度	2017年度	2016年度
(一)按经营持续性分类:	-	-	-	-
1.持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)	119,083.19	108,170.43	141,699.38	135,897.82
2.终止经营净利润(净亏损以“-”号填列)	-	-	-	-
(二)按所有权归属分类:		-	-	-
1.归属于母公司股东的净利润(净亏损以“-”号填列)	119,050.32	108,170.23	141,698.75	134,897.47
2.少数股东损益(净亏损以“-”号填列)	32.87	0.20	0.63	1,000.35
六、其他综合收益的税后净额	22.68	40.16	26.76	-
(一)归属于母公司股东的其他综合收益的税后净额	10.11	24.10	16.06	-
1.不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
(1)重新计量设定受益计划变动额	-	-	-	-
(2)权益法下不能转损益的其他综合收益	-	-	-	-
(3)其他权益工具投资公允价值变动	-	-	-	-
(4)企业自身信用风险公允价值变动	-	-	-	-
2.将重分类进损益的其他综合收益	-	24.10	16.06	-
(1)权益法下可转损益的其他综合收益	10.11	-	-	-
(2)其他债权投资公允价值变动	-	-	-	-
(3)可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-	-	-
(4)金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-	-	-
(5)持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-	-	-	-
(6)其他债权投资信用减值准备	-	-	-	-
(7)现金流量套期储备(现金流量套期损益的有效部分)	-	-	-	-

项目	2019年1-10月	2018年度	2017年度	2016年度
(8) 外币财务报表折算差额	10.11	24.10	16.06	-
(9) 自用房地产或存货转换为以公允价值模式计量的, 投资性房地产转换日公允价值大于账面价值部分	-	-	-	-
(二) 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	12.56	16.07	10.70	-
七、综合收益总额	119,105.87	108,210.59	141,726.14	135,897.82
(一) 归属于母公司股东的综合收益总额	119,060.44	108,194.33	141,714.80	134,897.47
(二) 归属于少数股东的综合收益总额	45.43	16.26	11.33	1,000.35
八、每股收益:				
(一) 基本每股收益	0.85	0.77	1.02	1.12
(二) 稀释每股收益	0.85	0.77	1.02	1.12

(3) 合并现金流量表

单位: 万元

项目	2019年1-10月	2018年度	2017年度	2016年度
一、经营活动产生的现金流量:				
销售商品、提供劳务收到的现金	2,615,689.47	2,632,812.73	1,816,605.66	2,024,346.65
收到其他与经营活动有关的现金	10,826.39	26,019.95	16,631.92	16,559.54
经营活动现金流入小计	2,626,515.85	2,658,832.68	1,833,237.58	2,040,906.19
购买商品、接受劳务支付的现金	2,124,236.46	1,988,563.40	1,924,039.91	1,805,238.57
支付给职工以及为职工支付的现金	37,032.86	44,508.37	36,275.29	27,748.21
支付的各项税费	98,576.58	110,813.92	87,252.48	78,865.33
支付其他与经营活动有关的现金	7,992.84	9,349.55	7,978.57	5,112.47
经营活动现金流出小计	2,267,838.75	2,153,235.25	2,055,546.25	1,916,964.57
经营活动产生的现金流量净额	358,677.10	505,597.44	-222,308.67	123,941.62
二、投资活动产生的现金流量:				
取得投资收益收到的现金	-	-	4,400.70	1,409.47

项目	2019年1-10月	2018年度	2017年度	2016年度
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	289.12	22.10	56.85	18.21
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	4,779.74	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	8,839.11	129,000.58	225,259.06
投资活动现金流入小计	289.12	8,861.21	138,237.87	226,686.73
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	181,499.99	239,687.44	208,172.66	328,421.45
投资支付的现金	-	-	-	1,901.88
支付其他与投资活动有关的现金	-	278.14	694.49	77,653.97
投资活动现金流出小计	181,499.99	239,965.58	208,867.15	407,977.30
投资活动产生的现金流量净额	-181,210.87	-231,104.37	-70,629.28	-181,290.57
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金	-	-	116,339.62	208,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-	-
取得借款收到的现金	604,496.03	377,800.00	1,174,089.18	520,882.80
发行债券收到的现金	-	-	-	198,742.32
收到其他与筹资活动有关的现金	73,175.72	63,743.67	150,959.04	519,898.40
筹资活动现金流入小计	677,671.75	441,543.67	1,441,387.84	1,447,523.51
偿还债务支付的现金	605,319.97	603,269.95	598,715.03	309,841.31
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	92,545.46	116,471.62	141,906.09	313,956.61
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	145,040.93	38,631.45	629,218.07	578,697.94
筹资活动现金流出小计	842,906.36	758,373.02	1,369,839.19	1,202,495.87
筹资活动产生的现金流量净额	-165,234.61	-316,829.35	71,548.65	245,027.65
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	90.30	40.16	26.76	-
五、现金及现金等价物净增加额	12,321.92	-42,296.12	-221,362.54	187,678.69
加：期初现金及现金等价物余额	13,137.47	55,433.59	276,796.13	89,117.44
六、期末现金及现金等价物	25,459.38	13,137.47	55,433.59	276,796.13

项目	2019年1-10月	2018年度	2017年度	2016年度
余额				

2、母公司财务报表

(1) 母公司资产负债表

单位：万元

项目	2019.10.31	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
流动资产：				
货币资金	446,077.55	257,260.65	237,754.69	417,619.66
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-	1,773.92
应收票据	634.82	8,538.74	19,542.44	93,351.26
应收账款	23,963.09			
预付款项	290,673.81	333,418.10	309,017.93	119,031.19
其他应收款	271,187.74	154,866.81	34,265.77	209,038.74
存货	292,878.46	267,854.48	272,212.79	174,462.58
一年内到期的非流动资产	2,800.00	-	1,400.00	1,400.00
其他流动资产	2,469.65	1,627.58	950.95	3,764.54
流动资产合计	1,330,685.13	1,023,566.35	875,144.58	1,020,441.88
非流动资产：				
长期应收款	7,600.00	6,800.00	5,300.00	8,829.91
长期股权投资	184,621.30	204,621.30	191,921.30	106,162.59
固定资产	2,083,921.30	2,097,336.83	2,126,023.79	1,380,405.14
在建工程	64,357.59	68,202.38	26,773.08	586,244.24
无形资产	90,568.34	92,026.62	94,002.09	92,863.88
递延所得税资产	13,473.08	20,185.80	12,100.79	8,810.84
其他非流动资产	23,159.53	30,335.92	9,695.90	2,068.33
非流动资产合计	2,467,701.14	2,519,508.85	2,465,816.95	2,185,384.93
资产总计	3,798,386.27	3,543,075.20	3,340,961.53	3,205,826.81
流动负债：				
短期借款	234,000.00	168,500.00	170,822.96	275,796.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-	0.91

项目	2019.10.31	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
应付票据	839,427.27	642,930.84	405,948.27	532,534.90
应付账款	110,672.08			
预收款项	201,624.95	146,483.75	99,660.51	230,563.31
应付职工薪酬	3,588.08	3,402.45	3,429.10	2,269.12
应交税费	53,442.64	82,052.96	31,150.15	24,467.36
其他应付款	140,402.66	180,869.01	185,544.89	490,125.57
一年内到期的非流动负债	519,283.36	737,878.00	454,939.17	328,015.45
其他流动负债	-	-	14,807.81	-
流动负债合计	2,102,441.05	1,962,117.02	1,366,302.87	1,883,772.61
非流动负债：				
长期借款	412,874.80	380,067.30	795,781.32	163,000.00
应付债券	-	-	85,719.07	199,032.20
长期应付款	64,228.85	49,675.31	53,483.19	58,808.93
递延收益	38,832.11	40,955.02	43,744.67	51,453.03
其他非流动负债	0.00	27,777.78	9,222.22	59,850.36
非流动负债合计	515,935.76	498,475.40	987,950.48	532,144.53
负债合计	2,618,376.81	2,460,592.41	2,354,253.34	2,415,917.14
所有者权益（或股东权益）：				
实收资本（股本）	140,842.11	140,842.11	140,842.11	133,389.47
资本公积	748,029.44	748,029.44	748,029.44	529,011.15
盈余公积	22,652.30	22,623.05	13,045.59	36,207.05
未分配利润	268,485.62	170,988.19	84,791.06	91,302.00
所有者权益合计	1,180,009.46	1,082,482.78	986,708.19	789,909.67
负债和所有者权益总计	3,798,386.27	3,543,075.20	3,340,961.53	3,205,826.81

(2) 母公司利润表

单位：万元

项目	2019年1-10月	2018年度	2017年度	2016年度
一、营业收入	2,582,400.17	2,377,793.95	2,074,728.69	2,129,898.73
减：营业成本	2,329,157.84	2,047,932.48	1,768,194.91	1,875,929.59
税金及附加	-10,188.95	51,976.15	23,458.63	3,561.93

项目	2019年1-10月	2018年度	2017年度	2016年度
销售费用	38,824.83	49,382.81	52,839.23	27,778.27
管理费用	8,883.30	10,046.51	9,540.02	7,423.50
研发费用	750.90	987.24	981.79	967.78
财务费用	89,082.06	118,581.81	55,454.63	45,941.80
其中：利息费用	80,095.40	102,225.71	64,994.43	34,523.62
利息收入	3,005.19	3,325.73	3,449.64	2,931.78
加：其他收益	1,605.72	21,691.80	12,084.49	-
投资收益（损失以“-”号填列）	-	5,052.71	2,411.64	1,409.47
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-128.87
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-152.26	-	-	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-	-26.46	-4,809.49	-3,251.67
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-0.37	-8.38	-3.14	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	127,343.27	125,596.61	173,943.00	166,324.80
加：营业外收入	1,005.08	1,216.61	501.45	8,675.52
减：营业外支出	1.14	293.44	159.68	68.68
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	128,347.21	126,519.79	174,284.77	174,931.64
减：所得税费用	31,113.00	30,745.19	43,828.88	44,956.96
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	97,234.21	95,774.59	130,455.90	129,974.68
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	97,234.21	95,774.59	130,455.90	129,974.68
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-

项目	2019年1-10月	2018年度	2017年度	2016年度
(一) 持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)	-	95,774.59	130,455.90	129,974.68
(二) 终止经营净利润(净亏损以“-”号填列)	-	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
(一) 不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
1. 重新计量设定受益计划变动额	-	-	-	-
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益	-	-	-	-
3. 其他权益工具投资公允价值变动	-	-	-	-
4. 企业自身信用风险公允价值变动	-	-	-	-
(二) 将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
1. 权益法下可转损益的其他综合收益	-	-	-	-
2. 其他债权投资公允价值变动	-	-	-	-
3. 可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-	-	-
4. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-	-	-
5. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-	-	-	-
6. 其他债权投资信用减值准备	-	-	-	-
六、综合收益总额	97,234.21	95,774.59	130,455.90	129,974.68

(3) 母公司现金流量表

单位：万元

项目	2019年1-10月	2018年度	2017年度	2016年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	2,700,691.84	2,504,801.73	1,798,963.47	2,004,344.92
收到其他与经营活动有关的现金	3,992.98	24,405.38	13,722.32	16,287.10
经营活动现金流入小计	2,704,684.82	2,529,207.11	1,812,685.79	2,020,632.02

项目	2019年1-10月	2018年度	2017年度	2016年度
购买商品、接受劳务支付的现金	2,091,574.09	1,877,915.26	1,930,658.43	1,765,796.40
支付给职工以及为职工支付的现金	31,710.50	38,385.16	30,995.88	22,643.09
支付的各项税费	93,561.15	99,719.75	81,788.37	77,491.03
支付其他与经营活动有关的现金	4,931.07	6,398.21	6,457.34	4,357.79
经营活动现金流出小计	2,221,776.81	2,022,418.38	2,049,900.02	1,870,288.32
经营活动产生的现金流量净额	482,908.01	506,788.73	-237,214.23	150,343.70
二、投资活动产生的现金流量：				
取得投资收益收到的现金	-	5,052.71	4,255.30	1,409.47
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	0.06	21.98	59.66	13.86
处置子公司收到的现金净额	-	-	4,830.00	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	8,738.44	208,708.41	225,189.68
投资活动现金流入小计	0.06	13,813.13	217,853.37	226,613.01
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	95,335.32	124,081.63	204,977.94	323,195.82
投资支付的现金	116,293.01	-	-	1,901.88
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	12,700.00	102,659.36	41,973.96
支付其他与投资活动有关的现金	116,293.01	129,349.65	25,642.49	96,435.69
投资活动现金流出小计	211,628.33	266,131.28	333,279.79	463,507.36
投资活动产生的现金流量净额	-211,628.27	-252,318.15	-115,426.42	-236,894.35
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	-	116,339.62	208,000.00
取得借款收到的现金	514,496.03	318,800.00	1,158,089.18	504,882.80
发行债券收到的现金	-	-	-	198,742.32
收到其他与筹资活动有关的现金	85,157.37	121,373.26	185,005.88	518,790.74
筹资活动现金流入小计	599,653.39	440,173.26	1,459,434.68	1,430,415.86
偿还债务支付的现金	629,324.97	566,311.76	582,676.24	309,841.55

项目	2019年1-10月	2018年度	2017年度	2016年度
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	86,664.73	107,654.37	140,427.77	312,258.80
支付其他与筹资活动有关的现金	141,997.87	58,220.91	611,035.49	534,760.89
筹资活动现金流出小计	857,987.56	732,187.04	1,334,139.49	1,156,861.24
筹资活动产生的现金流量净额	-258,334.17	-292,013.79	125,295.19	273,554.62
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	66.65	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	13,012.23	-37,543.20	-227,345.46	187,003.97
加：期初现金及现金等价物余额	10,842.53	48,385.73	275,731.19	88,727.22
六、期末现金及现金等价物余额	23,854.76	10,842.53	48,385.73	275,731.19

（二）审计意见

中审众环审计了新疆生产建设兵团第八师天山铝业股份有限公司的财务报表，包括2019年10月31日、2018年12月31日、2017年12月31日、2016年12月31日的合并及母公司资产负债表，2019年1-10月、2018年度、2017年度、2016年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表，以及财务报表附注进行了审计，并出具了众环审字（2020）110001号标准无保留意见审计报告，中审众环认为：“后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了贵公司2019年10月31日、2018年12月31日、2017年12月31日、2016年12月31日的合并及母公司财务状况以及2019年1-10月、2018年度、2017年度、2016年度的合并及母公司经营成果和现金流量。”

（三）财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况

财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况参见本报告书“第五章 交易标的基本情况/十一、报告期内主要会计政策及相关会计处理”。

（四）标的资产的主要会计政策和会计估计

1、会计年度

天山铝业会计年度采用公历年度，即每年自1月1日起至12月31日止。

2、记账本位币

本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。天山铝业之境外子公司根据其经营所处的主要经济环境中的货币确定为其记账本位币。天山铝业编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

3、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

(1) 天山铝业报告期内发生同一控制下企业合并的，采用权益结合法进行会计处理。合并方在企业合并中取得的资产和负债，于合并日按照被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并方为进行企业合并发生的各项直接相关费用，包括为进行企业合并而支付的审计费用、评估费用、法律服务费用等，于发生时计入当期损益。为企业合并发行的债券或承担其他债务支付的手续费、佣金等，计入所发行债券及其他债务的初始计量金额。企业合并中发行权益性证券发生的手续费、佣金等费用，抵减权益性证券溢价收入，溢价收入不足冲减的，冲减留存收益。企业合并形成母子公司关系的，编制合并财务报表，按照天山铝业制定的“合并财务报表”会计政策执行；合并财务报表比较数据调整的期间应不早于合并方、被合并方处于最终控制方的控制之下孰晚的时间。

(2) 购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。为进行企业合并发生的直接相关费用于发生时计入当期损益。为企业合并而发行权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

4、合并财务报表的编制方法

(1) 合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定，包括天山铝业及全部子公司截至2019年10月31日止的年度财务报表。子公司，是指被天山铝业控制的主体（含企业、

被投资单位中可分割的部分，以及天山铝业所控制的结构化主体等)。控制，是指投资方拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。

(2) 合并财务报表编制方法

天山铝业以自身和其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。

天山铝业编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

在编制合并财务报表时，子公司与天山铝业采用的会计政策或会计期间不一致的，按照天山铝业的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

(3) 少数股东权益和损益的列报

子公司所有者权益中不属于母公司的份额，作为少数股东权益，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“少数股东权益”项目列示。

子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。

(4) 超额亏损的处理

在合并财务报表中，子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额的，其余额仍冲减少数股东权益。

(5) 当期增加减少子公司的合并报表处理

在报告期内，因同一控制下企业合并增加的子公司，编制合并资产负债表时，调整合并资产负债表的年初余额。因非同一控制下企业合并增加的子公司，编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的年初余额。在报告期内处置子公司，编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的年初余额。

在报告期内，因同一控制下企业合并增加的子公司，将该子公司在合并当期的期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，将该子公司合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。因非同一控制下企业合并增加的子公司，将该子公司自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，将该子公司购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。在报告期内处置子公司，将该子公司期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表，将该子公司期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权时，对于处置后的剩余股权投资，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时转为当期投资收益。

因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司的可辨认净资产份额之间的差额，以及在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产份额的差额，均调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（6）分步处置股权至丧失控制权的合并报表处理

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前与丧失控制权时，按照前述不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资与丧失对原有子公司控制权时的会计政策实施会计处理。

处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，表明将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其

他交易一并考虑时是经济的。

个别财务报表分步处置股权至丧失控制权按照处置长期股权投资的会计政策实施会计处理。

5、合营安排的分类及共同经营的会计处理方法

(1) 合营安排的分类

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。天山铝业将合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指合营方仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

未通过单独主体达成的合营安排，划分为共同经营。单独主体，是指具有单独可辨认的财务架构的主体，包括单独的法人主体和不具备法人主体资格但法律认可的主体。通过单独主体达成的合营安排，通常划分为合营企业，但有确凿证据表明满足下列任一条件并且符合相关法律法规规定的合营安排应当划分为共同经营：合营安排的法律形式表明，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务；合营安排的合同条款约定，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务；其他相关事实和情况表明，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务，如合营方享有与合营安排相关的几乎所有产出，并且该安排中负债的清偿持续依赖于合营方的支持。不能仅凭合营方对合营安排提供债务担保即将其视为合营方承担该安排相关负债。合营方承担向合营安排支付认缴出资义务的，不视为合营方承担该安排相关负债。相关事实和情况变化导致合营方在合营安排中享有的权利和承担的义务发生变化的，天山铝业对合营安排的分类进行重新评估。对于为完成不同活动而设立多项合营安排的一个框架性协议，天山铝业分别确定各项合营安排的分类。

(2) 共同经营的会计处理方法

天山铝业确认其与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

天山铝业向共同经营投出或出售资产等（该资产构成业务的除外），在该资产等由共同经营出售给第三方之前，仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。投出或出售的资产发生符合《企业会计准则第8号——资产减值》等规定的资产减值损失的，天山铝业全额确认该损失。天山铝业自共同经营购买资产等（该资产构成业务的除外），在将该资产等出售给第三方之前，仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。购入的资产发生符合《企业会计准则第8号——资产减值》等规定的资产减值损失的，天山铝业按其承担的份额确认该部分损失。

天山铝业属于对共同经营不享有共同控制的参与方的，如果享有该共同经营相关资产且承担该共同经营相关负债的，按照上述原则进行会计处理；否则，按照天山铝业制定的金融工具或长期股权投资计量的会计政策进行会计处理。

6、现金及现金等价物的确定标准

天山铝业现金包括库存现金、可以随时用于支付的存款；现金等价物包括天山铝业持有的期限短（一般指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

7、外币业务和外币报表折算

天山铝业外币交易均按交易发生日的即期汇率折算为记账本位币。

（1）汇兑差额的处理

在资产负债表日，按照下列规定对外币货币性项目和外币非货币性项目进行处理：外币货币性项目，采用资产负债表日即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动（含汇率变动）处理，计入当期损益；在资本化期间内，外币专门借款本金及利息的汇兑差额，予以资本化，计入符合资本化条件的资产的成本。

（2）外币财务报表的折算

天山铝业对境外经营的财务报表进行折算时，遵循下列规定：资产负债表中的资产

和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的当期平均汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，确认为其他综合收益。比较财务报表的折算比照上述规定处理。

8、金融工具的确认和计量（自 2019 年 1 月 1 日起适用）

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。天山铝业成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。

（1）金融资产的分类和计量

天山铝业根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产及以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

天山铝业初始确认金融资产时以公允价值计量，但是初始确认应收账款未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的合同中融资成分的，按照《企业会计准则第 14 号—收入》定义的交易价格确认。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。

A、以摊余成本计量的债务工具投资

金融资产同时符合以下条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：天山铝业管理此类金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

此类金融资产按照实际利率法以摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。此类金融资产主要包括货币资金、应收票据及应收账款、其他应收款、债权投资和长期应收款等。天山铝业将自资产负债表日起一年内(含一年)到期的债权投资和长期应收款，列示为一年内到期的非流动资产；取得时期限在一年内(含一年)的债权投资列示为其他流动资产。

B、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

金融资产同时符合以下条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益

的金融资产：天山铝业管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

此类金融资产采用公允价值进行后续计量，与该金融资产相关的减值损失或利得、汇兑损益及采用实际利率法计算的该金融资产的利息，计入当期损益，除此以外的该类金融资产的公允价值变动均计入其他综合收益。该类金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失应当从其他综合收益中转出，计入当期损益。

C、指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

天山铝业不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，仅将相关股利收入计入当期损益，公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。此类金融资产列示为其他债权投资，自资产负债表日起一年内(含一年)到期的其他债权投资，列示为一年内到期的非流动资产；取得时期限在一年内(含一年)的其他债权投资列示为其他流动资产。

D、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

天山铝业将持有的未划分为上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，列示为交易性金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。自资产负债表日起超过一年到期且预期持有超过一年的，列示为其他非流动金融资产。

(2) 金融工具的减值

天山铝业对分类为以摊余成本计量的金融工具、分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融工具、租赁应收款、应收款项以及财务担保合同以预期信用损失为基础确认损失准备。

天山铝业对由收入准则规范的交易形成的未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收账款、租赁应收款按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

对于其他金融工具，除购买或源生的已发生信用减值的金融资产外，天山铝业在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后的变动情况。若该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，天山铝业按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；若该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，天山铝业按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。信用损失准备的增加或转回金额，除分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，作为减值损失或利得计入当期损益。对于分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，天山铝业在其他综合收益中确认其信用损失准备，并将减值损失或利得计入当期损益，且不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

天山铝业在前一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，天山铝业在当期资产负债表日按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量该金融工具的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

天山铝业利用可获得的合理且有依据的前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

- (a) 信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化；
- (b) 若现有金融工具在资产负债表日作为新金融工具源生或发行，该金融工具的利率或其他条款是否发生显著变化（如更严格的合同条款、增加抵押品或担保物或者更高的收益率等）；
- (c) 同一金融工具或具有相同预计存续期的类似金融工具的信用风险的外部市场指标是否发生显著变化。这些指标包括：信用利差、针对借款人的信用违约互换价格、金融资产的公允价值小于其摊余成本的时间长短和程度、与借款人相关的其他市场信息（如借款人的债务工具或权益工具的价格变动）；
- (d) 金融工具外部信用评级实际或预期是否发生显著变化；

(e) 对债务人实际或预期的内部信用评级是否下调；

(f) 预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化；

(g) 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；

(h) 同一债务人发行的其他金融工具的信用风险是否显著增加；

(i) 债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；

(j) 作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化。这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；

(k) 预期将降低借款人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；

(l) 借款合同的预期变更，包括预计违反合同的行为是否可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更；

(m) 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；

(n) 天山铝业对金融工具信用管理方法是否发生变化；

(o) 合同付款是否发生逾期。

于资产负债表日，若天山铝业判断金融工具只具有较低的信用风险的，则假设该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

当天山铝业预期对金融资产未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

(a) 发行方或债务人发生重大财务困难；

(b) 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；

(c) 债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；

(d) 债务人很可能破产或进行其他财务重组；

(e) 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；

(f) 以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

天山铝业对金额重大的金融资产，在单项资产的基础上确定其信用损失，对其他金融资产在组合基础上采用减值矩阵确定相关金融工具的信用损失。

天山铝业依据信用风险特征将应收款项分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合	内容
1.应收银行承兑汇票	应收客户银行承兑汇票
2.应收商业承兑汇票	应收客户商业承兑汇票
3.应收铝锭款	应收客户铝锭销售款
4.应收铝制品款	应收客户铝制品销售款
5.应收保证金及押金	其他应收保证金及押金
6.其他应收第三方款	其他应收外部单位往来
7.应收合并范围内款项	应收或其他应收合并范围内公司款项

天山铝业按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

(a) 对于金融资产，信用损失应为天山铝业应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值；

(b) 对于租赁应收款项，信用损失应为天山铝业应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值；

(c) 对于财务担保合同，信用损失应为天山铝业就该合同持有人发生的信用损失向其做出赔付的预计付款额，减去天山铝业预期向该合同持有人、债务人或任何其他方收取的金额之间差额的现值；

(d) 对于未提用的贷款承诺，信用损失应为在贷款承诺持有人提用相应贷款的情况下，企业应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值；

(e) 对于资产负债表日已发生信用减值但并非购买或源生已发生信用减值的金融

资产，信用损失为该金融资产账面余额与按原实际利率折现的估计未来现金流量的现值之间的差额。

天山铝业计量金融工具预期信用损失的方法反映的因素包括：通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额；货币时间价值；在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

当天山铝业不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。

(4) 金融资产转移确认依据和计量

金融资产满足下列条件之一的，天山铝业予以终止对该项金融资产的确认：A、收取该金融资产现金流量的合同权利终止；B、该金融资产已转移，且天山铝业将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；C、该金融资产已转移，虽然天山铝业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产控制。

天山铝业的金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间按照转移日各自相对的公允价值进行分摊，并将终止确认部分收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和与终止确认部分在终止确认日的账面价值之差额计入当期损益或留存收益。

若天山铝业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。天山铝业按照下列方式对相关负债进行计量：

(a) 被转移金融资产以摊余成本计量的，相关负债的账面价值等于继续涉入被转移金融资产的账面价值减去天山铝业保留的权利（如果天山铝业因金融资产转移保留了相关权利）的摊余成本并加上天山铝业承担的义务（如果天山铝业因金融资产转移承担了相关义务）的摊余成本，相关负债不指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；

(b) 被转移金融资产以公允价值计量的，相关负债的账面价值等于继续涉入被转移金融资产的账面价值减去天山铝业保留的权利（如果天山铝业因金融资产转移保留了相关权利）的公允价值并加上天山铝业承担的义务（如果天山铝业因金融资产转移承担了相关义务）的公允价值，该权利和义务的公允价值应为按独立基础计量时的公允价值。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认所转移金融资产整体，并将所收到的对价确认为一项金融负债。

对于继续涉入条件下的金融资产转移，天山铝业根据继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产和金融负债，以充分反映天山铝业所保留的权利和承担的义务。

(5) 金融负债的分类和计量

天山铝业的金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和以摊余成本计量的金融负债。金融负债在初始确认时以公允价值计量。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。该类金融负债以公允价值计量，公允价值变动形成的利得或损失，计入当期损益。

以摊余成本计量的金融负债，采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量。

(6) 金融负债的终止确认

天山铝业金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。天山铝业与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认的，将终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

(7) 金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：天山铝业具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；天山铝业计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。不满足终止确认条件的金融资产转移，转出方不得将已转移的金

融资产和相关负债进行抵销

8、金融工具的确认和计量（2017年-2018年适用）

（1）金融工具的确认

天山铝业成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。

（2）金融资产的分类和计量

①天山铝业基于风险管理、投资策略及持有金融资产的目的等原因，将持有的金融资产划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产。

A、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，包括交易性金融资产和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

交易性金融资产是指满足下列条件之一的金融资产：取得该金融资产的目的是为了在短期内出售；属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式对该组合进行管理；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。

只有符合以下条件之一，金融资产才可在初始计量时指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产：该项指定可以消除或明显减少由于金融工具计量基础不同所导致的相关利得或损失在确认或计量方面不一致的情况；风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，该金融工具组合以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告；包含一项或多项嵌入衍生工具的混合工具，除非嵌入衍生工具对混合工具的现金流量没有重大改变，或所嵌入的衍生工具明显不应当从相关混合工具中分拆；包含需要分拆但无法在取得时或后续的资产负债表日对其进行单独计量的嵌入衍生工具的混合工具。

在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具投资，不得指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

B、持有至到期投资

持有至到期投资，是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且天山铝业有明确意图和能力持有至到期的非衍生金融资产。

C、贷款和应收款项

贷款和应收款项，是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产。

D、可供出售金融资产

可供出售金融资产，是指初始确认时即指定为可供出售的非衍生金融资产，以及除上述金融资产类别以外的金融资产。

天山铝业在初始确认时将某金融资产划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产后，不能重分类为其他类金融资产；其他类金融资产也不能重分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

②金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。

③金融资产的后续计量

A、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失，计入当期损益。

B、持有至到期投资，采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认、减值以及摊销形成的利得或损失，计入当期损益。

C、贷款和应收款项，采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认、减值以及摊销形成的利得或损失，计入当期损益。

D、可供出售金融资产，采用公允价值进行后续计量，公允价值变动计入其他综合收益，在该可供出售金融资产发生减值或终止确认时转出，计入当期损益。可供出售金融资产持有期间实现的利息或现金股利，计入当期损益。在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具

结算的衍生金融资产，按照成本计量。

④金融资产的减值准备

A、天山铝业在期末对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明该金融资产发生减值的，确认减值损失，计提减值准备。

B、天山铝业确定金融资产发生减值的客观证据包括下列各项：

- a) 发行方或债务人发生严重财务困难；
- b) 债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期等；
- c) 债权人出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；
- d) 债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；
- e) 因发行方发生重大财务困难，该金融资产无法在活跃市场继续交易；

f) 无法辨认一组金融资产中的某项资产的现金流量是否已经减少，但根据公开的数据对其进行总体评价后发现，该组金融资产自初始确认以来的预计未来现金流量确已减少且可计量，如该组金融资产的债务人支付能力逐步恶化，或债务人所在国家或地区失业率提高、担保物在其所在地区的价格明显下降、所处行业不景气等；

g) 债务人经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化，使权益工具投资人可能无法收回投资成本；

h) 权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌；

i) 其他表明金融资产发生减值的客观证据。

C、金融资产减值损失的计量

a) 持有至到期投资、贷款和应收款项减值损失的计量

持有至到期投资、贷款和应收款项（以摊余成本后续计量的金融资产）的减值准备，按该金融资产预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提，计入当期损益。

天山铝业对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试，对单项金额不重大的金融资产，单独或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单独测试

未发生减值的金融资产，无论单项金额重大与否，仍将包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。已单独确认减值损失的金融资产，不包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

天山铝业对以摊余成本计量的金融资产确认资产减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已经恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。

b) 可供出售金融资产

天山铝业对可供出售金融资产按单项投资进行减值测试。资产负债表日，判断可供出售金融资产的公允价值是否严重或非暂时性下跌：如果单项可供出售金融资产的公允价值跌幅超过成本的 50%，或者持续下跌时间达一年以上，则认定该可供出售金融资产已发生减值，按成本与公允价值的差额计提减值准备，确认减值损失。可供出售金融资产的期末成本为取得时按照投资成本进行初始计量、出售时按加权平均法所计算的摊余成本。

可供出售金融资产的公允价值发生非暂时性下跌时，即使该金融资产没有终止确认，原直接计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失，亦予以转出，计入当期损益。

在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的可供出售权益工具投资，或与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产发生减值时，天山铝业将该权益工具投资或衍生金融资产的账面价值，与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减值损失，计入当期损益。

对可供出售债务工具确认资产减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已经恢复，且客观上与确认损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。

可供出售权益工具投资发生的减值损失，不得通过损益转回。同时，在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资或与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产发生的减值损失，不予转回。

(3) 金融负债的分类和计量

①天山铝业将持有的金融负债分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

交易性金融负债是指满足下列条件之一的金融负债：承担该金融负债的目的是为了在近期内回购；属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式对该组合进行管理；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。

只有符合以下条件之一，金融负债才可在初始计量时指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债：该项指定可以消除或明显减少由于金融工具计量基础不同所导致的相关利得或损失在确认或计量方面不一致的情况；风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，该金融工具组合以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告；包含一项或多项嵌入衍生工具的混合工具，除非嵌入衍生工具对混合工具的现金流量没有重大改变，或所嵌入的衍生工具明显不应当从相关混合工具中分拆；包含需要分拆但无法在取得时或后续的资产负债表日对其进行单独计量的嵌入衍生工具的混合工具。

天山铝业在初始确认时将某金融负债划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债后，不能重分类为其他类金融负债；其他类金融负债也不能重分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

②金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

③金融负债的后续计量

A、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失，计入当期损益。

B、其他金融负债，采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量。

(4) 金融资产转移确认依据和计量

天山铝业在已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方时终止对该项金融资产的确认。在金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项的差额计入当期损益：

①所转移金融资产的账面价值；

②因转移而收到的对价，与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

天山铝业的金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

①终止确认部分的账面价值；

②终止确认部分的对价，与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额，按照金融资产终止确认部分和未终止确认部分的相对公允价值，对该累计额进行分摊后确定。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认所转移金融资产整体，并将所收到的对价确认为一项金融负债。

对于继续涉入条件下的金融资产转移，天山铝业根据继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产和金融负债，以充分反映天山铝业所保留的权利和承担的义务。

(5) 金融负债的终止确认

天山铝业金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。天山铝业与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认的，将终止确认部分的账面价值与支付的对价(包括

转出的非现金资产或承担的新金融负债)之间的差额，计入当期损益。

(6) 金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：天山铝业具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；天山铝业计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。不满足终止确认条件的金融资产转移，转出方不得将已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

9、应收款项坏账准备的确认和计提

(1) 单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	单项金额 5,000,000.00 元以上的确定为单项金额重大的应收款项
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	根据应收款项的预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额进行计提。单独测试未发生减值的应收款项，包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中再进行减值测试。
组合类型	确认依据
账龄组合	除已单独计提减值准备的应收账款、其他应收款外，天山铝业根据以前年度与之相同或相类似的、按账龄段划分的具有类似信用风险特征的应收款项组合的实际损失率为基础，结合现时情况分析法确定坏账准备计提的比例
保证金组合	所有应收保证金款项
关联方组合	所有应收关联方款项

按组合计提坏账准备的计提方法如下：

组合类型	坏账准备计提方法
账龄组合	账龄分析法(如下所示比例)
保证金组合	根据历史损失金额对保证金组合计提坏账(实际历史损失金额为零)
关联方组合	根据历史损失金额对关联方组合计提坏账(实际历史损失金额为零)

组合中，采用账龄分析法的计提比例列示如下：

	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
一年以内（含一年）	5%	5%
一到二年（含二年）	10%	10%
二到三年（含三年）	30%	30%
三到四年（含四年）	50%	50%

四到五年（含五年）	80%	80%
五年以上	100%	100%

(3) 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项：

单项计提坏账准备的理由为：存在客观证据表明天山铝业将无法按应收款项的原有条款收回款项。

坏账准备的计提方法为：对于单项金额不重大的应收款项，与经单独测试后未减值的应收款项一起按信用风险特征划分为若干组合，根据以前年度与之具有类似信用风险特征的应收款项组合的实际损失率为基础，结合现时情况确定应计提的坏账准备。

10、存货的分类和计量

(1) 存货分类：天山铝业存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处于生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。具体划分为原材料、在产品、库存商品、发出商品和周转材料等。

(2) 存货的确认：天山铝业存货同时满足下列条件的，予以确认：

①与该存货有关的经济利益很可能流入企业；

②该存货的成本能够可靠地计量。

(3) 存货取得和发出的计价方法：存货发出时的成本按加权平均法核算，产成品和在产品成本包括原材料、直接人工以及在正常生产能力下按系统的方法分配的制造费用。

(4) 低值易耗品和包装物的摊销方法：低值易耗品和包装物在领用时根据实际情况采用一次摊销法进行摊销。

(5) 期末存货的计量：资产负债表日，存货按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。

①可变现净值的确定方法：

确定存货的可变现净值，以取得的确凿证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。

为生产而持有的材料等，用其生产的产成品的可变现净值高于成本的，该材料仍然

按照成本计量；材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本的，该材料按照可变现净值计量。

为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算。

持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

②存货跌价准备通常按照单个存货项目计提。

对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备。

与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，合并计提存货跌价准备。

(6) 存货的盘存制度：天山铝业采用永续盘存制。

11、持有待售类别的确认标准和会计处理方法

(1) 持有待售类别的确认标准

天山铝业主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换，下同）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值的，将其划分为持有待售类别。非流动资产或处置组划分为持有待售类别，同时满足下列条件：

①根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；

②出售极可能发生，即天山铝业已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。有关规定要求天山铝业相关权力机构或者监管部门批准后方可出售的，应当已经获得批准。确定的购买承诺，是指天山铝业与其他方签订的具有法律约束力的购买协议，该协议包含交易价格、时间和足够严厉的违约惩罚等重要条款，使协议出现重大调整或者撤销的可能性极小。

天山铝业专为转售而取得的非流动资产或处置组，在取得日满足“预计出售将在一年内完成”的规定条件，且短期（通常为3个月）内很可能满足持有待售类别的其他划分条件的，在取得日将其划分为持有待售类别。

处置组，是指在一项交易中作为整体通过出售或其他方式一并处置的一组资产，以

及在该交易中转让的与这些资产直接相关的负债。处置组所属的资产组或资产组组合按照《企业会计准则第8号——资产减值》分摊了企业合并中取得的商誉的，该处置组应当包含分摊至处置组的商誉。

（2）持有待售类别的会计处理方法

天山铝业对于被分类为持有待售类别的非流动资产和处置组，以账面价值与公允价值减去处置费用后的净额孰低进行初始计量或重新计量。公允价值减去处置费用后的净额低于原账面价值的，其差额确认为资产减值损失计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备；对于持有待售的处置组确认的资产减值损失金额，先抵减处置组中商誉的账面价值，再根据处置组中适用持有待售类别计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重，按比例抵减其账面价值。后续资产负债表日持有待售的非流动资产公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额予以恢复，并在划分为持有待售类别后确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不予转回。后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额予以恢复，并在划分为持有待售类别后适用持有待售类别计量规定的非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。已抵减的商誉账面价值，以及适用持有待售类别计量规定的非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不予转回。持有待售的处置组确认的资产减值损失后续转回金额，根据处置组中除商誉外适用持有待售类别计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重，按比例增加其账面价值。持有待售的非流动资产或处置组中的非流动资产不计提折旧或摊销，持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。

递延所得税资产、《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》规范的金融资产、以公允价值计量的投资性房地产和生物资产、保险合同中产生的合同权利、从职工福利中所产生的资产不适用于持有待售类别的计量方法，而是根据相关准则或天山铝业制定的相应会计政策进行计量。处置组包含适用持有待售类别的计量方法的非流动资产的，持有待售类别的计量方法适用于整个处置组。处置组中负债的计量适用相关会计准则。

非流动资产或处置组因不再满足持有待售类别的划分条件而不再继续划分为持有待售类别或非流动资产从持有待售的处置组中移除时，按照以下两者孰低计量：①划分

为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；②可收回金额。

12、长期股权投资

长期股权投资包括对子公司、合营企业和联营企业的权益性投资。

(1) 初始计量

天山铝业分别下列两种情况对长期股权投资进行初始计量：

①企业合并形成的长期股权投资，按照下列规定确定其初始投资成本：

A、同一控制下的企业合并中，合并方以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。为进行企业合并发生的各项直接相关费用，包括为进行企业合并而支付的审计费用、评估费用、法律服务费用等，于发生时计入当期损益。

合并方以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并中发行权益性证券发生的手续费、佣金等费用，抵减权益性证券溢价收入，溢价收入不足冲减的，冲减留存收益。

B、非同一控制下的企业合并中，天山铝业区别下列情况确定合并成本：

a) 一次交换交易实现的企业合并，合并成本为在购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值；

b) 通过多次交换交易分步实现的企业合并，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；

c) 为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益；作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额；

d) 在合并合同或协议中对可能影响合并成本的未来事项作出约定的，购买日如果估计未来事项很可能发生并且对合并成本的影响金额能够可靠计量的，将其计入合并成本。

②除企业合并形成的长期股权投资以外，其他方式取得的长期股权投资，按照下列规定确定其初始投资成本：

A、以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出。

B、以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本，但不包括应自被投资单位收取的已宣告但尚未发放的现金股利或利润。发行或取得自身权益工具时发生的交易费用，可直接归属于权益性交易的，从权益中扣减。

C、通过非货币性资产交换取得的长期股权投资，其初始投资成本按照《企业会计准则第7号-非货币性资产交换》确定。

D、通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照《企业会计准则第12号--债务重组》确定。

③无论是以何种方式取得长期股权投资，取得投资时，对于支付的对价中包含的应享有被投资单位已经宣告但尚未发放的现金股利或利润都作为应收项目单独核算，不构成取得长期股权投资的初始投资成本。

(2) 后续计量

能够对被投资单位实施控制的长期股权投资，在个别财务报表中采用成本法核算。对被投资单位具有共同控制或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。

①采用成本法核算的长期股权投资按照初始投资成本计价。追加或收回投资调整长期股权投资的成本。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

②采用权益法核算的长期股权投资，其初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与天山铝业不一致的，按照天山铝业的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益等。确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，天山铝业负有承担额外损失义务的除外。被投资单位以后实现净利润的，天山铝业在其收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

计算确认应享有或应分担被投资单位的净损益时，与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于天山铝业的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益。天山铝业与被投资单位发生的未实现内部交易损失属于资产减值损失的，予以全额确认。

③天山铝业处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。

④天山铝业因其他投资方对其子公司增资而导致天山铝业持股比例下降，从而丧失控制权但能实施共同控制或施加重大影响的，在个别财务报表中，对该项长期股权投资从成本法转为权益法核算。首先，按照新的持股比例确认本投资方应享有的原子公司因增资扩股而增加净资产的份额，与应结转持股比例下降部分所对应的长期股权投资原账面价值之间的差额计入当期损益；然后，按照新的持股比例视同自取得投资时即采用权益法核算进行调整。

（3）确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。相关活动，是指对某项安排的回报产

生重大影响的活动。重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

(4) 减值测试方法及减值准备计提方法

长期股权投资的减值测试方法及减值准备计提方法按照天山铝业制定的“资产减值”会计政策执行。

13、固定资产

天山铝业固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的使用寿命超过一个会计年度的有形资产，具体包括房屋及建筑物、机器设备、运输工具、计算机及电子设备以及办公设备等。

(1) 固定资产在同时满足下列条件时，按照成本进行初始计量：

- ①与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- ②该固定资产的成本能够可靠地计量。

(2) 固定资产折旧

与固定资产有关的后续支出，符合规定的固定资产确认条件的计入固定资产成本；不符合规定的固定资产确认条件的在发生时直接计入当期损益。

天山铝业的固定资产折旧方法为年限平均法。

各类固定资产的使用年限、残值率、年折旧率列示如下：

	预计使用寿命	预计净残值率	年折旧率
房屋及建筑物	20 至 50 年	5%	1.90%至 4.75%
机器设备	3 至 20 年	5%或 35%	3.25%至 31.67%
运输工具	3 至 10 年	5%	9.50%至 31.67%
计算机及电子设备	3 至 5 年	5%	19.00%至 31.67%
办公设备	5 至 10 年	5%	9.50%至 19.00%

天山铝业在每个会计年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。使用寿命与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命；预计净残值预计数与原先估计数有差异的，调整预计净残值；与固定资产有关的经济利益预期实现方式有重大改变的，改变固定资产折旧方法。固定资产使用寿命、预计净残值和折旧方法的改

变作为会计估计变更。

(3) 融资租入固定资产

天山铝业在租入的固定资产实质上转移了与资产有关的全部风险和报酬时确认该项固定资产的租赁为融资租赁。

融资租赁取得的固定资产的成本，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者确定。

融资租入的固定资产采用与自有应计折旧资产相一致的折旧政策。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

(4) 固定资产的减值，按照天山铝业制定的“资产减值”会计政策执行。

14、在建工程的核算方法

(1) 在建工程的计价：按实际发生的支出确定工程成本。在建工程成本还包括应当资本化的借款费用和汇兑损益。

(2) 天山铝业在在建工程达到预定可使用状态时，将在建工程转入固定资产。所建造的已达到预定可使用状态、但尚未办理竣工决算的固定资产，按照估计价值确认为固定资产，并计提折旧；待办理了竣工决算手续后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

(3) 在建工程的减值，按照天山铝业制定的“资产减值”会计政策执行。

15、借款费用

(1) 借款费用资本化的确认原则和资本化期间

天山铝业发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或生产的，在同时满足下列条件时予以资本化，计入相关资产成本：

- ① 资产支出已经发生；
- ② 借款费用已经发生；

③ 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

不符合资本化条件的借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期的损益。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过3个月的，暂停借款费用的资本化。在中断期间发生的借款费用确认为费用，计入当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始。如果中断是所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态必要的程序，借款费用的资本化继续进行。

购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。以后发生的借款费用于发生当期确认为费用。

符合资本化条件的资产指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

(2) 借款费用资本化金额的计算方法

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定。

为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

16、无形资产的确认和计量

天山铝业无形资产是指天山铝业所拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产，包括土地使用权、采矿权及外购软件等。

(1) 无形资产的确认

天山铝业在同时满足下列条件时，予以确认无形资产：

①与该无形资产有关的经济利益很可能流入企业；

②该无形资产的成本能够可靠地计量。

（2）无形资产的计量

①天山铝业无形资产按照成本进行初始计量。

②无形资产的后续计量

A、对于使用寿命有限的无形资产在取得时判定其使用寿命并在以后期间在使用寿命内采用直线法，土地使用年限 50 年平均摊销，摊销金额按受益项目计入相关成本、费用核算。使用寿命不确定的无形资产不摊销。

B、采矿权按评估确认的价值作为入账基础，并按法律规定的有效年限 15 年平均摊销。

C、外购软件按支付的价值入账，并按预计使用年限 5 年平均摊销。

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

D、无形资产的减值，按照天山铝业制定的“资产减值”会计政策执行。

（3）研究与开发支出

天山铝业内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。研究是指为获取并理解新的科学或技术知识而进行的独创性的有计划调查。开发是指在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

① 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

② 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

③ 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

④ 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

⑤ 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

17、长期资产减值

当存在下列迹象的，表明资产可能发生了减值：

(1) 资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌。

(2) 天山铝业经营所处的经济、技术或法律等环境以及资产所处的市场在当期或将在近期发生重大变化，从而对天山铝业产生不利影响。

(3) 市场利率或者其他市场投资回报率在当期已经提高，从而影响企业用来计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低。

(4) 有证据表明资产已经陈旧过时或其实体已经损坏。

(5) 资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置。

(6) 天山铝业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者损失）远远低于预计金额等。

(7) 其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

天山铝业在资产负债表日对长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产（使用寿命不确定的除外）等适用《企业会计准则第8号——资产减值》的各项资产进行判断，当存在减值迹象时对其进行减值测试-估计其可收回金额。可收回金额以资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。资产的可收回金额低于其账面价值的，将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认

为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

有迹象表明一项资产可能发生减值的，天山铝业通常以单项资产为基础估计其可收回金额。当难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

资产组是天山铝业可以认定的最小资产组合，其产生的现金流入基本上独立于其他资产或者资产组。资产组由创造现金流入相关的资产组成。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

天山铝业对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。商誉的减值测试结合与其相关的资产组或者资产组组合进行。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

18、职工薪酬

职工薪酬，是指天山铝业为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。天山铝业提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

(1) 短期薪酬

天山铝业在职工为其提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益，其他会计准则要求或允许计入资产成本的除外。

(2) 离职后福利

天山铝业将离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。离职后福利计划，是指天山铝业与职工就离职后福利达成的协议，或者天山铝业为向职工提供离职后福利制定的规章或办法等。其中，设定提存计划，是指向独立的基金缴存固定费用后，天山铝业不再承担进一步支付义务的离职后福利计划；设定受益计划，是指除设定提存计划以外的离职后福利计划。

A、设定提存计划

天山铝业在职工为其提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

B、设定受益计划

天山铝业尚未运作设定受益计划或符合设定受益计划条件的其他长期职工福利。

(3) 辞退福利

天山铝业向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：天山铝业不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；天山铝业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

(4) 其他长期职工福利

天山铝业向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，按照上述设定提存计划的会计政策进行处理；除此以外的，按照上述设定受益计划的会计政策确认和计量其他长期职工福利净负债或净资产。

19、预计负债的确认标准和计量方法

(1) 预计负债的确认标准

天山铝业规定与或有事项相关的义务同时满足下列条件的，确认为预计负债：

- ①该义务是企业承担的现时义务；
- ②履行该义务很可能导致经济利益流出企业；
- ③该义务的金额能够可靠地计量。

(2) 预计负债的计量方法

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量。所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同的，最佳估计数按照该范围内的中间值确定。在其他情况下，最佳估计数分别下列情况处理：

- ①或有事项涉及单个项目的，按照最可能发生金额确定。
- ②或有事项涉及多个项目的，按照各种可能结果及相关概率计算确定。

在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值

等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

天山铝业清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额只有在基本确定能够收到时才能作为资产单独确认。确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

天山铝业在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能真实反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

20、收入确认方法和原则

天山铝业的收入包括销售商品收入、提供劳务收入和让渡资产使用权收入。

(1) 销售商品收入

天山铝业在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制，收入的金额、相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业时，确认销售商品收入。

天山铝业生产及外购铝锭及铝制品等产品并销售。天山铝业将产品按照协议合同规定运至约定交货地点，经客户确认产品物权转移后确认收入。购买方在确认接收后具有自行销售商品的权利并承担该商品可能发生的风险。

(2) 提供劳务收入

①天山铝业在交易的完工进度能够可靠地确定，收入的金额、相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业时，采用完工百分比法确认提供劳务收入。

确定提供劳务交易完工进度的方法：已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例。

②天山铝业在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

A、已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。

B、已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

(4) 让渡资产使用权收入

让渡资产使用权收入包括利息收入、使用费收入等。

天山铝业在收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业时，确认让渡资产使用权收入。

21、政府补助的确认和计量

政府补助为天山铝业从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产，包括税费返还、财政补贴等。天山铝业的政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。与资产相关的政府补助，是指天山铝业取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。如果政府补助文件未明确确定补助对象，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或以其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助，除此之外的划分为与收益相关的政府补助。

(1) 政府补助的确认

政府补助同时满足下列条件时，予以确认：

- ①能够满足政府补助所附条件；
- ②能够收到政府补助。

(2) 政府补助的计量：

① 政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

② 与资产相关的政府补助，取得时确认为递延收益，自相关资产达到预定可使用状态时，在该资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，取得时确认

为递延收益，在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，取得时直接计入当期损益。

与日常活动相关的政府补助，计入其他收益；与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

③ 取得政策性优惠贷款贴息，区分以下两种取得方式进行会计处理：

A、财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向天山铝业提供贷款的，以借款的公允价值作为借款的入账价值并按照实际利率法计算借款费用，实际收到的金额与借款公允价值之间的差额确认为递延收益。递延收益在借款存续期内采用实际利率法摊销，冲减相关借款费用。

B、财政将贴息资金直接拨付给天山铝业的，将对应的贴息冲减相关借款费用。

④ 已确认的政府补助需要返还的，分别下列情况处理：

A、存在相关递延收益的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益。

B、属于其他情况的，直接计入当期损益。

22、所得税会计处理方法

天山铝业采用资产负债表债务法进行所得税会计处理。

（1）递延所得税资产

①资产、负债的账面价值与其计税基础存在可抵扣暂时性差异的，以未来期间很可能取得的用以抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率，计算确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

②资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前期间未确认的递延所得税资产。

③资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

（2）递延所得税负债

资产、负债的账面价值与其计税基础存在应纳税暂时性差异的，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率，确认由应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

23、经营租赁和融资租赁会计处理

(1) 经营租赁

天山铝业作为承租人，对于经营租赁的租金，在租赁期内各个期间按照直线法计入相关资产成本或当期损益；发生的初始直接费用，计入当期损益；或有租金在实际发生时计入当期损益。

天山铝业作为出租人，按资产的性质将用作经营租赁的资产包括在资产负债表中的相关项目内；对于经营租赁的租金，在租赁期内各个期间按照直线法确认为当期损益；发生的初始直接费用，计入当期损益；对于经营租赁资产中的固定资产，采用类似资产的折旧政策计提折旧；对于其他经营租赁资产，采用系统合理的方法进行摊销；或有租金在实际发生时计入当期损益。

(2) 融资租赁

天山铝业作为承租人，在租赁期开始日将租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用；在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的手续费、律师费、差旅费、印花税等初始直接费用，计入租入资产价值；未确认融资费用在租赁期内各个期间进行分摊，采用实际利率法计算确认当期的融资费用；或有租金在实际发生时计入当期损益。

在计算最低租赁付款额的现值时，能够取得出租人租赁内含利率的，采用租赁内含利率作为折现率；否则，采用租赁合同规定的利率作为折现率。无法取得出租人的租赁内含利率且租赁合同没有规定利率的，采用同期银行贷款利率作为折现率。

天山铝业采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

天山铝业作为出租人，在租赁期开始日将租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费

用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益；未实现融资收益在租赁期内各个期间进行分配；采用实际利率法计算确认当期的融资收入；或有租金在实际发生时计入当期损益。

（3）售后租回

售后租回交易认定为融资租赁的，售价与资产账面价值之间的差额予以递延，并按照租赁资产的折旧进度进行分摊，作为折旧费用的调整。

24、主要会计政策和会计估计的变更

（1） 会计政策变更

①会计准则变更

2017年4月28日，财政部发布了《企业会计准则第42号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》（以下简称《企业会计准则第42号》），自2017年5月28日起施行；5月10日，财政部发布了修订后的《企业会计准则第16号——政府补助》（以下简称《企业会计准则第16号》），自2017年6月12日起施行。

天山铝业自2017年1月1日起执行上述新发布的《企业会计准则第42号》和修订后的《企业会计准则第16号》，并导致天山铝业相应重要会计政策变更，具体内容如下：

A、在合并利润表和利润表中改为分别列示持续经营损益和终止经营损益。

B、与日常活动相关的政府补助，由计入营业外收支改为按照经济业务实质，计入其他收益，计入其他收益的，在合并利润表与利润表中单独列报该项目。

C、取得政策性优惠贷款贴息，改为区分以下两种取得方式进行会计处理：

a、财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向天山铝业提供贷款的，以借款的公允价值作为借款的入账价值并按照实际利率法计算借款费用，实际收到的金额与借款公允价值之间的差额确认为递延收益。递延收益在借款存续期内采用实际利率法摊销，冲减相关借款费用。

b、财政将贴息资金直接拨付给天山铝业的，将对应的贴息冲减相关借款费用。

《企业会计准则第42号》规定，该准则自2017年5月28日起施行；对于该准则

施行日存在的持有待售的非流动资产、处置组和终止经营，应当采用未来适用法处理。

《企业会计准则第 16 号》规定，对 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助采用未来适用法处理，对 2017 年 1 月 1 日至该准则施行日之间新增的政府补助根据该准则进行调整。因此，上述会计政策变更均不涉及对比较数据进行追溯调整。上述会计政策变更也并未影响天山铝业本报告期的净利润。

② 财务报表格式变更

A、根据《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》(财会[2017]30 号)要求，天山铝业在合并利润表和利润表中的“营业利润”项目之上单独列报“资产处置收益”项目，原在“营业外收入”和“营业外支出”的部分非流动资产处置损益，改为在“资产处置收益”中列报；天山铝业根据上述列报要求相应追溯重述了比较报表。

B、财政部于 2018 年 6 月发布了《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》(财会[2018]15 号)，天山铝业根据相关要求按照一般企业财务报表格式（适用于尚未执行新金融准则和新收入准则的企业）编制财务报表：（1）原“应收票据”和“应收账款”项目，合并为“应收票据及应收账款”项目；（2）原“应收利息”、“应收股利”项目并入“其他应收款”项目列报；（3）原“固定资产清理”项目并入“固定资产”项目中列报；（4）原“工程物资”项目并入“在建工程”项目中列报；（5）原“应付票据”和“应付账款”项目，合并为“应付票据及应付账款”项目；（6）原“应付利息”、“应付股利”项目并入“其他应付款”项目列报；（7）原“专项应付款”项目并入“长期应付款”项目中列报；（8）进行研究与开发过程中发生的费用化支出，列示于“研发费用”项目，不再列示于“管理费用”项目；（9）在财务费用项目下分拆“利息费用”和“利息收入”明细项目；（10）股东权益变动表中新增“设定受益计划变动额结转留存收益”项目。

天山铝业根据上述列报要求相应追溯重述了比较报表。由于上述要求，本期和比较期间财务报表的部分项目列报内容不同，但对本期和比较期间的天山铝业合并及公司净利润和合并及公司股东权益无影响。

③ 个人所得税手续费返还

财政部于 2018 年 9 月发布了《关于 2018 年度一般企业财务报表格式有关问题的解读》，根据《中华人民共和国个人所得税法》收到的扣缴税款手续费，应作为其他与日常活动相关的项目在利润表的“其他收益”项目中填列，天山铝业根据上述列报要求相应

追溯重述了比较报表。

天山铝业已采用上述准则和通知编制了 2016 年度、2017 年度及 2018 年度的财务报表，对天山铝业财务报表的影响列示如下：

A.对合并资产负债表及利润表的影响列示如下：

a.对合并资产负债表的影响

单位：元

会计政策变更的内容和原因	受影响的比较期间报表项目名称	影响金额		
		2018年12月31日增加/(减少)	2017年12月31日增加/(减少)	2016年12月31日增加/(减少)
将应收票据和应收账款合并计入应收票据及应收账款项目	应收账款		-122,700,664.12	-115,184,824.90
	应收票据		-120,206,023.85	-852,057,495.13
	应收票据及应收账款		242,906,687.97	967,242,320.03
将在建工程和工程物资合并计入在建工程项目	在建工程		190,574,563.91	188,985,782.73
	工程物资		-190,574,563.91	-188,985,782.73
将应付票据和应付账款合并计入应付票据及应付账款项目	应付账款		-708,974,968.48	-1,525,590,506.33
	应付票据		-3,688,082,914.30	-3,681,617,592.37
	应付票据及应付账款		4,397,057,882.78	5,207,208,098.70
将应付利息和其他应付款合并计入其他应付款项目	应付利息		-131,880,960.85	-116,741,021.99
	其他应付款		131,880,960.85	116,741,021.99

b.对合并利润表的影响

单位：元

会计政策变更的内容和原因	受影响的比较期间报表项目名称	影响金额		
		2018年度增加/(减少)	2017年度增加/(减少)	2016年度增加/(减少)
处置固定资产的利得和损失	资产处置收益			279,774.43
	营业外收入			-43,048.30
	营业外支出			-322,822.73
将原计入管理费用项目的研发费用单独列示为研发费用项目	研发费用		26,278,485.29	37,162,630.62
	管理费用		-26,278,485.29	-37,162,630.62

B.对母公司资产负债表及利润表的影响列示如下:

a.对母公司资产负债表的影响

单位:元

会计政策变更的内 容和原因	受影响的比较期 间报表项目名称	影响金额		
		2018年12月31 日增加/(减少)	2017年12月31日增 加/(减少)	2016年12月31日增 加/(减少)
将应收票据和应收 账款合并计入应收 票据及应收账款项 目	应收账款		-82,659,827.31	-89,555,355.67
	应收票据		-112,764,568.96	-843,957,256.04
	应收票据及应收 账款		195,424,396.27	933,512,611.71
将在建工程和工程 物资合并计入在建 工程项目	在建工程		157,894,943.74	152,838,380.32
	工程物资		-157,894,943.74	-152,838,380.32
将应付票据和应付 账款合并计入应付 票据及应付账款项 目	应付账款		-576,813,786.22	-1,643,731,426.81
	应付票据		-3,482,668,914.30	-3,681,617,592.37
	应付票据及应付 账款		4,059,482,700.52	5,325,349,019.18
将应付利息和其他 应付款合并计入其 他应付款项目	应付利息		-131,880,960.85	-116,741,021.99
	其他应付款		131,880,960.85	116,741,021.99

b.对母公司利润表的影响

会计政策变更的内容 和原因	受影响的比较期 间报表项目名称	影响金额		
		2018年度增加 /(减少)	2017年度增加 /(减少)	2016年度增加 /(减少)
处置固定资产的利得 和损失	资产处置收益			
	营业外收入			
	营业外支出			
将原计入管理费用项 目的研发费用单独列 示为研发费用项目	研发费用		9,817,892.29	9,677,764.17
	管理费用		-9,817,892.29	-9,677,764.17

(2) 会计估计变更

根据《新疆维吾尔自治区自备电厂政府性基金和“一省一贷农网还贷资金”征收暂行办法》（新财非税〔2017〕16号）的规定，自2017年7月1日起，对自治区企业自备电厂征收“大中型水库移民后期扶持资金”、“可再生能源电价附加”及“一省一贷农网还贷资金”（以下简称“自发电政府性基金及附加”），专项用于自治区同网同价改革，征收范围为自治区辖区内企业自备电厂自发自用电量。兵团电网自备电厂由兵团结合实际自行制定征收办法。

2019年11月，新疆生产建设兵团出具《新疆生产建设兵团自备电厂农网还贷资金征收暂行办法》，征收标准和范围参照《新疆维吾尔自治区自备电厂政府性基金和“一省一贷农网还贷资金”征收暂行办法》，自2019年1月1日起按照0.02元/千瓦时征收“农网还贷资金”，专项用于兵团同网同价改革。征收范围为兵团辖区及兵团所属企业自备电厂，征收依据为企业自备电厂自发自用电量。

天山铝业基于谨慎性原则，自2017年7月1日起按照自治区的征收暂行办法计提了自发电政府性基金及附加，就当时的情况及可获得的信息而言，天山铝业在编制财务报表时取得了可靠的信息，并作出谨慎、合理的预计，所得出的估计为最佳估计，会计估计的结果恰当的反映了当时的情况。

根据《企业会计准则第28号——会计政策、会计估计变更和差错更正》的规定，会计估计变更表述如下：企业据以进行估计的基础发生了变化，或者由于取得新信息、积累更多经验以及后来的发展变化，可能需要对会计估计进行修订。会计估计变更的依据应当真实、可靠。会计估计变更，是指由于资产和负债的当前状况及预期经济利益和义务发生了变化，从而对资产或负债的账面价值或者资产的定期消耗金额进行调整。

基于上述情况及《企业会计准则》的规定，天山铝业据以进行估计的基础发生了变化，导致天山铝业负债的当前状况和义务发生了变化，从而需对负债的账面价值进行调整。天山铝业在编报前期财务报表时预期取得并加以考虑的可靠信息，前期会计估计的结果恰当反映了当时情况，故不构成前期差错，因此天山铝业对会计估计的变更采用未来适用法处理。

因上述会计估计变更，受影响的报表项目及金额如下：

单位：万元

受影响的报表项目名称	影响金额
应交税费	-49,197.42
税金及附加	-49,197.42
递延所得税资产	-12,299.35
所得税费用	12,299.35

（五）标的资产的税项

1、主要税种及税率

（1）增值税销项税率为分别为 6%、9%、10%、11%、13%、16%、17%，按扣除进项税后的余额缴纳。

根据财政部与国家税务总局联合发布的《关于调整增值税税率的通知》（财税〔2018〕32号），自 2018 年 5 月 1 日起，纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 17% 和 11% 税率的，税率分别调整为 16%、10%。

（2）城市维护建设费为应纳流转税额的 7%。

（3）教育费附加为应纳流转税额的 3%。

（4）地方教育费附加为应纳流转税额的 2%。

（5）房产税为应纳税房产余值的 1.2% 及应纳税租金收入 12%。

（6）企业所得税税率：天山铝业境内企业按 25% 缴纳，注册在境外的子公司根据当地税法要求适用当地企业所得税税率。

（7）自发电政府性基金及附加为自备电厂自发自用电量 0.02 元/千瓦时。

根据《新疆生产建设兵团自备电厂农网还贷资金征收暂行办法》第二章第三条，按 0.02 元/千瓦时征收农网还贷资金。

2、税收优惠

(1) 根据财政部、海关总署、国家税务总局《关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》(财税〔2011〕58号),天山铝业全资子公司新疆天山盈达碳素有限公司、新疆天展新材料科技有限公司自2011年1月1日至2020年12月31日减按15%的税率征收企业所得税。

(2) 根据新疆维吾尔自治区人民政府《关于促进中小企业发展的实施意见》(新政发〔2010〕92号),天山铝业全资子公司新疆天山盈达碳素有限公司、新疆天展新材料科技有限公司自取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起,享受自治区企业所得税地方分享部分“两免三减半”优惠。

(六) 拟置入资产的会计政策和会计估计与同行业可比上市公司的差异

天山铝业的重大会计政策、会计估计与同行业上市公司执行的会计政策、会计估计不存在明显差异,亦不存在按规定将要进行变更并对天山铝业的利润产生重大影响的情况。

(七) 主要财务指标

1、基本财务指标

主要财务指标	2019年10月31日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
流动比率	0.58	0.49	0.68	0.53
速动比率	0.42	0.33	0.46	0.42
资产负债率(%)	69.99	69.39	70.34	75.39
期末无形资产(扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后)占净资产的比例	0.05%	0.05%	0.05%	0.07%
主要财务指标	2019年1-10月	2018年度	2017年度	2016年度
应收账款周转率(次)	110.48	178.82	166.38	158.72
存货周转率(次)	8.11	6.59	6.75	8.63
息税折旧摊销前利润(万元)	305,656.25	342,471.53	317,039.84	281,963.62

利息保障倍数（倍）	2.50	2.12	2.48	2.83
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	2.55	3.59	-1.58	0.93
每股净现金流量（元/股）	0.09	-0.30	-1.57	1.41
归属于母公司股东的每股净资产（元/股）	8.71	7.86	7.09	5.96

指标计算公式如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债
- 2、速动比率=(流动资产-存货)/流动负债
- 3、资产负债率=总负债/总资产
- 4、无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例=无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）/净资产
- 5、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额；
- 6、存货周转率=产品销售成本/存货平均余额
- 7、息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+固定资产折旧+无形资产摊销
- 8、利息保障倍数=(利润总额+费用化利息支出)/利息支出
- 9、每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额
- 10、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总额
- 11、归属于母公司股东的每股净资产=归属于母公司所有者权益合计/期末股本总额

2、净资产收益率和每股收益

报告期	项目	加权平均净资产收益率	每股收益	
			基本每股收益（元/股）	稀释每股收益（元/股）
2019年1-10月	归属于公司普通股股东的净利润	10.20	0.85	0.85
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	6.85	0.57	0.57
2018年度	归属于公司普通股股东的净利润	10.27%	0.77	0.77
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	8.58%	0.64	0.64
2017年度	归属于公司普通股股东的净利润	15.63%	1.02	1.02
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	14.38%	0.94	0.94
2016年度	归属于公司普通股股东的净利润	16.61%	1.12	1.12
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	15.66%	1.06	1.06

（八）历次验资情况

序号	验资时间	验资事项	投入资产属性	验资机构	验资文号	备注
1	2010.9	天铝有限设立	货币	新疆公信天辰有限责任会计师事务所	新公会所验字[2010]199号	设立注册资本10,000万元
2	2012.10	天铝有限增资	货币	新疆瑞新有限责任会计师事务所石河子分所	新瑞石审验字[2012]81号	厚富投资增资，增资后注册资本66,760万元
3	2012.12	天铝有限增资	货币	新疆瑞新有限责任会计师事务所石河子分所	新瑞石审验字[2012]121号	
4	2012.12	天铝有限增资	货币	新疆瑞新有限责任会计师事务所石河子分所	新瑞石审验字[2012]123号	厚富投资增资，增资后注册资本120,000万元
5	2017.1	天铝有限增资	货币	普华永道中天	普华永道中天验字[2017]第101号	机构投资者增资，增资后注册资本140,842.1051万元
6	2017.3	天铝有限增资	货币	普华永道中天	普华永道中天验字[2017]第380号	
7	2017.6	天铝有限股份制改造	净资产	普华永道中天	普华永道中天验字[2017]第668号	净资产折股后股本总额140,842.1051万元

二、上市公司备考财务资料

(一) 备考财务报表的编制基础

根据本公司第四届董事会第九次会议通过的《关于公司重大资产置换及发行股份购买资产暨关联交易具体方案的议案》，本公司拟以截至基准日2018年12月31日扣除2018年度现金分红10,061.60万元及预留1,500万元现金以外的全部资产及负债（以下简称置出业务），与锦隆能源持有的同等价值的天山铝业股份进行置换。上市公司以发行股份的方式购买锦隆能源持有天山铝业剩余全部股份，上市公司以发行股份的方式购买石河子市锦汇能源投资有限公司、曾超懿、曾超林、曾明柳、曾益柳、曾鸿（上述统称为锦隆能源一致行动人）、聚信锦濛、华融致诚柒号、芜湖信泽润、浙物瞰澜、宁波深华腾十三号、珠海浚瑞、芜华润泽万物、杭州祥澜、大连万林（上述聚信锦濛、华融致诚柒号、芜湖信泽润、浙物瞰澜、宁波深华腾十三号、珠海浚瑞、芜华润泽万物、杭

州祥澜、大连万林合称为“参与本次交易的财务投资者股东”)持有天山铝业的全部股份。本次发行完成后,公司将持有天山铝业 100%的股权。

上述重大资产置换、发行股份购买资产及股份转让事项同时生效,互为前提条件。

1、拟置出业务财务报表系在本公司 2019 年 1-10 月财务报表基础上结合本次重组方案编制。

2017 年 12 月 31 日,拟置出业务合并及母公司资产负债表系根据业经审计的 2017 年 12 月 31 日合并及母公司资产负债表填列;2018 年 12 月 31 日,拟置出业务合并及母公司资产负债表的期末数根据业经审计的 2018 年度合并及母公司资产负债表的期末数扣除 2018 年度现金分红 10,061.60 万元及预留现金 1,500.00 万元后填列;2019 年 10 月 31 日数据系根据业经审计的 2019 年 10 月 31 日合并及母公司资产负债表的期末数及预留现金 1,500.00 万元后填列。业经审计的 2019 年 10 月 31 日合并资产负债表期末货币资金 16,540.72 万元,拟置出业务合并资产负债表期末货币资金 15,040.72 万元;业经审计的 2019 年 10 月 31 日母公司资产负债表期末货币资金 9,121.00 万元,拟置出业务母公司资产负债表期末货币资金 7,621.00 万元。货币资金调减数相应减少净资产。

2017 年度、2018 年度,拟置出业务合并及母公司利润表系根据业经审计的 2017 年度及 2018 年度合并及母公司利润表填列;2019 年 1-10 月数据系根据业经审计的 2019 年 1-10 月合并及母公司利润表填列。

2、考虑到拟置出业务财务报表编制的特殊目的及用途,本公司未特别编制拟置出业务合并及母公司现金流量表和合并及母公司所有者权益变动表。同时,在编制拟置出业务合并及母公司资产负债表时,所有者权益按“归属于母公司所有者权益”和“少数股东权益”列示,不再区分“股本”、“资本公积”、“其他综合收益”、“盈余公积”和“未分配利润”等明细项目。

(二) 简要备考合并财务报表

根据中审众环会计师出具的《备考审计报告》,上市公司备考审计财务报表如下:

1、备考合并资产负债表

单位:万元

项目	2019 年 10 月 31	2018 年 12 月 31	2017 年 12 月 31
----	----------------	----------------	----------------

	日	日	日
流动资产：			
货币资金	515,643.16	282,505.59	258,482.55
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		-	-
应收票据	745.82	15,592.24	24,290.67
应收账款	43,807.31	-	-
预付款项	360,756.45	360,194.76	346,722.71
其他应收款	3,446.95	497.93	9,074.42
存货	383,608.81	313,302.60	309,117.22
一年内到期的非流动资产	2,800.00	-	1,400.00
其他流动资产	29,921.93	19,602.81	4,743.42
流动资产合计	1,340,730.43	991,695.92	953,831.00
非流动资产：			
长期应收款	7,600.00	6,800.00	5,300.00
固定资产	2,171,618.46	2,187,096.86	2,213,239.54
在建工程	382,913.92	250,265.19	64,661.07
无形资产	101,402.94	103,110.51	98,800.55
递延所得税资产	20,332.74	26,749.68	15,700.32
其他非流动资产	65,814.07	54,008.79	19,675.71
非流动资产合计	2,749,682.13	2,628,031.03	2,417,377.19
资产总计	4,090,412.57	3,619,726.95	3,371,208.18
流动负债：			
短期借款	316,000.00	226,500.00	206,822.96
应付票据	948,712.02	700,297.47	439,705.79
应付账款	131,721.07		
预收款项	187,149.33	146,858.88	99,671.47
应付职工薪酬	4,328.71	4,001.14	3,859.43
应交税费	54,057.38	84,599.13	32,587.38
其他应付款	123,797.16	129,447.12	149,396.17
一年内到期的非流动负债	524,783.36	737,878.00	454,939.17
其他流动负债	-	-	14,807.81
流动负债合计	2,290,549.02	2,029,581.75	1,401,790.18
非流动负债：		-	-

长期借款	457,374.80	320,062.30	705,776.32
应付债券	-	-	85,719.07
长期应付款	64,228.85	89,680.31	123,488.19
递延收益	44,072.75	40,955.02	43,744.67
递延所得税负债	5,619.96	2,660.55	668.85
其他非流动负债	-	27,777.78	9,222.22
非流动负债合计	571,296.36	481,135.94	968,619.33
负债合计	2,861,845.38	2,510,717.69	2,370,409.51
所有者权益（或股东权益）：			
归属于母公司所有者权益	1,228,273.38	1,108,760.85	1,000,566.52
少数股东权益	293.81	248.42	232.15
所有者权益（或股东权益）合计	1,228,567.19	1,109,009.26	1,000,798.67
负债和所有者权益（股东权益）总计	4,090,412.57	3,619,726.95	3,371,208.18

2、备考合并利润表

单位：万元

项目	2019年1-10月	2018年12月31日	2017年12月31日
一、营业总收入	2,631,134.93	2,411,494.88	2,088,966.82
其中：营业收入	2,631,134.93	2,411,494.88	2,088,966.82
二、营业总成本	2,482,098.26	2,291,622.66	1,909,929.89
其中：营业成本	2,355,288.15	2,051,814.07	1,760,486.24
税金及附加	-9,343.40	53,162.32	24,543.87
销售费用	39,790.67	50,286.22	53,598.84
管理费用	13,915.41	16,040.92	12,589.47
研发费用	976.39	1,220.92	2,627.85
财务费用	81,471.03	119,098.21	56,083.63
其中：利息费用	72,388.00	107,189.42	65,570.36
利息收入	3,034.81	3,800.05	3,468.25
加：其他收益	1,951.62	22,731.09	12,085.99
投资收益（损失以“-”号填列）	-	-	2,577.13
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）	-	-	-

净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
公允价值变动净收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-316.49	-	-
资产减值损失	-	-74.31	-4,886.98
资产处置收益（损失以“-”号填列）	2.89	-8.69	-5.95
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	150,674.69	142,520.31	188,807.13
加：营业外收入	1,041.09	1,305.72	538.9
减：营业外支出	8.08	300.5	169.33
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	151,707.70	143,525.53	189,176.69
减：所得税费用	32,624.51	35,355.10	47,477.31
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	119,083.19	108,170.43	141,699.38
其中：同一控制下企业合并中被合并方合并前净利润	-	-	-
（一）按经营持续性分类：	-	-	-
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	119,083.19	108,170.43	141,699.38
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
（二）按所有权归属分类：	-	-	-
1.归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）	119,050.32	108,170.23	141,698.75
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	32.87	0.2	0.63
六、其他综合收益的税后净额	22.68	40.16	26.76
（一）归属于母公司股东的其他综合收益的税后净额	10.11	24.1	16.06
1.不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
（1）重新计量设定受益计划变动额	-	-	-
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益	-	-	-
2.将重分类进损益的其他综合收益	10.11	24.1	16.06
（1）权益法下可转损益的其他综合收益	-	-	-
（2）可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-	-
（3）持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-	-	-
（4）现金流量套期损益的有效部分	-	-	-
（5）外币财务报表折算差额	10.11	24.1	16.06
（6）自用房地产或存货转换为以公允价值模式计量的投资性房地产转换日公允价值大于账面价值部分”	-	-	-

(二) 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	12.56	16.07	10.7
七、综合收益总额	119,105.87	108,210.59	141,726.14
(一) 归属于母公司股东的综合收益总额	119,060.44	108,194.33	141,714.80
(二) 归属于少数股东的综合收益总额	45.43	16.26	11.33

第十三章 同业竞争与关联交易

一、 独立运营情况

截至本报告书签署日，天山铝业严格按照《公司法》、《新疆生产建设兵团第八师天山铝业股份有限公司章程》等有关规定规范运作，建立健全了法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务等方面均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，天山铝业拥有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力。

（一）资产完整情况

截至本报告书签署日，天山铝业拥有生产经营相关的机器设备、房屋、土地使用权、商标、专利等资产的所有权或使用权，主要资产权属清晰，不存在重大权属纠纷。截至本报告书签署日，天山铝业资产独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，其不存在以资产和权益为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情形，也不存在资产、资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业违规占用的情形。

（二）人员独立情况

天山铝业的董事、监事、高级管理人员严格按照《公司法》、《新疆生产建设兵团第八师天山铝业股份有限公司章程》规定的条件和程序产生。天山铝业设置了独立运行的人力资源部门，制订了有关劳动、人事、工资等制度。天山铝业的总经理、副总经理、董事会秘书、财务总监等高级管理人员均不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，也不在上述企业中领薪；天山铝业的财务人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职或领薪；天山铝业的劳动、人事及工资管理与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间完全独立。

（三）财务独立情况

截至本报告书签署日，天山铝业严格依照《企业会计准则》及相关规定要求建立了独立、完整、规范的财务会计核算体系和财务管理制度，并建立了相应的内部控制制度，独立作出财务决策。天山铝业独立开设银行账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共享银行账户的情形。天山铝业作为独立的纳税人，不存在与控股股东

及其控制的其他企业混合纳税的情况。

（四）机构独立情况

截至本报告书签署日，天山铝业建立、健全了法人治理结构，股东大会、董事会、监事会、管理层严格按照《公司法》、《新疆生产建设兵团第八师天山铝业股份有限公司章程》的规定履行各自的职责；建立了独立的、适应自身发展需要的组织结构，制订了比较完善的岗位职责和管理制度，各部门按照规定的职责独立运作，天山铝业的生产经营、办公机构与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业分开，不存在合署办公、混合经营的状况。

（五）业务独立情况

截至本报告书签署日，天山铝业主要从事原铝、铝深加工产品及材料、预焙阳极、高纯铝、氧化铝的生产和销售，拥有开展业务所必需的独立完整的业务体系，具有面向市场自主经营业务的能力。天山铝业在业务上独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，经营活动与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争关系，不存在显失公平的关联交易。

为了维护上市公司的独立性，保护广大投资者、特别是中小投资者的合法权益，本次交易完成后上市公司的控股股东锦隆能源、实际控制人曾超懿和曾超林、及其一致行动人已出具《关于保持上市公司独立性的承诺》，保证上市公司的独立性，具体请参见本报告书“第十五章其他重要事项/三、本次交易对于上市公司治理机制的影响/（三）本次交易完成后的控股股东及实际控制人对保持本公司独立性的承诺”相关内容。

二、 同业竞争

（一） 同业竞争情况分析

本次交易前，上市公司的主营业务为各类泵及控制设备的生产和销售，该等业务对应的资产将在本次交易中予以置出。本次交易完成后，上市公司持有天山铝业 100% 股权，上市公司将成为具有完整一体化铝产业链优势的综合性铝生产、制造和销售的大型企业，主营业务变更为原铝、铝深加工产品及材料、预焙阳极、高纯铝、氧化铝的生产和销售，公司的控股股东将变更为锦隆能源，实际控制人变更为曾超懿、曾超林。

截至本报告书签署日，天山铝业控股股东及实际控制人除控制天山铝业外，持有的其他公司股权的基本情况请参见本报告书“第三章交易对方基本情况/一、交易对方具体情况/（一）自然人—曾超懿”和“（二）自然人—曾超林”和“（六）法人—锦隆能源”相关内容。天山铝业控股股东及实际控制人控制的企业或对外投资未从事与天山铝业相同或相似的业务，与天山铝业不存在同业竞争。

1、交易对方控制的其他企业与交易完成后上市公司是否存在竞争性业务，交易对方以及标的资产相关董事、高管是否存在违反竞业禁止义务的情形

（1）交易对方控制的其他企业与交易完成后上市公司不存在竞争性业务

本次交易对方中，曾超懿、曾超林及其一致行动人目前控制的除天山铝业以外的主要企业情况如下：

序号	名称	成立时间	注册资本/ 出资额	经营范围/主营业务	关联关系
1.	Sunshine (BVI)	2009.10.20	1 美元	投资管理、咨询	曾超懿持股 100%
2.	Jiacai (BVI)	2009.10.20	1 美元	投资管理、咨询	曾超林持股 100%
3.	Jintudi (BVI)	2009.10.20	1 美元	投资管理、咨询	曾明柳持股 100%
4.	Yansheng (BVI)	2009.10.20	1 美元	投资管理、咨询	曾鸿持股 100%
5.	Xijin (BVI)	2009.10.20	1 美元	投资管理、咨询	曾益柳持股 100%
6.	Merit Stand	2015.12.3	10,000 美元	投资管理、咨询	受同一实际控制人控制（Sunshine 持股 43.94%、Jiacai 持股 42.87%、Jintudi 持股 1.60%，Yansheng 持股 1.60%）
7.	Energy Will Limited(劲志有限公司)	2016.12.16	10,000 港元	投资管理、咨询	受同一实际控制人控制（曾超懿持股 43.94%、曾超林持股 42.87%、曾明柳持股 2.65%、曾鸿持股 2.89%、曾益柳持股 2.45%）
8.	Siho Metal Co., Limited(新和金属有限公司)	2017.2.14	24,000,000 港元	投资管理、咨询	受同一实际控制人控制（曾超懿持股 100%）
9.	钜丰投资	2016.9.29	1,000 万元	接受委托管理股权投资项目、参与股权投资、为非上市及已上市公司提供相关服务	受同一实际控制人控制（曾超林持股 99%）
10.	钜晟投资	2016.9.29	1,000 万元	接受委托管理股	受同一实际控制人控制（曾

序号	名称	成立时间	注册资本/ 出资额	经营范围/主营业务	关联关系
				权投资项目、参与股权投资、为非上市及已上市公司提供相关服务	超林持股 99%)
11.	钜金投资	2016.9.29	1,000 万元	接受委托管理股权投资项目、参与股权投资、为非上市及已上市公司提供相关服务	受同一实际控制人控制(曾超懿持股 99%)
12.	钜源投资	2016.9.29	1,000 万元	接受委托管理股权投资项目、参与股权投资、为非上市及已上市公司提供相关服务	受同一实际控制人控制(曾超懿持股 99%, 李亚洲持股 1%)
13.	金裕投资	2016.10.17	1,000 万元	从事对非上市企业的股权投资、通过认购非公开发行股票或者受让股权等方式持有上市公司股份以及相关咨询服务	受同一实际控制人控制(曾超林出资比例 98%, 钜丰投资出资比例 2%)
14.	金润投资	2016.10.17	1,000 万元	从事对非上市企业的股权投资、通过认购非公开发行股票或者受让股权等方式持有上市公司股份以及相关咨询服务	受同一实际控制人控制(曾超林出资比例 98%, 钜晟投资出资比例 2%)
15.	金瑞投资	2016.10.17	1,000 万元	从事对非上市企业的股权投资、通过认购非公开发行股票或者受让股权等方式持有上市公司股份以及相关咨询服务	受同一实际控制人控制(曾超懿出资比例 98%, 钜金投资出资比例 2%)
16.	金富投资	2016.10.17	1,000 万元	从事对非上市企业的股权投资、通过认购非公开发行股票或者受让股权等方式持有上市公司股份	受同一实际控制人控制(曾超懿出资比例 98%, 钜源投资出资比例 2%)

序号	名称	成立时间	注册资本/ 出资额	经营范围/主营业务	关联关系
				以及相关咨询服务	
17.	锦隆能源	2016.11.4	990 万元	能源类产业供应链综合服务；焦炭、兰炭、沥青、矿产品（危险化学品和易燃易爆物品除外）、建材、石油制品（危险化学品除外）、化工产品（危险化学品和易燃易爆物品除外）、机电产品的销售；货物装卸，仓储服务（危险化学品和易燃易爆物产品除外），设备租赁；企业管理咨询	受同一实际控制人控制（金瑞投资持股 50%，金裕投资持股 50%）
18.	锦汇投资	2016.11.4	990 万元	能源投资；能源类产业综合服务；焦炭、兰炭、沥青、矿产品（危险化学品和易燃易爆物品除外）、金属材料、建材、石油制品（危险化学品除外）、化工产品（危险化学品和易燃易爆物品除外）、机电产品的销售；货物装卸，仓储服务（危险化学品和易燃易爆物产品除外），设备租赁；企业管理咨询	受同一实际控制人控制（金富投资持股 50%，金润投资持股 50%）
19.	天富煤业	2004.4.14	14,400 万元	工程煤的销售	受同一实际控制人控制（锦隆能源持股 55%）
20.	天足投资	2013.6.14	10,000 万元	向农林牧业、生产制造业、商业、交通运输业、采矿业、建筑业、技术服务业、房地产业投资	受同一实际控制人控制（曾超懿持股 38%，曾超林持股 37%，曾明柳持股 6.5%，曾益柳持股 6%，曾鸿持股 6%）
21.	上海胤胜资产管	2013.4.16	20,000 万元	资产管理，投资	受同一实际控制人控制（曾

序号	名称	成立时间	注册资本/ 出资额	经营范围/主营业务	关联关系
	理有限公司			管理、咨询，商务信息咨询，企业管理咨询，市场信息咨询与调查（不得从事社会调查、社会调研、民意调查、民意测验），文化艺术交流策划	超懿持股 90%
22.	上海割宁	2013.11.19	10 万元	资产管理，投资管理，投资咨询，企业管理咨询，商务咨询（以上咨询除经纪），仓储服务（除危险品）。	受同一实际控制人控制（曾超懿持股 90%）
23.	Treasure Mountain Limited	2016.1.5	1 港元	投资管理、咨询	受同一实际控制人控制（上海割宁持股 100%）
24.	上海珏弘国际贸易有限公司	2013.11.20	10 万元	从事货物及技术的进出口业务，日用百货、五金交电、针纺织品、包装材料、橡塑制品、工艺礼品（象牙及其制品除外）、机械设备及配件、建筑装潢材料、通讯器材、文化办公用品、电线电缆、酒店用品、机电设备及配件、环保设备销售	受同一实际控制人控制（曾超懿持股 100%）
25.	双凯化工	2008.4.29	1,000 万元	氢氧化铝系列产品生产、销售	受同一实际控制人控制（曾超懿持股 40%、曾超林持股 30%）。目前正在办理注销手续
26.	上海盈若资产管理有限公司	2016.2.24	3,000 万元	投资管理、资产管理、投资咨询	受同一实际控制人控制（曾超林持股 55%，曾明柳、曾鸿分别持股 22.5%）
27.	KEY BEST CORPORATION LIMITED（香港启祥兴业有限公司）	2015.9.4	1 港元	投资管理、咨询	受同一实际控制人控制（曾超林持股 100%）
28.	水城县泓权化工有限责任公司	2007.10.11	1,400 万元	生产销售：萘油、粗蒽、洗油、粗酚、轻油、煤焦油、沥青的筹建；	曾明柳持股 96.43%

序号	名称	成立时间	注册资本/ 出资额	经营范围/主营业务	关联关系
				场地租赁；房屋租赁	
29.	江阴伟基物流有限公司	2017.6.13	10,000 万元	承办海运、陆运、空运进出口货物的国际运输代理业务（包括：揽货、托运、订舱、仓储、中转、集装箱拼装拆箱、结算运杂费、报关、报验、相关的短途运输代理服务及运输咨询服务）；建材、化工产品（不含危险品）、机械设备的销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外；仓库房屋建筑物工程施工；房屋租赁（不含融资租赁）；物业管理；肉制品、蔬菜、水果、坚果、保健食品、乳制品的制造、加工、分装	曾明柳持股 60%
30.	香港芙罗拉时尚有限公司	2008.7.15	10,000 港元	时尚饰品销售	曾明柳持股 100%
31.	新疆博海水泥有限公司	2011.8.26	1,000 万元	水泥研制、生产、销售；石灰石、页岩销售	曾明柳持股 25%、曾益柳持股 25%、曾鸿持股 20%
32.	博乐市仁泽房地产开发有限公司	2011.6.14	1,000 万元	房地产开发经营；房地产销售；房地产代征代建；房地产中介；建筑材料、机电产品、五金交电、机械设备、化工产品、仪器仪表、电子产品批发、零售	曾益柳持股 50%
33.	宜昌樱桃园码头	2002.4.22	798.31 万元	码头和其他港口	曾益柳持股 100%

序号	名称	成立时间	注册资本/ 出资额	经营范围/主营业务	关联关系
	有限责任公司			设施经营、在港区内从事货物装卸、驳运、仓储经营；砂石料销售；房屋出租（经营范围中涉及许可项目的须办理许可手续后经营）	
34.	Great Dragon international Investment Holdings Limited(伟龙国际投资控股有限公司)	2007.1.8	2 美元	投资管理、咨询	曾鸿持股 50%
35.	Full Ease International Investment Limited(宜丰国际投资有限公司)	2007.2.8	10,000 港元	投资管理、咨询	曾鸿持股 50%
36.	上海鸿根投资管理有限公司	2016.2.24	1,000 万元	投资管理、资产管理、投资咨询、实业投资，金属材料的销售，从事货物及技术的进出口业务	曾鸿持股 60%

基于上表，曾超懿、曾超林及其一致行动人及其控制的其他企业的经营范围与天山铝业的主营业务不存在重合或类似的情况，不存在竞争性业务。因此，本次交易完成后，天山铝业成为上市公司的全资子公司，曾超懿、曾超林及其一致行动人及其控制的其他企业的经营范围与上市公司的主营业务不存在重合或类似的情况，不存在竞争性业务。

(2) 交易对方以及标的资产相关董事、高管不存在违反竞业禁止义务的情形

天山铝业的相关董事、高级管理人员（包括交易对方曾超懿、曾超林、曾明柳、曾益柳）兼职/控制企业情况如下（曾超懿、曾超林、曾明柳、曾益柳、梁洪波、李亚洲控制企业见上表，不再重复列示）：

姓名	在天山铝业担任职务	兼职/控制企业情况		
		企业名称	任职/控制关系	经营范围/主营业务

姓名	在天山铝业担任职务	兼职/控制企业情况		
		企业名称	任职/控制关系	经营范围/主营业务
曾超林	董事长、总经理	锦隆能源	董事	能源类产业供应链综合服务；焦炭、兰炭、沥青、矿产品（危险化学品和易燃易爆物品除外）、建材、石油制品（危险化学品除外）、化工产品（危险化学品和易燃易爆物品除外）、机电产品的销售；货物装卸，仓储服务（危险化学品和易燃易爆物产品除外），设备租赁；企业管理咨询服务
		钜晟投资	执行董事	接受委托管理股权投资项目、参与股权投资、为非上市及已上市公司提供相关服务
		钜丰投资	执行董事	接受委托管理股权投资项目、参与股权投资、为非上市及已上市公司提供相关服务
		上海盈若资产管理有限公司	执行董事	投资管理、资产管理、投资咨询
		Treasure Mountain Limited	董事	投资管理、咨询
		Merit Stand	董事	投资管理、咨询
		Jiacai(BVI)	董事	投资管理、咨询
		KEY BEST CORPORATION LIMITED（香港启祥兴业有限公司）	董事	投资管理、咨询
		上海瑞辛融资租赁有限公司	董事长	融资租赁业务；租赁业务；向国内外购买租赁财产；租赁财产的残值处理及维修；租赁交易咨询和担保；从事与主营业务相关的商业保理业务
		瑞坤投资	执行董事	（一）在国家允许外商投资的领域依法进行投资；（二）受其所投资企业的书面委托（经董事会一致通过），向其所投资企业提供下列服务：1、协助或代理其所投资的企业从国内外采购该企业自用的机器设备、办公设备和生产所需的原材料、元器件、零部件和在国内外销售其所投资企业生产的产品，并提供售后服务；2、在外汇管理部门的同意和监督下，在其所投资企业之间平衡外汇；3、为其所投资企业提供产品生产、销售和市场开发过程中的技术支持、员工培训、企业内部人事管理等服务；4、协助其所投资企业寻求贷款及提供担保。（三）在中国境内设立科研开发中心或部门，从事新产品及高新技术的研究开发，转让其研究开发成果，并提供相应的技术服务；（四）为其投资者提供咨询服务，为其关联公司提供与其投资有关的市场信息、投资政策等咨询服务；（五）承接其母公司和关联公司的服务外包业务；（六）机电设备、工程机械设备及配件的批发、佣金代理（拍卖除外）、进出口及其他相关配套服务。国际贸易、转口贸易、

姓名	在 天山 铝业担 任职务	兼职/控制企业情况		
		企业名称	任职/控 制关系	经营范围/主营业务
				区内企业间的贸易及贸易代理
		盛兆投资	执行董事	投资管理、投资咨询（除金融、证券）、商务信息咨询（除经纪）；国际贸易、转口贸易、区内企业间的贸易及区内贸易代理（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理、专项规定管理的商品按照国家有关规定办理）（涉及许可经营的凭许可证经营）
		天足投资	执行董事	向农林牧业、生产制造业、商业、交通运输业、采矿业、建筑业、技术服务业、房地产业投资
		厚富投资	执行董事	纺织品的研究、开发、制造、加工、销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品及技术除外
		兆坤贸易	执行董事	一般货物与技术的进出口、技术咨询和商业投资咨询服务（涉及配额许可证管理、专项规定管理的商品按照国家有关规定办理）（涉及许可经营的凭许可证经营）
		China Leading	董事	投资管理、咨询
		鑫仁控股	董事	投资控股
		鑫仁贸易	董事	从事机器设备的批发、进出口业务（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按照国家有关规定办理申请）；企业管理咨询、企业营销咨询、国际贸易咨询
		新仁科技	董事	纺织品的研究、开发、制造、加工、销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品及技术除外
曾超懿	董事	鑫仁控股	董事	投资控股
		Siho Metal Co., Limited（新和金属有限公司）	董事	投资管理、咨询
		锦隆能源	董事长兼总经理	能源类产业供应链综合服务；焦炭、兰炭、沥青、矿产品（危险化学品和易燃易爆物品除外）、建材、石油制品（危险化学品除外）、化工产品（危险化学品和易燃易爆物品除外）、机电产品的销售；货物装卸，仓储服务（危险化学品和易燃易爆物产品除外），设备租赁；企业管理咨询
		锦汇投资	执行董事兼总经理	能源投资；能源类产业综合服务；焦炭、兰炭、沥青、矿产品（危险化学品和易燃易爆物品除外）、金属材料、建材、石油制品（危险化学品除外）、化工产品（危险化学品和易燃易爆物品除外）、机电产品的销售；货物装卸，仓储服务（危险化学品

姓名	在天山铝业担任职务	兼职/控制企业情况		
		企业名称	任职/控制关系	经营范围/主营业务
				和易燃易爆物产品除外), 设备租赁; 企业管理咨询服务
		钜源投资	执行董事兼总经理	接受委托管理股权投资项目、参与股权投资、为非上市及已上市公司提供相关服务
		钜金投资	执行董事兼总经理	接受委托管理股权投资项目、参与股权投资、为非上市及已上市公司提供相关服务
		Merit Stand	董事	投资管理、咨询
		上海凯宁	执行董事兼总经理	资产管理, 投资管理, 投资咨询, 企业管理咨询, 商务咨询 (以上咨询除经纪), 仓储服务 (除危险品)
		上海珏弘国际贸易有限公司	执行董事兼经理	从事货物及技术的进出口业务, 日用百货、五金交电、针纺织品、包装材料、橡塑制品、工艺礼品 (象牙及其制品除外)、机械设备及配件、建筑装潢材料、通讯器材、文化办公用品、电线电缆、酒店用品、机电设备及配件、环保设备销售
		上海胤胜资产管理有限公司	执行董事	资产管理, 投资管理、咨询, 商务信息咨询, 企业管理咨询, 市场信息咨询与调查 (不得从事社会调查、社会调研、民意调查、民意测验), 文化艺术交流策划
		China Leading	董事	投资管理、咨询
		双凯化工	执行董事	氢氧化铝系列产品生产、销售
		鑫仁贸易	董事	从事机器设备的批发、进出口业务 (不涉及国营贸易管理商品, 涉及配额、许可证管理商品的, 按照国家有关规定办理申请); 企业管理咨询、企业营销咨询、国际贸易咨询
		Sunshine(BVI)	董事	投资管理、咨询
		上海锋铂	执行董事	从事货物与技术的进出口业务, 工艺美术品 (象牙及其制品除外)、五金交电、电子产品及配件、包装材料、化工原料及产品 (除危险化学品、监控化学品、民用爆炸物品、易制毒化学品)、机电产品的销售
		上海双牌	执行董事	从事货物与技术的进出口业务, 工艺美术品 (象牙及其制品除外)、五金交电、电子产品及配件、包装材料、化工原料及产品 (除危险化学品、监控化学品、民用爆炸物品、易制毒化学品)、机电产品的销售, 企业管理咨询, 会务服务
曾明柳	董事、副总经理	江阴伟基物流有限公司	执行董事	承办海运、陆运、空运进出口货物的国际运输代理业务 (包括: 揽货、托运、订舱、仓储、中转、集装箱拼装拆箱、结算运杂费、报关、报验、相关的

姓名	在天山铝业担任职务	兼职/控制企业情况		
		企业名称	任职/控制关系	经营范围/主营业务
				短途运输代理服务及运输咨询服务); 建材、化工产品(不含危险品)、机械设备的销售; 自营和代理各类商品及技术的进出口业务, 但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外; 仓库房屋建筑物工程施工; 房屋租赁(不含融资租赁); 物业管理; 肉制品、蔬菜、水果、坚果、保健食品、乳制品的制造、加工、分装
		锦隆能源	监事	能源类产业供应链综合服务; 焦炭、兰炭、沥青、矿产品(危险化学品和易燃易爆物品除外)、建材、石油制品(危险化学品除外)、化工产品(危险化学品和易燃易爆物品除外)、机电产品的销售; 货物装卸, 仓储服务(危险化学品和易燃易爆物品除外), 设备租赁; 企业管理咨询服务
		锦汇投资	监事	能源投资; 能源类产业综合服务; 焦炭、兰炭、沥青、矿产品(危险化学品和易燃易爆物品除外)、金属材料、建材、石油制品(危险化学品除外)、化工产品(危险化学品和易燃易爆物品除外)、机电产品的销售; 货物装卸, 仓储服务(危险化学品和易燃易爆物品除外), 设备租赁; 企业管理咨询服务
		钜金投资	监事	接受委托管理股权投资项目、参与股权投资、为非上市及已上市公司提供相关服务
		钜丰投资	监事	接受委托管理股权投资项目、参与股权投资、为非上市及已上市公司提供相关服务
		钜晟投资	监事	接受委托管理股权投资项目、参与股权投资、为非上市及已上市公司提供相关服务
		钜源投资	监事	接受委托管理股权投资项目、参与股权投资、为非上市及已上市公司提供相关服务
		Treasure Mountain Limited	董事	投资管理、咨询
		Merit Stand	董事	投资管理、咨询
		鑫仁控股	董事	投资控股
		Jintudi(BVI)	董事	投资管理、咨询
		上海瑞辛融资租赁有限公司	董事	融资租赁业务; 租赁业务; 向国内外购买租赁财产; 租赁财产的残值处理及维修; 租赁交易咨询和担保; 从事与主营业务相关的商业保理业务
		香港芙罗拉时尚有限公司	董事	时尚饰品销售

姓名	在天山铝业担任职务	兼职/控制企业情况		
		企业名称	任职/控制关系	经营范围/主营业务
		新疆博海水泥有限公司	董事	水泥研制、生产、销售；石灰石、页岩销售
		China Leading	董事	投资管理、咨询
曾益柳	董事、副总经理	天足投资	监事	向农林牧业、生产制造业、商业、交通运输业、采矿业、建筑业、技术服务业、房地产业投资
		新疆博海水泥有限公司	董事长	水泥研制、生产、销售；石灰石、页岩销售
		Xijin(BVI)	董事	投资管理、咨询
梁洪波	董事、副总经理	瑞坤投资	监事	(一) 在国家允许外商投资的领域依法进行投资；(二) 受其所投资企业的书面委托(经董事会一致通过), 向其所投资企业提供下列服务: 1、协助或代理其所投资的企业从国内外采购该企业自用的机器设备、办公设备和生产所需的原材料、元器件、零部件和在国内外销售其所投资企业生产的产品, 并提供售后服务; 2、在外汇管理部门的同意和监督下, 在其所投资企业之间平衡外汇; 3、为其所投资企业提供产品生产、销售和市场开发过程中的技术支持、员工培训、企业内部人事管理等服务; 4、协助其所投资企业寻求贷款及提供担保。(三) 在中国境内设立科研开发中心或部门, 从事新产品及高新技术的研究开发, 转让其研究开发成果, 并提供相应的技术服务;(四) 为其投资者提供咨询服务, 为其关联公司提供与其投资有关的市场信息、投资政策等咨询服务;(五) 承接其母公司和关联公司的服务外包业务;(六) 机电设备、工程机械设备及配件的批发、佣金代理(拍卖除外)、进出口及其他相关配套服务。国际贸易、转口贸易、区内企业间的贸易及贸易代理
		锦隆能源	董事	能源类产业供应链综合服务; 焦炭、兰炭、沥青、矿产品(危险化学品和易燃易爆物品除外)、建材、石油制品(危险化学品除外)、化工产品(危险化学品和易燃易爆物品除外)、机电产品的销售; 货物装卸, 仓储服务(危险化学品和易燃易爆物品除外), 设备租赁; 企业管理咨询服务
		鑫仁贸易	董事	从事机器设备的批发、进出口业务(不涉及国营贸易管理商品, 涉及配额、许可证管理商品的, 按照国家有关规定办理申请); 企业管理咨询、企业营销咨询、国际贸易咨询
		鑫仁控股	董事	投资控股
		盛兆投资	监事	投资管理、投资咨询(除金融、证券)、商务信息咨询(除经纪); 国际贸易、转口贸易、区内企业

姓名	在天山铝业担任职务	兼职/控制企业情况		
		企业名称	任职/控制关系	经营范围/主营业务
				间的贸易及区内贸易代理(不涉及国营贸易管理商品,涉及配额、许可证管理、专项规定管理的商品按照国家有关规定办理)(涉及许可经营的凭许可证经营)
		厦门蓝溪科技有限公司	监事	计算机软硬件、电子产品及机电产品的研发、生产、销售并提供相关的技术服务;经营本企业自产产品的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料的进口业务,但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外
		上海鸿根投资管理有限公司	执行董事	投资管理、资产管理、投资咨询、实业投资,金属材料销售,从事货物及技术的进出口业务
		上海衍晟投资管理有限公司	持股 75%	投资管理, 资产管理
		上海衍擎企业管理咨询合伙企业(有限合伙)	上海衍晟投资管理有限公司作为普通合伙人(出资比例 12.5%), 梁洪波出资比例 62.5%	企业管理咨询, 商务信息咨询, 市场营销策划, 会务会展服务
		Merit Stand	董事	投资管理、咨询
		Energy Will Limited (劲志有限公司)	董事	投资管理、咨询
		Great Dragon international Investment Holdings Limited(伟龙国际投资控股有限公司)	董事 / 持股 50%	投资管理、咨询
		Treasure Mountain Limited	董事	投资管理、咨询
		Art Billion	董事	投资管理、咨询
		Full Ease International Investment Limited(宜丰国际投资有限公司)	董事 / 持股 50%	投资管理、咨询

姓名	在天山铝业担任职务	兼职/控制企业情况		
		企业名称	任职/控制关系	经营范围/主营业务
赵庆云	董事、副总经理	无	-	-
刘娟	董事	中国华融国际控股有限公司	直接投资部总经理	投资控股
王佐	董事	中国信达资产管理股份有限公司新疆分公司	处长	资产管理、投资和处置
李书锋	独立董事	张家界源发水电开发有限公司	董事长	中小型水电站开发（不含电力供应），水机械装备（不含特种设备）制造
		北京源发智信管理咨询有限责任公司	董事长 / 持股 90%	企业管理咨询；市场调查；企业策划；经济信息咨询；教育咨询（不含中介）；技术开发；投资咨询
		中央民族大学	教授	大学教育
刘亚	独立董事	对外经济贸易大学	教授	大学教育
		重庆富民银行股份有限公司	独立董事	吸收人民币存款；发放短期、中期和长期人民币贷款；办理国内结算；办理票据承兑与贴现；发行金融债券；代理发行、代理兑付、承销政府债券；买卖政府债券、金融债券；从事同业拆借；从事银行卡业务；提供信用证服务及担保；代理收付款项及代理保险业务；提供保管箱服务
		百年保险资产管理有限公司	独立董事	受托管理委托人委托的人民币、外币资金；管理运用自有人民币、外币资金；开展保险资产管理产品业务；开展与资产管理业务相关的咨询业务；中国银行保险监督管理委员会批准的其他业务；国务院其他部门批准的业务
陈德仁	独立董事	扬子江船业控股有限公司	独立董事	投资控股

姓名	在天山铝业担任职务	兼职/控制企业情况		
		企业名称	任职/控制关系	经营范围/主营业务
		天津中新药业集团股份有限公司	独立董事	中药材、中成药、中药饮片、西药制剂、化学药品原料药制造；化学药品制剂、新草药、医疗器械、营养保健品、化学试剂加工、制造、批发、零售
		建信人寿保险股份有限公司	独立董事	人寿保险、健康保险、意外伤害保险等各类人身保险业务；上述业务的再保险业务；国家法律、法规允许的保险资金运用业务；经中国保监会批准的其他业务
		Sysma Holding Ltd	独立董事	投资控股
		Tyesoon Holding Ltd	独立董事	投资控股
洪茂椿	独立董事	中科院福建物构所	学术委员会主任	研究物质结构
		福建中科资产管理有限公司	董事长	企业管理；对高新技术的投资；高新技术开发、转让与咨询
		福建福晶科技股份有限公司	董事	光学晶体、晶体材料、激光器件的制造及其技术咨询、技术服务
		青岛海泰光电技术有限公司	董事	晶体材料、光学元器件、激光设备及配件、光电仪器的研发、生产制造、销售及技术服务，货物及技术进出口
		厦门钨业股份有限公司	独立董事	钨、稀土投资；钨及有色金属冶炼、加工；钨合金、钨深加工产品和稀有稀土金属深加工产品的生产和销售；金属、木材、塑料、布包装制品的生产和销售；粉末、硬质合金、精密刀具、钨钼丝材、新能源材料和稀有稀土金属的制造技术、分析检测以及科技成果的工程化转化；房地产开发与经营；出口本企业生产加工的产品和进口本企业生产所需的生产技术、设备、原辅材料及备品备件；加工贸易
李亚洲	副总经理	上海珏弘国际贸易有限公司	监事	从事货物及技术的进出口业务，日用百货、五金交电、针纺织品、包装材料、橡塑制品、工艺礼品（象牙及其制品除外）、机械设备及配件、建筑装潢材料、通讯器材、文化办公用品、电线电缆、酒店用品、机电设备及配件、环保设备销售

姓名	在天山铝业担任职务	兼职/控制企业情况		
		企业名称	任职/控制关系	经营范围/主营业务
		上海凯宁	监事	资产管理，投资管理，投资咨询，企业管理咨询，商务咨询（以上咨询除经纪），仓储服务（除危险品）
		上海胤胜资产管理有限公司	监事	资产管理，投资管理、咨询，商务信息咨询，企业管理咨询，市场信息咨询与调查（不得从事社会调查、社会调研、民意调查、民意测验），文化艺术交流策划
		上海锋铂	监事	从事货物与技术的进出口业务，工艺美术品（象牙及其制品除外）、五金交电、电子产品及配件、包装材料、化工原料及产品（除危险化学品、监控化学品、民用爆炸物品、易制毒化学品）、机电产品的销售
		上海双牌	监事	从事货物与技术的进出口业务，工艺美术品（象牙及其制品除外）、五金交电、电子产品及配件、包装材料、化工原料及产品（除危险化学品、监控化学品、民用爆炸物品、易制毒化学品）、机电产品的销售，企业管理咨询，会务服务
		Energy Will Limited(劲志有限公司)	董事	投资管理、咨询
		Art Billion	董事	投资管理、咨询
胡春华	财务总监	无	--	--
周建良	董事会秘书	无	--	--

基于上表，天山铝业的相关董事、高级管理人员不存在未经天山铝业股东大会同意而自营或者为他人经营与天山铝业相同或类似的业务的情形，不存在违反其对天山铝业所承担的竞业禁止义务的情形。

2、交易对方是否持有其他相关商标、专利、域名及对标的资产生产经营的影响

天山铝业拥有生产经营相关的机器设备、房屋、土地使用权、商标、专利等资产的所有权或使用权，主要资产权属清晰，不存在重大权属纠纷，其资产独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。

根据曾超懿、曾超林及其一致行动人分别出具的书面承诺，其不持有与天山铝业生产经营相关的商标、专利、域名等资产。因此，天山铝业的生产经营不依赖于曾超懿、

曾超林及其一致行动人持有的相关商标、专利、域名等资产。

综上所述，截至本报告书签署日，天山铝业与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争；本次交易完成后，上市公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争关系。

（二）避免同业竞争的相关措施

为避免本次交易完成后公司控股股东、实际控制人及其一致行动人与上市公司及天山铝业可能产生的同业竞争，控股股东锦隆能源、实际控制人曾超懿和曾超林、及其一致行动人出具了《关于避免同业竞争的承诺》，具体承诺如下：

“1、截至本承诺函出具日，本人/本公司及本人/本公司控制的其他企业未从事与天山铝业及其下属公司相竞争的业务。本次重组完成后，本人/本公司及本人/本公司控制的其他企业将不直接或间接从事或投资任何与上市公司及其下属公司经营业务构成竞争或可能构成竞争的业务。本人/本公司将对本人/本公司控股、实际控制的企业/其他企业进行监督，并行使必要的权力，促使其遵守本承诺。本人/本公司及本人/本公司控制的其他企业将来不会以任何形式直接或间接地从事与上市公司及其下属公司相竞争的业务。

2、如本人/本公司及本人/本公司控制的其他企业在本次重组后存在与上市公司及其下属公司经营的潜在同业竞争的情形，则本人/本公司及本人/本公司直接或间接控制的其他企业将采取停止经营相关竞争业务的方式，或者采取将竞争的业务纳入上市公司的方式，或者采取将相关竞争业务转让给无关联关系第三方等合法方式，使本人/本公司及本人/本公司控制的其他企业不再从事与上市公司及其下属公司主营业务相同或类似的业务，以避免同业竞争。

3、本次重组完成后，上市公司如因本人/本公司违反本承诺任何条款而遭受或产生的损失，本人/本公司将予以全额赔偿。本人/本公司将严格遵守中国证监会、深圳证券交易所有关规定及上市公司公司章程等有关规定，不利用本人/本公司作为上市公司实际控制人/控股股东的地位谋取不当利益，不损害上市公司和其他股东的合法权益。

4、本承诺函自本人/本公司签署之日起生效，至发生以下情形时终止（以较早为准）：

（1）本人或本人关系密切的家庭成员/本公司实际控制人不再控制上市公司；或（2）上

市公司股票终止在深圳证券交易所上市（但上市公司股票因任何原因暂时停止买卖除外）。”

三、本次交易对关联交易的影响

（一）本次交易构成关联交易

本次交易中锦隆能源与上市公司进行资产置换取得的拟置出资产拟由许敏田、杨佩华或其指定的最终承接置出资产载体的第三方最终承接，许敏田、杨佩华为上市公司目前的实际控制人。本次交易完成后，上市公司的控股股东变更为锦隆能源，实际控制人变更为曾超懿、曾超林，锦隆能源、锦汇投资、潍坊聚信锦濛、华融致诚柒号、曾超懿、曾超林将在本次交易后持有上市公司 5% 以上的股份。曾明柳、曾益柳、曾鸿、锦隆能源、锦汇投资为曾超懿、曾超林的一致行动人，上述交易对方将成为上市公司的潜在关联方。根据《重组管理办法》和《上市规则》，本次交易构成关联交易。

（二）拟置入资产关联方情况

依据《公司法》及《企业会计准则第 36 号——关联方披露》等法律、法规和规范性文件的规定，天山铝业的主要关联方如下：

1、天山铝业的控股股东、实际控制人及其一致行动人

（1）锦隆能源持有天山铝业 51,600 万股股份，占天山铝业股本总额的 36.6369%。

（2）锦汇投资持有天山铝业 14,400 万股股份，占天山铝业股本总额的 10.2242%。

（3）曾超懿、曾超林分别直接持有天山铝业 9.5404%、6.8251% 股份，且通过其控制的锦隆能源、锦汇投资合计间接控制天山铝业 46.8611% 的股份，合计直接和间接控制天山铝业 63.23% 的股份，曾超懿、曾超林兄弟为天山铝业的共同实际控制人。

（4）曾明柳持有天山铝业 7,102.1053 万股股份，占天山铝业股本总额的 5.0426%；曾益柳持有天山铝业 6,555.7895 万股股份，占天山铝业股本总额的 4.6547%；曾鸿持有天山铝业 6,555.7895 万股股份，占天山铝业股本总额的 4.6547%。曾明柳、曾益柳、曾鸿与曾超懿、曾超林系兄弟姐妹关系，因此，曾明柳、曾益柳、曾鸿为天山铝业实际控制人的一致行动人。

2、持有天山铝业 5% 以上股份的其他股东

(1)聚信锦濛持有天山铝业 10736.8421 万股股份，占天山铝业股本总额的 7.6233%。

3、天山铝业控股股东、实际控制人及其一致行动人及其关系密切家庭成员目前控制或任职董事、高管的企业

序号	名称	成立时间	注册资本/出资额	经营范围/主营业务	关联关系
1	Sunshine (BVI)	2009.10.20	1 美元	投资管理、咨询	曾超懿持股 100%，且担任董事
2	Jiacai (BVI)	2009.10.20	1 美元	投资管理、咨询	曾超林持股 100%，且担任董事
3	Jintudi (BVI)	2009.10.20	1 美元	投资管理、咨询	曾明柳持股 100%，且担任董事
4	Yansheng (BVI)	2009.10.20	1 美元	投资管理、咨询	曾鸿持股 100%，且担任董事
5	Xijin (BVI)	2009.10.20	1 美元	投资管理、咨询	曾益柳持股 100%，且担任董事
6	Shunqi (BVI)	2009.11.24	1 美元	投资管理、咨询	邓娥英持股 100%，且担任董事
7	Hanwen (BVI)	2009.10.20	1 美元	投资管理、咨询	曾小山（天山铝业实际控制人父亲）持股 100%，且担任董事
8	Merit Stand	2015.12.3	10,000 美元	投资管理、咨询	受同一实际控制人控制（Sunshine 持股 43.94%、Jiacai 持股 42.87%、Shunqi 持股比例 6.46%、Hanwen 持股 3.53%、Jintudi 持股 1.60%，Yansheng 持股 1.60%），且曾超懿、曾超林、曾明柳、梁洪波任董事
9	Energy Will Limited(劲志有限公司)	2016.12.16	10,000 港元	投资管理、咨询	受同一实际控制人控制（曾超懿持股 43.94%、曾超林持股 42.87%、邓娥英持股比例 4.01%，曾明柳持股 2.65%，曾鸿持股 2.89%，曾益柳持股 2.45%，曾小桥（曾小山曾用名）持股 1.19%），且李亚洲、梁洪波任董事
10	Siho Metal Co., Limited (新和金属有限公司)	2017.2.14	24,000,000 港元	投资管理、咨询	受同一实际控制人控制（曾超懿持股 100%），且曾超懿任董事
11	钜丰投资	2016.9.29	1,000 万元	接受委托管理股权投资	受同一实际控制人控

序号	名称	成立时间	注册资本/出资额	经营范围/主营业务	关联关系
				资项目、参与股权投资、为非上市及已上市公司提供相关服务	制（曾超林持股 99%，曾小山持股 1%），且曾超林任执行董事
12	钜晟投资	2016.9.29	1,000 万元	接受委托管理股权投资项目、参与股权投资、为非上市及已上市公司提供相关服务	受同一实际控制人控制（曾超林持股 99%，曾小山持股 1%），且曾超林任执行董事
13	钜金投资	2016.9.29	1,000 万元	接受委托管理股权投资项目、参与股权投资、为非上市及已上市公司提供相关服务	受同一实际控制人控制（曾超懿持股 99%，李亚洲持股 1%），且曾超懿任执行董事兼总经理
14	钜源投资	2016.9.29	1,000 万元	接受委托管理股权投资项目、参与股权投资、为非上市及已上市公司提供相关服务	受同一实际控制人控制（曾超懿持股 99%，李亚洲持股 1%），且曾超懿任执行董事兼总经理
15	金裕投资	2016.10.17	1,000 万元	从事对非上市企业的股权投资、通过认购非公开发行股票或者受让股权等方式持有上市公司股份以及相关咨询服务	受同一实际控制人控制（曾超林出资比例 98%，钜丰投资出资比例 2%）
16	金润投资	2016.10.17	1,000 万元	从事对非上市企业的股权投资、通过认购非公开发行股票或者受让股权等方式持有上市公司股份以及相关咨询服务	受同一实际控制人控制（曾超林出资比例 98%，钜晟投资出资比例 2%）
17	金瑞投资	2016.10.17	1,000 万元	从事对非上市企业的股权投资、通过认购非公开发行股票或者受让股权等方式持有上市公司股份以及相关咨询服务	受同一实际控制人控制（曾超懿出资比例 98%，钜金投资出资比例 2%）
18	金富投资	2016.10.17	1,000 万元	从事对非上市企业的股权投资、通过认购非公开发行股票或者受让股权等方式持有上市公司股份以及相关咨询服务	受同一实际控制人控制（曾超懿出资比例 98%，钜源投资出资比例 2%）
19	锦隆能源	2016.11.4	990 万元	能源类产业供应链综合服务；焦炭、兰炭、沥青、矿产品（危险化学品和易燃易爆物品除外）、建材、石油制品（危险化学品除外）、化工产品（危险化学品	受同一实际控制人控制（金瑞投资持股 50%，金裕投资持股 50%），且曾超懿、曾超林、梁洪波任董事，其中曾超懿任董事长兼总经理

序号	名称	成立时间	注册资本/出资额	经营范围/主营业务	关联关系
				和易燃易爆物品除外)、机电产品的销售;货物装卸,仓储服务(危险化学品和易燃易爆物产品除外),设备租赁;企业管理咨询服务	
20	锦汇投资	2016.11.4	990 万元	能源投资;能源类产业综合服务;焦炭、兰炭、沥青、矿产品(危险化学品和易燃易爆物品除外)、金属材料、建材、石油制品(危险化学品除外)、化工产品(危险化学品和易燃易爆物品除外)、机电产品的销售;货物装卸,仓储服务(危险化学品和易燃易爆物产品除外),设备租赁;企业管理咨询服务	受同一实际控制人控制(金富投资持股 50%,金润投资持股 50%),且曾超懿任执行董事兼经理
21	天富煤业	2004.4.14	14,400 万元	工程煤的销售	受同一实际控制人控制(锦隆能源持股 55%),
22	天足投资	2013.6.14	10,000 万元	向农林牧业、生产制造业、商业、交通运输业、采矿业、建筑业、技术服务业、房地产业投资	受同一实际控制人控制(曾超懿持股 38%,曾超林持股 37%,曾明柳持股 6.5%,曾益柳持股 6%,曾鸿持股 6%,邓娥英持股 4.5%,曾小山持股 2%),且曾超林任执行董事
23	上海胤胜资产管理有限公司	2013.4.16	20,000 万元	资产管理,投资管理、咨询,商务信息咨询,企业管理咨询,市场信息咨询与调查(不得从事社会调查、社会调研、民意调查、民意测验),文化艺术交流策划	受同一实际控制人控制(曾超懿持股 90%,李亚洲持股 10%),且曾超懿任执行董事
24	上海割宁	2013.11.19	10 万元	资产管理,投资管理,投资咨询,企业管理咨询,商务咨询(以上咨询除经纪),仓储服务(除危险品)。	受同一实际控制人控制(曾超懿持股 90%,李亚洲持股 10%),且曾超懿任执行董事兼总经理
25	Treasure Mountain	2016.1.5	1 港元	投资管理、咨询	受同一实际控制人控制(上海割宁持股

序号	名称	成立时间	注册资本/出资额	经营范围/主营业务	关联关系
	Limited				100%), 且曾超林、曾明柳、梁洪波任董事
26	上海珏弘国际贸易有限公司	2013.11.20	10 万元	从事货物及技术的进出口业务, 日用百货、五金交电、针纺织品、包装材料、橡塑制品、工艺礼品(象牙及其制品除外)、机械设备及配件、建筑装潢材料、通讯器材、文化办公用品、电线电缆、酒店用品、机电设备及配件、环保设备销售	受同一实际控制人控制(曾超懿持股 100%), 且曾超懿任执行董事兼经理
27	双凯化工	2008.4.29	1,000 万元	氢氧化铝系列产品生产、销售	受同一实际控制人控制(曾超懿持股 40%、曾超林持股 30%、曾小山持股 30%), 且曾超懿任执行董事。目前正在办理注销手续
28	上海盈若资产管理有限公司	2016.2.24	3,000 万元	投资管理、资产管理、投资咨询	受同一实际控制人控制(曾超林持股 55%, 曾明柳、曾鸿分别持股 22.5%), 且曾超林任执行董事
29	KEY BEST CORPORATION LIMITED (香港启祥兴业有限公司)	2015.9.4	1 港元	投资管理、咨询	受同一实际控制人控制(曾超林持股 100%), 且曾超林任董事
30	水城县泓权化工有限责任公司	2007.10.11	1,400 万元	生产销售: 萘油、粗蒽、洗油、粗酚、轻油、煤焦油、沥青的筹建; 场地租赁; 房屋租赁	曾明柳持股 96.43%
31	江阴伟基物流有限公司	2017.6.13	10,000 万元	承办海运、陆运、空运进出口货物的国际运输代理业务(包括: 揽货、托运、订舱、仓储、中转、集装箱拼装拆箱、结算运杂费、报关、报验、相关的短途运输代理服务及运输咨询服务); 建材、化工产品(不含危险品)、机械设备的销售; 自营和代理各类商品及技术的进出口业务, 但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术	曾明柳持股 60%, 且担任执行董事

序号	名称	成立时间	注册资本/出资额	经营范围/主营业务	关联关系
				除外：仓库房屋建筑物工程施工；房屋租赁（不含融资租赁）；物业管理；肉制品、蔬菜、水果、坚果、保健食品、乳制品的制造、加工、分装	
32	香港芙罗拉时尚有限公司	2008.7.15	10,000 港元	时尚饰品销售	曾明柳持股 100%，且任董事
33	新疆博海水泥有限公司	2011.8.26	1,000 万元	水泥研制、生产、销售；石灰石、页岩销售	郑克云持股 30%、曾明柳持股 25%、曾忆菁（曾益柳曾用名）持股 25%、曾鸿柳（曾鸿曾用名）持股 20%，且曾明柳任董事、曾益柳任董事长
34	博乐市仁泽房地产开发有限公司	2011.6.14	1,000 万元	房地产开发经营；房地产销售；房地产代征代建；房地产中介；建筑材料、机电产品、五金交电、机械设备、化工产品、仪器仪表、电子产品批发、零售	曾忆菁（曾益柳曾用名）持股 50%
35	宜昌樱桃园码头有限责任公司	2002.4.22	798.31 万元	码头和其他港口设施经营、在港区内从事货物装卸、驳运、仓储经营；砂石料销售；房屋出租（经营范围中涉及许可项目的须办理许可手续后经营）	曾益柳持股 100%
36	Great Dragon international Investment Holdings Limited(亿龙国际投资控股有限公司)	2007.1.8	2 美元	投资管理、咨询	曾鸿、梁洪波持股比例分别为 50%，且担任董事
37	Full Ease International Investment Limited(宜丰国际投资有限公司)	2007.2.8	10,000 港元	投资管理、咨询	曾鸿、梁洪波持股比例分别为 50%，且担任董事
38	上海衍晟投资管理有限公司	2015.7.9	1,000 万元	投资管理，资产管理	梁洪波持股 75%
39	上海衍挚企业管理咨询合伙企业（有限合	2016.12.26	400 万元	企业管理咨询，商务信息咨询，市场营销策划，会务会展服务	上海衍晟投资管理有 限公司作为普通伙 人，且出资比例

序号	名称	成立时间	注册资本/出资额	经营范围/主营业务	关联关系
	伙)				12.5%；梁洪波出资比例 62.5%
40	上海鸿根投资管理有限公司	2016.2.24	1,000 万元	投资管理、资产管理、投资咨询、实业投资，金属材料的销售，从事货物及技术的进出口业务	曾鸿持股 60%、梁洪波持股 40% ，且梁洪波担任执行董事
41	资赆(上海)资产管理有限公司	2014.10.14	5,000 万元	资产管理，投资管理，实业投资，商务咨询、投资咨询、企业管理咨询、物流信息咨询，市场营销策划，市场信息咨询与调查（不得从事社会调查、社会调研、民意调查、民意测验），文化艺术交流策划，公关活动策划，票务代理，会务服务，礼仪服务，翻译服务，展览展示，电子商务（不得从事增值电信业务），从事信息技术领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务，转口贸易，区内企业间的贸易及贸易代理，从事货物及技术的进出口业务	曾小桥（曾小山曾用名）持股 85%
42	新仁置业	1994.12.31	5,000 万元	房地产开发、房屋租赁(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)；房地产业投资（不得从事吸收存款、集资收款、受托贷款、发行票据、发放贷款等国家金融监管及财政信用业务）	曾小山持股 90%、邓娥英（天山铝业实际控制人母亲）持股 10%，且邓娥英担任执行董事兼总经理
43	长沙市望城区金秋小额贷款有限公司	2014.9.4	20,000 万元	发放小额贷款及提供财务咨询（湘政金函[2014]178 号）	新仁置业为最大出资人，持股 40%，且曾小山任董事长
44	湖南仁为峰兴工房地产开发有限公司(曾用名：兴工焦化)	2007.4.29	5,000 万元	房地产开发经营；建材、水暖器材、有色金属、矿产品销售；物业管理；基础设施建设；房地产中介服务；焦炭及焦化产品生产、销售	曾小山持股 80.2%
45	益阳市宏源太阳能有限公司	2010.6.9	2,000 万元	太阳能集热管、保温瓶胆、玻璃制品的生产、	曾小山持股 62% ，且任总经理

序号	名称	成立时间	注册资本/出资额	经营范围/主营业务	关联关系
				安装、销售。	
46	湖南新仁投资有限公司	2007.10.30	2,000 万元	以自有资产从事房地产、城市基础设施、交通能源、文化旅游产业以及高新技术项目投资，餐饮、酒店业的投资管理，矿产品开发投资（不得从事吸收存款、集资收款、受托贷款、发行票据、发放贷款等国家金融监管及财政信用业务）；农副产品收购、加工；建筑材料、机电设备、电气产品的销售	曾小山、邓娥英、分别持股 50%，且邓娥英任执行董事兼总经理
47	湖南德山资本管理有限公司	2015.7.3	10,000 万元	资产管理（不含代客理财）；以自有资产进行创业投资、风险投资、股权投资、项目投资、房地产投资、药店投资管理、文化旅游产业投资与管理、医院投资、医院投资管理、环境污染治理项目投资（不得从事吸收存款、集资收款、受托贷款、发放贷款等国家金融监管及财政信用业务）；企业管理服务；商业管理；投资管理服务；受托管理股权投资基金	曾小桥（曾小山曾用名）持股 94%，且担任执行董事
48	湖南德安资产管理有限公司	2016.1.18	10,000 万元	资产管理（不含代客理财）；受托管理股权投资基金；投资管理服务；以自有资产进行创业投资、风险投资、股权投资、项目投资、房地产投资、文化旅游产业投资与管理、环境污染治理项目投资；（以上经营范围不得从事吸收存款、集资收款、受托贷款、发放贷款等国家金融监管及财政信用业务）	曾小桥（曾小山曾用名）持股 75%，且担任执行董事
49	惠州市正多实业有限公司	2017.5.5	1,000 万元	装饰工程及水电安装；建筑安装工程；智能化	曾小山持股 57.6%

序号	名称	成立时间	注册资本/出资额	经营范围/主营业务	关联关系
				系统安装工程;土石方工程;园林绿化工程;消防工程;广告业务;市政工程;计算机网络工程;国内贸易;商务信息咨询;投资兴办实业;房地产开发。	
50	湖南省南武城文化发展有限公司	2017.5.15	1,000 万元	文化艺术交流活动的组织;企业管理咨询服务;企业形象策划服务;经济与商务咨询服务(不含金融、证券、期货咨询);会议及展览服务;文化产品研发;翻译服务;本册印制;装订及印刷相关服务;摄影服务;公司礼仪服务;影视录放设备制造(限分支机构);影视策划;包装服务;玩具制造(限分支机构);音乐及视频产品互联网销售;出版物、电子产品、玩具、文化用品、工艺品的销售;美术图案、动漫及衍生产品、玩具的设计服务;图书、报刊的零售。	曾小山持股 60%
51	仁为峰发展有限公司	2017.11.29	5,000 万元	房地产开发经营;物业管理;自有房地产经营活动;工业地产开发;房地产中介服务;房地产经纪;土地管理服务;矿产品、建材及化工产品批发;铝矿采选;铝冶炼;铝压延加工;仓储管理服务;货物仓储(不含危化品和监控品);装卸搬运(砂石除外);自营和代理各类商品及技术的进出口,但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外。	曾小山持股 76%, 且任执行董事
52	惠州市荣和泰实业有限公司	2017.5.5	200 万元	实业投资;房地产开发与经营;土石方工程;园林绿化工程;建筑装饰工程。	曾小山持股 77%
53	湖南华亿天源贸易有限公司	2013.5.27	3000 万元	法律、行政法规及政策允许的金属材料、非金	曾小桥(曾小山曾用名)持股 35%

序号	名称	成立时间	注册资本/出资额	经营范围/主营业务	关联关系
				属材料、石油能源产品、化工产品、机械设备、电子产品、通信器材、汽车配件、建筑材料、装饰材料、五金交电、日用百货、服装鞋帽、玩具、农副土特产品的销售	
54	江阴湘竹贸易有限公司	2007.10.24	1,600 万元	金属材料、建材、化工产品（不含危险品）、机械设备的销售；仓储服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外；从事仓储用房的建设；房屋租赁；承办海运、陆运、空运进出口货物的国际运输代理业务（包括：揽货、托运、订舱、仓储、中转、集装箱拼装拆箱、结算运杂费、报关、报验、相关的短途运输代理服务及运输咨询业务）；物业管理	赵湘竹（曾明柳女儿）持股 70%
55	上海匡柯商贸有限公司	2012.5.8	150,000 万元	服装及辅料、电子产品及其配件、包装材料的销售，商务信息咨询，企业管理咨询	江阴湘竹贸易有限公司持股 100%
56	上海瑞辛融资租赁有限公司	2014.12.18	17,000 万元	融资租赁业务；租赁业务；向国内外购买租赁财产；租赁财产的残值处理及维修；租赁交易咨询和担保；从事与主营业务相关的商业保理业务	江阴湘竹贸易有限公司持股 75%，香港芙罗拉时尚有限公司持股 25%，且曾超林、曾明柳、刘姝任董事，其中曾超林担任董事长
57	鑫仁控股	2006.8.29	204,853,653.68 新加坡币	投资控股	上海匡柯商贸有限公司持股 100%，且曾超懿、曾超林、曾明柳、梁洪波任董事（2018 年 7 月前受同一实际控制人控制，Merit Stand 持股 100%）
58	China Leading	2011.5.3	10,000 美元	投资管理、咨询	鑫仁控股持股 100%，且曾超林、曾超懿、曾明柳任董事（原受

序号	名称	成立时间	注册资本/出资额	经营范围/主营业务	关联关系
					同一实际控制人控制)
59	Art Billion	2011.3.16	78,000 港元	投资管理、咨询	China Leading 持股 100%，且李亚洲、梁洪波任董事（原受同一实际控制人控制）
60	盛兆投资	2014.4.21	200 万美元	投资管理、投资咨询（除金融、证券）、商务信息咨询（除经纪）；国际贸易、转口贸易、区内企业间的贸易及区内贸易代理（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理、专项规定管理的商品按照国家有关规定办理）（涉及许可经营的凭许可证经营）	Art Billion 持股 100%，且曾超林任执行董事（原受同一实际控制人控制）
61	兆坤贸易	2011.6.28	9,000 万美元	一般货物与技术的进出口、技术咨询和商业投资咨询服务（涉及配额许可证管理、专项规定管理的商品按照国家有关规定办理）（涉及许可经营的凭许可证经营）	Art Billion 持股 100%，且曾超林任执行董事（原受同一实际控制人控制）
62	瑞坤投资	2014.6.4	10,000 万美元	（一）在国家允许外商投资的领域依法进行投资；（二）受其所投资企业的书面委托（经董事会一致通过），向其所投资企业提供下列服务：1、协助或代理其所投资的企业从国内外采购该企业自用的机器设备、办公设备和生产所需的原材料、元器件、零部件和在国内外销售其所投资企业生产的产品，并提供售后服务；2、在外汇管理部门的同意和监督下，在其所投资企业之间平衡外汇；3、为其所投资企业提供产品生产、销售和市场开发过程中的技术支持、员工培训、企业内	鑫仁控股持股 100%，且曾超林任执行董事（原受同一实际控制人控制）

序号	名称	成立时间	注册资本/出资额	经营范围/主营业务	关联关系
				部人事管理等服务；4、协助其所投资企业寻求贷款及提供担保。 （三）在中国境内设立科研开发中心或部门，从事新产品及高新技术的研究开发，转让其研究开发成果，并提供相应的技术服务；（四）为其投资者提供咨询服务，为其关联公司提供与其投资有关的市场信息、投资政策等咨询服务；（五）承接其母公司和关联公司的服务外包业务；（六）机电设备、工程机械设备及配件的批发、佣金代理（拍卖除外）、进出口及其他相关配套服务。国际贸易、转口贸易、区内企业间的贸易及贸易代理	
63	鑫仁贸易	2005.4.5	5,955.2 万美元	从事机器设备的批发、进出口业务（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按照国家有关规定办理申请）；企业管理咨询、企业营销咨询、国际贸易咨询	鑫仁控股持股 100%，且曾超懿、曾超林、曾小山、梁洪波任董事（原受同一实际控制人控制）
64	上海双牌	2002.4.10	5,000 万元	从事货物与技术的进出口业务，工艺美术品（象牙及其制品除外）、五金交电、电子产品及配件、包装材料、化工原料及产品（除危险化学品、监控化学品、民用爆炸物品、易制毒化学品）、机电产品的销售	鑫仁贸易持股 100%，且曾超懿任执行董事（原受同一实际控制人控制）
65	上海锋铂	2006.8.31	3,000 万元	从事货物与技术的进出口业务，工艺美术品（象牙及其制品除外）、五金交电、电子产品及配件、包装材料、化工原料及产品（除危险化学品、监控	鑫仁贸易持股 100%，且曾超懿任执行董事（原受同一实际控制人控制）

序号	名称	成立时间	注册资本/出资额	经营范围/主营业务	关联关系
				化学品、民用爆炸物品、易制毒化学品)、机电产品的销售	
66	新仁科技	2005.11.2	12,000 万元	纺织品的研究、开发、制造、加工、销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品及技术除外	鑫仁贸易持股 100%，且曾超林与曾小山任董事（原受同一实际控制人控制）
67	厚富投资	2011.8.12	1,000 万元	投资管理咨询，市场营销策划，企业管理策划，咨询服务	兆坤贸易持股 100%，且曾超林任执行董事（原受同一实际控制人控制）

4、天山铝业控股股东、实际控制人及其一致行动人及其关系密切家庭成员报告期内曾控制的企业

序号	名称	注册资本	经营范围	报告期内的关联关系	处置
1	湖南宏大久和投资有限公司	3,000 万元	以自有资产进行房地产投资（不得从事吸收存款、集资收款、受托贷款、发行票据、发放贷款等国家金融监管及财政信用业务）；房地产开发经营；建材、装饰材料、五金产品的零售	邓娥英曾持股 60%	2017 年 6 月 5 日，邓娥英将其持有的 60% 股权分别转让予雷孝忠和黎双伟
2	六盘水双元	20,000 万元	生产、销售：金属铝、铝材深加工、阳极碳块；自备火电；本企业所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备零配件及技术的进口业务。	曾受同一实际控制人控制（新仁科技持股 100%）	2017 年 2 月新仁科技转让 100% 股权给贵州鑫泰源开发投资有限公司
3	新疆锦地煤炭销售有限公司	1,100 万元	许可经营项目：煤炭批发经营。一般经营项目：（国家法律、法规规定有专项审批的项目除外；需取得专项审批待取得有关部门的批准件或颁发的行政许可证书后方可经营，具体经营项目和期限以有关部门的批准文件和颁发的行政许可为准）：销售：矿产品，机电产品，化工产品，农畜产品，机械设备，五金交电，汽车配件，钢材，建筑材料，装饰装潢材料，机电设备，制冷设备，电线电缆，电子产品，通讯器材，仪器仪表，日用百	曾益柳曾持股 50%	2017 年 8 月曾益柳转让 50% 股权给邓振峰

序号	名称	注册资本	经营范围	报告期内的 关联关系	处置
			货, 计算机及配件, 办公用品, 家具, 玩具; 机械设备租赁		
4	水城鑫新	5,000 万元	炭素制品、耐火材料、煤化工产品的生产、销售	曾受同一实际控制人控制(鑫仁贸易持股 100%)	2018 年 4 月 11 日, 鑫仁贸易将其所持 100% 股权转让给湖南卓光售配电有限公司
5	百色新仁铝业有限责任公司	5,000 万元	金属铝锭、阳极碳块、氧化铝、铝产品及电力的生产、销售(筹建)取得许可证后方可开展经营活动。	曾受同一实际控制人控制(曾超林持股 60%, 曾小山、邓娥英分别持股 20%)	2017.8.25 注销
6	水城县鑫仁贸易有限公司	50 万元	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营; 法律、法规、国务院决定规定应当许可(审批)的, 经审批机关批准后凭许可(审批)文件经营; 法律、法规、国务院决定规定无需许可(审批)的, 市场主体自主选择经营。(从事有色金属、机器设备的批发、进出口业务; 投资咨询、企业管理咨询、企业营销咨询、国际贸易咨询。)	曾受同一实际控制人控制(鑫仁贸易持股 100%)	2017.12.27 注销
7	MasterCapital Corporation Limited (万京有限公司)	--	投资/咨询	曾超林曾任董事	2018.11.23 注销
8	博乐市益鑫矿业有限公司	1,000 万元	矿产品、五金交电(刀具除外)、日用百货、针纺织品、洗涤用品及化妆品、服装、鞋帽、计算机、软件及辅助设备、电子产品、通信设备、皮具、水泥制品、钢材、化工产品、工程机械设备及配件、煤炭销售; 货物及技术进出口业务	吴细华持股 95%, 且担任执行董事	2019.05.15 注销

5、天山铝业直接或间接控制的企业

截至本报告书签署日, 天山铝业的下属公司情况请参见本报告书“第五章拟购买资产基本情况/四、主要下属企业的基本情况”。

6、天山铝业的董事、监事、高级管理人员

截至本报告书签署日，天山铝业的董事、监事、高级管理人员情况请参见本报告书“第五章拟购买资产基本情况/六、标的公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员基本情况/（一）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介”。

7、天山铝业的董事、监事、高级管理人员直接或间接控制的、或担任董事、高级管理人员或施加重大影响的企业

截至本报告书签署日，天山铝业的董事、监事、高级管理人员直接或间接控制的、或担任董事、高级管理人员或施加重大影响的企业请参见本报告书“第十三章同业竞争与关联交易/三、本次交易对关联交易的影响/（二）拟置入资产关联方情况/3、天山铝业控股股东、实际控制人及其一致行动人及其关系密切家庭成员目前控制或任职董事、高管的企业”。

（三）拟置入资产在报告期内的关联交易情况

根据中审众环出具的众环审字 110001 号《审计报告》，天山铝业 2016 年、2017 年度、2018 年度、2019 年 1-10 月发生的关联交易情况如下：

1、关联方采购和销售

（1）采购商品

单位：万元

关联方	关联交易内容	2019 年 1-10 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
水城县鑫新炭素有限责任公司	采购原材料	-	1,769.03	16,018.11	4,063.74
新疆天富煤业有限公司	采购原材料	-	556.15	3,567.93	-
上海双牌铝业有限公司	采购原材料	-	-	5,570.73	10,141.88
江阴新仁科技有限公司	采购原材料	-	-	580.71	-
新疆兆坤贸易有限责任公司	采购原材料	-	-	-	1,357.56
鑫仁铝业控股有限公司	采购原材料	-	-	-	6,093.77
贵州省六盘水二元铝业有限责任公司	采购原材料	-	-	-	242.01
合计	-	-	2,325.18	25,737.48	21,898.96

注：水城县鑫新炭素有限责任公司已于 2018 年 4 月对外转让

（2）销售商品

单位：万元

关联方	关联交易内容	2019年1-10月	2018年度	2017年度	2016年度
江阴新仁科技有限公司	销售铝锭	-	-	4,884.39	-
上海双牌铝业有限公司	销售铝锭	-	-	3,542.05	17,375.80
新疆兆坤贸易有限责任公司	销售铝锭	-	-	-	86,431.20
贵州省六盘水双元铝业有限责任公司	销售铝锭	-	-	-	5,277.98
合计	-	-	-	8,426.44	109,084.99

2、关联租赁-天山铝业作为承租方

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	确认的租赁费			
		2019年1-10月	2018年度	2017年度	2016年度
曾超懿、李亚洲	房屋建筑物	204.15	244.98	180.00	-

3、关联担保

(1) 作为担保方

单位：万元

担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	截至报告期末担保是否已经履行完毕
天山铝业	兆坤贸易	16,500.00 (美元)	2013年7月2日	2016年7月2日	是
天山铝业	鑫仁铝业	30,000.00 (美元)	2013年9月11日	2017年3月31日	是
天山铝业	兆坤贸易	6,000.00	2014年10月23日	2016年10月23日	是
天山铝业	兆坤贸易	4,000.00	2014年10月29日	2016年10月29日	是
天山铝业	兆坤贸易	6,000.00	2014年11月19日	2016年11月19日	是
天山铝业	新仁科技	10,000.00	2015年1月27日	2016年1月27日	是
天山铝业	兆坤贸易	3,000.00	2015年4月17日	2016年4月17日	是
天山铝业	上海锋铂	13,000.00	2015年5月13日	2016年5月24日	是
天山铝业	中国领先集团	50,000.00 (美元)	2015年8月29日	2018年1月9日	是

担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	截至报告期末担保是否已经履行完毕
天山铝业	天富煤业	5,487.80	2015年9月28日	2017年11月24日	是
天山铝业	新仁科技	4,500.00	2015年10月14日	2016年10月13日	是
天山铝业	上海双牌	30,000.00	2015年10月28日	2016年10月10日	是
天山铝业	新仁科技	900.00	2015年12月8日	2016年12月11日	是
天山铝业	新仁科技	4,800.00	2015年12月8日	2017年7月13日	是
天山铝业	新仁科技	800.00	2015年12月9日	2016年12月11日	是
天山铝业	新仁科技	5,500.00	2016年1月5日	2017年1月31日	是
天山铝业	新仁科技	10,000.00	2016年7月12日	2017年11月20日	是
天山铝业	新仁科技	22,188.28	2016年9月7日	2017年7月14日	是
天山铝业	新仁科技	10,000.00	2016年10月12日	2017年10月11日	是
天山铝业	上海双牌	33,000.00	2016年11月30日	2017年6月27日	是
天山铝业	上海锋铂	6,000.00	2016年12月21日	2017年7月10日	是
天山铝业	上海双牌	5,000.00	2016年12月22日	2017年7月10日	是
天山铝业	新仁科技	4,000.00	2017年1月13日	2017年11月22日	是

(2) 作为被担保方

单位：万元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	截至报告期末担保是否已经履行完毕
曾超懿先生、曾超林先生	50,912.50	2013年4月19日	2022年4月18日	否
曾超林先生、刘姝女士、六盘水双元	10,000.00	2014年12月23日	2016年6月27日	是
新仁科技、厚富投资、曾超林先生、刘姝女士	20,000.00	2015年6月15日	2016年6月14日	是
曾超懿先生、曾超林先生	25,000.00	2015年7月14日	2017年1月16日	是
六盘水双元	10,000.00	2015年11月5日	2016年11月5日	是
六盘水双元	30,000.00	2015年11月12日	2017年1月5日	是

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	截至报告期末担保是否已经履行完毕
新仁科技、曾超林先生、刘姝女士	50,000.00	2015年12月17日	2017年12月15日	是
六盘水双元	50,000.00	2015年12月17日	2017年12月15日	是
曾超懿先生、曾超林先生	25,000.00	2016年3月15日	2018年3月15日	是
曾超林先生、刘姝女士	22,000.00	2016年4月20日	2017年4月19日	是
曾超林先生	23,500.00	2016年6月17日	2017年6月6日	是
曾超懿先生、曾超林先生	55,496.00	2016年6月30日	2017年12月31日	是
曾超林先生、刘姝女士	45,000.00	2016年8月31日	2017年8月18日	是
曾超林先生	10,000.00	2016年10月20日	2017年10月20日	是
曾超林先生	10,000.00	2016年11月11日	2017年11月11日	是
曾超懿先生	35,000.00	2016年12月15日	2017年12月14日	是
曾超懿先生、曾超林先生	35,000.00	2016年12月16日	2017年10月17日	是
曾超懿先生、曾超林先生、李亚洲女士、刘姝女士	100,000.00	2016年12月30日	2019年12月27日	否
曾超懿先生、曾超林先生	30,000.00	2017年1月3日	2018年7月3日	是
曾小山先生、邓城英女士、曾超林先生、刘姝女士	45,000.00	2017年4月18日	2017年9月12日	是
曾超懿先生、曾超林先生	16,500.00 (美元)	2017年4月20日	2020年2月28日	否
曾超林先生、刘姝女士	23,500.00	2017年5月26日	2018年5月25日	是
曾超懿先生、曾超林先生、李亚洲女士、刘姝女士	210,000.00	2017年6月8日	2027年12月31日	否
曾超林先生、刘姝女士	22,000.00	2017年6月22日	2019年6月20日	是
新仁科技、曾超林先生、刘姝女士	58,206.67	2017年7月17日	2022年7月20日	否
曾超林先生、刘姝女士	50,000.00	2017年8月8日	2019年7月24日	是
曾超懿先生、曾超林先生、李亚洲女士、刘姝女士	100,005.00	2017年8月28日	2020年2月28日	是
曾超懿先生、曾超林先生、李亚洲女士、刘姝女士	10,000.00	2017年10月13日	2018年10月13日	是
曾超林先生、刘姝女士	80,000.00	2017年10月16日	2018年8月15日	是

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	截至报告期末担保是否已经履行完毕
曾超懿先生、曾超林先生、李亚洲女士、刘姝女士	200,000.00	2017年10月27日	2027年12月31日	否
江阴新仁科技有限公司	799.29	2017年10月31日	2020年10月11日	否
曾超懿先生、曾超林先生、李亚洲女士、刘姝女士	17,000.00	2017年11月22日	2025年11月22日	否
曾超懿先生、曾超林先生	18,500.00(美元)	2017年12月1日	2019年12月29日	否
曾超林先生、刘姝女士	50,000.00	2017年12月22日	2019年12月20日	否
曾超懿先生、曾超林先生	70,000.00	2018年3月27日	2020年3月17日	否
曾超懿先生、曾超林先生、李亚洲女士、刘姝女士	45,000.00	2018年3月28日	2019年3月27日	是
吴细华先生、曾益柳女士	7,000.00	2018年4月28日	2019年4月28日	是
曾超林先生、刘姝女士	23,500.00	2018年5月14日	2019年5月13日	是
曾超懿先生、曾超林先生、李亚洲女士、刘姝女士	40,000.00	2018年6月27日	2026年6月27日	否
曾超懿先生、曾超林先生	33,000.00	2018年7月25日	2020年3月19日	否
曾超林先生、刘姝女士	100,000.00	2018年8月14日	2020年2月14日	否
曾超林先生、刘姝女士	31,756.44	2018年11月15日	2022年11月14日	否
新仁科技、曾超林先生	60,000.00	2018年12月12日	2021年12月12日	否
曾超懿先生、曾超林先生、李亚洲女士、刘姝女士	40,000.00	2018年12月21日	2019年12月21日	否
曾超懿先生、曾超林先生	51,000.00	2019年2月1日	2022年1月28日	否
曾超懿先生、曾超林先生	25,000.00	2019年3月15日	2021年3月15日	否
曾超懿先生、曾超林先生、江阴新仁科技有限公司、阿拉尔市南疆碳素新材料有限公司	36,000.00	2019年3月19日	2022年3月19日	否
曾超懿先生、曾超林先生、李亚洲女士	45,000.00	2019年3月22日	2020年3月21日	否

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	截至报告期末担保是否已经履行完毕
士、刘妹女士、江阴新仁铝业科技有限公司				
曾超懿先生、曾超林先生	10,000.00(人民币), 3,500.00(美元)	2019年4月26日	2021年4月19日	否
曾超林先生、刘妹女士	23,500.00	2019年5月8日	2020年5月7日	否
曾超懿先生、曾超林先生	30,600.00(美元)	2019年5月30日	2022年5月30日	否
曾超林先生	66,278.91	2019年7月1日	2022年6月30日	否
曾超林先生、曾超懿先生; 江阴新仁科技有限公司; 阿拉尔市南疆碳素新材料有限公司	20,000.00	2019年8月19日	2020年8月19日	否
曾超懿先生、曾超林先生、李亚洲女士、刘妹女士	16,000.00	2019年10月22日	2020年10月22日	否
曾超林先生、刘妹女士	20,000.00	2019年10月31日	2020年10月30日	否

4、关联方资金拆借

单位：万元

	拆入	拆出
2019年1-10月		
石河子市锦隆能源产业链有限公司	2,375.00	-
新疆兆坤贸易有限责任公司	4,580.00	-
新疆博海水泥有限公司	1,400.00	1,000.00
鑫仁铝业控股有限公司	223.91	-
合计	9,002.11	1,000.00
2018年度		
上海双牌铝业有限公司	20,000.00	-
水城县鑫新炭素有限责任公司	-	20,000.00
合计	20,000.00	20,000.00
2017年度		
瑞坤投资(上海)有限公司	329,946.49	625,422.08
江阴新仁科技有限公司	36,230.31	66,030.85
曾小山先生	-	3,600.00

	拆入	拆出
邓城英女士	-	2,400.00
新疆兆坤贸易有限责任公司	132,912.34	134,948.37
湖南兴工焦化有限公司	2,465.00	2,500.00
新疆厚富投资有限公司	823.29	823.29
曾鸿女士	100.00	100.00
石河子市锦隆能源产业链有限公司	1.00	1.00
新疆天足投资有限公司	45,347.26	41,449.13
上海锋铂国际贸易有限公司	11,965.48	1,000.00
上海双牌铝业有限公司	391,038.99	278,526.47
合计	950,830.16	1,156,801.19
2016年度		
上海双牌铝业有限公司	344,427.10	418,770.55
新疆天足投资有限公司	74.00	3,153.13
新疆厚富投资有限公司	3.00	3.00
盛兆投资管理(上海)有限公司	3.10	-
凯里市双凯化工有限公司	66.00	-
湖南新仁置业有限公司	250.00	-
新疆兆坤贸易有限责任公司	238,448.01	236,411.98
瑞坤投资(上海)有限公司	47,195.97	35,281.90
上海锋铂国际贸易有限公司	42,417.96	17,380.00
江阴新仁科技有限公司	150,797.08	123,656.08
鑫仁铝业控股有限公司	137,849.70	-
合计	961,531.92	834,656.65

注：2019年1-10月关联方资金拆入2,239,077.28元为关联方代公司支付的境外公司的出资款等款项。

5、天山铝业客户/供应商与其董监高发生的关联交易情况

中介机构获得的报告期内担任天山铝业的所有董事、监事和高级管理人员的银行流水情况如下：

序号	姓名	职务	取得流水情况
1	曾超林	董事长、总经理	已经取得报告期内所有银行流水
2	曾超懿	董事	已经取得报告期内所有银行流水
3	曾明柳	董事、副总经理	已经取得报告期内所有银行流水
4	曾益柳	董事、副总经理	已经取得报告期内所有银行流水
5	梁洪波	董事、副总经理	已经取得报告期内所有银行流水

序号	姓名	职务	取得流水情况
6	刘娟	董事	系天山铝业股东华融致诚柒号(实际控制人为华融资产)委派的董事,因此未取得其流水。根据对其的访谈,确认其未通过天山铝业客户/供应商与天山铝业发生关联交易
7	王佐	董事	系天山铝业股东芜湖信泽润(实际控制人为信达资产)委派的董事,因此未取得其流水。根据对其的访谈,确认其未通过天山铝业客户/供应商与天山铝业发生关联交易
8	赵庆云	董事、副总经理	已经取得报告期内所有银行流水
9	李书锋	独立董事	系公司外部独立董事,因此未取得其流水,相关简历参见重组报告书的披露。根据对其的访谈,确认其未通过天山铝业客户/供应商与天山铝业发生关联交易
10	刘亚	独立董事	
11	陈德仁	独立董事	
12	洪茂椿	独立董事	
13	刘素君	监事会主席、股东代表监事	已经取得报告期内所有银行流水
14	董红健	股东代表监事	已经取得报告期内所有银行流水
15	苏飞乘	职工监事	已经取得报告期内所有银行流水
16	李亚洲	副总经理	已经取得报告期内所有银行流水
17	周建良	董事会秘书	已经取得报告期内所有银行流水
18	胡春华	财务总监	已经取得报告期内所有银行流水
19	吴细华	曾任天山铝业董事、副总经理,2019年3月辞任	已经取得报告期内所有银行流水
20	郑克云	曾任天山铝业董事,2016年12月已经辞任	已经取得报告期内所有银行流水

经查询上述人员的银行流水,发现存曾明柳存在与江阴翔瑞、江阴奎佳、江阴宇奎的资金往来,具体情况如下:

相关公司	相关公司收曾明柳款日期	相关公司收曾明柳金额	相关公司还曾明柳款日期	相关公司还曾明柳金额
江阴翔瑞	2017年1月22日	415万元	2017年9月30日	565万元
	2017年1月24日	150万元		
江阴奎佳	2016年8月5日	30万元	2017年9月26日	193万元
	2017年1月18日	163万元		
江阴宇奎	2016年1月27日	250万元	2017年9月26日	380万元
	2016年5月11日	130万元		
合计		1,138万元		1,138万元

经访谈曾明柳和江阴翔瑞、江阴奎佳和江阴宇奎。这些公司在上述期间因自身资金需求向曾明柳共计拆借1,138万元。2017年9月,上述公司将相关资金全额偿还给曾明柳。相关资金流动系曾明柳的个人行为。

经查看天山铝业董事、监事、高管（股东华融致诚柒号和芜湖信泽润委任的董事及独立董事除外）的资金流水，及经天山铝业董事、监事、高管确认，除上述资金往来之外，天山铝业的董事、监事和高级管理人员不存在与通过客户/供应商进行关联交易的情形。

天山铝业已经披露了伏峰贸易、西安橡树（含上海沃客）、江阴翔瑞、江阴奎佳与天山铝业及其关联方的往来情况。经查看天山铝业董事、监事、高管（股东华融致诚柒号和芜湖信泽润委任的董事及独立董事除外）的资金流水，及经天山铝业，天山铝业董事、监事、高管，曾超懿、曾超林及其一致行动人确认，除上述已列明的情形外，天山铝业未通过相关主体实施关联交易或关联资金拆借，未形成关联方间接拆出资金且长期未收回的情形。

6、公司债券承接方资金来源合法合规，符合相关债券管理规定

(1) 天山铝业的债券发行情况

2015年至今，天山铝业共发行3期债券，相关债券的情况如下：

债券名称	发行总额	发行日	到期日	回售条款	截至2019年12月19日余额	回售情况
15天铝01	15亿元	2015.10.16	2020.10.19	根据债券募集说明书及回售实施结果公告，债券持有人在2018年8月30日至2018年9月5日、2019年9月6日至2019年9月12日（限交易日）拥有回售选择权	0	已于2018年10月19日回售12亿元、2019年10月19日回售3亿元。
16天铝01	8.6亿元	2016.2.4	2021.2.4	根据债券募集说明书及回售实施结果公告，债券持有人在2019年1月7日至2019年1月11日（限交易日）拥有回售选择权	851,591,000元	已于2019年2月4日回售840.90万元

16天铝03	11.4亿元	2016.8.22	2021.8.23	根据债券募集说明书及回售实施结果公告,债券持有人在2018年7月27日至2018年8月2日(限交易日)、2019年7月26日至2019年8月1日(限交易日)拥有回售选择权	0	已于2018年8月23日回售67,100.1万元;2019年8月23日已回售46,899.9万元
--------	--------	-----------	-----------	---	---	--

(2) 明毅永兴私募基金交易天山铝业债券的情况

根据“15天铝01”、“16天铝01”、“16天铝03”募集说明书及天山铝业的书面确认,天山铝业发布调整债券票面利率及调整幅度公告后,债券持有人在回售登记期内享有回售选择权。2018年下半年,受宏观因素影响,民营企业面临的融资环境急剧恶化,考虑到债券全部回售将会对天山铝业形象造成负面影响,天山铝业指定其关联方江阴湘竹贸易有限公司受让天山铝业债券。经核查,江阴湘竹贸易有限公司投资的明毅永兴私募基金系天山铝业债券承接方,自明毅永兴私募基金首次购买天山铝业债券至今,其交易的“15天铝01”、“16天铝01”、“16天铝03”具体情况如下:

15天铝01			
交易日期	交易方向	交易面额	结算金额(元)
2018年9月	买入	30,000	321,475,616.44
2019年1月	卖出	3,000	30,044,802.74
2019年8月	卖出	27,000	289,176,999.18
16天铝01			
2019年1月	买入	48,000	512,774,109.59
2019年1月	卖出	11,000	117,176,438.36
2019年2月	买入	10,000	106,961,643.84
2019年9月	卖出	47000	490,889,666.75
16天铝03			

2018年7月	买入	18,700	198,996,737.00
2018年9月	卖出	10,000	100,624,657.53
2018年11月	卖出	8,700	88,503,550.68

经核查，明毅永兴私募基金系明毅博厚投资有限公司作为基金管理人发起设立的契约型基金，于2018年6月12日成立，该基金于2018年6月21日完成在中国证券投资基金业协会的备案，基金编号为SCZ685。根据《明毅永兴私募基金基金合同》的约定，该基金的投资范围为“固定收益类金融工具：包括但不限于国债、地方政府债、金融债、次级债、央行票据、短期融资券、中期票据、超短期融资券（SCP）、非公开定向债务融资工具（PPN）、公司债、企业债、可转债、可分离交易可转债、可交换债、资产支持证券、资产支持票据、非公开发行公司债、中小企业私募债、债券正回购、债券逆回购、债券质押式协议回购、同业存款、同业存单、银行存款、货币市场工具（逆回购、货币市场基金等）、利率互换等”。

根据《明毅永兴私募基金基金份额说明》，江阴湘竹贸易有限公司（简称“湘竹贸易”）系明毅永兴私募基金的投资者之一，投资金额为8.72亿元，持有份额为735,862,416.72份，单位净值为1.0520。根据湘竹贸易的书面确认，其基于对明毅博厚投资有限公司的信任，选择投资了明毅永兴私募基金，资金来源于自有资金及借款。其中自有及自筹资金为2.52亿元，剩余资金系从西安橡树借款6.2亿元。

（3）天山铝业债券受让方的受让行为符合相关债券管理规定

根据《公司债券发行与交易管理办法》第二十五条规定，公开发行公司债券转让的，关于受让方的投资者适当性要求与发行环节应当保持一致。第三十五条规定，非公开发行的公司债券仅限于合格投资者范围内转让。根据“15天铝01”、“16天铝01”、“16天铝03”债券的募集说明书，“15天铝01”债券系面向中国境内合格投资者非公开发行，“16天铝01”、“16天铝03”债券均面向中国境内合格投资者公开发行。另根据《公司债券发行与交易管理办法》第十四条规定，证券公司资产管理产品、基金及基金子公司产品、期货公司资产管理产品、银行理财产品、保险产品、信托产品以及经基金业协会备案的私募基金属于合格投资者。明毅永兴私募基金系在中国证券投资基金业协会备案的契约型基金，具有认购的主体资格，其资金来源于江阴湘竹贸易有限公司的自有资金及借款，资金来源合法。

综上，明毅永兴私募基金属于合格的专业投资者，有权受让“15天铝01”、“16天铝01”、“16天铝03”债券，明毅永兴私募基金受让天山铝业债券行为不违反相关债券管理的规定。

7、关键管理人员报酬

单位：万元

项目	2019年1-10月	2018年度	2017年度	2016年度
关键管理人员薪酬	704.00	680.00	620.00	320.00

8、关联方应收应付款项余额

(1) 应收关联方款项

单位：万元

项目	关联方	2019年10月31日		2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
预付款项	水城县鑫新炭素有限责任公司	-	-	-	-	919.18	-	1,789.30	-
	新疆天富煤业有限公司	-	-	-	-	5,146.79	-	-	-
其他应收款	上海双牌铝业有限公司	-	-	-	-	-	-	112,512.52	-
	上海锋铂国际贸易有限公司	-	-	-	-	-	-	10,965.48	-
	新疆天足投资有限公司	-	-	-	-	-	-	3,898.13	-

注：水城县鑫新炭素有限责任公司已于2018年4月对外转让

(2) 应付关联方款项

单位：万元

项目	关联方	2019年10月31日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
应付账款	江阴新仁科技有限公司	-	-	-	10,769.82

	水城县鑫新炭素有限责任公司	-	-	179.98	523.52
	贵州省六盘水双元铝业有限责任公司	-	-	-	242.01
	湖南明巨材料贸易有限责任公司	-	-	-	28.53
	新疆锦地煤炭销售有限公司	-	-	-	2.89
	新疆博海水泥有限公司	400.00	-	-	-
其他应付款	GreatDragon International	423.20	411.79	392.05	-
	鑫仁铝业控股有限公司	223.91	-	-	-
	新疆兆坤贸易有限责任公司	4,580.00	-	-	2,036.03
	瑞坤投资(上海)有限公司	-	-	-	295,475.59
	江阴新仁科技有限公司	-	-	-	29,800.54
	湖南兴工焦化有限公司	-	-	-	35.00
	石河子市锦隆能源产业链有限公司	2,375.00	-	-	-

注：应收、应付关联方款项是因关联交易及与关联方互相代收代垫而产生。该等款项无担保且无固定还款期限

2019年10月31日，天山铝业对于Great Dragon International的其他应付款主要系其尚未支付收购日本铝科技的股权款60.00万美元所致。

9、合并范围的变更

(1) 非同一控制下企业合并

靖西天桂成立于2017年2月7日，由曾小山先生、邓娥英女士共同出资设立。2017年3月27日，天山铝业以3,000.00元的对价自曾小山先生、邓娥英女士处收购了其持有的靖西天桂100%的权益，收购日靖西天桂可辨认净资产公允价值为3,000.00元，与收购时的对价一致。

(2) 同一控制下的企业合并

①新仁铝业

新仁铝业成立于2016年10月8日，系新仁科技以其持有的账面价值合计为276,577,134.14元的部分固定资产、无形资产及在建工程，按照经评估后的公允价值合计419,739,600.00元出资设立，新仁科技持有新仁铝业100%的权益。2016年12月31日，天山铝业向新仁科技收购了其拥有的新仁铝业100%的股权。本次交易的合并日为2016年12月31日，系天山铝业实际取得新仁铝业控制权的日期。由于新仁铝业形成业

务，且与天山铝业在合并前后均受曾超懿和曾超林最终控制且该控制并非暂时性的，故该交易属于同一控制下企业合并。2017年7月24日，为了补齐相关出资程序，天山铝业将新仁铝业股权转让给新仁科技；2017年7月27日，新仁科技将新仁铝业相关股权转让给天山铝业。

③ 天山铝科技

2017年8月31日，天山铝业子公司领先香港与天山铝业之关联方 Great Dragon Internationa 签署股权转让协议，领先香港以 600,000.00 美元（折合人民币 3,920,520.00 元）作为对价收购 Great Dragon International 所持有的天山铝科技 60% 的股权。2017年10月4日，天山铝科技完成注册登记信息变更，上述股权交易正式完成，天山铝科技成为天山铝业之子公司。

（3）处置子公司

根据天山铝业与锦隆能源签订的股权转让协议，天山铝业将天富煤业 55% 的权益全部转让予锦隆能源，股权转让日为 2017 年 1 月 1 日，转让对价为 48,300,000.00 元。由于自 2017 年 1 月 1 日起天富煤业的实际运营已经由锦隆能源接管负责，天山铝业不再对天富煤业实施控制，故自 2017 年 1 月 1 日起，天富煤业不再计入天山铝业合并范围。

（4）新设主体

名称	新纳入合并范围的时间
江阴祥顺金属贸易有限公司	2017年6月29日
新疆天展新材料科技有限公司	2016年9月1日
阿拉尔市南疆碳素新材料有限公司	2017年1月23日
上海辛然实业有限公司	2017年3月13日
领先（香港）有限公司	2017年1月3日
TitanAl-Tec&ResourcePte.Ltd.	2018年10月10日

10、关联方资金拆借按发生额披露的具体情况

（1）2016年，天山铝业因集团统一管理产生了关联方资金往来；2017年开始清理相关资金往来

2016年12月以前，天山铝业与关联方瑞坤投资、兆坤贸易、上海双牌等均属于鑫仁控股（鑫仁控股原为新加坡上市公司，2016年5月从新加坡交易所私有化退市）体

系下，天山铝业与上述关联公司都属于鑫仁控股旗下合并范围内的公司。这些公司历史上作为鑫仁控股集团的业务平台，在天山铝业全部建成投产前为天山铝业提供采购、销售等服务，同时为提高整个集团的资金使用效率，支持天山铝业的建设，集团范围内实行资金统一调配。因此存在较为频繁的资金往来，具体披露情况如下：

按照发生额列示，2016年天山铝业与关联方的资金拆出和拆入情况如下：

单位：万元

2016年度	拆出	拆入	净拆入（负数为拆出）
上海双牌	418,770.55	344,427.10	-74,343.46
天足投资	3,153.13	74.00	-3,079.13
厚富投资	3.00	3.00	-
盛兆投资		3.10	3.10
双凯化工		66.00	66.00
新仁置业		250.00	250.00
兆坤贸易	236,411.98	238,448.01	2,036.03
瑞坤投资	35,281.90	47,195.97	11,914.07
上海锋铂	17,380.00	42,417.96	25,037.96
新仁科技	123,656.08	150,797.08	27,141.00
鑫仁铝业		137,849.70	137,849.70
合计	834,656.65	961,531.92	126,875.27

结合与关联方的期初余额，以上资金拆借形成天山铝业对关联方的其他应付款期末余额为199,971.03万元。

按照发生额列示，2017年天山铝业与关联方的资金拆出和拆入情况如下：

单位：万元

2017年度	拆出	拆入	净拆入（负数为拆出）
瑞坤投资	625,422.08	329,946.49	-295,475.59
新仁科技	66,030.85	36,230.31	-29,800.54
曾小山先生	3,600.00	-	-3,600.00
邓娥英女士	2,400.00	-	-2,400.00
兆坤贸易	134,948.37	132,912.34	-2,036.03
兴工焦化	2,500.00	2,465.00	-35.00
厚富投资	823.29	823.29	-
曾鸿女士	100.00	100.00	-
锦隆能源	1.00	1.00	-
天足投资	41,449.13	45,347.26	3,898.13
上海锋铂	1,000.00	11,965.48	10,965.48
上海双牌	278,526.47	391,038.99	112,512.52
合计	1,156,801.19	950,830.16	-205,971.03

注：2017年3月靖西天桂纳入天山铝业合并范围，合并时形成了天山铝业对靖西天桂原股东曾小山、邓娥英关联方的其他应付款分别为3,600万元、2,400万元。

2017年底，天山铝业与关联方的资金拆借往来已结清。此外，天山铝业子公司领

先(香港)有限公司以 600,000.00 美元(折合人民币 392.05 万元)对价收购了 Great Dragon International 所持有的天山铝业科技株式会社 60%股权,截至 2017 年 12 月 31 日,形成天山铝业对关联方的其他应付款期末余额为人民币 392.05 万元。

(2) 2018 年,天山铝业因贷款原因产生一笔资金流入流出

按照发生额列示,2018 年天山铝业与关联方的资金拆入和拆出情况如下:

单位:万元

2018 年度	拆出	拆入	净拆入(负数为拆出)
水城鑫新	20,000.00	-	-20,000.00
上海双牌	-	20,000.00	20,000.00
合计	20,000.00	20,000.00	-

2018 年 4 月 26 日,天山铝业子公司盈达碳素对天山铝业关联方水城鑫新发生资金拆出 20,000.00 万元;2018 年 4 月 27 日,天山铝业对上海双牌发生资金拆入 20,000.00 万元,该笔资金性质为贷款资金安排的要求,主要是为了满足银行受托支付的形式要件要求,盈达碳素向供应商水城鑫新付款后,立即通过上海双牌将相关资金付回。

2018 年天山铝业对关联方的拆入拆出金额一致,拆入拆出净额为零。因此截止 2018 年 12 月 31 日,天山铝业对关联方的其他应付款期末余额为人民币 411.79 万元(即前述 600,000.00 美元股权转让款,因汇率变化人民币余额有所变化)。

(3) 2019 年 1-5 月,天山铝业因境外注册公司及其经营拆入关联方 216.44 万元

按照发生额列示,2019 年 1-5 月天山铝业与关联方的资金拆入和拆出情况如下:

单位:万元

2019 年 1-5 月	拆入	拆出	净拆入(负数为拆出)
鑫仁控股	216.44	-	216.44
合计	216.44	-	216.44

2019 年 1 月至 2019 年 2 月,天山铝业从鑫仁控股拆入 216.44 万元,主要原因系天山铝业拟设立境外公司开展业务,由鑫仁控股暂时代垫资金用于公司注册及经营。结合与关联方的期初余额,以上资金拆借形成天山铝业对关联方的其他应付款期末余额为 630.40 万元。除上述已披露情形外,天山铝业与关联方未发生其他资金拆借的情况。

(4) 2019 年 6-10 月,天山铝业因资金需求向关联方拆入少量资金

按照发生额列示,2019 年 6-10 月天山铝业与关联方的资金拆出和拆入情况如下:

单位:万元

2019年6-10月	拆入	拆出	净拆入（负数为拆出）
锦隆能源	2,375.00		2,375.00
兆坤贸易	4,580.00		4,580.00
新疆博海水泥有限公司（“博海水泥”）	1,400.00	1,000.00	400.00

2019年10月29日—30日，天山铝业自锦隆能源拆入资金2,375万元；自兆坤贸易拆入资金4,580万元，主要用于天山铝业自身的生产经营；截至2019年10月31日，上述资金尚未偿还。

2019年7月17日，天山铝业自博海水泥拆入资金1,000万元，2019年7月25日—8月6日偿还了上述1000万元。2019年10月28日—29日，天山铝业自博海水泥拆入资金400万元，截至2019年10月31日，上述400万元拆入款项资金尚未偿还。上述资金拆借均用于天山铝业自身的生产经营。

2017年之后，天山铝业基于上市要求，在中介机构的要求下，进行了大量的规范性工作，在减少天山铝业的关联资金往来方面取得了较大的进展，天山铝业未来将进一步做好关联资金往来的披露工作，并严格按照上市公司从严监管的标准，做好上市公司的规范运作工作。

（四）拟置入资产关联交易的必要性

报告期内，天山铝业与关联方发生交易，主要是由于：在天山铝业成立初期，关联方如新仁科技、上海双牌、兆坤贸易等公司，作为鑫仁控股旗下的贸易公司，与市场上的贸易商维持了长时间的友好合作，并建立了稳固的商业伙伴关系。因此，报告期的2016年，天山铝业通过三方协议等形式，通过上海双牌等销售铝锭、采购铝锭以及采购氧化铝，而交易的价格按照市价来确认。随着天山铝业生产规模的扩大，产品销售渠道扩展，市场认可度提高，逐渐在市场上形成自己的品牌效应。从2017年开始，上述关联交易已经大幅下降，并已将非经营性往来款结清。

报告期内，天山铝业与关联方发生的非经营性资金拆借及与担保相关的关联交易，主要是由于：报告期期初，天山铝业处于项目建设期，资金需求量较大，其股东为支持企业发展，通过提供资金或银行贷款担保等方式，支持天山铝业建设；此外，天山铝业实际控制人为提高资金使用效率，会将其控制的公司资金集中统一调配，因此会产生与关联方之间的关联往来。从2016年年底开始，公司即开始关联方资金的清理工作，在

2017年偿还了关联方拆入资金，并已在2017年末将所有非经营性往来款结清。

（五）拟置入资产关联交易的公允性

报告期内，天山铝业与关联方发生的关联交易主要为铝锭的销售和氧化铝等原材料的采购。天山铝业对关联方的销售，其定价方式与向第三方销售的定价方式不存在重大差异，主要是参考上海长江有色现货均价、南储仓华南现货均价或铝期货价格作为结算基准价而协商确定。天山铝业对关联方的采购价格，主要是参考关联方从上游供应商采购价格，并支付少量管理费而确定。因铝锭、氧化铝等均为大宗商品，市场价格透明，对于天山铝业及其关联方而言，以公允的价格进行交易具有操作性和执行性，一定程度上确保了关联交易的公允性。2017年天山铝业引入财务投资人后，天山铝业对与关联方之间的资金拆借按照同期贷款利率计算资金占用费。

通过比较天山铝业对关联方及第三方的采购销售合同的定价方式及价格，天山铝业采取的定价方式合理，关联交易定价公允，不存在通过关联交易进行利益转移或使关联方不正当获利的情况。关联方销售及资金拆借等，对天山铝业的财务状况和经营成果未造成不利的影响。

（六）拟置入资产规范关联交易的制度安排

天山铝业已建立了完善的公司治理制度，在《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《关联交易管理办法》等制度中，规定了有关关联交易的回避表决制度、决策权限、决策程序等，以保证公司关联交易的程序规范、价格公允，确保关联交易行为不损害公司和全体股东的利益。主要规定如下：

1、天山铝业《公司章程》的规定

“第三十四条公司的控股股东、实际控制人员不得利用其关联关系损害公司利益。违反规定的，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

公司控股股东及实际控制人对公司和公司社会公众股东负有诚信义务。控股股东应严格依法行使出资人的权利，控股股东不得利用利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司和社会公众股东的合法权益，不得利用其控制地位损害公司和社会公众股东的利益。

公司的股东或实际控制人不得侵占公司资产或占用公司资金。如果存在股东占用公

司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的红利，以偿还其占用的资金。

公司董事、监事、高级管理人员负有维护公司资金安全的法定义务，不得侵占公司资产或协助、纵容控股股东及其附属企业侵占公司资产。公司董事、监事、高级管理人员违反上述规定，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。造成严重后果的，董事会对于负有直接责任的高级管理人员予以聘职，对于负有直接责任的董事、监事应当提请股东大会予以罢免。公司还有权视其情节轻重对直接责任人给予其他处分。

第三十七条下列重大交易、关联交易应经股东大会批准：

（二）关联交易

公司与关联人发生的交易金额在 3,000 万元人民币以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的关联交易事项（公司提供担保、获赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外）。

上述关联交易事项提交股东大会审议之前，需由具有执行证券、期货或者相关业务资格的证券服务机构，对交易标的出具相应的审计或者评估报告。

第七十五条股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东可以就该关联交易事项作适当陈述，但不参与该关联交易事项的投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数。

关联股东的回避和表决程序为：

（一）董事会应依据本章程及其他有关规定，对拟提交股东大会审议的有关事项与股东是否有关联关系，是否构成关联交易作出判断。

（二）经董事会判断，拟提交股东大会审议的有关事项构成关联交易，则董事会应书面通知关联股东。如该股东无异议，其应申请回避并书面答复董事会。如该股东有异议，应当书面回复董事会及监事会，有关事项是否构成关联交易由监事会在股东大会召开之前做出决定。

（三）未得到董事会通知，而关联股东认为应当回避的，应主动提出回避申请，其他股东、董事、监事也有权向监事会提出关联股东回避申请，由监事会在股东大会召开之前决定。

（四）股东大会对有关关联交易事项进行表决时，由出席会议的非关联关系股东投

票表决，过半数的有效表决权赞成该关联交易事项即为通过；如该交易事项属特别决议范围，应由三分之二以上有效表决权通过。

第一百〇三条董事会在审议对外担保、对外投资、其他交易、关联交易等方面事项的权限如下：

（三）关联交易

公司拟发生的符合下列条件之一，并且未达到本章程第三十七条规定的应提交股东大会审议标准的关联交易（公司提供担保除外）：

- 1.与关联自然人发生的交易金额在 30 万元人民币以上；
- 2.与关联法人（或其他组织）发生的交易金额在 300 万元以上且占公司最近一期经审计净资产绝对值的 0.5% 以上。

前款董事会权限范围内的事项，如法律、法规及规范性文件规定应提交股东大会审议通过的，须按照法律、法规及规范性文件的规定执行。

公司拟与关联人达成的总额高于 300 万元或高于公司最近经审计净资产值的 5% 的关联交易事项应由独立董事认可后，方可提交董事会讨论；独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。

第一百一十三条董事与董事会会议拟审议事项有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。”

2、天山铝业《股东大会议事规则》的规定

“第四十四条股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东可以就该关联交易事项作适当陈述，但不参与该关联交易事项的投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数。

关联股东的回避和表决程序为：

（一）董事会应依据本章程及其他有关规定，对拟提交股东大会审议的有关事项与股东是否有关联关系，是否构成关联交易作出判断。

(二) 经董事会判断,拟提交股东大会审议的有关事项构成关联交易,则董事会应书面通知关联股东。如该股东无异议,其应申请回避并书面答复董事会。如该股东有异议,应当书面回复董事会及监事会,有关事项是否构成关联交易由监事会在股东大会召开之前做出决定。

(三) 未得到董事会通知,而关联股东认为应当回避的,应主动提出回避申请,其他股东、董事、监事也有权向监事会提出关联股东回避申请,由监事会在股东大会召开之前决定。

(四) 股东大会对有关关联交易事项进行表决时,由出席会议的非关联关系股东投票表决,过半数的有效表决权赞成该关联交易事项即为通过;如该交易事项属特别决议范围,应由三分之二以上有效表决权通过。

第四十五条前条所称关联股东包括下列股东或者具有下列情形之一的股东:

- (一) 为交易对方;
- (二) 为交易对方的直接或者间接控制人;
- (三) 被交易对方直接或者间接控制;
- (四) 与交易对方受同一法人或者自然人直接或间接控制;
- (五) 因与交易对方或者其关联人存在尚未履行完毕的股权转让协议或者其他协议而使其表决权受到限制和影响的股东;
- (六) 存在可能造成公司利益对其倾斜的其他情形的股东。”

3、天山铝业《董事会议事规则》的规定

“第三十二条委托和受托出席董事会会议应当遵循以下原则:

(一) 在审议关联交易事项时,非关联董事不得委托关联董事代为出席,关联董事也不得接受非关联董事的委托。

第四十条董事与会议提案所议事项有关联关系的,董事应回避对该提案的表决。

在董事回避表决的情况下,有关董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行,形成决议须经无关联关系董事过半数通过。出席会议的无关联关系董事人数不足三人的,不得对有关提案进行表决,而应当将该事项提交股东大会审议。”

4、天山铝业《独立董事工作制度》的规定

“第十三条独立董事除应当具有《公司法》和其他相关法律、法规赋予董事的职权外，还拥有以下特别职权：

（一）重大关联交易（指公司拟与关联人达成的关联总额高于 300 万元或者高于公司最近一期经审计净资产值的 5%的关联交易，公司对控股子公司的担保除外）应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。

独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的二分之一以上同意。”

5、天山铝业《关联交易管理办法》的规定

“第二十三条公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元人民币以下的关联交易由总经理办公会议批准；公司与关联自然人发生的金额超过 30 万元（含 30 万元）人民币且不满足第二十五条规定的关联交易应当由董事会批准。

第二十四条公司与关联法人发生的金额在 300 万元人民币以下或占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以下的关联交易由总经理办公会议批准；公司与关联法人发生的金额超过 300 万元（含 100 万元）人民币且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上，但不满足第二十五条规定的关联交易由董事会批准。

第二十五条公司与关联方发生的金额在 3000 万元人民币以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易（公司提供担保、获赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外），应聘请具有执行证券、期货相关业务资格的证券服务机构对交易标的进行评估或审计（与公司日常经营有关的购销或服务类关联交易除外，但有关法律、法规或规范性文件另有规定的，从其规定），并将该关联交易提交股东大会审议。

公司为关联方提供担保的，不论数额大小，均应当由董事会审议通过后提交股东大会审议。

公司为持有本公司 5%以下股份的股东提供担保的，参照前款的规定执行，有关股东应当在股东大会上回避表决。

第二十六条公司与关联方共同出资设立子公司，应当以公司的出资额作为交易金额，适用第二十三条、第二十四条或第二十五条的规定进行审议。

公司出资额达到第二十五条规定的标准，如果所有出资方均全部以现金出资，且按照出资额比例确定各方在所设立公司的股权比例的，可豁免适用提交股东大会审议的规定。

第二十七条公司进行“提供财务资助”、“委托理财”等关联交易时，应当以发生额作为计算标准，并按交易类别在连续十二个月内累计计算，经累计计算的发生额达到第二十三条、第二十四条、第二十五条所规定标准的，分别适用以上各条的规定。

已经按照第二十三条、第二十四条、第二十五条的规定履行相关义务的，不再纳入相关的累计计算范围。”

综上，为保证天山铝业关联交易的公允性，确保关联交易符合公平、公正、公开的原则，天山铝业通过制订《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《关联交易管理办法》等，健全了关联交易审批制度，明确了关联交易的审议程序和决策权限，切实规范关联交易。

2017年7月24日，天山铝业2017年第二次临时股东大会审议通过了《关于公司2017年度预计关联交易的议案》。2017年11月24日，天山铝业2017年第五次临时股东大会审议通过了《关于对公司近三年及一期关联交易予以确认的议案》（2014年度、2015年度、2016年度、2017年1-6月）。2018年6月27日，天山铝业2017年度股东大会审议通过了《关于对公司近三年的关联交易予以确认的议案》（2015年度、2016年度、2017年度）。2018年8月30日，天山铝业2018年第一次临时股东大会审议通过了《关于公司2018年度预计关联交易的议案》。综上，天山铝业严格履行了《公司章程》、《关联交易管理办法》等规则制度规定的关联交易程序，关联交易程序合法，关联交易结果公平、合理。

（七）本次交易完成后关联交易的情况

报告期内，天山铝业存在一定的关联交易。其中，关联采购包括向水城鑫新采购预焙阳极、向天富煤业采购煤、向上海双牌等关联方采购氧化铝等原材料。其中水城鑫新已经于2018年4月转让给第三方，同时，报告期内后期公司已不再向上海双牌等关联方产生销售和采购业务、也不再向天富煤业采购煤炭。报告期内存在关联资金拆借及偿还，截至2017年底，均已收回和偿还完毕并。作为担保方的关联担保义务均已到期解除。

因此，本次交易完成后公司不会再存在重大关联交易，剩余的关联交易金额较少、占比较低并且按公允价格进行采购，并将严格按照上市公司关联交易的决策程序进行采购，不会损害上市公司利益。

（八）本次交易后关于减少和规范关联交易的承诺及措施

为规范未来可能发生的关联交易行为，天山铝业将进一步完善相关的关联交易制度，规范与关联方的关联交易，严格按照相关关联交易制度履行关联交易决策程序，做到关联交易决策程序合规、合法，关联交易定价公允，不损害中小股东的利益，并尽量减少与关联方的关联交易。

曾超懿、曾超林、曾明柳、曾益柳、曾鸿、锦隆能源、锦汇投资、潍坊聚信锦檬、华融致诚柒号出具《关于规范及减少关联交易的承诺》，承诺具体内容参加本报告书“重大事项提示”之“七、本次交易相关方做出的重要承诺”。

报告期内，天山铝业向关联方采购的金额已经降至较低的水平，2016年、2017年和2018年的关联采购合计金额分别为2.19亿元、2.57亿元及0.23亿元。就减少相关关联交易的具体措施及可持续性说明如下：

关联方	关联交易内容	减少关联交易的具体措施
水城县鑫新炭素有限责任公司	采购阳极碳素	报告期内，向水城鑫新采购的阳极碳素约占天山铝业使用的阳极碳块的比例分别为3%、9.8%、6.86%，采购量较小。阳极碳素生产替代性很强，新疆地区的阳极碳素投产规模已经大幅提升，当地可以满足天山铝业的阳极碳素需求，且运输成本较低，所以不需向其大量采购阳极碳素。同时，天山铝业拟在南疆阿拉尔市建设50万吨阳极碳素产能，建成后天山铝业将实现阳极碳素自给自足，不需对外采购阳极碳素。同时，水城鑫新目前已经被出售给无关联的第三方。综上所述，相关减少关联交易的具体措施具有可持续性。
新疆天富煤业有限公司	采购煤炭	报告期内，向天富煤业采购的煤炭约占天山铝业使用的煤炭的比例分别为0%、3.08%、0.42%，采购量较小。新疆地区煤炭储量极为丰富，生产量极大，煤炭采购的替代性很强。综上所述，相关减少关联交易的具体措施具有可持续性。
上海双牌铝业有限公司、江阴新仁科技有限公司、新疆兆坤贸易有限责任公司、鑫仁铝业控股有限公司、贵州	采购氧化铝等原材料	关联方如上海双牌、新仁科技、上海双牌、兆坤贸易等公司，作为鑫仁控股旗下的贸易公司，与市场上的贸易商，氧化铝生产商维持了长时间的友好合作，并建立了稳固的商业伙伴关系。因此在以前年度，由上述公司采购天山铝业所需原材料，再由上述公司将相关原材料销售给天山铝业，相关采购价格均按照市场公允价格进行结算。目前，天山铝业的产能已经基本投产，市场影响力较大，且2016年初之后与相关供应商建立了直接的业务联系，大幅减少通过关联方进行采购的金额（主要剩少量之前未执行完成的合同采购）。

关联方	关联交易内容	减少关联交易的具体措施
省六盘水双元铝业有限责任公司		同时，上述关联公司已经变更经营范围，后续将不再从事任何与铝工业相关的业务（其中贵州六盘水被出售给无关联的第三方）。 综上所述，相关减少关联交易的具体措施具有可持续性。

报告期内，天山铝业向关联方销售的金额逐年大幅降低，2016年、2017年和2018年的关联销售合计金额分别为10.91亿元、0.84亿元及0元。就减少相关关联销售的具体措施说明如下：

关联方	关联交易内容	减少关联交易的具体措施
江阴新仁科技有限公司	销售铝锭	2016年10月之前，新仁科技从事铝加工业务，铝锭是其原材料。2016年10月，新仁科技以其铝加工业务资产出资设立新仁铝业。2016年12月，天山铝业收购了新仁铝业100%股权，相关铝锭采购交易以后只发生在天山铝业合并范围内。 同时，新仁科技已经变更经营范围，不再从事任何铝相关的经营业务。 综上所述，相关减少关联交易的具体措施具有可持续性。
上海双牌铝业有限公司	销售铝锭	上海双牌、兆坤贸易、贵州六盘水曾经从事铝贸易业务，存在一定的电解铝采购需求，因此天山铝业向其销售铝锭。电解铝是可灵活交易的大宗商品。 报告期内，上海双牌、兆坤贸易已经变更了经营范围，不再从事任何铝相关的经营业务。贵州六盘水已经转让给无关联的第三方，且天山铝业已经不再向其出售铝锭。 综上所述，相关减少关联交易的具体措施具有可持续性。

天山铝业减少关联交易的其他措施有：

1、引入外部股东，优化股权结构和公司治理

2016年底至2017年3月，天山铝业引入潍坊聚信锦濛、华融致诚柒号、芜湖信泽润、浙物瞰澜、宁波深华腾十三号、珠海浚瑞、芜湖润泽万物、杭州祥澜、大连万林共9名财务投资者，占天山铝业总股本的22.4214%，并由其向天山铝业董事会推荐相应的董事。引入财务投资者之后，天山铝业的股权结构更加优化，治理水平进一步得到提高。涉及到关联交易事项，均由公司有权机关批准后在实施额度范围内进行，进一步加强了关联交易的管控。

同时，天山铝业通过制订《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《关联交易管理办法》等，健全了关联交易审批制度，明确了关联交易的审议程序和决策权限，切实规范关联交易。

2、增强经营独立，报告期内大幅减少关联交易

报告期内，天山铝业积极扩展产品销售渠道和采购渠道，提高市场认可度，逐渐在市场上形成天山铝业的品牌效应，积极清理非经营性往来款并降低关联交易，在 2017 年偿还了关联方拆入资金，并已在 2017 年末将所有非经营性往来款结清。到 2018 年，天山铝业与关联方之间的资金往来已不再发生，关联交易已大幅下降。

3、天山铝业实际控制人做出关于减少关联交易的承诺

为了进一步减少和规范关联交易，天山铝业实际控制人曾超懿、曾超林做出如下承诺：

“1、本次重组完成后，本人及本人控制的其他企业将尽量减少与上市公司及其下属公司的关联交易；就本人及本人控制的企业与上市公司及其下属公司之间将来无法避免或有合理原因而发生的关联交易事项，本人及本人控制的企业将遵循市场交易的公开、公平、公正的原则，按照公允、合理的市场价格进行交易，并依据有关法律、法规及规范性文件的规定履行关联交易决策程序，依法履行信息披露义务，保证关联交易的公允性和合规性。本人保证本人及本人控制的企业将不通过与上市公司及其下属公司的关联交易取得任何不正当的利益或使上市公司及其下属公司承担任何不正当的义务，保证不通过关联交易损害上市公司及其他股东的合法权益。

2、本人承诺不利用自身作为上市公司股东、实际控制人的地位谋求上市公司及其下属公司在业务合作等方面给予优于市场第三方的权利，亦不会利用自身作为上市公司股东、实际控制人的地位谋求与上市公司及其下属公司达成交易的优先权利。

3、本人将严格按照《公司法》等法律法规以及上市公司公司章程的有关规定行使股东权利；在上市公司股东大会对有关本人及本人控制的其他企业的关联交易进行表决时，履行回避表决义务。

4、如违反上述承诺，本人愿意承担相应的法律责任，赔偿由此给上市公司或上市公司其他股东造成的所有实际损失。”

标的资产内部控制制度的设计及执行情况如下：

1、标的资产建立了对关联方关系及其交易进行识别的相关控制，《关联交易管理办法》中规定如下：

“第九条公司董事、监事、高级管理人员、持股 5% 以上的股东及其一致行动人、第十条 国家有关法律法规、规范性文件对公司的关联方的范围或定义进行修改变更的，则本办法的关联方的范围或定义按照国家有关法律法规、规范性文件对关联方的范围和定义执行。

第十一条 公司董事会秘书和证券事务代表应当按照法律法规、规范性文件以及本办法关于关联方的定义，向公司股东、董事、监事和高级管理人员询问并查实公司关联方的名称或姓名，并制作成详细清单，由董事会办公室留存一份，并交由财务部留存一份，以备财务人员在支付资金时核查对照。公司股东、董事、监事和高级管理人员应如实向董事会秘书披露关联方的情况。

公司关联方发生变更的，公司相应的股东、董事、监事或者高级管理人员应立即通知董事会秘书或证券事务代表，董事会秘书或证券事务代表核实后应立即修改关联方清单，并提交财务部备案一份实际控制人，应当将其与公司存在的关联关系及时告知公司。”

2、标的资产《关联交易管理办法》中授权和批准重大关联交易和安排

“第二十三条公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元人民币以下的关联交易由总经理办公会议批准；公司与关联自然人发生的金额超过 30 万元（含 30 万元）人民币且不满足第二十五条规定的关联交易应当由董事会批准。

第二十四条公司与关联法人发生的金额在 300 万元人民币以下或占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5% 以下的关联交易由总经理办公会议批准；公司与关联法人发生的金额超过 300 万元（含 100 万元）人民币且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5% 以上，但不满足第二十五条规定的关联交易由董事会批准。

第二十五条公司与关联方发生的金额在 3000 万元人民币以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的关联交易（公司提供担保、获赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外），应聘请具有执行证券、期货相关业务资格的证券服务机构对交易标的进行评估或审计（与公司日常经营有关的购销或服务类关联交易除外，但有关法律、法规或规范性文件另有规定的，从其规定），并将该关联交易提交股东大会审议。

公司为关联方提供担保的，不论数额大小，均应当由董事会审议通过后提交股东大会审议。

公司为持有本公司 5% 以下股份的股东提供担保的，参照前款的规定执行，有关股东应当在股东大会上回避表决。

第二十六条公司与关联方共同出资设立子公司，应当以公司的出资额作为交易金额，适用第二十三条、第二十四条或第二十五条的规定进行审议。

公司出资额达到第二十五条规定的标准，如果所有出资方均全部以现金出资，且按照出资额比例确定各方在所设立公司的股权比例的，可豁免适用提交股东大会审议的规定。

第二十七条公司进行“提供财务资助”、“委托理财”等关联交易时，应当以发生额作为计算标准，并按交易类别在连续十二个月内累计计算，经累计计算的发生额达到第二十三条、第二十四条、第二十五条所规定标准的，分别适用以上各条的规定。已经按照第二十三条、第二十四条、第二十五条的规定履行相关义务的，不再纳入相关的累计计算范围。

3、标的资产内部控制制度得到了有效执行

2017 年 7 月 24 日，天山铝业 2017 年第二次临时股东大会审议通过了《关于公司 2017 年度预计关联交易的议案》。2017 年 11 月 24 日，天山铝业 2017 年第五次临时股东大会审议通过了《关于对公司近三年及一期关联交易予以确认的议案》（2014 年度、2015 年度、2016 年度、2017 年 1-6 月）。2018 年 6 月 27 日，天山铝业 2017 年度股东大会审议通过了《关于对公司近三年的关联交易予以确认的议案》（2015 年度、2016 年度、2017 年度）。2018 年 8 月 30 日，天山铝业 2018 年第一次临时股东大会审议通过了《关于公司 2018 年度预计关联交易的议案》。综上，天山铝业严格履行了《关联交易管理办法》等制度规定的关联交易程序，关联交易程序合法。

天山铝业的公司治理情况如下：

天山铝业已建立了完善的公司治理制度，在《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《关联交易管理办法》等制度中，规定了有关关联交易的回避表决制度、决策权限、决策程序等，以保证公司关联交易的程序规范、价格公允，确保关联交易行为不损害公司和全体股东的利益，可以有效避免后续关联方资金占用。相关主要规定如下：

天山铝业《公司章程》的规定如下：

“第三十四条公司的控股股东、实际控制人员不得利用其关联关系损害公司利益。违反规定的，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

公司控股股东及实际控制人对公司和公司社会公众股东负有诚信义务。控股股东应严格依法行使出资人的权利，控股股东不得利用利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司和社会公众股东的合法权益，不得利用其控制地位损害公司和社会公众股东的利益。

公司的股东或实际控制人不得侵占公司资产或占用公司资金。如果存在股东占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的红利，以偿还其占用的资金。

公司董事、监事、高级管理人员负有维护公司资金安全的法定义务，不得侵占公司资产或协助、纵容控股股东及其附属企业侵占公司资产。公司董事、监事、高级管理人员违反上述规定，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。造成严重后果的，董事会对于负有直接责任的高级管理人员予以聘职，对于负有直接责任的董事、监事应当提请股东大会予以罢免。公司还有权视其情节轻重对直接责任人给予其他处分。

第三十七条下列重大交易、关联交易应经股东大会批准：

（二）关联交易

公司与关联人发生的交易金额在 3,000 万元人民币以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的关联交易事项（公司提供担保、获赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外）。

上述关联交易事项提交股东大会审议之前，需由具有执行证券、期货或者相关业务资格的证券服务机构，对交易标的出具相应的审计或者评估报告。

第七十五条股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东可以就该关联交易事项作适当陈述，但不参与该关联交易事项的投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数。

关联股东的回避和表决程序为：

（一）董事会应依据本章程及其他有关规定，对拟提交股东大会审议的有关事项与股东是否有关联关系，是否构成关联交易作出判断。

(二) 经董事会判断, 拟提交股东大会审议的有关事项构成关联交易, 则董事会应书面通知关联股东。如该股东无异议, 其应申请回避并书面答复董事会。如该股东有异议, 应当书面回复董事会及监事会, 有关事项是否构成关联交易由监事会在股东大会召开之前做出决定。

(三) 未得到董事会通知, 而关联股东认为应当回避的, 应主动提出回避申请, 其他股东、董事、监事也有权向监事会提出关联股东回避申请, 由监事会在股东大会召开之前决定。

(四) 股东大会对有关关联交易事项进行表决时, 由出席会议的非关联关系股东投票表决, 过半数的有效表决权赞成该关联交易事项即为通过; 如该交易事项属特别决议范围, 应由三分之二以上有效表决权通过。

第一百〇三条董事会在审议对外担保、对外投资、其他交易、关联交易等方面事项的权限如下:

(三) 关联交易

公司拟发生的符合下列条件之一, 并且未达到本章程第三十七条规定的应提交股东大会审议标准的关联交易 (公司提供担保除外):

1. 与关联自然人发生的交易金额在 30 万元人民币以上;
2. 与关联法人 (或其他组织) 发生的交易金额在 300 万元以上且占公司最近一期经审计净资产绝对值的 0.5% 以上。

前款董事会权限范围内的事项, 如法律、法规及规范性文件规定应提交股东大会审议通过的, 须按照法律、法规及规范性文件的规定执行。

公司拟与关联人达成的总额高于 300 万元或高于公司最近经审计净资产值的 5% 的关联交易事项应由独立董事认可后, 方可提交董事会讨论; 独立董事作出判断前, 可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告, 作为其判断的依据。

第一百一十三条董事与董事会会议拟审议事项有关联关系的, 不得对该项决议行使表决权, 也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行, 董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的, 应将该事项提交股东大会审议。”

天山铝业《股东大会议事规则》的规定如下：

“第四十四条股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东可以就该关联交易事项作适当陈述，但不参与该关联交易事项的投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数。

关联股东的回避和表决程序为：

（一）董事会应依据本章程及其他有关规定，对拟提交股东大会审议的有关事项与股东是否有关联关系，是否构成关联交易作出判断。

（二）经董事会判断，拟提交股东大会审议的有关事项构成关联交易，则董事会应书面通知关联股东。如该股东无异议，其应申请回避并书面答复董事会。如该股东有异议，应当书面回复董事会及监事会，有关事项是否构成关联交易由监事会在股东大会召开之前做出决定。

（三）未得到董事会通知，而关联股东认为应当回避的，应主动提出回避申请，其他股东、董事、监事也有权向监事会提出关联股东回避申请，由监事会在股东大会召开之前决定。

（四）股东大会对有关关联交易事项进行表决时，由出席会议的非关联关系股东投票表决，过半数的有效表决权赞成该关联交易事项即为通过；如该交易事项属特别决议范围，应由三分之二以上有效表决权通过。

第四十五条前条所称关联股东包括下列股东或者具有下列情形之一的股东：

- （一）为交易对方；
- （二）为交易对方的直接或者间接控制人；
- （三）被交易对方直接或者间接控制；
- （四）与交易对方受同一法人或者自然人直接或间接控制；
- （五）因与交易对方或者其关联人存在尚未履行完毕的股权转让协议或者其他协议而使其表决权受到限制和影响的股东；
- （六）存在可能造成公司利益对其倾斜的其他情形的股东。”

天山铝业《董事会议事规则》的规定如下：

“第三十二条委托和受托出席董事会会议应当遵循以下原则：

（一）在审议关联交易事项时，非关联董事不得委托关联董事代为出席，关联董事也不得接受非关联董事的委托。

第四十条董事与会议提案所议事项有关联关系的，董事应回避对该提案的表决。

在董事回避表决的情况下，有关董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，形成决议须经无关联关系董事过半数通过。出席会议的无关联关系董事人数不足三人的，不得对有关提案进行表决，而应当将该事项提交股东大会审议。”

天山铝业《独立董事工作制度》的规定如下：

“第十三条独立董事除应当具有《公司法》和其他相关法律、法规赋予董事的职权外，还拥有以下特别职权：

（一）重大关联交易（指公司拟与关联人达成的关联总额高于 300 万元或者高于公司最近一期经审计净资产值的 5% 的关联交易，公司对控股子公司的担保除外）应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。

独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的二分之一以上同意。”

综上所述，为保证天山铝业关联交易的公允性，确保关联交易符合公平、公正、公开的原则，天山铝业通过制订《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《关联交易管理办法》等，健全了关联交易审批制度，明确了关联交易的审议程序和决策权限，切实规范关联交易。

第十四章 重大风险提示

投资者在评价上市公司本次重大资产重组时，还应特别认真地考虑下述各项风险因素。

一、本次交易相关的风险

（一）本次交易的审批风险

本次交易尚需满足多项条件后方可实施，包括但不限于中国证监会核准本次交易等。本次交易能否取得上述批准或核准、以及获得相关批准或核准的时间均存在不确定性，提醒广大投资者注意投资风险。

（二）本次交易可能被暂停、中止或取消的风险

由于本次交易涉及向中国证监会等相关监管机构的申请审批工作，上述工作能否如期顺利完成可能对本次交易的时间进度产生重大影响。若本次交易过程中出现目前不可预知的重大影响事项，则本次交易可能将无法按期进行。

同时，尽管上市公司已经按照相关规定制定了保密措施，但在本次交易过程中，仍存在因上市公司股价异常波动或异常交易可能涉嫌内幕交易等情况而致使本次交易被暂停、中止或取消的可能。

（三）拟置入资产未能实现业绩承诺的风险

根据《盈利预测补偿协议》及《盈利预测补偿补充协议》，天山铝业业绩补偿义务人承诺 2020 年度、2021 年度和 2022 年度标的公司所产生的净利润(扣除非经常性损益)分别不低于 146,000.00 万元、200,000.00 万元和 241,000.00 万元。

上述业绩承诺是补偿义务人综合考虑政策、市场环境，针对天山铝业现有的业务发展情况，以及未来业务发展规划等因素所做出的审慎判断。但若未来宏观经济、市场环境、监管政策等外部环境发生较大变化，或天山铝业项目建设进展或经营情况未达预期，可能导致业绩承诺与天山铝业未来实际经营业绩存在差异。

尽管《盈利预测补偿协议》及其补充协议约定的利润补偿方案可在较大程度上保障

上市公司及广大中小股东的利益，但如果未来天山铝业在交易完成后出现经营业绩未达预期的情况，会影响上市公司的整体经营业绩和盈利水平，提请投资者关注拟置入资产承诺业绩的相关风险。

二、本次交易后上市公司面临的风险

（一）宏观经济波动和行业周期性变化的风险

天山铝业主营业务为原铝、铝深加工产品及材料、预焙阳极、高纯铝、氧化铝的生产和销售。铝具有优良的性能，被广泛应用于交通、机械、电子、建筑等领域，是国民经济中必不可少的基础性原材料，其市场需求与国内外宏观经济高度相关，其产品价格随国内外宏观经济波动呈周期性变动规律。未来若宏观经济进入下行周期，出现重大不利变化导致产品需求放缓，可能会对天山铝业销量以及业绩产生不利影响。

（二）原材料和能源价格波动风险

天山铝业生产原铝所需的直接材料主要为氧化铝和预焙阳极，生产预焙阳极所需的直接材料主要为石油焦和煤沥青等。天山铝业生产原铝所需的能源主要为电力。随着市场环境的变化，天山铝业直接材料和能源价格受铝土矿、煤炭、石油焦等基础原料价格和市场供需关系影响，呈现不同程度的波动。若天山铝业的原材料和能源价格出现大幅波动，而天山铝业不能有效地将原材料和能源价格上涨的压力转移到下游，将会对天山铝业的经营业绩产生不利影响。

（三）铝锭价格波动风险

铝锭为标准化的大宗商品，受市场需求及宏观经济整体波动等因素影响，天山铝业主要产品市场价格存在一定的波动性。报告期内，铝锭市场价格波动情况如下：

单位：元/吨



数据来源：Wind 资讯，截至 2019 年 4 月

如果天山铝业所处行业的供需关系出现显著变化或铝锭市场价格发生大幅下跌，则可能导致天山铝业产品价格下跌，从而对天山铝业的盈利能力产生不利影响。

（四）煤炭和电力成本优势受影响的风险

天山铝业通过在新疆地区多年的建设和发展，已经成功打造了较完善的铝产业链布局，其中较低的煤炭和电力成本是天山铝业重要的竞争优势。新疆地区拥有丰富的煤炭资源，本地的煤炭销售价格与疆外地区煤炭价格有较大的差距。天山铝业通过采购当地的煤炭进行自备电厂发电，天山铝业自备电厂生产的电力全部用于原铝生产，具有明显的成本优势。为保障电力供应稳定，天山铝业通过与天富能源签订长期协议的方式确定了稳定的外购电力价格。目前天山铝业拥有明显的成本优势，但如果新疆地区煤炭价格发生较大幅度的波动，可能对天山铝业的盈利能力造成不利影响。此外，鉴于天山铝业自备电厂在整体业务布局中的重要地位及对天山铝业经营业绩的重大贡献，自备电厂在生产经营过程中若因管理缺失、安全及环保工作不到位等经营性原因，或受政策环境变化等外部因素影响，发生意外停产、减产事件或遭受监管部门处罚，亦可能对天山铝业的盈利能力构成不利影响。

（五）安全生产的风险

原铝生产工艺中存在高温等危险因素，如缺乏严格规范的安全管理措施，易造成事故的发生，给企业和社会带来损失。天山铝业已严格按照国家相关安全生产规范组织经

营，制定和实施包括《安全检查管理制度》、《安全事故处理管理制度》等安全生产制度，报告期内未出现重大安全事故，亦未因违反安全生产方面的法律及法规而受到处罚的情形。

虽然报告期内天山铝业遵照国家有关安全生产管理的法律法规，装备了安全生产设施，建立了安全生产制度，并在防范安全生产事故方面积累了较为丰富的经验。但天山铝业仍然存在发生安全事故的风险，从而对天山铝业经营造成不利影响。

（六）环保风险

报告期内，环保主管部门对天山铝业进行过少量环保处罚，但经相关主管部门确认，相关事项不属于情节严重情形，不存在违反国家和地方环保法律法规的重大违法行为，该等处罚已按时交纳罚款，并按要求积极整改。天山铝业努力遵守国家的各项环保标准，制定了完善的内部控制制度，装备了先进的环保设施并持续有效运行。

如未来行业相关环保政策进一步调整，或者天山铝业因发生其他环保违法违规事件而受到处罚，可能对天山铝业的经营业绩带来不利的影响。

（七）一期自备电厂审批手续尚待完善的风险

截至本报告书签署日，天山铝业配套建有 6 台 350MW 发电机组。其中一期 4 台 350MW 发电机组，二期 2 台 350MW 发电机组。天山铝业一期 4 台 350MW 发电机组建设项目是兵团重点建设项目，并纳入兵团“十二五”规划。2010 年 12 月，兵团发改委出具《新疆生产建设兵团企业投资项目备案证明》（兵团[原材料]备[2010]023 号），明确项目建设规模及建设内容包含相关机组建设。截止本报告书签署日，除兵团发改委出具的正式项目核准批文正在办理过程外，4 台 350MW 发电机组项目已完成规划选址、用地、环评审核、发电机组并网等全部审批程序。

2017 年 11 月 13 日，兵团发改委出具《关于完善第八师天山铝业一期 4×350MW 机组电源项目相关审批手续的复函》，明确该项目纳入了兵团“十三五”电力发展规划，不存在重大违法违规行为，也未受到违法违规处理和处罚，兵团发改委支持天山铝业 4×350MW 机组电源项目继续运营发电。2017 年 11 月 22 日，国家能源局新疆监管办公室出具《关于第八师天山铝业一期 4×350MW 机组电力业务许可的意见》（新监能资质[2017]170 号），确认未发现天山铝业 4×350MW 机组电源项目存在违法违规行为，也未

对天山铝业做出任何行政处罚决定，天山铝业 4×350MW 机组符合现行资质管理规定。

天山铝业实际控制人和控股股东已出具相关承诺，“本人/本公司将无条件为天山铝业承担因此受处罚或承担法律责任而导致、遭受、承担的任何损失、损害、索赔、成本和费用；如违反上述承诺对上市公司造成损失的，本人/本公司将依法承担赔偿责任。”

（八）部分土地房产未取得权属证书的风险

截至本报告书签署日，天山铝业及其子公司的部分土地房产未取得权属证书，主要为生产经营的辅助性用房。标的公司正在采取措施完善相关手续，积极申请相关权属证明。

根据石河子经济技术开发区规划建设局出具的相关证明，“该项目的部分房产尚未取得相关权证/证照，上述事项不属于重大违法违规行为，也未受到相关违法违规的处理及处罚；天山铝业已正在办理相关手续，我局将大力协调支持完善相关手续办理的工作”。根据石河子市国土资源局出具的相关证明，“天山铝业自备电厂部分生产辅助用房暂未取得土地使用权，但其建设项目符合石河子市人民政府招商引资相关政策和地方经济发展规划。在天山铝业办理上述相关用地手续过程中，我局将大力协调支持完善相关手续办理的工作”。标的公司实际控制人和控股股东已出具相关承诺，“本人/本公司将无条件为天山铝业承担因前述受处罚或承担法律责任而导致、遭受、承担的任何损失、损害、索赔、成本和费用；如违反上述承诺对上市公司造成损失的，本人/本公司将依法承担赔偿责任。”截至目前，标的公司有关业务经营也未因此受到重大影响，但仍提请投资者注意标的公司部分土地房产未取得权属证书的相关风险。

（九）财务风险

报告期内天山铝业处于持续建设阶段，其电解铝厂、电厂及碳素厂、氧化铝厂等项目建设资金投入较大。根据天山铝业经审计的财务数据，2016~2018 年报告期内各期末，天山铝业的资产负债率分别为 75.39%、70.34%和 69.39%，处于下降趋势。如果天山铝业未来的盈利情况发生不利变化，则天山铝业将面临一定债务偿还风险和流动性风险。

（十）在建项目进展不及预期的风险

天山铝业 6 万吨/年高纯铝项目，50 万吨/年预焙阳极项目和 250 万吨/年氧化铝项目仍处于在建过程中，并得到当地政府的大力支持。截至本报告书出具日，相关项目建设

进展顺利，预计不能按期完成的风险较小。但上述项目如不能按期完成，将对天山铝业未来业绩完成产生一定的负面的影响，特此提示相关风险

三、其他风险

（一）股票价格波动的风险

股票市场投资收益与投资风险并存。上市公司股票价格的波动不仅受其盈利水平和发展前景的影响，而且受国家宏观经济政策调整、金融政策的调控、股票市场的投机行为、投资者的心理预期等诸多因素的影响。上市公司本次重大资产重组需要有关部门审批且需要一定的时间周期方能完成，在此期间股票市场价格可能出现波动，从而给投资者带来一定的风险。股票的价格波动是股票市场的正常现象。为此，提醒投资者应当具有风险意识，以便做出正确的投资决策。同时，上市公司一方面将以股东利益最大化作为最终目标，提高资产利用效率和盈利水平；另一方面将严格按照《公司法》、《证券法》等法律、法规的要求规范运作。本次交易完成后，上市公司将严格按照《上市规则》的规定，及时、充分、准确地进行信息披露，以利于投资者做出正确的投资决策。

（二）其他风险

上市公司不排除因政治、经济、自然灾害等其他不可控因素给上市公司带来不利影响的可能性，提请广大投资者注意相关风险。

第十五章 其他重要事项

一、本次交易完成后，上市公司不存在资金、资产被实际控制人及其关联人非经营性占用的情形，不存在为实际控制人及其关联人提供担保的情形

本次交易完成后，上市公司控股股东将变更为锦隆能源，实际控制人将变更为曾超懿和曾超林。

截至本报告书签署日，天山铝业不存在资金、资产被实际控制人及其关联方非经营性占用的情形，不存在为实际控制人及其关联人提供担保的情形。本次交易完成后，上市公司不存在因本次交易造成的资金、资产被实际控制人及其关联人非经营性占用的情形，也不存在为实际控制人及其关联人提供担保的情形。

二、本次交易对于上市公司负债结构的影响

根据中审众环会计师出具的众环审字(2020)110001号《审计报告》、上市公司2019年1-10月/2019年10月31日财务报表及中审众环会计师出具的众环审字(2020)110002号《备考审计报告》，本次交易完成前后上市公司的资产负债结构与偿债能力分析如下：

单位：万元

项目	2019年10月31日(备考)			
	备考前	占比	备考后	占比
流动资产	75,695.50	38.88%	1,340,730.43	32.78%
非流动资产	118,976.84	61.12%	2,749,682.13	67.22%
资产合计	194,672.34	100.00%	4,090,412.57	100.00%
流动负债	50,229.97	96.31%	2,290,549.02	80.04%
非流动负债	1,925.40	3.69%	571,296.36	19.96%
负债合计	52,155.37	100.00%	2,861,845.38	100.00%
资产负债率	26.79%	-	69.96%	-

本次交易完成后，截至2019年10月31日上市公司资产负债率为69.96%，其中流动资产为1,340,730.43万元，占总资产比为32.78%；非流动资产为2,749,682.13万元，占总资产比为67.22%；流动负债为2,290,549.02万元，占总负债比为80.04%；

非流动负债为 **571,296.36** 万元，占总负债比为 **19.96%**。

本次交易完成后，上市公司资产负债率将较本次交易前有所上升，但考虑到公司与主要合作银行均保持了良好的合作关系，公司的偿债能力将得到较强的保障。

三、本次交易对于上市公司治理机制的影响

（一）本次交易完成后公司治理结构的基本情况

本次交易前，上市公司按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《上市规则》及其他有关法律法规的要求，不断完善公司的法人治理结构，建立健全公司内部管理和控制制度，包括股东大会、董事会、董事会下设专门委员会、监事会、董事会秘书、独立董事、总经理，并制定了与之相关的议事规则或工作细则并严格予以执行。

本次交易完成后，上市公司的控股股东将变更为锦隆能源，实际控制人将变更为曾超懿和曾超林。上市公司将继续保持法人治理结构的有效运作，继续执行相关的议事规则和工作细则，并根据交易完成后上市公司实际情况对《公司章程》相关条款及相关议事规则、工作细则加以修订，以保证公司法人治理结构的运作符合本次交易完成后的上市公司实际情况。

本次交易前，上市公司已按照《公司法》、《证券法》等法规及规章及上市公司章程的规定建立了规范的法人治理机构和独立运营的公司管理体制。同时，上市公司根据相关法律、法规的要求结合公司实际工作需要，制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作制度》，建立了相关的内部控制制度。上市公司通过前述内部治理制度进行重大事项决策。

根据上市公司公司章程，目前，上市公司董事会由 7 名董事组成，其中非独立董事 4 名，独立董事 3 名。董事候选人的提名采取以下方式：（1）公司董事会提名；（2）单独持有或合并持有公司有表决权股份总数 3% 以上的股东，其提名候选人人数不得超过拟选举或变更的董事人数。独立董事候选人的提名采取以下方式：（1）公司董事会提名；（2）公司监事会提名；（3）单独或合并持有公司已发行股份 1% 以上的股东，其提名候选人人数不得超过拟选举或变更的独立董事人数。

本次交易完成后，曾超懿、曾超林可以实际支配上市公司股份表决权超过 50%，对上市公司股东大会和董事会的决策均具有重大影响。且天山铝业增资前原股东与财务投

投资者签署的协议中没有关于上市公司治理的任何安排，因此不会影响上市公司治理结构的稳定性。

本次交易完成后，上市公司将依据有关法律、法规、规章和规范性文件的规定进一步完善公司法人治理结构，继续完善公司《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作制度》等规章制度的建设与实施，维护上市公司利益，维护包括前述全部财务投资者在内的股东的利益。

(二) 本次交易完成后公司拟采取的完善治理结构的措施

本次交易完成后，上市公司将根据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《上市规则》等法律法规的要求继续完善公司治理结构，拟采取的具体措施如下：

1、股东与股东大会

本次交易完成后，上市公司股东将继续按照《公司章程》的规定按其所持股份享有平等地位，并承担相应义务；上市公司将继续严格按照《公司章程》、《股东大会议事规则》等规定和要求，召集、召开股东大会，确保所有股东合法行使权益，尤其是中小股东享有法律、行政法规和《公司章程》规定的平等权利。

2、控股股东、实际控制人与上市公司

本次交易完成后，上市公司控股股东及实际控制人将严格依法行使出资人的权利，切实履行对本公司及其他股东的诚信义务，不直接或间接干预本公司的决策和生产经营活动，不利用其控股地位谋取额外的利益，保持上市公司在资产、人员、财务、业务和机构方面的独立性，以维护广大中小股东的合法权益。

本次交易完成后，上市公司的控股股东将变更为锦隆能源，实际控制人将变更为曾超懿和曾超林。上市公司将积极督促控股股东严格依法行使股东的权利，切实履行对上市公司及其他股东的诚信义务，除依法行使股东权利外，不直接或间接干预上市公司的决策和生产经营活动，不利用其控股地位谋取额外的利益，以维护广大中小股东的合法权益。此外，锦隆能源承诺将按照法律、法规及公司章程依法行使股东权利，不利用控股股东身份影响上市公司的独立性，保持上市公司在资产、人员、财务、业务和机构等方面的独立性。

3、董事与董事会

截至本报告书签署日，上市公司本届董事会由 7 名董事组成，其中独立董事 3 名，为董事人数的 3/7。

本次交易完成后，上市公司将根据维护上市公司利益和保护上市公司中小股东的利益需要，对现有的董事会人选进行改选，并对新一届董事会成员进行培训，充分保证各股东的利益。同时，上市公司将采取各种措施进一步提升公司治理水平，充分发挥董事会专业委员会作用，并在公司章程中进一步明确董事会与经营管理层的决策权限，实现公司治理的规范运作。

上市公司还将进一步完善董事会制度要求，确保董事会公正、科学、高效地进行决策，确保独立董事在职期间，能够依据法律法规要求履行职责，积极了解公司的各项运作情况，自觉履行职责，对董事会的科学决策和公司的发展起到积极作用，促进公司良性发展，切实维护公司整体利益和中小股东利益。

4、监事与监事会

本次交易前，上市公司监事会由 3 名监事组成，其中监事会主席 1 名。

本次交易完成后，上市公司将继续严格按照《公司章程》、《监事会议事规则》的规定选举监事，并对其成员进行培训，确保监事继续履行监督职能，并保证为监事履行职责提供必要的条件和配合，保障监事会对公司财务以及公司董事、经理和其他高级管理人员履行职责的合法、合规性进行监督的权利，维护公司及股东的合法权益。

5、绩效评价和激励约束机制

上市公司董事会下设的提名委员会、薪酬与考核委员会负责对公司的董事及高级管理人员进行绩效考核。高级管理人员的聘任公开、透明，符合法律、法规的规定。本次交易完成后，上市公司将进一步完善对董事及高级管理人员的绩效考核和对上市公司董事、监事及高级管理人员的薪酬政策及方案，保证经理人员团队的稳定。

6、信息披露与透明度

本次交易完成后，上市公司将继续依照中国证监会和深交所颁布的有关信息披露的相关法规，严格按照《公司章程》进行信息披露工作，保证主动、真实、准确、及时、完整地披露所有可能对股东和其他利益相关者的决策产生实质性影响的信息，并保证所有股东有平等的机会获得信息，同时注重加强公司董事、监事、高级管理人员的主动信

息披露意识。

7、相关利益者

上市公司能够充分尊重和维护相关利益者的合法权益，实现股东、员工、社会等各方利益的协调平衡，共同推动公司持续、健康的发展。本次交易完成后，上市公司将进一步与利益相关者积极合作，坚持可持续发展战略，重视公司的社会责任。

（三）本次交易完成后的控股股东及实际控制人对保持本公司独立性的承诺

本次交易完成后，上市公司控股股东将变更为锦隆能源，实际控制人将变更为曾超懿和曾超林，控股股东锦隆能源、实际控制人曾超懿和曾超林、及其一致行动人承诺本次交易后将按照《公司法》、《证券法》和其他有关法律法规对上市公司的要求，对上市公司实施规范化管理，合法合规地行使股东权利并履行相应的义务，采取切实有效措施保证上市公司在人员、资产、财务、机构和业务方面的独立，并具体承诺如下：

“一、人员独立

1、保证上市公司的人员独立性，其人事关系、劳动关系独立于本人/本公司及本人控制/本公司控股的除上市公司及其下属公司以外的其他公司、企业或其他经济组织（以下简称“关联企业”）。

2、保证上市公司及天山铝业的高级管理人员不在本人/本公司及关联企业中担任除董事、监事以外的其他职务，不在本人/本公司及关联企业领薪。

3、保证上市公司及天山铝业的财务人员不在本人/本公司及关联企业中兼职。

4、保证按照法律法规或者上市公司章程及其他规章制度的规定推荐出任上市公司董事、监事和高级管理人员的人选，不会超越股东大会及/或董事会干预上市公司的人事任免。

二、资产完整

1、保证上市公司及天山铝业拥有的与经营有关的业务体系和相关资产独立完整。

2、保证本人/本公司及关联企业不占用上市公司及天山铝业的资金、资产及其他资源，并且不要求上市公司及其下属公司提供任何形式的担保。

3、除通过依法行使股东权利之外，本人/本公司保证不超越股东大会及/或董事会对上市公司关于资产完整的重大决策进行干预。

三、财务独立

1、保证上市公司能继续保持其独立的财务会计部门、财务核算体系和财务管理制度。

2、保证上市公司能继续保持其独立的银行账户，本人/本公司及关联企业不与上市公司共用银行账户。

3、保证上市公司能依法独立纳税。

4、保证上市公司能够独立作出财务决策，不干预上市公司的资金使用。

四、业务独立

1、保证上市公司拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质和能力，具有面向市场独立自主持续经营的能力。

2、除通过依法行使股东权利之外，本人/本公司保证不超越股东大会及/或董事会对上市公司的业务经营活动进行干预。

3、保证本人/本公司及关联企业避免从事与上市公司及其下属公司具有实质性竞争的业务。

4、保证本人/本公司及关联企业减少与上市公司及其下属公司的关联交易，在进行确有必要且无法避免的关联交易时，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律法规以及规范性文件的规定履行交易程序及信息披露义务。

五、机构独立

1、保证上市公司的法人治理结构、内部经营管理组织机构健全，独立行使经营管理职权。

2、保证本人/本公司及关联企业与上市公司及其下属公司不存在机构混同的情形，并且在办公机构和生产经营场所等方面完全分开。

3、保证上市公司独立自主地运作，不会超越股东大会及/或董事会干预上市公司的经营管理。”

四、关于相关人员买卖上市公司股票的自查情况

上市公司根据《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》（证监公司字[2007]128号）等法律法规的要求，针对本次交易进行内幕信息知情人登记及自查工作，自查期间为上市公司就本次重组申请股票停止交易前或首次作出决议前（孰早）六个月至本报告书签署前一日止，本次自查范围包括：（1）上市公司及其董事、监事、高级管理人员及有关知情人员；（2）上市公司第一大股东主要负责人及有关知情人员；（3）天山铝业及其董事、监事、高级管理人员及有关知情人员；（4）交易对方及其董事、监事、高级管理人员及有关知情人员；（5）相关中介机构及具体业务经办人员；（6）其他知悉本次交易的主要人员；（7）前述1至5项所述自然人的直系亲属，包括配偶、父母、成年子女。

根据各方的自查报告及中登公司深圳分公司出具的查询记录，在自查期间内，自查主体不存在交易新界泵业股票的情形。

五、上市公司最近十二个月内发生的资产交易情况

根据《重组管理办法》的规定：上市公司在十二个月内连续对同一或者相关资产进行购买、出售的，以其累计数分别计算相应数额。交易标的资产属于同一交易方所有或者控制，或者属于相同或者相近的业务范围，或者中国证监会认定的其他情形下，可以认定为同一或者相关资产。在本次重组前12个月内，上市公司发生的资产交易情况如下：

2018年3月1日，上市公司公告称正在筹划重大资产重组事项，并于2018年3月1日（星期四）开市起停牌。上市公司拟通过资产置换及发行股份购买资产的方式收购深圳传音控股股份有限公司的控制权，交易相关方签订了《重组意向书》，并就交易方式、交易价格等事项达成初步意见。经相关方初步协商，交易方案由资产置换、发行股份购买资产及股份转让三部分组成，上述事项互为条件，其中任何一项不生效或因故无法实施的，其他两项也不生效或不予实施。传音控股主要从事移动通信终端设备的设计、研发、生产和销售等业务。主要产品为手机等移动通信终端产品，目前销售区域主要集中在非洲、中东、南亚、南美和东南亚等全球新兴市场国家所在区域。

因交易各方未能就交易方案的重要条款达成一致意见，2018年6月12日，上市公

司召开第三届董事会第三十七次会议审议通过了《关于终止筹划重大资产重组事项的议案》，决定终止本次重大资产重组事项，并向深圳证券交易所申请股票复牌。

该次重大资产出售与本次重组无关，也不互为前提。

除上述资产交易外，上市公司最近十二个月内未发生其他重大资产交易。

六、上市公司停牌前股价的波动情况

因筹划重大事项，上市公司股票自 2019 年 3 月 13 日开市起开始停牌。本次停牌前一交易日（2019 年 3 月 12 日）收盘价格为 6.06 元/股，停牌前第 20 个交易日（2019 年 2 月 13 日）收盘价格为 5.22 元/股，本次交易事项公告停牌前 20 个交易日内（即 2019 年 2 月 13 日至 2018 年 3 月 12 日期间）上市公司股票收盘价格累计涨幅为 16.09%，同期中小板综指（代码：399101.SZ）累计涨幅为 23.00%，万得工业机械指数（代码：886021.WI）累计涨幅为 20.54%。

股价/指数	2019 年 2 月 13 日 (元/股、点)	2019 年 3 月 12 日 (元/股、点)	涨跌幅
新界泵业 (002532.SZ)	5.22	6.06	16.09%
中小板综指 (399101.SZ)	8,040.55	9,889.90	23.00%
工业机械指数 (886021.WI)	3,596.29	4,335.02	20.54%

按照《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》（证监公司字[2007]128号）第五条的相关规定，剔除大盘因素和同行业板块因素影响，即剔除中小板综指指数（代码：399101.SZ）、万得工业机械指数（代码：886021.WI）因素影响后，上市公司股价在本次停牌前 20 个交易日内累计涨跌幅均未超过 20%，未构成异常波动情况。

七、本次交易的相关主体和证券服务机构不存在依据《关于加强与上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组的情形

根据《关于加强与上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第七条规定的相关主体包括：1、上市公司董事、监事、高级管理人员；2、上市公司控股股东及其董事、监事、高级管理人员；3、本次交易的全体交易对方；4、为本次重大资产

重组提供服务的证券公司、证券服务机构及其经办人员。

上述主体不存在因涉嫌本次重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情形，不存在被证监会作出行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任的情形。本次重组相关主体不存在依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组情形。

八、利润分配政策与股东回报规划

（一）上市公司现行《公司章程》中利润分配相关条款

根据上市公司的《公司章程》，上市公司利润分配政策如下：

“第一百六十五条公司的利润分配政策如下：

（一）利润分配的原则

公司实行积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，保持利润分配政策的连续性和稳定性，并符合法律、法规的相关规定。公司的利润分配政策不得超过累计可供分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力，并坚持如下原则：

- 1、按法定程序分配的原则；
- 2、存在未弥补亏损不得分配的原则；
- 3、实行同股同利的股利政策，股东依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；
- 4、公司持有的本公司股份不得分配的原则。

（二）利润分配的形式

公司利润分配可采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式。在保证公司正常经营的前提下，具备现金分红条件的，应当优先采用现金分红进行利润分配。

（三）实施现金分红时应同时满足的条件

- 1、公司该年度或半年度实现的可供分配利润的净利润（即公司弥补亏损、提取公积金后剩余的净利润）为正值、且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经

营；

- 2、公司累计可供分配的利润为正值；
- 3、审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；
- 4、公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。

前款所称重大投资计划或重大现金支出是指：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备、建筑物的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计总资产的30%，且超过5,000万元人民币。

（四）现金分红的比例及时间间隔

在满足现金分红条件、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司规划每年年度股东大会审议通过后进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。在满足现金分红条件时，公司每年以现金方式累计分配的利润应不少于当年实现的可分配利润的百分之十或最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十。在公司现金流状况良好且不存在重大投资计划或重大现金支出等事项发生时，公司可以提高前述现金分红的比例。当年未分配的可分配利润可留待以后年度进行分配。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，实施差异化的现金分红政策。公司在进行利润分配时，现金分红在利润分配中所占比例不低于20%。

前述差异化现金分红政策具体为：

- 1、公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到80%；
- 2、公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到40%；
- 3、公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。（五）

股票股利分配的条件

在满足现金股利分配的条件下，若公司营业收入和净利润增长快速，且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可提出股票股利分配预案。

（六）利润分配的决策程序和机制

1、公司每年利润分配预案由公司管理层、董事会结合本章程的规定、盈利情况、资金供给及需求情况和股东回报规划提出、拟定，经董事会审议通过后提交股东大会批准。董事会审议利润分配具体方案时，应当进行认真研究和论证，独立董事应对利润分配预案发表明确的独立意见并公开披露。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

2、利润分配预案应经董事会、监事会审议通过后，方能提交公司股东大会审议。监事会应当对利润分配的决策程序及执行情况进行监督。

3、股东大会对现金分红具体方案进行审议前，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。除现场会议外，还应当采用网络投票的方式为中小股东发表意见提供渠道。为了切实保障社会公众股股东参与股东大会的权利，董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以向公司股东征集其在股东大会上的投票权。

4、公司当年盈利但未作出利润分配预案的，管理层需对此向董事会提交详细的情况说明，包括未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划，并由独立董事对利润分配预案发表独立意见并公开披露；董事会审议通过后提交股东大会审议批准。

（七）利润分配政策的调整机制

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，确需调整利润分配政策的，应以股东权益保护为出发点，调整后的利润分配政策不得违反相关法律法规、规范性文件及本章程的规定。有关调整利润分配政策的议案，由独立董事、监事会发表同意意见，经董事会审议通过后提交股东大会审议批准。

（二）上市公司股东分红回报规划

根据上市公司的《未来三年（2019年-2021年）股东回报规划》，上市公司股东回

报规划如下：

“一、股东回报规划制定的考虑因素

着眼于公司的长期可持续发展及发展战略目标，综合考虑公司实际情况、发展目标、股东意愿和要求以及外部融资成本等因素；充分考虑公司目前及未来盈利规模、现金流量状况、所处发展阶段、项目投资资金需求、银行信贷及债权融资环境等情况；平衡股东的合理投资回报和公司的长远发展；保证利润分配政策的连续性和稳定性。

二、股东回报规划的制定原则

充分考虑和听取股东、独立董事和监事的意见，采取获利即分配的原则，每年按当年实现的母公司报表可供分配利润的一定比例向股东分配股利。公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展，优先采用现金分红的利润分配方式。

三、未来三年（2019-2021年）股东回报规划

1、公司的利润分配在符合法律、法规的前提下，以兼顾投资者的合理投资回报与公司长期持续发展为原则，保持利润分配政策的连续性和稳定性。

2、公司可采取现金、股票、现金与股票结合或法律、法规允许的其它方式分配利润。公司优先采用现金分红的利润分配方式。除上述现金分红外，在公司利润高速增长，现金流充裕的情况下，应注重股本扩张与业绩增长同步，可以追加股票股利的方式进行分配。

3、公司拟实施现金分红时应同时满足以下条件：

（1）公司当年度盈利且累计未分配利润大于零；

（2）公司在未来十二个月内无重大投资计划或现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。重大投资计划或重大现金支出是指：公司未来十二月内拟对外投资、收购资产或其他重大支出的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的30%。

4、最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十；年度可分配利润对应年度合并资产负债表中期末“未分配利润”项下的累积利润数。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司《章程》规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

(1) 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

(2) 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

(3) 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

5、公司在经营情况良好、并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，且可以在满足现金分红的条件下，提出股票股利分配预案。

6、存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

7、发放股票股利的条件：若公司经营情况良好，营业收入和净利润增长快速，且董事会认为公司处于发展成长阶段、净资产水平较高以及股票价格与公司股本规模不匹配时，可以提出股票股利分配预案，并经公司股东大会审议通过。股票股利分配可以单独实施，也可以结合现金分红同时实施。

四、利润分配方案的决策程序和机制

1、公司的利润分配方案由公司管理层结合公司经营计划、盈利情况、资金需求和股东回报规划拟定后提交公司董事会、监事会审议。董事会就利润分配方案的合理性进行充分讨论，形成专项决议后提交股东大会审议。审议利润分配方案时，公司为股东提供网络投票方式。

2、公司因不满足本条规定的现金分红条件而不进行现金分红时，董事会就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事发表意见后提交股东大会审议，并在公司指定媒体上予以披露。

五、股东回报规划的制定周期和相关决策机制

1、公司董事会可以每三年重新审阅一次本规划，并根据形式或政策变化进行及时、合理地修订，确保其内容不违反相关法律法规和公司章程确定的利润分配政策。

2、未来三年，如遇到战争、自然灾害等不可抗力、或者公司外部经营环境变化并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营状况发生较大变化时，公司可对利润分配政策进行调整。

3、公司调整利润分配政策应在通过多种方式充分听取独立董事和中小股东意见的基础上，由董事会作出专题论述，详细论证调整理由，形成书面论证报告，并经独立董事审议后提交股东大会特别决议通过。审议利润分配政策变更事项时，公司为股东提供网络投票方式。”

（三）本次重组对上市公司分红政策的影响

本次重大资产重组正在进行中，交易完成前上市公司将沿用现有的利润分配决策程序及分配政策；本次交易完成后，上市公司将视情况决定是否修订分红政策。具体相关利润分配政策需经董事会提议，并提交股东大会审议通过。

上市公司将继续实行可持续、稳定、积极的利润分配政策，并结合公司实际情况和投资者意愿，广泛听取投资者尤其是独立董事、中小股东的意见和建议，完善公司股利分配政策，增加分配政策执行的透明度，强化中小投资者权益保障机制，给予投资者合理回报。

九、重要合同

截至本报告书签署日，天山铝业已发行的债券及正在履行或将要履行的对天山铝业经营存在较大影响的重大合同情况如下：

（一）已发行债券

1、根据《新疆生产建设兵团农八师天山铝业有限公司 2015 年非公开发行公司债券（第一期）在上海证券交易所挂牌的公告》及《天山铝业审计报告》，天铝有限 2015 年非公开发行公司债券（第一期）发行总额 15 亿元，扣除承销费后计 14.962 亿元，票面年利率 7.70%，债券期限 5 年，到期日 2020 年 10 月 19 日。2018 年 8 月 30 日，天山铝

业发布《关于“15天铝01”票面利率调整的公告》，在当期债券存续期的第3年末，天山铝业选择调整票面利率，即票面利率调整为8.5%，并在当期债券存续期第4年（2018年10月19日至2019年10月18日）固定不变。

天山铝业2015年非公开发行公司债券（第一期）已于2018年10月19日回售12亿元，2019年10月19日回售3亿元。截至本报告书签署日，天山铝业2015年非公开发行公司债券（第一期）剩余票面价值为0元。

2、根据中国证监会《关于核准新疆生产建设兵团农八师天山铝业有限公司向合格投资者公开发行公司债券的批复》（证监许可[2015]2837号）、《新疆生产建设兵团农八师天山铝业有限公司2016年公开发行公司债券（第一期）发行结果公告》及其上市公告书和《天山铝业审计报告》，天铝有限2016年公开发行公司债券（第一期）实际发行规模8.6亿元，扣除承销费后计85,277.6万元，最终票面利率为7.00%，债券期限不超过5年，兑付日2021年2月4日，上市地点上海证券交易所。2019年1月4日，天山铝业发布《关于“16天铝01”票面利率调整的公告》，在当期债券存续期的第3年末，天山铝业选择调整票面利率，即票面利率调整为7.8%，并在当期债券存续期后2年（2019年2月4日至2021年2月3日）固定不变。

截至本报告书签署日，天山铝业2016年公开发行公司债券（第一期）已回售8,409,000元，剩余票面价值为851,591,000元。

3、根据中国证监会《关于核准新疆生产建设兵团农八师天山铝业有限公司向合格投资者公开发行公司债券的批复》（证监许可[2015]2837号）、《新疆生产建设兵团农八师天山铝业有限公司2016年公开发行公司债券（第二期）发行结果公告》及其上市公告书和《天山铝业审计报告》，天铝有限2016年公开发行公司债券（第二期）实际发行规模11.4亿元，扣除承销费后计1,134,647,169.81元，最终票面利率为6.90%，债券期限5年，兑付日2021年8月23日，上市地点上海证券交易所。2018年7月26日，天山铝业发布《关于“16天铝03”票面利率调整的公告》，在当期债券存续期的第2年末，天山铝业选择调整票面利率，即票面利率调整为7.6%，并在当期债券存续期第3年（2018年8月23日至2019年8月22日）固定不变。截至本报告书签署日，天山铝业2016年公开发行公司债券（第二期）已回售671,001,000元，剩余票面价值为468,999,000元。2019年8月20日，天山铝业发布《关于“16天铝03”的回售实施结果公告》，回售金额

为 468,999,000 元。

2019 年 7 月 25 日，天山铝业发布《关于“16 天铝 03”票面利率调整的公告》，在存续期第 3 年（2018 年 8 月 23 日至 2019 年 8 月 22 日）票面利率调整为 7.6%，在本期债券存续期的第 3 年末票面利率调整为 7.9%，并在本期债券存续期后 2 年（2019 年 8 月 23 日至 2021 年 8 月 22 日）固定不变。

天山铝业 2016 年公开发行公司债券（第二期）2016 年公开发行公司债券（第二期）已于 2018 年 8 月 23 日回售 6.71 亿元，于 2019 年 8 月 23 日已回售 4.69 亿元。截至本报告书签署日，天山铝业 2016 年公开发行公司债券（第二期）剩余票面价值为 0 元。

（二）借款及其担保合同

截至本报告书签署日，天山铝业及其子公司正在履行的主要借款及其担保合同如下：

序号	借款方	贷款方	合同名称	贷款金额	借款期限	担保情况
1.	天铝有限	荷兰商业银行香港分行 (ING Bank N.V., Singapore Branch, 代理行)	贷款协议	16,500 万美元	2017.4.20-2020.2.28	1、天铝有限以其对杰拉德金属（上海）有限公司的应收账款提供质押担保 2、曾超懿、曾超林提供保证担保
2.	天山铝业	星展银行（中国）有限公司上海分行（贷款代理行以及担保代理行）	人民币预付款定期贷款协议之修订和重述协议	70,000 万元	2018.3.27-2020.3.17	1、天山铝业以其对托克投资（中国）有限公司的应收账款提供质押担保 2、曾超懿、曾超林提供连带责任保证担保
			人民币预付款定期贷款协议之修订协议	33,000 万元	2018.7.25-2020.3.19	
3.	天山铝业	德意志银行（中国）有限公司上海分行（贷款代理行以及担保代理行）	人民币定期贷款协议	30,000 万元	2019/2/1-2022/1/31	1、天山铝业以其对托克投资（中国）有限公司的应收账款提供质押担保 2、曾超懿、曾超林提供连带责任保证担保
			人民币定期贷款补充协议	6,000 万元	2019/3/8-2022/1/31	
4.	天山铝业	东方汇理银行（中国）有限公司上	人民币贷款协议	25,000 万	2019/3/15-2021/3/15	1、天山铝业以其对托克投资（中国）有限公司的应收账款提供

序号	借款方	贷款方	合同名称	贷款金额	借款期限	担保情况
		海分行				质押担保 2、曾超林、曾超懿提供连带责任保证担保
5.	天铝有限	中信银行股份有限公司乌鲁木齐分行（委托人国信证券股份有限公司（代国信信银天山7号定向资产管理计划））	委托贷款合同	210,000 万元	2017.6.8-2020.6.8	1、天铝有限以其 9、10 号机组机器设备提供最高额抵押担保 2、曾超懿、李亚洲、曾超林、刘姝提供最高额保证担保
6.	天山铝业	中信银行股份有限公司乌鲁木齐分行	固定资产贷款合同	200,000 万元	2017.10.27-2025.10.27	1、天山铝业以其 9、10 号机组机器设备提供最高额抵押担保 2、天山铝业以新（2019）石河子市不动产权第 0014395 号权证项下不动产提供抵押担保 3、曾超懿、李亚洲、曾超林、刘姝提供最高额保证担保
7.	天山铝业	中信银行股份有限公司乌鲁木齐分行	固定资产贷款合同	17,000 万元	2017.11.22-2025.11.22	1、天山铝业以其 9、10 号机组机器设备提供最高额抵押担保 2、天山铝业以新（2019）石河子市不动产权第 0014395 号不动产提供抵押担保 3、曾超懿、李亚洲、曾超林、刘姝提供最高额保证担保
8.	天山铝业	中信银行股份有限公司乌鲁木齐分行	固定资产贷款合同	40,000 万元	2018.6.27-2026.6.27	1、天山铝业以电解槽、变电站等机器设备提供最高额抵押担保 2、天山铝业以新（2019）石河子市不动产权第 0014395 号不动产提供最高额抵押担保 3、曾超懿、李亚洲、曾超林、刘姝提供最高额保证担保

序号	借款方	贷款方	合同名称	贷款金额	借款期限	担保情况
9.	天铝有限	乌鲁木齐银行股份有限公司东方支行（委托人芜湖信新投资管理合伙企业（有限合伙））	委托贷款合同	100,000 万元	2016.12.30-2019.12.30	1、天铝有限以 1 号机组提供抵押担保 2、曾超懿、李亚洲、曾超林、刘姝提供保证担保
10.	天山铝业	乌鲁木齐银行天山区支行	借款合同	20,000 万元	2018.12.13-2019.12.14	新仁科技、曾超林提供最高额保证担保
11.	天山铝业	兴业国际信托有限公司	信托贷款合同	50,000 万元	2017.12.22-2019.12.20	1、天山铝业以其自建的 2 号发电机组的机器设备及电厂线路工程提供抵押担保 2、曾超林、刘姝提供连带责任保证担保
12.	天山铝业	中国民生银行股份有限公司武汉分行	流动资金贷款借款合同	20,000 万元	2019.7.3-2020.2.7	1、天山铝业以部分电解槽及配套设备提供抵押担保；
13.	天山铝业	中国民生银行股份有限公司武汉分行	流动资金贷款借款合同	19,500 万元	2019.7.4-2020.2.7	2、曾超林、刘姝提供最高额保证担保
14.	天山铝业	兴业银行股份有限公司乌鲁木齐分行	流动资金借款合同	11,000 万元	2019.5.8-2020.5.7	1、天山铝业以部分电解槽提供抵押担保 2、盈达碳素以其部分设备提供抵押担保
15.	天山铝业	兴业银行股份有限公司乌鲁木齐分行	流动资金借款合同	12,500 万元	2019.5.9-2020.5.8	3、盈达碳素提供最高额保证担保 4、曾超林、刘姝提供最高额保证担保
16.	天山铝业	新疆银行股份有限公司	流动资金贷款合同	45,000 万元	2019.3.22-2020.3.21	1、新仁铝业提供连带责任保证担保 2、曾超懿、李亚洲、曾超林、刘姝提供连带责任保证担保
17.	天山铝业	马来西亚马来亚银行有限公司上海分行（贷款代理行）	定期贷款协议	10,000 万元	2019.4.26-2020.4.28	1、天山铝业以对嘉能可有限公司的应收账款提供质押担保 2、曾超懿、曾超林提供保证担保
				3,500 万美元		

序号	借款方	贷款方	合同名称	贷款金额	借款期限	担保情况
18.	天山铝业	荷兰合作银行有限公司香港分行（贷款代理行）	贷款协议及修订协议	24,000 万美元	2019.5.30-2022.5.30	1、天山铝业以对托克投资（中国）有限公司的应收账款提供担保； 2、曾超懿、曾超林提供保证担保
				6,600 万美元	2019.7.19-2022.5.30	
19.	天山铝业	德意志银行（中国）有限公司上海分行（贷款代理行以及担保代理行）	人民币定期贷款协议	51,000 万元	2019.7.5-2022.1.31	1、天山铝业以其对托克投资（中国）有限公司的应收账款提供质押担保 2、曾超懿、曾超林提供连带责任保证担保
20.	新仁铝业	中国农业银行股份有限公司江阴分行	流动资金借款合同	500 万元	2018.11.13-2019.11.13	新仁科技以其拥有的土地使用权提供抵押担保
21.	新仁铝业	上海浦东发展银行股份有限公司江阴支行（同时作为代理行）、中国光大银行股份有限公司无锡分行、江苏江阴农村商业银行股份有限公司	银团融资协议	23,000 万元	单笔贷款资金的提款日起算一年	1、新仁铝业以苏（2017）江阴市不动产权第 0028133 号权证项下不动产提供抵押担保 2、天山铝业提供最高额保证担保
22.	天展新材	新疆石河子农村合作银行	流动资金借款合同	3,000 万元	2019.5.13 - 2020.5.12	天山铝业提供连带责任保证担保
23.	盈达碳素	新疆石河子农村合作银行	流动资金借款合同	7,000 万元	2019.4.15-2020.4.14	天山铝业提供连带责任保证担保
24.	盈达碳素	北京银行股份有限公司乌鲁木齐分行	借款合同	20,000 万元	2019.4.16-2020.4.16	天山铝业提供连带责任保证担保
25.	天山铝业	东方汇理银行（中国）有限公司上海分行	贷款协议	25,000 万元	2019.3.15-2021.3.15	1、天山铝业以其对托克投资（中国）有限公司的应收账款提供质押担保
26.	天山铝业	乌鲁木齐银	流动资金借	20,000 万	2019.8.19-	1、南疆碳素、新仁科

序号	借款方	贷款方	合同名称	贷款金额	借款期限	担保情况
		行股份有限公司天山区支行	借款合同		2020.8.19	技提供连带责任保证担保
27.	南疆碳素	乌鲁木齐银行股份有限公司阿克苏分行	借款合同	20,000 万	2019.1.23-2022.1.23	天山铝业提供连带责任保证担保
28.	南疆碳素	中国农业银行股份有限公司阿拉尔兵团分行	借款合同	30,000 万	2019.2.1-2024.2.1	天山铝业提供连带责任保证担保
29.	靖西天桂	桂林银行股份有限公司	借款合同	15,000 万	2019.8.19-2020.8.19	天山铝业提供连带责任保证担保
30.	靖西天桂	桂林银行股份有限公司百色分行	借款合同	15,000 万	2019.8.30-2020.8.30	天山铝业提供最高额连带责任保证担保
31.	天山铝业	中信银行股份有限公司乌鲁木齐分行	人民币流动资金借款合同	16,000 万元	2019. 10. 22-2020. 10. 22	1、天山铝业以其 9、10 号机组机器设备提供最高额抵押担保 2、天山铝业以电解槽、变电站等机器设备提供最高额抵押担保 3、天山铝业以新(2019)石河子市不动产权第 0014395 号权证项下不动产提供抵押担保 4、曾超懿、李亚洲、曾超林、刘妹提供最高额保证担保
				20,000 万元	2019. 11. 5-2020. 11. 5	
				20,000 万元	2019. 11. 7-2020. 11. 7	
32.	天山铝业	中国光大银行股份有限公司乌鲁木齐长江路支行	流动资金借款合同	20,000 万元	2019. 10. 31-2020. 10. 30	曾超林、刘妹提供最高额连带责任保证担保
33.	天山铝业	上海浦东发展银行股份有限公司乌鲁木齐分行	流动资金借款合同	10,000 万元	2019. 9. 12-2020. 9. 12	无
34.	天山铝业	德意志银行(中国)有限公司上海分行(贷款代理行以及	人民币定期贷款协议第二补充协议	51,000 万元	2019. 7. 5-2022. 1. 31	1、天山铝业以其对托克投资(中国)有限公司的应收账款提供质押担保

序号	借款方	贷款方	合同名称	贷款金额	借款期限	担保情况
		担保代理行)				2、曾超懿、曾超林提供连带责任保证担保
35.	新仁铝业	中国农业银行股份有限公司江阴分行	流动资金借款合同	500 万元	2019. 11. 11-2020. 11. 10	新仁科技以其拥有的土地使用权提供抵押担保
36.	新仁铝业	上海浦东发展银行股份有限公司江阴支行(同时作为代理行)、中国光大银行股份有限公司无锡分行、江苏江阴农村商业银行股份有限公司	银团融资协议	21,500 万元	单笔贷款资金的提款日起算一年	1、新仁铝业以苏(2017)江阴市不动产权第 0028133 号权证项下不动产提供抵押担保 2、天山铝业提供最高额保证担保
37.	天山铝业	中信银行股份有限公司乌鲁木齐分行	人民币流动资金借款合同	16,000 万元	2019. 10. 22-2020. 10. 22	1、天山铝业以其 9、10 号机组机器设备提供最高额抵押担保 2、天山铝业以电解槽、变电站等机器设备提供最高额抵押担保 3、天山铝业以新(2019)石河子市不动产权第 0014395 号权证项下不动产提供抵押担保 4、曾超懿、李亚洲、曾超林、刘姝提供最高额保证担保

(三) 融资租赁合同

截至本报告书签署日，天山铝业及其子公司正在履行的主要融资租赁合同如下：

序号	承租方	出租方	租赁物	出租方购买租赁物价款(万元)	租赁期限	总租金(元)	担保情况
1.	天铝有限	兴业金融租赁有限公司	部分电厂配套设备	40,000	2013.4.19-2020.4.18	509,125,006.04	曾超懿、曾超林提供连带责任保证担保

序号	承租方	出租方	租赁物	出租方购买租赁物价款(万元)	租赁期限	总租金(元)	担保情况
2.	天山铝业	长城国兴金融租赁有限公司	部分电解槽	50,000	2017.7.25-2022.7.24	582,066,659.57	1、盈达碳素、新仁科技提供保证担保 2、曾超林、刘姝提供保证担保
3.	天山铝业	长城国兴金融租赁有限公司	部分烟气净化系统及配套设施	30,000	2018.11.15-2020.11.9	317,564,393.43	1.天山铝业以部分电解槽提供抵押担保 2.盈达碳素提供保证担保 3.靖西天桂提供保证担保 4.曾超林、刘姝提供保证担保
4.	天山铝业	信达金融租赁有限公司	部分电厂配套设备与设施	60,000	2019.7.10-2022.7.10	662,789,062.5	曾超林、刘姝提供保证担保

(四) 重大采购合同

截至本报告书签署日，天山铝业及其子公司正在履行的主要重大采购合同如下：

序号	采购方	销售方	合同名称及编号	合同标的	履行期限
1.	天山铝业	西安橡树投资发展有限责任公司	《氧化铝长期买卖合同》(编号：SA-XS-WK20180105)	氧化铝	2018.1.5 签署
2.	天山铝业	托克投资(中国)有限公司	《销售合同》(编号：503-18TTS-292S)	氧化铝	2018.12.2 签署
3.	天山铝业	北京信发科创新材料开发有限公司	《氧化铝购销合同》(编号：BJXF-TSLY-20190321)	氧化铝	2019.4.1-2020.3.31
4.	天山铝业	嘉能可有限公司	《氧化铝销售协议》(编号：161.18.05462-S)	氧化铝	2018.9.18 签署

5.	天山铝业	嘉能可有限公司	《氧化铝销售协议》(编号: 161.18.05825-S)	氧化铝	2018.10.1 签署
6.	天山铝业	GERALD METALS SA	《销售合同》(编号: 66-SL13112)	氧化铝	2017.8.17 签署
7.	天山铝业	继仁(上海)商贸有限公司	《合同》(编号: ALA-TRTS-D-2018LT-S)	氧化铝	2017.11.29 签署
8.	天山铝业	厦门象屿速传供应链发展股份有限公司/厦门象屿铝晟有限公司	《氧化铝现货买卖合同》(编号: S-LST20190418-XS)	氧化铝	2019.4.18 签署
9.	天山铝业	厦门象屿速传供应链发展股份有限公司/厦门象屿铝晟有限公司	《氧化铝现货买卖合同》(编号: S-LST20190514-02)	氧化铝	2019.5.14 签署
10.	天山铝业	厦门象屿速传供应链发展股份有限公司/厦门象屿铝晟有限公司	《氧化铝现货买卖合同》(编号: S-LST20190610-XS-01)	氧化铝	2019.6.10 签署
11.	天山铝业	厦门象屿速传供应链发展股份有限公司/厦门象屿铝晟有限公司	《氧化铝现货买卖合同》(编号: S-LSTS20190808-XS)	氧化铝	2019.8.8 签署
12.	天山铝业	山东魏桥创业集团有限公司	《氧化铝长期购销合同》(编号: WQCY-TSLY-2019)	氧化铝	2019.7.25-2020.7.24
13.	天山铝业	山东信发华源贸易有限公司	《氧化铝买卖合同》(编号: XFHY-TSLY-20190814)	氧化铝	2019.8.14 签署
14.	天山铝业	山东信发科创新材料开发有限公司	《氧化铝买卖合同》(编号: BJXF-TSLY-20190814)	氧化铝	2019.8.14 签署
15.	天山铝业	厦门象屿铝晟有限公司	《氧化铝现货买卖合同》(编号: S-LSTS20191019-XS)	氧化铝	2019.10.19 签署
16.	天山铝业	厦门象屿铝晟有限公司	《氧化铝现货买卖合同》(编号: S-LSTS20191019-XS-01)	氧化铝	2019.10.19 签署

(五) 重大销售合同

截至本报告书签署日，天山铝业及其子公司正在履行的主要重大销售合同如下：

序号	销售方	采购方	合同名称及编号	交易标的	履行期限
1.	天山铝业	托克投资(中国)有限公司	《采购合同》(编号: 628616)	非合金铝锭(产品规格: AL99.70)	2018.3.22 签署
2.	天铝有限	杰拉德金属(上海)有限公司	铝购买协议(编号 2017-PL17393)	“天山”牌重熔用铝锭(产品规格: AL99.70)	2017.3.24 签署
3.	天山铝业	新疆天富国际经贸有限公司	《铝锭买卖合同》(编号: TSLY-S201900226)	铝锭(产品规格: AL99.70)	2019.8.28-2020.2.28
4.	天山铝业	上海卓盈金属材料有限公司	《铝锭销售合同》(编号: TSLY-S201900227)	铝锭(产品规格: AL99.70)	2019.9.4-2019.12.31
5.	天山铝业	平安商贸有限公司	《商品购销合同》(编号: HT20190921001)	铝锭(产品规格: AL99.70)	2019.9.20-2020.9.20
6.	天山铝业	佛山市南海卓文贸易有限公司	《铝锭销售合同》(编号: TSLY-S201900261)	铝锭(产品规格: AL99.70)	2019.11.5-2020.3.31
7.	天山铝业	上海润远实业有限公司	《铝锭买卖合同》(编号: TSLY-S201900295)	铝锭(产品规格: AL99.70)	2019.11.6-2020.1.31
8.	天山铝业	上海荃昉实业有限公司	《铝锭买卖合同》(编号: TSLY-S201900298)	铝锭(产品规格: AL99.70)	2019.11.8-2020.1.31

(六) 水电合同

截至本报告书签署日，天山铝业正在履行的主要水电合同如下：

序号	用水/电方	供水/电方	合同名称及编号	交易标的	期限
1.	天铝有限	石河子泽众水务有限公司	《城市供用水合同》	工业用水	——
2.	天铝有限	新疆天富热电股份有限公司	《电力合作协议书》	每年电量为 30 亿千瓦时	2011.7.18 之日起 50 年

(七) 建设施工合同

截至本报告书签署日，天山铝业及其子公司正在履行的主要重大建设工程施工合同

如下：

序号	发包方/采购方	承包方/销售方	合同名称及编号	承包范围/交易标的	签约日期
1.	南疆碳素	黄冈神和建设工程有限公司	《建设工程施工合同》(编号：NJTS-GCB-17-001)	30 万吨预焙阳极项目(厂区围墙)	2017.4.20
2.	南疆碳素	黄冈市华窑神工窑炉有限责任公司	《焙烧炉砌筑工程承包合同》	焙烧炉砌筑工程	2018.4.13
3.	南疆碳素	黄冈市华窑神工窑炉有限责任公司	《煅烧炉砌筑、钢结构工程承包合同》	煅烧炉砌筑、钢结构制作安装工程	2018.4.13
4.	南疆碳素	河南鑫诚耐火材料股份有限公司	30 万吨预焙阳极焙烧炉异型耐火砖买卖合同	30 万吨预焙阳极焙烧炉异型耐火砖	2017.10.23
5.	南疆碳素	河南鑫诚耐火材料股份有限公司	煅烧炉、焙烧炉耐火材料及配套耐火泥浆买卖合同	30 万吨预焙阳极焙烧炉及煅烧炉耐火材料	2018.1.26
6.	靖西天桂	无锡华光锅炉股份有限公司	4×260t/h 高温高压循环流化床锅炉买卖合同(编号：TG-B-201706-008)及其补充协议	4×260t/h 高温高压循环流化床锅炉	2017.7.1/ 2017.11.23
7.	靖西天桂	福建龙净脱硫脱硝工程有限公司	干式超净脱硫除尘系统 EPC 工程买卖合同(编号：TG-B-201708-001)及其补充协议	4套 DSC-M 燃煤烟气干式超净脱硫除尘系统	2017.11.26

(八) 煤炭运输合同

天山铝业正在履行的主要重大煤炭运输合同如下：

序号	托运方	承运方	合同名称及编号	货物	履行期限
1.	天山铝业	新疆金泰伟业供应链管理有限责任公司	《煤炭运输合同》(编号：Z19001)	煤炭	2019.1.1- 2019.12.31
2.	天山铝业	呼图壁县新中远物流有限责任公司	《煤炭运输合同》(编号：Z19004)	煤炭	2019.1.1- 2019.12.31
3.	天山铝业	乌鲁木齐天泰新联石油化工销售有限	《煤炭运输合同》	煤炭	2019.4.1- 2020.4.1

		公司	(编号: Z19009)		
--	--	----	--------------	--	--

第十六章 独立董事和中介机构意见

一、独立董事对于本次交易的意见

根据《中华人民共和国公司法》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所中小企业板上市规范运作指引》、《公司章程》、《独立董事工作细则》等相关法律、法规及规章制度的规定，我们作为新界泵业集团股份有限公司（以下简称“公司”）的独立董事，基于独立、客观、公正的立场，依照独立董事职责与权利，本着诚实信用、勤勉尽责精神，现对公司第四届董事会第十二次会议相关事项发表独立意见如下：

“1、公司本次重大资产重组方案及相关议案在提交公司董事会审议前已征得独立董事的事先认可。

2、本次重大资产重组所涉及的相关议案经公司第四届董事会第十二次会议通过，董事会会议的召集和召开程序、表决程序及方式符合国家有关法律、法规、规范性文件及公司章程的规定，不存在损害公司及其股东特别是中小投资者利益的情形。

3、本次交易方案及交易各方就本次重大资产重组签署的各项协议均符合《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司重大资产重组管理办法》、《上市公司证券发行管理办法》及其他相关法律、法规和中国证券监督管理委员会有关规范性文件的规定，交易方案具备可操作性。

4、本次交易中置出资产最终承接主体为公司实际控制人许敏田、杨佩华或其指定的第三方，因此本次交易的资产置换构成关联交易；本次交易完成之后，石河子市锦隆能源产业链有限公司（以下简称“锦隆能源”）将成为上市公司的控股股东，曾超懿、曾超林将成为上市公司的实际控制人，锦隆能源、石河子市锦汇能源投资有限公司（以下简称“锦汇投资”）、曾超懿、潍坊聚信锦濛投资管理合伙企业（有限合伙）、华融致诚柒号（深圳）投资合伙企业（有限合伙）、曾超林将在本次交易后持有上市公司 5% 以上的股份，曾明柳、曾益柳、曾鸿、锦隆能源、锦汇投资为曾超懿、曾超林的一致行动人，上述交易对方将成为上市公司的潜在关联方。因此，本次交易构成关联交易，关联董事均已回避表决。

5、公司聘请具有证券业务资格的独立第三方审计机构和评估机构对拟置出及置入

的资产进行审计、评估，并已完成相关审计、评估工作，且出具了相关审计报告、评估报告。公司拟置出及置入的资产的价格以评估机构出具的资产评估报告书确认的评估结果为定价依据。标的资产的定价原则具有公允性、合理性，不存在损害公司及其股东特别是中小投资者利益的情形。

6、公司聘请的评估机构具有证券业务资格，选聘程序合规，评估机构及经办评估师与评估对象无利益关系，与相关当事方无利益关系，对相关当事方不存在偏见，评估机构具有充分的独立性。

7、本次重组有利于增强公司的竞争能力，有利于提高公司的持续盈利能力，有利于改善公司的财务状况，有利于公司的长远持续发展，符合公司的全体股东的利益，没有损害中小股东的利益。

8、公司已按照有关法律法规及《公司章程》的规定，就本次重组相关事项履行了现阶段必需的法定程序，该等法定程序完备、合规、有效。

9、公司已在本次重组草案中对本次重组尚需取得的批准、核准事项作出了重大风险提示。”

综上所述，本次交易的各项程序符合法律法规规定，公开、公平、合理，本次交易有利于上市公司业务的发展及业绩的提升，保证了上市公司的独立性，不会损害其他股东特别是中小股东的利益。我们同意本次重组事项，以及公司董事会作出的与本次交易有关的安排。

二、独立财务顾问对于本次交易的意见

华泰联合证券作为新界泵业集团股份有限公司重大资产置换及发行股份购买资产暨关联交易项目的独立财务顾问，按照《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《首发管理办法》等法律、法规和相关规定，对本次交易相关事项进行了审慎核查，并发表了以下独立财务顾问核查意见：

1、本次交易符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》等法律、法规和规范性文件的规定，并按照相关法律法规的规定履行了相应的程序，进行了必要的信息披露。

2、本次交易符合国家相关产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定。

3、本次交易完成后上市公司仍具备股票上市的条件。

4、本次交易构成重组上市，天山铝业符合《首发管理办法》。

5、本次交易标的资产定价公允，评估方法适当、评估假设前提和重要评估参数取值合理；非公开发行业股票的定价方式和发行价格符合证监会的相关规定，不存在损害上市公司及股东合法利益的情形。

6、本次交易标的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍。

7、本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力，有利于上市公司的持续发展，不存在损害股东合法权益的问题。

8、本次交易有利于上市公司规范关联交易，避免同业竞争；本次交易完成后上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及关联方将继续保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定；有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构。

9、本次交易所涉及的各项合同内容合法，在交易各方履行本次交易相关协议的情况下，不存在上市公司交付现金或发行股票后不能及时获得相应对价的情形。

10、本次交易构成关联交易，本次关联交易具有必要性和合理性，本次交易程序合法、合规，不存在损害上市公司股东利益的情形。

11、补偿义务人与上市公司就相关资产实际盈利数不足利润预测数情况的补偿安排切实可行、合理；本次交易有利于增厚上市公司的每股收益，不存在摊薄当期每股收益的情况，符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》中关于保护中小投资者的精神，有利于维护中小投资者的合法权益。

12、截至本独立财务顾问报告签署日，拟购买资产的股东及其关联方、资产所有人及其关联方不存在对拟购买资产的非经营性资金占用，不会对上市公司和中小股东利益造成损失。

13、上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被证监会立案调查的情形。

三、法律顾问对于本次交易的意见

中伦律师作为本次新界泵业发行股份购买资产暨关联交易的法律顾问，按照《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《首发管理办法》等法律、法规和相关规定，对本次交易相关事项进行了审慎核查，并发表了以下意见：

（一）本次交易构成重组上市，本次交易方案符合《重组管理办法》、《首发管理办法》等相关法律、法规及规范性文件的规定。

（二）本次交易的各参与方均具备进行本次交易的主体资格。

（三）本次交易涉及的重组协议的形式和内容符合《重组管理办法》等法律、法规及规范性文件的规定，该等协议将自其生效条件满足后即对签约各方具有法律约束力。

（四）本次交易的置出资产和置入资产权属清晰，不存在产权纠纷，亦不存在质押、查封、冻结等权利受到限制的情况。

（五）本次交易所涉及的债权债务的处理及其他相关权利、义务的处理合法有效，其实施或履行不存在法律障碍和风险。

（六）参与本次交易活动的证券服务机构具备必要的资格。

（七）本次交易已履行了现阶段必要的批准和授权程序。除尚需取得本法律意见书所载明的相关批准和授权外，本次交易的实施不存在实质性法律障碍。

第十七章 本次交易的相关证券服务机构

一、独立财务顾问

机构名称：华泰联合证券有限责任公司

地址：深圳市福田区深南大道 4011 号港中旅大厦 26 层

法定代表人：江禹

电话：010-56839300

传真：010-56839400

项目主办人：张涛、韩斐冲

项目协办人：劳志明、马腾、蒙山

二、法律顾问

机构名称：北京市中伦律师事务所

负责人：张学兵

住所：北京市朝阳区建国门外大街甲 6 号,SK 大厦 28/31/33/36/37 层

电话：010-59572288

传真：010-65681022/1838

经办律师：李杰利、沈旭

三、拟置入资产及上市公司备考财务信息审计机构

机构名称：中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）

执行事务合伙人：石文先

住所：武汉市武昌区东湖路 169 号 2-9 层

电话：027-85426261

传真：0731-84129378

经办注册会计师：蔡永光、肖明明

四、拟置出资产审计机构

机构名称：天健会计师事务所（特殊普通合伙）

执行事务合伙人：吕苏阳

住所：浙江省杭州市江干区钱江路 1366 号华润大厦 B 座 14 层

电话：0571-89722743

传真：0571-89722974

经办注册会计师：姚本霞、曹毅

五、拟置入资产评估机构

机构名称：北京天健兴业资产评估有限公司

法定代表人：孙建民

住所：北京市西城区月坛北街 2 号月坛大厦 A 座 23 层 2306A 室

电话：010-68081109

传真：010-68081109

经办资产评估师：周国康、韩净仰

六、拟置出资产评估机构

机构名称：坤元资产评估有限公司

法定代表人：俞华开

住所：杭州市西溪路 128 号 901 室

电话：0571-88216941

传真：0571-87178826

经办资产评估师：王传军、章陈秋

第十八章 全体董事声明及中介机构声明

一、全体董事、监事及高级管理人员的声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺《新界泵业集团股份有限公司重大资产置换及发行股份购买资产暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》及其摘要，以及本公司所出具的相关申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

董事签名：

_____ 许敏田	_____ 严先发	_____ 施召阳
_____ 甘为民	_____ 牟介刚	_____ 周岳江

监事签名：

_____ 张宏	_____ 朱美珍	_____ 潘炳琳
-------------	--------------	--------------

高级管理人员签名：

_____ 许敏田	_____ 桂建辉	_____ 陆莹
_____ 严先发		

新界泵业集团股份有限公司

年 月 日

二、独立财务顾问声明

本公司及本公司经办人员同意新界泵业集团股份有限公司在《新界泵业集团股份有限公司重大资产置换及发行股份购买资产暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》及其摘要中引用本公司出具的独立财务顾问报告的内容，且所引用内容已经本公司及本公司经办人员审阅，确认《新界泵业集团股份有限公司重大资产置换及发行股份购买资产暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》及其摘要不致因引用前述内容而出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

法定代表人：

江禹

财务顾问主办人：

张涛

韩斐冲

财务顾问协办人：

劳志明

马腾

蒙山

华泰联合证券有限责任公司

年 月 日

三、律师声明

本所及本所经办律师同意新界泵业集团股份有限公司在《新界泵业集团股份有限公司重大资产置换及发行股份购买资产暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》及其摘要中引用本所出具的法律意见书的内容，且所引用内容已经本所及本所经办律师审阅，确认《新界泵业集团股份有限公司重大资产置换及发行股份购买资产暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》及其摘要不致因引用前述内容而出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

律师事务所负责人：

张学兵

经办律师：

李杰利

沈旭

北京市中伦律师事务所

年 月 日

四、拟置入资产及上市公司备考财务信息审计机构声明

本所及本所经办注册会计师同意新界泵业集团股份有限公司在《新界泵业集团股份有限公司重大产置换及发行股份购买资产暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》及其摘要中引用本所所审核的财务数据的内容，且所引用内容已经本所及本所经办注册会计师审阅，确认《新界泵业集团股份有限公司重大资产置换及发行股份购买资产暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》及其摘要不致因引用前述内容而出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：

石文先

签字注册会计师：

蔡永光

肖明明

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）

年 月 日

五、拟置出资产审计机构声明

本所及本所经办注册会计师同意新界泵集团股份有限公司在《新界泵业集团股份有限公司重大资产置换及发行股份购买资产暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》及其摘要中引用本所所审核的财务数据的内容，且所引用内容已经本所及本所经办注册会计师审阅，确认《新界泵业集团股份有限公司重大资产置换及发行股份购买资产暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》及其摘要不致因引用前述内容而出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：

吕苏阳

经办注册会计师：

姚本霞

曹毅

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

年 月 日

六、拟置入资产评估机构声明

本公司及本公司经办资产评估师同意新界泵业集团股份有限公司《新界泵业集团股份有限公司重大资产置换及发行股份购买资产暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》及其摘要中引用本公司出具的资产评估报告的评估数据，且所引用内容已经本公司及本公司经办资产评估师审阅，确认《新界泵业集团股份有限公司重大资产置换及发行股份购买资产暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》及其摘要不致因引用前述内容而出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

法定代表人：

孙建民

经办资产评估师：

周国康

韩净仰

北京天健兴业资产评估有限公司

年 月 日

七、拟置出资产评估机构声明

本公司及签名资产评估师已阅读《新界泵业集团股份有限公司重大资产置换及发行股份购买资产暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》（以下简称重组报告书）及其摘要，确认重组报告书及其摘要中引用的相关内容与本公司出具的坤元评报〔2019〕241号《资产评估报告》和坤元评报〔2019〕688号《资产评估报告》的内容无矛盾之处。本公司及签名资产评估师对新界泵业集团股份有限公司在重组报告书及其摘要中引用的上述报告内容无异议，确认重组报告书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对引用的上述内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人：

俞华开

经办资产评估师：

王传军

章陈秋

坤元资产评估有限公司

年 月 日

第十九章 备查文件

一、备查文件目录

- 1、上市公司第四届董事会十七次会议决议、独立董事意见；
- 2、上市公司与交易对方签署的《关于重大资产置换、发行股份购买资产及股份转让之框架协议》、《重大资产置换及发行股份购买资产协议》及其补充协议、《发行股份购买资产协议》（锦隆能源一致行动人）及其补充协议、《股份转让协议》、《发行股份购买资产协议》（全部财务投资者股东）、《盈利预测补偿协议》、《盈利预测补偿补充协议》；
- 3、华泰联合证券出具的《独立财务顾问报告》；
- 4、中伦律师出具的《法律意见书》；
- 5、中审众环会计师出具的众环审字（2020）110001号《审计报告》；
- 6、天健会计师出具的天健审〔2020〕1号《审计报告》；
- 7、中审众环会计师出具的众环审字（2020）110002号《备考审计报告》；
- 8、天健兴业评估出具的天兴评报字（2019）第1588号《资产评估报告》及《资产评估说明》；
- 9、坤元评估出具的坤元评报〔2019〕688号《资产评估报告》及《资产评估说明》；
- 10、本次交易各方的相关承诺函和声明函。

二、备查地点

（一）新界泵业集团股份有限公司

地址：浙江省温岭市大溪镇大洋城工业区

电话：0576-81670968

传真：0576-86338769

联系人：严先发

（二）华泰联合证券有限责任公司

地址：北京市西城区丰盛胡同 22 号丰铭国际大厦 A 座 6 层

电话：010-56839300

传真：010-56839400

联系人：张涛、韩斐冲

（此页无正文，为《新界泵业集团股份有限公司重大资产置换及发行股份购买资产暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》之签章页）

新界泵业集团股份有限公司

年 月 日