

证券简称：华友钴业

证券代码：603799

上市地：上海证券交易所



浙江华友钴业股份有限公司
发行股份购买资产并募集配套资金
暨关联交易报告书（草案）
（修订稿）

交易对方	名称
发行股份购买资产	芜湖信达新能一号投资合伙企业（有限合伙）
募集配套资金认购方	不超过 10 名特定投资者

独立财务顾问



华泰联合证券
HUATAI UNITED SECURITIES



中信证券股份有限公司
CITIC Securities Company Limited

签署日期：二〇一九年十二月

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、完整性和及时性承担个别和连带的法律责任。

本报告书所述事项并不代表中国证监会、上海证券交易所对于本次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。

本公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员承诺：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，在形成调查结论之前，将暂停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上市公司董事会，由董事会代为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身份信息并申请锁定；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，承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。

投资者在评价本公司本次重组时，除本报告书的其他内容和与本报告书同时披露的相关文件外，还应特别认真地考虑本报告书披露的各项风险因素。

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；因本次交易引致的投资风险，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。

交易对方声明

本次重组的交易对方已出具承诺函，将及时向上市公司提供本次重组相关信息，并保证所提供的信息真实、准确、完整，保证不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，交易对方将依法承担赔偿责任。

如本次交易因交易对方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上市公司董事会，由董事会代其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交易对方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交易对方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，交易对方承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。

证券服务机构及人员声明

本次交易的独立财务顾问华泰联合证券有限责任公司、中信证券股份有限公司、法律顾问北京市中伦律师事务所、审计机构天健会计师事务所（特殊普通合伙）以及资产评估机构中联资产评估集团有限公司（以下合称“中介机构”）保证披露文件的真实、准确和完整。

本次重组的中介机构承诺如本次交易申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，相关中介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、本次交易方案概况

本次交易方案包括发行股份购买资产和募集配套资金两部分。

（一）发行股份购买资产

上市公司拟向信达新能以发行股份的方式，购买其持有华友衢州 15.68%股权。根据中联评估出具的中联评报字〔2019〕580 号《资产评估报告》，截至评估基准日 2019 年 6 月 30 日，华友衢州的股东全部权益价值的评估值为 513,044.71 万元。基于上述评估结果，交易双方协商确定华友衢州 15.68%股权最终的交易价格为 80,500.00 万元。

本次交易完成后，上市公司将持有华友衢州 100%股权。

（二）募集配套资金

本次交易中，上市公司拟采用询价方式向不超过 10 名特定投资者非公开发行股份募集配套资金。本次募集配套资金总额不超过 80,000.00 万元，不超过本次发行股份购买资产交易价格的 100%；且发行股份数量不超过上市公司本次交易前上市公司总股本的 20%。最终发行数量将在中国证监会核准后，按照《发行管理办法》的相关规定，根据询价结果最终确定。

本次上市公司拟募集配套资金 80,000.00 万元，分别用于华友衢州“年产 3 万吨（金属量）高纯三元动力电池级硫酸镍项目”和支付中介机构费用及本次交易相关税费，具体情况如下：

序号	募集资金用途	拟投入募集配套资金 (万元)
1	年产 3 万吨（金属量）高纯三元动力电池级硫酸镍项目	78,000.00
2	支付中介机构费用及本次交易相关税费	2,000.00
合计		80,000.00

本次募集配套资金以发行股份购买资产为前提条件，但最终募集配套资金成功与否不影响本次发行股份购买资产行为的实施。

如因监管政策变化或发行核准文件的要求等情况导致本次募集配套资金需予以调整，则公司亦将根据相应要求进行调整。

（三）本次发行股份的价格和数量

1、购买资产发行股份的价格和数量

本次交易涉及向标的公司股东发行股份购买资产。

（1）发行股份价格

根据《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。董事会决议公告日前若干个交易日的公司股票交易均价 = 决议公告日前若干个交易日的公司股票交易总额 / 决议公告日前若干个交易日的公司股票交易总量。

本次发行股份购买资产的定价基准日为公司第四届董事会第二十八次会议决议公告日，定价基准日前 20 个交易日、前 60 个交易日、前 120 个交易日公司股票交易均价情况如下：

单位：元/股

序号	交易均价类型	交易均价	交易均价 90%
1	定价基准日前 20 交易日均价	26.32	23.69
2	定价基准日前 60 交易日均价	24.85	22.37
3	定价基准日前 120 交易日均价	24.44	22.00

经交易双方友好协商，本次发行股份购买资产的股份发行价格确定为 23.60 元/股，不低于定价基准日前 120 个交易日股票交易均价的 90%，最终发行价格尚须经中国证监会核准。

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上交所的相关规定进行相应调整。发行价格的调整公式如下：

派送股票股利或资本公积转增股本： $P1=P0/(1+n)$ ；

配股： $P1=(P0+A \times k)/(1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P1=(P0+A \times k)/(1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P1=P0-D$ ；

上述三项同时进行： $P1=(P0-D+A \times k)/(1+n+k)$ 。

其中： $P0$ 为调整前有效的发行价格， n 为该次送股率或转增股本率， k 为配股率， A 为配股价， D 为该次每股派送现金股利， $P1$ 为调整后有效的发行价格。

本次交易的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中小股东的利益。本次重组及交易定价已经上市公司董事会审议通过，独立董事发表了同意意见，且已经公司股东大会审议通过。本次交易程序充分反映中小股东的意愿，切实保障上市公司及中小股东的利益。

（2）发行股份数量

本次交易中华友衢州 15.68% 股权的交易金额确定为 80,500.00 万元，对价均以股份方式支付。按照本次发行股票价格 23.60 元/股计算，本次拟发行股份数量为 34,110,169 股。根据测算，本次交易上市公司将向交易对方发行的股份数量对价如下：

序号	交易对方名称	发行股份（股）
1	信达新能	34,110,169

本次发行股份购买资产最终的股份数量尚需经中国证监会核准。

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上交所的相关规定进行相应调整，发行股数也随之进行调整。

2、募集配套资金发行股份的价格和数量

本次募集配套资金发行股份的定价基准日为本次非公开发行股票发行期的首日。发行价格将不低于定价基准日前二十个交易日公司股票均价的 90%。

本次募集配套资金的最终发行价格将在本次交易获得中国证监会核准后，由

上市公司董事会根据股东大会的授权，结合市场情况及根据发行对象申购报价的情况，与本次募集配套资金的保荐机构（主承销商）协商确定。

本次募集配套资金总额不超过 80,000.00 万元，募集配套资金金额不超过本次交易中以发行股份方式购买资产的交易价格的 100%。募集配套资金发行股份数量将不超过本次交易前上市公司总股本的 20%。假设募集配套资金的发股价格与本次发行股份购买资产价格同为 23.60 元/股，则本次募集配套资金的发行股份数量为 33,898,305 股。

（四）股份锁定期

1、发行股份购买资产

根据《发股购买资产协议》及《补充协议》和交易对方的承诺，本次交易的锁定期安排如下：

交易对方	锁定期
信达新能	自本企业取得的上市公司本次交易中向本企业发行的股份上市之日起 12 个月内，不转让该等股份。

本次交易完成后，上述锁定期内，由于上市公司送红股、转增股本等原因增持的上市公司股份，本次交易对方亦应遵守上述承诺。如前述锁定期与证券监管机构的最新监管要求不相符，本次交易对方将根据监管机构的最新监管意见进行相应调整。

交易对方因本次交易获得的上市公司股份在解锁后减持时需遵守《公司法》、《证券法》、《股票上市规则》等法律、法规、规章的规定，以及上市公司《公司章程》的相关规定。

2、募集配套资金

本次配套募集资金的认购方所认购的上市公司股份自该等股份上市之日起 12 个月内不得转让。上述锁定期内，募集配套资金认购方由于上市公司送红股、转增股本等原因增持的上市公司股份，亦应遵守上述承诺。

如前述锁定期与证券监管机构的最新监管要求不相符，募集配套资金认购方将根据监管机构的最新监管意见进行相应调整。

（五）本次交易的业绩承诺、补偿与奖励

本次交易未设置业绩承诺、补偿与奖励条款。

（六）过渡期安排

上市公司与信达新能签署的《发股购买资产协议》、《补充协议》及《补充协议（二）》对于过渡期安排进行如下：

在过渡期间，除非协议另有规定或征得上市公司书面同意，信达新能保证不转让其持有的华友衢州股权，亦不以所持华友衢州股权进行担保、托管或设置第三方权益或负担；依法行使股东权利，在其权利范围内促使华友衢州符合本过渡期安排条款的相关要求。

2019年12月20日，上市公司与信达新能签署《补充协议（二）》，就调整原协议中关于期间损益安排的条款约定如下：在评估基准日至交割日期间（下称“过渡期”），华友衢州产生的收益归上市公司所有，如存在亏损，则由信达新能按其持有的华友衢州股权比例向上市公司承担补偿责任。

本次交易双方已就标的资产过渡期损益约定进行了完善，《补充协议（二）》的约定符合《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》中关于过渡期损益的规定，有利于保护上市公司和中小投资者利益。

二、本次交易不构成重大资产重组

本次交易中，上市公司拟发行股份购买华友衢州 15.68%股权。根据《重组管理办法》的规定，交易标的资产总额、交易金额、资产净额、营业收入等计算如下：

单位：万元

项目	资产总额 及交易金额孰高值	资产净额 及交易金额孰高值	营业收入
华友衢州 15.68%股权	128,034.09	80,500.00	135,547.35
项目	资产总额	资产净额	营业收入
上市公司	1,905,980.33	760,075.41	1,445,076.30
财务指标比例	6.72%	10.59%	9.38%

注：标的公司的数据为经审计截至 2019 年 6 月 30 日的资产总额、资产净额及 2018 年度所

产生的营业收入；上市公司的数据为经审计的 2018 年 12 月 31 日的资产总额、资产净额及 2018 年度所产生的营业收入。

由上表可知，根据《重组管理办法》的规定，本次交易不构成重大资产重组。此外，本次交易涉及向特定对象发行股份购买资产，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

信达新能持有上市公司重要子公司华友衢州 15.68%的股权，属于持有对上市公司具有重要影响的控股子公司 10%以上股权的企业。根据《上海证券交易所上市公司关联交易实施指引（2011 年）》中实质重于形式的相关规定，信达新能构成上市公司的关联方。

根据《股票上市规则》，上市公司董事会审议本次交易相关议案时，关联董事已回避表决；召开股东大会审议本次交易相关议案时，关联股东已回避表决。

四、本次交易不构成重组上市

根据《重组管理办法》第十三条，构成重组上市指：上市公司自控制权发生变更之日起 36 个月内，向收购人及其关联人购买资产，导致上市公司发生以下根本变化情形之一的：

（一）购买的资产总额占上市公司控制权发生变更的前一个会计年度经审计的合并财务会计报告期末资产总额的比例达到 100%以上；

（二）购买的资产在最近一个会计年度所产生的营业收入占上市公司控制权发生变更的前一个会计年度经审计的合并财务会计报告营业收入的比例达到 100%以上；

（三）购买的资产净额占上市公司控制权发生变更的前一个会计年度经审计的合并财务会计报告期末净资产额的比例达到 100%以上；

（四）为购买资产发行的股份占上市公司首次向收购人及其关联人购买资产的董事会决议前一个交易日的股份的比例达到 100%以上；

（五）上市公司向收购人及其关联人购买资产虽未达到本款第（一）至第（四）项标准，但可能导致上市公司主营业务发生根本变化；

（六）中国证监会认定的可能导致上市公司发生根本变化的其他情形。

本次交易前，谢伟通和陈雪华分别通过大山公司和华友控股合计持有上市公司 454,526,869 股股份，占总股本的 42.14%，谢伟通和陈雪华为上市公司实际控制人。

本次募集配套资金总额不超过 80,000.00 万元，金额不超过本次交易中以发行股份方式购买资产的交易价格的 100%。募集配套资金发行股份数量将不超过本次交易前上市公司总股本的 20%。假设募集配套资金的发股价格与本次发行股份购买资产价格同为 23.60 元/股，则本次募集配套资金的发行股份数量为 33,898,305 股。

本次交易完成后，考虑募集配套资金，以合计发行股份 68,008,474 股计算，谢伟通和陈雪华合计持股比例将变更为 39.64%；不考虑募集配套资金，本次交易后，以发行股份 34,110,169 股计算，谢伟通和陈雪华直接和间接合计持股比例将变更为 40.85%。

无论是否考虑募集配套资金的影响，谢伟通和陈雪华仍将为本公司的实际控制人，本次交易不会导致上市公司控股股东和实际控制人的变更。本次交易不构成重组上市。

五、本次交易的评估及作价情况

根据中联评估出具的中联评报字〔2019〕580 号《资产评估报告》，本次交易中，中联评估对华友衢州 100%股权采用了收益法和资产基础法两种方法进行评估，并选用收益法评估结果作为本次评估结论。截至评估基准日 2019 年 6 月 30 日，华友衢州股东全部权益账面值 337,953.91 万元，评估值 513,044.71 万元，评估增值 51.81%。

基于上述评估结果，交易双方协商确定华友衢州 15.68%股权最终的交易价格为 80,500.00 万元。上市公司拟向信达新能以发行股份的方式，购买其持有的华友衢州 15.68%股权。

六、本次交易对上市公司的影响

（一）本次交易对公司主营业务的影响

本次交易之前，上市公司主营业务为锂电新能源材料的制造、钴新材料产品的深加工及钴、铜有色金属采、选、冶的业务。

标的公司华友衢州是上市公司的重要子公司，其主要产品三氧化二钴、硫酸钴等可用于锂电正极材料制造等。本次交易完成后，上市公司的主营业务未发生重大变化，华友衢州将成为上市公司的全资子公司，归属于上市公司股东的净利润将进一步增加。通过本次交易，上市公司将进一步优化资本结构，聚焦提升经营质量，增强上市公司的竞争实力和持续经营能力。

（二）本次交易对上市公司股权结构的影响

本次交易前上市公司总股本 1,078,671,471 股。根据最终确定的交易金额，本次交易拟向交易对方发行 34,110,169 股；假设募集配套资金的发股价格与本次发行股份购买资产价格同为 23.60 元/股，则本次募集配套资金的发行股份数量为 33,898,305 股。

本次交易前后上市公司股本具体结构如下表所示：

股东名称	本次交易前		本次发行股份数（股）	本次交易后（不考虑募配）		本次交易后（考虑募配）	
	持股数量（股）	持股比例		持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
大山公司	254,285,356	23.57%	-	254,285,356	22.85%	254,285,356	22.18%
华友控股	200,241,513	18.56%	-	200,241,513	17.99%	200,241,513	17.46%
信达新能	-	-	34,110,169	34,110,169	3.07%	34,110,169	2.97%
募集配套资金认购方	-	-	33,898,305	-	-	33,898,305	2.96%
上市公司其他 A 股股东	624,144,602	57.86%	-	624,144,602	56.09%	624,144,602	54.43%
合计	1,078,671,471	100.00%	-	1,112,781,640	100.00%	1,146,679,945	100.00%

（三）本次交易对上市公司财务指标的影响

截至 2019 年 6 月 30 日，上市公司在本次交易前后的主要财务指标对比情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日
----	-----------------

	实际数	备考数	增幅
总资产	2,215,212.59	2,215,212.59	-
归属于上市公司股东的所有者权益	757,562.20	810,534.41	6.99%
归属于上市公司股东的每股净资产（元/股）	7.0231	7.2839	3.71%
项目	2019 年 1-6 月		
	实际数	备考数	增幅
营业收入	910,390.68	910,390.68	-
归属于上市公司股东的净利润	3,282.62	3,652.70	11.27%
基本每股收益（元/股）	0.0304	0.0328	7.86%
项目	2018 年 12 月 31 日		
	实际数	备考数	增幅
总资产	1,905,980.33	1,905,980.33	-
归属于上市公司股东的所有者权益	760,075.41	812,677.53	6.92%
归属于上市公司股东的每股净资产（元/股）	7.0464	7.4750	6.08%
项目	2018 年度		
	实际数	备考数	增幅
营业收入	1,445,076.30	1,445,076.30	-
归属于上市公司股东的净利润	152,809.85	152,719.51	-0.06%
基本每股收益（元/股）	1.4166	1.4047	-0.84%

注：上表中 2018 年归属于上市公司股东的每股净资产和基本每股收益的实际数已根据 2018 年度利润分配方案进行追溯调整。

根据 2019 年 6 月 30 日和 2019 年 1-6 月的备考数和实际数，上市公司 2019 年 6 月底的每股净资产将从 7.0231 元/股增加至 7.2839 元/股，2019 年 1-6 月每股收益将从 0.0304 元/股增加至 0.0328 元/股，财务状况和盈利能力得以增强。

七、本次交易的决策过程和审批情况

本次交易实施前尚需取得有关批准，取得批准前本次交易不得实施。本次重组已履行的和尚未履行的决策程序及批准情况列示如下：

（一）本次交易已履行的决策和审批程序

本次交易已获得的批准或核准情况如下：

- 1、本次交易预案已经上市公司第四届董事会第二十八次会议审议通过；

- 2、本次交易草案已经上市公司第四届董事会第二十九次会议审议通过；
- 3、本次交易双方签署《补充协议（二）》已经上市公司第四届董事会第三十二次会议审议通过；
- 4、本次交易草案已经上市公司 2019 年第二次临时股东大会审议通过；
- 5、本次交易方案已经华友衢州股东会审议通过；
- 6、标的资产评估报告已经交易对方上级有权部门备案；
- 7、本次交易方案及协议签署已经信达新能内部决策机构审议通过。

（二）本次交易尚需履行的决策和审批程序

本次交易尚需获得的批准或核准，包括但不限于：

- 1、中国证监会对本次交易的核准。

八、本次交易相关方所做出的重要承诺

承诺方	事项	承诺的主要内容
上市公司	关于提供资料真实、准确、完整的承诺	1、本公司保证本次交易的信息披露和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、完整性和及时性承担个别及连带的法律责任。 2、本公司保证在本次交易过程中所提供的信息均真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。本公司向参与本次交易的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面材料或副本材料，资料副本或复印件与其原始资料或原件一致，所有文件的签名、签章均是真实的，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。 3、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合同、协议、安排或其他事项。本公司负责人、主管会计工作的负责人和会计机构负责人保证重组报告书及其摘要所引用的相关数据的真实、准确、完整。 4、如违反上述承诺，本公司愿意就此承担全部法律责任。
	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》第十三条不得参与上市公司重大资产重组情形的承诺	本公司，本公司的控股股东、实际控制人及其控制的机构，以及本公司的董事、监事、高级管理人员不存在泄露本次交易内幕信息以及利用本次交易信息进行内幕交易的情形，不存在因涉嫌本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情形，最近 36 个月内不存在因涉嫌与重大资产重组相关的内幕交易被中国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，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》第十三条不得参与重大资产重组的情形。
	关于合法合规情	1、本公司不存在资产被控股股东、其他关联方控制或占用

承诺方	事项	承诺的主要内容
	情况的声明与承诺	的情况，不存在本公司及下属子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的情形，不存在违规对外提供担保且尚未解除的情形。 2、本公司最近三十六个月内未受到中国证监会的行政处罚，且最近十二个月内未受到证券交易所的公开谴责；诚信状况良好，不存在负有数额较大债务、到期未清偿且处于持续状态的情形、不存在未履行的承诺。 3、本公司不存在因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查、被其他有权部门调查等情形，不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁案件。 4、本公司各项业务运营均符合相关法律法规的规定，最近三年未受到重大行政处罚或者刑事处罚。 5、本公司不存在严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形。 若违反上述声明与承诺，由此给投资者造成损失的，本公司承诺将依法承担赔偿责任。
上市公司董事、监事、高级管理人员	关于提供资料真实、准确、完整的承诺	1、本人保证本次交易的信息披露和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、完整性和及时性承担个别及连带的法律责任。 2、本人已提供了本次交易所必需的、真实的、准确的、完整的原始书面材料、副本材料或口头证言，并无隐瞒、遗漏、虚假或误导之处。本人向参与本次交易的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面材料或副本材料，资料副本或复印件与其原始资料或原件一致，所有文件的签名、签章均是真实的，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。 3、本人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合同、协议、安排或其他事项。 4、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，在形成调查结论之前，本人将暂停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上市公司董事会，由董事会代为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，本人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。
	无减持计划的承诺	本人承诺，自本承诺函出具之日起至本次交易实施完毕期间，本人对本人所持上市公司的股份不存在减持意向和计划，不会以任何方式减持。若违反上述承诺，由此给上市公司或者其他投资者造成损失的，本人承诺将向上市公司或其他投资者依法承担赔偿责任。
	关于合法合规情况的声明与承诺	1、本人不存在违反《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情形，最

承诺方	事项	承诺的主要内容
		近三十六个月内未受到中国证监会的行政处罚，且最近十二个月内未受到证券交易所的公开谴责；诚信状况良好，不存在负有数额较大债务、到期未清偿且处于持续状态的情形、不存在未履行的承诺。 2、本人不存在因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查、被其他有权部门调查等情形，未受到重大行政处罚或者刑事处罚，不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁案件。 3、本人不存在泄露本次交易内幕信息以及利用本次交易信息进行内幕交易的情形，不存在因涉嫌本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情形，最近 36 个月内不存在因涉嫌与重大资产重组相关的内幕交易被中国证券监督管理委员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，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》第十三条不得参与重大资产重组的情形。 4、本人不存在严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形。 如违反上述声明和承诺，本人愿意承担相应的法律责任。
上市公司董事、高级管理人员	本次重组摊薄即期回报采取填补措施的承诺	1、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。 2、本人承诺对职务消费行为进行约束。 3、本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。 4、本人承诺由董事会或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。 5、若公司后续推出公司股权激励计划，本人承诺拟公布的上市公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。 6、本承诺出具日至上市公司本次重组实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。 7、本人切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺。若本人违反上述承诺并给上市公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对上市公司或者投资者的补偿责任。
上市公司控股股东大山公司、华友控股，实际控制人谢伟通、陈雪华	关于提供资料真实、准确、完整的承诺	1、本次交易的信息披露和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、完整性和及时性承担个别和连带的法律责任。 2、本人/本公司已提供了本次交易所必需的、真实的、准确的、完整的原始书面材料、副本材料或口头证言，并无隐瞒、遗漏、虚假或误导之处。本人/本公司向参与本次交易的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面材料或副本材料，资料副本或复印件与其原始资料或原件一致，所有文件的签名、签章均是真实的，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。 3、如本次交易所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性

承诺方	事项	承诺的主要内容
		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，在形成调查结论之前，本人/本公司将暂停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上市公司董事会，由董事会代为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/本公司承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。
	无减持计划的承诺	本公司/本人承诺，在本承诺函出具之日起至本次交易实施完毕期间，除前述可交换公司债券持有人在换股期内申请换股导致的股份减持外，本公司/本人对所持上市公司股份不存在其他减持意向和计划，不会以其他任何方式减持。若违反上述承诺，由此给上市公司或者其他投资者造成损失的，本公司/本人承诺将向上市公司或其他投资者依法承担赔偿责任。
	保持上市公司独立性的承诺函	1、本次交易完成后，本人/本公司将按照包括但不限于《上海证券交易所股票上市规则》等规范性文件的要求，确保华友钴业及其下属公司继续在资产、业务、财务、机构、人员等方面保持独立性。 2、本人/本公司如因不履行或不适当履行上述承诺因此给华友钴业及其相关股东造成损失的，应以现金方式全额承担该等损失。
	避免同业竞争的承诺函	1、本人/本公司承诺在作为华友钴业控股股东/实际控制人期间，本公司/本人控制的其他企业不会直接或间接从事任何与华友钴业及其下属公司主要经营业务构成同业竞争或潜在同业竞争关系的生产与经营，亦不会投资任何与华友钴业及其下属公司主要经营业务构成同业竞争或潜在同业竞争关系的其他企业。 2、如在上述期间，本人/本公司及本人/本公司控制的其他企业获得的商业机会与华友钴业及其下属公司主营业务发生同业竞争或可能发生同业竞争的，本人/本公司将立即通知华友钴业，并尽力将该商业机会给予华友钴业，以避免与华友钴业及下属公司形成同业竞争或潜在同业竞争，以确保华友钴业及华友钴业其他股东利益不受损害。 3、本人/本公司如因不履行或不适当履行上述承诺而获得的经营利润归华友钴业所有。本人/本公司如因不履行或不适当履行上述承诺因此给华友钴业及其相关股东造成损失的，应以现金方式全额承担该等损失，同时互负连带责任。
	减少及规范关联交易的承诺函	1、本次交易完成后，本公司/本人及其他控股企业将尽量避免与华友钴业及其控股、参股公司之间产生关联交易事项；对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定。 2、本公司/本人将严格遵守华友钴业公司章程等规范性文件中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将

承诺方	事项	承诺的主要内容
		按照规定的决策程序进行，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露；不利用关联交易转移、输送利润，损害华友钴业及其他股东的合法权益。 3、承诺人如因不履行或不适当履行上述承诺因此给华友钴业及其相关股东造成损失的，应以现金方式全额承担该等损失，同时互负连带责任。
	本次重组摊薄即期回报采取填补措施的承诺	1、本公司/本人承诺不会越权干预公司经营管理活动，不会侵占公司利益。 2、自本承诺出具日至上市公司本次交易实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本公司/本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。 3、若本公司/本人违反上述承诺并给上市公司或者投资者造成损失的，本公司/本人愿意依法承担对上市公司或者投资者的补偿责任。
	关于合法合规情况的声明与承诺	本公司/本人最近三十六个月内未受到中国证监会的行政处罚，且最近十二个月内未受到证券交易所的公开谴责；诚信状况良好，不存在负有数额较大债务、到期未清偿且处于持续状态的情形、不存在未履行的承诺。 2、本公司/本人及本公司现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查、被其他有权部门调查等情形，未受到重大行政处罚或者刑事处罚，不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁案件。 3、本公司/本人不存在泄露本次交易内幕信息以及利用本次交易信息进行内幕交易的情形，不存在因涉嫌本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情形，最近 36 个月内不存在因涉嫌与重大资产重组相关的内幕交易被中国证券监督管理委员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，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》第十三条不得参与重大资产重组的情形。 4、本公司/本人不存在严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形。 若违反上述声明和承诺，由此给上市公司和其他投资者造成损失的，本公司/本人承诺将依法承担赔偿责任。
本次交易对方之信达新能	关于提供材料真实、准确、完整的承诺函	1、本企业为本次交易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； 2、本企业向与本次交易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，资料副本或复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签名、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； 3、本企业为本次交易所出具的说明、承诺及确认均为真实、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； 4、如本次交易因涉嫌本企业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

承诺方	事项	承诺的主要内容
		或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本企业将暂停转让其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上市公司董事会，由董事会代其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企业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，本企业承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。 5、本企业承诺，如违反上述承诺与保证，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。
本次交易对方之信达新能	标的资产权属的承诺函	1、华友衢州为依法设立并有效存续的有限责任公司，截至本承诺函出具之日，本企业所持有的华友衢州股权所对应的注册资本已全部缴足，不存在出资不实、抽逃出资或者影响其合法存续的情况。 2、本企业合法持有华友衢州的股权，不存在委托持股、信托持股或其他任何第三方代持股的情形，不存在禁止转让、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，亦不存在诉讼、仲裁或其他形式的纠纷等影响本次交易的情形。 3、本企业拟注入上市公司之华友衢州股权资产权属清晰，本企业取得该等股权后至本承诺函出具之日不存在任何权属纠纷，亦不存在其他法律纠纷，过户或者转移权属不存在法律障碍；如后续因本企业持有的华友衢州股权发生争议，本企业将妥善予以解决并自行承担责任，确保不会因此对华友衢州造成不利影响。 4、本企业承诺及时进行拟注入上市公司之华友衢州股权的权属变更，在权属变更过程中因本企业的原因导致的纠纷，均有本企业妥善解决并承担责任。
本次交易对方之信达新能	股份锁定的承诺函	自本企业取得的上市公司向本企业发行的股份上市之日起12个月内，不转让该等股份。本企业本次交易取得的华友钴业发行的股份因华友钴业分配股票股利、资本公积转增股本等情形所衍生取得的股份亦应遵守上述股份锁定安排。 本企业因本次交易取得的华友钴业的股份在锁定期届满后减持还需遵守《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上海证券交易所股票上市规则》、《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律、法规、规范性文件、上海证券交易所相关规则以及《浙江华友钴业股份有限公司章程》的相关规定，严格执行上述规定中对本企业减持方式、价格、持股方式等的规定。
	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	本企业及其全体合伙人、执行事务合伙人委派代表，不存在因涉嫌本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情形，最近36个月内不存在因涉嫌与重大资产重组相关的内幕交易被中国证券监督管理委员会作出行政处罚或

承诺方	事项	承诺的主要内容
	的暂行规定》第十三条不得参与上市公司重大资产重组情形的承诺	者被司法机关依法追究刑事责任的情形，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》第十三条不得参与重大资产重组的情形。
	其他承诺	1、本企业已向上市公司及其聘请的相关中介机构充分披露了本企业及所持华友衢州股权的有关信息，包括但不限于资产、负债、历史沿革、相关权证、业务状况、人员、对外投资等所有应当披露的内容。 2、本企业及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民事、经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形。 3、根据《上海证券交易所上市公司关联交易实施指引（2011年）》的相关规定，信达新能持有上市公司重要控股子公司华友衢州 15.68%的股权，属于上交所根据实质重于形式原则认定的其他与上市公司有特殊关系的关联法人。除前述关联关系外，本企业及本企业的执行事务合伙人、实际控制人、董事、监事、高级管理人员，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其他关联关系。 4、本企业未有向上市公司推荐董事或者高级管理人员的情况。 5、本企业不存在泄漏本次交易内幕信息以及利用本次交易信息进行内幕交易的情形。 6、本企业及其主要管理人员最近五年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。 7、本企业的合伙人未质押其所持本企业份额。 8、本企业保证上述所提供信息的真实性、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，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。
标的公司 之华友衢州	关于所提供资料真实、准确、完整的承诺函	1、本公司保证为本次交易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。 2、本公司保证向与本次交易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，资料副本或复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签名、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。 3、本公司保证为本次交易所出具的说明、承诺及确认均为真实、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。 4、本公司承诺，如违反上述承诺与保证，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担个别或连带的赔偿责任。
	关于合法合规情况的声明与承诺	1、本公司最近三十六个月内未受到中国证监会的行政处罚，且最近十二个月内未受到证券交易所的公开谴责；诚信状况良好，不存在负有数额较大债务、到期未清偿且处于持续状态的情形、不存在未履行的承诺。 2、本公司不存在因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查、被其他有权部门调查等情形，未受到重大行政处罚或者刑事处罚，不存在

承诺方	事项	承诺的主要内容
		尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁案件。 3、本公司不存在严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形。 若违反上述声明和承诺，由此给投资者造成损失的，本公司承诺将依法承担赔偿责任。

九、上市公司控股股东、实际控制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

截至本报告书签署日，上市公司控股股东大山公司、华友控股，实际控制人谢伟通、陈雪华已出具《关于对本次交易的原则性意见》：“本公司/本人认为通过本次交易，上市公司可进一步加强对重要子公司的控制，有利于上市公司整体战略的布局和实施，聚焦提升经营质量，增强上市公司的竞争实力和持续经营能力。本公司/本人原则性同意实施本次交易。”

华友控股于 2018 年 10 月取得上海证券交易所出具的《关于对桐乡市华友投资有限公司非公开发行可交换公司债券挂牌转让无异议的函》（上证函〔2018〕1076 号），华友控股将以其持有本公司部分 A 股股票为标的，面向合格投资者非公开发行总额不超过 20 亿元人民币的可交换公司债券。截至本报告书签署日，华友控股尚未发行可交换公司债券。若华友控股发行的可交换公司债券被投资者行权，则华友控股持有上市公司的股份将会减少。

就本次交易复牌之日起至本次交易实施完毕之日期间的股份减持事项，控股股东大山公司、华友控股及实际控制人谢伟通、陈雪华出具承诺：

“2018 年 10 月 15 日，华友控股取得上海证券交易所出具的《关于对桐乡市华友投资有限公司非公开发行可交换公司债券挂牌转让无异议的函》（上证函〔2018〕1076 号），同意华友控股以其持有上市公司部分 A 股股票为标的，面向合格投资者非公开发行总额不超过 20 亿元人民币的可交换公司债券挂牌转让。

本公司/本人作为上市公司的控股股东/实际控制人，就以下相关事项承诺如下：

本公司/本人承诺，在本承诺函出具之日起至本次交易实施完毕期间，除前述可交换公司债券持有人在换股期内申请换股导致的股份减持外，本公司/本人对所持上市公司股份不存在其他减持意向和计划，不会以其他任何方式减持。

若违反上述承诺，由此给上市公司或者其他投资者造成损失的，本公司/本人承诺将向上市公司或其他投资者依法承担赔偿责任。”

上市公司董事、监事、高级管理人员出具承诺：

“本人承诺，自本承诺函出具之日起至本次交易实施完毕期间，本人对本人所持上市公司的股份不存在减持意向和计划，不会以任何方式减持。若违反上述承诺，由此给上市公司或者其他投资者造成损失的，本人承诺将向上市公司或其他投资者依法承担赔偿责任。”

十、本次重组对中小投资者权益保护的安排

本次交易中，上市公司主要采取如下安排和措施，以保护投资者尤其是中小投资者的合法权益。

（一）提供股东大会网络投票平台

根据中国证监会《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》、上交所《上市公司股东大会网络投票实施细则》等有关规定，为给参加股东大会的股东提供便利，本公司已就本次交易方案的表决提供网络投票平台，股东可以直接通过网络进行投票表决。

（二）严格履行上市公司信息披露义务

本公司及相关信息披露义务人将严格按照《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，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件。本报告书披露后，公司将继续按照相关法规的要求，及时、准确地披露公司本次重组的进展情况。

（三）严格执行关联交易批准程序

本次交易构成关联交易，其实施将严格执行法律法规以及公司内部对于关联

交易的审批程序。本次交易的议案已由公司非关联董事予以表决通过，并取得独立董事对本次交易的事前认可意见及对本次交易的独立董事意见；公司股东大会采取现场投票与网络投票相结合的方式，在召开股东大会审议本次交易时已由非关联股东予以表决。

此外，公司已聘请独立财务顾问等中介机构，对本次交易出具专业意见，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）股份锁定安排

本次交易中，交易对方以其持有的标的资产股权认购取得的股票及参与募集配套资金认购的特定投资者以现金认购取得的股票的具体锁定安排如下：

1、发行股份购买资产

根据《发股购买资产协议》及《补充协议》和交易对方的承诺，本次交易的锁定期安排如下：

交易对方	锁定期
信达新能	自本企业取得的上市公司本次交易中向本企业发行的股份上市之日起 12 个月内，不转让该等股份。

本次交易完成后，上述锁定期内，由于上市公司送红股、转增股本等原因增持的上市公司股份，本次交易对方亦应遵守上述承诺。如前述锁定期与证券监管机构的最新监管要求不相符，本次交易对方将根据监管机构的最新监管意见进行相应调整。

交易对方因本次交易获得的上市公司股份在解锁后减持时需遵守《公司法》、《证券法》、《股票上市规则》等法律、法规、规章的规定，以及上市公司《公司章程》的相关规定。

2、募集配套资金

本次配套募集资金的认购方所认购的上市公司股份自该等股份上市之日起 12 个月内不得转让。上述锁定期内，募集配套资金认购方由于上市公司送红股、转增股本等原因增持的上市公司股份，亦应遵守上述承诺。

如前述锁定期与证券监管机构的最新监管要求不相符，募集配套资金认购方将根据监管机构的最新监管意见进行相应调整。

（五）本次重组摊薄即期回报及填补回报措施

根据《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》（国办发〔2013〕110号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发〔2014〕17号）、《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》（中国证监会〔2015〕31号）等相关规定，为保护投资者利益、防范即期回报被摊薄的风险，提高对公司股东的回报能力，公司拟采取以下具体措施：

1、巩固并拓展公司现有业务，提升公司持续盈利能力

公司将巩固并拓展现有业务，提升公司持续盈利能力。公司将以新能源锂电材料产业发展为核心，围绕“上控资源、下拓市场、中提能力”的路径，全面实施“两新三化”战略，充分发挥资源、冶炼、材料、市场的产业协同优势，做强一体化产业链；放大三元前驱体、钴新材料的多品种、系列化优势，增强产品市场竞争力；巩固以客户为中心的全球化、立体化营销优势，实现了主导产品的产量、销量增长。综上，公司将巩固并拓展公司现有业务，提升公司持续盈利能力，在钴新材料行业保持全球领先地位。

2、加强经营管理和内部控制整合，提高经营效率

公司将持续加强内部控制、将进一步强化基层建设、基础管理、基本功提升，增强总部和产业集团的价值创造、风险管控能力，健全和完善稳健经营、稳步发展的企业运行体系，全面有效地控制公司经营和管控风险，提升公司的经营效率和盈利能力。

此外，公司将持续加强成本管控，完善并强化投资决策程序，合理运用各种融资工具和渠道；控制资金成本、提升资金使用效率，在保证满足公司业务发展对流动资金需求的前提下，降低运营成本，全面有效地控制公司资金和经营管控风险。

3、实行积极的利润分配政策，注重投资者回报及权益保护

为完善公司利润分配政策，推动公司建立更为科学、合理的利润分配和决策机制，更好地维护公司股东及投资者利益，根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发〔2012〕37号）及《上市公司监管

指引第3号——上市公司现金分红》（证监会公告〔2013〕43号）等规定并结合公司的实际情况，公司在《公司章程》中规定了利润分配政策的决策机制和程序，并制定了《未来三年股东分红回报规划（2018-2020）》。

公司将继续严格执行前述利润分配政策，保持利润分配政策的连续性与稳定性，重视对投资者的合理回报，兼顾全体股东的整体利益及公司的可持续发展。

4、公司董事、高级管理人员关于公司资产重组摊薄即期回报采取填补措施的承诺

公司董事、高级管理人员根据中国证监会相关规定，对上市公司填补即期回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

“（1）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。

（2）本人承诺对职务消费行为进行约束。

（3）本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。

（4）本人承诺由董事会或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。

（5）若公司后续推出股权激励计划，本人承诺拟公布的上市公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

（6）本承诺出具日后至上市公司本次重组实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

（7）本人切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺。若本人违反上述承诺并给上市公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对上市公司或者投资者的补偿责任。”

5、公司控股股东、实际控制人关于上市公司资产重组摊薄即期回报采取填补措施的承诺

公司控股股东、实际控制人根据中国证监会相关规定，对公司填补即期回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

“（1）本公司/本人承诺不会越权干预公司经营管理活动，不会侵占公司利益。

（2）自本承诺出具日后至上市公司本次交易实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本公司/本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

（3）若本公司/本人违反上述承诺并给上市公司或者投资者造成损失的，本公司/本人愿意依法承担对上市公司或者投资者的补偿责任。”

（六）其他保护投资者权益的措施

本次重组交易对方承诺，保证其所提供的信息和文件的真实性、准确性和完整性，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承诺依法承担由此给上市公司或者投资者造成的损失产生的赔偿责任。

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、中信证券担任本次交易的独立财务顾问，华泰联合证券、中信证券经中国证监会批准依法设立，具备保荐机构资格。

十二、信息披露查阅

本报告书的全文及中介机构出具的相关意见已在上海证券交易所官方网站（<http://www.sse.com.cn/>）披露，投资者应据此作出投资决策。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、准确地披露公司本次重组的进展情况，敬请广大投资者注意投资风险。

重大风险提示

特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，务必仔细阅读本报告书的全部内容，并特别关注以下各项风险。

一、与本次交易相关的风险

（一）审批风险

截至本报告书签署日，本次交易已经上市公司 2019 年第二次临时股东大会审议通过。本次交易尚待中国证监会核准后方可实施。本次交易能否取得相关的批准或核准，以及取得相关批准或核准的时间，均存在一定的不确定性。因此，本次交易能否最终成功实施存在不确定性，提请投资者关注投资风险。

（二）交易可能被暂停、中止或者取消的风险

尽管上市公司制定了严格的内幕信息管理制度，上市公司与交易对方在协商确定本次交易的过程中，尽可能缩小内幕信息知情人员的范围，减少内幕信息的传播，但是仍不排除有关机构和个人利用本次交易内幕信息进行内幕交易的可能。本次交易仍存在因可能涉嫌内幕交易、股价异常波动或异常交易而暂停、中止或取消的风险。

此外，本次交易方案需要获得中国证监会等相关机构的核准，在交易推进过程中，市场情况可能会发生变化或出现不可预知的重大事件，则本次交易可能无法按期进行；如本次交易无法按期进行或需重新进行，则面临重新定价的风险。

在本次交易过程中，交易双方可能需要根据监管机构的要求不断完善交易方案，如交易双方无法就完善交易方案的措施达成一致，则本次交易存在终止的可能。

（三）标的资产评估存在增值的风险

本次交易对标的资产采用资产基础法和收益法进行评估，并以收益法评估结果作为最终评估结果。以 2019 年 6 月 30 日为评估基准日，华友衢州收益法评估后的股东全部权益的评估值为 513,044.71 万元，较其经审计的净资产账面价值增

值 175,090.80 万元，增值率为 51.81%。

虽然评估机构在评估过程中按照评估的相关规定，履行了勤勉、尽职的义务，但鉴于资产评估中的分析、判断和结论受相关假设和限定条件的限制，本次评估中包含的相关假设、限定条件及特别事项等因素如未来出现预期之外的较大变化，可能导致资产估值与实际情况不符的风险，提请投资者注意相关估值风险。

（四）募集配套资金未能实施或者募集金额低于预期的风险

上市公司拟以询价的方式向不超过 10 名特定投资者发行股份募集配套资金。本次募集配套资金主要用于标的公司新项目的建设、支付中介机构费用及本次交易相关税费等。

如募集配套资金未能实施或募集金额低于预期金额，则不足部分公司将通过自筹或其他方式予以解决，该事项可能对公司整体的资金使用安排产生影响。提请投资者关注募集配套资金未能实施或融资金额低于预期的风险。

（五）本次重组摊薄公司即期回报的风险

本次交易实施完成后，公司的总股本规模较发行前将出现一定程度增加。根据 2019 年 1-6 月的备考数据，本次交易的标的资产预期会为公司带来一定收益，有助于公司每股收益的提高。但是，若未来上市公司或标的资产经营效益不及预期，公司每股收益可能存在被摊薄的风险，提请投资者注意相关风险。

二、标的公司的经营风险

（一）市场需求风险

华友衢州的钴产品主要应用于锂电池材料等下游行业，受到产业政策、下游产业景气度以及下游产业技术变更等的影响。近年来，在行业技术进步以及国家政策大力推动、锂电池在消费类电子产品不断更新迭代以及新能源汽车不断普及的情况下，锂电池材料的需求量得到了显著增长。

未来，伴随着新能源汽车逐步替代传统汽车、消费类电子产品需求稳中有升、储能电池的应用领域逐步推广，锂电池材料的下游需求有望得到进一步扩张。但由于华友衢州业务的开展与下游锂电池产业政策密切相关，5G 手机换机潮、新

能源汽车的普及应用等都会影响到锂电池产业的发展。尤其是目前新能源汽车行业仍较大程度上受到政府补贴政策结构性调整的影响，如果相关产业政策发生调整或产业政策推动力度不达预期，或因技术成熟度不足或配套不完善等因素无法进一步满足未来市场需要从而使得新能源汽车行业整体景气度下降，则下游行业对于动力电池材料的需求增速就会放缓甚至出现下降，华友衢州将面临产能无法被市场消化、销售收入下滑的风险。

此外，虽然从目前来看，下游市场暂未有电池材料构成发生重大变化的迹象，但若因新技术出现使得电池的生产制造可不再使用钴材料或使用钴的含量大幅下降，则华友衢州亦将面临产品需求下滑的风险。

（二）行业竞争风险

国内钴加工行业企业较多，竞争企业产能规模较大且产品同质化较严重，行业整体竞争较为激烈。如果华友衢州不能有效保持并提高产品和服务质量，通过创新实现差异化竞争并保持领先优势，将面临较大的行业竞争风险。

（三）价格波动风险

华友衢州的钴产品以及附属的铜、镍产品销售价格主要参照国际市场相应金属价格制定，原料采购价格也主要与国际市场的价格挂钩。钴、铜、镍金属系国际有色金属市场的重要交易品种，拥有完善的国际市场定价体系。由于资源稀缺性，受全球经济、市场预期和供需关系等众多因素影响，上述金属价格的波动性较高。如果钴、铜、镍金属价格出现大幅度下跌，或矿原料价格出现大幅度上涨，都会对华友衢州经营业绩产生较大的影响。

（四）环境保护风险

华友衢州在生产经营过程中会有废水和固体废弃物等污染物产生。虽然华友衢州一直重视环境保护工作，已经配备相应的环保设施并持续有效运行，严格执行国家有关环境保护的法律法规，但仍有可能因污染物处理不当对周边环境产生一定的影响。此外，如果国家的环保要求和标准进一步提高，环保政策更加严格，华友衢州的环保投入以及管理能力如不能相应提升，则可能面临环保处罚甚至停产等环保风险。

（五）安全生产风险

华友衢州在生产过程中会使用到硫酸等危险化学品，存储或使用不当可能会导致安全事故的发生；此外，设备故障、操作失误或管理不当等因素也可能引发安全事故。尽管华友衢州加强了安全生产的管理和员工培训并配备了相关的安全生产措施，但仍存在发生安全生产事故的可能。

三、其他风险

（一）股票价格波动风险

股票市场投资收益与投资风险并存。股票价格的波动不仅受企业经营业绩和发展前景的影响，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。本次交易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，上市公司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公司最终目标，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相关法律法规及公司内部制度的规定，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）不可抗力风险

上市公司不排除因政治、政策、经济、自然灾害等其他不可控因素带来不利影响的可能性。

目 录

公司声明.....	2
交易对方声明.....	3
证券服务机构及人员声明.....	4
重大事项提示.....	5
一、本次交易方案概况.....	5
二、本次交易不构成重大资产重组.....	9
三、本次交易构成关联交易.....	10
四、本次交易不构成重组上市.....	10
五、本次交易的评估及作价情况.....	11
六、本次交易对上市公司的影响.....	11
七、本次交易的决策过程和审批情况.....	13
八、本次交易相关方所做出的重要承诺.....	14
九、上市公司控股股东、实际控制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.....	21
十、本次重组对中小投资者权益保护的安排.....	22
十一、独立财务顾问的保荐机构资格.....	26
十二、信息披露查阅.....	26
重大风险提示.....	27
一、与本次交易相关的风险.....	27
二、标的公司的经营风险.....	28
三、其他风险.....	30
目 录.....	31
释 义.....	36
一、普通术语.....	36
二、专业术语.....	39
第一节 本次交易概况.....	41
一、本次交易的背景和目的.....	41
二、本次交易的决策过程和审批情况.....	45
三、本次交易具体方案.....	46
四、本次交易不构成重大资产重组.....	50

五、本次交易构成关联交易.....	50
六、本次交易不构成重组上市.....	50
七、本次交易的评估及作价情况.....	52
八、本次交易对上市公司的影响.....	52
第二节 上市公司基本情况.....	55
一、华友钴业基本情况.....	55
二、公司的设立及历次股本变动情况.....	55
三、公司最近六十个月的控股权变动及重大资产重组情况.....	68
四、股东情况及产权控制关系.....	68
五、上市公司主营业务概况.....	70
六、上市公司最近三年及一期的主要财务数据及财务指标.....	71
七、最近三年守法情况.....	72
第三节 交易对方基本情况.....	75
一、基本情况.....	75
二、历史沿革.....	75
三、产权控制结构图.....	76
四、执行事务合伙人.....	76
五、下属企业情况.....	81
六、私募基金备案情况.....	81
七、最近三年及一期主营业务发展情况.....	81
八、主要财务情况.....	81
九、其他事项说明.....	81
第四节 标的公司基本情况.....	83
一、基本情况.....	83
二、历史沿革.....	83
三、最近三年股权转让、增减资及资产评估或估值情况.....	95
四、股东情况及产权控制关系.....	98
五、主要资产的权属、对外担保及主要债务情况.....	103
六、华友衢州的主营业务情况.....	114
七、最近两年及一期的主要财务数据及财务指标.....	134
八、主要经营资质和报批事项.....	137
九、组织架构和员工情况.....	142
十、报告期内主要会计政策及相关会计处理.....	143
十一、其他情况.....	149

第五节 发行股份情况	154
一、发行股份购买资产	154
二、发行股份募集配套资金	156
三、募集配套资金的用途及必要性	157
四、本次发行前后上市公司主要财务数据	166
五、本次发行前后上市公司股本结构变化	166
第六节 交易标的评估情况	168
一、标的资产评估情况	168
二、董事会对本次交易评估事项的意见	238
三、独立董事对本次交易评估事项的意见	243
四、董事会结合股份发行价对应的市盈率、市净率水平以及本次发行对上市公司盈利能力、持续发展能力的影响等对股份发行定价合理性所作的分析	243
第七节 本次交易的主要合同	246
一、《发行股份购买资产协议》主要内容	246
二、《发行股份购买资产协议之补充协议》主要内容	250
三、《发行股份购买资产协议之补充协议（二）》主要内容	251
第八节 本次交易的合规性分析	253
一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定	253
二、本次交易不构成《重组管理办法》第十三条规定的重组上市的情形	257
三、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条的规定	257
四、本次交易符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见、相关解答要求的说明	260
五、上市公司不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形	261
六、本次交易合市场化债转股的相关政策规定	262
七、独立财务顾问和法律顾问对本次交易合规性的意见	266
第九节 管理层讨论与分析	268
一、本次交易前上市公司财务状况和经营成果的讨论与分析	268
二、华友衢州所处行业特点的讨论与分析	272
三、华友衢州财务状况与盈利能力的讨论与分析	294
四、本次交易对上市公司的持续经营能力、未来发展前景、当期每股收益等财务指标和非财务指标的影响	310
第十节 财务会计信息	313
一、标的公司最近两年及一期财务会计信息	313
二、上市公司最近一年及一期备考财务报告	317

第十一节 同业竞争与关联交易	321
一、同业竞争情况	321
二、关联交易情况	322
第十二节 风险因素	333
一、与本次交易相关的风险	333
二、标的公司的经营风险	334
三、其他风险	336
第十三节 其他重要事项	337
一、本次交易完成后，上市公司不存在资金、资产被实际控制人或其他关联方占用的情形，不存在为实际控制人或其他关联方提供担保的情形	337
二、上市公司负债结构是否合理，是否存在因本次交易大量增加负债的情况	337
三、关于本次交易选聘独立财务顾问的独立性的说明	337
四、上市公司最近十二个月内发生资产交易情况以及与本次交易关系的说明	338
五、上市公司股价波动是否达到《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》第五条相关标准的说明	341
六、本次重组各方不存在依据《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	343
七、本次交易对上市公司治理机制的影响	343
八、本次交易完成后上市公司利润分配政策及现金分红安排	347
九、本次交易涉及的相关主体买卖上市公司股票的自查情况	352
十、本次重组对中小投资者权益保护的安排	356
十一、上市公司控股股东、实际控制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	360
十二、本次交易未设置业绩承诺	361
第十四节 相关主体关于本次交易的结论性意见	362
一、独立董事意见	362
二、独立财务顾问意见	363
三、法律顾问意见	365
第十五节 本次交易的相关证券服务机构	366
一、独立财务顾问	366
二、法律顾问	366
三、审计机构	367
四、评估机构	367

第十六节	上市公司及有关证券服务机构声明.....	368
第十七节	备查文件及备查地点.....	376

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、普通术语

重组报告书、本报告书、报告书、草案	指	《浙江华友钴业股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》
预案	指	《浙江华友钴业股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易预案（二次修订稿）》
本次交易	指	浙江华友钴业股份有限公司拟发行股份购买衢州华友钴新材料有限公司 15.68%股权，同时向不超过 10 名特定投资者非公开发行股份募集配套资金
标的公司、华友衢州	指	衢州华友钴新材料有限公司
标的资产	指	衢州华友钴新材料有限公司 15.68%股权
华友钴业、上市公司、本公司、公司、华友钴镍	指	浙江华友钴业股份有限公司，曾用名“桐乡华友钴镍新材料有限公司”、“浙江华友钴镍材料有限公司”
华友控股、华友投资	指	浙江华友控股集团有限公司，曾用名“桐乡市华友投资有限公司”
大山公司	指	GREAT MOUNTAIN ENTERPRISE PTE. LTD.，中文名为大山私人股份有限公司
信达新能	指	芜湖信达新能一号投资合伙企业（有限合伙）
中国信达	指	中国信达资产管理股份有限公司
中国信达（香港）	指	中国信达（香港）控股有限公司
信达（中国）投资	指	信达（中国）投资有限公司
华建国际	指	华建国际实业（深圳）有限公司
前海华建	指	深圳市前海华建股权投资有限公司
信达投资	指	信达投资有限公司
信达资本	指	信达资本管理有限公司
信达降杠杆	指	芜湖信达降杠杆投资管理合伙企业（有限合伙）
华信投资、华幸贸易	指	桐乡华信投资有限公司，现更名为桐乡华幸贸易有限公司
锦华贸易	指	桐乡锦华贸易有限公司
浙科风投	指	浙江省科技风险投资有限公司

金桥创投	指	浙江金桥创业投资有限公司
中比基金	指	中国—比利时直接股权投资基金
上实投资	指	上实投资（上海）有限公司
达晨财信	指	深圳市达晨财信创业投资管理有限公司
达晨创投	指	深圳市达晨创业投资有限公司
浙科汇盈	指	浙江浙科汇盈创业投资有限公司
浙科汇利	指	浙江浙科汇利创业投资有限公司
湘投高科	指	湖南湘投高科技创业投资有限公司
中非基金	指	中非发展基金有限公司
金石投资	指	金石投资有限公司
力科钴镍	指	浙江力科钴镍有限公司
新能源衢州	指	华友新能源科技（衢州）有限公司
华友进出口	指	浙江华友进出口有限公司
华友香港	指	HUAYOU (HONG KONG) CO., LIMITED
资源再生	指	衢州华友资源再生科技有限公司
民富沃能	指	衢州市民富沃能新能源汽车科技有限公司
华海产业投资	指	衢州华海新能源科技产业股权投资合伙企业（有限合伙）
华海新能源	指	衢州华海新能源科技有限公司
华友新能源	指	浙江华友新能源科技有限公司
华金公司	指	华金新能源材料（衢州）有限公司
华友循环	指	浙江华友循环科技有限公司
华友美国	指	HUAYOU AMERICA, INC
TMC 公司	指	TOWN MINING CO., LTD
华友电力	指	浙江华友电力技术有限公司
天津巴莫	指	天津巴莫科技有限责任公司
成都巴莫	指	成都巴莫科技有限责任公司
证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
财政部	指	中华人民共和国财政部

华泰联合证券	指	华泰联合证券有限责任公司
中信证券	指	中信证券股份有限公司
独立财务顾问	指	华泰联合证券有限责任公司、中信证券股份有限公司
法律顾问/中伦律所	指	北京市中伦律师事务所
审计机构/天健会计师	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
评估机构/中联评估	指	中联资产评估集团有限公司
审计报告	指	经天健审计的《衢州华友钴新材料有限公司 2017 年度、2018 年度及 2019 年 1-6 月财务报表及审计报告》（天健审〔2019〕9177 号）
备考财务报告	指	经天健审阅的《浙江华友钴业股份有限公司 2018 年度、2019 年 1-6 月备考合并财务报表及专项审阅报告》（天健审〔2019〕9182 号）
评估报告、资产评估报告	指	中联评估出具的《浙江华友钴业股份有限公司拟通过发行股份收购芜湖信达新能一号投资合伙企业（有限合伙）持有的衢州华友钴新材料有限公司 15.68%股权项目资产评估报告》（中联评报字〔2019〕第 580 号）
重组管理办法	指	《上市公司重大资产重组管理办法》（2019 年 10 月修订）
发行管理办法	指	《上市公司证券发行管理办法》
股票上市规则	指	《上海证券交易所股票上市规则》
格式准则 26 号	指	《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号—上市公司重大资产重组（2018 年修订）》
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》
交易协议、发股购买资产协议	指	交易双方上市公司和信达新能于 2019 年 9 月 19 日签署的《发行股份购买资产协议》
补充协议	指	交易双方上市公司和信达新能于 2019 年 10 月 28 日签署的《发行股份购买资产协议之补充协议》
补充协议（二）	指	交易双方上市公司和信达新能于 2019 年 12 月 20 日签署的《发行股份购买资产协议之补充协议（二）》
报告期/最近两年一期	指	2017 年、2018 年和 2019 年 1-6 月
定价基准日	指	上市公司第四届董事会第二十八次会议决议公告之日
过渡期	指	评估基准日至交割日期间
审计基准日/评估基准日	指	2019 年 6 月 30 日
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元

二、专业术语

钴	指	化学元素 Co，原子序数 27，原子量 58.93。主要用于高温合金、硬质合金、电池、色釉料、磁性材料及催化剂等领域
金属量	指	各种矿料、金属废料或其金属化合物中，按某金属元素占有所有元素的重量比例折算出的某金属元素的重量
MB	指	Metal Bulletin，金属导报，是一家专业国际出版商和信息提供商，服务于全球钢铁、有色金属和废金属市场
钴盐	指	钴金属离子与酸根构成的化合物
四氧化三钴	指	黑色或灰黑色粉末，为一氧化钴和三氧化二钴的产物
氯化钴	指	氯化钴是红色单斜晶系结晶，易潮解，易溶于水，溶于乙醇、醚、丙酮
硫酸钴	指	硫酸钴，玫瑰红色结晶。脱水后呈红色粉末，溶于水和甲醇，微溶于乙醇
三元材料	指	镍钴锰酸锂或镍钴铝酸锂的简称，其中三元指的是镍、钴、锰（铝）三种金属，具有储存电能的功能，主要应用于锂离子电池的正极材料
硫酸镍	指	硫酸镍是能被大规模工业生产及广泛应用的镍盐之一。根据所带结晶水的不同，硫酸镍分为无水物、六水物及七水物，目前生产的产品多为六水物。目前主流的三元电池材料为镍钴锰酸锂，是以镍盐、钴盐、锰盐为原料的三元复合正极材料前驱体产品。镍在其中的主要作用是提高材料的能量密度。
萃取	指	采用不互溶的双组分或多组分溶液，利用离子在不同组分中的选择性迁移原理，实现组分分离
浸出	指	选择适当的溶剂，使矿石、精矿或冶炼中间产品中的有价金属或杂质溶解，使其进入溶液的过程
电解铜	指	在电解槽中，直流电通过电极和含铜溶液，在两者接触的界面上发生电化学反应，制备得到的片状金属铜
P204	指	2-乙基己基磷酸，是在核燃料（铀）提取、稀土元素分离和有色金属萃取中获得广泛应用的工业萃取剂
P507	指	2-乙基己基膦酸单 2-乙基己基酯，用于稀土、镍、钴及其它金属的提取分离
锂电池	指	锂离子电池一般是使用锂合金金属氧化物为正极材料、石墨为负极材料、使用非水电解质的电池。本文中的锂电池均指锂离子电池
动力电池	指	指为工具提供动力来源的电源，多指为电动汽车、电动列车、电动自行车、高尔夫球车等提供动力的蓄电池
钴酸锂	指	一种无机化合物，一般用于锂离子电池正极材料
NCA	指	即镍钴铝三元材料，一般用于锂离子电池正极材料
NCM	指	即镍钴锰三元材料，一般用于锂离子电池正极材料
点价	指	一种交易定价模式，对交割的货物约定以某个时点或某个区间内某项公开交易价格为基准，加上购销双方事先约定的固定基差作为最终的结算价格，常用于金属、橡胶、燃油、农产品等大宗商品贸易的购销定价中。

说明：

1、除另有说明，本报告书中任何表格若出现总计数与所列数值总和不符，均为四舍五入所致。

2、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。

3、本报告书中涉及的我国、我国经济以及行业的事实、预测和统计，包括本公司的市场份额等信息，来源于一般认为可靠的各种公开信息渠道。本公司从上述来源转载或摘录信息时，已保持了合理的谨慎，但是由于编制方法可能存在潜在偏差，或市场管理存在差异，或基于其它原因，此等信息可能与国内或国外所编制的其他资料不一致。

第一节 本次交易概况

一、本次交易的背景和目的

（一）本次交易的背景

1、锂电新能源材料市场前景广阔

相较于一次电池（如碱锰电池等），二次电池因其可以多次充放电、循环使用等特点受到厂家和消费者的青睐。

自 1990 年索尼公司推出商用的高安全性钴酸锂-石墨电池至今，以单体能量密度（比能量）提升情况作为评价标准，锂离子电池技术的进步幅度约为每年 3%。但和其他二次电池相比，锂离子电池体现了更快的进步幅度，超过铅酸、镍镉、镍氢等电池。锂离子电池也体现了更好的倍率、循环性能，且成本下降幅度较快，性能和安全性也在持续改进。因此，在现有已商业化应用的电池中，锂电池是最为先进的绿色二次电池之一。锂电池随着技术不断进步已经在人们生活中得到了广泛的应用。

电子产品的快速普及与迭代是锂电子广泛进入人们生活的重要机遇。经过多年的发展，伴随着手机等电子产品的增速放缓趋势显现，消费型锂电池增长有所趋缓；然而随着电池技术的不断进步，锂电池的应用场景得到了进一步的拓展。锂电池作为新能源电池的主要代表，伴随着技术的不断发展和下游应用的拓宽，拥有广阔的市场前景。

近年来，在全球新能源产业政策的驱动下，动力电池、消费电池以及储能电池的需求持续上升。挪威、荷兰、德国、印度、法国和英国等国家已明确提出了燃油车停售时间表，中国工信部也已宣布启动燃油车停售的相关研究，新能源车成为国际市场主流是未来发展趋势。随着传统燃油车的扩张受阻，加上各国对于新能源汽车政策的支持，预计未来会有更多传统车企加入新能源汽车领域，为锂电池行业发展提供广阔空间。此外，除传统消费电子产品外，无人机、智能穿戴设备等技术的飞速发展，也将进一步增大对消费电池的需求。同时，在各项储能技术中，锂电池储能在能量密度、功率密度、循环次数、成本等方面的综合优势

突出，也成为近年来新增储能容量的最主要来源。

受益于新能源产业的蓬勃发展，作为核心部件的锂电池产业也引来了新一轮的发展机遇。因此，未来锂电池需求的扩容，将带动全球钴、镍金属消费量增长。

2、科学技术、产业政策和商用领域共同支持新能源汽车的发展

新能源汽车在环保方面的优势已得到社会的广泛认可，锂电池科学技术的发展、国家产业政策的支持和商用领域的发展部分等多方面均给予了行业较多的支持。

在科学技术方面，2019年10月9日，瑞典皇家科学院宣布将2019年诺贝尔化学奖授予美国德州大学奥斯汀分校的 John B. Goodenough 教授、纽约州立大学 Binghamton 分校的 M. Stanley Whittingham 教授、以及日本旭化成公司化学家 Akira Yoshino，以表彰其在锂电池研究开发领域的卓越贡献。锂电池也成为继 LED 后又一个对人类文明作出突出贡献并使其研究开拓者获得诺贝尔奖的工业产品，是截至目前移动供电的最佳物质载体，催生和优化了新能源汽车、笔记本电脑、手机、电动工具、无人机等多个行业。

在产业政策方面，当前，以中国、欧洲、美国（加州等区域）为代表的主要经济体对新能源汽车均有明确的发展规划。近年来，我国政府陆续出台《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》、《促进汽车动力电池产业发展行动方案》、等文件明确指出了要促进新能源汽车的发展，并将锂离子电池正极材料列入了优先发展的重点领域；另一方面，国家也通过降低相关税负、提供补贴等方式支持和引导该行业的发展。

2015年5月，国务院颁布《中国制造2025》，将节能与新能源汽车列为未来十年重点发展领域之一，明确继续支持新能源汽车的发展，提升动力电池核心技术的工程化和产业化能力，形成从关键零部件到整车的完整工业体系和创新体系，推动自主品牌节能与新能源汽车同国际先进水平接轨。2017年2月20日，工业和信息化部发布《促进汽车动力电池产业发展行动方案》，“持续提升现有产品的性能质量和安全性，进一步降低成本，2018年前保障高品质动力电池供应；大力推进新型锂离子动力电池研发和产业化，2020年实现大规模应用；着力加强新体系动力电池基础研究，2025年实现技术变革和开发测试”。2019年

1月16日，工信部发布《锂离子电池行业规范条件（2018年本）》和《锂离子电池行业规范公告管理暂行办法（2018年本）》，加强锂离子电池行业管理，引导产业转型升级，大力培育战略性新兴产业，推动锂离子电池产业健康发展。2019年3月26日，财政部印发《关于进一步完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》，稳步提高新能源汽车动力电池系统能量密度门槛要求，适度提高新能源汽车整车能耗要求，提高纯电动乘用车续航里程门槛要求。降低新能源乘用车、新能源客车、新能源货车补贴标准，促进产业优胜劣汰，防止市场大起大落。2019年5月20日，交通运输部等12部委联合发布了《绿色出行行动计划（2019-2022年）》，将推进绿色车辆规模化应用。以实施新增和更新节能和新能源车辆为突破口，在城市公共交通、出租汽车、分时租赁、短途道路客运、旅游景区观光、机场港口摆渡、政府机关及公共机构等领域，进一步加大节能和新能源车辆推广应用力度。在国家产业政策的鼓励下，我国新能源汽车行业获得了快速发展的机遇。

从商用领域方面，以大众、戴姆勒、宝马、丰田、本田等为代表的主要传统车企，对新能源汽车均有宏大的车型、销量规划及平台开发实践。大众MEB平台的首款车型ID.3已发布；丰田将其新能源汽车销量100万辆目标的实现时间自2030年提早至2025年。特斯拉、中国主要车企等对纯电动汽车的开发也在持续进行。比亚迪、上汽、广汽等自主品牌都推出了有技术竞争力的车型，具备超过400km的工况续航，且辅之以较低的百公里电耗、较高的功率和扭矩，具备较高的电池系统能量密度。

3、华友衢州衔接上市公司纵向一体化产业链条，也是锂电材料市场的重要供应商

华友钴业主要从事新能源锂电材料和钴新材料产品的制造业务，以及钴、铜有色金属矿产资源的采、选业务和有色冶炼加工业务。公司主导产品为新能源锂电材料三元前驱体产品和四氧化三钴、硫酸钴等钴新材料产品，以及钴、铜、镍金属产品。

上市公司经十余年发展，完成了经营管理总部在桐乡、资源保障业务在非洲、有色制造基地在衢州、营销市场覆盖全球布局，形成了资源、有色、新能源三大业务板块一体化协同发展的产业格局。三大业务板块在公司内部构成了纵向一体

化的产业链条，同时公司还在布局循环回收板块业务，全力打造从钴镍资源、冶炼加工、三元前驱体、锂电正极材料到资源循环回收利用的新能源锂电产业生态。

公司有色板块主要从事新钴新材料产品的深加工业务，业务集中在子公司华友衢州和桐乡总部工厂。华友衢州主要产品为三氧化二钴、硫酸钴等钴化学品，其中三氧化二钴主要用于消费电子类锂电池正极材料，硫酸钴主要用于动力电池三元材料；同时还生产、销售电积铜及硫酸镍、电解镍等产品。华友衢州作为上市公司有色制造板块的重要生产基地之一，是上市公司制造能力的重要基础，在公司一体化的产业结构中起着承上启下的重要作用。同时，华友衢州也是钴新材料市场上重要的供应商，与湖南杉杉能源科技股份有限公司、天津巴莫等主要锂电池正极材料厂商有着广泛和长时间的业务合作，具有一定的市场影响力。

4、国家政策鼓励上市公司通过资产重组实现资源优化配置

2014 年 3 月，国务院发布《国务院关于进一步优化企业兼并重组市场环境的意见》（国发〔2014〕14 号），明确提出，“兼并重组是企业加强资源整合、实现快速发展、提高竞争力的有效措施，是化解产能严重过剩矛盾、调整优化产业结构、提高发展质量效益的重要途径”。同年 5 月，国务院发布《关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发〔2014〕17 号），明确提出，“充分发挥资本市场在企业并购重组过程中的主渠道作用，强化资本市场的产权定价和交易功能，拓宽并购融资渠道，丰富并购支付方式。尊重企业自主决策，鼓励各类资本公平参与并购，破除市场壁垒和行业分割，实现公司产权和控制权跨地区、跨所有制顺畅转让”。

2017 年 8 月，证监会发布《并购重组已成为资本市场支持实体经济发展的主要方式》并指出，“近年来，证监会认真贯彻落实党中央、国务院决策部署，通过大力推进并购重组市场化改革，扎实开展“简政放权”和“放管服”改革，进一步激发了市场活力，支持了供给侧结构性改革和实体经济发展”。

国家相关法规及政策的出台，为上市公司通过资产重组的途径实现资源优化配置提供了强有力的政策支持。

（二）本次交易的目的

1、有利于上市公司加强对重要子公司控制，实现长期发展

标的公司在上市公司的产业链中占据重要环节。通过本次交易，标的公司将成为上市公司的全资子公司。据此，上市公司可进一步加强对重要子公司的控制，有利于上市公司整体战略的布局和实施，从而促进上市公司业绩增长，为股东创造更大的价值。

2、推动标的公司利用资本市场做大做强

在以新能源汽车为代表的动力电池市场快速发展的大背景下，标的公司所在的锂电池正极材料的原料业务也得到了迅速的发展，本次交易中的募集配套资金将有一部分用于“年产3万吨（金属量）高纯三元动力电池级硫酸镍项目”的建设，该项目主要用于硫酸镍的生产，项目建成投产将有助于直接提升标的资产该类产品的产能和盈利能力。公司可以更好的满足下游市场的需求，有效提升和稳固自身市场地位，从而整体实现快速发展。

二、本次交易的决策过程和审批情况

（一）本次交易已履行的决策和审批程序

本次交易已获得的批准或核准情况如下：

- 1、本次交易预案已经上市公司第四届董事会第二十八次会议审议通过；
- 2、本次交易草案已经上市公司第四届董事会第二十九次会议审议通过；
- 3、本次交易双方签署《补充协议（二）》已经上市公司第四届董事会第三十二次会议审议通过；
- 4、本次交易草案已经上市公司2019年第二次临时股东大会审议通过；
- 5、本次交易方案已经华友衢州股东会审议通过；
- 6、标的资产评估报告已经交易对方上级有权部门备案；
- 7、本次交易方案及协议签署已经信达新能内部决策机构审议通过。

（二）本次交易尚需履行的决策和审批程序

本次交易尚需获得的批准或核准，包括但不限于：

- 1、中国证监会对本次交易的核准。

三、本次交易具体方案

本次交易方案包括发行股份购买资产和募集配套资金两部分。

（一）发行股份购买资产

上市公司拟向信达新能以发行股份的方式，购买其持有华友衢州 15.68%股权。根据中联评估出具的中联评报字〔2019〕580 号《资产评估报告》，截至评估基准日 2019 年 6 月 30 日，华友衢州的股东全部权益价值的评估值为 513,044.71 万元。基于上述评估结果，交易双方协商确定华友衢州 15.68%股权最终的交易价格为 80,500.00 万元。

本次交易完成后，上市公司将持有华友衢州 100%股权。

（二）募集配套资金

本次交易中，上市公司拟采用询价方式向不超过 10 名特定投资者非公开发行股份募集配套资金。本次拟募集配套资金不超过 80,000.00 万元，不超过本次发行股份购买资产交易价格的 100%；且发行股份数量不超过上市公司本次交易前上市公司总股本的 20%。最终发行数量将在中国证监会核准后，按照《发行管理办法》的相关规定，根据询价结果最终确定。

本次上市公司拟募集配套资金 80,000.00 万元，分别用于华友衢州“年产 3 万吨（金属量）高纯三元动力电池级硫酸镍项目”和支付中介机构费用及本次交易相关税费，具体情况如下：

序号	募集资金用途	拟投入募集配套资金（万元）
1	年产 3 万吨（金属量）高纯三元动力电池级硫酸镍项目	78,000.00
2	支付中介机构费用及本次交易相关税费	2,000.00
合计		80,000.00

本次募集配套资金以发行股份购买资产为前提条件，但最终募集配套资金成功与否不影响本次发行股份购买资产行为的实施。

如因监管政策变化或发行核准文件的要求等情况导致本次募集配套资金需予以调整，则公司亦将根据相应要求进行调整。

（三）本次发行股份的价格和数量

1、购买资产发行股份的价格和数量

本次交易涉及向标的公司股东发行股份购买资产。

（1）发行股份价格

本次购买资产发行股份的定价基准日为上市公司第四届董事会第二十八次会议决议公告之日。经交易双方协商确认本次股份发行价格为 23.60 元/股，不低于定价基准日前 120 个交易日股票交易均价的 90%，最终发行价格尚须经中国证监会核准。

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上交所的相关规定进行相应调整。发行价格的调整公式如下：

派送股票股利或资本公积转增股本： $P1=P0/(1+n)$ ；

配股： $P1=(P0+A\times k)/(1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P1=(P0+A\times k)/(1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P1=P0-D$ ；

上述三项同时进行： $P1=(P0-D+A\times k)/(1+n+k)$ 。

其中： $P0$ 为调整前有效的发行价格， n 为该次送股率或转增股本率， k 为配股率， A 为配股价， D 为该次每股派送现金股利， $P1$ 为调整后有效的发行价格。

本次交易的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中小股东的利益。本次重组及交易定价已经公司董事会审议通过，独立董事发表了同意意见，并已经公司股东大会审议通过。本次交易程序上充分反映中小股东的意愿，切实保障上市公司及中小股东的利益。

（2）发行股份数量

本次交易中华友衢州 15.68% 股权的交易金额确定为 80,500.00 万元，对价均以股份方式支付。按照本次发行股票价格 23.60 元/股计算，本次拟发行股份数量为 34,110,169 股。根据测算，本次交易上市公司将向交易对方发行的股份数量对

价如下：

序号	交易对方名称	发行股份（股）
1	信达新能	34,110,169

本次发行股份购买资产最终的股份数量尚需经中国证监会核准。

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上交所的相关规定进行相应调整，发行股数也随之进行调整。

2、募集配套资金发行股份的价格和数量

本次募集配套资金发行股份的定价基准日为非公开发行股票发行期的首日。发行价格将不低于定价基准日前二十个交易日公司股票均价的 90%。

本次募集配套资金的最终发行价格将在本次交易获得中国证监会核准后，由上市公司董事会根据股东大会的授权，结合市场情况及根据发行对象申购报价的情况，与本次募集配套资金的保荐机构（主承销商）协商确定。

本次募集配套资金总额不超过 80,000.00 万元，金额不超过本次交易中以发行股份方式购买资产的交易价格的 100%。募集配套资金发行股份数量将不超过本次交易前上市公司总股本的 20%。假设募集配套资金的发股价格与本次发行股份购买资产价格同为 23.60 元/股，则本次募集配套资金的发行股份数量为 33,898,305 股。

（四）股份锁定期

1、发行股份购买资产

根据《发股购买资产协议》及《补充协议》和交易对方的承诺，本次交易的锁定期安排如下：

交易对方	锁定期
信达新能	自本企业取得的上市公司本次交易中向本企业发行的股份上市之日起 12 个月内，不转让该等股份。

本次交易完成后，上述锁定期内，由于上市公司送红股、转增股本等原因增持的上市公司股份，本次交易对方亦应遵守上述承诺。如前述锁定期与证券监管

机构的最新监管要求不相符，本次交易对方将根据监管机构的最新监管意见进行相应调整。

交易对方因本次交易获得的上市公司股份在解锁后减持时需遵守《公司法》、《证券法》、《股票上市规则》等法律、法规、规章的规定，以及上市公司《公司章程》的相关规定。

2、募集配套资金

本次配套募集资金的认购方所认购的上市公司股份自该等股份上市之日起12个月内不得转让。上述锁定期内，募集配套资金认购方由于上市公司送红股、转增股本等原因增持的上市公司股份，亦应遵守上述承诺。

如前述锁定期与证券监管机构的最新监管要求不相符，募集配套资金认购方将根据监管机构的最新监管意见进行相应调整。

（五）过渡期安排

上市公司与信达新能签署的《发股购买资产协议》、《补充协议》及《补充协议（二）》对于过渡期安排进行如下：

在过渡期间，除非协议另有规定或征得上市公司书面同意，信达新能保证不转让其持有的华友衢州股权，亦不以所持华友衢州股权进行担保、托管或设置第三方权益或负担；依法行使股东权利，在其权利范围内促使华友衢州符合本过渡期安排条款的相关要求。

2019年12月20日，上市公司与信达新能签署《补充协议（二）》，就调整原协议中关于期间损益安排的条款约定如下：在评估基准日至交割日期间（下称“过渡期”），目标公司产生的收益归上市公司所有，如存在亏损，则由信达新能按其持有的目标公司股权比例向上市公司承担补偿责任。

本次交易双方已就标的资产过渡期损益约定进行了完善，《补充协议（二）》的约定符合《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》中关于过渡期损益的规定，有利于保护上市公司和中小投资者利益。

四、本次交易不构成重大资产重组

本次交易中，上市公司拟发行股份购买华友衢州 15.68%股权。根据《重组管理办法》的规定，交易标的资产总额、交易金额、资产净额、营业收入等计算如下：

单位：万元

项目	资产总额 及交易金额孰高值	资产净额 及交易金额孰高值	营业收入
华友衢州 15.68%股权	128,034.09	80,500.00	135,547.35
项目	资产总额	资产净额	营业收入
上市公司	1,905,980.33	760,075.41	1,445,076.30
财务指标比例	6.72%	10.59%	9.38%

注：标的公司的数据为经审计截至 2019 年 6 月 30 日的资产总额、资产净额及 2018 年度所产生的营业收入；上市公司的数据为经审计的 2018 年 12 月 31 日的资产总额、资产净额及 2018 年度所产生的营业收入。

由上表可知，根据《重组管理办法》的规定，本次交易不构成重大资产重组。此外，本次交易涉及向特定对象发行股份购买资产，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。

五、本次交易构成关联交易

信达新能持有上市公司重要子公司华友衢州 15.68%的股权，属于持有对上市公司具有重要影响的控股子公司 10%以上股权的企业。根据《上海证券交易所上市公司关联交易实施指引（2011 年）》中实质重于形式的相关规定，信达新能构成上市公司的关联方。

根据《股票上市规则》，上市公司董事会审议本次交易相关议案时，关联董事已回避表决；召开股东大会审议本次交易相关议案时，关联股东已回避表决。

六、本次交易不构成重组上市

根据《重组管理办法》第十三条，构成重组上市指：上市公司自控制权发生变更之日起 36 个月内，向收购人及其关联人购买资产，导致上市公司发生以下根本变化情形之一的：

（一）购买的资产总额占上市公司控制权发生变更的前一个会计年度经审计的合并财务会计报告期末资产总额的比例达到 100%以上；

（二）购买的资产在最近一个会计年度所产生的营业收入占上市公司控制权发生变更的前一个会计年度经审计的合并财务会计报告营业收入的比例达到 100%以上；

（三）购买的资产净额占上市公司控制权发生变更的前一个会计年度经审计的合并财务会计报告期末净资产额的比例达到 100%以上；

（四）为购买资产发行的股份占上市公司首次向收购人及其关联人购买资产的董事会决议前一个交易日的股份的比例达到 100%以上；

（五）上市公司向收购人及其关联人购买资产虽未达到本款第（一）至第（四）项标准，但可能导致上市公司主营业务发生根本变化；

（六）中国证监会认定的可能导致上市公司发生根本变化的其他情形。

本次交易前，谢伟通和陈雪华分别通过大山公司和华友控股合计持有上市公司 454,526,869 股股份，占总股本的 42.14%，谢伟通和陈雪华为上市公司实际控制人。

本次募集配套资金总额不超过 80,000.00 万元，募集配套资金金额不超过本次交易中以发行股份方式购买资产的交易价格的 100%。募集配套资金发行股份数量将不超过本次交易前上市公司总股本的 20%。假设募集配套资金的发股价格与本次发行股份购买资产价格同为 23.60 元/股，则本次募集配套资金的发行股份数量为 33,898,305 股。

本次交易完成后，考虑募集配套资金，以合计发行股份 68,008,474 股计算，谢伟通和陈雪华直接和间接合计持股比例将变更为 39.64%；不考虑募集配套资金，本次交易后，谢伟通和陈雪华直接和间接合计持股比例将变更为 40.85%。

无论是否考虑募集配套资金的影响，谢伟通和陈雪华仍将为本公司的实际控制人，本次交易不会导致上市公司控股股东和实际控制人的变更。本次交易不构成重组上市。

七、本次交易的评估及作价情况

根据中联评估出具的中联评报字〔2019〕580号《资产评估报告》，本次交易中，中联评估对华友衢州100%股权采用了收益法和资产基础法两种方法进行评估，并选用收益法评估结果作为本次评估结论。截至评估基准日2019年6月30日，华友衢州股东全部权益账面值337,953.91万元，评估值513,044.71万元，评估增值51.81%。

基于上述评估结果，交易双方协商确定华友衢州15.68%股权最终的交易价格为80,500.00万元。上市公司拟向信达新能以发行股份的方式，购买其持有的华友衢州15.68%股权。

八、本次交易对上市公司的影响

（一）本次交易对公司主营业务的影响

本次交易之前，上市公司主营业务为锂电新能源材料的制造、钴新材料产品的深加工及钴、铜有色金属采、选、冶的业务。

标的公司华友衢州是上市公司的重要子公司，其主要产品三氧化二钴、硫酸钴等可用于锂电正极材料制造等。本次交易完成后，上市公司的主营业务未发生重大变化，华友衢州将成为上市公司的全资子公司，归属于上市公司股东的净利润将进一步增加。通过本次交易，上市公司将进一步优化资本结构，聚焦提升经营质量，增强上市公司的竞争实力和持续经营能力。

（二）本次交易对上市公司股权结构的影响

本次交易前上市公司总股本1,078,671,471股。根据最终确定的交易金额，本次交易拟向交易对方发行34,110,169股；假设募集配套资金的发股价格与本次发行股份购买资产价格同为23.60元/股，则本次募集配套资金的发行股份数量为33,898,305股。

本次交易前后上市公司股本具体结构如下表所示：

股东名称	本次交易前		本次发行股份数（股）	本次交易后 （不考虑募配）		本次交易后 （考虑募配）	
	持股数量 （股）	持股比例		持股数量 （股）	持股比例	持股数量 （股）	持股比例

股东名称	本次交易前		本次发行股份数（股）	本次交易后 （不考虑募配）		本次交易后 （考虑募配）	
	持股数量 （股）	持股比例		持股数量 （股）	持股比例	持股数量 （股）	持股比例
大山公司	254,285,356	23.57%	-	254,285,356	22.85%	254,285,356	22.18%
华友控股	200,241,513	18.56%	-	200,241,513	17.99%	200,241,513	17.46%
信达新能	-	-	34,110,169	34,110,169	3.07%	34,110,169	2.97%
募集配套资金认购方	-	-	33,898,305	-	-	33,898,305	2.96%
上市公司其他 A 股股东	624,144,602	57.86%	-	624,144,602	56.09%	624,144,602	54.43%
合计	1,078,671,471	100.00%	-	1,112,781,640	100.00%	1,146,679,945	100.00%

（三）本次交易对上市公司财务指标的影响

上市公司在本次交易前后的主要财务指标对比情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日		
	实际数	备考数	增幅
总资产	2,215,212.59	2,215,212.59	-
归属于上市公司股东的所有者权益	757,562.20	810,534.41	6.99%
归属于上市公司股东的每股净资产（元/股）	7.0231	7.2839	3.71%
项目	2019 年 1-6 月		
	实际数	备考数	增幅
营业收入	910,390.68	910,390.68	-
归属于上市公司股东的净利润	3,282.62	3,652.70	11.27%
基本每股收益（元/股）	0.0304	0.0328	7.86%
项目	2018 年 12 月 31 日		
	实际数	备考数	增幅
总资产	1,905,980.33	1,905,980.33	-
归属于上市公司股东的所有者权益	760,075.41	812,677.53	6.92%
归属于上市公司股东的每股净资产（元/股）	7.0464	7.4750	6.08%
项目	2018 年度		
	实际数	备考数	增幅
营业收入	1,445,076.30	1,445,076.30	-
归属于上市公司股东的净利润	152,809.85	152,719.51	-0.06%

基本每股收益（元/股）	1.4166	1.4047	-0.84%
-------------	--------	--------	--------

注：上表中 2018 年归属于上市公司股东的每股净资产和基本每股收益的实际数已根据 2018 年度利润分配方案进行追溯调整。

根据 2019 年 6 月 30 日和 2019 年 1-6 月的备考数和实际数，上市公司 2019 年 6 月底的每股净资产将从 7.0231 元/股增加至 7.2839 元/股，2019 年 1-6 月每股收益将从 0.0304 元/股增加至 0.0328 元/股，财务状况和盈利能力得以增强。

第二节 上市公司基本情况

一、华友钴业基本情况

公司名称	浙江华友钴业股份有限公司
股票简称	华友钴业
股票代码	603799.SH
股票上市地	上海证券交易所
成立日期	2002-05-22
注册地址	浙江省桐乡经济开发区二期梧振东路18号
注册资本	1,078,671,471元
统一社会信用代码	913300007368873961
法定代表人	陈雪华
通讯地址	浙江省桐乡市经济开发区二期梧振东路18号
联系电话	86-573-88586238
传真	86-573-88585810
公司网站	www.huayou.com
经营范围	研发、生产、销售：钴、镍、铜氧化物，钴、镍、铜盐类，钴、镍、铜金属及制品，钴粉，镍粉，铜粉，氢氧化钴，钴酸锂，氯化铵；金属矿产品和粗制品进口及进口佣金代理；生产设备进口及进口佣金代理。（上述涉及配额、许可证及专项规定管理的商品按国家有关规定办理），对外承包工程业务（范围详见《中华人民共和国对外承包工程资格证书》）。（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）

二、公司的设立及历次股本变动情况

（一）公司成立

2002年1月28日，谢伟通（台商）、陈雪华签订《中外合资经营桐乡华友钴镍新材料有限公司合同》，约定共同出资成立桐乡华友钴镍新材料有限公司，并签署了公司章程。

2002年3月26日，浙江省桐乡经济开发区管理委员会出具《关于中外合资桐乡华友钴镍新材料有限公司章程及董事会名单的批复》（桐开管〔2002〕24号），同意由陈雪华和谢伟通共同出资设立桐乡华友钴镍新材料有限公司。2002

年 4 月 22 日，浙江省桐乡经济开发区管理委员会出具《关于同意“桐乡华友钴镍新材料有限公司”合同、章程更名为“浙江华友钴镍材料有限公司”的批复》（桐开管〔2002〕51 号），同意公司名称变更为“浙江华友钴镍材料有限公司”。2002 年 5 月 10 日，华友钴镍取得浙江省人民政府核发的《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（外经贸浙府资嘉字〔2002〕12502 号）。2002 年 5 月 23 日，华友钴镍取得嘉兴市工商行政管理局颁发的《企业法人营业执照》（企合浙嘉总字第 001906 号），企业类型为中外合资企业，注册资本 319 万美元。

公司成立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（美元）	出资比例
1	谢伟通	2,552,000	80.00%
2	陈雪华	638,000	20.00%
合计		3,190,000	100.00%

根据桐乡市求是联合会计师事务所分别于 2002 年 8 月 14 日、2004 年 4 月 23 日出具的求会事验外〔2002〕第 019 号、求会事验外〔2004〕15 号《验资报告》，以及桐乡市求真会计师事务所有限公司于 2005 年 5 月 31 日出具的求真验外〔2005〕61 号《验资报告》，截至 2005 年 5 月 31 日止，华友钴镍合资双方认缴的注册资本已分五期缴足，全部为货币出资。

（二）公司设立后至首次公开发行并上市前的股权变更

1、2006 年 12 月，第一次增资

2005 年 5 月 1 日，华友钴镍董事会作出决议，同意公司全体股东同比例增资，注册资本由 319 万美元增至 1,319 万美元。其中：第一期自营业执照增资变更签发之日起三个月内由陈雪华以公司税后利润所得出资 82 万美元，谢伟通以公司税后利润所得出资 328 万美元；其余部分自营业执照增资变更签发之日起 36 个月内由陈雪华、谢伟通按各自出资比例以人民币现金和美元现汇方式出资。

2005 年 6 月 8 日，浙江省桐乡经济开发区管理委员会出具《关于同意浙江华友钴镍材料有限公司合同、章程条款修改的批复》（桐开管〔2005〕109 号），批准华友钴镍此次增资事宜。2005 年 6 月 9 日，华友钴镍取得《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资浙府资嘉字〔2002〕12502 号）。2005

年 6 月 21 日，华友钴镍取得变更后的《企业法人营业执照》，注册资本 1,319 万美元（实收 319 万美元）。

2005 年 6 月 27 日，桐乡市求真会计师事务所有限公司出具求真验外〔2005〕66 号《验资报告》，对股东缴纳的新增注册资本第一期出资 410 万美元进行了审验，出资方式为税后利润所得转增。2005 年 7 月 15 日，华友钴镍取得变更后的《企业法人营业执照》，注册资本 1,319 万美元（实收 729 万美元）。

2006 年 11 月 15 日，华友钴镍董事会作出决议，同意变更原新增 1,000 万美元注册资本的出资方式。2006 年 12 月 19 日，浙江省桐乡经济开发区管理委员会出具《关于同意浙江华友钴镍材料有限公司调整出资方式、生产经营范围并修改公司合同部分条款、重新修订章程的批复》（桐开管〔2006〕370 号），同意原新增 1,000 万美元注册资本的出资方式变更为：陈雪华出资 200 万美元，其中 82 万美元以公司税后利润所得出资，183,527.22 美元以未分配利润出资，996,472.78 美元以人民币现金出资；谢伟通出资 800 万美元，其中 328 万美元以税后利润所得出资，412 万美元以未分配利润出资，60 万美元以可自由兑换外币现汇出资。

根据桐乡市求真会计师事务所有限公司分别于 2005 年 6 月 27 日、2006 年 6 月 13 日、2006 年 12 月 18 日、2006 年 12 月 25 日出具的求真验外〔2005〕66 号、求真验外〔2006〕第 47 号、求真验外〔2006〕第 117 号、求真验外〔2006〕第 119 号《验资报告》，截至 2006 年 12 月 20 日止，谢伟通和陈雪华认缴的新增注册资本出资已缴足，公司累计收到全体股东缴纳的注册资本为 1,319 万美元。

2006 年 12 月 26 日，华友钴镍取得《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资浙府资嘉字〔2002〕12502 号）。2006 年 12 月 28 日，华友钴镍取得增资后的《企业法人营业执照》，注册资本 1,319 万美元（实收 1,319 万美元）。

本次增资后公司的股权结构变更为：

序号	股东名称	出资额（美元）	出资比例
1	谢伟通	10,552,000	80.00%
2	陈雪华	2,638,000	20.00%

序号	股东名称	出资额（美元）	出资比例
	合计	13,190,000	100.00%

2、2007 年 4 月，第一次股权转让及第二次增资

2007 年 4 月 15 日，陈雪华与其控制的华友投资签署《股权转让协议》，按照原始出资额，将其持有的华友钴镍 20%的股权以 263.8 万美元转让给华友投资。华友钴镍的该次股权转让系由于中国境内自然人陈雪华作为华友钴镍合资主体的法律资格缺乏明确的法律依据，故出于优化持股结构及规范性考虑，陈雪华将其以个人名义持有的股权转让给了其控股的华友投资，规范了持股形式。

2007 年 4 月 15 日，华友钴镍董事会作出决议，同意陈雪华的上述股权转让行为，其他股东放弃优先购买权；并同意公司注册资本由 1,319 万美元增至 1,580.1381 万美元，由新股东华友投资、华信投资和锦华贸易分别以 2,879 万元、1,251 万元、225 万元人民币现金认购新增注册资本 172.633 万美元、75.0135 万美元和 13.4916 万美元，增资价格系参照净资产协商确定。

2007 年 4 月 18 日，浙江省桐乡经济开发区管理委员会出具《关于同意浙江华友钴镍材料有限公司增加注册资本并重新制定公司章程的批复》（桐开管〔2007〕87 号）批准了上述股权转让及增资事宜。2007 年 4 月 19 日，华友钴镍取得《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资浙府资嘉字〔2002〕12502 号）。

根据桐乡市求真会计师事务所有限公司于 2007 年 4 月 23 日出具的求真验外〔2007〕027 号《验资报告》，上述新增注册资本已缴足，全部为货币出资。2007 年 4 月 26 日，华友钴镍取得股权转让及增资后的《企业法人营业执照》。

本次股权转让及增资完成后，公司的股权结构变更为：

序号	股东名称	出资额（美元）	出资比例
1	谢伟通	10,552,000	66.78%
2	华友投资	4,364,330	27.62%
3	华信投资	750,135	4.75%
4	锦华贸易	134,916	0.85%
	合计	15,801,381	100.00%

3、2007 年 9 月，第二次增资

2007 年 9 月 16 日，华友钴镍董事会作出决议，同意公司注册资本由 1,580.1381 万美元增至 1,693.0051 万美元，新股东金桥创投、浙科风投分别以 4,000 万元、2,000 万元人民币现金认购新增的注册资本 75.2447 万美元、37.6223 万美元。华友钴镍系中外合资企业，根据中外合资企业相关法规及《公司章程》，董事会系华友钴镍最高权力机构，有权对上述公司变更行为做出决策。

2007 年 9 月 16 日，谢伟通、华友投资、华信投资、锦华贸易、浙科风投、金桥创投和华友钴镍共同签署了《浙江华友钴镍材料有限公司之增资协议》，约定了本次增资事宜。

2007 年 9 月 19 日，浙江省桐乡经济开发区管理委员会出具《关于同意浙江华友钴镍材料有限公司增加注册资本并重新制定公司章程的批复》（桐开管〔2007〕219 号）批准了上述增资事宜。2007 年 9 月 24 日，华友钴镍取得《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资浙府资嘉字〔2002〕12502 号）。

根据桐乡市求真会计师事务所有限公司于 2007 年 9 月 21 日出具的求真验外〔2007〕099 号《验资报告》，上述增资资金已缴足，全部为货币出资。2007 年 9 月 25 日，华友钴镍取得增资后的《企业法人营业执照》，注册号变为 330400400004910。

本次增资完成后，公司的股权结构变更为：

序号	股东名称	出资额（美元）	出资比例
1	谢伟通	10,552,000	62.33%
2	华友投资	4,364,330	25.78%
3	金桥创投	752,447	4.44%
4	华信投资	750,135	4.43%
5	浙科风投	376,223	2.22%
6	锦华贸易	134,916	0.80%
合计		16,930,051	100.00%

4、2007 年 10 月，第三次增资

2007 年 9 月 26 日，华友钴镍董事会作出决议，同意公司注册资本由

1,693.0051 万美元增至 1,881.1168 万美元，新股东中比基金、上实投资、达晨财信和达晨创投分别以 4,800 万元、3,000 万元、2,725 万元和 1,475 万元人民币现金认购新增的注册资本 75.2447 万美元、47.0279 万美元、42.7014 万美元和 23.1377 万美元。2007 年 9 月 26 日，谢伟通、华友投资、华信投资、锦华贸易、浙科风投、金桥创投、中比基金、上实投资、达晨财信、达晨创投和华友钴镍共同签署了《浙江华友钴镍材料有限公司增资协议》，约定了本次增资事宜。

2007 年 10 月 10 日，浙江省桐乡经济开发区管理委员会出具《关于同意浙江华友钴镍材料有限公司增资扩股并重新修订公司章程、章程的批复》（桐开管〔2007〕234 号）批准了上述增资事宜。2007 年 10 月 12 日，华友钴镍取得《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资浙府资嘉字〔2002〕12502 号）。

根据桐乡市求真会计师事务所有限公司于 2007 年 10 月 11 日出具的求真验外〔2007〕103 号《验资报告》，上述增资资金已缴足，全部为货币出资。2007 年 10 月 15 日，华友钴镍取得增资后的《企业法人营业执照》。

本次增资完成后，公司的股权结构变更为：

序号	股东名称	出资额（美元）	出资比例
1	谢伟通	10,552,000	56.09%
2	华友投资	4,364,330	23.20%
3	金桥创投	752,447	4.00%
4	中比基金	752,447	4.00%
5	华信投资	750,135	3.99%
6	上实投资	470,279	2.50%
7	达晨财信	427,014	2.27%
8	浙科风投	376,223	2.00%
9	达晨创投	231,377	1.23%
10	锦华贸易	134,916	0.72%
合计		18,811,168	100.00%

5、2007 年 10 月，第二次股权转让

2007 年 10 月 20 日，谢伟通与大山公司、华友投资签署《股权转让协议书》，按照原始出资额，将其持有的华友钴镍 50.10%和 5.99%股权分别以 942.4895 万

美元、112.7105 万美元的价格转让给大山公司和华友投资。谢伟通将其持有的华友钴镍 50.10%的股权转让给其个人全资拥有的新加坡大山公司，主要是考虑到中国政府与新加坡政府已于 2007 年 7 月 11 日签署了《关于对所得避免双重征税和防止偷漏税的协定》，而同一时期中国大陆与台湾地区并未签署类似协定而对其资产进行的合理化配置。谢伟通将其持有的华友钴镍 5.99%的股权按原始出资额转让给由陈雪华控制的华友投资，则是由于华友钴镍自 2002 年成立以来得到了长足的发展，而公司日常具体的经营管理均由陈雪华负责，为奖励陈雪华对公司发展做出的重大贡献，经双方协商，谢伟通遂决定按原始出资额将 5.99%的股权转让给华友投资。

2007 年 10 月 20 日，华友钴镍董事会作出决议，同意谢伟通的上述股权转让，其他股东放弃优先购买权。

2007 年 10 月 29 日，浙江省桐乡经济开发区管理委员会出具《关于同意浙江华友钴镍材料有限公司股权转让并重新修订公司章程的批复》（桐开管〔2007〕246 号）批准了上述股权转让事宜。2007 年 10 月 29 日，华友钴镍取得《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（商外资浙府资嘉字〔2002〕12502 号）。2007 年 10 月 31 日，公司取得换发的《企业法人营业执照》。

本次股权转让完成后，公司的股权结构变更为：

序号	股东名称	出资额（美元）	出资比例
1	大山公司	9,424,895	50.10%
2	华友投资	5,491,435	29.19%
3	金桥创投	752,447	4.00%
4	中比基金	752,447	4.00%
5	华信投资	750,135	3.99%
6	上实投资	470,279	2.50%
7	达晨财信	427,014	2.27%
8	浙科风投	376,223	2.00%
9	达晨创投	231,377	1.23%
10	锦华贸易	134,916	0.72%
合计		18,811,168	100.00%

6、2008 年 4 月，整体变更设立为股份有限公司

2007年12月6日，华友钴镍董事会作出决议，同意将华友钴镍整体变更为股份公司，公司名称变更为“浙江华友钴业股份有限公司”。2007年12月6日，华友钴镍全体股东作为股份公司发起人签署了《发起人协议书》，约定以华友钴镍截至2007年10月31日经天健会计师审计的净资产448,038,035.60元为基础进行折股，整体变更设立浙江华友钴业股份有限公司。

2008年3月11日，商务部出具《商务部关于同意浙江华友钴镍材料有限公司变更为外商投资股份有限公司的批复》（商资批〔2008〕247号），同意华友钴镍变更为外商投资股份有限公司。2008年3月17日，华友钴业取得商务部核发的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（商外资资审字〔2008〕0055号）。

2008年3月21日，天健会计师出具了浙天会验〔2008〕26号《验资报告》，审验确认华友钴业注册资本已全部到位。2008年4月14日，华友钴业在浙江省工商行政管理局登记注册并取得注册号为330400400004910的《企业法人营业执照》，公司性质为中外合资股份有限公司，注册资本36,000万元。

7、2008年9月，第四次增资

2008年8月18日，华友钴业临时股东大会作出决议，同意公司注册资本由36,000万元增至38,900万元，原股东中比基金、华友投资、金桥创投、华信投资、上实投资、达晨财信、浙科风投、达晨创投和锦华贸易分别以9,750万元、2,470万元、780万元、3,341万元、487.5万元、520万元、195万元、780万元和526.5万元现金认购新增的股本1500万股、380万股、120万股、514万股、75万股、80万股、30万股、120万股和81万股。

2008年8月18日，大山公司、华友投资、中比基金、金桥创投、华信投资、上实投资、达晨财信、浙科风投、达晨创投、锦华贸易和华友钴业共同签署了《浙江华友钴业股份有限公司股权变更及增资协议》，约定了本次增资事宜。

2008年9月5日，浙江省对外贸易经济合作厅出具《浙江省对外贸易经济合作厅关于浙江华友钴业股份有限公司增资的批复》（浙外经贸资函〔2008〕572号），批准了上述增资事宜。2008年9月5日，华友钴业取得浙江省人民政府核发的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（商外资浙府资字〔2002〕01466

号）。根据天健会计师 2008 年 9 月 9 日出具的浙天会验〔2008〕104 号《验资报告》，上述增资资金已缴足，全部为货币出资。2008 年 9 月 11 日，华友钴业取得增资后的《企业法人营业执照》。

本次增资完成后，公司的股权结构变更为：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	大山公司	180,360,000	46.3650%
2	华友投资	108,884,000	27.9907%
3	中比基金	29,400,000	7.5578%
4	华信投资	19,504,000	5.0139%
5	金桥创投	15,600,000	4.0103%
6	上实投资	9,750,000	2.5064%
7	达晨财信	8,972,000	2.3064%
8	浙科风投	7,500,000	1.9280%
9	达晨创投	5,628,000	1.4468%
10	锦华贸易	3,402,000	0.8746%
合计		389,000,000	100.0000%

8、2010 年 7 月，第三次股权转让

2010 年 4 月 23 日，上实投资与浙科汇盈签署《股份转让合同》，按照每股 7.22 元的价格，将其持有的华友钴业 1.0283%股份以 2,888 万元转让给浙科汇盈；2010 年 5 月 10 日，上实投资与浙科汇利签署《股份转让合同》，按照每股 7.22 元的价格，将其持有的华友钴业 0.4499%股份以 1,263.5 万元转让给浙科汇利。

2010 年 6 月 4 日，华友钴业 2009 年度股东大会作出决议，同意上实投资的上述股份转让。2010 年 6 月 22 日，浙江省商务厅出具《浙江省商务厅关于浙江华友钴业股份有限公司股权转让的批复》（浙商务资函〔2010〕218 号），批准了上述股权转让事宜。2010 年 6 月 24 日，华友钴业取得《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资浙府资字〔2002〕01466 号）。2010 年 7 月 1 日，公司取得换发的《企业法人营业执照》。

本次股权转让完成后，公司的股权结构变更为：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
----	------	---------	------

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	大山公司	180,360,000	46.3650%
2	华友投资	108,884,000	27.9907%
3	中比基金	29,400,000	7.5578%
4	华信投资	19,504,000	5.0139%
5	金桥创投	15,600,000	4.0103%
6	达晨财信	8,972,000	2.3064%
7	浙科风投	7,500,000	1.9280%
8	达晨创投	5,628,000	1.4468%
9	上实投资	4,000,000	1.0283%
10	浙科汇盈	4,000,000	1.0283%
11	锦华贸易	3,402,000	0.8746%
12	浙科汇利	1,750,000	0.4499%
合计		389,000,000	100.0000%

9、2010 年 12 月，第四次股权转让

（1）有偿股权转让

2010 年 11 月 28 日，大山公司、湘投高科和华友钴业签署《股份转让协议》，约定大山公司按照每股 7.22 元的价格，将其持有的华友钴业 5.1414%股份以 14,440 万元转让给湘投高科。

（2）为履行历次业绩补偿条款而实施的无偿股份转让

2010 年 11 月 30 日，大山公司、华友投资、华信投资、锦华贸易、金桥创投、浙科风投、中比基金、上实投资、达晨财信、达晨创投和华友钴业共同签署《关于<浙江华友钴业股份有限公司股权变更及增资协议>的补充协议》，约定大山公司将其持有的华友钴业 415 万、33.2 万、22.1 万、33.2 万、8.3 万和 20.8 万股股份分别无偿转让给中比基金、金桥创投、达晨财信、达晨创投、浙科风投和上实投资。

根据上实投资分别于 2010 年 4 月 23 日、2010 年 5 月 10 日与浙科汇盈、浙科汇利签订的《股份转让合同》第五条第 3 款约定，上实投资对华友钴业及其股东存在或潜在的债权仍由上实投资享有。据此，浙科汇盈、浙科汇利不能享有 2007 年 9 月 26 日签署的《浙江华友钴镍材料有限公司增资协议》和 2008 年 8

月 18 日签署的《浙江华友钴业股份有限公司股权变更及增资协议》约定的业绩承诺补偿权。

2010 年 12 月 15 日，华友钴业临时股东大会作出决议，同意大山公司的上述两次股份转让行为。2010 年 12 月 28 日，浙江省商务厅出具《浙江省商务厅关于浙江华友钴业股份有限公司股权转让并修改公司章程的批复》（浙商务资函〔2010〕496 号），批准了上述股份转让事宜。2010 年 12 月 29 日，华友钴业取得《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（商外资浙府资字〔2002〕01466 号）。2011 年 1 月 12 日，公司取得换发的《企业法人营业执照》。

本次股权转让完成后，公司的股权结构变更为：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	大山公司	155,034,000	39.8545%
2	华友投资	108,884,000	27.9907%
3	中比基金	33,550,000	8.6247%
4	湘投高科	20,000,000	5.1414%
5	华信投资	19,504,000	5.0139%
6	金桥创投	15,932,000	4.0956%
7	达晨财信	9,193,000	2.3632%
8	浙科风投	7,583,000	1.9494%
9	达晨创投	5,960,000	1.5321%
10	上实投资	4,208,000	1.0817%
11	浙科汇盈	4,000,000	1.0283%
12	锦华贸易	3,402,000	0.8746%
13	浙科汇利	1,750,000	0.4499%
合计		389,000,000	100.0000%

10、2011 年 2 月，第五次增资

2011 年 1 月 12 日，华友钴业 2011 年第一次临时股东大会作出决议，同意公司注册资本由 38,900 万元增至 44,419 万元，原股东中比基金、华信投资、锦华贸易及新股东中非基金、金石投资分别以 578 万元、918 万元、829.6 万元、30,205.6 万元、4,998 万元人民币现金认购新增的股本 85 万股、135 万股、122 万股、4,442 万股、735 万股。

2011年1月25日，浙江省商务厅出具《浙江省商务厅关于浙江华友钴业股份有限公司增加股本总额并修改公司章程的批复》（浙商务资函〔2011〕39号），批准了上述增资事宜。2011年1月25日，华友钴业取得《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（商外资浙府资字〔2002〕01466号）。根据天健会计师于2011年2月11日出具的天健验〔2011〕37号《验资报告》，上述增资资金已缴足，全部为货币出资。2011年2月21日，华友钴业取得增资后的《企业法人营业执照》。

本次增资完成后，公司的股权结构变更为：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	大山公司	155,034,000	34.9026%
2	华友投资	108,884,000	24.5129%
3	中非基金	44,420,000	10.0002%
4	中比基金	34,400,000	7.7444%
5	华信投资	20,854,000	4.6948%
6	湘投高科	20,000,000	4.5026%
7	金桥创投	15,932,000	3.5868%
8	达晨财信	9,193,000	2.0696%
9	浙科风投	7,583,000	1.7072%
10	金石投资	7,350,000	1.6547%
11	达晨创投	5,960,000	1.3418%
12	锦华贸易	4,622,000	1.0405%
13	上实投资	4,208,000	0.9473%
14	浙科汇盈	4,000,000	0.9005%
15	浙科汇利	1,750,000	0.3940%
合计		444,190,000	100.0000%

（三）公司首次公开发行并上市后的股权结构

经中国证监会证监许可〔2015〕32号文核准，公司首次公开发行9,100万股人民币普通股（A股），发行价格为4.77元/股。本次发行的募集资金总额为43,407万元。天健会计师事务所（特殊普通合伙）于2015年1月21日对本次发行的资金到位情况进行了审验，并出具了天健验〔2015〕12号《验资报告》。

2015 年 1 月 29 日，公司股票在上海证券交易所上市。新股发行后，公司的股本结构如下：

序号	持股人	持股数量（股）	持股比例
1	有限售条件股份	444,190,000	83.00%
2	无限售条件股份	91,000,000	17.00%
合计		535,190,000	100.00%

（四）公司上市后的股权变更情况

1、非公开发行股份

经中国证监会证监许可〔2016〕2581 号文核准，公司非公开发行 57,486,632 股人民币普通股（A 股），发行价格为 31.86 元/股。本次发行的募集资金总额为 183,152.41 万元。天健会计师事务所（特殊普通合伙）于 2016 年 12 月 16 日对本次发行的资金到位情况进行了审验，并出具了天健验〔2016〕1-29 号《验资报告》。

公司本次非公开发行新增股份于 2016 年 12 月 21 日在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司办理完毕股份登记手续，公司总股本由 535,190,000 股变更为 592,676,632 股。

2、资本公积转增股本

2018 年 5 月 16 日，公司召开 2017 年年度股东大会，会议审议通过了《关于公司 2017 年度利润分配预案的议案》，公司以总股本 592,676,632 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 5.00 元（含税），共分配 296,338,316.00 元；同时进行资本公积转增股本，以公司总股本 592,676,632 股为基数，向全体股东每 10 股转增 4 股。公司总股本由 592,676,632 股增至 829,747,285 股。

2019 年 4 月 19 日，公司召开 2018 年年度股东大会，会议审议通过了《关于 2018 年度利润分配方案的议案》，公司以 829,747,285 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 1.00 元（含税），共分配 82,974,728.50 元；同时进行资本公积转增股本，以公司总股本 829,747,285 股为基数，向全体股东每 10 股转增 3 股。公司总股本由 829,747,285 股增至 1,078,671,471 股。

（五）公司前十大股东情况

截至 2019 年 6 月 30 日，公司前十大股东的持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	大山私人股份有限公司	254,285,356	23.57
2	浙江华友控股集团有限公司	200,241,513	18.56
3	香港中央结算有限公司	16,544,024	1.53
4	中国工商银行股份有限公司－华安媒体互联网混合型证券投资基金	14,156,852	1.31
5	中国人寿保险股份有限公司－分红－个人分红－005L－FH002 沪	9,863,919	0.91
6	桐乡华幸贸易有限公司	9,324,224	0.86
7	中国农业银行股份有限公司－万家品质生活灵活配置混合型证券投资基金	7,912,449	0.73
8	中国建设银行股份有限公司－万家新兴蓝筹灵活配置混合型证券投资基金	5,520,907	0.51
9	中国建设银行股份有限公司－富国中证新能源汽车指数分级证券投资基金	5,155,704	0.48
10	陆志强	4,550,000	0.42
合计		527,554,948	48.88

三、公司最近六十个月的控股权变动及重大资产重组情况

（一）最近六十个月控制权变动情况

公司最近六十个月控股股东和实际控制人均未发生过变化，公司控股股东为大山私人股份有限公司和浙江华友控股集团有限公司，实际控制人为谢伟通和陈雪华。

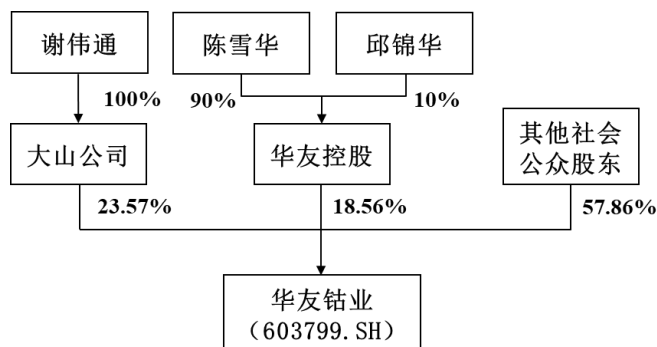
（二）公司最近三年重大资产重组情况

公司最近三年未实施过《重组管理办法》规定的重大资产重组情形。

四、股东情况及产权控制关系

（一）股权及控制关系

截至 2019 年 6 月 30 日，华友钴业的股权控制关系如下图所示：



（二）控股股东及实际控制人

1、控股股东

公司控股股东为大山公司和华友控股。截至 2019 年 6 月 30 日，大山公司持有上市公司 254,285,356 股的股份，持股比例为 23.57%。华友控股持有上市公司 200,241,513 股的股份，持股比例为 18.56%。

第一大股东大山公司的基本情况如下：

公司名称	GREAT MOUNTAIN ENTERPRISE PTE. LTD.
成立日期	2004-7-6
注册资本	1,000,000新加坡元
注册号	200408400C
公司类型	私人有限公司
公司地址	150 ORCHARD ROAD, #06-16, ORCHARD PLAZA, SINGAPORE (238841)
经营范围	一般批发贸易（包括进出口贸易）、商业管理和咨询服务

第二大股东华友控股的基本情况如下：

公司名称	浙江华友控股集团有限公司
成立日期	2006-12-19
注册资本	5,000万元人民币
统一社会信用代码	913304837964928985
法定代表人	陈雪华
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
公司地址	浙江省嘉兴市桐乡经济开发区发展大道288号6幢103室
经营范围	投资兴办实业；控股公司资产管理；收购兼并企业；磷酸铁锂、有色金属的销售；货物进出口、技术进出口。（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、实际控制人

公司的实际控制人为谢伟通和陈雪华。其中，谢伟通的基本情况如下：

姓名	谢伟通
性别	男
国籍	中国台湾籍
证件号码	J10068****
住所	台北市士林区芝山里6邻德行东路****
通讯地址	浙江省桐乡市经济开发区二期梧振东路18号
是否取得其他国家或者地区的居留权	是

陈雪华的基本情况如下：

姓名	陈雪华
性别	男
国籍	中国
身份证号码	330425196105*****
住所	浙江省桐乡市梧桐街道****
通讯地址	浙江省桐乡市经济开发区二期梧振东路18号
是否取得其他国家或者地区的居留权	否

五、上市公司主营业务概况

华友钴业的主营业务为锂电新能源材料的制造、钴新材料产品的深加工及钴、铜有色金属采、选、冶的业务。最近三年及一期，公司主营业务经营情况如下：

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
钴产品	301,208.14	33.51%	957,951.19	67.24%	738,409.07	77.79%	333,055.55	68.47%
铜产品	132,021.00	14.69%	157,473.91	11.05%	117,066.26	12.33%	83,728.14	17.21%
镍产品	13,510.72	1.50%	2,110.38	0.15%	339.73	0.04%	8,892.87	1.83%
三元前驱体	55,226.11	6.14%	139,472.13	9.79%	68,384.03	7.20%	13,389.84	2.75%
其他	396,982.33	44.16%	167,702.02	11.77%	24,995.04	2.63%	47,327.22	9.73%
合计	898,948.30	100.00%	1,424,709.64	100.00%	949,194.13	100.00%	486,393.61	100.00%

注：2019 年 1-6 月数字未经审计。

六、上市公司最近三年及一期的主要财务数据及财务指标

根据天健会计师事务所（特殊普通合伙）为上市公司出具的“天健审（2019）1488 号”、“天健审（2018）3878 号”、“天健审（2017）1898 号”《审计报告》以及上市公司 2019 年半年度未经审计的财务数据，华友钴业最近三年及一期的主要财务数据如下：

（一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总额	2,215,212.59	1,905,980.33	1,661,803.32	1,060,530.62
负债总额	1,237,758.00	1,064,950.51	1,054,079.91	623,285.70
所有者权益	977,454.58	841,029.83	607,723.41	437,244.93
归属于母公司所有者权益	757,562.20	760,075.41	602,457.22	434,951.56

（二）合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
营业收入	910,390.68	1,445,076.30	965,322.27	488,938.51
营业利润	6,101.29	177,700.71	225,162.17	7,581.55
利润总额	5,605.35	176,504.65	220,918.11	8,617.39
净利润	2,641.81	152,466.55	188,563.52	5,810.55
归属于母公司所有者的净利润	3,282.62	152,809.85	189,551.30	6,923.75

（三）合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
经营活动产生的现金流量净额	110,203.59	182,255.00	-176,197.72	97,252.06
投资活动产生的现金流量净额	-261,228.03	-169,241.17	-122,208.07	-25,739.67

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
筹资活动产生的现金流量净额	192,376.04	27,324.30	294,121.40	23,556.59
现金及现金等价物净增加额	41,255.98	34,576.36	-5,874.64	88,634.31

（四）主要财务指标

项目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
归属于母公司所有者的每股净资产（元/股）	7.02	9.16	10.17	7.34
资产负债率（%）	55.88	55.87	63.43	58.77
项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
基本每股收益（元）	0.03	1.84	3.20	0.13
加权平均净资产收益率（%）	0.43	22.68	36.50	2.80

七、最近三年守法情况

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的情形，上市公司现任董事、高级管理人员最近三十六个月内未受到过中国证监会的行政处罚，最近十二个月内未受到过证券交易所的公开谴责。根据公司取得的相关《合规证明》及公司出具的说明及承诺，公司各项业务的运营均符合相关法律法规的规定，最近三年未受到刑事处罚，不存在受到重大行政处罚的情形。上市公司最近三年未受到刑事处罚，其受到行政处罚情况如下：

1、2015 年 3 月 30 日，衢州市环境保护局行政执法支队执法人员会同集聚区环保分局执法人员对华友衢州进行执法检查时，发现污水纳管总排口正在排水，现场采集废水水样，监测数据超过了《铜、镍、钴工业污染物排放标准》。据此，衢州市环境保护局于 2016 年 8 月 26 日对华友衢州下达了《行政处罚决定书》（衢环罚字〔2016〕4 号），责令州华友衢州改正违法行为，罚款 97,000 元。华友衢州及时缴纳了罚款，通过整改公司管理得到加强。

衢州市环境保护局于 2016 年 8 月 26 日出具《关于对衢州华友钴新材料有限公司行政处罚情况的说明》，认定华友衢州“污水排放超过《铜、镍、钴工业污染物排放标准》，未造成巨化污水厂排口超标，该行为不属于环境事件和重大违

法违规行为。同时，企业及时改正了相关环境违法行为，并按时缴纳罚款，未造成严重后果。”因此，上述事项不属于重大违法违规行为。

2、2015年9月17日，衢州市环境保护局组织对华友衢州开展环境执法检查时，环境监测中心站工作人员现场在清下水排口采集水样。水样中氨氮为：37.8mg/L，超过了《污水综合排放标准》GB8978-1996以及排放标准（氨氮标准为：15mg/L）。据此，衢州市环境保护局于2016年4月8日对华友衢州下达了《行政处罚决定书》（衢环集罚字〔2016〕5号），责令华友衢州改正环境违法行为，罚款1,000元。

3、2016年4月9日，浙江省环境执法稽查总队对华友衢州开展环境执法检查，发现雨排口流量从2015年11月28日开始凌晨5-7点数据异常大，其他数据为零。总队执法人员队废水排口进行监测总磷为2.3mg/l，超过了《铜、镍、钴工业污染物排放标准》。据此，衢州市环境保护局于2016年9月3日对其下达了《行政处罚决定书》（衢环集罚字〔2016〕29号），责令华友衢州改正环境违法行为，对华友衢州罚款10,000元。

4、2016年9月21日，衢州市公安消防支队柯山大队查明华友衢州占用防火间距，违反了《中华人民共和国消防法》第二十八条之规定。据此，衢州市公安消防支队柯山大队下达了《行政处罚决定书》（柯山公（消）行罚决字〔2016〕0051号），对华友衢州罚款5,000元。

5、根据国家税务总局衢州经济技术开发区税务局出具的《涉税信息查询结果告知书》，2017年1月，华友衢州因丢失发票违章，被处以罚款200元。

6、2019年4月9日，衢州市生态环境局对华友衢州进行检查，查明因公司负责粘贴危险废物标签的员工忘记到环保主管处领取标签，导致没有及时对第三相残渣粘贴危险废物标签。该事项违反了《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第五十二条的规定。据此，衢州市生态环境局于2019年7月8日下达了《行政处罚决定书》（衢环集罚字〔2019〕5号），对华友衢州罚款2万元。

7、2017年11月16日至2018年5月22日及2018年3月27日至2018年5月28日，华友衢州分别申报进口3票和11票货物，上述货物均提炼于回收的三元电池粉碎材料，属于我国目前禁止进口的固体废物。上述固体废物已被原状退

运出境。2019 年 6 月 19 日，嘉兴海关下达了《行政处罚决定书》（杭嘉关缉违字〔2019〕7 号），对华友衢州罚款 98 万元。

根据相关法律法规及主管部门出具的说明，上述处罚未对公司的生产经营造成重大影响，不会对本次重组产生重大影响。

第三节 交易对方基本情况

本次发行股份购买资产的交易对方为信达新能。

一、基本情况

公司名称	芜湖信达新能一号投资合伙企业（有限合伙）
企业性质	有限合伙企业
注册地址	芜湖市镜湖区观澜路1号滨江商务楼17层17466室
办公地址	芜湖市镜湖区观澜路1号滨江商务楼17层17466室
执行事务合伙人	信达资本管理有限公司
出资份额	73,100万元人民币
统一社会信用代码	91340202MA2T3C671C
成立时间	2018-09-21
营业期限	2018-09-21至2022-09-20
经营范围	实业投资、投资管理、投资咨询。（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）

二、历史沿革

2018年9月21日，信达资本管理有限公司、芜湖信达降杠杆投资管理合伙企业（有限合伙）签署《合伙协议》，双方确定成立芜湖信达新能一号投资合伙企业（有限合伙）。

2018年9月21日，信达新能在芜湖市镜湖区市场监督管理局注册成立，并取得芜湖市镜湖区市场监督管理局核发的统一社会信用代码为“91340202MA2T3C671C”的《营业执照》。信达资本管理有限公司担任信达新能的执行事务合伙人。

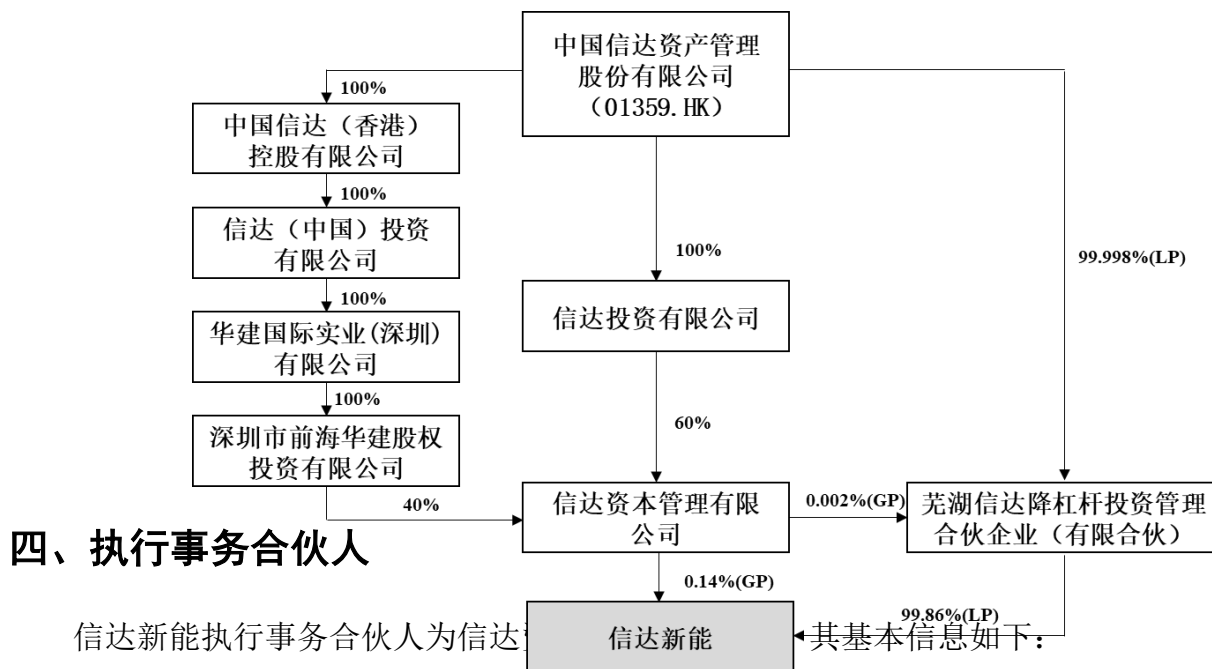
信达新能成立时，各合伙人的出资额及出资比例情况如下：

序号	股东名称	合伙人类型	认缴出资额（万元）	出资比例
1	信达资本管理有限公司	普通合伙人	100.00	0.14%
2	芜湖信达降杠杆投资管理合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	73,000.00	99.86%

序号	股东名称	合伙人类型	认缴出资额（万元）	出资比例
合计			73,100.00	100.00%

三、产权控制结构图

截至本报告书签署日，信达新能的产权结构图如下：



四、执行事务合伙人

（一）基本情况

公司名称	信达资本管理有限公司
企业性质	有限责任公司
注册地址	天津开发区南港工业区综合服务区办公楼D座二层202室（开发区金融服务中心托管第55号）
主要办公地点	天津开发区南港工业区综合服务区办公楼D座二层202室（开发区金融服务中心托管第55号）
法定代表人	周思良
注册资本	20,000万元人民币
统一社会信用代码	91120116681880305U
成立时间	2008-12-16
营业期限	2008-12-16至2058-12-15
经营范围	受托管理私募股权投资基金，从事投融资管理及相关咨询服务业务。国家有专营、专项规定的按专营专项规定办理。

（二）历史沿革

1、信达资本成立

2008 年 12 月 8 日，信达投资有限公司和广州市汉石资产管理服务有限公司签订信达资本《公司章程》，共同出资设立信达资本，注册资本人民币 10,000.00 万元，其中信达投资有限公司货币出资 6,000.00 万元，占比 60%，广州市汉石资产管理服务有限公司货币出资 4,000.00 万元，占比 40%。

2008 年 12 月 15 日，天津立信会计师事务所有限公司对信达资本设立时注册资本进行了审验，并出具“津立信验字（2008）第 I131 号”《验资报告》。根据《验资报告》，截至 2008 年 12 月 12 月，信达资本已收到信达投资有限公司和广州市汉石资产管理服务有限公司首次出资缴纳的注册资本合计人民币 5,000.00 万元，全部以货币出资。

2008 年 12 月 16 日，信达资本依法注册成立。信达资本设立时股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资比例
1	信达投资有限公司	6,000.00	3,000.00	60.00%
2	广州市汉石资产管理服务有限公司	4,000.00	2,000.00	40.00%
合 计		10,000.00	5,000.00	100.00%

2、历次增资及股权转让情况

（1）2010 年 12 月，第一次实收资本变更

2010 年 11 月 29 日，信达资本召开股东会，通过并批准《信达资本管理有限公司章程修正案》。截至股东会决议日，信达投资有限公司和广州市汉石资产管理服务有限公司的注册资本金已全额到位。

2010 年 11 月 30 日，天津华翔联合会计师事务所对信达资本第二期注册资本实收情况进行了审验，并出具“津华翔验 H 字（2010）第 125 号”《验资报告》。根据《验资报告》，截至 2010 年 11 月 25 月，信达资本已收到信达投资有限公司和广州市汉石资产管理服务有限公司第二期缴纳的注册资本合计人民币 5,000.00 万元，全部以货币出资。信达资本全体股东累计货币出资金额达到 1 亿元，占注册资本的 100%。

本次实收资本变更完成后，信达资本股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资比例
1	信达投资有限公司	6,000.00	6,000.00	60.00%
2	广州市汉石资产管理服务有限公司	4,000.00	4,000.00	40.00%
合 计		10,000.00	10,000.00	100.00%

（2）2013 年 11 月，第一次股权转让

2013 年 6 月 3 日，信达资本召开股东会，同意原股东杭州汉石资产管理服务有限公司（曾用名：广州市汉石资产管理服务有限公司）将所持 40% 股权（对应注册资本 4,000 万元）转让给深圳市前海华建股权投资有限公司。同日，杭州汉石资产管理服务有限公司与深圳市前海华建股权投资有限公司签订《股权转让协议》。

本次股权转让完成后，信达资本股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资比例
1	信达投资有限公司	6,000.00	6,000.00	60.00%
2	深圳市前海华建股权投资有限公司	4,000.00	4,000.00	40.00%
合 计		10,000.00	10,000.00	100.00%

（3）2016 年 12 月，第一次增资

2016 年 10 月 21 日，信达资本召开股东会，同意将 10,000.00 万元未分配利润转增为注册资本，增资后注册资本为 20,000.00 万元，其中信达投资有限公司出资 12,000.00 万元，占比 60%，深圳市前海华建股权投资有限公司出资 8,000.00 万元，占比 40%。

本次增资完成后，信达资本股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资比例
1	信达投资有限公司	12,000.00	12,000.00	60.00%
2	深圳市前海华建股权投资有限公司	8,000.00	8,000.00	40.00%
合 计		20,000.00	20,000.00	100.00%

（三）产权控制结构图

截至本报告书签署日，信达资本的产权控制结构情况参见本节之“三、产权

控制结构图”。

（四）主要股东情况

截至本报告书签署日，信达投资有限公司持有信达资本 60%股权，为信达资本的控股股东，中华人民共和国财政部为信达资本的实际控制人。信达投资有限公司的基本情况如下：

公司名称	信达投资有限公司
企业性质	有限责任公司（法人独资）
注册地址	北京市西城区闹市口大街9号院1号楼
主要办公地点	北京市西城区闹市口大街9号院1号楼
法定代表人	张巨山
注册资本	200,000万元人民币
统一社会信用代码	911100007109268440
成立时间	2000-08-01
营业期限	2000-08-01至2050-07-31
经营范围	对外投资；商业地产管理、酒店管理、物业管理、资产管理；资产重组；投资咨询；投资顾问。（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。）

（五）下属企业情况

截至本报告书签署日，信达资本直接控股的主要下属企业情况如下：

序号	公司名称	出资额 (万元)	持股比例	主营业务
1	信达财智资本管理有限公司	5,000	100%	资产管理、投资管理。（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）
2	信达领先股权投资有限公司	30,000	100%	股权投资（不得从事吸收公众存款或变相吸收公众存款、发放贷款以及证券、期货等金融业务）以及其他按法律、法规、国务院决定等规定未禁止或无需经营许可的项目和未列入地方产业发展负面清单的项目。（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）

序号	公司名称	出资额 (万元)	持股比例	主营业务
3	信达股权投资有限公司	30,000	100%	股权投资（不得从事吸收公众存款或变相吸收公众存款、发放贷款以及证券、期货等金融业务）。（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）
4	宁波梅山保税港区信稷投资合伙企业（有限合伙）	29,900	99.67%	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）
5	信达建信（重庆）股权投资基金管理有限公司	1,530	51%	从事股权投资管理，投资咨询服务
6	芜湖信达中银资产管理有限公司	102	51%	投资管理，投资咨询（证券、期货投资咨询除外）。（以上经营范围涉及前置许可的除外）（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）

（六）最近三年主营业务发展情况

信达资本成立于 2008 年 12 月，是在中国证券投资基金业协会首批正式备案的私募基金管理机构，控股股东为信达投资有限公司，是中国信达资产管理股份有限公司旗下私募股权投资管理业务的平台。信达资本经营范围包括受托管理私募股权投资基金、从事投融资管理及相关咨询服务业务，能够为被投资企业在业务重组、改制上市、市场开拓等不同环节提供增值服务。截至 2018 年 12 月 31 日，信达资本资产管理规模达到 4,947.29 亿元。

（七）主要财务会计数据

最近两年，信达资本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
总资产	202,809.21	167,795.95
净资产	109,899.52	75,194.17
资产负债率	45.81%	55.19%
项目	2018 年度	2017 年度
营业收入	61,340.68	48,222.18
营业利润	51,098.22	44,554.27
利润总额	51,102.91	44,531.77

净利润	37,905.34	35,154.88
-----	-----------	-----------

注：上述财务数据未经审计

五、下属企业情况

截至本报告书签署日，除持有标的公司华友衢州 15.68%股权外，信达新能不存在其他对外投资。

六、私募基金备案情况

信达新能已在中国证券投资基金业协会完成私募基金备案手续，基金备案编号：SEP761。

七、最近三年及一期主营业务发展情况

信达新能成立于 2018 年 9 月，主要从事对外投资业务。

八、主要财务情况

信达新能成立于 2018 年 9 月，信达新能最近一年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日
总资产	71,903.67
净资产	71,900.96
资产负债率	0.0038%
项目	2018 年度
营业收入	-1,171.66
营业利润	-1,199.04
利润总额	-1,199.04
净利润	-1,199.04

注：以上财务数据经安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）审计，其中利润表科目反映信达新能 2018 年 9 月 21 日（注册成立日）至 2018 年 12 月 31 日的经营成果。

九、其他事项说明

（一）交易对方之间的关联关系

本次交易的交易对方仅为信达新能，不存在其他交易对方。

（二）交易对方与上市公司之间的关联关系

根据《上海证券交易所上市公司关联交易实施指引（2011 年）》的相关规定，信达新能持有上市公司重要子公司华友衢州 15.68%的股权。根据上交所实质重于形式的认定原则，信达新能属于持有对上市公司具有重要影响的控股子公司 10%以上股权的企业，构成上市公司的关联方。

（三）交易对方向上市公司推荐董事及高级管理人员情况

截至本报告书签署日，交易对方未向上市公司推荐董事及高级管理人员。

（四）交易对方为合伙企业的，其合伙人、最终出资人与参与本次交易的其他有关主体的关联关系及其情况说明

本次交易的交易对方仅为信达新能，其合伙人分别为信达资本管理有限公司、芜湖信达降杠杆投资管理合伙企业（有限合伙）。信达新能的合伙人及穿透至最终出资人（法人、自然人）的各层出资主体与华友钴业及其实际控制人、董事、监事及高级管理人员及本次交易的其他有关主体不存在关联关系。

（五）交易对方及其主要管理人员最近五年内受过行政处罚、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情况说明

截至本报告书签署日，信达新能及其主要管理人员最近五年内不存在受过行政处罚（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的情形。

（六）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，本次交易的交易对方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形。

第四节 标的公司基本情况

一、基本情况

公司名称	衢州华友钴新材料有限公司
统一社会信用代码	91330800575349959F
法定代表人	陈红良
注册资本	201,601.7316 万元
公司类型	有限责任公司（外商投资企业合资）
住所	浙江省衢州高新技术产业园区（二期）甘新路 18 号
主要办公场所	浙江省衢州高新技术产业园区（二期）甘新路 18 号
登记机关	衢州市市场监督管理局
成立时间	2011-05-30
经营期限	2011-05-30 至 2061-05-29
经营范围	氯化钴、硫酸钴、硫酸镍生产（凭有效《安全生产许可证》经营）；四氧化三钴、陶瓷氧化钴、碳酸钴、草酸钴、金属钴、三元前驱体及金属铜、海绵铜、粗硫化铜、金属镍、氯化铵、硫酸铵（固体和液体）、硫酸锰、硫酸锌、磷酸铵镁、磷酸铁、碳酸锂、碳酸镁（中间产品）、氧化镁、氢氧化钴、铝片、陶粒、透水砖、粗制锆的氢氧化物、硫化铜钴、粗制碳酸镍、粗制碳酸锰生产；锂离子电池检测、拆解、重组、回收处理、销售（含拆解物，不含危险化学品）；梯次利用产品和系统的技术开发、租赁、销售；钴系新材料、锂电新能源相关材料的研发；货物及技术进出口（法律法规限制的除外，应当取得许可证的凭许可证经营）。（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）

二、历史沿革

（一）华友衢州成立

2011 年 5 月 13 日，华友钴业与力科钴镍签订华友衢州《公司章程》，由华友钴业分两期出资 34,650 万元，其中第一期于 2011 年 5 月 30 日前出资 7,003 万元，第二期于 2013 年 5 月 29 日前出资 27,647 万元；力科钴镍出资 350 万元（2013 年 5 月 29 日前出资 350 万元）共同设立华友衢州。

2011 年 5 月 30 日，衢州中瑞华会计师事务所对华友衢州设立时注册资本进行了审验，并出具“衢瑞验字（2011）87 号”《验资报告》。根据《验资报告》，截至 2011 年 5 月 27 日，华友衢州已收到华友钴业首期缴纳的注册资本合计人民

币 7,003 万元，全部以货币出资。

2011 年 5 月 30 日，华友衢州在衢州市工商行政管理局依法注册登记，并取得《企业法人营业执照》（注册号：330800000052996）。华友衢州设立时股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资比例
1	华友钴业	34,650.00	7,003.00	99.00%
2	力科钴镍	350.00	0.00	1.00%
合 计		35,000.00	7,003.00	100.00%

（二）历次增资及股权转让情况

1、2011 年 8 月，第一次实收资本变更

2011 年 7 月 10 日，华友衢州召开股东会，同意华友钴业认缴注册资本由分两期出资改为分三期出资，其中第一期已到位，第二期于 2011 年 7 月 30 日前出资 3,000 万元，第三期于 2013 年 5 月 29 日前出资 24,647 万元。

2011 年 7 月 26 日，衢州中瑞华会计师事务所对华友衢州注册资本第二期实收情况进行了审验，并出具“衢瑞验字〔2011〕118 号”《验资报告》。根据《验资报告》，截至 2011 年 7 月 18 日，华友衢州已收到华友钴业第二期缴纳的注册资本合计人民币 3,000 万元，全部以货币出资。

2011 年 8 月 8 日，华友衢州依法在衢州市工商行政管理局办理了上述实收资本变更事项的工商登记手续。本次实收资本变更完成后，华友衢州股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资比例
1	华友钴业	34,650.00	10,003.00	99.00%
2	力科钴镍	350.00	0.00	1.00%
合 计		35,000.00	10,003.00	100.00%

2、2011 年 12 月，第二次实收资本变更

2011 年 11 月 28 日，华友衢州召开股东会，同意华友钴业认缴注册资本由分三期出资改为分四期出资，其中第一、二期已到位，第三期于 2011 年 12 月 31 日前出资 7,322 万元，第四期于 2013 年 5 月 29 日前出资 17,325 万元；同意

力科钴镍认缴注册资本由分一期出资改为分二期出资，其中第一期于 2011 年 12 月 31 日前出资 175 万元，第二期于 2013 年 5 月 29 日前出资 175 万元。

2011 年 12 月 9 日，衢州中瑞华会计师事务所对华友衢州注册资本第三期实收情况进行了审验，并出具“衢瑞验字〔2011〕190 号”《验资报告》。根据《验资报告》，截至 2011 年 12 月 8 日，华友衢州已收到华友钴业、力科钴镍缴纳第三期的注册资本合计人民币 7,497 万元，全部以货币出资。

2011 年 12 月 15 日，华友衢州依法在衢州市工商行政管理局办理了上述实收资本变更事项的工商登记手续。本次实收资本变更完成后，华友衢州股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资比例
1	华友钴业	34,650.00	17,325.00	99.00%
2	力科钴镍	350.00	175.00	1.00%
合 计		35,000.00	17,500.00	100.00%

3、2012 年 4 月，第三次实收资本变更

2012 年 4 月 9 日，华友衢州召开股东会，同意华友钴业认缴注册资本由分四期出资改为分五期出资，其中第一至第三期已到位，第四期于 2012 年 4 月 25 日前出资 2,475 万元，第五期于 2013 年 5 月 29 日前出资 14,850 万元；同意力科钴镍认缴注册资本由分二期出资改为分三期出资，其中第一期已到位，第二期于 2012 年 4 月 25 日前出资 25 万元，第三期于 2013 年 5 月 29 日前出资 150 万元。

2012 年 4 月 16 日，衢州中瑞华会计师事务所对华友衢州注册资本第四期实收情况进行了审验，并出具“衢瑞验字〔2012〕67 号”《验资报告》。根据《验资报告》，截至 2012 年 4 月 13 日，华友衢州已收到华友钴业、力科钴镍缴纳第四期的注册资本合计人民币 2,500 万元，全部以货币出资。

2012 年 4 月 17 日，华友衢州依法在衢州市工商行政管理局办理了上述实收资本变更事项的工商登记手续。本次实收资本变更完成后，华友衢州股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资比例
1	华友钴业	34,650.00	19,800.00	99.00%

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资比例
2	力科钴镍	350.00	200.00	1.00%
合 计		35,000.00	20,000.00	100.00%

4、2012 年 8 月，第四次实收资本变更

2012 年 8 月 10 日，华友衢州召开股东会，同意华友钴业认缴注册资本由分五期出资改为分六期出资，其中第一至第四期已到位，第五期于 2012 年 8 月 31 日前出资 1,980 万元，第六期于 2013 年 5 月 29 日前出资 12,870 万元；同意力科钴镍认缴注册资本由分三期出资改为分四期出资，其中第一、二期已到位，第三期于 2012 年 8 月 31 日前出资 20 万元，第四期于 2013 年 5 月 29 日前出资 130 万元。

2012 年 8 月 23 日，衢州中瑞华会计师事务所对华友衢州注册资本第五期实收情况进行了审验，并出具“衢瑞验字〔2012〕153 号”《验资报告》。根据《验资报告》，截至 2012 年 8 月 21 日，华友衢州已收到华友钴业、力科钴镍缴纳第五期的注册资本合计人民币 2,000 万元，全部以货币出资。

2012 年 8 月 29 日，华友衢州依法在衢州市工商行政管理局办理了上述实收资本变更事项的工商登记手续。本次实收资本变更完成后，华友衢州股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资比例
1	华友钴业	34,650.00	21,780.00	99.00%
2	力科钴镍	350.00	220.00	1.00%
合 计		35,000.00	22,000.00	100.00%

5、2013 年 1 月，第五次实收资本变更

2013 年 1 月 3 日，华友衢州召开 2013 年第一次临时股东会，同意华友钴业认缴注册资本由分六期出资改为分七期出资，其中第一至第五期已到位，第六期于 2013 年 1 月 10 日前出资 2,970 万元，第七期于 2013 年 5 月 29 日前出资 9,900 万元；同意力科钴镍认缴注册资本由分四期出资改为分五期出资，其中第一至第三期已到位，第四期于 2013 年 1 月 10 日前出资 30 万元，第五期于 2013 年 5 月 29 日前出资 100 万元。

2013 年 1 月 10 日，衢州中瑞华会计师事务所对华友衢州注册资本第六期实收情况进行了审验，并出具“衢瑞验字〔2013〕7 号”《验资报告》。根据《验资报告》，截至 2013 年 1 月 8 日，华友衢州已收到华友钴业、力科钴镍缴纳第六期的注册资本合计人民币 3,000 万元，全部以货币出资。

2013 年 1 月 24 日，华友衢州依法在衢州市工商行政管理局办理了上述实收资本变更事项的工商登记手续。本次实收资本变更完成后，华友衢州股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资比例
1	华友钴业	34,650.00	24,750.00	99.00%
2	力科钴镍	350.00	250.00	1.00%
合 计		35,000.00	25,000.00	100.00%

6、2013 年 3 月，第六次实收资本变更

2013 年 3 月 12 日，华友衢州召开 2013 年第二次临时股东会，同意华友钴业认缴注册资本由分七期出资改为分八期出资，其中第一至第六期已到位，第七期于 2013 年 3 月 20 日前出资 2,970 万元，第八期于 2013 年 5 月 29 日前出资 6,930 万元；同意力科钴镍认缴注册资本由分五期出资改为分六期出资，其中第一至第四期已到位，第五期于 2013 年 3 月 20 日前出资 30 万元，第六期于 2013 年 5 月 29 日前出资 70 万元。

2013 年 3 月 16 日，衢州中瑞华会计师事务所对华友衢州注册资本第七期实收情况进行了审验，并出具“衢瑞验字〔2013〕58 号”《验资报告》。根据《验资报告》，截至 2013 年 3 月 15 日，华友衢州已收到华友钴业、力科钴镍缴纳第七期的注册资本合计人民币 3,000 万元，全部以货币出资。

2013 年 3 月 18 日，华友衢州依法在衢州市工商行政管理局办理了上述实收资本变更事项的工商登记手续。本次实收资本变更完成后，华友衢州股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资比例
1	华友钴业	34,650.00	27,720.00	99.00%
2	力科钴镍	350.00	280.00	1.00%

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资比例
	合 计	35,000.00	28,000.00	100.00%

7、2013 年 4 月，第七次实收资本变更

2013 年 4 月 2 日，华友衢州召开 2013 年第三次临时股东会，同意华友钴业认缴注册资本由分八期出资改为分九期出资，其中第一至第七期已到位，第八期于 2013 年 4 月 10 日前出资 3,960 万元，第九期于 2013 年 5 月 29 日前出资 2,970 万元；同意力科钴镍认缴注册资本由分六期出资改为分七期出资，其中第一至第五期已到位，第六期于 2013 年 4 月 10 日前出资 40 万元，第七期于 2013 年 5 月 29 日前出资 30 万元。

2013 年 4 月 7 日，衢州中瑞华会计师事务所对华友衢州注册资本第八期实收情况进行了审验，并出具“衢瑞验字〔2013〕81 号”《验资报告》。根据《验资报告》，截至 2013 年 4 月 3 日，华友衢州已收到华友钴业、力科钴镍缴纳第八期的注册资本合计人民币 4,000 万元，全部以货币出资。

2013 年 4 月 15 日，华友衢州依法在衢州市工商行政管理局办理了上述实收资本变更事项的工商登记手续。本次实收资本变更完成后，华友衢州股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资比例
1	华友钴业	34,650.00	31,680.00	99.00%
2	力科钴镍	350.00	320.00	1.00%
	合 计	35,000.00	32,000.00	100.00%

8、2013 年 5 月，第八次实收资本变更

2013 年 4 月 12 日，华友衢州召开 2013 年第四次临时股东会，同意华友钴业认缴的第九期注册资本 2,970 万元于 2013 年 4 月 15 日前出资到位，同意力科钴镍认缴的第七期注册资本 30 万元于 2013 年 4 月 15 日前出资到位。

2013 年 4 月 17 日，衢州中瑞华会计师事务所对华友衢州注册资本第九期实收情况进行了审验，并出具“衢瑞验字〔2013〕90 号”《验资报告》。根据《验资报告》，截至 2013 年 4 月 15 日，华友衢州已收到华友钴业、力科钴镍缴纳第九期的注册资本合计人民币 3,000 万元，全部以货币出资。至此，华友衢州累计

实收资本 35,000 万元，认缴注册资本全部到位。

2013 年 5 月 9 日，华友衢州依法在衢州市工商行政管理局办理了上述实收资本变更事项的工商登记手续。本次实收资本变更完成后，华友衢州股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资比例
1	华友钴业	34,650.00	34,650.00	99.00%
2	力科钴镍	350.00	350.00	1.00%
合 计		35,000.00	35,000.00	100.00%

9、2013 年 11 月，第一次增资及第九次实收资本变更

2013 年 11 月 13 日，华友衢州召开 2013 年第七次临时股东会，同意华友衢州注册资本由 35,000 万元增加至 50,000 万元，其中股东华友钴业分两期增资 14,850 万元，第一期于 2013 年 11 月 25 日前增资 4,950 万元，第二期于 2014 年 6 月 30 日前增资 9,900 万元；力科钴镍分两期增资 150 万元，第一期于 2013 年 11 月 25 日前增资 50 万元，第二期于 2014 年 6 月 30 日前增资 100 万元。

2013 年 11 月 25 日，衢州中瑞华会计师事务所对华友衢州新增注册资本实收情况进行了审验，并出具“衢瑞验字〔2013〕250 号”《验资报告》。根据《验资报告》，截至 2013 年 11 月 21 日，华友衢州已收到华友钴业、力科钴镍缴纳新增注册资本第一期合计人民币 5,000 万元，全部以货币出资。

2013 年 11 月 29 日，华友衢州依法在衢州市工商行政管理局办理了上述增资及实收资本变更事项的工商登记手续。本次增资及实收资本变更完成后，华友衢州股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资比例
1	华友钴业	49,500.00	39,600.00	99.00%
2	力科钴镍	500.00	400.00	1.00%
合 计		50,000.00	40,000.00	100.00%

10、2013 年 12 月，第十次实收资本变更

2013 年 12 月 5 日，华友衢州召开 2013 年第八次临时股东会，同意华友钴业新增注册资本由分两期增资改为分三期增资，其中第一期增资已到位，第二期

于 2013 年 12 月 15 日前增资 4,950 万元，第三期于 2014 年 6 月 30 日前增资 4,950 万元；同意力科钴镍新增注册资本由分两期增资改为分三期增资，其中第一期增资已到位，第二期于 2013 年 12 月 15 日前增资 50 万元，第三期于 2014 年 6 月 30 日前增资 50 万元。

2013 年 12 月 11 日，衢州中瑞华会计师事务所对华友衢州新增注册资本第二期实收情况进行了审验，并出具“衢瑞验字〔2013〕269 号”《验资报告》。根据《验资报告》，截至 2013 年 12 月 10 日，华友衢州已收到华友钴业、力科钴镍缴纳新增注册资本第二期合计人民币 5,000 万元，全部以货币出资。

2013 年 12 月 17 日，华友衢州依法在衢州市工商行政管理局办理了上述实收资本变更事项的工商登记手续。本次实收资本变更完成后，华友衢州股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资比例
1	华友钴业	49,500.00	44,550.00	99.00%
2	力科钴镍	500.00	450.00	1.00%
合 计		50,000.00	45,000.00	100.00%

11、2014 年 4 月，第十一次实收资本变更

2014 年 3 月 28 日，华友衢州召开 2014 年第一次临时股东会，同意华友钴业新增注册资本第三期增资 4,950 万元于 2014 年 3 月 30 日前到位，力科钴镍新增注册资本第三期增资 50 万元于 2014 年 3 月 30 日前到位。

2014 年 4 月 26 日，衢州中瑞华会计师事务所对华友衢州新增注册资本第三期实收情况进行了审验，并出具“衢瑞验字〔2014〕46 号”《验资报告》。根据《验资报告》，截至 2014 年 3 月 3 日止，华友衢州已收到华友钴业、力科钴镍缴纳新增注册资本第三期合计人民币 5,000 万元，全部以货币出资。至此，华友衢州第一次增资累计实收资本 15,000 万元，认缴注册资本全部到位。

2014 年 4 月 2 日，华友衢州依法在衢州市工商行政管理局办理了上述实收资本变更事项的工商登记手续。本次实收资本变更完成后，华友衢州股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资比例
----	------	----------	----------	------

1	华友钴业	49,500.00	49,500.00	99.00%
2	力科钴镍	500.00	500.00	1.00%
合 计		50,000.00	50,000.00	100.00%

12、2015 年 4 月，第二次增资及第十二次实收资本变更

2015 年 3 月 24 日，华友衢州召开 2015 年第五次股东会，同意华友钴业和力科钴镍按比例新增注册资本 2 亿元，其中华友钴业第一期出资 9,900 万元于 2015 年 4 月 10 日前到位，第二期 9,900 万元于 2015 年 4 月 15 日前到位；力科钴镍第一期出资 100 万元于 2015 年 4 月 10 日前到位，第二期出资 100 万元于 2015 年 4 月 15 日前到位。

2015 年 4 月 9 日、2015 年 4 月 13 日，华友衢州分别收到华友钴业和力科钴镍的本次新增注册资本的第一期和第二期合计人民币 20,000 万元，全部以货币出资。至此，华友衢州第二次增资累计实收资本 20,000 万元，认缴注册资本全部到位。

2015 年 4 月 9 日，华友衢州依法在衢州市工商行政管理局办理了上述增资及实收资本变更事项的工商登记手续。本次增资完成后，华友衢州股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资比例
1	华友钴业	69,300.00	69,300.00	99.00%
2	力科钴镍	700.00	700.00	1.00%
合 计		70,000.00	70,000.00	100.00%

13、2016 年 1 月，第三次增资及第十三次实收资本变更

2015 年 12 月 2 日，华友衢州召开 2015 年第八次股东会，同意华友钴业和力科钴镍按比例新增注册资本 5 亿元，其中华友钴业增资 49,500 万元于 2016 年 12 月 31 日前到位；力科钴镍增资 500 万元于 2016 年 12 月 31 日前到位。

2016 年 1 月 26 日，华友衢州分别收到华友钴业和力科钴镍的本次新增注册资本合计人民币 50,000 万元，全部以货币出资。至此，华友衢州第三次增资累计实收资本 50,000 万元，认缴注册资本全部到位。

2016 年 1 月 19 日，华友衢州依法在衢州市市场监督管理局办理了上述增资及实收资本变更事项的工商登记手续。本次增资完成后，华友衢州股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资比例
1	华友钴业	118,800.00	118,800.00	99.00%
2	力科钴镍	1,200.00	1,200.00	1.00%
合 计		120,000.00	120,000.00	100.00%

14、2016 年 12 月，第四次增资及第十四次实收资本变更

2016 年 12 月 21 日，华友衢州召开 2016 年第七次股东会，同意华友钴业和力科钴镍按比例新增注册资本 5 亿元，其中华友钴业增资 49,500 万元于 2017 年 12 月 30 日前到位；力科钴镍增资 500 万元于 2017 年 12 月 30 日前到位。

2016 年 12 月 27 日，华友衢州分别收到华友钴业和力科钴镍的本次新增注册资本合计人民币 50,000 万元，全部以货币出资。至此，华友衢州第四次增资累计实收资本 50,000 万元，认缴注册资本全部到位。

2016 年 12 月 26 日，华友衢州依法在衢州市市场监督管理局办理了上述增资及实收资本变更事项的工商登记手续。本次增资完成后，华友衢州股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资比例
1	华友钴业	168,300.00	168,300.00	99.00%
2	力科钴镍	1,700.00	1,700.00	1.00%
合 计		170,000.00	170,000.00	100.00%

15、2018 年 10 月，第五次增资及第十五次实收资本变更

（1）工商变更过程

2018 年 9 月 30 日，华友衢州召开股东会，同意信达新能以 73,000 万元债权转股权方式新增注册资本 31,601.7316 万元，剩余 41,398.2684 万元计入资本公积），于 2018 年 9 月 30 日前到位，增资价格为 2.31 元/注册资本。

针对本次增资，万邦资产评估有限公司对中国信达资产管理股份有限公司拟对衢州华友钴新材料有限公司进行债转股涉及的股东全部权益进行评估，并于 2018 年 6 月 9 日出具“万邦评报〔2018〕73 号”《资产评估报告》。根据《资产评估报告》，华友衢州以 2017 年 12 月 31 日为评估基准日的股东全部权益评估值为 392,468.00 万元，与账面净资产相比增值率为 80.13%，经评估的每股净资产

价格为 2.31 元/注册资本。2018 年 8 月 15 日，中国信达资产管理股份有限公司出具《金融企业资产评估项目备案表》（信评备字 2018 第 34 号）对上述资产评估结果予以备案。

2018 年 9 月 30 日，华友投资、信达新能、华友衢州签署《债权收购协议》，约定华友投资将其截至 2018 年 4 月 4 日对华友衢州的 73,000 万元债权以 73,000 万元的价格转让给信达新能。同日，万邦资产评估有限公司出具了“万邦评报（2018）135 号”《资产评估报告》。根据《资产评估报告》，信达新能对华友衢州的 73,000 万元债权在评估基准日 2018 年 9 月 30 日的评估值为 73,000 万元。

2018 年 9 月 30 日，华友钴业、力科钴镍、信达新能、华友衢州共同签署《衢州华友钴新材料有限公司与浙江华友钴业股份有限公司与浙江力科钴镍有限公司与芜湖信达新能投资合伙企业（有限合伙）之债转股协议》，约定信达新能对华友衢州进行增资，增资价格为 2.31 元/注册资本，信达新能认购的新增股权对应注册资本为 316,017,316 元，信达新能以其对华友衢州享有的 73,000 万元债权支付本次增资的增资对价，其中 316,017,316 元计入注册资本，413,982,684 元计入资本公积。

2018 年 10 月 8 日，华友衢州依法在衢州市市场监督管理局办理了上述增资及实收资本变更事项的工商登记手续。本次增资完成后，华友衢州股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资比例
1	华友钴业	168,300.00	168,300.00	83.48%
2	力科钴镍	1,700.00	1,700.00	0.84%
3	信达新能	31,601.7316	31,601.7316	15.68%
合 计		201,601.7316	201,601.7316	100.00%

2019 年 3 月 28 日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《实收资本复核报告》（天健验（2019）79 号），对华友衢州 2015 年第二次增资至 2018 年第五次增资情况进行了复核，确认：“截至 2018 年 12 月 31 日止，华友衢州公司实收资本从 500,000,000.00 元增加到 2,016,017,316.00 元，新增实收资本 1,516,017,316.00 元已全部到位。”

（2）信达新能用于出资的债权的形成原因

根据 2018 年 9 月 30 日华友钴业、力科钴镍、信达新能、华友衢州共同签署的《衢州华友钴新材料有限公司与浙江华友钴业股份有限公司与浙江力科钴镍有限公司与芜湖信达新能投资合伙企业（有限合伙）之债转股协议》的约定，信达新能以 73,000.00 万元债权对华友衢州实施增资。上述债权为信达新能从华友投资收购的债权资产，债务人为华友衢州，具体情况如下：

2018 年 9 月 30 日，华友投资、信达新能、华友衢州签署《债权收购协议》，约定华友投资将其截至 2018 年 4 月 4 日对华友衢州的 73,000 万元债权以 73,000 万元的价格转让给信达新能。上述债权包括华友投资通过以直接和间接方式（华友投资、上市公司和华友衢州的三方平账）对华友衢州形成的 73,000 万元财务资助借款本金（不包含在交割日之前产生的利息和孳息）。

上市公司是新能源汽车产业链上游龙头企业，经过多年的发展逐步形成“钴产品——资源开采——有色冶炼——新能源材料——循环回收”的产业生态链布局。在新能源汽车等行业快速发展、动力电池的市场需求快速增长的背景下，上市公司在业务快速扩张的同时，也造成公司资本支出快速增加、资产负债率高的情况。华友衢州是华友钴业的重要子公司，其主要产品三氧化二钴、硫酸钴等可用于锂电正极材料制造。华友衢州是华友钴业实现从钴矿资源开采到有色冶炼，再到前驱体和正极材料制造整个产业链一体化的重要一环。上市公司控股股东华友控股通过提供财务资助，支持华友衢州补充流动资金，有利于维持其资金周转，加强其技术研发能力和投入产品产能扩建项目，保障华友衢州和上市公司的正常生产经营和持续发展。

（3）用于出资的债权符合市场化债转股要求

根据国务院发布的《关于积极稳妥降低企业杠杆率的意见》及其附件《关于市场化银行债权转股权的指导意见》（国发〔2016〕54 号）和发改委作为牵头部委发布的《关于市场化银行债权转股权实施中有关具体政策问题的通知》（发改财金〔2018〕152 号）规定，鼓励面向发展前景良好但遇到暂时困难的优质企业开展市场化债转股，包括因行业周期性波动导致困难但仍有希望逆转的企业；因高负债而财务负担过重的成长型企业，特别是战略性新兴产业领域的成长型企业；高负债居于产能过剩行业前列的关键性企业以及关系国家安全的战略性企业。转股债权范围以银行对企业发放贷款形成的债权为主，适当考虑其他类型债权，包

括但不限于财务公司贷款债权、委托贷款债权、融资租赁债权、经营性债权等。

华友衢州作为上市公司华友钴业的重要制造基地，是华友钴业以钴新材料为核心的新能源新材料纵向一体化产业结构中的重要组成部分。华友衢州产品包括三氧化二钴和硫酸钴等，是生产锂电池的重要上游材料。因此，华友衢州符合市场化债权对象企业的要求。本次信达新能收购的华友投资对华友衢州的债权属于非银行债权，有利于积极稳妥降低企业杠杆率，实施市场化债转股符合国家市场化债转股相关政策的要求。

三、最近三年股权转让、增减资及资产评估或估值情况

（一）最近三年股权转让、增减资及改制情况

1、最近三年股权转让情况

截至本报告书签署日，华友衢州最近三年未发生股权转让。

2、最近三年增减资情况

截至本报告书签署日，华友衢州最近三年增减资情况如下：

序号	工商登记时间	增资方	增资金额 (万元)	新增注册资本 (万元)	增资价格
1	2016.01	华友钴业	49,500.00	49,500.00	单位注册资本 1 元的价格增资
2		力科钴镍	500.00	500.00	单位注册资本 1 元的价格增资
3	2016.12	华友钴业	49,500.00	49,500.00	单位注册资本 1 元的价格增资
4		力科钴镍	500.00	500.00	单位注册资本 1 元的价格增资
5	2018.10	信达新能	73,000.00	31,601.7316	评估净资产作价，单位注册资本 2.31 元

3、最近三年改制情况

截至本报告书签署日，华友衢州最近三年未发生改制情况。

（二）最近三年资产评估情况

除本次交易外，华友衢州最近三年的资产评估情况如下：

2018 年 9 月，信达新能收购桐乡市华友投资有限公司对华友衢州的 73,000 万元的其他应收款债权并同步对华友衢州实施债权转股权。万邦资产评估有限公

司接受委托，以 2017 年 12 月 31 日为评估基准日，对华友衢州的股东全部权益进行评估。该次评估采用资产基础法和收益法进行评估，并以收益法结果作为评估结论。根据万邦资产评估有限公司出具的“万邦评报〔2018〕73 号”《资产评估报告》，华友衢州在评估基准日 2017 年 12 月 31 日的股东全部权益评估值为 392,468.00 万元，增值率为 80.13%。

（三）标的公司最近三年股权转让、增资价格与本次交易作价差异的合理性

1、2016 年增资的交易作价与本次交易作价的差异

华友衢州 2016 年 1 月和 2016 年 12 月实施的两次增资为华友衢州原股东同比例增资，为非市场化的交易行为。两次增资均未进行评估，按照每单位注册资本 1 元的价格进行增资。

上述增资已履行必要的审批和批准程序，符合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的情况，并已办理完成工商变更登记。

2、2018 年增资的交易作价与本次交易作价的差异

2018 年 9 月，信达新能对华友衢州实施市场化债转股增资时，其增资价格的定价依据为华友衢州经评估的净资产价值。以 2017 年 12 月 31 日为评估基准日，华友衢州的股东全部权益评估值为 392,468.00 万元。

本次交易中，华友衢州 15.68%股权的交易作价的定价依据亦为华友衢州经评估的净资产价值。以 2019 年 6 月 30 日为评估基准日，华友衢州的股东全部权益评估值为 513,044.71 万元，较前次增资的评估值增加 120,576.71 万元，主要原因系由于评估基准日的不同，两次评估基准日间隔较长，期间华友衢州净资产规模显著提升，同时因两次评估时点钴行业市场情况和华友衢州的盈利状况存在差异，具体如下：

（1）2018 年 9 月，信达新能向华友衢州债转股增资 7.3 亿元

2018 年 9 月，信达新能收购桐乡市华友投资有限公司对华友衢州的 73,000 万元的其他应收款债权并同步对华友衢州实施债权转股权。以 2017 年 12 月 31 日为评估基准日，华友衢州的股东全部权益评估值为 392,468.00 万元。在增资完

成后，华友衢州的投后估值已达到 465,468.00 万元。同时，得益于信达新能的增资，华友衢州 2018 年末的流动比率、速动比率指标较 2017 年末均有提升，资产负债率有明显的下降。华友衢州的偿债能力指标 2018 年末有较前期得到了进一步的优化，有助于其经营发展。

（2）两次评估基准日之间华友衢州的净资产规模显著提升

两次交易的评估基准日之间，华友衢州归属于母公司所有者权益账面价值及评估增值情况对比如下：

单位：万元

项目	前次增资金额评估值 (基准日：2017年12月31日)	本次交易评估值 (基准日：2019年6月30日)	差异
归属于母公司所有者权益账面价值	217,876.79	337,953.91	120,077.12
股东全部权益评估值	392,468.00	513,044.71	120,576.71
评估增值	174,591.21	175,090.80	499.59

前次增资交易评估基准日后，除信达新能对华友衢州的债转股增资 73,000.00 万元外，华友衢州因 2018 年和 2019 年 1-6 月的盈利而增加可分配利润 47,056.84 万元。华友衢州的归属于母公司所有者权益账面价值在本次评估基准日时较前次评估基准日时共增加 120,077.12 万元。

华友衢州归属于母公司股东权益的评估值本次交易评估基准日相比前次评估增加 120,576.71 万元，略高于两次评估基准日归属于母公司所有者权益账面价值的增加金额，因而，本次评估值比前次评估值的增加主要是由于净资产规模的扩大，即账面价值本身增加所致。

（3）两次评估时点钴行业市场情况和华友衢州的盈利状况差异

华友衢州在两次评估基准日的收益法主要评估数据如下：

单位：万元

项目	前次增资评估 (基准日：2017年12月31日)	本次交易评估 (基准日：2019年6月30日)
企业自由现金流量现值	727,004.53	666,452.13
企业整体价值	742,608.24	784,581.91
减：有息负债	350,140.10	271,537.20

项目	前次增资评估 (基准日: 2017年12月31日)	本次交易评估 (基准日: 2019年6月30日)
股东全部权益价值	392,468.00	513,044.71

2018 以来，钴价经历了快速上涨、快速下跌后的小幅回升，华友衢州的盈利水平受钴价波动影响较大，因此本次评估中钴产品价格选取 2008-2018 年 MB 钴平均值为市场价格基础，得到钴产品预测期价格为人民币 27.72 万元/吨，低于前次评估中钴产品单价。

单位：万元/吨

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及永续
前次评估钴产品价格	39.66	36.21	32.76	30.17	30.17
本次评估钴产品价格	27.72	27.72	27.72	27.72	27.72

本次评估中，华友衢州预测期的盈利水平与前次评估有所差异，2019 年预测净利润为 22,748.23 万元，与前次评估中 2019 年预测净利润减少 57,908.83 万元；同时，两次评估时华友衢州所处时点风险不同，前次增资还债后华友衢州的资本结构发生变化，导致本次评估所使用的折现率较前次评估所使用的折现率提高。综上，本次评估中华友衢州的自由现金流量现值低于前次评估。

两次评估基准日之间，华友衢州增加部分溢余在建工程、土地和货币资金，同时在前次增资还债后，华友衢州的有息负债减少，导致华友衢州本次评估的股东全部权益价值结果高于前次评估结果。

上述增资已履行必要的审批和批准程序，符合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的情况，并已办理完成工商变更登记。

（四）标的资产前次债转股增资相关情况的说明

1、前述转股债权的形成原因及过程，相关债权是否属于银行债权

信达新能本次用于向华友衢州债转股的 73,000 万元债权，为信达新能自华友控股¹处受让。该等债权债务系基于上市公司及华友衢州业务发展和日常经营资金需求，由华友控股以直接或间接方式向其提供的借款。

（1）标的公司层面转股债务

标的公司华友衢州上述转股债务的具体情况如下：

单位：万元

序号	资金往来 发生日期	借款（+）/ 还款（-）金额	本金累计 余额	利率	股东借款形成方式
1	2017-10-10	+16,200.00	16,200.00	4.35%（2017年10月10日至2018年5月16日）； 5.22%（2018年5月17日至2018年5月31日）； 5.665%（2018年6月1日至2018年9月30日）	华友控股直接借款
2	2017-10-19	+10,000.00	26,200.00		华友控股直接借款
3	2017-12-19	+50,800.00	77,000.00		将华友控股对上市公司母公司的借款和上市公司母公司对华友衢州的借款进行三方平账后形成华友控股对华友衢州的借款
4	2017-12-29	-2,000.00	75,000.00		归还华友控股借款
5	2017-12-30	-2,000.00	73,000.00		归还华友控股借款

（2）华友控股层面偿还债务

华友控股作为上市公司控股股东之一，其融资渠道主要为向外部金融机构进行股票质押和质押式回购借款。为缓解上市公司业务快速发展过程中出现的资产负债率提高、资金链紧张的情况，华友控股通过向外部金融机构融资等方式，为上市公司及其重要子公司华友衢州提供财务资助。

本次信达新能向华友控股收购其对华友衢州的 73,000 万元债权，收购款已全部定向用于偿还华友控股向证券公司通过股票质押形成的借款。

（3）相关债权情况

根据信达新能的确认，本次信达新能用于向华友衢州增资的债权来源于华友控股对华友衢州的股东借款，不属于银行债权，但华友控股将其取得的债权

¹ 浙江华友控股集团有限公司曾用名“桐乡市华友投资有限公司”（简称“华友投资”），如无特别说明，下文中“华友投资”与“华友控股”均指浙江华友控股集团有限公司。

转让款全部用于归还申万宏源证券有限公司的质押融资借款，因此该等债权属于《关于市场化银行债权转股权实施中有关具体政策问题的通知》（发改财金〔2018〕152号）规定的允许转股债权范围。

根据信达新能的确认，上述市场化债转股项目信息已通过市场化债转股信息报送平台向积极稳妥降低企业杠杆率工作部际联席会议办公室（以下简称“联席会议办公室”）报送，联席会议办公室未提出异议。

2、相关债权转让协议的主要内容，转让款是否缴纳完成，是否存在权属争议

（1）华友投资（以下简称“转让方”）、信达新能（以下简称“收购方”）、华友衢州（以下简称“债务人”）签署的《债权收购协议》主要内容

1) 标的债权资产金额

截至基准日（2018年4月30日），全部标的债权资产的账面金额为人民币柒亿叁仟万元整（小写：¥73,000万元）。

2) 标的债权资产的收购与转让

转让方同意将资产包项下全部的权利、权益和利益自签署日（不含该日）起转让给收购方，收购方同意收购。该等权利、权益和利益包括但不限于：

①资产包内各项资产所产生的到期或将到期的全部还款；

②请求、起诉、收回、接受与资产包内各项资产相关的全部应偿付款项（不论其是否应由义务人偿付）的权利；

③与实现和执行资产包内各项资产相关的全部权利和法律救济，包括但不限于转让方已经缴纳的诉讼费、保全费。

为免疑义，资产包内全体标的债权资产在交割日（不含该日）之前产生的利息和孳息归属于转让方，由债务人向转让方支付。

3) 标的债权资产收购价款

经各方协商一致，收购方应于协议签署之日起 10 个工作日内向转让方支付的资产包收购价款按标的债权资产本金余额确定为人民币柒亿叁仟万元整（小写：¥ 73,000 万元）。

（2）华友控股关于上述债权转让款定向用于偿还证券公司股票质押融资借款的声明

华友控股于 2018 年 8 月 7 日出具《说明函》就取得上述债权转让款后的资金用途作出如下声明和保证：华友控股收到该笔债权转让款后，用于归还申万宏源证券有限公司的质押融资借款。华友控股承诺不将该笔债权收购款用作其他用途。

（3）相关债权转让款是否缴纳完成

根据相关银行回单，信达新能已向华友控股全额支付上述标的债权收购价款，华友控股将收到的转让款全额支付对证券公司的借款。

（4）相关债权是否存在权属争议

根据华友控股与信达新能、华友衢州签署的《债权收购协议》的主要内容及书面确认，相关债权转让涉及的权利义务约定明确，且信达新能已向华友控股全额支付债权收购价款，相关债权权属不存在争议。

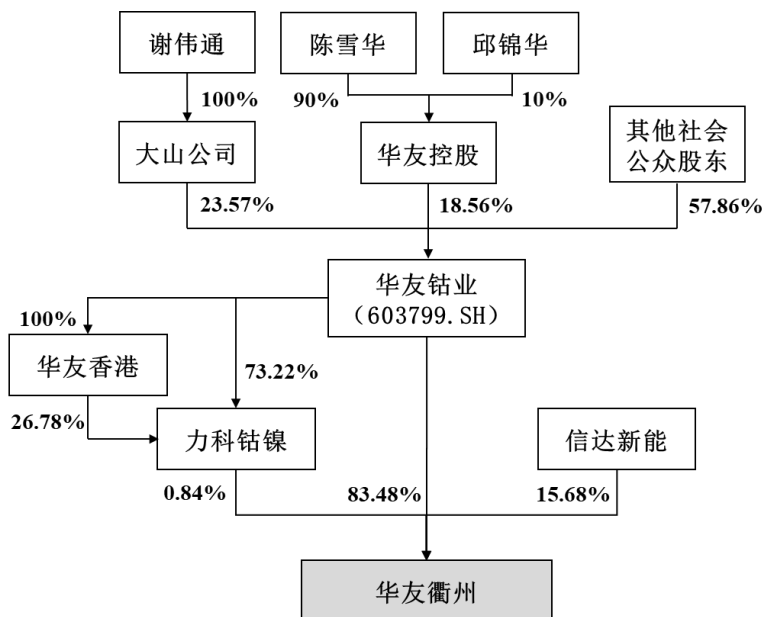
3、标的资产累积已支付利息及对标的资产当年财务费用的影响

针对标的债权资产 73,000 万元，华友衢州 2017 年、2018 年累计已支付利息 3,087.87 万元，其中 2018 年确认并支付 2,757.39 万元，占其 2018 年财务费用的比例为 10.97%。

四、股东情况及产权控制关系

（一）股权及控制关系

华友衢州共有华友钴业、力科钴镍和信达新能 3 名股东，具体股权结构如下：



华友衢州的公司章程中不存在可能对本次交易产生影响的内容或相关投资协议，亦不存在高级管理人员的特殊安排；不存在影响华友衢州资产独立性的协议或其他安排。

（二）控股股东及实际控制人

截至本报告书签署日，华友衢州的控股股东为华友钴业，实际控制人为谢伟通和陈雪华。控股股东华友钴业、实际控制人谢伟通和陈雪华的相关信息详见本报告书之“第二节 上市公司基本情况”之“四、股东情况及产权控制关系”。

（三）标的公司主要下属企业情况

截至本报告书签署日，华友衢州无控股子公司，对外投资了联营企业衢州华海新能源科技产业股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“华海产业投资”），其基本情况如下：

公司名称	衢州华海新能源科技产业股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330800MA28F6R83G
执行事务合伙人	浙江浙商产融资产管理有限公司、浙江千合并购基金管理有限公司
认缴出资总额	60,105.00 万元人民币
公司类型	有限合伙企业
注册地和主要办公场所	衢州市花园东大道 258 号 10 幢 302 室
登记机关	衢州市市场监督管理局
成立时间	2016-08-24

合伙人及出资情况	浙江浙商证券资产管理有限公司认缴出资 40,000 万元，出资比例为 66.55%；衢州市绿色产业引导基金有限公司认缴出资 10,000 万元，出资比例为 16.64%；衢州华友钴新材料有限公司认缴出资 10,000 万元，出资比例为 16.64%；浙江千合并购基金管理有限公司认缴出资 100 万元，出资比例为 0.17%；浙江浙商产融资产管理有限公司认缴出资 5 万元，出资比例为 0.01%
主营业务	股权投资
经营范围	股权投资及相关咨询服务；实业投资；投资管理；财务咨询。（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。）

报告期内，衢州华海新能源科技产业股权投资合伙企业（有限合伙）曾持有衢州华海新能源科技有限公司 99.01% 股权。

2019 年 5 月 30 日，上市公司全资子公司华友新能源科技（衢州）有限公司与华海产业投资和衢州华海新能源科技有限公司签订《股权收购协议》，华友新能源科技（衢州）有限公司拟以 77,274.1 万元收购华海产业投资持有的衢州华海新能源科技有限公司 99.01% 股权。2019 年 7 月 17 日，该事项的工商变更登记办理完成。本次收购完成后，华海产业投资无对外投资情况。截至本报告书签署日，华海产业投资处于基金退出清算阶段。

五、主要资产的权属、对外担保及主要债务情况

（一）主要资产权属情况

1、固定资产

华友衢州的固定资产主要包括：房屋建筑物、机器设备、运输工具、其他设备。截至 2019 年 6 月 30 日，华友衢州固定资产净值为 196,951.56 万元，其基本情况如下：

单位：万元

类别	固定资产原值	累计折旧	减值准备	固定资产净值
房屋建筑物	91,352.99	11,107.85	-	80,245.14
机器设备	144,229.08	31,933.87	497.74	111,797.47
运输工具	764.84	327.54	-	437.30
其他设备	6,382.46	1,910.81	-	4,471.65
合计	242,729.37	45,280.07	497.74	196,951.56

（1）房屋建筑物

截至本报告书签署日，华友衢州拥有的房屋建筑物情况如下：

序号	主体名称	权证编号	房屋坐落	建筑面积 (m ²)	用途	他项权利
1	华友衢州	浙（2018）衢州市不动产权第0047708号	衢州市甘新路18号9幢	94,350.72	工业	无
2		浙（2018）衢州市不动产权第0047709号	衢州市甘新路18号2幢	6,017.00	工业	无
3		浙（2017）衢州市不动产权第0049052号	衢州市甘新路18号36幢	52,207.73	工业	无

除上述房产外，华友衢州尚有部分房产未办理房屋权属证书，具体情况如下：

序号	房屋	建筑面积 (m ²)
1	渣棚	5,873.73
2	华友配套液氧项目配电房	64.6
3	三元前驱体生产车间（室外部分）	457.53
4	钴盐制备厂房改扩建（602型四氧化三钴生产装置）	内部扩建 1,257.23； 南侧新建 732.94
5	硫酸钴装置	572.18
6	磨浸车间优化改造	2,954
7	四氧化三钴仓库南侧扩建部分	工具间 438.41； 配电机柜间 1,138.6
8	镍电积厂房南侧扩建厂房	182
9	浸出扩建厂房	1,182.4
10	固废和危废物资中转仓库（260扩建）	431.39
11	302S 四氧化三钴	室内 2,900；室外 400
12	掺铝四氧化三钴	室内 900
13	活性炭厂房	700
14	氧化镁仓库	268

注：以上建筑面积为初步测量结果。

截至本报告书签署日，上述未办证房产能够正常使用，未办证房产面积占华友衢州所有建成房屋面积的总比例约为 11.82%，占比较低，目前未对华友衢州的正常生产经营造成重大不利影响，相关权属证书亦在办理过程中。华友衢州上述未办理房屋权属证书的情形对本次交易不构成实质法律障碍。但若未来权属规范工作不能顺利完成，华友衢州仍存在该等未办证房产最终无法顺利取得相关权属证书、或最终取得权属证书的时间晚于预计时间的风险。

（2）房屋租赁情况

截至本报告书签署日，华友衢州的房屋租赁情况如下：

序号	承租方	出租方	地址	用途	面积 (m ²)	租期
1	华友衢州	衢州青年传动系统制造有限公司	衢州市东港三路68号2幢、3幢的仓库	仓库	19,215	2019-07-20~2020-07-19
2	华友衢州		衢州市东港三路68号4幢的仓库	仓库	5,040	2019-07-20~2020-07-19
3	华友衢州	浙江佳盛发电有限公司	衢州市百灵中路9号	仓库	23,990	2018-08-01~2020-07-31
4	华友衢州	浙江嘉禾管业股份有限公司	衢州市东港一路10号5幢的仓库	仓库	19,500	2019-02-01~2020-01-31
5			衢州市东港一路10号6幢的仓库中部分	仓库	7,300	2019-06-20~2019-12-19
6	华友衢州	衢州市惠多利农资连锁有限公司	衢州市金秋南路18号3幢仓库	仓库	2,740	2019-05-21~2020-05-20
7	华友衢州	衢州市住房保障中心	衢州市公园世家20幢1单元（共10套）	宿舍	492.30	2018-01-01~2020-12-31
8	华友衢州		衢州市丰林小区1幢（共5套）	宿舍	474.16	2018-12-03~2021-12-02
9	华友衢州		衢州市兴华西苑35、36幢（共28套）	宿舍	2,114.10	2018-11-01~2019-10-31
10	华友衢州		衢州市兴华西苑37幢（共32套）	宿舍	2,854.76	2018-10-01~2019-09-30
11	华友衢州	浙江汇盛投资集团有限公司	衢州绿色产业集聚区慧谷工业园区宿舍楼共148套	宿舍	148间	2018-04-01~2020-03-31
12	华友衢州	杨彬	衢州市金桂小区4层30间公寓	宿舍	30间	2018-02-15~2020-02-14
13	华友衢州		衢州市金桂小区5层30间公寓	宿舍	30间	2018-04-14~2020-04-13
14	华友衢州	吾建平	衢州市廿里镇廿里街北侧32间公寓	宿舍	32间	2018-05-31~2021-05-30
15	华友衢州	叶根庆	衢州市廿里镇市场南路63号42间公寓	宿舍	42间	2018-02-28~2021-02-27
16	华友衢州	叶林茂	衢州市廿里镇农业银行后自建房12间公寓	宿舍	12间	2018-04-01~2021-03-31
17	华友衢州	毛美珍	衢州市石头坪西6弄16号18间公寓18间	宿舍	259.20	2019-05-01~2020-04-30

注：就上述第9、10项租赁合同，衢州市住房保障中心正在履行续签合同的审批手续。

上述租赁物业中的第7-10项未取得房屋所有权证书。衢州市住房保障中心就此已出具《承诺函》，承诺其提供华友衢州使用的人才周转住房均为政府公租房，房屋权属清晰且不存在与任何第三方之间的权属纠纷。

上述租赁房产中的第 12、13、16 项未取得房屋所有权证书，第 14 项未取得房屋所有权人同意其转租的书面文件。根据上述出租方出具的《承诺函》，上述出租方承诺，如因上述房屋产权问题或未办理租赁备案手续造成争议或纠纷，华友衢州可以无条件解除合同并且不承担任何违约责任；如因上述原因导致华友衢州无法继续使用租赁房产，出租方将提前通知华友衢州，给予足够搬迁准备时间。

上述租赁的房产均用于仓库、宿舍等用途，均非生产用房，且如无法继续使用租赁房屋需要搬迁时，华友衢州可在附近区域内找到替代性的场所。

综上，上述华友衢州承租房屋存在的瑕疵问题对其经营和财务状况不会产生重大不利影响，对本次交易不会构成实质性法律障碍。

2、无形资产

截至 2019 年 6 月 30 日，华友衢州的无形资产情况如下表：

单位：万元

项目	原值	累计摊销	账面价值
土地使用权	17,090.83	1,193.71	15,897.13
软件	443.33	104.35	338.98
排污权	144.18	70.77	73.41
合计	17,678.34	1,368.82	16,309.52

（1）土地使用权

截至本报告书签署日，华友衢州拥有的土地使用权情况如下：

序号	权利人	权证编号	坐落	面积（m ² ）	用途	取得方式	他项权利
1	华友衢州	浙（2018）衢州市不动产权第 0047708 号	衢州市廿新路 18 号 9 幢	141,090.12	工矿仓储	出让	无
2	华友衢州	浙（2018）衢州市不动产权第 0047709 号	衢州市廿新路 18 号 2 幢	14,097.74	工矿仓储	出让	无
3	华友衢州	浙（2017）衢州市不动产权第 0049052 号	衢州市廿新路 18 号 36 幢	141,900.00	工业	出让	无
4	华友衢州	浙（2018）衢州市不动产权第 0047702 号	衢州市廿新路 18 号	7,152.50	工矿仓储	出让	无
5	华友衢州	浙（2018）衢州市	衢州市华友路以西，廿新	89,701.00	工业	出让	无

序号	权利人	权证编号	坐落	面积 (m ²)	用途	取得方式	他项权利
		不动产权第0038057号	路以北高新园区 D-2-7-2 地块				
6	华友衢州	浙(2019)衢州市不动产权第0041467号	衢州市晓星大道以东, 廿新路以北高新园区 D-2-1、D-2-3 地块	470,928.00	工业	出让	无

（2）专利

截至本报告书签署日，华友衢州拥有的专利情况如下：

序号	专利名称	专利号	类型	权利人	申请日	取得方式	有效期
1	一种电积镍的制备方法	ZL201210576841.8	发明	华友钴业、华友衢州	2012-12-26	原始取得	20 年
2	一种大流量下制备电积钴的方法	ZL201210575750.2	发明	华友钴业、华友衢州	2012-12-26	原始取得	20 年
3	一种提高铜钴磁选精矿品位的选矿方法	ZL201510674249.5	发明	华友衢州、华友钴业	2015-10-19	原始取得	20 年
4	一种含钴矿的选矿方法	ZL201510672435.5	发明	华友衢州、华友钴业	2015-10-19	原始取得	20 年
5	一种大粒径高密度球形四氧化三钴的制备方法	ZL201510881580.4	发明	华友衢州、华友钴业	2015-12-07	原始取得	20 年
6	一种钴镍冶炼废水综合资源化处理方法	ZL201610221868.3	发明	华友衢州、华友钴业	2016-04-12	原始取得	20 年
7	一种金属氧化物沉铬的方法	ZL201610339560.9	发明	华友钴业、华友衢州	2016-05-23	原始取得	20 年
8	一种电池级超细片状氢氧化钴的制备方法	ZL201610546909.6	发明	华友衢州、华友钴业	2016-07-08	原始取得	20 年
9	一种致密晶型四氧化三钴的制备方法	ZL201710043633.4	发明	华友衢州、华友钴业	2017-01-19	原始取得	20 年
10	一种含锆镓物料浸出除砷的方法	ZL201711203034.0	发明	华友衢州、华友钴业	2017-11-27	原始取得	20 年
11	一种低杂质高铁磷比大比表面积电池级磷酸铁的制备方法	ZL201810140021.1	发明	华友衢州、华友钴业	2018-02-11	原始取得	20 年
12	压力浸出釜排气插管	ZL201721484812.3	实用新型	华友衢州	2017-11-09	原始取得	10 年
13	一种磷酸铁高效脱水用回转炉	ZL201820491460.2	实用新型	华友衢州	2018-04-09	原始取得	10 年
14	塔式气浮电氧化污水处理设备	ZL201820993684.3	实用新型	华友衢州	2018-06-26	原始取得	10 年

（3）商标

截至本报告书签署日，华友衢州未拥有商标权。

根据公司与华友衢州签订的《商标使用许可合同》，公司无偿将已注册的使用在第一类商品上的第 11857461 号商标许可华友衢州使用在该商标的全部核定使用商品上，华友衢州无需支付任何许可使用费。许可使用商标的产品范围为华友衢州生产经营的全部商品，包括但不限于硫酸钴、碳酸钴、四氧化三钴等。该项许可使用的期限至 2024 年 5 月 16 日，协议期满，如需延长使用时间，由上市公司与华友衢州另行续订。

（4）排污权

2018 年 1 月 1 日，华友衢州取得衢州市环境保护颁发的《排污许可证》（证书编号：91330800575349959F001P），有效期至 2020 年 12 月 31 日，排污权明细如下表所示：

排污权指标	化学需氧量	氨氮	二氧化碳	氮氧化物
数量（吨/年）	62.1	9.65	0	1,355
5 年总量	310.5	48.25	0	6,775
原取得单价（元/吨 年）	4,000	4,000	1,000	1,000
5 年总价（万元）	124.20	19.30	0	6.78
账面原值（万元）	144.18			
账面价值（万元）	73.41			

（二）对外担保情况

截至 2019 年 6 月 30 日，华友衢州正在履行的对外担保均为对母公司华友钴业的关联保证担保。除上述关联担保外，华友衢州无其他对华友钴业合并报表范围外企业进行担保的情况。关联担保情况具体请参见本报告书“第十一节 同业竞争及关联交易”之“二、关联交易情况”。

（三）主要负债、或有负债情况

根据天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（天健审（2019）9177 号），截至 2019 年 6 月 30 日，华友衢州经审计的负债情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日
----	-----------------

项目	2019 年 6 月 30 日
短期借款	204,921.89
应付票据	95,423.94
应付账款	83,714.52
预收款项	6,033.44
应付职工薪酬	628.85
应交税费	498.89
其他应付款	7,668.82
一年内到期的非流动负债	34,855.99
流动负债合计	433,746.34
长期借款	10,650.00
长期应付款	16,259.32
递延收益	13,722.82
递延所得税负债	4,211.56
非流动负债合计	44,843.70
负债合计	478,590.04

截至本报告书签署日，华友衢州不存在对未来经营活动或声誉等具有重大影响的或有负债。

（四）是否存在抵押、质押等权利限制情况的说明

截至本报告书签署日，华友衢州主要资产的抵押、质押等权利限制情况如下：

1、固定资产

（1）2016 年 3 月 21 日，华友衢州与交通银行股份有限公司衢州分行签订《抵押合同》，以华友衢州部分机器设备作为抵押物，为华友衢州与交通银行股份有限公司衢州分行在 2016 年 3 月 21 日至 2021 年 3 月 21 日间签订的全部主合同提供抵押担保，抵押担保的最高额债权额为 3.57 亿元。

（2）2017 年 10 月 23 日，华友衢州与巨化集团上海融资租赁有限公司签订《抵押担保合同》，以评估价值为 22,640.08 万元的机器设备作为抵押物，为华友衢州作为承租人与巨化集团上海融资租赁有限公司作为出租人签署的《巨化集团上海融资租赁有限公司售后回租融资租赁合同》等相关协议所约定开展的售后回租融资租赁业务进行抵押担保。

（3）2018 年 1 月 15 日，华友衢州与华夏金融租赁有限公司签订《融资租赁合同（有形动产回租）》，由华夏金融租赁有限公司向华友衢州提供售后回租业务。

（4）2019 年 3 月 29 日，华友衢州与信达金融租赁有限公司签订《融资租赁合同》，约定华友衢州以筹措资金为目的，将其拥有真实所有权并有权处分的租赁物转让给信达金融租赁有限公司，再由其出租给华友衢州使用。租赁物包括钴冶炼、硫酸铵、碳酸锰、氧化镁、电铜、污水处理、公辅能源等生产设备，租赁期限为 2 年，租赁成本为 3 亿元。

（5）华友衢州与国家开发银行浙江省分行签订《外汇贷款抵押合同》，由华友衢州经评估的设备财产作为抵押物为华友香港与国家开发银行浙江省分行签订的借款金额为 5,000 万美元的借款合同提供抵押担保，贷款期间为 2019 年 10 月 28 日至 2022 年 10 月 27 日止。

（6）2019 年 10 月 31 日，华友衢州与信达金融租赁有限公司签订《融资租赁合同》，约定华友衢州以筹措资金为目的，将其拥有真实所有权并有权处分的租赁物转让给信达金融租赁有限公司，再由其出租给华友衢州使用。租赁物包括钴冶炼、硫酸铵、硫酸锰、磷酸铁、污水处理等生产设备，租赁期限为 3 年，租赁成本为 2 亿元。

2、其他资产

（1）截至 2019 年 6 月 30 日，华友衢州受限货币资金账面价值 32,755.77 万元，包括行承兑汇票保证金 22,331.37 万元、信用证保证金 8,824.40 万元、保函保证金 400.00 万元以及借款保证金 1,200.00 万元。

（2）截至 2019 年 6 月 30 日，华友衢州为银行融资提供质押担保的应收票据账面价值为 6,412.10 万元。

（3）截至 2019 年 6 月 30 日，华友衢州为无锡市不锈钢电子交易中心有限公司仓单融资提供质押担保的存货账面价值为 2,406.45 万元。

（五）是否涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议的情况的说明

截至本报告书签署日，华友衢州的未决诉讼、仲裁情况如下：

序号	原告	被告	案由	主要诉讼请求	目前进展
1	华友衢州	欧赛新能源科技股份有限公司	买卖合同纠纷	请求支付货款 1,867,348.84 元及逾期付款利息 19,607.16 元	一审已开庭、尚未判决
2	华友衢州	易伟杰风机（上海）有限公司	买卖合同纠纷	请求返还已付货款 300,000 元，并支付逾期交货违约金 416,000 元，合同解除违约金 200,000 元	已受理，调解中

华友衢州在上述诉讼中均仅作为原告，不存在因该等诉讼而需向对方承担金钱给付义务的情形，不会对华友衢州的正常生产经营造成重大不利影响，不构成本次交易的实质性法律障碍。

除上述诉讼外，华友衢州不存在其他涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或存在妨碍权属转移的其他情况。

（六）标的公司是否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，是否受到行政处罚或者刑事处罚

截至本报告书签署日，华友衢州不存在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的情形。报告期内，华友衢州受到 3 项行政处罚，具体情况如下：

1、行政处罚事项对标的资产、上市公司的影响，是否构成本次交易障碍

（1）2017 年 1 月，华友衢州被国家税务总局衢州经济技术开发区税务局处以 200 元罚款

根据国家税务总局衢州经济技术开发区税务局出具的《涉税信息查询结果告知书》，2017 年 1 月，华友衢州因丢失发票违章，被处以 200 元罚款。根据《浙江省税务行政处罚裁量基准》，丢失发票或者擅自损毁发票份数 50 份（机打票）或 100 份（非机打票）以下的，其处罚基准为“有违法所得的予以没收，处 2,000 元以下罚款”，其违法程度为“一般”。

本次罚款金额为 200 元，罚款金额较小；并且根据华友衢州提供的缴款凭证及其书面说明，华友衢州已及时足额缴纳上述罚款，并对有关违规事项积极进行了整改。同时，根据《浙江省税务行政处罚裁量基准》，上述税务处罚的违法程度为“一般”。因此，该项行政处罚未对华友衢州、上市公司造成重大不利影响，亦不构成本次交易障碍。

(2) 2019 年 7 月，华友衢州被衢州市生态环境局责令改正违法行为、并处罚款 2 万元

2019 年 7 月 8 日，衢州市生态环境局出具《行政处罚决定书》（衢环集罚字[2019]5 号），因华友衢州未及时对存放在危废暂存场所内的部分危险废物粘贴危险废物标签，责令其改正违法行为，并处罚款 2 万元。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2016 修正）》第七十五条第一项的规定，违反本法有关危险废物污染环境防治的规定，不设置危险废物识别标志的，由县级以上人民政府环境保护行政主管部门责令停止违法行为，限期改正，处一万元以上十万元以下的罚款；上述罚款金额属于该类行政处罚情形的低档。同时，根据天健会计师出具的“天健审[2019]9177 号”《审计报告》及上市公司公告的 2019 年半年度报告，该项行政处罚占华友衢州截至 2019 年 6 月 30 日的净资产的比例为 0.0006%，占上市公司截至 2019 年 6 月 30 日的净资产的比例为 0.0002%，占比较小。根据华友衢州提供的缴款凭证及其书面说明，华友衢州已及时足额缴纳上述罚款，并采取加强对危险废物管理的定期检查以及人员培训等措施予以整改。此外，华友衢州就上述行政处罚出具《情况说明》，认为上述行为未对环境造成影响，不属于重大环境违法行为，衢州市生态环境局绿色产业集聚区分局对此予以盖章确认。

因此，该项行政处罚未对华友衢州、上市公司造成重大不利影响，亦不构成本次交易障碍。

(3) 2019 年 6 月，华友衢州被嘉兴海关处以 98 万元罚款

2019 年 6 月 19 日，嘉兴海关出具《行政处罚决定书》（杭嘉关缉违字[2019]7 号），因华友衢州在 2017 年及 2018 年间进口属于禁止进口的固体废物，但鉴于其能在案发后及时将涉案固体废物退运出境以减轻危害后果，对其处以罚款 98 万元。

根据天健会计师出具的“天健审[2019]9177 号”《审计报告》及上市公司公告的 2019 年半年度报告，该项行政处罚占华友衢州截至 2019 年 6 月 30 日的净资产的比例为 0.0290%，占上市公司截至 2019 年 6 月 30 日的净资产的比例为 0.0100%，占比较小。根据华友衢州提供的缴款凭证及其书面说明，华友衢州已

及时足额缴纳上述罚款，并在案发后及时将涉案固体废物退运出境以减轻危害后果。与此同时，华友衢州积极组织业务、技术等部门人员学习海关业务相关流程，对有关产品的进口加强与海关的沟通，通过多项措施予以整改。根据嘉兴海关的上级海关杭州海关于2019年6月27日出具的证明（杭关外证[2019]102号），华友衢州在2016年6月22日至2019年6月21日期间，无重大违反海关法律、行政法规的情况。因此，上述进出口违规行为不属于重大违法行为。该项行政处罚未对华友衢州、上市公司造成重大不利影响，亦不构成本次交易障碍。

综上，上述行政处罚未对华友衢州、上市公司造成重大不利影响，亦不构成本次交易障碍。

2、标的资产、上市公司针对报告期违法违规事项已采取的整改措施及其效果，保障未来合规运营的具体措施

（1）标的资产、上市公司针对报告期违法违规事项已采取的整改措施及其效果

就上述税务处罚，华友衢州已及时缴纳相应罚款，并加强内部发票管理，以避免今后发生类似事件。根据华友衢州的书面确认并经查询浙江政务服务网（<http://www.zjzfwf.gov.cn/>）、浙江省税务局网站（<http://zhejiang.chinatax.gov.cn/>），自上述行政处罚发生至本报告书签署日，华友衢州未受到主管税务机关的类似事项的行政处罚。

就上述环保处罚，华友衢州已及时缴纳相应罚款，并在后续加强了对危险废物管理的定期检查，以及组织开展危险废物管理培训，增强管理人员及员工的危废管理业务能力及法律意识。根据华友衢州的书面确认并经查询浙江政务服务网（<http://www.zjzfwf.gov.cn/>）、衢州市生态环境局网站（<http://sthjj.qz.gov.cn/>），自上述行政处罚发生至本报告书签署日，华友衢州未受到主管环保机关的类似事项的行政处罚。

就上述海关处罚，华友衢州在事发后已积极将全部相关物品退运出境。华友衢州已及时缴纳相应罚款，并组织公司业务、技术等部门对照国标和国家有关政策，深入学习有关行业标准、产品标准以及海关业务相关流程的要求，同

时在业务岗位上增设审核流程，对有关产品的进口加强与海关的沟通，进口采购前将先行确定政策规定允许及准确的税则编码后再安排相关进口。根据华友衢州的书面的确认并经查询中国海关企业进出口信用信息公示平台（<http://credit.customs.gov.cn/>），自上述行政处罚发生至本报告书签署日，华友衢州未受到主管海关的类似事项的行政处罚。

（2）标的资产、上市公司保障未来合规运营的具体措施

本次交易完成后，华友衢州及上市公司将采取如下措施保障未来的合规运营：

1) 进一步完善在环保、安全生产、质量控制、财务与内部控制、税务等涉及日常生产经营等环节的内部管理制度，并由公司总裁办定期对制度执行情况进行稽查并出具制度稽查报告，对制度中执行不到位的情况进行纠正。

2) 通过组织定期培训、召开专项研讨会以及组织考试等方式，提升公司有关人员的业务及管理水平，加强风险控制意识。

3) 上市公司将加强对包括华友衢州在内的子公司的监督管理，要求其及时向上市公司相关部门报告在生产经营中发生的重大事项，及时全面掌握运营情况。对与主营业务密切相关的环境保护、安全生产等重点方面着重加强管控力度，由上市公司统筹安排及监督管理环境保护、安全生产等事项。

综上所述，上述处罚未对华友衢州的生产经营造成重大影响，上述行政处罚不构成重大违法违规行为。因此，上述事项对本次交易不构成实质性法律障碍。

六、华友衢州的主营业务情况

（一）所处行业的主管部门、监管体制、主要法律法规及政策

华友衢州主要从事钴、铜及镍产品的研发、生产、销售。根据中国证监会《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，华友衢州所属行业为“C 制造业”门类——“32 有色金属冶炼和压延加工业”大类，行业代码为 C32；根据国家统计局《国民经济行业分类》（GB/T4754-2011），华友衢州所属行业为“C 制造业”门类——“C32 有色金属冶炼和压延加工业”大类——“C3213 镍钴冶炼”和“C3211 铜冶炼”。

1、所处行业的主管部门和监管体系

有色金属钴行业的主管部门为国家发改委以及地方各级人民政府相应的行政管理职能部门，主要负责制定产业政策、指导技术改造，拟定行业发展规划，指导调整行业结构，实施行业管理，引导行业技术方向等工作。

钴行业的全国性自律组织为中国有色金属工业协会，于 2001 年 4 月经国务院主管机关批准并核准登记注册，是全国性、非营利性、行业性的经济类社会团体法人。中国有色金属工业协会钴业分会的主要职责包括：向有关部委反映会员单位在经营过程中遇到的问题，向政府部门提出政策建议；致力于为会员企业提供更快速、更便捷的信息；根据国家技术监督局部署和企业的要求，定期修订钴行业产品系列标准；外聘行业内的技术专家，对有技术难点的企业提供技术支持；定期与国际钴发展协会和其他研究机构交流信息；为行业从业人员提供市场信息交流和培训；为行业内企业提供高端的交流平台，加强会员企业间的互通与合作等。

2、行业主要法律法规及政策

有色金属行业的主要法律法规如下：

序号	法律法规名称	颁布机构	颁布年份	要点
1	《危险化学品安全使用许可证实施办法》（2017 年 3 月 6 日修订）	原国家安全生产监督管理总局	2017 年	严格使用危险化学品从事生产的化工企业安全生产条件，规范危险化学品安全使用许可证的颁发和管理工作
2	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年 11 月 7 日修正）	全国人大	2016 年	减少固体废物的产生量和危害性、充分合理利用固体废物和无害化处置固体废物的原则，促进清洁生产和循环经济发展
3	《危险化学品经营许可证管理办法》（2015 年 5 月 27 日修订）	原国家安全生产监督管理总局	2015 年	严格危险化学品经营安全条件，规范危险化学品经营活动，保障人民群众生命、财产安全
4	《中华人民共和国安全生产法》（2014 年 8 月 31 日修正）	全国人大	2014 年	加强安全生产工作，防止和减少生产安全事故，保障人民群众生命和财产安全，促进经济社会持续健康发展
5	《安全生产许可证条例》（2014 年 7 月 29 日修订）	国务院	2014 年	严格规范安全生产条件，进一步加强安全生产监督管理，防止和减少生产安全事故
6	《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日修订）	全国人大	2014 年	保护和改善环境，防治污染和其他公害，保障公众健康，推进生态文明建设，促进经济社会可持

序号	法律法规名称	颁布机构	颁布年份	要点
				续发展
7	《危险化学品安全管理条例》（2013年12月7日修订）	国务院	2013年	加强危险化学品的安全管理，预防和减少危险化学品事故，保障人民群众生命财产安全，保护环境
8	《危险化学品登记管理办法》	原国家安全生产监督管理总局	2012年	加强对危险化学品的安全管理，规范危险化学品登记工作，为危险化学品事故预防和应急救援提供技术、信息支持

目前行业的规划和政策支持性文件主要如下：

序号	产业政策	主要内容	颁布机构	颁布年份
1	产业结构调整指导目录（2019年本）	鼓励有色金属类“高效、低耗、低污染、新型冶炼技术开发”及“交通运输、高端制造及其他领域有色金属新材料生产”	国家发改委	2019年
2	重点新材料首批次应用示范指导目录（2017年版）	镍钴锰酸锂三元材料入选关键战略材料	工信部	2017年
3	有色金属工业发展规划（2016-2020年）	（1）到“十三五”末，航空铝材、电子材料、动力电池材料、高性能硬质合金等精深加工产品综合保障能力超过70%，基本满足高端装备、新一代信息技术等需求； （2）主要有色金属资源全球配置体系不断完善； （3）充分利用“互联网+”，鼓励铜、铝、镍、镁、钴、钛、钨等有色金属加工企业建立高效协同的研发设计平台； （4）围绕储能与新能源汽车等领域需求，重点发展大容量长寿命储能电池正极材料、负极材料、高性能铜箔和铝箔，以及低成本高质量的电池级碳酸锂、三元前驱体等	工信部	2016年
4	新材料产业发展指南	将“节能与新能源汽车材料”列入“突破重点应用领域急需的新材料”，并提出“提升镍钴锰酸锂/镍钴铝酸锂、富锂锰基材料和硅碳复合负极材料安全性、性能一致性与循环寿命，开展高容量储氢材料、质子交换膜燃料电池及防护材料研究，实现先进电池材料合理配套”	工信部、国家发改委、科技部、财政部	2016年
5	国务院关于推进国际产能和装备制造合作的指导意见	立足国内优势，推动钢铁、有色行业对外产能合作；结合境外矿产资源开发，延伸下游产业链，开展铜、铝、铅、锌等有色金属冶炼和深加工，带动成套设备出口	国务院	2015年
6	当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011年度）	优先发展的搞技术产业化重点领域中的“特种功能材料”包括：高性能二次锂电池和新型电容器等能量转换和储能材料、稀贵金属高纯材料、特种阳极材料、稀有金属粉末及制品等	国家发改委、科技部、工信部、商务部、知识产权局	2011年

（四）主要经营模式

1、采购模式

华友衢州生产所需的主要原材料为包括粗制氢氧化钴、钴铜合金、高硫矿、粗制氢氧化镍等，原材料的采购主要由华友钴业统筹管理。含钴原料的采购计价方式一般根据原料中所含钴金属的重量和品位高低等因素，按市场钴金属交易价格的一定计价系数确定。

2、生产模式

华友衢州的生产主要采用以销定产的生产模式，即根据客户订单的具体需求进行定量生产。生产部根据营销部和国际业务部的月度销售计划制定月度生产计划，严格按照生产控制程序和质量控制体系组织生产。

3、销售模式

华友衢州的主要产品为钴、铜、镍等化学品，产品销售主要由华友钴业统筹管理。华友衢州在销售定价方面，主要参考钴、镍、铜金属国际、国内市场价格，结合各类市场供需情况，制订销售价格。华友衢州与客户一般会根据市场环境，选择通过签订长单、框架合同，或签订短单等形式约定产品、价格计算公式或总量，与主要客户形成了长期稳定的合作关系。

华友衢州主要产品的销售政策如下：

项目	市场	销售模式	定价政策	信用政策
钴产品	国内市场	直销	根据 MB 钴金属报价，结合各类钴产品的市场供需情况，参考国内市场价格，制订销售价格	一般为货到 30 天、45 天内付款
	海外市场	直销	根据 MB 钴金属报价，结合各类钴产品的市场供需情况，制订销售价格	一般为交付提单后 7 天、14 天、30 天内付款或交单付款
铜产品	国内市场	直销	根据上海期货交易所铜现货月合约报价或上海长江现货市场铜价格扣减贴水确定成交价，信用政策为：交付货物并确定成交价后的 2-3 个工作日内结清货款或款到发货	货到或提货并完成点价后的 2-3 个工作日内结清货款
镍产品	国内市场	直销	根据 LME 镍金属报价，结合各类镍产品的市场供需情况，参考国内市场价格，制订销售价格	一般为货到 30 天内或货到次月底前付款

4、盈利模式

华友衢州根据客户对产品的不同需求、下游电池行业的发展趋势等因素，以自身的技术积累和研发实力为依托，向客户配套供应多元化钴盐系列产品、铜、镍等其他产品，实现销售收入。

5、结算模式

在与供应商的结算模式方面，华友衢州对国外原材料的采购一般采用国际信用证的结算方式；对国内原材料的采购主要采用银行承兑汇票的结算模式。

在与客户的结算模式方面，华友衢州业主要根据客户的需求、客户规模、合作期限、战略等级等各方面综合判断，结算模式包括预付款、款到发货及采用赊销方式并给予客户一定的账期。

（五）报告期内的销售情况

1、主要产品的产能、产量、销量及库存情况

报告期内，华友衢州主要产品的产能、产量、销量情况如下：

单位：吨（金属量）

2019年1-6月					
产品类型	产能	产量	销量	产能利用率	产销率
钴产品	9,000.00	8,493.01	8,029.48	94.37%	94.54%
铜产品	5,000.00	3,805.56	4,170.11	76.11%	109.58%
镍产品	5,000.00	1,700.12	1,699.42	34.00%	99.96%
2018年度					
产品类型	产能	产量	销量	产能利用率	产销率
钴产品	18,000.00	15,282.41	15,477.75	84.90%	101.28%
铜产品	10,000.00	6,666.40	6,434.54	66.66%	96.52%
镍产品	10,000.00	1,630.07	1,457.62	16.30%	89.42%
2017年度					
产品类型	产能	产量	销量	产能利用率	产销率
钴产品	18,000.00	13,241.60	13,357.98	73.56%	100.88%
铜产品	10,000.00	5,157.80	5,267.25	51.58%	102.12%
镍产品	10,000.00	281.23	268.47	2.81%	95.46%

注：上述产量及销量为华友衢州自产产品的产量和销量，不包括受托加工和外购贸易量。

2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月，华友衢州钴产品的产能利用率分别为 73.56%、84.90%和 94.37%，总体产能利用率较高；对应期间，钴产品的产销率分别为 100.88%、101.28%和 94.54%。

报告期内，华友衢州主要产品的期末库存情况如下：

单位：吨（金属量）

产品类型	2019 年 6 月末	2018 年末	2017 年末
钴产品	2,265.95	1,117.76	963.14
铜产品	27.99	396.92	143.95
镍产品	729.34	249.97	73.52

注：上述期末库存包括自产产品和外购贸易产品。

报告期内，华友衢州主要产品的产量和销量整体呈现上升趋势。报告期各期，华友衢州主要产品的产、销量情况如下表所示：单位：吨（金属量）

项 目	2019 年 1-6 月				2018 年度				2017 年度			
	产量	占比	销量	占比	产量	占比	销量	占比	产量	占比	销量	占比
钴产品	8,493.01	100.00%	8,029.48	100.00%	15,282.41	100.00%	15,477.75	100.00%	13,241.60	100.00%	13,357.98	100.00%
其中：三氧化二钴	4,676.03	55.06%	4,159.51	51.80%	8,382.05	54.85%	8,479.21	54.78%	9,599.68	72.50%	9,788.39	73.28%
硫酸钴	1,831.67	21.57%	2,006.43	24.99%	4,184.46	27.38%	4,301.17	27.79%	2,236.18	16.89%	2,329.59	17.44%
电解钴	771.06	9.08%	693.91	8.64%	1,322.51	8.65%	1,260.23	8.14%	834.64	6.30%	618.34	4.63%
氯化钴	754.57	8.88%	900.38	11.21%	842.12	5.51%	752.74	4.86%	372.68	2.81%	516.23	3.86%
其他钴产品	459.69	5.41%	269.26	3.35%	551.27	3.61%	684.41	4.42%	198.41	1.50%	105.43	0.79%
铜产品	3,805.56	100.00%	4,170.11	100.00%	6,666.40	100.00%	6,434.54	100.00%	5,157.80	100.00%	5,267.25	100.00%
其中：电解铜	3,805.56	100.00%	4,170.11	100.00%	6,666.40	100.00%	6,434.54	100.00%	5,157.80	100.00%	5,267.25	100.00%
镍产品	1,700.12	100.00%	1,699.42	100.00%	1,630.07	100.00%	1,457.62	100.00%	281.23	100.00%	268.47	100.00%
其中：硫酸镍	1,700.12	100.00%	1,699.42	100.00%	1,630.07	100.00%	1,438.66	98.70%	262.10	93.20%	263.57	98.17%
其他镍产品	-	-	-	-	-	-	18.96	1.30%	19.13	6.80%	4.90	1.83%

注：上述产量及销量为华友衢州自产产品的产量和销量，不包括受托加工和外购贸易量。

2、主要产品的销售价格

报告期内，华友衢州主要产品的销售单价变动情况如下：

单位：万元/吨（金属量）

产品类型	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
钴产品	22.29	42.16	34.72
铜产品	4.25	4.21	4.13
镍产品	9.43	7.26	8.08

3、报告期前五名客户情况

报告期内，华友衢州前五大客户的情况如下：

年度	序号	客户名称	销售金额 (万元)	占比
2019 年 1-6 月	1	华友钴业及其控制的关联方	80,645.24	26.23%
	2	湖南杉杉能源科技股份有限公司及其子公司	35,066.13	11.41%
	3	天津巴莫科技有限责任公司及其子公司	26,997.37	8.78%
	4	中伟新材料有限公司及其子公司	23,603.04	7.68%
	5	湖南邦普循环科技有限公司	18,260.90	5.94%
	合计		184,572.68	60.04%
2018 年度	1	华友钴业及其控制的关联方	264,945.27	30.65%
	2	湖南杉杉能源科技股份有限公司及其子公司	85,886.03	9.94%
	3	天津巴莫科技股份有限公司及其子公司	62,299.14	7.21%
	4	中伟新材料有限公司及其子公司	41,827.22	4.84%
	5	厦门钨业股份有限公司及其控制的关联方	40,701.34	4.71%
	合计		495,659.00	57.34%
2017 年度	1	华友钴业及其控制的关联方	114,538.77	19.11%
	2	天津巴莫科技股份有限公司及其子公司	87,070.88	14.52%
	3	青海泰丰先行锂能科技有限公司及其子公司	86,624.32	14.45%
	4	湖南杉杉能源科技股份有限公司及其子公司	41,957.94	7.00%
	5	江门市科恒实业股份有限公司	25,684.96	4.28%
	合计		355,876.87	59.37%

报告期内，华友衢州对前五大客户的销售金额占全部销售金额的比例分别为 59.37%、57.34%和 60.04%。华友衢州在报告期内不存在向单一客户的销售金额超过营业收入 50%的情形。

天津巴莫为上市公司控股股东之一华友控股的联营企业的子公司，成都巴莫为天津巴莫的全资子公司，构成华友衢州关联方。除上市公司及其控制相关企业，以及前述关联方外，华友衢州董事、监事、高级管理人员或持有华友衢州5%以上股权的股东在上述客户中不存在持有股权的情况。

（六）报告期内的采购情况

1、主要产品的成本构成

华友衢州生产所需原材料为钴原料，主要来自于刚果（金），通过上市公司体系内自有矿产品采购及向上游国际矿业公司或大宗商品贸易商采购。华友衢州生产的能源消耗主要是电力、蒸汽等。

报告期内，华友衢州主要原材料的采购情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
粗制氢氧化钴	84,348.61	59.07%	234,287.41	49.26%	277,013.68	65.09%
白合金	14,697.11	10.29%	54,260.28	11.41%	11,711.15	2.75%
高硫矿	40,432.99	28.31%	25,208.00	5.30%	-	-
硫化镍钴	-	-	16,770.91	3.53%	18,180.99	4.27%
合计	139,478.71	97.67%	330,526.60	69.49%	306,905.82	72.12%

报告期内，华友衢州主要能源耗用情况如下：

单位：万元、元/度、元/吨

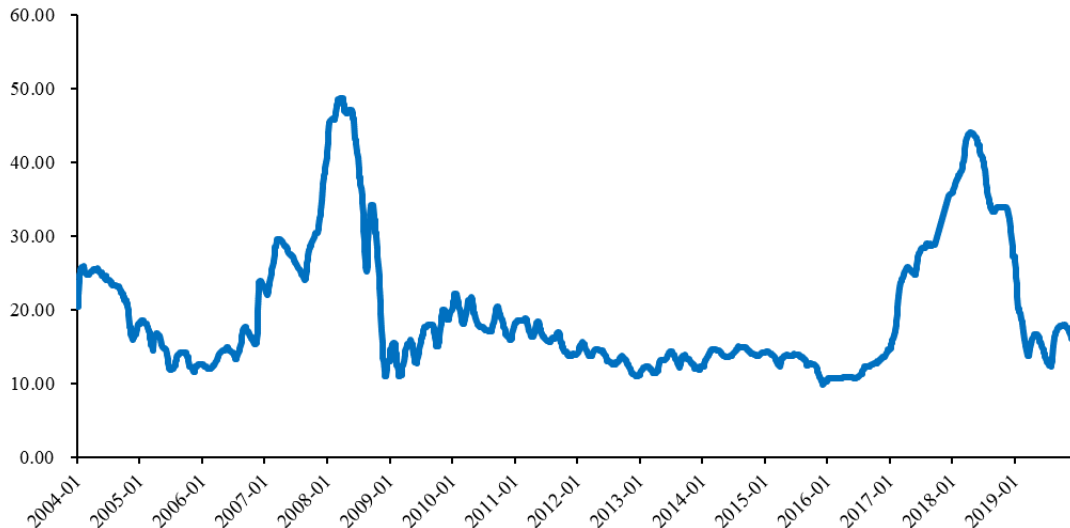
项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度	
	金额	单价	金额	单价	金额	单价
电费	8,008.50	0.60	11,183.94	0.56	9,290.97	0.57
蒸汽费	3,902.95	172.62	5,498.07	174.28	3,536.11	174.73
合计	11,911.45	-	16,682.01	-	12,827.08	-
占比	4.42%		2.25%		3.01%	

2、主要原材料的采购价格指数变动趋势

华友衢州的主要原材料为钴原料，包括粗制氢氧化钴、白合金、高硫矿等。中国钴金属储量不高，主要依赖于进口，而国际上海外大型供应商倾向于以 MB

钴价格为基础确定采购价格。钴的价格主要取决于市场的供需关系，根据历史 MB 钴报价，钴单价呈现周期性变化：

2004 年 1 月至 2019 年 12 月 MB 钴报价（99.3%标准级，美元/磅）



数据来源：Wind、镍钴网。数据更新截止 2019 年 12 月 4 日

从历年钴价格波动可以看到，两次明显的波峰分别出现在 2008 年上半年和 2018 年上半年。2007 年至 2008 年上半年钴价上涨主要系刚果（金）限制钴矿出口以及国际供应巨头嘉能可有意控制出货节奏，叠加以 3C 消费电子产品的需求爆发性增长，需求放大导致全球钴市场严重供不应求。2016 年至 2017 年，在新能源汽车市场前景向好、以三元材料产品为代表的新建项目的铺底库存的推动下，钴价受需求增加影响快速上涨。2018 年年初钴价延续了 2017 年持续上涨的走势，4 月 MB 钴价（99.3%标准级）最高达到 43.70 美元/磅。2018 年 5 月以后，受钴原料供应过剩预期等因素影响，钴价开始回落，产业链各环节普遍开始降低库存，减少单笔采购量，同时部分贸易商及机构获利抛盘加剧了价格下跌。2019 年一季度钴价继续下跌。

但受上游嘉能可矿山供给大幅减少，产业链中冶炼商、贸易商、下游需求厂消耗库存基本完毕，以及下游新能源汽车动力电池的需求保持增长的影响，MB 钴市场价格已在 2019 年 8 月至今有所回升。

3、报告期前五大供应商情况

报告期内，华友衢州前五大供应商的情况如下：

年度	序号	供应商名称	采购金额 (万元)	占比
2019 年 1-6 月	1	华友钴业及其控制的关联方	186,627.02	59.88%
	2	浙江巨化股份有限公司及其关联方	12,875.25	4.13%
	3	万宝矿产香港有限公司及其关联方	8,501.26	2.73%
	4	厦门芴江进出口有限公司	8,199.35	2.63%
	5	国网浙江省电力公司衢州供电公司	8,008.50	2.57%
	合计		224,211.39	71.94%
2018 年度	1	华友钴业及其控制的关联方	300,969.16	40.08%
	2	盛屯矿业集团股份有限公司及其子公司	41,296.20	5.50%
	3	万宝矿产香港有限公司及其关联方	36,504.15	4.86%
	4	建发物流集团有限公司	32,072.20	4.27%
	5	浙江巨化股份有限公司及其关联方	24,281.32	3.23%
	合计		435,123.02	57.94%
2017 年度	1	华友钴业及其控制的关联方	190,597.28	32.97%
	2	万宝矿产香港有限公司及其关联方	105,272.01	18.21%
	3	上海飞成金属材料有限公司	34,685.58	6.00%
	4	鸿创有限公司	28,934.67	5.01%
	5	盛屯矿业集团股份有限公司及其子公司	23,990.18	4.15%
	合计		383,479.73	66.34%

报告期内，华友衢州前五大供应商的采购金额占全部采购金额的比例分别为 66.34%、57.94%和 71.94%。2019 年上半年，华友衢州向上市公司及其控制的相关企业采购金额占比超过 50%，主要得益于 PE527 项目硫化铜钴矿开采的顺利推进，上市公司可提供华友衢州的钴原料产量得以提升。

上海飞成金属材料有限公司自 2018 年 7 月起成为上市公司控制的孙公司，上市公司及其控制的相关企业共同构成华友衢州的关联方。除前述关联方外，华友衢州董事、监事、高级管理人员或持有华友衢州 5%以上股权的股东无在上述供应商中持有股权的情况。

（七）安全生产及环境保护情况

1、安全生产、环境保护制度及执行情况

（1）华友衢州的安全生产情况

华友衢州生产过程使用的氯化钴、硫酸钴、硫酸镍等物品属于危险化学品，属于依照《安全生产许可证条例》规定需要办理安全生产许可证的化工企业，以及依照《危险化学品安全使用许可证实施办法》规定属于需要办理危险化学品安全使用许可证的化工企业，华友衢州现已取得（ZJ）WH 安许证字（2018）-H-2292《安全生产许可证》，以及 330810203 号《危险化学品登记证》，上述资质均在有效期内。

在安全生产方面，上市公司制定了适用于华友衢州的《安全生产管理办法》《重大危险源管理办法》《消防安全管理办法》《危险化学品安全管理程序》《安全作业管理程序》等各项安全生产管理制度，且华友衢州已制定《衢州华友钴新材料有限公司生产安全事故综合应急预案》《衢州华友钴新材料有限公司重大危险源事故专项应急预案》等应急预案并在衢州市安全生产监督管理局备案。此外，华友衢州设置了安全环保部作为公司安全生产事务的主要管理部门并配备了专门人员进行日常监督管理，并定期组织安全生产方面的培训，培养员工的安全意识及掌握相关安全知识。

华友衢州建立的职业健康安全管理体系符合 GB/T28001-2011 idt OHSAS 18001:2007 标准，并于 2018 年 9 月 3 日取得经浙江省环科环境认证中心认证签发的《职业健康安全管理体系认证证书》（注册号：05618S20026R1L），认证范围包括阴极铜、电积镍、电解钴、四氧化三钴、碳酸钴、磷酸铁、硫酸钴、碳酸锂、硫酸铵、氯化钴、硫酸镍的生产、管理活动。

此外，华友衢州均与已获取相应危险货物运输资质的第三方专业物流公司签订危险化学品运输合同。合作期间，双方按照国家相关法规和运输合同要求开展经营活动。

（2）华友衢州的环境保护情况

华友衢州目前生产过程中产生的主要污染物包括废水、废气、一般固废和危险废弃物。华友衢州厂区共有生产废水排放口 1 个，通过管网排至巨化污水处理厂；废气排放口 37 个，均为有组织排放；固体废弃物按环保部门规定进行申报后，委托有资质的第三方进行处置。具体处理方式如下：

序号	污染物类型	处理方式
----	-------	------

序号	污染物类型	处理方式
1	废水	（1）建立车间废水收集系统，不同废水分质回收；建立全厂清污分流、雨污分流；生产工艺废水管道全部采用架空敷设形式； （2）生产废水送至水处理车间，经过处理后回用于生产工序；含氯化铵废水通过膜处理+多效蒸发装置回收氯化铵含硫酸钠废水通过回收系统回收硫酸钠，产生的回用水和冷凝水回用于生产，膜处理产生的浓水通过厂内废水总排口排入污水处理厂处理； （3）生活废水通过预处理后接入市政污水管网；循环冷却水排污纳入区域污水厂处理后外排
2	废气	（1）粉尘通过滤筒式除尘器、脉冲布袋、水雾除尘、旋风除尘等进行处理； （2）酸雾经收集后通过酸雾净化塔、碱液喷淋塔处理后高空排放；氧压浸出车间硫酸雾采用排气冷凝器+文丘里洗涤器+分离器处理后高空排气筒排放； （3）萃取过程中的有机废气、酸雾采用分子筛吸附-解析设备进行处理； （4）碱性废气经过稀酸溶液喷淋吸收处理后通过高空排气筒排放
3	一般固废	（1）一般固体废弃物通过外售综合利用、回用相应工序、供应商回收使用等方式进行处理； （2）生活垃圾通过环卫清运处理
4	危险废弃物	（1）建立危险废物暂存间，设置分类存放间； （2）危险废弃物定期委托具有处理资质的第三方处理单位进行处置

报告期内，华友衢州根据相关法规要求对生产经营所产生的污染物进行处置，污染物处理措施有效，环保设施运行情况良好，污染物排放均达到相关标准。2019年1-6月，华友衢州主要污染物排放总量分别为化学需氧量52.13吨、氨氮3.59吨，磷0.27吨，均低于许可证核定量。华友衢州持续在环保方面进行投入，以满足处理生产经营所产生的污染物所要求。

在环境保护方面，上市公司制定了适用于华友衢州的《危险废物管理办法》《废气污染防治管理控制程序》《垃圾分类管理程序》《环境因素识别和评价控制程序》等各项环境保护管理制度，且华友衢州已制定突发环境事件应急预案并在衢州市环境保护局绿色产业集聚区分局备案。此外，华友衢州设置了安全环保部作为公司环境保护事务的主要管理部门并配备了专门人员进行日常监督管理，还定期开展环境事件应急培训和演练，培训员工掌握相关知识和应急防范措施。

华友衢州建立的环境管理体系符合GB/T24001-2016 idt ISO 14001:2005标准，并于2018年9月3日取得经浙江省环科环境认证中心认证签发的《环境管理体系认证证书》（注册号：05618E30048R1L），认证范围包括阴极铜、电积镍、电解钴、四氧化三钴、碳酸钴、磷酸铁、硫酸钴、碳酸锂、硫酸铵、氯化钴、硫

酸镍的生产、管理活动。

2018 年 1 月 1 日，华友衢州取得衢州市环境保护颁发的《排污许可证》（证书编号：91330800575349959F001P），有效期至 2020 年 12 月 31 日。华友衢州已安装刷卡排污、TOC、氨氮、pH 等在线监控系统，并与政府环保部门联网，实现污染物排放实时监控。同时公司根据《国家排污许可证管理办法》有关规定，制定了自行监测方案，并在全国排污许可证管理信息平台网站上进行公开，并通过委托第三方环境监测机构对水、气、声、渣进行定期监测，将监测情况及时上报至浙江省企业自行监测信息公开平台。

2、安全生产和环境保护投入情况

2017 年、2018 年和 2019 年 1-11 月，华友衢州在安全生产和环境保护上的投入和费用支出情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年 1-11 月	2018 年度	2017 年度
安全生产设施投入	829.93	1,052.87	765.79
安全生产直接费用支出	1,897.55	1,840.95	1,151.72
合计	2,727.48	2,893.82	1,917.51
环保设施投入	160.39	643.49	226.64
环保直接费用支出	1,133.52	246.05	398.03
合计	1,293.91	889.54	624.67

由上表可知，华友衢州的安全、环保的投入逐年增加，与生产规模相符。

3、是否符合国家及地方环保政策，环保方面的政策变化对标的资产和上市公司的影响及应对措施

（1）华友衢州符合国家及地方环保政策

根据华友衢州出具的《情况说明》及衢州市生态环境局绿色产业集聚区分局确认，除上述一起环保行政处罚外，华友衢州自 2016 年 1 月 1 日至 2019 年 9 月 30 日，一直严格遵守有关环保法规的规定，不存在未经环保设施竣工验收而擅自生产经营等违反环保法规的行为，也未发生环境污染事故。且前述环保处罚亦已经衢州市生态环境局绿色产业集聚区分局确认未对环境造成影响，不属于重大环境违法行为。

华友衢州严格控制在生产经营中所产生的污染物，其排放量均达到相关标准，且华友衢州已安装刷卡排污、TOC、氨氮、pH等在线监控系统，并与政府环保部门联网，实现污染物排放实时监控，以保证生产经营符合国家及地方环保政策。

（2）环保方面的政策变化对标的资产和上市公司的影响及应对措施

截至本报告书签署日，华友衢州面临的环保监管政策主要变化情况及对华友衢州所涉及的有色金属冶炼和压延加工业的影响及具体措施实施情况如下：

序号	主要环保政策			对生产经营的影响	
	政策名称	实施时间	主要内容	具体措施实施情况	有无重大影响
1	中华人民共和国土壤污染防治法	2019年1月	企业事业单位和其他生产经营者从事生产经营活动，应当采取有效措施，防止、减少土壤污染，对所造成的土壤污染依法承担责任	编制土壤污染专项预案，定期监测土壤，新项目开展土壤调查	无
2	中华人民共和国环境保护税法（2018修正）	2018年10月	直接向环境排放应税污染物的企业事业单位和其他生产经营者为环境保护税的纳税人，按月计算，按季申报缴纳	按时、依法足额缴纳环境保护税，不存在欠缴、未足额缴纳环境保护税的情形	无
3	中华人民共和国大气污染防治法（2018修正）	2018年10月	企业事业单位和其他生产经营者应当采取有效措施，防止、减少大气污染，对所造成的损害依法承担责任	成立废气治理专项项目组，确保各类尾气处理设施切实有效	无
4	浙江省生态环境厅、浙江省经济和信息化厅关于印发《浙江省工业固体废物专项整治行动方案》的通知	2019年11月	加强工业固体废物污染防治，持续提升工业固体废物综合利用水平	建设危险废物焚烧炉项目处置产生的危险废物，并积极开展固体废物自行利用工作	无
5	浙江省生态环境厅关于执行国家排放标准大气污染物特别排放限值的通告	2019年6月	在浙江省全面执行国家排放标准大气污染物特别排放限值	成立废气治理专项项目组，确保各类尾气排放均低于国家排放标准	无
6	浙江省生态环境厅关于印发《浙江省污染源自动监测监控信息传输管理办法》的通知	2019年1月	进一步规范全省污染源自动监测监控信息传输和数据交换活动的管理	安装刷卡排污、TOC、氨氮、pH等在线监控系统，并与政府环保部门联网，实现污染物排放实时监控	无

就上述环保监管政策变化情况，华友衢州除采取上述应对措施外，还通过

执行各项环境保护管理制度，设置专门管理部门及配备有关专业人员进行日常环保事务的管理和监督检查，加大环保技术投入及环保设备设施改造升级力度，以及定期不定期组织开展环保业务培训等方式，从制度、人员、技术等方面保障公司日常生产经营符合国家及地方环保政策要求。

未来，上市公司及华友衢州将继续加大环保投入并适时引进先进技术，严格控制污染物的生产及排放，确保符合国家及地方标准；严格执行公司已有环境保护相关规章制度，并密切关注相关法律法规及政策变化，对已有规章制度及时进行相应更新；完善日常监督管理体系，设置专职管理人员，加强对环保设施、设备的检查、维护以及环保管理制度的执行；定期开展第三方监测和自行监测，及时发现问题及解决问题。

4、安全生产和环境保护处罚情况

（1）华友衢州报告期内不存在因安全生产违法违规被处罚的重大违法行为

根据衢州市应急管理局 2019 年 1 月 23 日和 2019 年 10 月 9 日出具的《证明》，华友衢州自 2017 年 1 月 1 日至 2019 年 9 月 30 日，未发生生产安全死亡事故，亦未发生因违法安全生产法律法规而被应急管理部门处罚的情形。

根据华友衢州出具的相关说明，经查询国家企业信用信息公示系统、信用中国、浙江省应急管理厅、衢州市应急管理局网站，华友衢州报告期内亦不存在因安全生产违法违规被处罚的重大违法行为。

（2）华友衢州报告期内不存在因环境保护违法违规被处罚的重大违法行为

2019 年 4 月 9 日，衢州市生态环境局对华友衢州进行检查，查明因公司负责粘贴危险废物标签的员工忘记到环保主管处领取标签，导致没有及时对第三相残渣粘贴危险废物标签。该事项违反了《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第五十二条的规定。据此，衢州市生态环境局于 2019 年 7 月 8 日下达了《行政处罚决定书》（衢环集罚字〔2019〕5 号），罚款金额 2 万元。华友衢州已缴纳了上述罚款。

根据衢州市生态环境局绿色产业集聚区分局 2019 年 10 月 14 日对华友衢州的《情况说明》的确认，“华友衢州 2016 年 1 月 1 日至说明出具之日，一直严格遵守有关环保法规的规定，公司的建设项目已按照环保管理法规的规定报请批

准，并经有关部门依法批复和验收，不存在未经环保设施竣工验收而擅自生产经营等违法环保法规的行为，也未发生环境污染事件。2019年7月8日，因危废仓库内存在部分危废标签未贴收到衢州市生态环境局绿色产业集聚区分局处罚决定书，罚款金额贰万元，但未对环境造成影响，不属于重大环境违法行为”。

根据华友衢州出具的相关说明，经查询国家企业信用信息公示系统、信用中国、浙江省环境保护厅、衢州市生态环境局网站，华友衢州报告期内亦未因环境保护问题受到重大行政处罚的情况。

（八）质量控制情况

华友衢州自成立至今通过不断完善和调整，建立起一套较为完善的产品质量管理体系，制定了如《原辅料及包装物样件准入管理办法》、《生产过程控制程序》、《产品监视和测量控制程序》、《产品出货检查规程》、《产品包装管理规定》、《不合格品控制程序》、《与顾客有关过程控制程序》、《客户质量信息处理管理办法》、《客户退回产品处理规程》等程序规定，覆盖采购过程、生产过程和销售及售后过程中的质量控制范围，通过物流包装的改善、SPC标准程序控制、测试对标标准化、客诉处理及时性等强化措施，确保产品质量稳定，提升客户质量体验。

华友衢州下设计划调度部负协助原料验收部门开展原料的取样、制样、送样及水分检测；品管中心负责生产过程中产品质量的监视和测量；生产技术部负责对产品质量进行判定，及顾客日常反馈信息的收集与分析；制造部门负责按照质量要求执行生产任务，控制生产进度及过程，及过程样品、产品（包括副产品）的取样、制样、送样；技术中心负责组织编制和修订产品生产相关的技术标准。

华友衢州于2018年9月3日取得经浙江省环科环境认证中心认证签发的《质量管理体系认证证书》（注册号：05618Q30031R1L），认证范围包括阴极铜、电积镍、电解钴、四氧化三钴、碳酸钴、磷酸铁、硫酸钴、碳酸锂、硫酸铵、氯化钴、硫酸镍的生产、管理活动及废旧锂离子电池检测、拆解、重组、回收处理。

根据衢州市市场监督管理局于2019年10月9日出具的《证明》，“华友衢州自设立之日起至本证明出具之日，未发现有违反市场监管法律、法规和规范性文件的处罚记录”。

（九）标的公司核心竞争力

1、技术研发优势

华友衢州自成立至今，华友衢州已累计获得发明专利 11 项、实用新型 3 项，另有多项发明专利已经进入受理和实质审查阶段。华友衢州以锂电新能源材料产业发展为核心，通过持续改进创新，不断提升技术水平，目前公司的技术水平在国内同行业中居于领先地位、部分达到国际先进水平。

华友衢州已获得多项科技成果及荣誉：2017 年 12 月，华友衢州“多形态钴资源高效绿色制造锂电材料关键技术及产业示范”项目获得中国有色金属工业科学技术一等奖；2018 年 2 月公司“硫酸钴体系大粒径高密度三氧化二钴（302S 型）”项目获得 2017 年度桐乡市科学技术进步奖；2018 年 9 月，华友衢州“一种大粒径高密度球形三氧化二钴的制备方法”获省级专利金奖。此外，华友衢州“多形态钴资源高效绿色制造锂电材料关键技术及产业示范”、“高纯度电池级磷酸铁绿色制造技术及产业化示范”、“八面体三氧化二钴制备新工艺”、“硫酸钴体系大粒径高密度球形三氧化二钴（302S 型）”、“氯盐体系大粒径高密度球形三氧化二钴（302L 型）”等获得科技成果登记证书。

2018 年，华友衢州通过导入“集成产品开发项目（IPD）”，逐步建立了快速响应市场变化和客户需求的高水平的产品研发体系，在产品研发上始终坚持以客户为中心、以高端产品为重点，不断优化公司的产品结构。

此外，华友衢州主要依托华友钴业的产学研合作平台进行技术创新和工艺改进工作。目前，华友衢州已与中南大学、浙江省长江三角循环经济技术研究院、中国科学院、天津理工大学等多家院校建立了广泛的合作关系，展开了“产学研”合作项目。同时，华友衢州还依托母公司华友钴业与中南大学建立了具有特色的人才培养机制，如依托母公司华友钴业在中南大学设立的“华友奖学金”，培养专业技术人才，为公司做好人才储备。

2、产品规模化优势

华友衢州所属的华友钴业为中国规模最大的钴化学品生产商之一，通过华友钴业的集团优势已建立起覆盖国内外市场的销售网络，与业内主要的下游客户建立了稳定的合作关系。领先的行业地位、显著的规模化优势及完善的销售网络，为华友衢州不断开展技术创新、持续降低产品成本，更好地服务下游客户提供了

良好的基础条件，进一步提升了华友衢州的综合竞争力。

3、成本领先优势

国内钴行业企业的原材料成本占生产成本的比重一般为 70%以上，拥有低成本且稳定的钴矿资源供应是钴行业企业的核心竞争优势之一。华友钴业是我国钴行业内较早在刚果（金）建立矿料采购网点并建厂的企业之一。华友衢州依托华友钴业的采购体系，直接从刚果（金）的自有矿采购钴矿原料及在当地加工生产的粗制氢氧化钴等原材料，采购成本端具备较强的优势。

4、标准化及精细化管理优势

华友衢州建立了符合要求的质量管理体系、环境管理体系、职业健康安全管理体系。通过标准化管理，华友衢州规划了各项业务流程和作业，在生产流程中引入 QCC、SPC 等先进的制造理念，为控制产品质量和生产成本、保障安全环保体系可靠运行、提升经营质量提供了有效的管理规范 and 工具，同时为实现可持续发展奠定了扎实的管理基础，确立了在行业内的管理优势。

（十）主要产品生产技术阶段

报告期内，华友衢州采用的湿法冶炼钴生产工艺属于行业成熟工艺。

（十一）核心技术人员情况

报告期内，华友衢州的核心技术人员保持稳定。华友衢州的核心技术人员主要为刘秀庆，其简历如下：

刘秀庆，女，1969 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，中南大学工学学士，高级工程师。1991 年毕业分配至西北矿冶研究院冶金研究所工作，主要从事有色重金属、贵金属以及稀有金属的冶炼工艺研究、工程设计、有色金属新材料的研究开发工作。1996 年以来一直任课题组长、项目负责人，先后参与与主持过多项科研项目的技术攻关，如“矿产资源综合利用研究”、“863”科技攻关计划西部新材料行动“电池级氧化钴的制取技术研究”以及铜冶炼、铅锌冶炼厂的设计工作。2005 年 7 月加入公司，历任公司制造三部部长、技术研发部部长、华友衢州工艺技术部副部长、技术副总监、技术部部长、副总工程师兼总工程师，现任华友衢州副总经理。作为专利技术发明人之一，共有 6 项发明专利

获得授权，3 项实用新型专利获得授权。在全国核心科技期刊上发表论文 2 篇，省级期刊发表论文 3 篇，会议论文 1 篇。

七、最近两年及一期的主要财务数据及财务指标

华友衢州最近两年及一期经审计的主要财务数据及财务指标如下：

（一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
流动资产	499,985.59	494,264.51	570,334.20
非流动资产	316,558.36	291,254.63	254,176.68
资产合计	816,543.95	785,519.14	824,510.89
流动负债	433,746.34	421,558.00	555,310.79
非流动负债	44,843.70	32,308.57	51,323.31
负债合计	478,590.04	453,866.57	606,634.09
所有者权益合计	337,953.91	331,652.57	217,876.79

（二）合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
营业收入	307,432.19	864,460.16	599,468.91
营业利润	8,398.41	52,779.43	117,074.46
利润总额	8,063.71	52,484.31	117,100.32
净利润	6,281.07	40,775.77	87,812.51

（三）合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	-85,272.00	234,426.09	-89,878.75
投资活动产生的现金流量净额	-58,590.55	-157,445.79	2,876.50
筹资活动产生的现金流量净额	161,992.33	-75,926.15	96,611.66
现金及现金等价物净增加额	18,049.36	-1,620.51	11,996.81

（四）主要财务指标

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
流动比率	1.15	1.17	1.03
速动比率	0.84	0.77	0.56
资产负债率	58.61%	57.78%	73.58%
毛利率	7.48%	13.79%	25.75%
净利率	2.04%	4.72%	14.65%

注：上述财务指标的计算方法如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=速动资产/流动负债（速动资产为流动资产扣除存货账面净额）

资产负债率=总负债/总资产

毛利率=1-营业成本/营业收入

净利率=净利润/营业收入

（五）非经常性损益表

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 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	-340.56	494.88	-235.03
计入当期损益的政府补助（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）	6,508.39	3,095.20	956.43
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	4,952.49	725.55	247.39
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债产生的公允价值变动收益，以及处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	3,327.68	3,451.75	-162.30
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	5.86	-23.94	260.90
小计	14,453.86	7,743.44	1,067.37
减：企业所得税影响数（所得税减少以“—”表示）	3,613.47	1,942.17	286.01

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
非经常性损益净额	10,840.40	5,801.27	781.37

报告期内，华友衢州的非经常性损益主要来自于政府补助、拆出资金收取的资金占用费以及投资收益和公允价值变动损益。政府补助的构成情况具体参见本报告书之“第九节 管理层讨论与分析”之“三、华友衢州财务状况与盈利能力的讨论与分析”之“（二）盈利能力分析”之“6、其他收益构成”，投资收益和公允价值变动损益主要来源于华友衢州铜、镍期货资产价值的变动和处置。拆出资金收取的资金占用费主要系华友衢州向关联方提供资金周转，并向关联方收取资金拆借利息。

报告期内，华友衢州扣除非经常性损益后的净利润情况如下：

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
净利润	6,281.07	40,775.77	87,812.51
非经常性损益净额	10,840.40	5,801.27	781.37
扣除非经常性损益后的净利润	-4,559.33	34,974.50	87,031.14

2018 年、2019 年 1-6 月，华友衢州扣除非经常性损益后的净利润同比下降，主要原因为钴价下降通道中经营毛利率下降，而对应的费用受到公司既有规模的限制在短期内无法相应减少。

（六）标的资产 2017 年、2018 年上半年净利润情况

华友衢州 2017 年 1-6 月、2018 年 1-6 月和 2019 年 1-6 月的利润情况如下表所示：

单位：万元

项 目	2019 年 1-6 月	2018 年 1-6 月	2017 年 1-6 月
净利润	6,281.07	37,160.33	51,967.67

注：2017 年 1-6 月和 2018 年 1-6 月净利润数据未经审计，2019 年 1-6 月净利润数据经审计。

华友衢州 2019 年 1-6 月净利润较 2018 年 1-6 月下降 83.10%；2018 年 1-6 月净利润较 2017 年 1-6 月下降 28.49%。华友衢州净利润下降的主要原因为钴产品销售成本波动与销售收入波动不同步，销售毛利下降。

华友衢州主要生产和销售钴产品，钴产品价格波动对其盈利水平有较为直接的影响。2017 年至 2018 年 4 月，钴价整体处于上涨趋势，2018 年 4 月后钴价进入下行趋势并一直持续至 2019 年上半年。受钴资源分布的影响，公司粗制氢氧化钴等主要原材料大部分通过进口取得，从原料采购到产成品出货需要一定的周期，这使得成本波动滞后于售价的波动。

八、主要经营资质和报批事项

（一）经营资质

截至本报告书签署日，华友衢州涉及的经营资质情况如下：

序号	资质类型	发证机构	编号	有效期至
1	安全生产许可证	浙江省应急管理厅	(ZJ) WH 安许证字(2018)-H-2292	2021-11-08
2	辐射安全许可证	浙江省生态环境厅	浙环辐字(H2152)	2024-06-13
3	危险化学品登记证	浙江省危险化学品登记中心、应急管理部化学品登记中心	330810203	2022-02-18
4	危险化学品重大危险源备案登记表	衢州市安全生产监督管理局	BA 浙 330801(2018) 016	2021-10-28
5	排污许可证	衢州市环境保护局	91330800575349959F001P	2020-12-31
6	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	中华人民共和国衢州海关	3308960212	长期
7	出入境检验检疫报检企业备案表	中华人民共和国浙江出入境检验检疫局	3309601341	长期
8	对外贸易经营者备案登记表	浙江衢州备案登记机关	02266843	长期
9	环境管理体系认证证书	浙江省环科环境认证中心	05618E30048R1L	2021-09-02
10	职业健康安全管理体系认证证书	浙江省环科环境认证中心	05618S20026R1L	2021-03-11
11	质量管理体系认证证书	浙江省环科环境认证中心	05618Q30031R1L	2021-09-02
12	能源管理体系证书	南德认证检测（中国）有限公司	1234055296	2021-02-01
13	企业知识产权管理体系证书	中知（北京）认证有限公司	18119IP3919R0L	2022-07-22

（二）交易标的涉及的立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项的情况说明

截至本报告书签署日，华友衢州各生产经营建设项目履行了必要的立项、环境影响评价、安全审查以及环保、安全验收程序，在建项目履行了必要的立项、

环境影响评价、安全审查程序，具体情况如下：

序号	项目名称	项目立项情况	环评批复情况	环保验收情况	安全条件审查情况	安全设施设计审查情况	安全验收情况
1	年产 10000 吨（钴金属量）新材料项目 ^{注 1}	衢州市经济委员会 “衢市工投备字〔2011〕054 号” （2011 年 6 月 10 日）	浙江省环境保护厅 “浙环建〔2011〕53 号” （2011 年 8 月 18 日）	浙江省环境保护厅 “浙环竣验〔2015〕79 号” （2015 年 9 月 28 日）	浙江省安全生产监督管理局 “浙安监管危化项目立批字〔2011〕14 号” （2011 年 8 月 2 日）	浙江省安全生产监督管理局 “浙安监管危化项目设批字〔2012〕7 号” （2012 年 5 月 18 日）	安全设施竣工验收意见 （2015 年 9 月 1 日）
2	20000t/a 锂电池三元正极材料前驱体项目 ^{注 2}	衢州市经济和信息化委员会 “衢市工投集核准〔2014〕1 号” （2014 年 4 月 14 日）	衢州市环境保护局 “衢环集建〔2014〕1 号” （2014 年 4 月 11 日）	衢州市环境保护局绿色产业集聚区分局 “衢环集验〔2016〕14 号”（8000t 阶段性验收） （2016 年 5 月 3 日）	衢州市安全生产监督管理局 “衢安监管危化项目安条审字〔2014〕12 号” （2014 年 5 月 14 日）	衢州市安全生产监督管理局 “衢危化项目安设审字〔2014〕25 号” （2014 年 12 月 9 日）	安全设施竣工验收意见 （一、二期各 4,000t 阶段性验收） （2015 年 9 月 1 日、2019 年 3 月 20 日）
3	3500t/a（钴金属量）钴新材料项目	衢州市经济和信息化委员会 “衢市工投集备案〔2014〕20 号” （2014 年 6 月 18 日）	衢州市环境保护局 “衢环集建〔2014〕12 号” （2014 年 11 月 25 日）	衢州市环境保护局绿色产业集聚区分局 “衢环集验〔2016〕13 号” （2016 年 5 月 3 日）	衢州市应急管理局 “衢应急管理危化项目安条审字〔2019〕17 号” （2019 年 4 月 23 日）	衢州市应急管理局 “衢危化项目安设审字〔2019〕30 号” （2019 年 8 月 7 日）	安全设施竣工验收意见 （2019 年 8 月 30 日）
4	10 万吨/年硫酸铵废水资源化综合利用项目	衢州市经济和信息化委员会 “衢市工投集备案〔2015〕12 号” （2015 年 3 月 30 日）	衢州市环境保护局 “衢环集建〔2015〕10 号” （2015 年 7 月 1 日）	衢州市环境保护局绿色产业集聚区分局 “衢环集验〔2016〕12 号” （2016 年 5 月 3 日）	衢州市安全生产监督管理局 “衢安监管危化项目安条审字〔2018〕48 号” （2018 年 12 月 13 日）	衢州市应急管理局 “衢危化项目安设审字〔2019〕11 号” （2019 年 4 月 28 日）	安全设施竣工验收意见 （2019 年 7 月 5 日）
5	废水处理优化提升及再生资源综合利用项目	衢州市经济和信息化委员会 “衢市工投集变更〔2016〕5 号” （2016 年 4 月 15 日）	衢州市环境保护局 “衢环集建〔2016〕6 号” （2016 年 4 月 29 日）	衢州市环境保护局绿色产业集聚区分局 “衢环集验〔2019〕18 号” （2019 年 6 月 14 日） （水、气、噪声）阶段性竣工环境保护验收意见 （2018 年 6 月 15、2019 年 6 月 10 日）	衢州市应急管理局 “衢应急管理危化项目安条审字〔2019〕3 号” （2019 年 2 月 25 日）	衢州市应急管理局 “衢危化项目安设审字〔2019〕15 号” （2019 年 5 月 14 日）	安全设施竣工验收意见 （2019 年 8 月 30 日）
6	含钴废料多组分高值化清洁循环利用示范项目	衢州市经济和信息化委员会 “衢市工投集备案〔2016〕50 号”	衢州市环境保护局 “衢环集建〔2017〕4 号” （2017 年 1 月 23 日）	衢州市环境保护局绿色产业集聚区分局 “衢环集验〔2019〕5 号” （2019 年 2 月 11 日）	衢州市安全生产监督管理局 “衢安监管危化项目安条审字〔2018〕38 号” （2018 年 9 月 28 日）	衢州市应急管理局 “衢危化项目安设审字〔2019〕08 号” （2019 年 4 月 2 日）	安全设施竣工验收意见 （2019 年 8 月 29 日）

序号	项目名称	项目立项情况	环评批复情况	环保验收情况	安全条件审查情况	安全设施设计审查情况	安全验收情况
		(2016年9月30日)		(水、气、声)阶段性竣工环境保护验收意见 (2019年1月19日)			

注 1：“年产 10,000 吨（钴金属量）新材料项目”的电积钴子项目后续存在项目调整，目前华友衢州正在办理相关审批程序。

注 2：2016 年 6 月 30 日，衢州市工业项目咨询服务办公室出具了《关于同意衢州华友钴新材料有限公司“20kt/a 锂离子电池三元正极材料前驱体项目”变更实施主体的意见》（衢市工咨办发〔2016〕9 号），将“20,000t/a 锂电池三元正极材料前驱体项目”在建第三期“年产 12,000 吨锂离子电池三元正极材料前驱体”生产能力的实施主体变更为华友新能源科技（衢州）有限公司，已建成的年产 8,000 吨锂离子电池三元正极材料前驱体生产能力仍由华友衢州实施经营。

截至本报告书签署日，华友衢州在建项目履行的立项、环境影响评价以及安全评价程序如下：

序号	项目名称	项目立项情况	环评批复情况	安全条件审查情况	安全设施设计审查情况
1	年产 2 万吨电池级无水磷酸铁项目	衢州市经济和信息化委员会 “衢市工投集变更（2017）6 号” (2017 年 5 月 15 日)	衢州市环境保护局 “衢环集建（2017）11 号” (2017 年 6 月 22 日)	衢州市安全生产监督管理局 “衢安监危化项目安条审字（2017）40 号” (2017 年 11 月 24 日)	衢州市安全生产监督管理局 “衢危化项目安设审字（2018）13 号” (2018 年 5 月 17 日)
2	钴镍新材料研究院建设项目-锂电材料研发中心	衢州市经济和信息化委员会 “衢市工投集变更（2017）9 号” (2017 年 6 月 12 日)	衢州市环境保护局 “衢集环建（2017）41 号” (2017 年 12 月 29 日)	不适用	不适用
3	硫酸铵废水资源化综合回用二期项目	衢州市经济和信息化委员会 “衢市工投集备案（2017）51 号” (2017 年 7 月 27 日)	衢州市环境保护局 “衢环集建（2017）32 号” (2017 年 12 月 7 日)	衢州市安全生产监督管理局 “衢安监危化项目安条审字（2017）41 号” (2017 年 11 月 24 日)	衢州市安全生产监督管理局 “衢危化项目安设审字（2018）14 号” (2018 年 5 月 17 日)
4	年产 13000t/a 钴新材料技术改造项目	衢州市经济和信息化委员会 “衢市工投集延期（2018）6 号” (2018 年 3 月 16 日)	衢州市环境保护局 “衢环集建（2016）8 号” (2016 年 5 月 27 日)	衢州市安全生产监督管理局 “衢安监危化项目安条审字（2017）15 号” (2017 年 6 月 1 日)	衢州市安全生产监督管理局 “衢危化项目安设审字（2017）18 号” (2017 年 8 月 14 日)

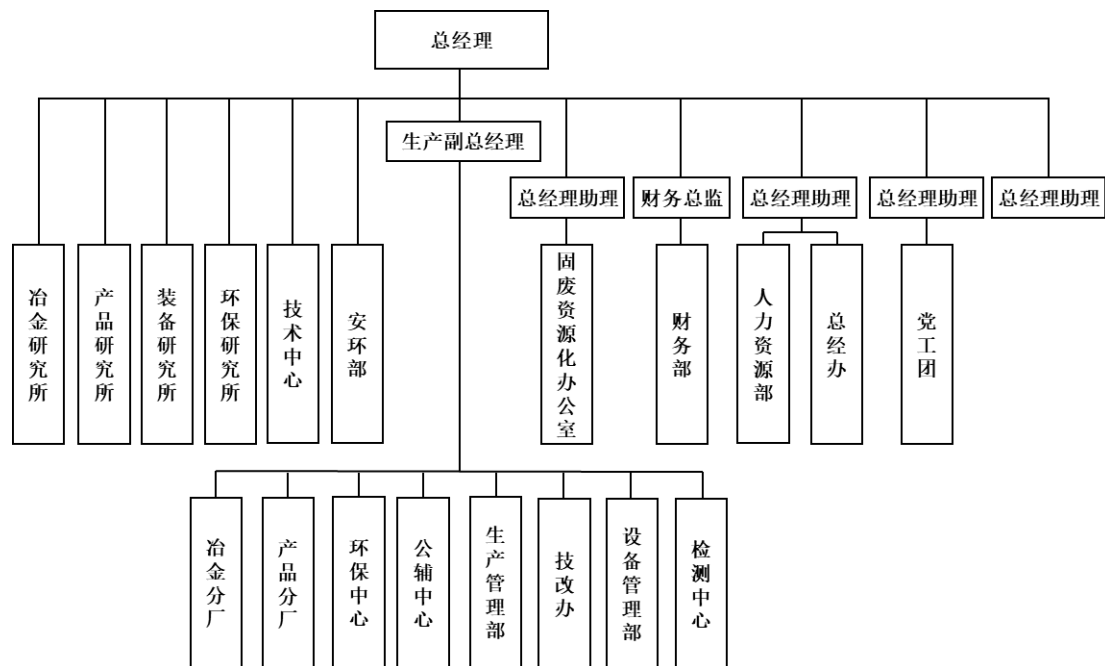
序号	项目名称	项目立项情况	环评批复情况	安全条件审查情况	安全设施设计审查情况
5	年产 3 万吨钴（金属量）新材料技术改造项目	衢州市经济和信息化委员会 “衢市工投集变更〔2018〕5 号” (2018 年 4 月 24 日)	衢州市环境保护局 “衢环集建〔2018〕30 号” (2018 年 5 月 29 日)	衢州市安全生产监督管理局 “衢安监危化项目安条审字〔2018〕17 号” (2018 年 5 月 23 日)	衢州市安全生产监督管理局 “衢危化项目安设审字〔2019〕44 号” (2019 年 12 月 2 日)
6	华友科创中心建设项目	衢州市衢州绿色产业集聚区 “2018-330800-26-03-060443-000” (2018 年 8 月 16 日)	衢州市环境保护局 “衢环集建〔2018〕66 号” (2018 年 10 月 10 日)	不适用	不适用

华友衢州为华友钴业的控股子公司，本次重组交易标的资产为信达新能持有的华友衢州 15.68%股权，本次交易不涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、建设许可等有关报批事项。

九、组织架构和员工情况

（一）组织架构

华友衢州的组织架构如下图所示:



（二）人员情况

截至 2019 年 6 月 30 日, 华友衢州合计拥有员工 1,796 人, 人员按专业结构、受教育程度及年龄的分布情况如下:

1、按专业结构划分

项目	人数	占员工总数比例
管理人员	70	3.90%
质量人员	102	5.68%
生产人员	1,371	76.34%
工程人员	35	1.95%
研发人员	96	5.35%

项目	人数	占员工总数比例
行政人员	122	6.79%
合计	1,796	100.00%

2、按受教育程度划分

项目	人数	占员工总数比例
本科及以上	254	14.14%
大专	254	14.14%
高中及以下	1,288	71.71%
合计	1,796	100.00%

3、按年龄结构划分

项目	人数	占员工总数比例
30 岁以下（含 30 岁）	490	27.28%
30-40 岁（含 40 岁）	546	30.40%
40-50 岁（含 50 岁）	599	33.35%
50 岁以上	161	8.96%
合计	1,796	100.00%

十、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

1、收入确认原则

（1）销售商品

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：①将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；②华友衢州不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制；③收入的金额能够可靠地计量；④相关的经济利益很可能流入；⑤相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

（2）提供劳务

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的（同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量），采用完工百分比法确认提供劳

务的收入，并按已经发生的成本占估计总成本的比例确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，按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；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认劳务收入。

（3）让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用华友衢州货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

2、收入确认的具体方法

华友衢州主要销售钴产品、铜产品、镍产品等产品。内销产品收入确认需满足以下条件：华友衢州已根据合同约定将产品交付给购货方，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量。外销产品收入确认需满足以下条件：华友衢州已根据合同约定将产品报关，取得提单，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量。

（二）会计政策和会计估计与同行业上市公司或同类资产之间的差异及对利润的影响

报告期内，华友衢州的会计政策和会计估计与同行业上市公司或同类资产不存在重大差异。

（三）财务报表编制基础和合并财务报表范围

1、模拟财务报表编制基础

（1）编制基础

华友衢州财务报表以持续经营为编制基础。

（2）持续经营能力评价

华友衢州不存在导致对报告期末起 12 个月内的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。

2、合并报表范围

报告期内，华友衢州合并报表范围内无其他子公司。

（四）报告期内资产转移剥离情况

报告期内，华友衢州的资产转移主要为向上市公司体系内其他子公司出售固定资产、无形资产和在建工程等，具体情况参见本报告书之“第十一节 同业竞争与关联交易”之“二、关联交易情况”，其中金额超过 5,000 万元的资产转移情况如下：

1、报告期内主要情况

2018 年 2 月 18 日，经华友衢州股东会审议，华友衢州与资源再生签订《关于遵循母公司在资产重组中土地划转等议案》，由华友衢州将位于衢州市高新园区纬五路以南、中央大道以东、D 号路以西 D-2-8 地块转让给资源再生，转让价格为 5,111.83 万元。

2018 年 11 月 13 日，上市公司第四届董事会第二十次会议审议通过了《关于控股子公司出售资产暨关联交易的议案》，同意由华友衢州将三项土地使用权及一项在建工程出售给关联方衢州华海新能源科技有限公司，其中土地转让含税价格为 1,887.36 万元，在建工程转让含税价格为 10,011.42 万元，合计转让含税价格为 11,898.79 万元。

除上述情况外，华友衢州报告期内无其他转移和剥离资产的情况。

2、前述资产转移的原因、作价公允性、审议程序合规性及对标的资产生产经营的影响

（1）2018 年 2 月，华友衢州向衢州华友资源再生科技有限公司转让土地使用权事宜

1) 资产转让的原因

上市公司内部业务划分为资源板块、有色板块、新能源材料板块和循环板块四大板块，并努力实现各板块的协同发展。本次资产转让时，转让方华友衢州为上市公司的全资子公司（上市公司直接持有 99%，力科钴镍持有 1%），属于有色板块体系内公司；资产受让方资源再生亦为上市公司之全资子公司，属于循环科技板块体系内公司。本次资产转让的原因主要为，从未来发展规划来看，华友衢州当时已有地块已经能够满足中长期业务发展的需要；而资源再生为配合园区化集中优势发挥、实现产业链成本竞争力，在资产转让时有现时的土地需求，需要进一步增加生产经营用地。上市公司为充分利用已有土地资源，将华友衢州的部分土地转让至资源再生，以进一步促进各板块业务的协调发展。

2) 作价公允性

根据衢州市华创房地产评估有限公司（以下简称“华创评估”）出具的《关于衢州华友钴新材料有限公司位于衢州市高新园区纬五路以南、中央大道以东、D 号路以西 D-2-8 地块房地产市场价格评估报告》（衢华房评字第[2018]C03017 号），本次评估采取比较法，估价对象位于衢州市高新园区，规划用途为工业用地，估价人员对估价对象进行实地勘查和对临近地区调查后，根据其地理位置、用途及评估期日选择了三个已交易案例进行比较，根据交易情况、市场状况、容积率、土地剩余期限、开发程度、区位状况等因素的差异对可比实例成交价格进行处理后得到估价对象价值。经评估，上述地块在 2018 年 3 月 27 日的评估市场价值为 50,663,623 元。同时，2014 年华友衢州取得该地块时支付的成本包括土地出让金、契税、印花税，共计 51,118,338.95 元，评估价值与支付成本差异较小。

最终，参照上述成本和评估价值，该资产转让价格以支付成本 51,118,338.95 元作价，交易作价公允。

3) 审议程序合规性

2018 年 1 月 15 日，上市公司总经理办公会决定，将华友衢州所属的位于衢州市高新园区纬五路以南、中央大道以东、D 号路以西 D-2-8 地块（土地证为衢州国用（2014）第 05221 号）的土地使用权及该土地上的建筑物、构筑物及附属设备的所有权转让至资源再生，并办理产权变更。根据《股票上市规则》及

上市公司《公司章程》，该次交易未达到提交上市公司董事会和股东大会审议的条件，无需提交上市公司董事会和股东大会审议批准。上述事项已经华友衢州股东会审议通过。2018年2月18日，华友衢州与资源再生签署了相关转让合同，合同约定双方同意按母公司华友钴业的决定对上述土地进行转让。

综上，上述资产转让履行了必要的审议程序，符合公司章程及《公司法》的相关要求。

4) 对标的资产生产经营的影响

在出让前，华友衢州对上述土地使用权尚不存在有明确的使用计划。因此华友衢州转让上述土地使用权事宜未对其生产经营造成不利影响。

综上，上述土地转让基于上市公司整体业务板块布局考虑，有利于实现对土地资源的充分利用；上述土地转让为上市公司控股子公司间的资产转让，已履行了必要的审议程序，转让价格公允合理，未对标的资产生产经营造成不利影响。

(2) 2018年11月，华友衢州向衢州华海新能源科技有限公司转让土地使用权及在建工程事宜

1) 资产转让的原因

本次资产转让所涉及的在建工程为“工业厂房建设项目——三元前驱体新材料厂房、室外公辅区域（脱氨系统）”，建成后主要用于三元前驱体材料的仓储。本次资产转让的原因主要是三元前驱体材料业务更符合新能源材料的定位，而华友衢州所属业务属于有色板块，上市公司为理顺板块间的业务关系和管理关系，将上述项目及项目相关用地从华友衢州所属的有色板块转让至华海新能源所属的新能源材料板块。

2) 作价公允性

根据华创评估出具的《关于衢州华友钴新材料有限公司位于衢州市高新园区纬五路以南、廿新路以北、D号路以西D-2-7-1地块，廿新路18号2幢、9幢房地产市场价格评估报告》（衢华房评字第[2018]C09009号），本次评估采取比较法，估价对象位于衢州市高新园区，规划用途为工业用地，估价人员对估

价对象进行实地勘查和对临近地区调查后，根据其地理位置、用途及评估期日选择了三个已交易案例进行比较，根据交易情况、市场状况、容积率、土地剩余期限、开发程度、区位状况等因素的差异对可比实例成交价格进行处理后得到估价对象价值。以 2018 年 9 月 21 日为评估基准日，三项土地使用权评估价值为 18,873,631.00 元。

根据浙江广泽联合会计师事务所（以下简称“浙江广泽”）出具的《关于衢州华友钴新材料有限公司三元前驱体新材料厂房建设项目投资额的审计报告》（浙广泽审字[2018]1059 号），截至 2018 年 9 月 25 日，该项目不含税投资额 91,012,943.93 元，均已取得税务发票。

经双方协商，本次交易以华创评估出具的评估报告和浙江广泽出具的审计报告为参考，确定土地转让含税价格为 18,873,631.00 元，在建工程转让含税价格为 100,114,238.32 元，合计转让含税价格为 118,987,869.32 元，故本次交易定价公允。

3) 审议程序合规性

本次资产转让时，资产受让方华海新能源由华友衢州联营企业华海产业投资持股 99.01%、上市公司全资子公司华友新能源科技（衢州）有限公司持股 0.99%，为华友衢州的关联方。本次交易构成关联交易，根据《股票上市规则》、上市公司《公司章程》及《关联交易决策制度》，该次交易需提交公司董事会审议，无需提交股东大会审议批准。上市公司于 2018 年 11 月 13 日召开董事会进行审议，并通过了控股子公司华友衢州将位于衢州市高新园区纬五路以南、廿新路以北、D 号路以西 D-2-7-1 地块（土地证为浙（2018）衢州市不动产权第 0016687 号）的土地使用权（5,613.87m²）、位于衢州市廿新路 18 号 9 幢（土地证为浙（2017）衢州市不动产权第 0050356 号）的土地使用权（33,946.88m²）、位于衢州市廿新路 18 号 2 幢（土地证为浙（2017）衢州市不动产权第 0049084 号）的土地使用权（10,964.26m²）以及在建工程“工业厂房建设项目——三元前驱体新材料厂房、室外公辅区域（脱氨系统）”（建筑工程施工许可证号为 330801201807270101）转让给华海新能源的事宜。其中关联董事张炳海回避表决，独立董事出具了事前认可意见和独立意见。上述事项已经华友衢州股东会

审议通过。2018年11月13日，华友衢州与华海新能源签署了《不动产销售合同》。

综上，上述资产转让履行了必要的审议程序，符合公司章程及《公司法》的相关要求。

4) 对标的资产生产经营的影响

上述土地使用权及在建工程在出让前尚未实际投入生产经营，因此华友衢州转让上述土地使用权及在建工程事宜未对其生产经营造成不利影响。

综上，上述土地使用权及在建工程转让是上市公司出于理顺业务关系和管理关系、优化资产结构的需要，有利于公司的现金回流；上述资产转让为华友衢州向关联方出让资产，已履行了必要的审议程序，转让价格公允合理，未对标的资产生产经营造成不利影响。

（五）重大会计政策或会计估计与上市公司的差异情况

华友衢州与上市公司不存在重大会计政策或估计差异。

（六）行业特殊的会计处理政策

报告期内，华友衢州所处行业不存在特殊的会计处理政策。

十一、其他情况

（一）标的公司出资及合法存续情况，是否已取得其他股东的同意或者符合公司章程规定的股权转让前置条件

根据华友衢州的工商登记文件，自成立以来，华友衢州历次股权变更、增加注册资本均依法上报工商管理部门并办理了变更登记，主体资格合法。同时，交易对方信达新能已出具相关承诺函，内容参见本报告书之“重大事项提示”之“八、本次交易相关方所做出的重要承诺”。

综上所述，标的公司华友衢州的主体资格合法、有效，不存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况。

本次交易已经由华友衢州股东会审议通过，其余股东出具了放弃对上述拟转

让股权的优先购买权的声明，符合华友衢州公司章程规定的股权转让前置条件；相关协议不存在影响标的公司独立性的条款或者其他安排。因此，本次拟购买资产符合转让条件。

（二）许可他人使用自己所有的资产或者作为被许可使用他人资产的情况

1、许可他人使用自己所有的资产情况

华友衢州与新能源衢州签订《办公及生产场地租赁协议》，华友衢州将十二间办公室租赁给新能源衢州用于办公使用，将原三元车间占用场地租赁给新能源衢州用于堆放原料及产成品仓库使用，面积合计 9,177.81 平方米，租赁期 3 年，自 2016 年 11 月 1 日至 2019 年 10 月 31 日止。截至本报告书签署日，上述租赁协议正在履行续签合同的审批手续。

截至本报告书签署日，除上述租赁协议外，华友衢州不存在其他许可他人使用自己所有的资产的情况。

2、被许可方使用他人资产的情况

截至本报告书签署日，除以下商标、专利许可外，华友衢州不存在其他被许可使用他人资产的情况如下。

（1）商标

许可方华友钴业与华友衢州签订了《商标使用许可合同》，由华友钴业无偿将已注册的使用在第一类商品上的第 11857461 号商标许可华友衢州使用在该商标的全部核定使用商品上，华友衢州无需支付任何许可使用费。该项许可使用的期限至 2024 年 5 月 16 日，协议期满，如需延长使用时间，由上市公司与华友衢州另行续订。具体情况参见本报告书之“第四节 标的公司基本情况”之“五、主要资产的权属、对外担保及主要债务情况”之“（一）主要资产权属情况”之“2、无形资产”之“（3）商标”。

（2）专利

2017 年 10 月 28 日，许可方华友钴业与被许可方华友衢州签订《专利实施许可合同》，由华友钴业授权华友衢州在衢州地区制造（使用、销售）其专利的

产品；（或者）使用其专利方法以及使用、销售依照该专利方法直接获得的产品；（或者）进口其专利产品（或者）进口依照其专利方法直接获得的产品，授权内容包括 33 项发明、19 项实用新型专利以及上述专利共同形成的 3 项专有技术的使用权。上述专利的许可方式为普通许可，使用费为 0 元。该《专利实施许可合同》自双方签字、盖章之日起生效，有效期为合同项下被许可专利有效期内并且许可方持有被许可方 51% 股权以上（含 51%）。

具体授权的专利及专有技术情况如下：

序号	专利号	专利名称	专利类别	公告日	状态	申请人	备注
1	ZL201410461339.1	一种镍钴硫酸盐连续结晶工艺	发明专利	2017-01-18	授权	华友钴业	专利使用权
2	ZL200910307676.4	一种在无络合剂体系下制备球形氢氧化钴的方法	发明专利	2011-07-20	授权	华友钴业	专利使用权
3	ZL200810121120.1	一种制备钴氧化物、镍氧化物、铜氧化物的方法	发明专利	2011-06-15	授权	华友钴业	专利使用权
4	ZL200710071500.4	一种从钴铜矿浸出液萃取钙镁的方法	发明专利	2009-10-21	授权	华友钴业	专利使用权
5	ZL200710156482.X	电池用四氧化三钴的制备方法	发明专利	2011-05-11	授权	华友钴业	专利使用权
6	ZL201510152081.1	球形羧基氧化钴-四氧化三钴复合材料的制备方法	发明专利	2017-03-29	授权	华友钴业	专利使用权
7	ZL201010243295.7	一种从铜钴浸出液中萃取铜的新工艺	发明专利	2012-03-14	授权	华友钴业	专利使用权
8	ZL200710156481.5	一种制备球形氧化亚钴的方法	发明专利	2011-03-30	授权	华友钴业	专利使用权
9	ZL200810120911.2	一种致密晶型氢氧化钴的制备方法	发明专利	2012-04-18	授权	华友钴业	专利使用权
10	ZL200810121121.6	一种制备超细球形钴粉的方法	发明专利	2011-05-04	授权	华友钴业	专利使用权
11	ZL200910101009.0	一种钴湿法冶炼中的洗渣方法	发明专利	2012-04-18	授权	华友钴业	专利使用权
12	ZL200910101006.7	一种处理镍、钴、铜湿法冶炼工业废水的方法	发明专利	2011-10-19	授权	华友钴业	专利使用权
13	ZL201010219215.4	一种氯化铵废水的处理方法	发明专利	2011-11-09	授权	华友钴业	专利使用权
14	ZL201010284875.0	一种硫酸铜溶液的除油工艺	发明专利	2012-03-07	授权	华友钴业	专利使用权
15	ZL201010284865.7	一种从硫酸钴溶液中制备氢氧化钴的工艺	发明专利	2012-03-07	授权	华友钴业	专利使用权
16	ZL201010209830.7	一种从废旧锂电池中回收钴、镍、锰的方法	发明专利	2012-05-23	授权	华友钴业	专利使用权
17	ZL201010209990.1	一种球形碳酸盐的制备方法	发明专利	2012-05-23	授权	华友钴业	专利使用权
18	ZL201010300887.8	一种常温下处理钴铜合金的方法	发明专利	2012-07-25	授权	华友钴业	专利使用权
19	ZL201010284872.7	一种铜钴矿浸出液的除铁工艺	发明专利	2012-07-25	授权	华友钴业	专利使用权
20	ZL201010300885.9	一种钴湿法冶炼过程中的氧化中和除铁方法	发明专利	2012-07-25	授权	华友钴业	专利使用权
21	ZL200910101008.6	铜萃取系统第三相的处理方法	发明专利	2012-08-15	授权	华友钴业	专利使用权
22	ZL200910042753.8	一种处理钴铜铁合金的方法	发明专利	2012-10-24	授权	华友钴业	专利使用权

序号	专利号	专利名称	专利类别	公告日	状态	申请人	备注
23	ZL201210126190.2	一种用空气和二氧化硫混合气低温除铁的方法	发明专利	2013-07-31	授权	华友钴业	专利使用权
24	ZL201210202548.5	一种用空气和二氧化硫混合气低温处理硫化矿的方法	发明专利	2014-01-29	授权	华友钴业	专利使用权
25	ZL201210006785.4	氢氧化钴浆料的洗涤方法	发明专利	2014-03-12	授权	华友钴业	专利使用权
26	ZL201210552862.6	一种含镉的镍钴溶液净化除镉方法	发明专利	2014-07-16	授权	华友钴业	专利使用权
27	ZL201310222619.2	一种含油溶液的除油方法	发明专利	2014-06-25	授权	华友钴业	专利使用权
28	ZL201310228342.4	一种从铜钴矿酸浸冶炼渣中浮选回收铜钴的方法	发明专利	2014-11-05	授权	华友钴业	专利使用权
29	ZL201310290589.9	一种连续制备高松比氢氧化钴的方法	发明专利	2015-03-25	授权	华友钴业	专利使用权
30	ZL201310450357.5	一种从铜钴矿酸浸冶炼渣中冶炼结合回收铜钴的方法	发明专利	2015-08-26	授权	华友钴业	专利使用权
31	ZL201310317818.1	一种从铜钴合金中提取铜、钴的方法	发明专利	2015-09-30	授权	华友钴业	专利使用权
32	ZL201310755502.0	一种高氯碱性难降解废水的处理方法	发明专利	2016-01-20	授权	华友钴业	专利使用权
33	ZL201510151958.5	一种连续制备大粒径球形碳酸钴的方法	发明专利	2017-03-22	授权	华友钴业	专利使用权
34	ZL201120223186.9	一种用于萃取箱的水密封装置	实用新型	2012-04-18	授权	华友钴业	专利使用权
35	ZL200920193007.4	一种萃取箱用液位调节装置	实用新型	2010-05-26	授权	华友钴业	专利使用权
36	ZL200920190469.0	铜电积酸雾吸收装置	实用新型	2010-05-26	授权	华友钴业	专利使用权
37	ZL200920190468.6	一种钴湿法冶炼中的洗渣系统	实用新型	2010-05-26	授权	华友钴业	专利使用权
38	ZL200920193006.X	一种常温常压氨浸铜的装置	实用新型	2010-07-07	授权	华友钴业	专利使用权
39	ZL200920193008.9	一种湿法冶金中深度净化除重金属的装置	实用新型	2010-07-07	授权	华友钴业	专利使用权
40	ZL200920193009.3	一种合成粉体材料的装置	实用新型	2010-05-26	授权	华友钴业	专利使用权
41	ZL200920193004.0	一种新型中和除铁设备	实用新型	2010-07-07	授权	华友钴业	专利使用权
42	ZL200920193005.5	陶瓷过滤机的反冲洗系统	实用新型	2010-05-26	授权	华友钴业	专利使用权
43	ZL200920193010.6	一种处理氨氮废水的新型装置	实用新型	2010-05-26	授权	华友钴业	专利使用权
44	ZL201020237858.7	一种改进的压力表	实用新型	2011-01-05	授权	华友钴业	专利使用权
45	ZL201020533260.2	一种铜钴矿浸出液中二价铁的氧化设备	实用新型	2011-04-27	授权	华友钴业	专利使用权
46	ZL201020533243.9	一种硫酸铜溶液的除油装置	实用新型	2011-04-27	授权	华友钴业	专利使用权
47	ZL201120223190.5	一种管道紊流气体混合简易装置	实用新型	2012-04-18	授权	华友钴业	专利使用权
48	ZL201120357513.X	压滤机热气及气味的吸收装置	实用新型	2012-05-02	授权	华友钴业	专利使用权
49	ZL201120537800.9	一种用于矿浆与溶液间换热的设备	实用新型	2012-07-25	授权	华友钴业	专利使用权
50	ZL201120536573.8	一种初步分离大小颗粒晶体的设备	实用新型	2012-08-22	授权	华友钴业	专利使用权
51	ZL201320448011.7	一种铜钴合金的浸出设备	实用新型	2013-12-11	授权	华友钴业	专利使用权
52	ZL201320888489.1	一种浆料快速筛分的滚筒筛设备	实用新型	2014-08-06	授权	华友钴业	专利使用权

序号	专利号	专利名称	专利类别	公告日	状态	申请人	备注
53	-	钴铜氧化矿新型精炼技术	专有技术	2010 年	授权	华友钴业	专有技术使用权
54	-	多形态钴资源高效绿色制造锂电材料技术	专有技术	2012 年	授权	华友钴业	专有技术使用权
55	-	新型大粒径高密度四氧化三钴技术	专有技术	2017 年	授权	华友钴业	专有技术使用权

本次交易完成后，华友衢州将成为上市公司的全资子公司，因此上述许可合同仍有效。本次交易完成后，上述授权的专利及专有技术使用权对华友衢州的持续经营、许可的范围、使用的稳定性等方面无重大变化影响。

（三）本次交易涉及的债权债务转移及人员安置情况

本次交易的标的资产为华友衢州 15.68%股权，不涉及债权债务转移。本次交易完成后，华友衢州与员工已缔结的劳动合同关系继续有效，因此本次交易不涉及人员安置问题。

第五节 发行股份情况

本次交易中，上市公司华友钴业拟向交易对方发行股份购买其持有华友衢州 15.68% 股权，同时向不超过 10 名特定投资者非公开发行股份募集配套资金不超过 80,000.00 万元。

一、发行股份购买资产

（一）发行股份的种类和每股面值

本次发行的股份种类为境内上市 A 股普通股，每股面值为 1.00 元。

（二）发行对象及发行方式

本次发行股份购买资产的发行对象为信达新能。本次发行采用向特定对象非公开发行股份方式。

（三）发行股份的定价依据、定价基准日及发行价格

本次交易涉及向标的公司股东信达新能发行股份购买资产。

根据《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。董事会决议公告日前若干个交易日的公司股票交易均价 = 决议公告日前若干个交易日的公司股票交易总额 / 决议公告日前若干个交易日的公司股票交易总量。

本次发行股份购买资产的定价基准日为公司第四届董事会第二十八次会议决议公告日，定价基准日前 20 个交易日、前 60 个交易日、前 120 个交易日公司股票交易均价情况如下：

单位：元/股

序号	交易均价类型	交易均价	交易均价 90%
1	定价基准日前 20 交易日均价	26.32	23.69
2	定价基准日前 60 交易日均价	24.85	22.37

序号	交易均价类型	交易均价	交易均价 90%
3	定价基准日前 120 交易日均价	24.44	22.00

经交易双方友好协商，本次发行股份购买资产的股份发行价格确定为 23.60 元/股，不低于定价基准日前 120 个交易日股票交易均价的 90%。自定价基准日至发行日期间，上市公司如有派发股利、送红股、转增股本或配股等除权、除息事项，将按照相关规定对发行价格进行相应调整。最终发行价格尚须经中国证监会核准。

（四）发行数量

本次交易中华友衢州 15.68%股权的交易金额确定为 80,500.00 万元，对价均以股份方式支付。按照本次发行股票价格 23.60 元/股计算，本次拟发行股份数量为 34,110,169 股。根据测算，本次交易上市公司将向交易对方发行的股份数量对价如下：

序号	交易对方名称	发行股份（股）
1	信达新能	34,110,169

在定价基准日至发行日期间，上市公司如有派发股利、送红股、转增股本或配股等除权、除息事项，发行数量也将根据发行价格的情况进行调整。本次发行股份购买资产最终的股份数量尚需经中国证监会核准。

（五）发行股份的上市地点

本次发行的股票拟在上交所上市。

（六）发行股份的锁定期

根据上市公司与交易对方所签订的《发股购买资产协议》及《补充协议》以及交易对方的相关承诺函，在本次交易涉及的发行股份购买资产中，股份锁定期安排如下：

交易对方	锁定期
信达新能	自本企业取得的上市公司本次交易中向本企业发行的股份上市之日起 12 个月内，不转让该等股份。

本次交易完成后，上述锁定期内，由于上市公司送红股、转增股本等原因增持的上市公司股份，本次交易对方亦应遵守上述承诺。如前述锁定期与证券监管机构的最新监管要求不相符，本次交易对方将根据监管机构的最新监管意见进行相应调整。

交易对方因本次交易获得的上市公司股份在解锁后减持时需遵守《公司法》、《证券法》、《股票上市规则》等法律、法规、规章的规定，以及上市公司《公司章程》的相关规定。

二、发行股份募集配套资金

（一）发行股份的种类和每股面值

本次发行的股份种类为境内上市 A 股普通股，每股面值为 1.00 元。

（二）发行对象及发行方式

本次募集配套资金拟向不超过 10 名（含 10 名）的特定投资者定向发行。特定投资者包括符合法律法规规定的境内产业投资者、证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者、自然人投资者以及其他合法投资者等。

（三）发行股份的定价依据、定价基准日及发行价格

本次非公开发行股份募集配套资金采取询价发行方式，定价基准日为发行期首日。根据《发行管理办法》的有关规定，此次发行股份募集配套资金的发行价格为不低于定价基准日前二十个交易日股票均价的 90%。具体发行价格将在本次发行获得中国证监会核准后，由上市公司董事会根据股东大会授权，按照相关法律、行政法规及规范性文件的规定，并根据询价情况，与本次发行的独立财务顾问（主承销商）协商确定。

在定价基准日至发行日期间，公司如有分红、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，发行股份募集配套资金的发行价格将进行相应调整，发行股份数量也将随之进行调整。

（四）发行数量及募集配套资金总额

本次募集配套资金总额不超过 80,000.00 万元，金额不超过本次交易中以发行股份方式购买资产的交易价格的 100%。本次募集配套资金发行股份数量将不超过本次交易前上市公司总股本的 20%。本次交易前，上市公司的总股本为 1,078,671,471 股，所以本次募集配套资金的发行股份数量不超过 215,734,294 股。

如本次募集配套资金将导致发行股份数量超过本次发行前公司总股本的 20%，则本次募集配套资金发行的股份数量将按照前述发行上限确定，本次募集配套资金总额将进行相应调减，各认购对象于本次募集配套资金中认购的募集配套资金金额及公司股份数量也将按照目前的认购比例进行相应调整。

最终发行数量将在中国证监会核准后，由上市公司根据申购报价的情况与独立财务顾问（主承销商）协商确定。

（五）上市地点

本次发行的股票拟在上交所上市。

（六）股份锁定期

本次募集配套资金采用询价方式发行，发行对象认购的股份自发行结束并上市之日起 12 个月内不得转让。上述锁定期内，募集配套资金认购方由于上市公司送股、配股、资本公积金转增股本等原因增持的上市公司股份，亦应遵守上述承诺。如前述锁定期与证券监管机构的最新监管要求不相符，募集配套资金认购方将根据监管机构的最新监管意见进行相应调整。

如因监管政策变化或发行核准文件的要求等情况导致本次募集配套资金需予以调整，则公司亦将根据相应要求进行调整。

三、募集配套资金的用途及必要性

（一）募集资金用途

本次上市公司拟募集配套资金 80,000.00 万元，分别用于华友衢州“年产 3 万吨（金属量）高纯三元动力电池级硫酸镍项目”和支付中介机构费用及本次交

易相关税费，具体情况如下：

序号	募集资金用途	拟投入募集配套资金 (万元)
1	年产 3 万吨（金属量）高纯三元动力电池级硫酸镍项目	78,000.00
2	支付中介机构费用及本次交易相关税费	2,000.00
合计		80,000.00

本次募集配套资金以本次发行股份购买资产交易的成功实施为前提，但募集配套资金的成功与否不影响发行股份购买资产交易的实施。如未能成功实施募集配套资金或实际募集资金金额小于募集资金用途的资金需求量，公司将通过自筹资金解决资金缺口。在配套募集资金到位前，上市公司可根据市场情况及自身实际情况以自筹的资金择机先行用于上述募集配套资金用途，待募集资金到位后予以置换。本次募集配套资金投资项目是基于上市公司发展战略，并结合当前产业政策、国内市场环境，未来下游行业发展和客户需求的预判情况等多种条件所做出的。项目的实施进度和效益实现会受市场需求变化、宏观经济政策、行业竞争状况等多种因素影响。

（二）募集配套资金投资项目的的基本情况

1、项目概况

华友衢州作为上市公司“十三五”发展规划中“锂电新能源材料行业领导者”这一愿景的重要实施主体，拟依托衢州市产业集聚区产业集群、锂电循环小镇的产业一体化优势，选用先进的工艺装备，建设年产 3 万吨（金属量）高纯三元动力电池级硫酸镍项目。硫酸镍是锂电三元材料的重要原料，本项目建设能够为公司提供具有竞争力的优质原料。

本项目位于华友衢州厂区的西北面，坐落于浙江省衢州市高新技术产业园区，总占地约 307.5 亩。

该项目已取得经衢州绿色产业集聚区管理委员会经济发展部备案的《浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表》（项目编号：2019-330891-26-03-803695）；项目已取得衢州市生态环境局出具的《关于衢州华友钴新材料有限公司年产 3 万吨（金属量）高纯三元动力电池级硫酸镍项目环境影响报告书审查意见的函》

（衢环集建〔2019〕35号）；项目已取得衢州市应急管理局出具的《危险化学品建设项目安全条件审查意见书》（衢应急管理危化项目安条审字〔2019〕44号）。

2、项目建设期

本项目建设期为二年，达产期为二年。

3、项目投资计划

本项目预计总投资 95,829.9 万元。其中，拟以募集资金投入 78,000.00 万元，不足部分由公司通过自有资金、银行借款等方式筹措。具体投资情况如下：

项目	金额（万元）
一、工程建设投资	81,021.4
1、固定资产费用	70,019.2
2、无形资产费用	3,549.0
3、其他资产费用	585.4
4、预备费	5,932.3
5、建设期利息	935.5
二、铺底流动资金	14,808.5
合计	95,829.9

4、项目收益测算

本项目的所得税后内部收益率为 18.44%，财务净现值（IC=12%）为 37,504.7 万元；投资回收期为税后 7.14 年（含建设期）。

（三）本次募集配套资金的必要性

1、上市公司前次募集资金情况

（1）前次募集资金到位情况

经中国证券监督管理委员会证监许可〔2016〕2581 号文核准，公司由中国银河证券股份有限公司和中信证券股份有限公司采用非公开发行方式，向特定对象非公开发行人民币普通股（A 股）股票 57,486,632 股，发行价为每股人民币 31.86 元，共计募集资金 183,152.41 万元，坐扣部分承销和保荐费用 3,193.59 万元后的募集资金为 179,958.82 万元，已由中国银河证券股份有限公司于 2016 年

12月15日汇入本公司募集资金监管账户。另减除律师费、审计验资费、法定信息披露等与发行权益性证券直接相关的新增外部费用643.75万元后，公司前次募集资金净额为179,315.07万元。上述募集资金到位情况业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）验证，并由其出具《验资报告》（天健验〔2016〕495号）。

（2）前次募集资金使用情况

根据《2019年半年度募集资金存放与使用情况的专项报告》，截至2019年6月30日，公司累计已使用募集资金171,740.12万元，累计收到的银行存款利息扣除银行手续费等的净额为768.46万元。截至2019年6月30日，前次募集资金余额为8,343.41万元（包括累计收到的银行存款利息扣除银行手续费等的净额768.46万元），其中，募集资金专户余额为793.41万元，使用闲置募集资金暂时补充流动资金7,550.00万元。

前次募集资金使用情况如下表所示：

募集资金总额				179,315.07		2019 年 1-6 月投入募集资金总额					42,050.36	
变更用途的募集资金总额				66,237.76		已累计投入募集资金总额					171,740.12	
变更用途的募集资金总额比例				36.94%								
承诺投资项目	是否已变更项目（含部分变更）	募集资金承诺投资总额[注 1]	调整后投资总额	截至期末承诺投入金额(1)	2019 年 1-6 月投入金额	截至期末累计投入金额(2)	截至期末累计投入金额与承诺投入金额的差额(3)=(2)-(1)	截至期末投入进度(%) (4)=(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	2019 年 1-6 月实现的效益[注 2]	是否达到预计效益	项目可行性是否发生重大变化
刚果（金）PE527 铜钴矿权区收购及开发项目	是	143,202.37	76,964.61	76,964.61	4,137.01	76,964.61		100.00	鲁苏西矿段于 2018 年 1 月	10,140.47	是	否
钴镍新材料研究院建设项目	是	14,350.04	28,739.25	28,739.25	2,518.71	17,326.96	-11,412.29	60.29	2019 年 9 月	-	不适用（未承诺效益）	否
MIKAS 公司扩建 15000 吨电积铜、9000 吨粗制氢氧化钴项目	是		51,848.55	51,848.55	35,394.64 [注 3]	51,848.55		100.00	2018 年 10 月	25.97	[注 4]	否
补充流动资金	否	25,600.00	25,600.00	25,600.00		25,600.00		100.00	2016 年 12 月	-	不适用（未承诺效益）	否
合计	—	183,152.41	183,152.41	183,152.41	42,050.36	171,740.12	-11,412.29	93.77	—	10,166.44	—	—
未达到计划进度原因（分具体项目）					无							

项目可行性发生重大变化的情况说明	无
募集资金投资项目先期投入及置换情况	根据公司 2016 年 12 月 26 日第三届三十七次董事会决议，同意公司利用募集资金置换预先投入募投项目刚果（金）PE527 铜钴矿权区收购及开发项目金额 36,864.14 万元
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况	根据公司 2018 年 5 月 14 日第四届十五次董事会决议，同意公司使用闲置募集资金不超过人民币 30,000 万元暂时补充流动资金，使用期限为自董事会审议批准之日起不超过 12 个月，实际使用金额为 29,000 万元。上述用于暂时补充流动资金的募集资金 29,000 万元已于 2019 年 5 月 13 日全部归还至公司募集资金专户。根据公司 2018 年 11 月 13 日第四届二十次董事会决议，同意公司使用闲置募集资金不超过人民币 25,000 万元暂时补充流动资金，使用期限为自董事会审议批准之日起不超过 12 个月。截至 2019 年 6 月 30 日，上述用于暂时补充流动资金的募集资金已归还 17,450.00 万元，尚有 7,550.00 万元未归还
对闲置募集资金进行现金管理，投资相关产品的情况	无
募集资金其他使用情况	无

注 1：募集资金承诺投资总额为 183,152.41 万元，实际募集资金金额为 179,315.07 万元；

注 2：本年度实现的效益为募投项目产出产品实现的净利润，按以下公式计算：营业收入-营业成本-营业税金及附加-销售费用-管理费用-所得税；

注 3：公司通过子公司 HUAYOU INTERNATIONAL MINING (HONG KONG) LIMITED 增资 MIKAS 公司 5,138.59 万美元，MIKAS 公司将其用于归还项目建设前期产生的借款等；

注 4：报告期内，随着钴价的下跌，项目实现的效益低于预期。

综上，截至 2019 年 6 月 30 日，公司募集资金使用进度良好，使用进度和效果与披露情况基本一致，尚未使用的前次募集资金均有明确用途，且余额较低。

2、标的公司项目建设的必要性

新能源锂电材料行业在新能源汽车的带动下继续保持快速发展的态势。在 2018 年初新能源车补贴对能量密度继续提高要求后，新能源电动车企业已将三元材料作为动力电池首选材料。受国家产业政策和续航里程需求等影响，新能源汽车动力电池对能量密度的要求不断提高，三元材料的高镍化已成为动力电池的重要发展方向。

硫酸镍是制备三元前驱体的重要原材料之一，占不同型号的三元前驱体成本 31%-66%不等，其中高镍 NCM811 中硫酸镍成本可达到 60%以上。未来随着新能源汽车产业升级，单车的硫酸镍使用量将会大幅度提升，并且三元材料的优势会更为明显。随着进一步政策支持和产业推荐，硫酸镍的需求将保持高增长。通过本次募集配套资金，上市公司和标的公司可获得必要的资金支持硫酸镍产线的建设，有利于抓住三元材料和新能源汽车行业发展趋势，增强重组后上市公司的整体盈利能力和整体市场竞争力，进一步提高上市公司从原料到钴镍化学品到三元材料的协同效应，力争成为全球新能源锂电行业领导者。

上市公司是一家上下游一体化锂电新材料和钴新能源材料企业，不仅具备前端钴原料冶炼产能，同时也具备一定硫酸镍产能。随着公司在镍产品领域的建设和投产，公司生产三元前驱体的成本将进一步降低，从而提高公司三元前驱体的毛利率，提高公司盈利水平。

3、上市公司、标的资产报告期末货币资金金额及用途

截至 2019 年 6 月 30 日，上市公司货币资金余额为 287,451.04 万元，其中银行存款余额为 219,922.59 万元。上市公司的货币资金大部分已规划了具体用途，如日常所需的工程项目支出、公司日常营运资金需求及偿还短期银行借款及利息等。

截至 2019 年 6 月 30 日，华友衢州货币资金余额为 81,888.41 万元，其中银行存款余额为 46,589.05 万元。标的公司货币资金主要用于原材料购买、工程项目支出、营运资金及偿还银行短期借款及利息等。

本次交易完成前，华友衢州已经为上市公司的控股子公司，纳入上市公司合并报表范围，本次交易完成后，上市公司将拥有华友衢州 100%股权。随着上市公司和标的公司业务规模的进一步增长，上市公司整体的营运资金需求将进一步增加，同时上市公司和标的公司的项目建设亦需要投入较多资金。通过本次募集配套资金，上市公司将实现更优的发展质量，降低财务费用，提升盈利水平。

4、上市公司资产负债率与同行业上市公司的比较情况

报告期内，上市公司及同行业可比上市公司的资产负债率情况如下：

单位：%

同行业公司	股票代码	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
寒锐钴业	300618.SZ	48.89	44.96	48.76
洛阳钼业	603993.SH	51.87	51.00	53.08
盛屯矿业	600711.SH	48.11	43.73	58.37
可比公司平均值		49.62	46.56	53.40
华友钴业		55.88	55.87	63.43

注：可比公司中数据来自各公司公告

从上表对比可知，报告期内，华友钴业资产负债率整体高于同行业可比上市公司平均水平。从财务稳健性以及后续良性发展的角度考虑，以股权融资方式支付本次募集配套资金投资项目的建设资金，有利于降低公司资产负债率和节约财务费用支出，有利于上市公司的可持续发展。

5、本次募集配套资金金额与上市公司及标的资产现有生产经营规模、财务状况相匹配

本次上市公司拟募集配套资金不超过 80,000.00 万元，计划分别用于投入华友衢州“年产 3 万吨（金属量）高纯三元动力电池级硫酸镍项目”78,000.00 万元和支付中介机构费用及本次交易相关税费 2,000.00 万元。

截至 2019 年 6 月 30 日，本次募集配套资金上限占上市公司及华友衢州的总资产的比例情况如下：

项目	金额（万元）	募集配套资金占比
上市公司总资产	2,215,212.59	3.61%

项目	金额（万元）	募集配套资金占比
华友衢州总资产	816,543.95	9.80%

由上表可知，以上市公司及标的公司的总资产分别进行测算，本次募集配套资金的占比分别为 3.61%和 9.80%，占比相对合理。截至 2019 年 6 月 30 日，上市公司资产负债率为 55.88%，华友衢州资产负债率为 58.61%，处于同行业较高水平。本次募集配套资金有利于改善重组完成后上市公司的整体财务状况，降低财务风险。

综上所述，本次募集配套资金金额与上市公司及标的资产现有生产经营规模和财务状况相匹配。

（四）募集资金的使用及管理

为了规范募集资金的管理和使用，提高资金使用效率和效益，保护投资者权益，上市公司已按照《公司法》、《证券法》、《股票上市规则》及《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法（2013 年修订）》等有关法律、法规和规范性文件的规定，结合公司实际情况，制定了《浙江华友钴业股份有限公司募集资金管理办法》。

该制度对于募集资金的存储、募集资金的使用、募集资金投向变更、募集资金使用管理与监督等进行了规定，明确了募集资金使用的分级审批权限、决策程序、风险控制措施及信息披露程序。

（五）募集资金失败的补救措施

若本次募集配套资金实际募集净额低于募集资金投资项目的实际资金需求总量，上市公司将根据实际募集净额，自行调整募集配套资金的具体使用安排。若募集配套资金失败或不足，公司将通过自有资金、再融资和银行借款等方式解决。

（六）收益法评估中预测现金流未考虑募集配套资金投入带来的收益

本次交易中，标的资产的估值是基于本次交易前标的资产自身经营情况进行的，其预测现金流中未包含募集配套资金投入带来的收益，募集配套资金对本次评估结论没有影响。

四、本次发行前后上市公司主要财务数据

本次交易前后，上市公司的主要财务指标对比情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日		
	实际数	备考数	增幅
总资产	2,215,212.59	2,215,212.59	-
归属于上市公司股东的所有者权益	757,562.20	810,534.41	6.99%
归属于上市公司股东的每股净资产（元/股）	7.0231	7.2839	3.71%
项目	2019 年 1-6 月		
	实际数	备考数	增幅
营业收入	910,390.68	910,390.68	-
归属于上市公司股东的净利润	3,282.62	3,652.70	11.27%
基本每股收益（元/股）	0.0304	0.0328	7.86%
项目	2018 年 12 月 31 日		
	实际数	备考数	增幅
总资产	1,905,980.33	1,905,980.33	-
归属于上市公司股东的所有者权益	760,075.41	812,677.53	6.92%
归属于上市公司股东的每股净资产（元/股）	7.0464	7.4750	6.08%
项目	2018 年度		
	实际数	备考数	增幅
营业收入	1,445,076.30	1,445,076.30	-
归属于上市公司股东的净利润	152,809.85	152,719.51	-0.06%
基本每股收益（元/股）	1.4166	1.4047	-0.84%

注：上表中 2018 年归属于上市公司股东的每股净资产和基本每股收益的实际数已根据 2018 年度利润分配方案进行追溯调整。

根据 2019 年 6 月 30 日和 2019 年 1-6 月的备考数和实际数，上市公司 2019 年 6 月底的每股净资产将从 7.0231 元/股增加至 7.2839 元/股，2019 年 1-6 月每股收益将从 0.0304 元/股增加至 0.0328 元/股，财务状况和盈利能力得以增强。

五、本次发行前后上市公司股本结构变化

本次交易前上市公司总股本为 1,078,671,471 股。根据最终确定的交易金额，本次交易拟向交易对方发行 34,110,169 股；假设募集配套资金的发股价格与本次

发行股份购买资产价格同为 23.60 元/股，则本次募集配套资金的发行股份数量为 33,898,305 股。

本次交易前后上市公司股本具体结构如下表所示：

股东名称	本次交易前		本次发行股份数（股）	本次交易后 （不考虑募配）		本次交易后 （考虑募配）	
	持股数量 （股）	持股比例		持股数量 （股）	持股比例	持股数量 （股）	持股比例
大山公司	254,285,356	23.57%	-	254,285,356	22.85%	254,285,356	22.18%
华友控股	200,241,513	18.56%	-	200,241,513	17.99%	200,241,513	17.46%
信达新能	-	-	34,110,169	34,110,169	3.07%	34,110,169	2.97%
募集配套资金认购方	-	-	33,898,305	-	-	33,898,305	2.96%
上市公司其他 A 股股东	624,144,602	57.86%	-	624,144,602	56.09%	624,144,602	54.43%
合计	1,078,671,471	100.00%	-	1,112,781,640	100.00%	1,146,679,945	100.00%

本次交易前后，上市公司控股股东均为大山公司和华友控股，实际控制人均为谢伟通和陈雪华，未发生变化。

第六节 交易标的评估情况

一、标的资产评估情况

根据中联评估出具的《浙江华友钴业股份有限公司拟通过发行股份收购芜湖信达新能一号投资合伙企业（有限合伙）持有的衢州华友钴新材料有限公司15.68%股权项目资产评估报告》（中联评报字〔2019〕第580号），以2019年6月30日为评估基准日，标的资产的评估情况如下：

单位：万元

标的资产	净资产 账面价值	净资产 评估价值	评估增减值	增值率	标的资产 作价
	A	B	C=B-A	$D=C/A \times 100\%$	
华友衢州 15.68% 股权	337,953.91	513,044.71	175,090.80	51.81%	80,500.00

注：上表中标的公司的净资产为截至2019年6月30日的净资产账面值，并经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

本次评估采用资产基础法和收益法作为评估方法，并选取收益法评估结果作为最终评估结果，即华友衢州的股东全部权益价值的评估值为513,044.71万元。标的资产的交易价格根据具有证券期货业务资格的资产评估机构出具并经国有资产评估备案的评估报告的评估结果确定。

（一）评估基本情况

1、评估方法的选择

依据资产评估准则的规定，企业价值评估可以采用收益法、市场法、资产基础法三种方法。收益法是企业整体资产预期获利能力的量化与现值化，强调的是企业的整体预期盈利能力。市场法是以现实市场上的参照物来评价估值对象的现行公平市场价值，它具有估值数据直接取材于市场，估值结果说服力强的特点。资产基础法是指在合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的思路。

本次评估目的是股权收购，资产基础法从企业购建角度反映了企业的价值，

为经济行为实现后企业的经营管理及考核提供了依据，因此本次评估可以选择资产基础法进行评估。

被评估企业华友衢州历史年度经营收益较为稳定，在未来年度其收益与风险可以合理地估计，因此本次评估可以选择收益法进行评估。

因国内产权交易市场交易信息的获取途径有限，且同类企业在产品结构和主营业务构成方面差异较大，结合本次评估被评估单位的特殊性，选取同类型市场参照物的难度极大，故本次评估未采用市场法。

综上，本次评估确定采用资产基础法和收益法进行评估。

2、评估结果

基于被评估单位华友衢州及其管理层对未来发展趋势的判断及经营规划，根据有关法律法规和资产评估准则，中联评估采用资产基础法和收益法，按照必要的评估程序，对华友衢州股东权益在评估基准日 2019 年 6 月 30 日的价值进行了评估，结果如下：

（1）资产基础法评估结果

经资产基础法评估，以 2019 年 6 月 30 日为评估基准日，在评估假设基础上，华友衢州资产账面价值 816,543.95 万元，评估值 866,193.85 万元，评估增值 49,649.90 万元，增值率 6.08%；负债账面价值 478,590.04 万元，评估值 464,879.72 万元，评估减值 13,710.32 万元，减值率 2.86%；净资产账面价值 337,953.91 万元，评估值 401,314.13 万元，评估增值 63,360.22 万元，增值率 18.75%。

（2）收益法评估结果

经收益法评估，以 2019 年 6 月 30 日为评估基准日，经实施清查核实、实地查勘、市场调查和询证、评定估算等评估程序，采用现金流折现方法对企业股东全部权益价值进行评估，华友衢州股东全部权益账面值为 337,953.91 万元，评估后的股东全部权益价值为 513,044.71 万元，评估增值 175,090.80 万元，增值率 51.81%。

3、资产基础法与收益法评估结果的比较分析和评估价值的确定

（1）评估结果的差异分析

本次评估采用收益法得出的股东全部权益价值 513,044.71 万元，比资产基础法测算得出的股东全部权益价值增加 111,730.58 万元，差异为 27.84%。两种评估方法差异的原因主要是：

1) 资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准，反映的是资产投入（购建成本）所耗费的社会必要劳动，这种购建成本通常将随着国民经济的变化而变化；

2) 收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的经营能力（获利能力）的大小，这种获利能力通常将受到宏观经济、政府控制以及资产的有效使用等多种条件的影响。

综上所述，从而造成两种评估方法产生差异。

（2）评估结果的选取

资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准，反映的是资产投入（购建成本）所耗费的社会必要劳动；收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的经营能力（获利能力）的大小，这种获利能力通常将受到宏观经济、政府控制等多种条件的影响。

华友衢州所属有色金属板块，其未来的发展受国民经济的发展和人们的消费需求影响较大，特别是近年来新能源汽车行业快速发展，预计其收益将会有较好保证。具体为：伴随新能源汽车需求的变大、各个国家发布对新能源汽车的推广政策，虽然新能源汽车电池结构中钴的成分比例不断变化，但是新能源产业链持续发展、电池行业不断增长，未来几年新能源汽车的持续放量将拉动车用动力电池领域钴消费量增长，华友衢州作为产业链中间环节所体现的上下游衔接角色，未来盈利具有较强的可靠性。

资产基础法仅从企业购建角度反映了企业的价值，无法准确地量化以上经营优势的价值，其评估结论不能体现华友衢州的整体价值。收益法评估中结合评估对象行业发展、收入类型、市场需求等因素变化对未来获利能力的影响，能够更合理反映评估对象的企业价值。

通过以上分析，中联评估本次选用收益法作为华友衢州 15.68%股权转让价值参考依据，由此得到华友衢州的股东全部权益在评估基准日时点的价值为

513,044.71 万元。

（二）对评估结论有重要影响的评估假设

1、一般假设

（1）交易假设

交易假设是假定所有待评估资产已经处在交易的过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。交易假设是资产评估得以进行的一个最基本的前提假设。

（2）公开市场假设

公开市场假设，是假定在市场上交易的资产，或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以便于对资产的功能、用途及其交易价格等作出理智的判断。公开市场假设以资产在市场上可以公开买卖为基础。

（3）资产持续经营假设

资产持续经营假设是指评估时需根据被评估资产按目前的用途和使用的方式、规模、频度、环境等情况继续使用，或者在有所改变的基础上使用，相应确定评估方法、参数和依据。

2、特殊假设

（1）本次评估假设评估基准日外部经济环境不变，国家现行的宏观经济不发生重大变化；

（2）华友衢州所处的社会经济环境以及所执行的利率、汇率、税赋、税率等政策无重大变化；

（3）华友衢州在未来经营期内的管理层尽职，且公司管理层有能力担当其职务；

（4）华友衢州在未来经营期内的资产规模、构成，主营业务、产品的结构，收入与成本的构成以及销售策略和成本控制等能按照公司规划预测发展；

（5）华友衢州未来经营期内公司产品结构符合管理层的经营规划，业务增

量如期实现；

（6）在未来的经营期内，华友衢州的各项期间费用不会在现有基础上发生大幅的变化，仍将保持其最近几年的变化趋势持续；

（7）本次评估钴价格内销产品单价和外销产品 FOB 单价不存在价差；

（8）假设华友衢州关联方浙江华友浦项新能源材料有限公司年产 3 万吨动力型锂电三元前驱体新材料项目、华金新能源材料（衢州）有限公司年产 4 万吨高镍型动力电池用三元前驱体新材料项目、衢州华海新能源科技产业股权投资合伙企业（有限合伙）年产 5 万吨三元前驱体新材料项目（目前一期 2 万吨已投产），能够按计划在 2020 年、2021 年投产；

（9）假设在未来各个期间，钴、铜、镍产品价格变动最终回归总体平均水平的前提下，对应原料价格波动与产品波动一致；

（10）假设评估基准日后华友衢州的现金流入为平均流入，现金流出为平均流出；

（11）本次收益法评估中所采用的评估假设是在目前条件下，对华友衢州未来经营的一个合理预测，如果未来出现可能影响假设前提实现的各种不可预测和不可避免的因素，则会影响盈利预测的实现程度。中联评估不保证上述假设可以实现，也不承担实现或帮助实现上述假设的义务。因此有关方面在使用评估结论前应该明确设定的假设前提，并综合考虑其他因素做出决策。

（12）本次评估不考虑通货膨胀因素的影响。

当上述条件发生变化时，评估结果一般会失效。

（三）资产基础法评估情况

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。

各类资产及负债的评估过程如下：

1、流动资产

本次纳入评估的流动资产包括货币资金、交易性金融资产、应收票据、应收账款、预付账款、应收利息、其他应收款、存货和其他流动资产。

本次评估过程中，流动资产采用重置成本法评估，主要是：对于币种为欧元的货币资金按基准日中间汇价与盘点核实后欧元余额确定评估值，对于币种为美元的货币资金按基准日中间汇价与盘点核实后美元余额确定评估值，对于币种为人民币的货币资金，以核实后的账面值为评估值；对应收、预付类债权资产，以核对无误账面值为基础，根据实际收回的可能性确定评估值；对存货，在核实评估基准日实际库存数量的基础上，以实际库存量乘以实际成本或可变现价格得出评估值。

各项流动资产的具体评估情况如下：

（1）货币资金

货币资金账面值为 818,884,134.07 元，其中现金 57,857.40 元、银行存款 465,890,505.35 元、其他货币资金 352,935,771.32 元。

货币资金评估值为 818,884,134.07 元，其中现金评估值 57,857.40 元、银行存款评估值 465,890,505.35 元、其他货币资金评估值 352,935,771.32 元。

（2）交易性金融资产

交易性金融资产账面值为 12,372,591.90 元，主要为在无锡市不锈钢电子交易中心有限公司为交易钴期货而持有的期货保证金占用金额。

交易性金融资产评估值 12,372,591.90 元。

（3）应收票据

应收票据账面值 263,907,571.05 元。主要为销售货款收到的银行承兑汇票和商业承兑汇票。

应收票据评估值 263,907,571.05 元。

（4）应收账款

应收账款账面值 337,428,253.08 元，已计提坏账准备 13,817,486.40 元，账面净额 323,610,766.68 元，主要为应收货款等。应收账款采用个别认定和账龄分析

的方法估计评估风险损失，对关联方的往来款项，评估风险坏账损失的可能性为 0；对有确凿证据表明款项不能收回或账龄超长的，评估风险损失为 100%；对外部单位发生时间 1 年以内的发生评估风险坏账损失的可能性为 5%；发生时间 1 到 2 年的发生评估风险坏账损失的可能性在 20%；发生时间 2 到 3 年的发生评估风险坏账损失的可能性在 50%；发生时间在 3 年以上评估风险损失为 100%。按以上标准，华友衢州应收账款确定评估风险损失为 13,817,486.40 元，以应收账款合计减去评估风险损失后的金额确定评估值。坏账准备按评估有关规定评估为零。

应收账款评估值为 323,610,766.68 元。

（5）预付账款

预付账款账面值为 70,166,501.44 元，主要包括预付的货款、投标保证金、检测费、仓库租金等。

预付账款评估值为 70,166,501.44 元。

（6）应收利息

应收利息账面值为 8,627,711.77 元，主要是应收浙江华友进出口有限公司和衢州华友资源再生科技有限公司的委托贷款利息。

应收利息评估值为 8,627,711.77 元。

（7）其他应收款

其他应收款账面值 2,107,111,106.78 元，已计提坏账准备 4,496,353.97 元，账面净额 2,102,614,752.81 元。主要为应收委托贷款、往来款、保证金等。

其他应收款采用个别认定和账龄分析的方法确定评估风险损失进行评估。对关联方往来和在职职工个人借款等有充分理由相信全部能收回的，评估风险损失为 0%。对有确凿证据表明款项不能收回或账龄超长的，评估风险损失为 100%。对很可能收不回部分款项的，且难以确定收不回账款数额的，按财会上计算坏账准备的方法，根据账龄和历史回款分析估计出评估风险损失。根据评估人员对债务单位的分析了解、账龄分析、并结合专业判断等综合确定，对外部单位发生时间 1 年以内的发生评估风险坏账损失的可能性为 5%；发生时间 1 到 2 年的发生

评估风险坏账损失的可能性在 20%；发生时间 2 到 3 年的发生评估风险坏账损失的可能性在 50%；发生时间在 3 年以上评估风险损失为 100%。

按以上标准，华友衢州其他应收款确定评估风险损失为 4,496,353.97 元，以其他应收款合计减去评估风险损失后的金额确定评估值。坏账准备按评估有关规定评估为零。

其他应收款评估值为 2,102,614,752.81 元。

（8）存货

存货账面值为 1,511,546,643.37 元，其中：原材料账面值 630,555,612.76 元，委托加工物资账面值 27,115,066.60 元，产成品账面值 693,733,219.36 元，在产品账面值 160,142,744.65 元，已计提存货跌价准备 151,431,151.86 元，存货账面净额为 1,360,115,491.51 元。

存货的具体评估方法及过程如下：

1）原材料

原材料账面值为 630,555,612.76 元，材料主要为生产用原材料、辅料和备件等。

本次评估中，对于价格变动较大的原材料，基准日市场价与账面值存在较大差异，以实际数量乘以根据后续市场测算的单价确定评估值。其他原材料因耗用量大，周转速度较快，且均为基准日近期采购，账面值接近基准日市价，故按账面确定评估值。

原材料评估值为 588,492,283.63 元，评估减值 42,063,329.13 元，减值率为 6.67%，减值原因主要为原料市场价格下跌。

2）委托加工物资

委托加工物资账面值为 27,115,066.60 元，主要为委托台州屹泽金属制品有限公司加工的 CCS 铜钴合金。

委托加工物资评估值为 27,115,066.60 元。

3）产成品

产成品账面值为 693,733,219.36 元，主要为各规格型号的四氧化三钴、电解钴、氯化钴等产品，为正常销售产品。

产成品评估值为 633,184,414.11 元。

4) 在产品

在产品账面值为 160,142,744.65 元。主要为铵线 204 原液、氯化钴液等自制半成品，由于部分在产品对应的产成品四氧化三钴、硫酸钴等在评估基准日后大幅度减值，故对该部分在产品根据其所完工的产成品及完工比例考虑减值。

在产品评估值为 122,965,520.91 元。

5) 存货的评估值

存货合计评估值 1,371,757,285.25 元，存货跌价准备评估为零，存货增值 11,641,793.74 元，增值率 0.86%。增值原因主要是 2019 年上半年钴行业处于下滑的市场环境，华友衢州账面净值已考虑上述市场环境的影响，账面净值已调整为当前市场环境下的净值，而在该账面净值下在产品和产成品存在一定利润。

(9) 其他流动资产

其他流动资产账面值为 39,556,393.69 元，为待抵扣增值税进项税和预缴企业所得税。

其他流动资产评估值为 39,556,393.69 元。

2、长期股权投资

长期股权投资账面价值 133,271,836.01 元。

纳入本次评估范围的长期投资为共有 1 项。具体账面价值情况表和长期投资总体情况表如下：

单位：元

序号	被投资单位名称	投资日期	投资期限	投资比例	投资成本	账面价值
1	衢州华海新能源科技产业股权投资合伙企业（有限合伙）	2016/8	长期	16.64%	100,000,000.00	133,271,836.01
合计						133,271,836.01
减：长期股权投资减值准备						

序号	被投资单位名称	投资日期	投资期限	投资比例	投资成本	账面价值
	长期股权投资账面净额					133,271,836.01

截至评估基准日 2019 年 6 月 30 日，根据企业提供的财务报表，衢州华海新能源科技产业股权投资合伙企业（有限合伙）资产总额为 85,508.25 万元，负债总额 11,822.94 万元，净资产额为 73,685.31 万元，2019 年 1-6 月无营业收入，净利润 17,256.18 万元，长期股权投资单位历史年度未分红。

长期股权投资调整后账面值 133,271,836.01 元，评估值 133,271,836.01 元，无评估增减值。

3、固定资产

（1）房屋建筑物

房屋建筑物类资产账面原值合计 931,815,222.23 元，账面净值合计 824,008,614.16 元。

华友衢州申报的房屋建筑物共 41 项和构筑物 51 项，均位于衢州华友钴新材料有限公司厂区内，具体有质检中心厂房、原料贮仓及碎磨厂房、钴精矿浸出及液固分离厂房、渣过滤厂房、铜萃取厂房、铜电积厂房、P204 萃取厂房、P507 萃取一厂房、P507 萃取二厂房、钴盐制备厂房等房屋建筑物和沉镍厂房、酸库基础、临建活动厂房、四氧化三钴罐区基础等构筑物。

基于本次评估之特定目的，结合各待评建筑物的特点，本次评估按照房屋建筑物不同用途、结构特点和使用性质采用成本法进行评估。

1) 成本法评估方法

对建筑物的评估，是根据建筑工程资料和竣工结算资料按建筑物工程量，以现行定额标准、建设规费、贷款利率计算出建筑物的重置全价，并按建筑物的使用年限和对建筑物现场勘察的情况综合确定成新率，进而计算建筑物评估净值。

建筑物评估值=重置全价（不含税价）×成新率

①重置全价

重置全价由建安造价（不含税价）、前期及其他费用（不含税价）、资金成本

三部分组成。

A.建安造价的确定

建筑安装工程造价包括土建工程、装饰装修工程、给排水、电气、消防及配套信息系统的总价，土建、装饰装修工程造价采用类比法进行计算。评估现场工作期间，评估人员根据类比案例资料调整测算，并根据《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013），套用《关于建筑业实施营改增后浙江省建设工程计价规则调整的通知》（建发〔2016〕144号）、《浙江省建筑工程预算定额》（2010版）、《浙江省安装工程预算定额》（2010版）、《衢州市建筑工程信息价》（2019年第06期）计算土建工程造价以及给排水、电气等安装工程造价。

B.前期及其它费用的确定

前期及其它费用（不含税价），包括当地地方政府规定收取的建设费用及建设单位为建设工程而投入的除建筑造价外的其它费用两个部分。包括的内容及取费标准见下表：

工程建设前期及其它费用表

序号	项目名称	计费基础	计费标准 (含税)	计费标准 (不含税)	不含税费率计算 公式	取费依据
1	建设单位管理费	建筑安装总 造价	0.59%	0.59%	建设单位管理费 扣增值税	财建〔2016〕 504号
2	勘察设计费	建筑安装总 造价	3.53%	3.33%	含税价-含税价 /1.06*6%	市场调节价
3	工程建设监理 费	建筑安装总 造价	1.41%	1.33%	含税价-含税价 /1.06*6%	市场调节价
4	招标代理服务 费	建筑安装总 造价	0.03%	0.03%	含税价-含税价 /1.06*6%	市场调节价
5	环境影响咨询 收费	建筑安装总 造价	0.02%	0.02%	含税价-含税价 /1.06*6%	市场调节价
6	项目可研及咨 询费	建筑安装总 造价	0.30%	0.28%	含税价-含税价 /1.06*6%	市场调节价
7	其他前期费用 (技术服务费)	建筑安装总 造价	1.88%	1.77%	含税价-含税价 /1.06*6%	企业实际情况

C.资金成本的确定

资金成本系在建设期内为工程建设所投入资金的贷款利息，其采用的利率按基准日中国人民银行规定标准计算，工期按建设正常情况周期计算，并按均匀投入考虑：

资金成本=（工程建安造价（含税价）+前期及其它费用（含税价））×合理工期×贷款利息×50%

②成新率

本次评估房屋建筑物成新率的确定，根据建（构）筑物的基础、承重结构（梁、板、柱）、墙体、楼地面、屋面、门窗、内外墙粉刷、天棚、水卫、电照等各部分的实际使用状况，确定尚可使用年限，从而综合评定建筑物的成新率。

计算公式：

综合成新率=尚可使用年限÷（尚可使用年限+已使用年限）

③评估值的确定

评估值=重置全价×成新率

2) 评估结果

经评估计算，委托评估的房屋建（构）筑物账面原值 931,815,222.23 元，净值 824,008,614.16 元，评估原值 1,008,915,000.00 元，评估净值 880,310,260.00 元，评估值原值与账面价值比较增值 77,099,777.77 元，增值率 8.27%，评估净值与账面价值比较增值 56,301,645.84 元，增值率 6.83%。

房屋建筑物类固定资产评估净值与账面价值比较增值 6.83%，主要系：

①华友衢州财务计算房屋建（构）筑物类资产的折旧年限短于评估计算年限；

②基准日当地主要建筑材料价格和人工价格相比建造期有一定的上升，造成房屋建（构）筑物重置造价的上升。

（2）设备类资产

设备类固定资产账面原值为 1,495,478,506.95 元，账面净值为 1,145,507,030.04 元，包括机器设备、车辆、电子设备，其中机器设备主要为浓密机、拨板机及萃取箱等用于四氧化三钴、电解钴等生产设备及配套设备；车辆主要为办公用车，使用正常，保养情况良好；电子设备主要为电脑、服务器和空调等办公设备。

根据本次评估目的，按照持续使用原则，以市场价格为依据，结合设备的特

点和收集资料情况，本次评估主要采用重置成本法进行评估。

评估值=重置全价×成新率

1) 重置全价的确定

设备的重置全价，在设备购置价的基础上，考虑该设备达到正常使用状态下的各种费用（包括购置价、运杂费、安装调试费和资金成本等），综合确定：

重置全价=设备购置费（不含税）+运杂费（不含税）+安装工程费（不含税）+其他费用（不含税）+资金成本

根据《财政部国家税务总局关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》（财税〔2008〕170号，自2009年1月1日起执行），本次评估对于符合增值税抵扣条件的设备，计算过程中扣除可抵扣增值税。

① 机器设备重置全价

A. 购置价

主要通过向生产厂家或贸易公司询价、或参照《2019 机电产品价格信息查询系统》等价格资料，以及参考近期同类设备的合同价格确定。对少数未能查询到购置价的设备，采用同年代、同类别设备的价格变动率推算确定购置价。

对与国产设备技术水平近似的进口设备的现价，根据替代原则，即查找国内功能及技术参数相当的替代设备，查询类似国产设备的恰当的市场交易价格，以确定其购置价。

根据国家税务总局《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号）文件规定，符合增值税抵扣条件的机器设备重置成本应该扣除相应的增值税。本次评估对于设备购置价、运杂费、安装费、基础费按其对应的增值税率测算可抵扣进项税额（下同）。故本次评估机器设备的购置价采用不含税价。

B. 运杂费

以含税购置价为基础，根据生产厂家与设备所在地间发生的装卸、运输、保管、保险及其他相关费用，按不同运杂费率计取，并扣除可抵扣的增值税。购置价格中包含运输费用的不再计取运杂费。

C.安装调试费

根据设备的特点、重量、安装难易程度，以含税购置价为基础，按不同安装费率计取，并扣除可抵扣的增值税。对小型、无须安装或企业自行安装的设备，不考虑安装调试费。

D.其他费用

其他费用包括管理费、设计费、工程监理费等，是依据该设备所在地建设工程其他费用标准，结合本身设备特点进行计算。

E.资金成本

资金成本按照被评估企业的合理建设工期，参照评估基准日中国人民银行发布的同期金融机构人民币贷款基准利率，以设备购置价、运杂费、安装工程费、前期及其他费用等费用总和为基数按照资金均匀投入计取。资金成本计算公式如下：

$$\text{资金成本} = (\text{设备购置价} + \text{运杂费} + \text{基础费} + \text{安装工程费} + \text{前期及其他费用}) \times \text{合理建设工期} \times \text{贷款基准利率} \times 1/2$$

②运输车辆重置全价

根据当地汽车市场销售信息等近期车辆市场价格资料，确定运输车辆的现行不含税购价，在此基础上根据《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》规定计入车辆购置税、新车上户牌照手续费等，计算公式如下：

$$\text{重置全价} = \text{购置价（不含税）} + \text{车辆购置税} + \text{新车上户手续费}$$

③电子设备重置全价

评估范围内的电子设备价值量较小，不需要安装（或安装由销售商负责）以及运输费用较低，根据当地汽车市场销售信息等近期车辆市场价格资料，确定运输车辆的现行不含税购置价。重置全价计算公式：

$$\text{重置全价} = \text{设备购置价（不含税）}$$

2）成新率的确定

①机器设备及电子设备成新率：

按照设备的经济使用寿命、现场勘察情况预计设备尚可使用年限，并进而计算其成新率。其公式如下：

$$\text{成新率} = \text{尚可使用年限} / (\text{实际已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\%$$

对价值量较小的一般设备则采用直接年限法确定其成新率。

②车辆成新率

对于运输车辆，根据《机动车强制报废标准规定》（商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号）的有关规定和车辆的平均经济使用年限，按以下方法确定成新率后取其较小者为最终成新率，即：

$$\text{使用年限成新率} = (1 - \text{已使用年限} / \text{规定或经济使用年限}) \times 100\%$$

$$\text{行驶里程成新率} = (1 - \text{已行驶里程} / \text{规定行驶里程}) \times 100\%$$

$$\text{成新率} = \text{Min}(\text{使用年限成新率}, \text{行驶里程成新率})$$

同时对待估车辆进行必要的勘察鉴定，若勘察鉴定结果与按上述方法确定的成新率相差较大，则进行适当的调整，若两者结果相当，则不进行调整。

3) 评估值的确定

①机器设备及电子设备评估值

$$\text{评估值} = \text{重置全价} \times \text{成新率}$$

对生产年代久远，已无同类型号的电子设备则参照近期二手市场行情确定评估值。

②车辆评估值

$$\text{评估值} = \text{重置全价} \times \text{成新率}$$

4) 评估结果及价值比较变动原因分析

纳入本次评估范围内设备类固定资产账面原值 1,495,478,506.95 元，账面净值 1,145,507,030.04 元；评估原值 1,566,631,900.00 元，评估净值 1,207,302,320.00 元，评估原值与账面价值比较增值 71,153,393.05 元，增值率 4.76%，评估净值与账面价值比较增值 61,795,289.96 元，增值率 5.39%。

4、在建工程

（1）在建工程-土建工程

在建工程（土建工程）账面值 439,096,857.77 元，为电铜扩产建设项目、萃取车间年产 30,000t 钴产品改造项目、氧化镁车间优化提升改造项目、年产 2 万吨电池级无水磷酸铁项目-磷酸铁合成工段、华友科创中心建设项目等衢州华友钴新材料有限公司厂区新建在建构筑物工程。

考虑在建工程的合理工期较短，在确认工程预算合理性的前提下，对于厂区内房屋建（构）筑物工程项目建设工期大于 6 个月，考虑在建工程的合理工期较长，在确认工程预算合理性的前提下，评估以核实后的账面值，加上资金成本确定评估值。具体公式如下：

评估值=账面值+资金成本

在建工程（土建工程）评估值为 433,357,606.54 元，评估减值 5,739,251.23 元，减值率为 1.31%，减值原因为在建工程（土建）的账面值包含了在建工程（设备）的资本化利息，本次评估仅考虑了在建工程（土建）在合理工期内的资金成本。

（2）在建工程-设备安装工程

在建工程（设备安装工程）账面值为 295,840,545.72 元，为电铜扩产建设项目、萃取车间年产 30,000t 钴产品改造项目及年产 2 万吨电池级无水磷酸铁项目-磷酸铁合成工段等设备工程。

在建工程（设备安装工程）评估结果为 308,696,612.95 元，增值 12,856,067.23 元，增值率为 4.35%，增值原因为评估结果中包含资金成本所致。

5、工程物资

工程物资账面价值为 4,975,634.91 元，主要为酸雾吸收装置、机械搅拌装置以及配电柜等五金配件。

工程物资评估价值为 4,975,634.91 元。

6、无形资产

（1）土地使用权

纳入本次评估范围内的无形资产为土地使用权，土地共 7 宗，为工业用地，原始入账价值合计 170,908,330.26 元，账面价值合计 158,971,266.14 元。纳入本次评估范围的土地使用权基本情况如下：

序号	土地权证编号	宗地名称	土地位置	取得日期	准用年限	剩余使用年限	面积(m ²)
1	浙（2017）衢州市不动产权第 0049052 号	城南 D-2-2 区块一号地块	衢州市甘新路 18 号 36 幢	2011/09	2061/9/18	42.25	141,900.00
2	浙（2018）衢州市不动产权第 0047708 号	城南 D-2-2 区块一号地块	衢州市甘新路 18 号 9 幢	2011/09	2061/9/18	42.25	141,090.12
3	浙（2018）衢州市不动产权第 0047709 号	城南 D-2-2 区块二号地块	衢州市甘新路 18 号 2 幢	2012/08	2062/8/27	43.19	14,097.74
4	浙（2018）衢州市不动产权第 0047702 号	城南 D-2-7-1 地块	衢州市甘新路 18 号	2014/04	2064/4/28	44.86	7,152.50
5	浙（2018）衢州市不动产权第 0038057 号	城南 D-2-7-2 地块	衢州市华友路以西，甘新路以北高新园区 D-2-7-2 地块	2018/08	2068/8/22	49.18	89,701.00
6	浙（2018）衢州市不动产权第 0045912 号	城南 D-2-1 地块	衢州市晓星大道以东，纬五路以南高新园区 D-2-1 地块	2018/10	2068/10/16	49.33	40,700.00
7	浙（2019）衢州市不动产权第 0017672 号	城南 D-2-3 地块	衢州市晓星大道以东，甘新路以北高新园区 D-2-3 地块	2019/5/23	2069/5/1	49.87	430,228.00
合计							864,869.36

截至评估基准日，城南 D-2-2 区块一号地块地上已建成建筑物质检中心厂房、原料贮仓及碎磨厂房、钴精矿浸出及液固分离厂房、渣过滤厂房、铜萃取厂房等房屋建筑物和沉镍厂房、酸库基础、四氧化三钴罐区基础、厂区总平面及道路等构筑物，并正常生产使用中；城南 D-2-2 区块二号地块地上已建成建筑物生控中心东厂房，并正常生产使用中；城南 D-2-7-1 地块地上已建成建筑物南门传达室，并正常使用中；城南 D-2-7-2 地块、城南 D-2-1 地块、城南 D-2-3 地块等 3 宗地块地均处于规划在建状态。

1) 估价方法的选择及简要介绍

根据《城镇土地估价规程》，土地估价方法主要有市场比较法、收益还原法、假设开发法、成本逼近法和基准地价系数修正法等。估价方法的选择应针对待估宗地的具体条件、用地性质及评估目的，结合待估宗地所在区域地产市场的实际情况，选择适当的估价方法。

根据估价对象土地的特点及开发项目本身的实际状况，本期评估选取市场比较法和成本逼近法作为本次估价的基本方法。这是出于以下考虑：衢州市政府针对土地征收有近期公布的较完善的补偿政策及标准，评估人员搜集了估价对象当地的各项土地取得费用和土地开发费用标准，故选用了成本逼近法；二是由于类似区域工业用地成交案例较多，故选用市场比较法，最终以两种方法的结果综合确定土地价格。具体的估算测算过程如下：

①成本逼近法

成本逼近法是以开发土地所耗费的各项费用之和为主要依据，再加上一定的利润、利息、应缴纳的税金和土地增值收益来推算土地价格的估价方法。其基本思路是把对土地的所有投资，包括土地取得费用和基础设施开发费用两大部分作为“基本成本”，运用经济学等量资金应获取等量收益的投资原理，加上“基本成本”这一投资所应产生的相应利息和利润，组成土地价格的基础部分，同时根据国家对所有土地的所有权在经济上得到实现的需要，加上土地所有权应得收益，从而求得土地价格。其计算公式如下：

$$V = E_a + E_d + T + R_1 + R_2 + R_3 = VE + R_3$$

式中：

V—土地价格

E_a —土地取得费

E_d —土地开发费

T—税费

R_1 —利息

R_2 —利润

R3—土地增值

VE—土地成本价格

本次评估采用的公式为：

$$V = (VE + R3) \times k1 \times (1 + k2)$$

k1—一年期修正系数

k2—个别因素修正系数

②市场比较法

市场比较法的基本含义是：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时地地价的方法。

市场比较法估价的基本公式： $V = VB \times A \times B \times C \times D \times E$

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—待估宗地区域因素条件指数/比较案例区域因素条件指数

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

2) 估价结果

无形资产-土地账面值为 158,971,266.14 元，本次评估值为 324,129,687.21 元，评估增值 165,158,421.07 元，增值率 103.89%。

（2）外购软件

纳入本次评估范围内的账面外购软件为公司财经信息化（ERP）建设项目 SAP 一期软件、用友 ERP 系统软件等 17 项软件，无形资产-外购软件的原值

4,433,324.40 元，账面净值 3,389,827.96 元。

外购软件评估值 3,865,840.70 元，增值 476,012.74 元，增值率 14.04%。主要原因为按现行市场价格评估，而企业账面价值为无形资产摊销后价值。

（3）排污权

纳入本次评估范围内的账面排污权共 1 项，无形资产-排污权的原值 1,441,775.00 元，账面净值 734,117.12 元。截至评估基准日，华友衢州最新排污许可证编号为 91330800575349959FOOIP，指标有效期至 2021 年 12 月 31 日。企业排污权明细如下表所示：

企业排污权明细				
排污权指标	化学需氧量	氨氮	二氧化碳	氮氧化物
数量（吨/年）	62.1	9.65	0	1,355
5 年总量	310.5	48.25	0	6,775
原取得单价（元/吨·年）	4,000	4,000	1,000	1,000
5 年总价	1,242,000	193,000	0	6,775
合计（账面原值）	1,441,775.00			
账面价值	734,117.12			

经市场调查，据浙江省排污权交易网公布衢州市排污权的成交案例，2019 年 7 月化学需氧量成交单价为 5,970 元/吨·年，氨氮成交价格为 8,970 元/吨·年，氮氧化物的成交单价为 1,410 元/吨·年。同时，排污权各年指标只在当年度内使用有效，逾期作废。故截止评估基准日排污权的评估计算如下：

剩余化学需氧量=310.5-62.1×2.5=155.25（吨）

剩余氨氮数量=48.25-9.65×2.5=24.13（吨）

剩余氮氧化物数量=6,775-1,355×2.5=3,387.50（吨）

排污权价值=剩余化学需氧量×单价+剩余氨氮数量×单价+氮氧化物×单价

=155.25×5,970+24.13×8,970+3,387.50×1,410

=5,919,663.60（元）

评估范围内的排污权评估值 5,919,663.60 元，增值 5,185,546.48 元，增值率

706.37%。主要原因为排污权现行市场交易价格上涨。

（4）专利

华友衢州持有的专利共计 66 项以及上述专利共同作用形成的专有技术共计 3 项，其中专利包括 44 项发明专利和 22 项实用新型专利，44 项发明专利中有 11 项为浙江华友钴业股份有限公司和衢州华友钴新材料有限公司共同拥有，其余 33 项发明专利为母公司浙江华友钴业股份有限公司授权给衢州华友钴新材料有限公司无偿使用；22 项实用新型专利中有 19 项为母公司浙江华友钴业股份有限公司授权给衢州华友钴新材料有限公司无偿使用。根据双方签订的《专利实施许可合同》，专利的许可为普通许可，许可范围：在华友钴新材料公司制造（使用、销售）其专利的产品；使用其专利的方法以及使用、销售依照该专利方法获得的产品；进口其产品或者进口依照其专利方法直接获得的产品。

1) 评估方法

专利对企业收入贡献比重较大，选取成本法不能完全体现其价值，又国内相关专利市场交易信息的获取途径有限，同类产品结构差异较大，选取同类型市场参照物难度大，故采用收益法进行评估。

①评估模型：本次收益现值法评估模型选用销售收入提成折现模型。

②计算公式

收益现值法的技术思路是对企业未来销售的收益进行预测，并按一定的提成率，即该无形资产在未来年期收入提成率，确定该无形资产给企业带来的收益，然后用适当的折现率折现、加和即为评估估算值。其基本计算公式如下：

$$P = \sum_{t=1}^n \frac{kRt}{(1+i)^t}$$

其中：

P：无形资产的评估价值

Rt：第 T 年销售收入

t：计算的年次

k: 无形资产在收益中的提成比率

i: 折现率

n: 无形资产收益期

2) 评估结果

评估范围内的专利评估值为 223,099,300.00 元，评估增值为 223,099,300.00 元，增值原因主要为账面未记录的专利对企业未来收益产生影响，具有使用价值。

7、递延所得税资产

递延所得税资产账面值为 117,165,253.55 元，主要为应收账款坏账准备、应收票据坏账准备、存货跌价准备、固定资产减值准备、递延收益和所得税费用。

递延所得税资产评估值为 82,889,450.78 元。

8、其他非流动资产

其他非流动资产账面值为 42,622,635.42 元，为预付的设备款。

其他非流动资产评估值为 42,622,635.42 元。

9、负债

本次评估范围内的负债包括流动负债和非流动负债，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、一年到期非流动负债；非流动负债包括长期借款、长期应付款、递延所得税负债、其他非流动负债。

（1）短期借款

短期借款账面值为 2,049,218,896.29 元，为向中国工商银行、中国进出口银行等银行借入的一年以内未到期借款。

短期借款评估值为 2,049,218,896.29 元。

（2）应付票据

应付票据账面值为 954,239,430.84 元。主要为采购货款应付的银行承兑汇票。

应付票据评估值为 954,239,430.84 元。

（3）应付账款

应付账款账面值为 837,145,168.80 元，主要为应付货款、设备工程款等。

应付账款评估值为 837,145,168.80 元。

（4）预收账款

预收账款账面值为 60,334,384.62 元，主要为预收的货款等。

预收账款评估值为 60,334,384.62 元。

（5）应付职工薪酬

应付职工薪酬账面值为 6,288,533.99 元，为应付职工工资、住房公积金和工会经费等。

应付职工薪酬评估值为 6,288,533.99 元。

（6）应交税费

应交税费账面值为 4,988,873.95 元，主要为应交增值税、企业所得税、个人所得税、土地使用税、印花税、房产税等。

应交税费评估值为 4,988,873.95 元。

（7）应付利息

应付利息账面值为 7,035,357.72 元，主要是应付的短期借款、长期借款和资金拆借利息。

应付利息评估值为 7,035,357.72 元。

（8）其他应付款

其他应付款账面值为 69,652,863.72 元，主要为应付的往来款、保证金等。

其他应付款评估值为 69,652,863.72 元。

（9）一年到期非流动负债

一年到期非流动负债账面值为 348,559,913.73 元，主要是与信达金融租赁有限公司、巨化集团上海融资租赁有限公司和华夏金融租赁有限公司签订的一年内到期的融资租赁合同，以及向中国工商银行借入的一年内到期借款。

一年到期非流动负债评估值为 348,559,913.73 元。

（10）长期借款

长期借款账面值为 106,500,000.00 元，为向中国工商银行和中国交通银行借入的一年以上未到期借款。

长期借款评估值为 106,500,000.00 元。

（11）长期应付款

长期应付款账面值为 162,593,169.70 元，主要为长期应付华夏金融租赁有限公司和信达金融租赁有限公司的融资租赁款。

长期应付款评估值为 162,593,169.70 元。

（12）递延所得税负债

递延所得税负债账面值为 42,115,637.28 元，主要为前期试生产亏损余额、公允价值变动损益和固定资产加速折旧。

递延所得税资产评估值为 42,115,637.28 元。

（13）递延收益

递延收益账面值为 137,228,211.09 元，为与资产相关的政府补助。对于已经完全履行义务的补助，评估按 0 处理；对于尚未完全履行义务的补助，以核实后账面值确定为评估值。

递延收益评估值为 125,000.00 元。

10、资产基础法评估结果

经评估，华友衢州资产账面值 816,543.95 万元，评估值 866,193.85 万元，评估增值 49,649.90 万元，增值率 6.08%；负债账面值 478,590.04 万元，评估值 464,879.72 万元，评估减值 13,710.32 万元，减值率 2.86%；净资产账面值 337,953.91 万元，评估值 401,314.13 万元，评估增值 63,360.22 万元，增值率 18.75%。具体情况详见下表：

资产评估结果汇总表

单位：万元

项目	账面值	评估值	增减值	增值率（%）
流动资产	499,985.59	501,149.77	1,164.18	0.23
非流动资产	316,558.36	365,044.08	48,485.72	15.32
其中：长期股权投资	13,327.18	13,327.18	-	-
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	196,951.56	208,761.26	11,809.70	6.00
在建工程	73,493.74	74,205.42	711.68	0.97
无形资产	16,309.52	55,701.45	39,391.93	241.53
其中：土地使用权	15,897.13	32,412.97	16,515.84	103.89
其他非流动资产	4,262.26	4,262.26	-	-
资产总计	816,543.95	866,193.85	49,649.90	6.08
流动负债	433,746.34	433,746.34	-	-
非流动负债	44,843.70	31,133.38	-13,710.32	-30.57
负债合计	478,590.04	464,879.72	-13,710.32	-2.86
净资产（所有者权益）	337,953.91	401,314.13	63,360.22	18.75

华友衢州基于资产基础法的评估结果与账面所有者权益比增值 18.75%，主要原因有：

（1）存货增值 11,641,793.74 元，增值率 0.86%。增值原因主要是 2019 年上半年钴行业处于下滑的市场环境，企业账面净值已考虑上述市场环境的影响的影响，账面净值已调整为当前市场环境下的净值，而在该账面净值下在产品和产成品存在一定利润。

（2）房屋建筑物类固定资产评估净值与账面价值比较增值 56,301,645.84 元，增值率 6.83%。主要原因如下：一是企业财务计算房屋建（构）筑物类资产的折旧年限短于评估计算年限；二是基准日当地主要建筑材料价格和人工价格相比建造期有一定的上升，造成房屋建（构）筑物重置造价的上升。

（3）设备类固定资产评估净值与账面价值比较增值 61,795,289.96 元，增值率 5.39%。造成机器设备评估原值增值的主要原因有：①近年来锂电池行业发展形势良好，导致设备重置价格上涨；②机器设备材料及安装费等占比较高，基准日材料价格及人工费用比企业购置时价格更高。机器设备评估净值增值主要是因为评估使用年限高于企业折旧年限。③车辆类资产评估值增值主要系因为车辆技术更新及市场竞争加剧导致车辆价格下降引起的，评估时考虑的设备经济寿命

年限比企业会计折旧年限长是造成车辆评估净值增值的主要原因。④企业电子设备原值及净值减值主要为电子设备降价较快导致的。

（4）在建工程增值 7,116,816.00 元，增值率为 0.97%。增值原因为评估结果中包含资金成本所致。

（5）无形资产增值 393,919,280.29 元，增值率为 241.53%，增值原因为：①土地使用权增值一是部分土地取得时间较早，由于近年来地区经济发展带动地区土地价格有一定增长，从而使得地价上升；二是城南 D-2-7-2 地块、城南 D-2-1 地块及城南 D-2-3 地块分别于 2018 年 8 月、10 月及 2019 年 5 月取得时，土地取得成本明显低于市场价。②无形资产外购软件、排污权现行价格上涨以及账外专利对企业未来收益产生影响，具有使用价值，本次评估将该块价值在股东全部权益中体现。

（6）递延所得税资产减值 34,275,802.77 元，减值率 29.25%，减值主要考虑递延收益部分款项未来无需支付，对应形成的递延所得税资产不予考虑；对于未来仍需支付的递延收益，对应形成的递延所得税资产按照 25%考虑。

（7）递延收益减值 137,103,211.09 元，减值率 99.91%，减值主要考虑部分款项为已经完全履行义务的补助，后期无需支付。

（四）收益法评估情况

根据《资产评估执业准则——企业价值》，确定按照收益途径、采用现金流折现方法（DCF）对拟转让股权的价值进行估算。

现金流折现方法（DCF）是通过将企业未来预期的现金流折算为现值，估计企业价值的一种方法，即通过估算企业未来预期现金流和采用适宜的折现率，将预期现金流折算成现时价值，得到企业价值。其适用的基本条件是：企业具备持续经营的基础和条件，经营与收益之间存有较稳定的对应关系，并且未来收益和风险能够预测及可量化。使用现金流折现法的关键在于未来预期现金流的预测，以及数据采集和处理的客观性和可靠性等。当对未来预期现金流的预测较为客观公正、折现率的选取较为合理时，其估值结果具有较好的客观性，易于为市场所接受。

1、收益法的模型

在对本次评估的目的、评估对象和评估范围、评估对象的权属性质和价值属性明确的基础上，根据国家有关规定以及《资产评估执业准则—企业价值》，本次评估确定按照收益途径、采用现金流折现方法（DCF）估算华友衢州的股东全部权益价值。

（1）基本评估思路

根据本次评估尽职调查情况以及企业的资产构成和主营业务特点，本次评估的基本思路是以企业历史会计报表为依据估算其股东全部权益价值（净资产），即首先按收益途径采用现金流折现方法（DCF），估算企业的经营性资产的价值，再加上基准日的未纳入合并报表范围的长期投资、其他非经营性、溢余资产的价值，来得到企业的企业价值，并由企业价值经扣减付息债务价值后，得出企业的股东全部权益价值（净资产）。

（2）基本评估模型

本次评估的基本模型为：

$$E = B - D \dots\dots\dots (1)$$

式中：

E：评估对象的股东全部权益价值；

B：评估对象的企业价值；

$$B = P + \sum C_i + I \dots\dots\dots (2)$$

P：评估对象的经营性资产价值；

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_n}{r(1+r)^n} \dots\dots\dots (3)$$

式中：

R_i ：评估对象未来第*i*年的预期收益（自由现金流量）；

R_n ：评估对象永续期的预期收益（自由现金流量）；

r：折现率；

n : 评估对象的未来经营期。

ΣC_i : 评估对象基准日存在的其他非经营性或溢余性资产的价值。

$$\sum C_i = C_1 + C_2 + C_3 \dots\dots\dots (4)$$

式中:

C_1 : 基准日未计及收益的长期投资价值;

C_2 : 基准日的现金类资产（负债）价值;

C_3 : 其他非经营性或溢余性资产的价值;

D : 评估对象长期付息债务价值;

I : 评估对象的长期股权价值;

（3）收益指标

本次评估，使用企业的自由现金流量作为评估对象投资性资产的收益指标，其基本定义为：

$$R = \text{净利润} + \text{折旧摊销} + \text{扣税后长期付息债务利息} - \text{追加资本} \dots\dots\dots (5)$$

式中:

$$\text{追加资本} = \text{资产更新投资} + \text{营运资金增加额} \dots\dots\dots (6)$$

根据评估对象的经营历史以及未来市场发展等，估算其未来预期的自由现金流量。将未来经营期内的自由现金流量进行折现处理并加和，测算得到企业的经营性资产价值。

（4）折现率

本次评估采用资本资产加权平均成本模型（WACC）确定折现率 r ：

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e \dots\dots\dots (7)$$

式中:

W_d : 评估对象的债务比率;

$$w_d = \frac{D}{(E + D)} \dots\dots\dots (8)$$

W_e : 评估对象的权益比率;

$$w_e = \frac{E}{(E + D)} \dots\dots\dots (9)$$

r_d : 所得税后的付息债务利率;

r_e : 权益资本成本。本次评估按资本资产定价模型（CAPM）确定权益资本成本 r_e ;

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon \dots\dots\dots (10)$$

式中:

r_f : 无风险报酬率;

r_m : 市场期望报酬率;

ε : 评估对象的特性风险调整系数;

β_e : 评估对象权益资本的预期市场风险系数;

$$\beta_e = \beta_u \times (1 + (1 - t) \times \frac{D}{E}) \dots\dots\dots (11)$$

β_u : 可比公司的预期无杠杆市场风险系数;

$$\beta_u = \frac{\beta_t}{1 + (1 - t) \frac{D_i}{E_i}} \dots\dots\dots (12)$$

β_t : 可比公司股票（资产）的预期市场平均风险系数;

$$\beta_t = 34\%K + 66\%\beta_x \dots\dots\dots (13)$$

式中:

K : 一定时期股票市场的平均风险值, 通常假设 $K=1$;

β_x : 可比公司股票（资产）的历史市场平均风险系数

$$\beta_x = \frac{\text{Cov}(R_x; R_p)}{\sigma_p} \dots\dots\dots (14)$$

式中：

$\text{Cov}(R_x, R_p)$ ：一定时期内样本股票的收益率和股票市场组合收益率的协方差；

σ_p ：一定时期内股票市场组合收益率的方差。

2、评估过程

华友衢州主要应用的工艺是钴铜镍湿法冶炼，该技术提升了产品的质量，降低生产成本，同时提升节能减排、清洁生产、资源循环利用等技术水平。华友衢州目前拥有产能为 18,000 吨金属钴的生产线，目前产能利用率较高。该生产线已基本完成扩产改建，预计 2019 年年底改建完成，改建完成后生产线产能将达到 30,000 吨。

（1）营业收入预测

1）钴产品

华友衢州钴产品钴化学产品形成了以三氧化二钴为主要产品，硫酸钴、氢氧化钴、碳酸钴、电解钴等组成的钴系列产品。目前华友衢州拥有年产 18,000 吨的钴金属量的生产线，产能利用率较高，在建 30,000 吨的钴金属量的生产线预计 2019 年年底完成试生产，正式投入使用，前期华友衢州存在外购钴商品的情况，由于该块业务利润较低，后期预测不再考虑，钴产品按照自有生产线生产预测收入。

①钴产品销量的预测

华友衢州钴产品主要用于三元前驱体材料、锂电池正极材料、航空航天高温合金、硬质合金、色釉料、磁性材料、橡胶黏合剂和石化催化剂等领域。

根据安泰科数据，2018 年钴消费整体呈现增长态势，2018 年全球钴消费约为 12.6 万金属吨，同比增长接近 11.5%。电池行业用钴量约为 7.8 万金属吨，占比约为 60.86%，其次是高温合金用钴量约为 1.76 万金属吨，所占比重约为 13.74%。

据中国汽车工业协会数据显示，2018 年，我国新能源汽车产销量分别完成了 127 万辆和 125.6 万辆，较上年分别增长了 59.9%和 61.7%；其中纯电动汽车产销分别完成 98.6 万辆和 98.4 万辆，较上年分别增长 47.9%和 50.8%。新能源汽车的快速发展，带来了三元正极材料的巨大需求，而三元材料在能量密度、成本、安全性、稳定性方面的综合优势也在一定程度上成为新能源汽车走向大规模普及的关键因素。

3C 主要是指手机电池、笔记本电池、移动电源等消费类电池，这类电池主要是以 LCO、NCM 体系为主导，能量密度从 120-250Wh/Kg，循环寿命要求不高，从 300 次到 1000 次要求不等。3C 电池一般使用钴酸锂或三元材料作为电池正极，使用的钴酸锂电池占据了大部分钴需求。生产一台智能手机大概需要 8 克的精炼钴。

随着苹果等主流厂商的采取的双电芯容量电池的持续推广，未来手机等 3C 类产品的单位电容量提升是长期趋势，同时 5G 等新一代通讯技术的应用也将增加钴酸锂和三元材料的消费也将增加钴酸锂消费。另外笔记本的需求也在持续的增加。目前全球电子产品龙头厂商三星、苹果等已经和刚果（金）矿商签订采购金属钴协议，抢占钴资源市场。因此未来 3C 领域对钴的需求有稳定增长的持续性。

目前华友衢州关联方衢州三元前驱体项目产能释放，具备 2 万吨三元产品产能。2018 年共销售三元前驱体 13,111 吨。上述三元前驱体项目建设和可研情况如下：

单位	产品	原材料	最终客户端产品（3C/电动汽车）	单位数量（万吨）	钴需求量（万吨）	预计投产时间	预计达产时间
衢州新能源	三元前驱体材料	硫酸钴	新能源汽车的动力电池	1.5	0.18	-	已经达产
华友浦项	三元前驱体材料	硫酸钴	新能源汽车的动力电池	3	0.29	首期 0.5 万吨预计 2019 年底投产；二期 2.5 万吨预计 2021 年投产	首期 0.5 万吨预计 2020 年底投产；二期 2.5 万吨预计 2022 年投产
华金	三元前驱体材料	硫酸钴	新能源汽车的动力电池	4	0.38	首期 2 万吨预计 2019 年底投产；二期 2 万吨预计 2020 年中投产	首期 2 万吨预计 2020 年底达产；二期 2 万吨预计 2021 年达产

单位	产品	原材料	最终客户端产品（3C/电动汽车）	单位数量（万吨）	钴需求量（万吨）	预计投产时间	预计达产时间
华海	三元前驱体材料	硫酸钴	新能源汽车的动力电池	5	0.42	一期 2 万吨预计于 2019 年 9 月投产；二期 3 万吨 2020 年 2 月投产	一期 2 万吨预计 2019.6 达产；二期 3 万吨预计 2020 年 1 季度达产

由上表可知，华友衢州关联方未来在三元前驱体项目上，硫酸钴需求较大，钴金属需求达到 1.27 万吨。

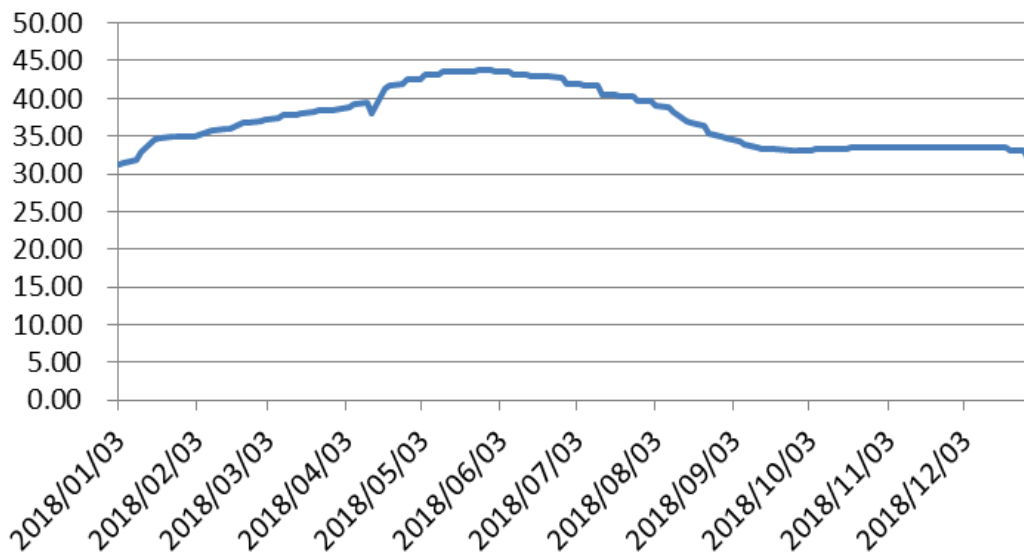
结合公司预算、行业情况和关联方需求，预计华友衢州 2019 年 7-12 月销量为 8,233.37 吨，2020 年 24,000 吨，2021 年 25,500 吨，2022 年 26,400 吨，2023 年以及以后年度 27,000 吨，稳定期产销率达到 90%。

②钴单价测算

华友衢州钴产品单价主要根据 MB 报价、汇率及电汇成本确定。

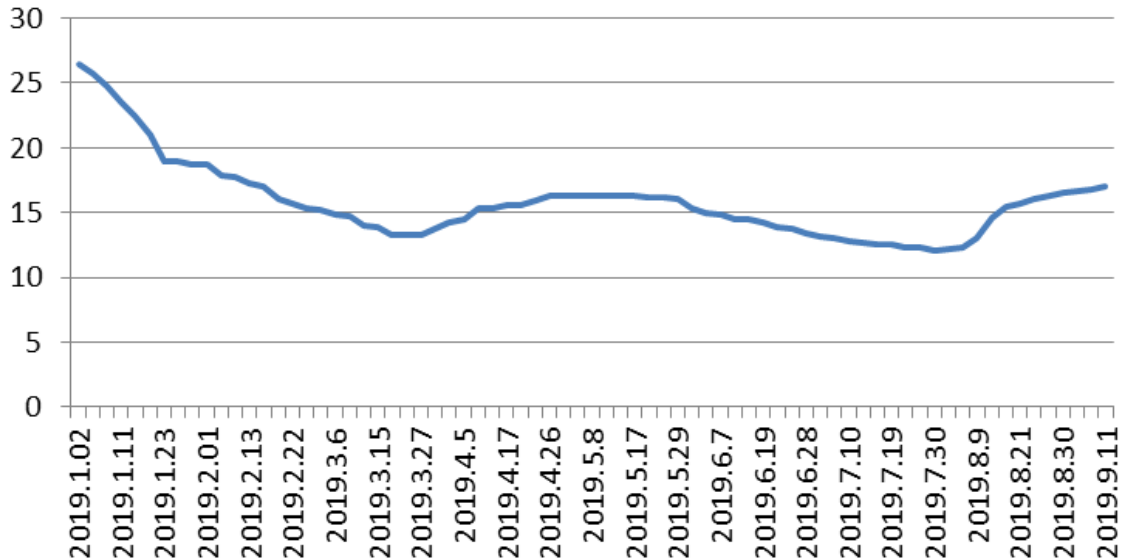
2018 年钴金属价格呈现先涨后跌的走势。年初钴价延续了 2017 年持续上涨的走势，一季度钴价不断上涨，5 月 MB 钴价最高达到 43.70 美元/磅（99.3%）。6 月份以后，受到原料供应过剩预期等因素影响，钴价开始回落，产业链各环节普遍开始降库存，减少单笔采购量，同时部分贸易商及机构获利抛盘加剧了价格下跌。特别是进入四季度后，国内钴产品价格加速下跌，MB 价格跌幅为 21%。钴价走势图如下：

MB 钴（99.3%标准级，最低价）日变化图（美元/磅）



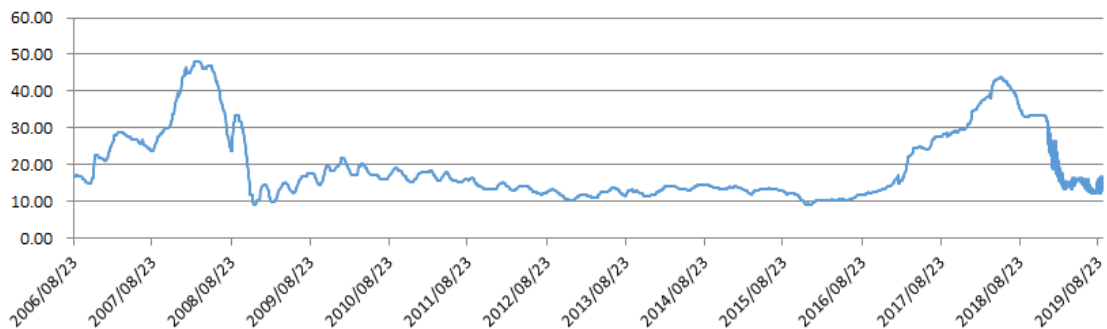
2019 年 1-7 月钴价继续下跌，7 月份 MB 均价为 12.61 美元/磅，钴价基本探底，2019 年 8 月，钴价受嘉能可钴矿关停的影响，钴价开始上涨，8 月份 MB 均价为 14.69 美元/磅，2019 年 1-8 月钴价走势图如下：

MB 钴（99.3%标准级，最低价）变化（美元/磅）



根据历史 MB 报价（2006 年 8 月-2019 年 8 月）统计，钴单价呈现周期性变化：

2006 年 8 月至 2019 年 8 月 MB 钴报价（99.3%标准级最低价，美元/磅）



钴的两个波峰分别出现在 2008 年和 2018 年，MB 分别达到 48.25 美元/磅、43.70 美元/磅，波谷出现在 2009-2016 年。

稳定期钴报价根据 2008 年-2018 年这一长周期钴 MB 单价波峰到 MB 单价波峰两个时间点所有钴 MB 报价的平均值确定，经测算 MB 价格为 17.52 美元/磅。考虑以后年度新能源汽车对钴的需求仍然很大，且钴价预计处于震荡波动期，故 2019 年 7-12 月-2023 年 MB 单价为 17.5 美元/磅，由此计算得出的钴产品预测

价格为 27.72 万元/吨。

2) 铜产品

华友衢州铜产品主要用于进一步精炼生产电解铜或制造导电器材，用于电力、电器、机械、车辆、船舶工业民用器具等方面。铜产品生产线设计年产能为 10,000 吨。根据华友衢州预算，2019 年企业销量为 9,000 吨，企业按照 90% 的利用率运转。未来年度按照 90% 的利用率运转。“一带一路”倡议下，未来铜需求将大幅增长，增量主要来自电力项目，根据调查铜历史单价如下图：

长江有色市场铜 1# 平均价（元/吨）



未来铜价上下波动，铜价按照历史平均单价确定，单价约为 49,000 元/吨。

3) 镍产品

目前华友衢州镍产品主要为硫酸镍，镍产品主要为应用领域也是为新能源汽车。华友衢州硫酸镍生产线设计年产能为 10,000 吨，结合目前产能利用率，未来年度销量按照每月 400 吨的量预测。镍金属属于价格波动较大的金属，2015 年后价格波动相对较小，且处于长期中下水平，未来年度根据 2015 年以来的平均水平确定 LME 单价 13,000 美元/吨，根据企业产品定价，镍产品未来预测单价 9.66 万元/吨。



4) 其他产品

华友衢州其他产品主要有氧化镁、磷酸铁、硫酸铵等，这些产品为企业生产钴、镍、铜产品时的副产品，通过分析历史年度其他产品相对钴、镍、铜产品的收入占比预测以后年度收入。

综上分析，未来营业收入预测见下表：

单位：万元

项目名称	2019 年 7-12 月	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 及以后
主营业务收入合计	282,265.36	788,686.66	832,365.17	858,572.28	876,043.68
钴产品	227,921.01	664,381.96	705,905.83	730,820.16	747,429.71
钴产品-自产	227,921.01	664,381.96	705,905.83	730,820.16	747,429.71
产能	9,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00
产能利用率	0.91	0.80	0.85	0.88	0.90
总销量（吨）	8,233.37	24,000.00	25,500.00	26,400.00	27,000.00
外销（吨）	2,827.21	8,241.23	8,756.30	9,065.35	9,271.38
FOB 价（万元/吨）	27.72	27.72	27.72	27.72	27.72
外销销项税	281.07	819.32	870.52	901.25	921.73
内销（吨）	5,406.16	15,758.77	16,743.70	17,334.65	17,728.62
单价（万元/吨）	27.72	27.72	27.72	27.72	27.72
MB 价格	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50
铜产品	17,234.02	39,026.55	39,026.55	39,026.55	39,026.55
数量（吨）	3,974.38	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00

项目名称	2019 年 7-12 月	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 及以后
单价（万元/吨）	4.34	4.34	4.34	4.34	4.34
镍及镍化合物	23,186.34	46,372.68	46,372.68	46,372.68	46,372.68
数量（吨）	2,400.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
单价（万元/吨）	9.66	9.66	9.66	9.66	9.66
其他	13,923.99	38,905.47	41,060.11	42,352.89	43,214.74

（2）主营业务成本预测

1）原料成本

华友衢州原料主要是钴铜原矿。在未来价格变动趋势不大的情况下，原料采购价与产品售价变动趋势一致，根据公司定价原则，原材料采购单价根据 MB 价和 LME 价的一定折扣比例考虑。

2）工资薪酬

华友衢州前期原料结构不稳定，前期原料处理人员较多，故投入人数较多，实际生产线自动化程度较高，后期原料稳定后人员投入不会增加很多，员工成本根据企业实际需求预测。人均成本按照一定的增长比例预测，人工成本合并预测，并按照历史收入比例分摊到各个产品。

3）辅料及能源成本

辅料及能源成本主要为对应产品所需辅料，如硫酸、碳酸氢铵、液碱等、燃料与动力费、机物料、修理费以及其他费用。主要根据与各个产品收入比例预测。

4）固定资产折旧

华友衢州的固定资产主要包括房屋建筑物、机器设备等。固定资产按取得时的实际成本计价。本次评估中，按照企业执行的固定资产折旧政策，以基准日经审计的固定资产账面原值、预计使用期、加权折旧率等估算未来经营期的折旧额，折旧成本合并考虑，并按照一定比例分摊到各个产品。

5）其他

其他成本主要是安全生产费，与华友衢州业务收入变动方式一致，未来年度按照与收入比例预测，其他成本合并考虑，并按照历史收入比例分摊到各个产品。

综上所述，未来营业成本预测见下表：

单位：万元

项目名称	2019 年 7-12 月	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 及以后
主营成本合计	245,997.02	676,737.00	712,682.02	734,889.82	749,300.76
钴产品	198,287.82	568,336.61	602,436.82	623,467.63	637,137.05
铜产品	13,827.90	31,378.32	31,424.87	31,476.54	31,496.38
镍产品	21,892.50	43,943.66	43,972.65	44,004.83	44,017.18
其他	11,988.79	33,078.41	34,847.67	35,940.83	36,650.15

（3）其他业务预测

其他业务收入主要为受托加工业务收入以及水电费的结算收入和租金收入。

受托加工业务主要替关联方新能源公司和再生资源公司做一定量的受托加工，该业务占用华友衢州产能，故未来不做受托加工业务预测。

由于本次预测将相应的出租房产作为溢余资产，故不再单独对租金收入做预测。其他收入主要为水电费的结算收入。由于水电费等收入基本按照成本价进行结算，故也不再单独进行预测。

（4）费用预测

1）营业费用估算

2016 年、2017 年、2018 年、2019 年 1-6 月，华友衢州营业费用分别为 830.99 万元、1,121.95 万元、1,536.05 万元、1,508.18 万元，主要为运杂费、工资、佣金、样品费、其他等。本次评估基于被评估单位的实际经营情况，结合营业收入、销量增长比例预测相关费用增长比例。具体预测结果参见汇总表。

2）管理费用估算

2016 年、2017 年、2018 年、2019 年 1-6 月评估对象管理费用分别为 4,941.89 万元、8,537.80 万元、19,404.62 万元、7,659.43 万元。主要为人员工资薪金、办公费、差旅费、保险费用、汽车费用、招待费、折旧费用、摊销费用及研发费用等。本次评估基于华友衢州的实际经营情况，结合营业收入增长比例预测相关费用增长比例。对于人工工资薪金按照基准日人工定员情况，以实际需求的人数及企业规划的人均工资增幅比例预测，对于办公费、差旅费、保险费用、汽车费用、

招待费等同收入比例增长预测，对于折旧费用按照企业执行的固定资产折旧政策，以基准日经审计的固定资产账面原值、预计使用期、加权折旧率等估算未来经营期的折旧额，对于摊销费用根据实际摊销政策，以基准日经审计的无形资产账面原值、预计使用期等估算未来经营期的摊销，对于研发费用，2019 年 7-12 月根据企业研发预算考虑，未来年度按照企业预计投入比例预测。具体预测结果参见汇总表。

3) 财务费用估算

鉴于华友衢州的货币资金或其银行存款等在生产经营过程中频繁变化，且相关定期款项已作为溢余资产考虑，本次评估中财务费用预测不考虑其存款产生的利息收入；对于汇兑损益主要为根据人民币跟外币结算带来的损益，由于各币种的汇率根据市场综合因素变动，具有不确定性，故本次评估不单独进行预测；对于银行的手续费等，由于金额较高，按照历史年度手续费与收入的比例预测；对于贴现利息，由于企业计算方式存在大量承兑汇票，需要有贴现行为加快周转，目前企业的付款政策发生变动，后期预计将持续增加承兑汇票支付货款的付款方式，未来年度按照 2019 年 1-6 月贴现利息与收入的比例预测未来贴现利息。借款利息和融资租赁利息主要根据企业未来预计借款情况和租赁情况，计算出相关的财务费用。具体预测结果参见汇总表。

4) 资产减值损失

资产减值损失主要是存货跌价准备造成的，由于产品下跌幅度高于材料采购价格幅度，造成历史年度存在资产减值损失，未来年度由于产品价格增减幅度较小，减值损失较小，本次评估未预测资产减值损失。

（5）税金及附加预测

华友衢州税金政策为：

增值税：根据应税收入的 13%；

所得税：按应纳税所得额以 25%的税率计缴；

城建税：应纳流转税额的 7%；

教育附加费：应纳流转税额的 3%；

地方教育附加费：应纳流转税额的 2%；

印花税：应纳流转税额的 0.05%；

土地税：按照 12 元 / 平方米计缴（已剔除非经营性土地）；

房产税：按照房产原值（已剔除非经营性的房地产）扣除 30% 后余值的 1.2% 计缴。

华友衢州出口货物享受“免、抵、退”税收政策，退税率为 0%-13%。

本次评估按上述税项预测未来营业税金及附加。

（6）折旧与摊销预测

1）折旧预测

华友衢州的固定资产主要包括房屋建筑物、机械设备、电子设备和运输工具等。固定资产按取得时的实际成本计价。本次评估中，按照企业执行的固定资产折旧政策，以基准日经审计的固定资产账面原值、预计新增固定资产、在建工程转固资产、预计使用期、加权折旧率等估算未来经营期的折旧额。折旧的预测结果参见汇总表。

2）摊销预测

截至评估基准日，华友衢州账面需摊销的为土地使用权及无形资产（财务软件、排污权）。无形资产在经营期内维持正常摊销，按照企业的长期待摊费用及无形资产摊销政策估算未来各年度的摊销额。摊销的预测结果参见汇总表。

（7）追加资本预测

追加资本系指企业在不改变当前经营业务条件下，为保持持续经营所需增加的营运资金和超过一年的长期资本性投入。如经营规模扩大所需的资本性投资（购置固定资产或其他非流动资产），以及所需的新增营运资金及持续经营所必须的资产更新等。

在本次评估中，华友衢州主要有资本性投资，即企业经营业务改造所需新增固定资产，还有未来经营期内为持续经营所需的基准日现有资产的更新和营运资金增加额，根据企业计划目前账上在建工程除科创中心项目、年产 2 万吨电池级

无水磷酸铁项目和废旧锂动力电池智能拆解处理项目，其他项目均与未来经营相关，2019年7-12月主要考虑在建工程和在建工程续投金额作为固定资产增加，续投金额作为资本性支出，2021年按照华友衢州预计投入的8,000万元作为改造款计入资本性支出，主要为华友衢州未来年度更新的固定资产，由此追加资本为：

$$\text{追加资本} = \text{资本性支出} + \text{资产更新} + \text{营运资金增加额}$$

按照收益预测的前提和基础，在维持现有资产规模和资产状况的前提下，结合华友衢州历史年度资产更新和折旧回收情况，预计未来资产更新改造支出，预测结果参见汇总表。

（8）营运资金增加额估算

营运资金追加额系指企业在不改变当前主营业务条件下，为保持企业持续经营能力所需的新增营运资金，如正常经营所需保持的现金、产品存货购置、代客户垫付购货款（应收账款）等所需的基本资金以及应付的款项等。营运资金的追加是指随着企业经营活动的变化，获取他人的商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金、存货等；同时，在经济活动中，提供商业信用，相应可以减少现金的即时支付。通常其他应收账款和其他应付账款核算的内容绝大多为与主业无关或暂时性的往来，需具体甄别视其与所估算经营业务的相关性个别确定。因此估算营运资金的增加原则上只需考虑正常经营所需保持的现金、应收款项、存货和应付款项等主要因素。营运资金增加额的定义为：

$$\text{营运资金增加额} = \text{当期营运资金} - \text{上期营运资金}$$

通过历史年度营运资金和收入的变动关系测算预测期各期的营运资金，预测得到的华友衢州未来经营期各年度的营运资金增加额参见汇总表。

（9）净现金流量的预测结果

以下给出了华友衢州未来经营期内的营业收入以及净现金流量的预测结果。本次评估中对未来收益的估算，主要是在评估对象报表揭示的历史营业收入、成本和财务数据的核实以及对行业的市场调研、分析的基础上，根据其经营历史、市场未来的发展等综合情况作出的一种专业判断。估算时不考虑未来经营期内营业外收支、补贴收入以及其它非经常性经营等所产生的损益。

单位：万元

项目	2019 年 7-12 月	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年及 以后年度
营业收入	282,265.36	788,686.66	832,365.17	858,572.28	876,043.68	876,043.68
减：营业成本	245,997.02	676,737.00	712,682.02	734,889.82	749,300.76	749,300.76
税金及附加	922.28	3,072.89	4,606.18	3,153.85	3,196.86	3,196.86
营业费用	750.45	2,005.36	2,149.47	2,266.63	2,371.75	2,371.75
管理费用	5,125.92	15,314.92	15,925.37	16,278.13	16,415.90	16,415.90
财务费用	7,780.27	14,863.46	13,946.71	13,999.08	14,077.68	14,077.68
其他业务利润	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
利润总额	21,689.43	76,693.02	83,055.43	87,984.77	90,680.73	90,680.73
减：所得税	5,222.28	18,227.45	19,765.67	20,966.58	21,619.62	21,619.62
净利润	16,467.16	58,465.57	63,289.75	67,018.19	69,061.11	69,061.11
折旧和摊销	6,862.24	15,241.33	15,159.07	15,491.75	15,009.80	15,009.80
折旧	6,744.76	15,006.37	14,924.51	15,289.70	14,813.13	14,813.13
摊销	117.48	234.96	234.56	202.06	196.67	196.67
扣税后利息	4,882.88	8,486.68	7,651.75	7,602.61	7,602.61	7,602.61
减：追加资本	-20,828.70	81,361.52	25,859.02	10,715.41	7,143.61	15,009.80
营运资金增加额	-31,152.94	81,361.52	17,859.02	10,715.41	7,143.61	0.00
资本性支出	10,324.24	0.00	8,000.00	0.00	0.00	0.00
资产更新	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15,009.80
净现金流量	49,040.98	832.06	60,241.55	79,397.14	84,529.91	76,663.72

（10）权益资本价值预测

1）折现率的确定

①无风险收益率 r_f ，参照国家近五年发行的中长期国债利率的平均水平，按照十年期以上国债利率平均水平确定无风险收益率 r_f 的近似，即 $r_f=3.79\%$ 。

中长期国债利率

序号	国债代码	国债名称	期限	实际利率
1	101416	国债 1416	30	0.0482
2	101417	国债 1417	20	0.0468
3	101421	国债 1421	10	0.0417
4	101425	国债 1425	30	0.0435
5	101427	国债 1427	50	0.0428

序号	国债代码	国债名称	期限	实际利率
6	101429	国债 1429	10	0.0381
7	101505	国债 1505	10	0.0367
8	101508	国债 1508	20	0.0413
9	101510	国债 1510	50	0.0403
10	101516	国债 1516	10	0.0354
11	101517	国债 1517	30	0.0398
12	101521	国债 1521	20	0.0377
13	101523	国债 1523	10	0.0301
14	101525	国债 1525	30	0.0377
15	101528	国债 1528	50	0.0393
16	101604	国债 1604	10	0.0287
17	101608	国债 1608	30	0.0355
18	101610	国债 1610	10	0.0292
19	101613	国债 1613	50	0.0373
20	101617	国债 1617	10	0.0276
21	101619	国债 1619	30	0.0330
22	101623	国债 1623	10	0.0272
23	101626	国债 1626	50	0.0351
24	101704	国债 1704	10	0.0343
25	101705	国债 1705	30	0.0381
26	101710	国债 1710	10	0.0355
27	101711	国债 1711	50	0.0412
28	101715	国债 1715	30	0.0409
29	101718	国债 1718	10	0.0362
30	101722	国债 1722	30	0.0433
31	101725	国债 1725	10	0.0386
32	101726	国债 1726	50	0.0442
33	101804	国债 1804	10	0.0389
34	101806	国债 1806	30	0.0426
35	101811	国债 1811	10	0.0372
36	101812	国债 1812	50	0.0417
37	101817	国债 1817	30	0.0401
38	101819	国债 1819	10	0.0357

序号	国债代码	国债名称	期限	实际利率
39	101824	国债 1824	30	0.0412
40	101825	国债 1825	50	0.0386
41	101827	国债 1827	10	0.0328
42	101906	国债 1906	10	0.0332
43	101908	国债 1908	50	0.0404
平均				0.0379

②市场期望报酬率 r_m ，一般认为，股票指数的波动能够反映市场整体的波动情况，指数的长期平均收益率可以反映市场期望的平均报酬率。通过对上证综合指数自 1992 年 5 月 21 日全面放开股价、实行自由竞价交易后至 2019 年 6 月 30 日期间的指数平均收益率进行测算，得出市场期望报酬率的近似，即： $r_m=10.05\%$ 。

③取沪深 3 家（洛阳钼业、盛屯矿业以及华友钴业）同类可比上市公司股票，以 2016 年 7 月至 2019 年 6 月的市场价格测算估计，按式（14）得到可比公司股票的历史市场平均风险系数 $\beta_x=1.4270$ ，按式（13）得到评估对象预期市场平均风险系数 1.2861，并计算得到评估对象预期无财务杠杆风险系数的估计值 $\beta_u=0.9115$ ，通过计算得到公司权益资本预期风险系数的估计值 β_e 分别为：

2019 年 7-12 月 $\beta_e=0.9115 \times (1 + (1-0.25) \times (259,773.67/513,044.71)) = 1.2576$,

2020 年 $\beta_e=0.9115 \times (1 + (1-0.25) \times (234,676.68/513,044.71)) = 1.2242$,

2021 年 $\beta_e=0.9115 \times (1 + (1-0.25) \times (225,003.86/513,044.71)) = 1.2113$,

2022 及以后年度 $\beta_e=0.9115 \times (1 + (1-0.25) \times (220,621.89/513,044.71)) = 1.2055$ 。

④特定风险调整系数，企业特定风险系数是衡量被评估企业与可比上市公司风险差异的一个指标。在上述计算标的公司的 β 系数时，基于可比上市公司调整后无杠杆 β 系数和被评估企业的资本结构，计算得出被评估企业的有财务杠杆 β 系数，这一计算过程量化了被评估企业和可比上市公司在财务杠杆方面的差异对风险所产生的影响。但不同企业之间 β 系数的差异，不仅受财务杠杆差异的影响，而且也会受到不同企业在业务类型、经营规模、企业发展阶段、行业竞争地位、经营杠杆等其他因素方面存在差异的影响，因此，评估中还需要考虑被评估企业

的自身特点和实际情况确定其存在的特定风险系数。

本次评估考虑公司的融资条件、资本流动性以及公司的治理结构和公司资本债务结果等方面与可比上市公司的差异性所可能产生的特性个体风险,但同时考虑公司所处行业具有良好的发展趋势,自身一直健康运营,生产经营规模较大,在未来年度收益的预测可以可靠估计,故设公司特性风险调整系数 $\varepsilon = 0.03$ 。

⑤权益资本成本 r_e , 本次评估考虑到评估对象在华友衢州的融资条件、资本流动性以及公司的治理结构和公司资本债务结果等方面与可比上市公司的差异性所可能产生的特性个体风险,但同时考虑评估对象所处行业具有良好的发展趋势,自身一直健康运营,在未来年度收益的预测可以可靠估计,故设公司特性风险调整系数 $\varepsilon = 0.03$; 最终由式 (10) 得到评估对象的权益资本成本 r_e :

$$2019 \text{ 年 } r_e = 0.0379 + 1.2576 \times (0.1005 - 0.0379) + 0.03 = 0.1466$$

$$2020 \text{ 年 } r_e = 0.0379 + 1.2242 \times (0.1005 - 0.0379) + 0.03 = 0.1445$$

$$2021 \text{ 年 } r_e = 0.0379 + 1.2113 \times (0.1005 - 0.0379) + 0.03 = 0.1437$$

$$2022 \text{ 年及以后年度 } r_e = 0.0379 + 1.2055 \times (0.1005 - 0.0379) + 0.03 = 0.1434$$

⑤适用税率: 评估对象所得税为 25%。

⑥由式 (8) 和式 (9) 得到, 所有者权益价值为 513,044.71 万元, 评估基准日 2019 年 6 月 30 日, 付息债务包含短期借款 204,921.89 万元, 其他应付款中借款 4,850.00 万元, 1 年内到期的其他非流动资产 34,855.99 万元 (包括 1 年内到期的长期借款和 1 年内到期的融资租赁款项), 长期借款 10,650.00 万元, 长期应付款 (融资租赁款) 16,259.32 万元, 合计 271,537.20 万元。

考虑短期借款和长期借款等银行类借款为循环借款, 融资租赁款项根据融资租赁协议判断借款金额, 2019 年 12 月 31 日付息债务包含短期借款 204,921.89 万元, 其他应付款中借款 4,850.00 万元, 一年内到期的长期借款 5,050.00 万元, 融资租赁款 34,301.78 万元, 长期借款 10,650.00 万元, 合计 259,773.67 万元。2020 年 12 月 31 日付息债务包含短期借款 204,921.89 万元, 一年内到期的长期借款 5,050.00 万元, 融资租赁款 14,054.79 万元, 长期借款 10,650.00 万元, 合计 234,676.68 万元。2021 年 12 月 31 日付息债务包含短期借款 204,921.89 万元, 一

年内到期的长期借款 5,050.00 万元，融资租赁款 4,381.97 万元，长期借款 10,650.00 万元，合计 225,003.86 万元。2020 年及以后年度付息债务包含短期借款 204,921.89 万元，一年内到期的长期借款 5,050.00 万元，长期借款 10,650.00 万元，合计 220,621.89 万元。

实际借款利率计算过程如下：

单位：万元

项目	2019 年 7-12 月	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后
平均本金	259,773.67	234,676.68	225,003.86	220,621.89	220,621.89
利息	6,510.50	11,315.57	10,202.33	10,136.81	10,136.81
加权利率	5.01%	4.82%	4.53%	4.59%	4.59%

⑦折现率 r ，上述数据部分为公开数据或 wind 数据，其他数据结合自身资本结构及公司特性进行测算。将上述各值分别代入式（7）即有：

项目	2019 年 7-12 月	2020 年	2021 年	2022 年及以后
所有者权益价值（万元）	513,044.71	513,044.71	513,044.71	513,044.71
付息债务价值（万元）	259,773.67	234,676.68	225,003.86	220,621.89
企业价值（万元）	772,818.38	747,721.39	738,048.57	733,666.60
权益比	0.6639	0.6861	0.6951	0.6993
债务比	0.3361	0.3139	0.3049	0.3007
贷款加权利率	0.0501	0.0482	0.0453	0.0459
国债利率	0.0379	0.0379	0.0379	0.0379
市场期望报酬率	0.1005	0.1005	0.1005	0.1005
适用税率	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500
历史 β	1.4270	1.4270	1.4270	1.4270
调整 β	1.2861	1.2861	1.2861	1.2861
无杠杆 β	0.9115	0.9115	0.9115	0.9115
权益 β	1.2576	1.2242	1.2113	1.2055
特性风险系数	0.03	0.03	0.03	0.03
权益成本	0.1466	0.1445	0.1437	0.1434
债务成本（税后）	0.0376	0.0362	0.0340	0.0345
WACC	0.1100	0.1105	0.1103	0.1106
折现率	0.1100	0.1105	0.1103	0.1106

⑧结合市场可比交易折现率情况，说明折现率取值的合理性

根据公开市场信息，选取近3年同一产业链的交易作为可比交易，与本次重组可比交易案例为合纵科技收购湖南雅城100%股权、道氏技术收购佳纳能源49%股权和盛屯矿业收购科立鑫100%股权。

本次交易与可比交易案例选取的折现率情况如下：

评估基准日	2019年 6月30日				2016年 8月31日	2017年 12月31日	2018年 3月31日
标的公司	华友衢州				湖南雅城	佳纳能源	科立鑫
预测年份	2019年 7-12月	2020年	2021年	2022年 及以后	2016年 9-12月及 以后	2018年 及以后	2018年 4-12月及 以后
折现率	11.00%	11.05%	11.03%	11.06%	11.60%	12.00%	12.42%

华友衢州采用的折现率略低于可比交易案例，但差异相对较小，主要原因系华友衢州与可比交易标的公司的资本结构和融资成本存在一定差异；同时，不同评估基准日下，国债利率与市场期望报酬率有变动。

华友衢州与可比交易标的公司湖南雅城、佳纳能源及科立鑫在对应基准日下的折现率计算主要指标对比分析如下：

评估基准日	2019年 6月30日				2016年8月31日	2017年12月31日	2018年3月31日
标的公司	华友衢州				湖南雅城	佳纳能源	科立鑫
预测年份	2019年 7-12月	2016年 9-12月 及以后	2021年	2022年 及以后	2016年 9-12月及 以后	2018年 及以后	2018年 4-12月 及以后
所有者 权益价值 (万元)	513,044.71	513,044.71	513,044.71	513,044.71	53,200.00	268,400.00	121,251.20
权益比	0.6639	0.6861	0.6951	0.6993	0.8160	0.8124	0.8258
债务比	0.3361	0.3139	0.3049	0.3007	0.1840	0.1876	0.1742
权益成本	0.1466	0.1445	0.1437	0.1434	0.1330	0.1377	0.1418
债务成本 (税后)	0.0376	0.0362	0.0340	0.0345	0.0412	0.0417	0.0370

注：上表中可比公司的数据可通过相关上市公司披露的信息获取

如上表所示，本次交易与可比交易案例在折现率上的差异主要体现在：

A. 债务融资成本相对较低

华友衢州的债务成本（税后）在 3.45%-3.76%之间，基本低于可比交易案例湖南雅城 4.12%、佳纳能源 4.17%，与科立鑫的 3.7%相持平。主要系华友衢州自身的规模较大，拥有良好的信贷记录和可供抵押资产等，能够以较低的成本实现债务融资。

B. 资本结构差异

因债务融资成本相对较低，华友衢州通过负债的方式获得资金支持，以更好的为股东创造价值。华友衢州的负债率水平维持在 30%以上的水平，高于可比交易案例湖南雅城 18.40%、佳纳能源的 18.76%和科立鑫的 17.42%。

本次评估中使用的华友衢州权益成本为 14.34%~14.66%，高于湖南雅城采用的权益成本 13.30%、佳纳能源采用的权益成本 13.77%和科立鑫所采用的权益成本 14.18%，具有谨慎性。

综上，本次评估所选取的折现率具有一定的合理性。

2) 经营性资产价值

将得到的预测期净现金流量表结果代入式（3），得到华友衢州的经营性资产价值分别为 666,452.13 万元。

3) 长期股权投资价值

截至评估基准日，华友衢州持有衢州华海新能源科技产业股权投资合伙企业（有限合伙）16.64%的股权，按照审计调整后的长期股权投资账面值确认为评估值，评估值为 13,327.18 万元。

4) 溢余或非经营性资产价值估算

华友衢州账面有如下一些资产（负债）的价值在本次估算的净现金流量中未予考虑，应属本次评估所估算现金流之外的非经营性或溢余性资产，在估算企业价值时应予另行单独估算其价值。

①基准日流动类溢余或非经营性资产的价值 C1

在本次评估中，有如下一些现金类的资产（负债）的价值在现金流预测中未予考虑：

经审计后的财务报表披露，在评估基准日账面与经营无关的货币资金 43,644.18 万元，经评估人员核实无误，确认为溢余资产。

经审计后的财务报表披露，华友衢州基准日账上有 1,237.26 万元远期结汇和期货投资，款项与经营无关，经评估人员核实无误，确认为溢余资产。

经审计后的财务报表披露，华友衢州基准日账上有 862.77 万元关联方借款应收利息，款项与经营无关，经评估人员核实无误，确认为溢余资产。

经审计的资产负债表披露，华友衢州基准日账面其他应收款 1,292.08 万元，主要为应收往来款，经评估人员核实无误，确认为溢余资产。

经审计的资产负债表披露，华友衢州基准日账面应付账款 6,668.14 万元，主要为应付设备工程款，经评估人员核实无误，确认为溢余负债。

经审计的资产负债表披露，华友衢州基准日账面应付利息 703.54 万元，主要为应付银行借款、融资租赁利息，经评估人员核实无误，确认为溢余负债。

经审计的资产负债表披露，华友衢州基准日账面其他应付款 1,836.56 万元，主要为往来款，经评估人员核实无误，确认为溢余负债。

C1=37,828.06（万元）

②基准日非流动类溢余或非经营性资产（负债）价值 C2

经审计的资产负债表披露，华友衢州基准日账面其他非流动资产 4,262.26 万元；为工程款及设备款，固定资产中房屋建筑物年产 2 万吨三元（含 501）产品配套立体库 1,250.09 万元为租赁房产；在建工程为年产 2 万吨电池级无水磷酸铁项目、科创中心项目和废旧锂动力电池智能拆解处理装置，金额为 42,067.79 万元，未来预测并未考虑扩建，作为溢余资产，溢余在建工程对应土地使用权也考虑作为溢余处理，最新购买土地，由于未来规划及可研报告均未完成，相关业务和投入不做预测，金额为 19,335.71 万元。

递延所得税资产中应收票据坏账准备 14.59 万元、应收账款坏账准备 345.44 万元、存货跌价准备 3,785.78 万元、固定资产减值准备 124.44 万元，考虑评估按照净值进行预测，未考虑所得税影响，税务是考虑所得税抵扣影响，所以作为溢余资产处理，合计金额为 4,270.24 万元。递延所得税负债中前期试生产亏损余

额 719.79 万元，公允价值变动损益 1,007.21 万元，固定资产加速折旧 2,484.57 万元均从税务角度考虑所得税抵扣的影响，所以作为溢余负债处理，合计金额为 4,211.56 万元。

$C2=4,262.26+1,250.09+42,067.79+19,335.71+4,270.24-4,211.56=66,974.53$ （万元）

③将上述各项代入式（4）得到华友衢州基准日溢余或非经营性资产（负债）的价值为：

$C=C1+C2=37,828.06+66,974.53=104,802.59$ （万元）

5) 权益资本价值

将得到的经营性资产的价值 $P=666,452.13$ 万元，基准日的溢余或非经营性资产（负债）的价值 $C=104,802.59$ 万元，基准日长期股权投资价值 $I=13,327.18$ 万元代入式（2），即得到华友衢州企业价值为：

$B=P+C+I=784,581.91$ （万元）

将华友衢州的企业价值 $B=784,581.91$ 万元，付息债务的价值 $D=271,537.20$ 万元（1），得到评估对象的权益资本价值为 $E=B-D=513,044.71$ （万元）。

3、收益法评估结果

经评估，华友衢州在评估基准日 2019 年 6 月 30 日的股东全部权益账面值为 337,953.91 万元，评估后的股东全部权益价值为 513,044.71 万元，评估增值 175,090.80 万元，增值率 51.81%。

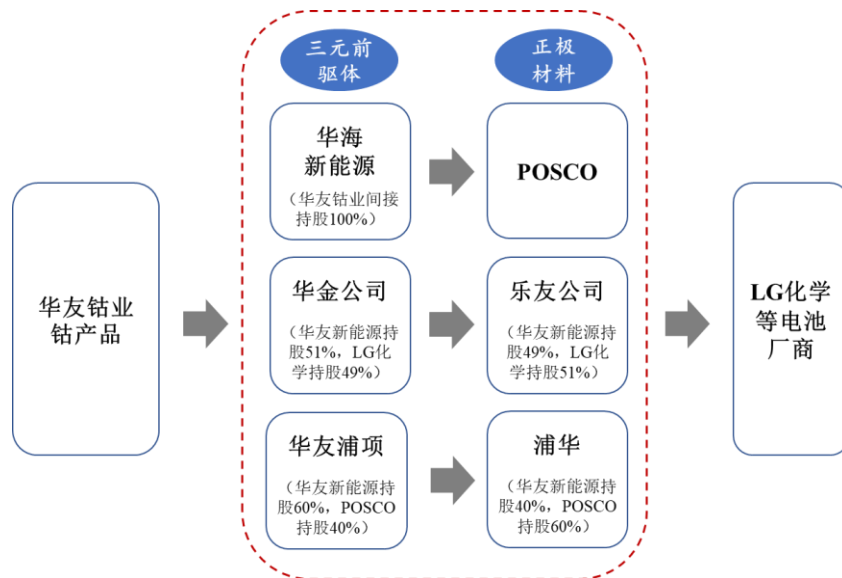
4、华友衢州关联方建设项目是否已经达产、与前述关联方的新增订单情况，并列表披露华友衢州报告期主要产品和销量与预测期主要产品的销量及增幅情况

（1）补充披露前述关联方建设项目是否已经达产

1) 华友钴业锂电新能源材料产业布局

基于将锂电新能源材料产业作为重点发展之核心业务的战略规划，上市公司已先后与 POSCO、LG 化学两家世界 500 强公司携手成立多家合资企业，整合各

方在三元前驱体、三元正极材料、汽车锂离子动力电池等领域的原料、技术与市场渠道优势，共同打造具有国际竞争力的新能源锂电材料产业链。华友钴业通过华海新能源、华金公司、华友浦项等公司进行的锂电新能源材料产业布局如下图所示：



华海新能源三元前驱体项目已经完成产品验证，2020 年将进入规模化生产阶段，下游主要客户包括 POSCO²等。

华金公司的三元前驱体项目主要供给下游乐友新能源材料（无锡）有限公司（以下简称“乐友公司”）生产正极材料，乐友公司主要销售给 LG 化学电池事业部中国子公司、韩国子公司、波兰子公司生产新能源汽车动力电池。华金公司和乐友公司预计 2020 年下半年可以通过产品验证并达产。

华友浦项的三元前驱体项目主要供给下游浙江浦项华友新能源有限公司（以下简称“浦华”）生产正极材料，浦华生产后销售至 LG 化学，最终销售给欧洲主要新能源车企。华友浦项和浦华预计 2020 年下半年可以通过产品验证并达产。

² 韩国浦项钢铁集团 POSCO，成立于 1968 年，为全球最大的钢铁制造厂商之一，主要从事热轧、线材、电工钢、钢板、不锈钢等钢铁材料的生产销售。

通过上述介绍可见，公司前述关联方均与 LG、POSCO 等行业内知名的主要电池产业链企业合作，并在项目建设时即综合考虑了上下游市场需求和产能的匹配关系，下游的销售和市场存在较强的确定性。

（2）前述关联方投产计划

华友浦项、华金公司和华海新能源均为 2019 年建设投产公司，本次评估中，随着前述公司及下游公司逐步投产，华友衢州在预测期内与华友浦项、华金公司和华海新能源的订单需求情况将根据其三元前驱体项目的投产与达产情况逐渐提高。

截至本报告书签署日，华友浦项三元前驱体项目首期 0.5 万吨、华金公司三元前驱体项目首期 2 万吨、华海新能源三元前驱体项目一期 2 万吨已投产。具体情况如下所示：

单位	产品	原材料	项目总产能（万吨）	钴需求量（万吨）	预计投产时间	预计达产时间
华友浦项	三元前驱体材料	硫酸钴	3	0.29	首期 0.5 万吨已投产	首期 0.5 万吨预计 2020 年下半年达产
华金公司	三元前驱体材料	硫酸钴	4	0.38	首期 2 万吨已投产	首期 2 万吨预计 2020 年下半年达产
华海新能源	三元前驱体材料	硫酸钴	5	0.42	一期 2 万吨已投产	一期 2 万吨 2020 年规模化生产

2、华友衢州与前述关联方的新增订单情况

（1）2019 年 7-11 月对关联方的实际销售情况

单位：吨（金属量）

客户名称	2019 年预测量与销售量对比		
	7-12 月预测钴销售量	7-11 月钴实际销售量	覆盖率
华友浦项	-	11.05	-
华金公司	-	45.02	-
华海新能源	300.00	298.99	99.66%
合计	300.00	355.06	118.35%

截至本报告书签署日，华友浦项、华金公司和华海新能源均实现对华友衢州钴产品的采购，其中 2019 年 7-11 月份，华友浦项已实际采购 11.05 吨钴（金

属量),华金公司已实际采购 45.02 吨钴(金属量),华海新能源已实际采购 298.99 吨钴(金属量),共计 355.06 吨钴(金属量),与本次评估的预测情况基本一致。

(2) 2020 年在手订单的情况

华友衢州已与华海新能源签订销售合同,约定华友衢州向华海新能源在 2020 年销售 1,900 吨钴金属量的硫酸钴产品,销售单价为每月提货时按照当月市场价格协商确认,产品后续主要供给下游的 POSCO 等大型客户。

华友浦项、华金公司目前正在正在进行小批量生产和产品验证,主要以小规模采购为主,尚未与华友衢州签订长期大批量订单。2020 年下半年下游公司浦华和乐友公司预计将与前述两家公司同步完成产品验证并规模化生产。2020 年下半年,华友浦项、华金公司规模化生产后将根据实际需求向华友衢州采购产品。

预测期内,随着华友浦项、华金公司和华海新能源三元前驱体项目的产能逐步释放,华友衢州的部分硫酸钴产品产能将得到有效消化。

3、列表披露华友衢州报告期主要产品和销量与预测期主要产品的销量及增幅情况

华友衢州报告期内和预测期内主要产品的销量及增幅情况如下所示:

单位:吨(金属量)

项目	报告期			预测期				
	2017 年	2018 年	2019 年 1-6 月	2019 年 7-12 月	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 及以后
钴产品	13,357.98	15,477.75	8,029.48	8,233.37	24,000.00	25,500.00	26,400.00	27,000.00
增长率	-	15.87%	5.07% (2019 年同比)		47.58%	6.25%	3.53%	2.27%
铜产品	5,267.25	6,434.54	4,170.11	3,974.38	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00
增长率	-	22.16%	26.57% (2019 年同比)		10.50%	-	-	-
镍产品	268.47	1,457.62	1,699.42	2,400.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00
增长率	-	442.94%	181.24% (2019 年同比)		17.09%	-	-	-

(1) 2019 年 7 月至 11 月实际销售情况

华友衢州 2019 年 7 月至 11 月实际销售情况如下表所示:

单位:吨(金属量)

项目	2019 年		
	7-12 月预测销量	完成量	覆盖率
钴产品	8,233.37	9,995.32	121.40%
铜产品	3,974.38	3,597.26	90.51%
镍产品	2,400.00	1,841.48	76.73%
合计	14,607.75	14,607.75	105.66%

华友衢州 2019 年下半年截至 11 月份已完成 9,995.32 吨钴产品，3,597.26 吨铜产品和 1,841.48 吨镍产品，整体与本次评估的预测量保持一致。

（2）2020 年及以后销量预测

1) 钴产品销量预测

钴产品为华友衢州的主要产品，报告期内整体销售情况较好。截至本报告书签署日，华友衢州在建年产 30,000 吨钴金属量技改项目已经建设完工，预计自 2020 年开始正式投入使用，预测期内华友衢州钴产品年产能将达到 30,000 吨（金属量）。

本次评估预测 2020 年华友衢州可实现 24,000 吨（金属量）的钴产品销售，较 2019 年的 16,262.85 吨增加了 7,737.15 吨。华友衢州的下游主要为正极材料厂商和电池厂商，由于上游材料的质量直接影响电池性能指标，电池厂商的认证具有周期长、进入门槛高等特点，一般认证通过后会形成长期稳定合作关系。根据产业上下游实际合作情况，假设华友衢州既有原有客户和订单量变化不大，销量增长主要来源于新增客户以及已有客户提高订单规模。

截至本报告书签署日，华友衢州 2020 年钴产品在手订单销售增量情况如下：

单位：吨（金属量）

客户名称	类别	订单类型	在手订单销售量	覆盖率
关联方 (华海新能源)	原有客户需求增加	年度	1,500	84.01%
非关联方 (杉杉能源、寒锐钴业)	新增客户、原有客户需求增加	年度	5,000	
合计			6,500	

注：新增在手订单=新客户订单+老客户超过去年全年需求量的订单。寒锐钴业为新增客户，因此其销量为新增销量；杉杉能源为公司的战略合作客户、华海新能源一期 2020 年将规模化生产，其各自的需求为 2020 年订单量减去 2019 年全年预计实现订单规模后得出。

由上表可见，华友衢州现有的 2020 年新增在手订单已经能够覆盖钴产品预测增长中的 84.01%，2020 年业绩具有较强的可实现性。本次评估参考历史期华友衢州的钴产品产能利用率和产销率情况，并结合了华友衢州钴产品下游锂电池材料行业的需求增长、以及华海新能源等三元前驱体生产项目对华友衢州钴产品的采购需求，华友衢州钴产品预计销量在 2020 年同比增长，后续预测期内销量随着产能利用率的提高逐步提高。

2) 铜、镍产品销量预测

铜产品和镍产品在报告期内占华友衢州的收入比例较低，预测期内销量主要以报告期内的历史销量为预测依据，同时结合华友衢州的相关生产销售计划，确定预测期的销量分别为 9,000 吨和 4,800 吨。

①铜产品预测情况

本次评估预测 2020 年可实现 9,000 吨（金属量）的铜产品销售。

华友钴业铜产品为钴产品的伴生产品。2019 年 7-11 月，华友衢州月度平均铜销售量超过 700 吨，销售情况稳定，产出产品基本全部实现销售。华友衢州铜产品的销售主要为长期订单客户托克投资（中国）有限公司和上海睦煦新能源科技有限公司。

截至本报告书签署日，华友衢州与上述两名客户的订单均在履行过程中，业务合作情况正常；依据双方上一长期订单信息，其采购量可以基本覆盖预计销售量。2020 年度铜产品预测销量可实现性较高。

②镍产品预测情况

本次评估预测 2020 年可实现 4,800 吨（金属量）的镍产品销售。2019 年 1-11 月份，华友衢州已实现镍的销售量 5,297 吨。华友衢州镍产品的销售主要为关联方衢州新能源和华海新能源，依据本报告书签署日获取的衢州新能源和华海新能源的采购计划及订单，2020 年度镍产品预测销量可实现性较高。

镍为三元前驱体三种主要金属元素之一，华友衢州镍金属产量相对较小，钴产品客户同时也存在镍产品的需求，预计销售量的可实现性较强。

5、近十年、五年、三年以及 2019 年全年钴金属价格走势，以及钴金属价格波动区间情况；结合前述情况补充披露钴金属预测价格走势的合理性、预测期钴产品毛利率预测情况及合理性

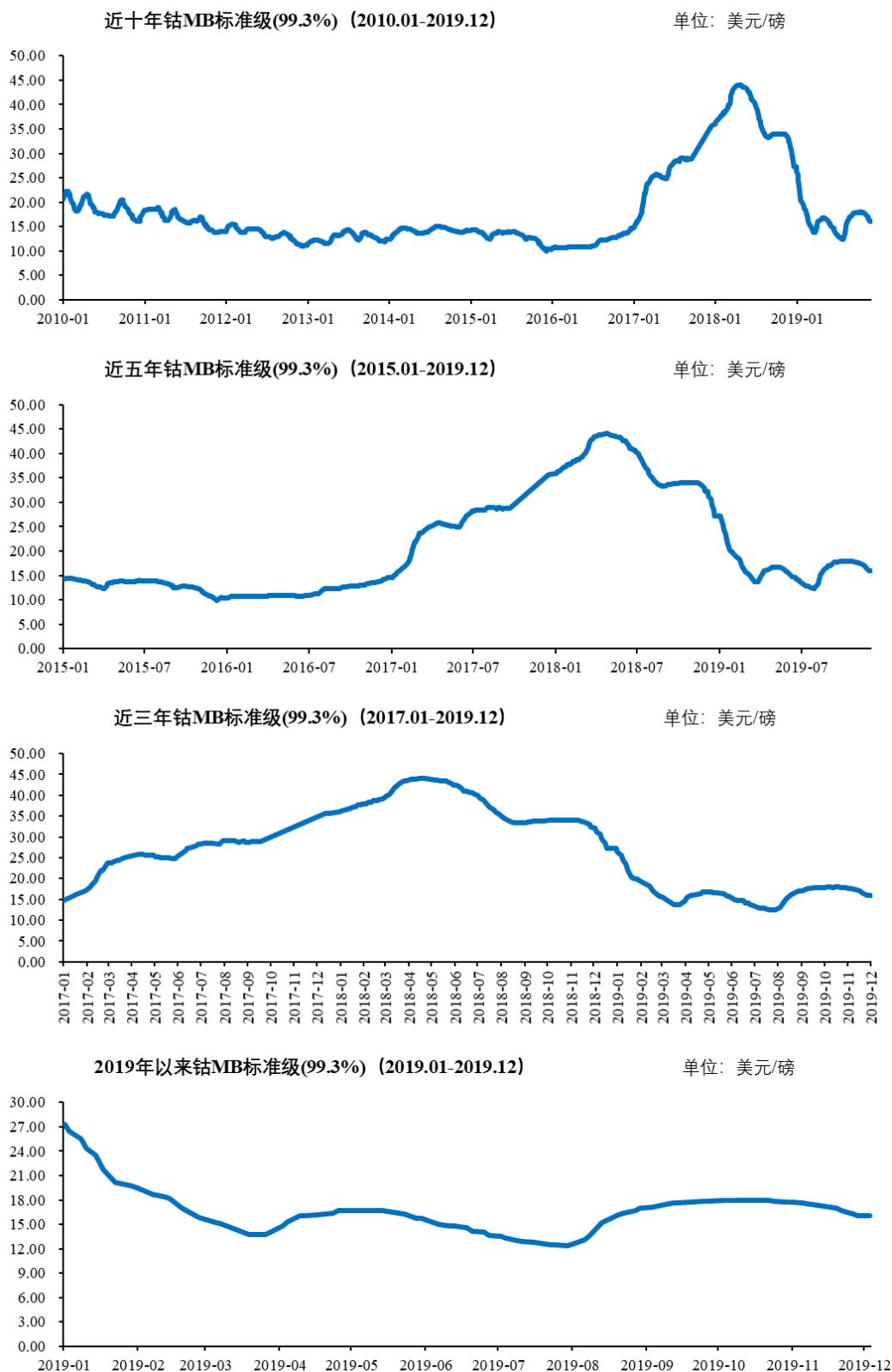
(1) 近十年、五年、三年以及 2019 年全年钴金属价格走势，以及钴金属价格波动区间情况

标的公司华友衢州的主要产品为四氧化三钴、硫酸钴等钴产品，下游主要为锂电正极材料行业等。钴是一种稀有金属，全球钴产量小于常见的有色金属，其市场价格受钴产品供需、全球主要国家财政与货币政策、投资者情绪等多重因素的影响，历史上呈现一定程度的波动性。

全球钴冶炼企业的钴产品定价一般与 MB 钴价格体系挂钩，钴冶炼公司一般与客户约定以一定的计算方式通过 MB 钴价格体系决定所供应钴产品的价格。MB 是《欧洲机构投资者》(Euromoney Institutional Investor) 运营的有色金属报价系统，最早于 1913 年开始为全球有色金属市场提供报价服务，是全球广泛使用的报价体系。MB 每周两次发布钴产品价格，以美元/磅为单位。

2010 年以来（近十年）、2015 年以来（近五年）、2017 年以来（近三年）和 2019 年以来 MB 钴金属价格的走势如下图所示：

近十年、五年、三年和 2019 年以来 MB 钴标准级价格变化



数据来源：Wind、镍钴网。数据更新截止 2019 年 12 月 4 日

上述时间区间内，MB 钴金属价格的均值和波动区间（最小值与最大值）情

况如下：

单位：美元/磅

序号	时间区间	MB 钴金属平均价格	MB 钴金属价格波动区间范围 (最小值~最大值)
1	2004 年至今（近十六年） ^注	19.34	9.90~48.63
2	2010 年至今（近十年）	17.59	9.90~44.08
3	2015 年至今（近五年）	20.41	9.90~44.08
4	2017 年至今（近三年）	27.04	12.38~44.08
5	2019 年至今	16.68	12.38~27.25

注：MB 钴价数据最早自 2004 年起可获取；至今指截至到 2019 年 12 月 4 日。

（2）结合前述情况补充披露钴金属预测价格走势的合理性

1) 历史期间钴市场价格呈现周期性波动

根据 MB 钴价格近十六年的波动走势，钴金属市场价格受呈现出一定的周期性波动趋势，每阶段钴金属价格的快速上涨的核心驱动因素为下游需求因素的变化。2004 年至今的 MB 钴价格走势如下图所示：

2004 年至 2019 年 MB 钴标准级价格变化



数据来源：Wind、镍钴网。数据更新截止 2019 年 12 月 4 日

硬质合金等下游机械加工制造、装备制造产业是钴金属的长期以来的传统下游行业，其市场需求增长受行业发展趋向成熟影响而逐渐放缓。2007 年至 2008

年上半年，受下游计算机、通信和消费电子为主的 3C 行业的新增电池需求快速增长拉动，同时叠加刚果（金）限制钴矿出口以及国际主要钴金属开采商嘉能可控制生产节奏等供给端限制影响，钴需求放大导致全球钴市场严重供不应求，钴金属价格快速上涨。

2016 年至 2018 年一季度，在新能源汽车市场前景向好、以三元材料产品为代表的动力电池材料新建项目的铺底库存需求的推动下，钴金属市场价格受需求快速增长影响迅速上涨，至 2018 年 4 月 MB 钴价（99.3%标准级）达到最高点。2018 年 5 月以后，受钴原料供应过剩预期等因素影响，钴价开始回落，产业链各环节普遍开始降低库存，减少单笔采购量，同时部分贸易商及机构获利抛盘加剧了价格下跌。2019 年一季度 MB 钴价继续下跌，但受上游重要供应商嘉能可 Mutanda 矿山将于 2019 年底关停维修而导致全球钴供给大幅减少的预期，MB 钴市场价格已自 2019 年 8 月开始有所回升并出现小幅波动。2019 年 11 月底，嘉能可 Mutanda 矿山由于难以获得硫酸，确定提前停产，对 2020 年-2021 年钴金属的全球总供应量产生一定的影响。

从历史数据角度，钴金属价格一般拥有十年左右的大周期波动，而在短期内受供需格局等多种市场因素影响波动情况较为复杂，因此钴金属价格的预测参考长期历史平均价格具有一定的合理性。从谨慎性和行业周期性波动角度考虑，并保护中小投资者利益，本次标的资产的收益法评估中选取 2008 年 3 月至 2018 年 5 月两次价格高峰点之间一个周期的十年时间区间的价格平均值 17.52 美元/磅作为预测期内 MB 钴价格的参考依据，最终确定预测期 MB 钴价格为 17.5 美元/磅。预测期价格与历史期间钴金属的近十年和近一年市场平均价格基本一致，小于近五年和近三年的市场平均价格。

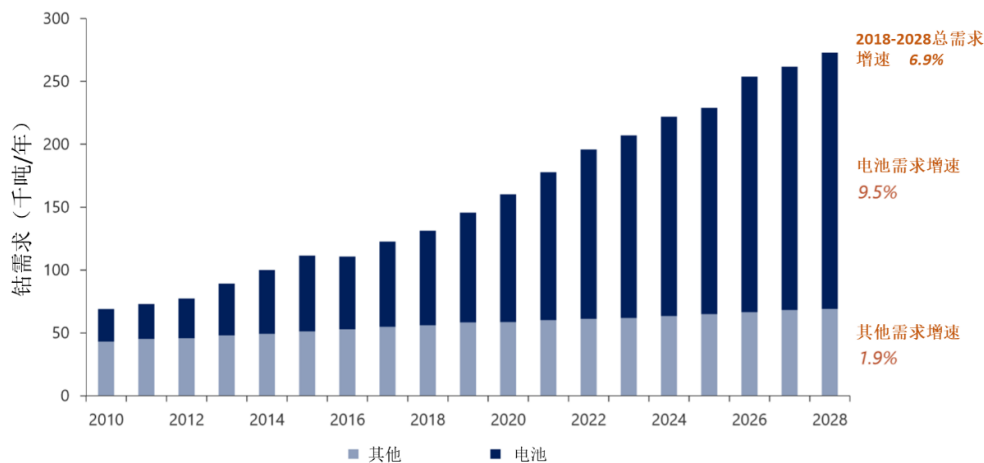
此外，在工艺不发生重大变化的条件下，随着人工成本及物价水平等逐年提高，工业品价格的均价也将逐年提高。本次评估预测中未考虑通货膨胀因素的影响，在未来较长期间内 MB 钴价格预测一直采用历史均价 17.50 美元/磅，预测亦具有一定的谨慎性。

2) 下游行业需求的增长为未来钴金属价格提供一定支撑

钴行业下游多应用于新能源动力电池、3C 消费电池、高温合金、硬质合金

等。一方面，在 3C 消费电子领域，随着智能手机、笔记本电脑、平板电脑等移动电子设备、电动工具日益普及，3C 消费电子的应用规模增加将持续带动上游钴材料的稳定需求，5G 换机潮亦将带来新增的 3C 消费电子需求。另一方面，尽管 2018 年新能源汽车动力电池对钴的需求量在 1 万吨左右，占比钴下游需求用量相对较小，但根据研究报告显示，伴随着 2014 年以来新能源汽车进入实质性快速增长期，近五年维持 30% 以上的复合增速，预计到 2020 年全球动力电池产值将超过 280 亿美元，新能源汽车动力电池将是未来钴在电池领域消费的最大增长点。根据研究机构 ROSKILL 的预测表明，2018 年至 2028 年间，下游行业对钴的需求将持续增长，其中受新能源汽车电池材料的快速增长推动，来自电池领域的需求复合增速将达到 9.5%，超过其他下游行业，到 2028 年，全球市场对钴的需求将超过 25 万吨/年。长期来看，下游行业需求的增长为未来钴金属价格提供一定支撑。

2010 年-2028 年钴行业整体需求及预测情况



数据来源: ROSKILL

① 新能源汽车行业

受汽车市场下行、传统燃油车国六标准切换带来的“国五优惠”措施、以及 2019 年 6 月 26 日补贴新政正式实施后新能源汽车补贴幅度的下降，7-10 月国内新能源汽车产销量同比出现较大幅度下降，中汽协在补贴新政实施后下调的全年销售预计 150 万辆。根据工业和信息化部统计数据，2019 年 1-10 月，我国新能源汽车产销量分别为 98.3 万辆和 94.7 万辆，同比增长 11.7% 和 10.1%，但增速比 2019 年 1-9 月继续回落。2019 年 10 月，新能源汽车销量 7.5 万辆，同比

下滑 45.6%。新能源汽车补贴的逐步退坡是加快实现新能源汽车行业市场化的举措，补贴退坡短时间内可能会对行业发展带来负面影响，但长远来看新能源汽车取代燃油车的趋势不变。

继 2012 年的《节能与新能源汽车产业发展规划（2012—2020 年）》、2016 年的《节能和新能源汽车技术路线图》和 2017 年的《汽车产业中长期发展规划》，2019 年 12 月 3 日，工业和信息化部会同有关部门起草的《新能源汽车产业发展规划（2021—2035 年）》（征求意见稿）（以下简称《意见稿》）对外公开征求意见。

《意见稿》中提出到 2025 年，新能源汽车销量占汽车总销量 25%（以下简称“新能源汽车渗透率”），新能源乘用车能耗降至百公里 12 度电，PHEV 乘用车油耗降至百公里 2 升。本次《意见稿》的新能源汽车渗透率目标高于《节能和新能源汽车技术路线图》确定的 15% 目标和《汽车产业中长期发展规划》确定的 20% 目标，进一步提高了我国新能源汽车未来的发展目标。

②3C 消费电子及其他新兴行业

手机、笔记本电脑及平板电脑等传统 3C 消费电子产品一直是消费电子最大的需求市场，自 2015 年以来增速放缓，逐渐进入存量替换阶段。3C 产品虽然出货量放缓，但市场存量较大。随着存量产品固定的换机需求有所提升，预计未来 3C 锂电池市场仍将维持低速稳定增长。

随着 5G 技术的不断完善与普及，消费者对移动终端需求大幅增加，全球多国已经陆续筹备建立 5G 基站，作为未来连接量最大的移动端智能手机势必将迎来更新换代。从智能手机的历史发展趋势来看，2008 年 3G 商用化后，2009 年—2012 年 3G 手机进入高速成长期；2010 年 4G 商用化后，2011 年—2014 年 4G 手机出货量复合增长率达到 200%。2020 年 5G 开始商用化后，智能手机行业将在未来几年迎来新的发展机遇，预计 5G 手机的出货量也将迎来高速增长。根据 IDC 预测，2020 年 5G 智能手机出货量将占手机总出货量的 8.9%，到 2023 年 5G 手机的全球市占率将达到 26%，年复合增长率达到 23.90%，有利于增加对上游钴金属材料的需求。

同时，随着技术创新的进一步应用，在消费电子领域也涌现出一批新产品，例如以智能手表、智能手环为代表的可穿戴设备、AR/VR、消费级无人机等，这

些新兴的消费电子发展迅速，应用于健康医疗、游戏娱乐、个人安全等领域。新型产品的不断涌现为锂电材料行业提供了新的机会，进一步提高了对上游钴金属材料的需求。

综上所述，钴行业存在周期波动的特点，因此本次评估中以较长时间的历史区间的均价作为预测依据，预测期价格低于或较为接近近十年、五年、三年和近一年的历史均价，且未考虑商品价格因正常的物价上涨导致的价格上涨等因素。同时，钴下游行业的持续发展和供需结构的不断调整为未来钴金属价格提供一定的支撑。因此，本次钴金属价格预测具有谨慎性和合理性。此外，预测期钴价与2019年9月份价格稳定以来的钴价水平较为接近，也证明了预测价格是合理的。

（3）预测期钴产品毛利率预测情况及合理性

1）预测期钴产品毛利率预测依据及合理性

①收入预测的依据及合理性

华友衢州目前钴产品主要包括四氧化三钴、硫酸钴、碳酸钴等，年产能18,000吨（金属量）。报告期内，钴产品的平均产能利用率和平均产销率分别为84.28%和98.90%，产能利用率不断提高，整体销售情况较好。

项目	2019年1-6月	2018年	2017年	报告期平均值
产能利用率	94.37%	84.90%	73.56%	84.28%
产销率	94.54%	101.28%	100.88%	98.90%

截至本报告书签署日，标的公司在建年产30,000吨钴金属量技改项目已建设完工，预计自2020年开始正式投入使用，届时标的公司整体钴产品年产能达到30,000吨（金属量）。因此，预测期内标的公司的钴产品产能以其历史年度的钴产品的产销量为基础，在年产30,000吨钴金属量技改项目达产基础上，谨慎考虑了华友衢州在产能利用率等方面逐步上行的趋势，钴产品销量占产能的比例自2020年的80%逐渐增长至2023年的90%，整体与报告期内的历史比例较为接近。

预测期内钴产品的销售价格预测依据及合理性参见本节前述分析。

②成本预测的依据及合理性

标的公司营业成本主要包括主要原材料和加工成本。主要原材料的采购价格一般由标的公司综合考虑 MB 钴市场价格和加工环节利润水平，与钴原料供应商协商在 MB 钴市场价格在上给予一定的价格折扣确定。加工成本包括辅料、人工、设备折旧和其他制造费用等投入，随着产量的增加和规模效应的体现，单位加工成本呈现一定的下降趋势。

报告期内，华友衢州自产钴产品的原材料投入和加工成本情况如下：

项目	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	报告期 平均值
原材料投入（万元）	140,115.12	503,371.78	282,873.26	-
年均原材料占钴产品收入比例	0.78	0.77	0.61	0.72
加工成本（万元）	28,053.07	57,015.49	42,692.09	-
年均单位加工成本（万元/吨）	3.49	3.68	3.20	3.46

本次评估中，预测期内的原材料投入参考历史期间 MB 钴市场平均价及价格折扣；单位加工成本参照报告期内平均加工成本确定，并根据预测期内产量的增加而逐步降低。

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 及以后
预测原材料投入（万元）	306,710.63	485,620.23	515,971.49	534,182.25	546,322.76
原材料占收入比例	0.75	0.73	0.73	0.73	0.73
预测加工成本（万元）	59,745.37	82,716.38	86,465.33	89,285.37	90,814.29
单位加工成本（万元/吨）	3.67	3.45	3.39	3.38	3.36

③毛利率预测情况及合理性

本次交易中，标的公司报告期和预测的钴产品的毛利率情况如下：

项目	报告期			预测期				
	2017 年	2018 年	2019 年 1-6 月	2019 年 7-12 月	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 及以后
钴产品	29.81%	14.24%	6.30%	13.00%	14.46%	14.66%	14.69%	14.76%

注：本次评估预测中仅包括自产钴产品，为保持一致性，报告期内钴产品毛利率亦为自产钴产品毛利率。

报告期内，华友衢州钴产品的毛利率呈现下滑趋势。钴产品毛利率下滑的主

要原因因为钴价自 2018 年 4 月持续走低，受到生产和销售的时间差等综合因素的影响，华友衢州钴产品的毛利被进一步削弱。本次评估通过上述对钴产品收入和成本的合理性分析，在收入和成本预测合理的情况下计算出相应毛利率。考虑到报告期内市场钴价波动较大，而本次评估从长期角度选取钴价长周期的历史均价作为钴产品价格参考依据，预测期毛利率较为稳定，低于华友衢州报告期内钴产品的平均水平，具有合理性。

2) 可比上市公司的毛利率情况

从可比上市公司角度，报告期内，华友衢州及同行业可比公司毛利率情况如下：

可比上市公司	毛利率		
	2017 年	2018 年	2019 年 1-6 月
寒锐钴业-钴产品	51.32%	47.71%	-4.54%
洛阳钼业-铜钴相关产品	40.03%	36.19%	7.94%
盛屯矿业-钴材料产品	30.83%	18.62%	-5.42%
华友衢州-自产钴产品	29.81%	14.24%	6.30%

受到行业周期波动的影响，华友衢州及同行业可比上市公司在报告期内的毛利率均处于下降趋势。洛阳钼业通过收购 TFM 铜钴矿，最近两年铜钴产品收入同比增加较多，通过自有矿产提供的钴产品原料成本相对更低，使得其钴产品的毛利率相对较高。寒锐钴业主营钴产品为钴粉、氢氧化钴、钴精矿等，与华友衢州的钴产品结构差异较大，且其采购原材料主要为在刚果（金）收购的铜钴矿石，原料来自于刚果（金）矿产源头的直接开发和采购，毛利率相对较高。

华友钴业虽然也拥有自有矿产，但是华友衢州作为华友钴业的子公司，主要从事钴产品加工这一环节，原材料主要为粗制氢氧化钴，毛利中不包含矿产开采环节和由矿石加工成粗制氢氧化钴环节的利润。独立的来看，华友衢州业务类型与盛屯矿业较为相近，其报告期内完整年度的毛利率与盛屯矿业钴产品的毛利率也相对接近。2019 年上半年，盛屯矿业钴材料产品毛利率降低，主要是由于其中贸易类钴材料产品毛利率为负导致。

综上，华友衢州预测期内的钴产品毛利率及变动趋势与同行业可比上市公司相比具有合理性。

6、结合报告期主要产品的售价情况，说明预测期销售价格各年度保持一致的谨慎性和合理性

报告期和预测期内，华友衢州主要产品的销售价格如下：

项目	2017 年	2018 年	2019 年 1-6 月	预测期
钴产品 (万元/吨)	34.72	42.22	22.35	27.72 (对应 MB 钴价为 17.5 美元/磅)
铜产品 (万元/吨)	4.13	4.21	4.25	4.34
镍产品 (万元/吨)	8.08	7.26	9.43	9.66 (对应 LME 镍价为 13,000 美元/吨)

注：为保持与预测期的一致性，报告期内钴产品的销售价格为自产钴产品的销售价格。上表中价格均为不含税价格。

钴、铜、镍均属于有色金属，其市场价格受金属供需结构、国际经济形势、特定国家政治局势、金融期货投机性行为等复杂的市场因素变化影响，历史期间价格呈现一定的波动性和周期性。有色金属市场价格变动因素影响复杂，但市场价格相对较为透明。钴、铜、镍等有色金属的价格一般呈现周期性上涨和下跌的特征，从长期角度来看其市场价格围绕历史期间价格均值上下波动，因此预测其未来价格时采用一定时间区间内的历史价格均价作为预测依据较为谨慎和合理。

（1）钴产品

1) 预测期价格一致的合理性

①钴金属价格周期性波动的特殊性

钴属于是小金属品种，全球钴产量小于常见的铜、铁等大宗金属，且全球钴产能主要集中在嘉能可、欧亚资源、洛阳钼业等主要钴矿企业，因此资源量有限、可替代性差且分布集中是全球钴资源供给的主要特点。钴早期主要用于生产硬质合金等，市场需求量较为稳定；随着 3C 电池、动力电池需求增长，其市场消费量大增，新增市场消费量将逐渐超过其传统用途，但受资源约束，其市场价格更易受到上下游供需结构变化的影响，导致短期内市场供需不平衡，进而产生价格的剧烈变化并呈现一定的周期性。

根据 MB 钴价格近十六年的波动走势，2007 年和 2016 年，钴下游市场先后经历 3C 行业和新新能源汽车行业锂电池需求的快速增长。钴下游市场需求的爆发

导致钴价在供小于求的阶段快速上涨,上游钴矿企业受此影响会扩产新增产能至出现一定程度过剩,钴价在供大于求的阶段会出现快速下跌,从而在较短的时间内再次达到新的动态平衡,并在新的平衡被打破前长期基本维持稳定。因此,历史上的钴价波动的周期一般包括 1-2 年的短期价格剧烈波动期和 5-10 年的价格稳定期,价格在稳定期内波动幅度较小。

评估中结合评估基准日所在周期性波动的不同阶段对评估预测期价格走势进行预测。如果评估基准日时价格处于周期性波动高点,则一般预测期内价格会假设为下降趋势;如果评估基准日时价处于周期性波动低点,则一般将预测期内价格会假设为上升趋势,两种情形下最终的价格均趋于长期平均水平。

②本次评估对于钴价格的预计符合行业波动周期特点

根据行业研究报告,2019 年钴市场整体供给预计仍处于相对过剩的状态。但随着上游嘉能可 Mutanda 矿停产计划的正式施行、嘉能可 KCC 项目和欧亚资源 RTR 项目的产能爬坡、以及其他中资企业的扩产进度放缓;而下游新能源汽车长期发展趋势仍然向上、5G 换机潮及其他新兴消费电子产业带来新的增长需求,2020 年至 2022 年在不考虑库存需求的基础上,未来三年钴的供需结构基本保持平衡,供给缺口占比在 3.1%至 4.2%之间。因此,本次评估过程在供需结构基本均衡的情况下,预计未来几年 MB 市场价格也将基本保持稳定,与钴行业周期所处的阶段相符。

③本次评估对于预计钴价格的确定依据

本次评估中的评估基准日为 2019 年 6 月 30 日,此时钴价已经历 2017 年-2019 年上半年的剧烈波动区间。随着钴上游矿业企业的新一轮扩张建设完成并逐渐释放产能,以及下游新能源汽车的需求也由快速增长进入平稳增长阶段,钴市场新的供需结构趋于均衡稳定。自 2019 年 9 月钴价基本稳定至今的 MB 标准级钴平均价格为 17.43 美元/磅,一定程度上反映了钴在新供需平衡下的价格水平。历史期间,钴价 2008 年 3 月至 2018 年 5 月两次价格高峰点之间一个周期的十年时间区间的平均值为 17.52 美元/磅,与 2019 年 9 月至今的平均价格差异较小。本次收益法评估中选取 2008 年 3 月至 2018 年 5 月两次价格高峰点之间周期的价格平均值 17.52 美元/磅作为预测期内 MB 钴价格的参考依据,最终

确定预测期 MB 钴价格为 17.5 美元/磅。该预测期价格已谨慎考虑历史数据的周期性，预测期价格与历史期间钴金属的近十年和近一年市场平均价格基本一致，小于近五年和近三年的市场平均价格，同时亦与 2019 年 9 月至今新的供需均衡结构下的 MB 钴平均价格基本一致，因此作为预测期 MB 钴价具有合理性。

2) 永续期价格选取的合理性

华友衢州的钴产品销售价格主要根据钴金属 MB 报价、汇率及电汇成本确定，因此本次评估中钴产品按照历史长期钴金属 MB 平均单价确定。

本次标的资产的收益法评估中选取 2008 年 3 月至 2018 年 5 月两次价格高峰点之间一个周期的十年时间区间的价格平均值 17.52 美元/磅作为永续期 MB 钴价格的参考依据，最终确定永续期 MB 钴价格为 17.5 美元/磅。根据销售价格的换算公式对应钴产品销售价格为 27.72 万元/吨。钴产品预测价格的确定依据及合理性参见本报告书之“第六节 交易标的评估情况”之“一、标的资产评估情况”之“(四) 收益法评估情况”之“5、近十年、五年、三年以及 2019 年全年钴金属价格走势，以及钴金属价格波动区间情况；结合前述情况补充披露钴金属预测价格走势的合理性、预测期钴产品毛利率预测情况及合理性”。

3) 与可比交易的比较分析

钴行业近期可比交易案例主要包括 3 个，其未来产品价格的预测情况如下：

上市公司	收购标的	产品名称	未来售价预测方式
合纵科技	湖南雅城	四氧化三钴	销售单价增速和全国居民消费价格指数 2%持平
		氢氧化亚钴	销售价格保持稳定
道氏技术	佳纳能源	钴盐	销售价格保持稳定
盛屯矿业	科立鑫	四氧化三钴	预测期每年增长 2%-2.5%不等，平均增长 2.48%
本次交易		四氧化三钴、硫酸钴等钴产品	销售价格保持稳定

由上表可知，相对于可比交易案例，本次交易对未来钴产品销售价格进行预测时较为谨慎。

本次交易与可比交易中对于 MB 钴价的取值对比情况如下：

单位：美元/磅

上市公司	收购标的	评估基准日	预测期						永续期
			第一期	第二期	第三期	第四期	第五期	第六期	
道氏技术	佳纳能源	2017/12/31	30.57	30.57	30.57	30.57	30.57	30.57	30.57
盛屯矿业	科立鑫	2018/03/31	38.74	39.79	40.86	41.88	42.93	43.79	43.79
本次交易		2019/06/30	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50

注：合纵科技收购湖南雅城的交易案例未披露 MB 钴价的选取过程。

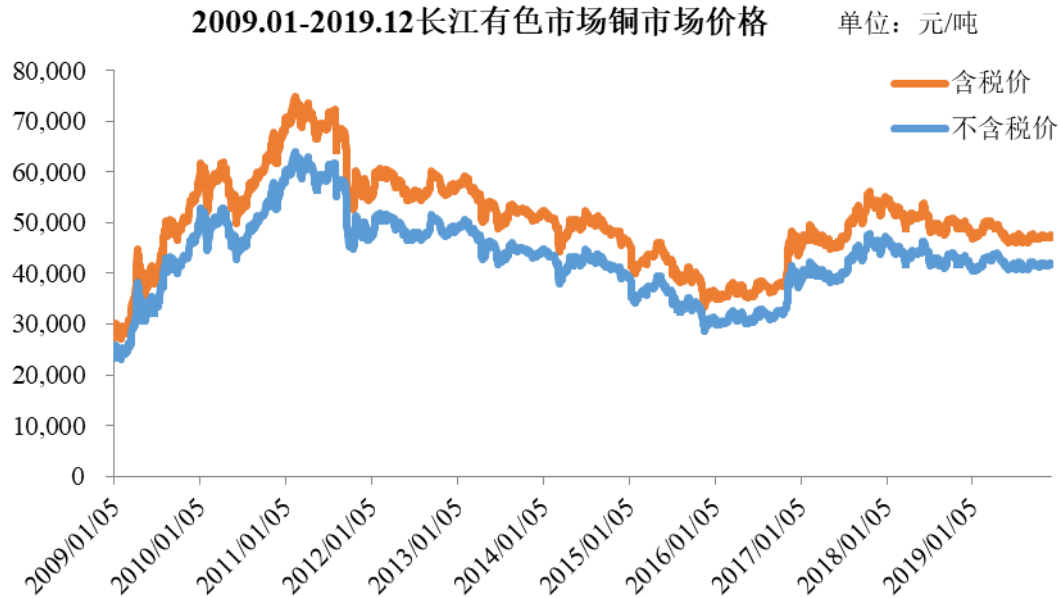
从上表可以看出，本次交易与可比交易相比，预测期和永续期的 MB 钴价的取值显著较低。由于评估基准日不同，评估基准日时钴价的波动趋势存在差异，因此预测期 MB 钴价的变化趋势有所差异。盛屯矿业收购科立鑫和道氏技术收购佳纳能源案例的评估基准日处于钴价上升周期，因此科立鑫预测期内的 MB 钴价平均增幅为 2.48%，而佳纳能源评估时认为未来中长期金属钴的价格仍然以震荡为主，但总体保持稳定，因此预测期内 MB 钴价保持一致。

根据前述分析，钴价已受 2018 年下半年供大于求的影响快速下跌，在本次交易评估基准日后已再次达到新的动态平衡，未来三年钴的供需结构预计基本保持平衡，因此预计未来几年 MB 市场价格也将基本保持稳定，与钴行业周期所处的阶段相符。从谨慎性角度，本次交易中 MB 钴价在预测期和永续期保持稳定，与道氏技术收购佳纳能源的可比交易案例的预测方法基本一致。

综上，本次评估基准日处于钴价新一轮周期平衡阶段的起点，预测期内价格保持稳定符合行业周期特点。评估过程对于预测期和永续期 MB 价格的选取综合考虑上一个价格周期平均价格水平和目前的新的平衡价格水平，与当前价格水平基本一致，预测期至永续期价格水平保持平滑具有合理性。

（2）铜产品

2009 年至今，铜金属最近十年的市场价格变化如下：



数据来源：Wind

根据上述市场价格变动区间，铜金属近十年、近五年、近三年以及 2019 年至今的市场均价如下表：

项目	近十年	近五年	近三年	2019 年至今
铜金属（元/吨）	51,150.66	45,309.89	49,169.55	47,677.36

注：该市场统计价格为含税价格，由于增值税率在 2018 年和 2019 年分别有下调，因此铜金属不含税价格波动稍有差异。

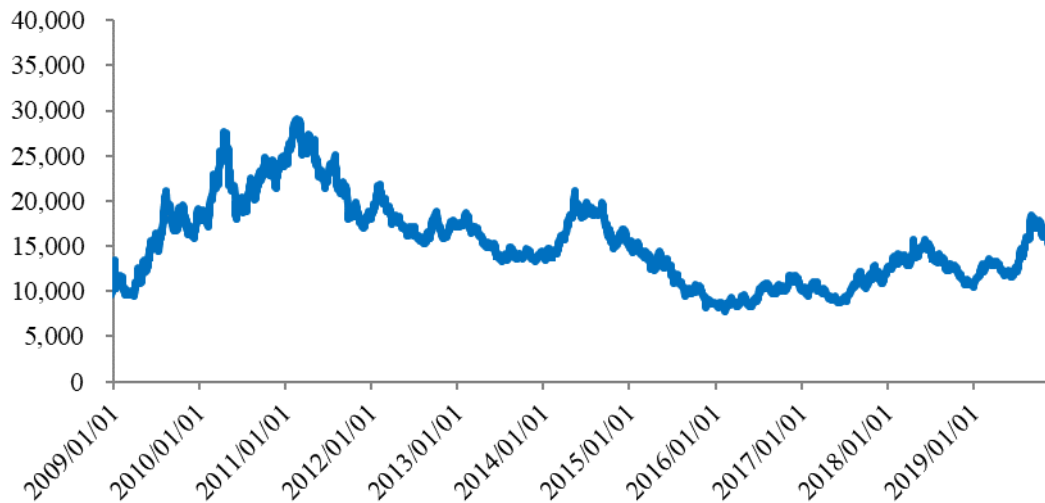
铜金属作为一种基本金属和全球大宗金属，受基础设施的建设需求和工业生产规模的扩大，其市场需求一直保持了平稳增长的态势，年均消费量超过 1,700 万吨。从铜金属近十年的市场价格走势及供需形势判断，铜金属市场价格在 2011 年下跌较多以后价格呈现一定的波动性，但整体价格处于历史较低水平。本次评估中，基于谨慎性和合理性的原则，铜产品预测期含税价格确定为 4.9 万元/吨，对应不含税价格为 4.34 万元/吨，与历史期间平均价格较为接近，且低于近十年铜金属的长周期市场平均价格，预测具有谨慎性。

（3）镍产品

2009 年至今，镍金属最近十年的市场价格变化如下：

2009.01-2019.12 LME3个月镍金属价格

单位：美元/吨



数据来源：Wind

根据上述市场价格变动区间，镍金属近十年、近五年、近三年以及 2019 年至今的市场均价如下表：

项目	近十年	近五年	近三年	2019 年至今
镍金属（美元/吨）	15,347.05	11,826.77	12,539.66	13,962.97

从镍金属近十年价格走势及历史期间市场均价数据可知，2017 年和 2018 年，镍金属处于相对低位水平，2019 年镍金属价格回暖。本次评估中，基于谨慎性和合理性的原则，镍金属按 13,000 美元/吨确认，与历史期间市场平均价格较为接近，且低于近十年镍金属的长周期市场平均价格。镍产品预测期价格以镍金属 13,000 美元/吨为依据预测，根据一定的换算公式确定镍产品价格为 9.66 万元/吨，预测具有谨慎性。

（五）资产基础法与收益法的评估结果比较及最终评估结果

1、评估结果的差异分析

本次评估采用收益法得出的华友衢州股东全部权益价值 513,044.71 万元，相比资产基础法测算得出的股东全部权益价值 401,314.13 万元提高 27.84%。两种评估方法差异的原因主要是：

（1）资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准，反映的是资产投入（购建成本）所耗费的社会必要劳动，这种购建成本通常将随着国民经济的变化

而变化；

（2）收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的经营能力（获利能力）的大小，这种获利能力通常将受到宏观经济、政府控制以及资产的有效使用等多种条件的影响。

综上所述，两种评估方法的结果存在差异。

2、评估结果的选取

资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准，反映的是资产投入（购建成本）所耗费的社会必要劳动；收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的经营能力（获利能力）的大小，这种获利能力通常将受到宏观经济、政府控制等多种条件的影响。

华友衢州所属有色金属板块，其未来的发展受国民经济的发展和人们的消费需求影响较大，特别是近年来新能源汽车行业快速发展，预计其收益将会有较好保证。具体为：伴随新能源汽车需求的变大、各个国家发布对新能源汽车的推广政策，虽然新能源汽车电池结构中钴的成分比例不断变化，但是新能源产业链持续发展、电池行业不断增长，未来几年新能源汽车的持续放量将拉动车用动力电池领域钴消费量增长，华友衢州作为产业链中间环节所体现的上下游衔接角色，未来盈利的具有较强的可靠性。

资产基础法仅从企业购建角度反映了企业的价值，无法准确地进行量化以上经营优势的价值，其评估结论不能体现衢州华友钴新材料有限公司的整体价值。收益法评估中结合评估对象行业发展、收入类型、市场需求等因素变化对未来获利能力的影响，能够更合理反映评估对象的企业价值。

综上，本次评估选用收益法作为本次衢州华友钴新材料有限公司 15.68%股权转让价值参考依据。由此得到衢州华友钴新材料有限公司的股东全部权益在基准日时点的价值为 513,044.71 万元。

（六）其他评估有关说明事项

华友衢州存在部分房产正在办理产权证明的情形，详见本报告书之“第四节 交易标的基本情况”部分披露的内容。

二、董事会对本次交易评估事项的意见

（一）董事会对本次交易评估的意见

公司董事会在充分了解本次交易的前提下，分别对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性、评估定价的公允性等事项发表如下意见：

1、本次交易的标的资产的评估机构中联评估具有证券期货业务资格。中联评估及经办评估师与公司、交易对方及标的资产均不存在关联关系，不存在除专业收费外的现实的和预期的利害关系；评估机构具有独立性。

2、评估机构和评估人员所设定的评估假设前提和限制条件按照国家有关法规和规定执行、遵循了市场通用的惯例或准则、符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

3、本次评估的目的是确定标的资产于评估基准日的市场价值，为本次交易提供价值参考依据。中联评估采用了资产基础法和收益法两种评估方法对华友衢州 15.68%股权价值进行了评估，并最终选择了收益法的评估值作为本次评估结果。本次资产评估工作按照国家有关法规与行业规范的要求，遵循独立、客观、公正、科学的原则，按照公认的资产评估方法，实施了必要的评估程序，对华友衢州 15.68%股权在评估基准日的市场价值进行了评估，所选用的评估方法合理，与评估目的的相关性一致。

4、本次交易的交易双方参考标的资产的评估价值协商确定交易价格，标的资产的评估定价公允，本次交易标的资产定价方式合理，交易价格公允。

5、评估价值分析原理、采用的模型、选取的折现率等重要评估参数符合华友衢州的实际情况，预期各年度收益和现金流量的评估依据及评估结论合理。

综上，公司董事会认为本次交易中所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的相关性一致，其所出具的资产评估报告的评估结论合理，评估定价公允。

（二）本次交易标的评估依据的合理性

中联评估均采用收益法与资产基础法对标的公司华友衢州 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华友衢州历史经营数据、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，详细预测结果参见本节“一、标的资产评估情况”之“（四）收益法评估情况”。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，对华友衢州的业绩成长预测较为稳健、合理，测算结果符合华友衢州未来经营预期。

（三）交易标的后续经营过程中政策、宏观环境、技术、行业、税收优惠等方面的变化趋势及应对措施及其对评估的影响

本次交易标的在经营中所涉及的国家 and 地方的现行法律法规、产业政策、行业管理体系、技术、税收优惠等预计不会发生重大不利变化。

在本次交易完成后，华友衢州将成为上市公司的全资子公司。上市公司将按《规范运作指引》等相关规定的要求，利用自身的资本平台优势、品牌优势以及在公司治理、规范运作方面的优势严格管理标的公司，确保华友衢州生产经营的合规性，加强标的公司的规范经营和业务发展，不断提升标的公司综合竞争力和抗风险能力。

本次评估是基于现有的国家法律、法规、税收政策、金融政策并基于现有市场情况对未来的合理预测，未考虑今后市场发生目前不可预测的重大变化和波动。本次评估已充分考虑未来政策、宏观环境、技术、行业、税收优惠等方面的发展，未来宏观环境及行业、技术的正常发展变化，不会影响本次标的资产估值的准确性。

（四）报告期内变动频繁且影响较大的指标对评估值影响及敏感性分析

1、营业收入的敏感性分析

根据上述的收益法计算数据，考虑营业收入与成本、费用、税金等的联动作用，营业收入变动与股东全部权益价值变动的相关性分析如下表：

单位：万元

营业收入变动幅度	-10%	-5%	0%	5%	10%
股权价值	452,389.71	482,785.65	513,044.71	543,203.41	573,276.25
价值变动率	-11.82%	-5.90%	0.00%	5.88%	11.74%

2、折现率的敏感性分析

根据上述的收益法计算数据，折现率变动与股东全部权益价值变动的相关性分析如下表：

单位：万元

折现率变动值	-1%	-0.5%	0%	0.5%	1%
折现率取值	10.06%	10.56%	11.06%	11.56%	12.06%
股权价值	581,339.86	545,621.36	513,044.71	483,483.24	456,051.96
价值变动率	13.31%	6.35%	0.00%	-5.76%	-11.11%

3、毛利率的敏感性分析

根据上述的收益法计算数据，毛利率变动与股东全部权益价值变动的相关性分析如下表：

单位：万元

毛利率变动幅度	-10%	-5%	0%	5%	10%
股权价值	436,125.59	474,149.58	513,044.71	551,473.35	589,885.40
价值变动率	-14.99%	-7.58%	0.00%	7.49%	14.98%

4、钴市场报价的敏感性分析

根据上述的收益法计算数据，考虑钴市场报价变动与营业收入、成本、费用、税金等的联动作用，钴价变动与股东全部权益价值变动的相关性分析如下表：

单位：万元

钴价（MB，美元/磅）	-2	-1	0	+1	+2
股权价值	447,425.59	480,314.72	513,044.71	545,659.15	578,176.05

价值变动率	-12.79%	-6.38%	0.00%	6.36%	12.70%
-------	---------	--------	-------	-------	--------

（五）本次交易标的定价公允性的分析

1、与同行业上市公司比较

截至评估基准日，可比上市公司的市净率、市盈率情况如下表所示：

证券代码	证券简称	静态市盈率（P/E）	市净率（P/B）
603993.SH	洛阳钼业	18.45	2.09
300618.SZ	寒锐钴业	16.28	6.49
600711.SH	盛屯矿业	25.23	1.56
算术平均		19.98	3.23
中位值		18.45	2.09
华友钴业		15.04	3.02
华友衢州		12.58	1.52

注：1、静态市盈率 P/E=该公司的 2019 年 6 月 30 日收盘价*截至 2019 年 6 月 30 日总股本/该公司 2018 年的归属于母公司股东的净利润；2、市净率 P/B=该公司的 2019 年 6 月 30 日收盘价*截至 2019 年 6 月 30 日总股本/该公司 2018 年 12 月 31 日归属于母公司所有者的净资产。

本次评估得出的华友衢州静态市盈率（股权全部价值/2018 年净利润）为 12.58，显著低于可比上市公司和华友钴业静态市盈率水平。本次评估得出的华友衢州市净率为 1.52（股权全部价值/2018 年净资产），亦显著低于可比上市公司和华友钴业市净率水平。

2、与同行业可比交易比较

从业务和交易相似性的角度，选取最近三年交易标的属于相关行业的收购案例作为华友衢州的可比交易案例，其作价及市盈率、市净率情况如下：

序号	证券代码	证券简称	标的企业	行业及产品	100%股权作价（亿元）	评估基准日	市盈率 PE（LYR）	市净率 PB（LF）
1	600711	盛屯矿业	科立鑫 100% 股权	科立鑫主要从事钴产品的研发、生产和销售，主要产品为四氧化三钴。未来新增产品三元前驱体	12.00	2018 年 3 月 31 日	12.00	3.06

序号	证券代码	证券简称	标的企业	行业及产品	100%股权作价 (亿元)	评估基准日	市盈率 PE (LYR)	市净率 PB (LF)
2	300409	道氏技术	佳纳能源 49% 股权	佳纳能源主要从事钴、铜及镍钴锰三元复合锂离子正极材料前驱体等产品的研发、生产、销售。	27.00	2017年12月31日	11.36	2.82

本次评估中，本次评估得出的华友衢州静态市盈率（股东全部权益价值/2018年所有者净利润）为 12.58，略高于上表同行业可比交易案例中的平均市盈率水平，但在合理范围之内。本次评估得出的华友衢州静态市净率为 1.52，显著低于可比交易案例中的市净率水平。

综上所述，华友衢州股东权益价值评估结果客观反映了华友衢州股权的市场价值，本次交易定价具有合理性。

（六）标的资产与上市公司现有业务是否存在显著可量化的协同效应

本次交易完成后，上市公司将完成对华友衢州 15.68%股权的收购，华友衢州将成为上市公司的全资子公司。本次交易中，华友衢州与上市公司在业务发展和技术研发等方面具有一定的协同效应，但未达到显著可量化的程度。本次评估中未考虑协同效应对标的资产未来业绩的影响。

通过本次交易，上市公司有利于在锂电新能源行业的进一步扩展布局，同时进一步强化对控股子公司的决策权，提高经营效率、提升上市公司业绩。

（七）评估基准日至本报告书出具日之重要变化事项及其对估值及交易作价的影响

评估基准日至本报告书签署日，华友衢州未发生影响评估结果的重要变化事项。

（八）本次交易定价与估值结果不存在较大差异

本次交易中，华友衢州的股东全部权益价值的评估值为 513,044.71 万元，华友衢州 15.68%股权的交易定价在此基础上经双方协商定为 80,500.00 万元，本次

交易定价与估值结果不存在较大差异。

三、独立董事对本次交易评估事项的意见

上市公司的独立董事分别对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性、评估定价的公允性等事项发表如下意见：

1、本次交易的标的资产的评估机构中联评估具有证券期货业务资格。中联评估及经办评估师与公司、交易对方及标的资产均不存在关联关系，不存在除专业收费外的现实的和预期的利害关系；评估机构具有独立性。

2、评估机构和评估人员所设定的评估假设前提和限制条件按照国家有关法规和规定执行、遵循了市场通用的惯例或准则、符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

3、本次评估的目的是确定标的资产于评估基准日的市场价值，为本次交易提供价值参考依据。中联评估采用了资产基础法和收益法两种评估方法对华友衢州 15.68%股权价值进行了评估，并最终选择了收益法的评估值作为本次评估结果。本次资产评估工作按照国家有关法规与行业规范的要求，遵循独立、客观、公正、科学的原则，按照公认的资产评估方法，实施了必要的评估程序，对华友衢州 15.68%股权在评估基准日的市场价值进行了评估，所选用的评估方法合理，与评估目的的相关性一致。

4、本次交易的交易双方参考标的资产的评估价值协商确定交易价格，标的资产的评估定价公允，本次交易标的资产定价方式合理，交易价格公允。

5、评估价值分析原理、采用的模型、选取的折现率等重要评估参数符合华友衢州的实际情况，预期各年度收益和现金流量的评估依据及评估结论合理。

四、董事会结合股份发行价对应的市盈率、市净率水平以及本次发行对上市公司盈利能力、持续发展能力的影响等对股份发行定价合理性所作的分析

根据《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。董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易均价=决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额/决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量。

本次发行股份购买资产的定价基准日为公司第四届董事会第二十八次会议决议公告日，定价基准日前 20 个交易日、前 60 个交易日、前 120 个交易日公司股票交易均价情况如下：

单位：元/股

序号	交易均价类型	交易均价	交易均价 90%
1	定价基准日前 20 交易日均价	26.32	23.69
2	定价基准日前 60 交易日均价	24.85	22.37
3	定价基准日前 120 交易日均价	24.44	22.00

经交易双方友好协商，本次发行股份购买资产的股份发行价格确定为 23.60 元/股，不低于定价基准日前 120 个交易日股票交易均价的 90%。

自定价基准日至发行日期间，上市公司如有派发股利、送红股、转增股本或配股等除权、除息事项，将按照相关规定对发行价格进行相应调整。最终发行价格尚须经中国证监会核准。

根据上市公司 2018 年审计报告，本次发行股份价格对应的市盈率、市净率水平如下：

项目	静态市盈率	市净率
发行价对应指标	16.66	3.35

注：1、静态市盈率 P/E=截至 2019 年 6 月 30 日上市公司总股本*发行价/上市公司 2018 年归属于母公司所有者的净利润；2、市净率 P/B=截至 2019 年 6 月 30 日上市公司总股本*发行价/上市公司 2018 年归属于母公司所有者的净资产。

截至评估基准日，可比上市公司的平均静态市盈率为 19.43，平均市净率为 3.30。本次发行股份价格对应的静态市盈率和市净率均低于同行业可比上市公司水平。本次交易的发行股份价格是上市公司与交易对方基于上市公司及标的资产的内在价值、未来发展预期等因素进行综合考量及平等协商的结果，符合相关法律法规规定，符合市场化的原则，且低于对应同行业的市盈率和市净率水平，具有合理性。

通过本次交易，上市公司将华友衢州变为全资子公司，能够进一步增强上市公司的竞争力和持续经营能力。华友衢州作为上市公司最重要的子公司之一，在上市公司锂电产业链中占据重要位置。上市公司可通过本次交易进一步加强对重要子公司的控制，有利于上市公司整体战略的布局和实施，从而促进上市公司业绩增长，为股东创造更大的价值。本次发行对上市公司盈利能力和持续发展能力的影响参见本报告书之“第九节 管理层讨论与分析”之“四、本次交易对上市公司的持续经营能力、未来发展前景、当期每股收益等财务指标和非财务指标的影响”。

第七节 本次交易的主要合同

一、《发行股份购买资产协议》主要内容

2019年9月19日，上市公司与信达新能签署了《发行股份购买资产协议》。

（一）标的资产定价依据及交易价格

上市公司与信达新能双方确认，截至评估基准日，华友衢州的整体预估值为513,500万元，故标的资产的预估值为80,500万元，双方以上述预估值为参考，协商确定本次交易的交易价格暂定为80,500万元。双方同意，标的资产的最终交易价格以具有证券期货相关业务资格的评估机构出具资产评估报告载明的标的资产评估值为依据，并同意在具有证券期货相关业务资格的评估机构出具资产评估报告后，由交易双方另行协商签署本协议的补充协议。

（二）发行股份购买资产

本次发行股份购买资产事宜须经中国证监会核准，在标的资产交割完成且在上市公司聘请具有证券期货相关业务资格的会计师事务所就本次发行出具验资报告后10个工作日内，上市公司应向中国证券登记结算有限责任公司上海分公司提交以发行股份方式支付标的资产对价相应的新增股份登记申请。上市公司应按照中国证监会核准文件的内容，根据《上市公司重大资产重组管理办法》等相关法律法规的规定及协议的约定向信达新能非公开发行股份并完成股份登记手续。本次发行股份购买标的资产的具体方案如下：

1、发行股份的种类和面值

本次发行的股份种类为境内上市的人民币普通股（A股），每股面值为人民币1.00元。

2、发行方式

本次发行的股票全部采用向特定对象非公开发行A股股票的方式发行。

3、发行对象和认购方式

本次发行的对象为信达新能。信达新能以其持有的华友衢州15.68%的股权

（对应注册资本 316,017,316 元）认购本次发行的股票。上市公司以向信达新能定向发行股份的方式支付 100%的对价。

4、定价基准日及发行价格

本次交易发行对价股份的定价基准日为上市公司审议调整本次交易方案相关事项的首次董事会（即第四届董事会第二十八次会议）决议公告日。

为了兼顾交易对方、上市公司及全体股东利益，经交易双方商议决定，本次交易选择董事会决议公告日前 120 个交易日的上市公司股票交易均价为市场参考价。经双方协商一致，确定本次发行股份的价格为 23.60 元/股。

自定价基准日至发行日期间，上市公司如有派发股利、送红股、转增股本或配股等除权、除息事项，将按照相关规定对发行价格进行相应调整。

5、发行数量

本次交易项下上市公司作为交易对价向交易对方发行的股份数量根据以下公式计算：上市公司向交易对方发行股份数量=以发行股份方式支付的交易定价÷发行价格。按上述公式计算的交易对方取得新增股份数量按照向下取整精确至股，不足一股的余股计入上市公司资本公积。

本次交易标的基于预估值的交易价格约 80,500 万元，初步计算的本次购买资产发行股票数量约为 34,110,169 股。

在定价基准日至发行日期间，上市公司如有派发股利、送红股、转增股本或配股等除权、除息事项，发行数量也将根据发行价格的情况进行相应调整。

6、股份锁定期

信达新能承诺：本企业取得本次交易中认购的上市公司新股时，持有华友衢州股权的时间若不足 12 个月的，在本次交易中所认购的上市公司股份限售期为 36 个月；若取得本次交易中认购的上市公司新股时，持有华友衢州股权的时间已满 12 个月的，在本次交易中所认购的上市公司股份限售期为 12 个月。

股份发行结束后，如因上市公司送股、资本公积金转增股本等原因而使信达新能被动增持的上市公司股票亦应遵守前述有关锁定期的约定。

相关法律法规和规范性文件对股份锁定期有特别要求的，以相关法律法规和

规范性文件规定为准；若前述锁定期安排与监管机构最新监管意见不符，则双方应对上述锁定期约定作相应调整，以符合相关监管机构的最新监管意见。

7、上市地

本次发行的股票在上海证券交易所上市。

8、本次发行前的滚存利润安排

本次交易完成后，上市公司滚存的未分配利润，由上市公司新老股东按本次交易完成后各自持有上市公司股份的比例共同享有。

（三）标的资产交割

双方应在协议生效后，及时实施协议项下的发行股份购买资产方案。

1、拟购买资产的交割

信达新能有义务配合华友衢州尽快办理完毕股东变更的工商登记手续，使信达新能所持华友衢州的股权过户至上市公司名下。双方确认，标的资产转让的工商登记/备案手续完成之日即为标的资产的资产交割日。

为完成上述股权过户，信达新能应配合华友衢州履行相应的手续，并制作、准备和签署必需的文件。

在华友衢州股权过户至上市公司名下后，由上市公司聘请具有证券期货相关业务资格的会计师事务所对本次发行进行验资，并由其出具验资报告。

2、拟购买资产的权利转移和风险承担

双方同意并确认，拟购买资产的权利和风险自交割日起发生转移，上市公司自交割日起即成为华友衢州的股东，享有该等股权完整的所有权，拟购买资产的风险自交割日起由上市公司承担。

拟购买资产在评估基准日前的滚存未分配利润归上市公司所有。

3、期间损益安排

在评估基准日至交割日期间（下称“过渡期”），华友衢州产生的收益或亏损，在本次交易完成后由华友衢州交割日后的股东按其持股比例享有或承担。

4、过渡期安排

在过渡期间，除非协议另有规定或征得上市公司书面同意，信达新能保证：不转让其持有的华友衢州股权，亦不以所持华友衢州的股权进行担保、托管或设置第三方权益或负担；依法行使股东权利，在其权利范围内促使华友衢州符合本过渡期安排条款的相关要求。

（四）本次交易完成后的相关安排

本次交易前后，华友衢州作为独立法人的法律主体资格未曾发生变化，其全部债权债务仍由其享有或承担。

本次交易完成后，华友衢州仍然履行与其员工的劳动合同，除协议另有约定外，华友衢州不因本次交易而发生额外的人员安置问题。

（五）协议的生效、变更、终止或解除

协议自双方法定代表人/执行事务合伙人委派代表或授权代表签字并加盖公章之日起成立，并自下列条件均全部成就时生效：

- （1）上市公司董事会、股东大会审议通过本次发行股份购买资产事项；
- （2）信达新能投资决策委员会审议通过本次发行股份购买资产事项；
- （3）中国证监会核准本次发行股份购买资产事项。

若因上述之任一生效条件未能成就，致使协议无法生效并得以履行的，则协议自始无效，双方各自承担因签署及准备履行协议所支付之费用，且双方互不承担违约责任。

协议签署后，双方应通力合作，尽各自最大努力，促使协议约定的生效条件的满足，以促使本次交易得以推进和完成。

协议的变更或补充，须经双方协商一致并达成书面变更或补充协议。在变更或补充协议达成以前，仍按本协议执行。

一方根本违反本协议导致本协议不能继续履行，并且在收到守约方要求改正该违约行为的通知后 20 日内仍未予以补救或纠正，守约方有权单方解除本协议；守约方行使解除协议的权利，不影响守约方追究违约责任的其他权利。

如因不可抗力情形，导致本协议无法履行或已无履行之必要，双方可协商解决本协议。

（六）违约责任

协议任何一方不履行或不完全履行协议所规定的义务或在协议中所作的保证与事实不符或有遗漏，即构成违约。任何一方违约，守约方有权追究违约方违约责任，包括但不限于要求违约方赔偿损失。

违约方应依协议约定和法律规定向守约方承担违约责任，赔偿对方因其违约行为而遭受的所有损失（包括因违约行为而遭受的所有直接和间接的损失、损害及所产生的诉讼、索赔等费用、开支，以及为避免损失而支出的合理费用）。

二、《发行股份购买资产协议之补充协议》主要内容

2019年10月28日，上市公司与信达新能签署了《发行股份购买资产协议之补充协议》。补充协议主要对标的资产价格作出了约定。

（一）标的资产的交易价格

根据中联资产评估集团有限公司以2019年6月30日作为评估基准日，华友衢州出具并经信达新能上级有权部门备案的“中联评报字（2019）第580号”《资产评估报告》，华友衢州的股东全部权益的评估价值共计513,044.71万元。根据上述评估结果，并经双方协商一致同意标的资产的交易价格确定为80,500.00万元，上市公司以向信达新能定向发行股份的方式支付100%的对价。

（二）股份发行数量

双方确认，根据上述标的资产的交易价格及以发行股份方式支付的对价金额，并按《发行股份购买资产协议》约定的非公开发行股份的定价基准日和发行价格，上市公司向信达新能发行的对价股份的数量为34,110,169股（股份对价金额除以发行价格后不足一股的余股，计入甲方资本公积）。最终股份发行数量以中国证监会核准数量为准。

自定价基准日至发行日期间，上市公司如有派发股利、送红股、转增股本或配股等除权、除息事项，发行数量将根据发行价格的调整相应进行调整。

（三）股份锁定期

双方确认，鉴于截至《发行股份购买资产协议之补充协议》签署日，信达新能持有华友衢州股权的时间已满 12 个月，信达新能在本次交易中所认购的上市公司股份限售期为 12 个月。

股份发行结束后，如因上市公司送股、资本公积金转增股本等原因而使信达新能被动增持的上市公司股票亦应遵守前述有关锁定期的约定。

相关法律法规和规范性文件对股份锁定期有特别要求的，以相关法律法规和规范性文件规定为准；若前述锁定期安排与监管机构最新监管意见不符，则双方应对上述锁定期约定作相应调整，以符合相关监管机构的最新监管意见。

（四）其他

《发行股份购买资产协议之补充协议》作为《发行股份购买资产协议》的组成部分，与《发行股份购买资产协议》具有同等效力。《发行股份购买资产协议之补充协议》有约定的，以补充协议约定为准，补充协议未约定的，以《发行股份购买资产协议》约定为准。

三、《发行股份购买资产协议之补充协议（二）》主要内容

2019 年 12 月 20 日，上市公司与信达新能签署了《发行股份购买资产协议之补充协议（二）》。补充协议（二）主要对过渡期损益条款进行了进一步约定。

（一）期间损益安排

在评估基准日至交割日期间（下称“过渡期”），华友衢州产生的收益归上市公司所有，如存在亏损，则由信达新能按其持有的华友衢州股权比例向上市公司承担补偿责任。

（二）其他

《发行股份购买资产协议之补充协议（二）》作为《发行股份购买资产协议》的组成部分，与《发行股份购买资产协议》具有同等效力。《发行股份购买资产协议之补充协议（二）》有约定的，以《发行股份购买资产协议之补充协议（二）》约定为准，《发行股份购买资产协议之补充协议（二）》未约定的，以《发行股

份购买资产协议》及《发行股份购买资产协议之补充协议》约定为准。

第八节 本次交易的合规性分析

一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定

（一）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

1、本次交易符合国家产业政策

本次交易的标的公司为华友衢州。根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012），华友衢州属于“C 制造业”门类——“C32 有色金属冶炼和压延加工业”大类。标的公司所处行业符合国家产业政策，本次交易符合国家产业政策等法律和行政法规的规定。

2、本次交易符合有关环境保护相关法律法规的规定

华友衢州主要从事钴、铜及镍产品的研发、生产、销售，在生产过程中存在废气、废水和固体废弃物等的排放。报告期内，华友衢州虽然存在因部分环保事项受到处罚的事项，主管部门已就处罚事项出具合规证明，认为不构成重大违法行为。华友衢州已根据相关要求积极进行整改。本次交易符合环境保护法律和行政法规的规定。

3、本次交易符合土地管理相关法律法规的规定

华友衢州的土地使用权情况详见本报告书之“第四节 交易标的基本情况”之“五、主要资产的权属、对外担保及主要债务情况”。报告期内，标的公司在经营过程中不存在因违反土地管理方面法律法规而受到行政处罚的情况。本次交易总体符合土地管理方面法律法规的规定。

4、本次交易符合反垄断相关法律法规的规定

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，经营者集中达到若干标准之一的，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。本次交易未达到《国务院关于经营者集中申报标准的规定》中的计算标准，因此无需向商务部主管部门进行申报。本次交易符合反垄断相关法律法规的

规定。

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，符合《重组管理办法》第十一条第（一）项的规定。

（二）本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件

根据《证券法》、《上市规则》等相关规定，上市公司股权分布发生变化导致不再具备上市条件是指“社会公众持有的股份低于公司股份总数的 25%，公司股本总额超过人民币 4.00 亿元的，社会公众持股的比例低于 10%。社会公众不包括：（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”。

根据目前上市公司股东所持股份的情况，本次交易完成后，公司社会公众股东持股比例超过 10%，不会导致上市公司不符合上交所股票上市条件的情况。

综上，本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件，符合《重组管理办法》第十一条第（二）项的规定。

（三）本次交易资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形

1、标的资产的定价

本次交易方案经董事会、股东大会审议通过，并聘请具有证券期货从业资格的审计机构、评估机构依据有关规定出具了审计、评估等相关报告。上市公司独立董事在本次交易方案提交董事会表决前进行了事前认可，同时就本次交易发表了独立意见。本次交易过程不存在损害上市公司和全体股东利益的情形。

本次交易拟购买资产的交易价格系参考具有证券期货从业资格的评估机构所出具的评估结果，并经交易双方协商确定。评估机构采用资产基础法和收益法对华友衢州股东全部权益价值进行了评估，并以收益法结果确定为最终评估结果。以 2019 年 6 月 30 日为评估基准日，本次交易拟购买资产华友衢州 100%股权的评估值为 513,044.71 万元。基于上述评估结果，经交易双方友好协商，华友衢州 15.68%股权的交易价格确定为 80,500.00 万元。

关于本次交易涉及的标的资产定价公允性的具体分析参见本报告书之“第六

节 交易标的评估情况”。

2、发行股份的定价

（1）购买资产发行股份的价格

本次购买资产发行股份的定价基准日为上市公司第四届董事会第二十八次会议决议公告之日。发行股份的价格经交易双方协商确认为 23.60 元/股，不低于定价基准日前 120 个交易日股票交易均价的 90%，最终发行价格尚须经中国证监会核准。

在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，将按照上交所的相关规则对发行价格进行相应调整。

（2）募集配套资金发行股份的价格

本次募集配套资金发行股份的定价基准日为非公开发行股票发行期的首日，发行价格将不低于定价基准日前二十个交易日公司股票均价的 90%。本次募集配套资金的最终发行价格将在本次募集配套资金获得中国证监会核准后，由上市公司董事会根据股东大会的授权，结合市场情况及根据发行对象申购报价的情况，与本次募集配套资金的保荐机构（主承销商）协商确定。

3、本次交易程序合法合规

上市公司就本次重组事项，依照相关法律、法规及规范性文件及时、全面地履行了股票停牌、信息披露程序。重组报告书在提交董事会审议时，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，同时就本次交易相关事宜发表了独立意见。本次交易已经上市公司股东大会审议通过。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，不存在损害上市公司及其股东合法权益的情形。

综上，本次交易所涉及的资产定价及股份发行定价合理、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）本次交易所涉及的标的资产权属清晰，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

本次交易的标的资产为华友衢州 15.68%股权。本次重组的标的华友衢州为合法设立、有效存续的公司，交易对方信达新能合法拥有其持有的该等股权，该等资产产权权属清晰，不存在限制或者禁止转让的情形，不存在其他质押、权利担保或其它受限制的情形，标的资产的过户不存在法律障碍。

同时，本次交易事项的标的资产为股权，交易完成后华友衢州将成为上市公司全资子公司，仍为独立存续的法人主体，其全部债权债务仍由其享有或承担，因此本次交易不涉及债权、债务的处置或变更。

综上，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，本次交易不涉及债权债务处理或变更事项，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

本次交易完成后，上市公司的主营业务未发生重大变化，华友衢州将成为上市公司全资子公司，归属于上市公司股东的净利润将进一步增加。通过本次交易，上市公司将进一步优化资本结构，聚焦提升经营质量，增强上市公司的竞争实力和持续经营能力。

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《重组管理办法》第十一条第（五）项的规定。

（六）本次交易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

本次交易前，上市公司已经按照有关法律法规的规定建立了规范且独立运营的管理体制，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人保持独立，信息披露及时，运行规范。

本次交易不会导致上市公司实际控制人变更。本次交易完成后，上市公司将继续在业务、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。

综上，本次交易后，上市公司将继续在业务、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《重组管理办法》第十一条第（六）项的规定。

（七）本次交易有利于上市公司保持健全有效的法人治理结构

本次交易前，上市公司已设立股东大会、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履行职责，具有健全的组织结构和完善的法人治理结构。上市公司上述规范法人治理的措施不因本次交易而发生重大变化。

本次交易完成后，上市公司将依据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律、法规的要求，继续完善上市公司治理结构。

综上，本次交易有利于上市公司保持健全有效的法人治理结构，符合《重组管理办法》第十一条第（七）项之规定。

综上所述，本次交易的整体方案符合《重组管理办法》第十一条的规定。

二、本次交易不构成《重组管理办法》第十三条规定的重组上市的情形

本次交易前，上市公司控股股东为大山公司和华友控股，实际控制人为谢伟通和陈雪华，合计持有上市公司 454,526,869 股股份，占总股本的 42.14%。

本次交易完成后，谢伟通和陈雪华仍将为上市公司的实际控制人，本次交易不会导致上市公司控股股东和实际控制人的变更。本次交易不构成重组上市。

综上，本次交易完成后，公司的实际控制人未发生变更，本次交易不构成《重组管理办法》第十三条规定的重组上市情形。

三、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条的规定

（一）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；相关安排及承诺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、关于资产质量、财务状况和持续盈利能力

本次交易前，上市公司主营业务为锂电新能源材料的制造、钴新材料产品的深加工及钴、铜有色金属采、选、冶的业务。本次交易完成后，上市公司的主营业务未发生重大变化。上市公司的资产质量、规模和盈利水平将得以提升，有利于改善公司财务状况、增强持续盈利能力和抗风险能力，符合全体股东利益。

本次交易完成后，上市公司对标的公司的持股比例将提升，标的公司净资产及经营业绩计入归属于上市公司股东的所有者权益和净利润的比例将随之提升。未来，标的公司经营业绩的改善以及资本结构的优化，有助于提升归属于上市公司股东的净资产和净利润规模，为上市公司全体股东创造更多价值。

2、关于减少关联交易

本次交易前，标的公司华友衢州为上市公司的控股子公司，上市公司及其关联方与标的公司间存在一定关联交易。标的公司在重组前与上市公司及其所控制的下属公司发生的关联交易已经纳入上市公司合并报表范围内消除；与上市公司其他关联方发生的关联交易亦纳入上市公司与关联方之间的关联交易范围，具体情况参见本报告书之“第十一节 同业竞争与关联交易”之“二、关联交易情况”。

本次交易完成后，华友衢州成为上市公司的全资子公司。上市公司控股股东及实际控制人均未发生变化，且新增特定投资者持股比例预计不超过 5%，因此本次交易不会导致新增关联方。本次重组完成后，对于上市公司与关联方之间不可避免的关联交易，上市公司将履行必要的审批程序，遵照公开、公平、公正的市场原则进行。

为规范将来可能存在的关联交易，保护上市公司全体股东，特别是中小股东的合法权利，上市公司控股股东、实际控制人已出具《关于规范和减少关联交易的承诺函》。

3、关于避免同业竞争

本次交易前，上市公司控股股东、实际控制人及其控制的企业与上市公司之间不存在同业竞争情况。

本次交易属于上市公司收购控股子公司的少数股东权益。本次交易完成后，上市公司控股股东及实际控制人均未发生变化，上市公司的业务范围及合并财务报表范围并不会因此发生变化，本次交易不会新增同业竞争。

为避免与上市公司可能产生的同业竞争，上市公司控股股东、实际控制人已出具《关于避免同业竞争的承诺函》，从而有效保护上市公司及中小股东的利益。

4、关于增强独立性

本次交易前，上市公司与其控股股东、实际控制人及其控制的关联方之间保持独立，符合证监会关于上市公司独立性的相关规定；本次交易完成后，上市公司的实际控制人未发生变更，上市公司将继续在业务、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。

综上，本次交易有利于上市公司减少关联交易和避免同业竞争，有利于上市公司继续保持独立性，符合《重组管理办法》第四十三条第一款第（一）项的规定。

（二）上市公司最近一年财务报告由注册会计师出具无保留意见审计报告

天健会计师事务所对上市公司 2018 年财务报表进行了审计，出具了天健审（2019）1488 号标准无保留意见的审计报告。

综上，本次交易符合《重组管理办法》第四十三条第一款第（二）项的规定。

（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的情形

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，本次交易符合《重组管理办法》第四十三条第一款第（三）项的规定。

（四）本次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

本次交易的标的资产为华友衢州 15.68%股权，该等资产皆为权属清晰的经营性资产，不存在冻结、质押等限制权利行使的情形，资产过户或者转移不存在法律障碍，预计能在约定期限内办理完毕权属转移手续。

综上，本次交易标的资产权属状况清晰，标的资产按交易合同约定进行过户或转移不存在重大法律障碍。本次交易符合《重组管理办法》第四十三条第一款第（四）项之规定。

综上所述，本次交易的整体方案符合《重组管理办法》第四十三条的规定。

四、本次交易符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见、相关解答要求的说明

《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，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；上市公司发行股份购买资产应当遵守本办法关于重大资产重组的规定，编制发行股份购买资产预案、发行股份购买资产报告书，并向中国证监会提出申请。

根据 2019 年 10 月 18 日证监会修订的《<重组管理办法>第十四条、第四十四条的适用意见——证券期货法律适用意见第 12 号》（以下简称“《适用意见 12 号》”）规定：上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金，所配套资金比例不超过拟购买资产交易价格 100%的，一并由并购重组审核委员会予以审核；超过 100%的，一并由发行审核委员会予以审核。不属于发行股份购买资产项目配套融资的上市公司再融资，仍按现行规定办理。

根据 2017 年 2 月 15 日证监会修订的《上市公司非公开发行股票实施细则》以及 2017 年 2 月 17 日证监会发布的《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》规定：上市公司申请非公开发行股票的，拟发行的股份数量不得超过本次发行前总股本的 20%。

中国证监会 2018 年 10 月 12 日发布的《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答》（2018 年修订）规定：考虑到募集资金的配套性，所募资金可以用于支付本次并购交易中的现金对价，支付本次并购交易税费、人员安置费用等并购整合费用和投入标的资产在建项目建设，也可以用于补

充上市公司和标的资产流动资金、偿还债务。募集配套资金用于补充公司流动资金、偿还债务的比例不应超过交易作价的 25%；或者不超过募集配套资金总额的 50%。

为提高重组效率和整合绩效，增强重组后持续经营能力，本次交易中上市公司拟在发行股份收购华友衢州 15.68%股权的同时，向不超过 10 名特定投资者非公开发行股份配套募集资金，募集资金总额不超过 80,000.00 万元，不超过拟发行股份购买资产交易价格的 100%，符合《适用意见 12 号》及证监会相关问答的规定。

本次募集配套资金发行股份数量将不超过本次交易前上市公司总股本的 20%。假设募集配套资金的发股价格与本次发行股份购买资产价格同为 23.60 元/股，则本次募集配套资金的发行股份数量为 33,898,305 股，不超过本次重组前上市公司总股本的 20%。

上市公司本次募集配套资金将用于华友衢州“年产 3 万吨（金属量）高纯三元动力电池级硫酸镍项目”和支付中介机构费用及本次交易相关税费。上述募集配套资金的用途符合证监会相关问答的规定。

综上，本次交易符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见、相关解答的要求。

五、上市公司不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形

上市公司不存在《上市公司证券发行管理办法》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）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）公司及其附属公司违规对外提供担保且尚未解除；

（四）公司现任董事、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）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的情形；

（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。

因此，本次交易不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形。

综上，本次交易中上市公司不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形。

六、本次交易合市场化债转股的相关政策规定

目前对于市场化债转股的相关政策主要包括《国务院关于积极稳妥降低企业杠杆率的意见》（国发[2016]54号）（以下简称“54号文”）和《关于市场化银行债权转股权实施中有关具体政策问题的通知》（发改财金〔2018〕152号）（以下简称“152号文”）。本次交易符合前述市场化债转股相关政策的各项要求，具体分析如下：

（一）符合适用企业和债权范围的要求

1、市场化债转股对象符合要求

54号文规定：“市场化债转股对象企业由各相关市场主体依据国家政策导向自主协商确定。市场化债转股对象企业应当具备以下条件：发展前景较好，具有可行的企业改革计划和脱困安排；主要生产装备、产品、能力符合国家产业发展方向，技术先进，产品有市场，环保和安全生产达标；信用状况较好，无故意违约、转移资产等不良信用记录。鼓励面向发展前景良好但遇到暂时困难的优质企业开展市场化债转股，包括：因行业周期性波动导致困难但仍有望逆转的企业；因高负债而财务负担过重的成长型企业，特别是战略性新兴产业领域的成长型企业；高负债居于产能过剩行业前列的关键性企业以及关系国家安全的战略性企业。禁止将下列情形的企业作为市场化债转股对象：扭亏无望、已失去生存发展

前景的‘僵尸企业’；有恶意逃废债行为的企业；债权债务关系复杂且不明晰的企业；有可能助长过剩产能扩张和增加库存的企业。转股债权范围以银行对企业发放贷款形成的债权为主，适当考虑其他类型债权。转股债权质量类型由债权人、企业和实施机构自主协商确定。”

本次市场化债转股对象企业为华友衢州，属于华友控股控制的上市公司华友钴业下属的重要钴冶炼生产企业之一。华友衢州经营状况良好，但受到行业周期波动、业务快速扩张影响，出现企业资本支出增加、资产负债率高、流动性紧张的情况。华友控股在通过股票质押融资为上市公司及其下属子公司提供财务资助的同时，也承担了股权质押率较高的风险。通过实施本次债转股，有利于上市公司优化资本结构、降低杠杆率、减轻下属子公司财务负担、改善经营质量，从而提高经营业绩和利润水平；同时，华友控股持有上市公司的股权质押比例得以降低，有利于缓解上市公司大股东股票质押较高的风险及保障上市公司控制权的稳定性。

综上，华友衢州不存在禁止作为债转股对象的情形，符合“鼓励面向发展前景良好但遇到暂时困难的优质企业开展市场化债转股”的要求。

2、债权范围符合要求

152 号文规定：“允许将除银行债权外的其他类型债权纳入转股债权范围。转股债权范围以银行对企业发放贷款形成的债权为主，并适当考虑其他类型债权，包括但不限于财务公司贷款债权、委托贷款债权、融资租赁债权、经营性债权等，但不包括民间借贷形成的债权。”

根据信达新能的确认，其所受让的华友投资对华友衢州的 73,000 万元债权虽不属于银行债权，但华友控股将其取得的债权转让款全部用于归还申万宏源证券有限公司的质押融资借款，该等债权属于 152 号文规定的允许转股债权范围。

根据信达新能的确认，上述市场化债转股项目信息已通过市场化债转股信息报送平台向联席会议办公室报送，联席会议办公室未提出异议。

综上，本次债转股标的企业和债权范围，均符合市场化债转股相关政策的要求。

（二）符合债转股实施机构范围的要求

54号文规定：“除国家另有规定外，银行不得直接将债权转为股权。银行将债权转为股权，应通过向实施机构转让债权、由实施机构将债权转为对象企业股权的方式实现。鼓励金融资产管理公司、保险资产管理机构、国有资本投资运营公司等多种类型实施机构参与开展市场化债转股；支持银行充分利用现有符合条件的所属机构，或允许申请设立符合规定的新机构开展市场化债转股；鼓励实施机构引入社会资本，发展混合所有制，增强资本实力。鼓励各类实施机构公开、公平、公正竞争开展市场化债转股，支持各类实施机构之间以及实施机构与私募股权投资基金等股权投资机构之间开展合作。”

华友钴业本次交易涉及的交易对方为信达新能。信达新能为中国信达资产管理股份有限公司二级全资子公司信达资本管理有限公司及芜湖信达降杠杆投资管理合伙企业（有限合伙）（合伙人为中国信达资产管理股份有限公司及信达资本管理有限公司）发起设立的私募股权投资基金，属于金融资产管理公司设立的开展市场化债转股的机构或者前述机构控制的机构，其主体资质符合54号文的相关要求。

综上，本次交易的交易对方符合市场化债转股相关政策的要求，属于国家发展和改革委员会、中国银行保险监督管理委员会等相关部委认可的市场化债转股实施机构。

（三）符合自主协商确定交易价格及条件的要求

54号文规定：“充分发挥市场在资源配置中的决定性作用和更好发挥政府作用。债权人和债务人等市场主体依据自身需求开展或参与降杠杆，自主协商确定各类交易的价格与条件并自担风险、自享收益。”“以市场化法治化方式开展债转股。由银行、实施机构和企业依据国家政策导向自主协商确定转股对象、转股债权以及转股价格和条件，实施机构市场化筹集债转股所需资金，并多渠道、多方式实现股权市场化退出。”

华友钴业本次市场化债转股价格及条件均由华友钴业、信达新能及相关方谈判形成，各方根据有关法律法规签署了《债权收购协议》《债转股协议》等关于本次市场化债转股的书面协议，对债权转让、转股价格等具体交易条款进行了约定。

综上，本次市场化债转股股权转让、转股价格和条件由企业和实施机构自主协商确定，交易价格及条件符合市场化债转股相关政策的要求。

（四）符合市场化筹集债转股资金的要求

54号文规定：“债转股所需资金由实施机构充分利用各种市场化方式和渠道筹集，鼓励实施机构依法依规面向社会投资者募集资金，特别是可用于股本投资的资金，包括各类受托管理的资金。”

本次交易中，信达新能已在中国证券投资基金业协会完成私募基金备案手续，基金备案编号：SEP761；其资金来源合法合规并且能够用于股本投资。

综上，本次市场化债转股实施机构资金来源符合市场化债转股相关政策的要求。

（五）符合规范履行程序的要求

54号文规定：“债转股企业应依法进行公司设立或股东变更、董事会重组等，完成工商注册登记或变更登记手续。涉及上市公司增发股份的应履行证券监管部门规定的相关程序。”

华友衢州已依法完成增资及股东变更的内部决策及工商变更登记手续，信达新能已成为华友衢州的股东。

华友钴业向信达新能发行股份收购其持有的华友衢州少数股权，涉及上市公司发行股份购买资产，交易方案已经上市公司董事会和股东大会审议通过，上市公司已向中国证监会报送本次交易的申请文件，符合证券监管部门规定的相关程序。

综上，本次市场化债转股履行程序规范，符合市场化债转股相关政策的要求。

（六）符合依法依规落实和保护股东权利的要求

54号文规定：“市场化债转股实施后，要保障实施机构享有公司法规定的各项股东权利，在法律和公司章程规定范围内参与公司治理和企业重大经营决策，进行股权管理。”

本次交易完成后，上市公司将继续遵守《公司法》《证券法》等有关规定，保障各股东依法行使各项股东权利，在法律法规和公司章程规定范围内参与公司治理和企业重大经营决策，进一步提升上市公司的规范治理水平。

综上，本次市场化债转股完成后，上市公司依法依规落实和保护包括信达新能在内的上市公司股东的合法权利，符合市场化债转股相关政策的要求。

（七）符合市场化方式实现股权退出的要求

54 号文规定：“实施机构对股权有退出预期的，可与企业协商约定所持股权的退出方式。债转股企业为上市公司的，债转股股权可以依法转让退出，转让时应遵守限售期等证券监管规定。债转股企业为非上市公司的，鼓励利用并购、全国中小企业股份转让系统挂牌、区域性股权市场交易、证券交易所上市等渠道实现转让退出。”

本次交易完成后，信达新能将持有上市公司股份，信达新能通过本次交易取得的对价股份将根据《重组管理办法》等有关规定予以锁定，锁定期满后，经履行信息披露程序，相关股份可依法通过二级市场转让等方式实现退出。

综上所述，本次市场化债转股的投资者可以通过市场化方式实现股权退出，符合市场化债转股相关政策的要求。

七、独立财务顾问和法律顾问对本次交易合规性的意见

（一）独立财务顾问对本次交易发表的明确意见

1、华泰联合证券

华泰联合证券作为上市公司本次交易的独立财务顾问，出具了《华泰联合证券有限责任公司关于浙江华友钴业股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易之独立财务顾问报告》并发表意见如下：

本次交易事项符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《若干问题的规定》、《格式准则 26 号》等法律、法规及规范性文件中的相关规定。

2、中信证券

中信证券作为上市公司本次交易的独立财务顾问，出具了《中信证券股份有

限公司关于浙江华友钴业股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易之独立财务顾问报告》并发表意见如下：

本次交易事项符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《若干问题的规定》、《格式准则 26 号》等法律、法规及规范性文件中的相关规定。

（二）法律顾问对本次交易发表的明确意见

中伦律师作为本次交易的法律顾问，出具《浙江华友钴业股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易的法律意见书》，并发表意见如下：

本次交易的方案内容符合《重组管理办法》等相关法律、法规及规范性文件的规定；本次交易各方具备相应的主体资格；在取得法律意见书“四、本次交易的批准和授权”之“（二）尚需取得的批准或授权”所述的全部批准和授权后，本次交易的实施不存在实质性法律障碍。

第九节 管理层讨论与分析

一、本次交易前上市公司财务状况和经营成果的讨论与分析

（一）本次交易前上市公司财务状况分析

1、资产结构分析

单位：万元

项目	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	287,451.04	12.98%	232,416.48	12.19%	175,288.50	10.55%
交易性金融资产	88,547.30	4.00%	-	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	1,531.52	0.08%	1,589.76	0.10%
应收票据	74,724.17	3.37%	59,103.03	3.10%	154,779.27	9.31%
应收账款	81,263.98	3.67%	91,546.08	4.80%	135,007.92	8.12%
预付款项	93,486.26	4.22%	96,656.74	5.07%	57,843.06	3.48%
其他应收款	14,635.52	0.66%	9,079.61	0.48%	16,729.12	1.01%
存货	400,423.40	18.08%	548,784.32	28.79%	483,263.16	29.08%
其他流动资产	54,315.26	2.45%	50,088.15	2.63%	47,211.49	2.84%
流动资产合计	1,094,846.92	49.42%	1,089,205.91	57.15%	1,071,712.30	64.49%
可供出售金融资产	-	-	6,319.22	0.33%	7,623.71	0.46%
其他非流动金融资产	5,719.22	0.26%	-	-	-	-
长期应收款	14,874.60	0.67%	10,937.70	0.57%	10,398.40	0.63%
长期股权投资	80,462.48	3.63%	54,354.09	2.85%	25,747.34	1.55%
固定资产	457,852.63	20.67%	464,622.50	24.38%	336,328.72	20.24%
在建工程	358,644.34	16.19%	158,006.86	8.29%	117,231.24	7.05%
生产性生物资产	-	-	-	-	0.48	0.00%
无形资产	79,390.50	3.58%	69,506.32	3.65%	68,843.52	4.14%
商誉	9,619.85	0.43%	-	-	-	-

项目	2019 年 6 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期待摊费用	1,074.51	0.05%	2,148.71	0.11%	1,912.61	0.12%
递延所得税资产	30,607.93	1.38%	26,208.75	1.38%	18,330.74	1.10%
其他非流动资产	82,119.61	3.71%	24,670.28	1.29%	3,674.28	0.22%
非流动资产合计	1,120,365.66	50.58%	816,774.42	42.85%	590,091.03	35.51%
资产总计	2,215,212.59	100.00%	1,905,980.33	100.00%	1,661,803.32	100.00%

报告期各期末，华友钴业总资产分别为 1,661,803.32 万元、1,905,980.33 万元和 2,215,212.59 万元。从资产结构来看，截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日和 2019 年 6 月 30 日，上市公司流动资产占总资产的比例分别为 64.49%、57.15%和 49.42%，非流动资产占总资产的比例分别为 35.51%、42.85%和 50.85%。

2、负债结构分析

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	586,332.35	47.37%	512,199.22	48.10%	555,618.68	52.71%
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	652.92	0.06%	720.13	0.07%
应付票据	173,948.42	14.05%	76,201.75	7.16%	52,667.09	5.00%
应付账款	143,551.33	11.60%	111,853.10	10.50%	130,781.74	12.41%
预收款项	8,205.66	0.66%	25,204.53	2.37%	7,953.28	0.75%
应付职工薪酬	5,928.87	0.48%	10,949.23	1.03%	8,742.63	0.83%
应交税费	19,587.18	1.58%	28,627.14	2.69%	28,515.92	2.71%
其他应付款	115,888.04	9.36%	36,161.96	3.40%	178,442.90	16.93%
其中：应付利息	2,873.15	0.23%	8,442.83	0.79%	1,772.19	0.17%
一年内到期的非流动负债	59,683.73	4.82%	55,932.07	5.25%	24,001.99	2.28%
其他流动负债	-	-	40,000.00	3.76%	-	-
流动负债合计	1,113,125.57	89.93%	897,781.92	84.30%	987,444.35	93.68%
长期借款	51,767.53	4.18%	26,566.06	2.49%	34,316.49	3.26%
应付债券	9,971.50	0.81%	71,566.20	6.72%	-	-

项目	2019 年 6 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期应付款	41,646.61	3.36%	50,836.51	4.77%	17,574.88	1.67%
预计负债	204.38	0.02%	204.04	0.02%	194.26	0.02%
递延收益	16,417.69	1.33%	15,115.91	1.42%	14,485.68	1.37%
递延所得税负债	4,624.72	0.37%	2,879.87	0.27%	64.25	0.01%
非流动负债合计	124,632.43	10.07%	167,168.59	15.70%	66,635.56	6.32%
负债合计	1,237,758.00	100.00%	1,064,950.51	100.00%	1,054,079.91	100.00%

报告期各期末，华友钴业总负债分别为 1,054,079.91 万元、1,064,950.51 万元和 1,237,758.00 万元。从负债结构来看，截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日和 2019 年 6 月 30 日，上市公司流动负债占总负债的比例分别为 93.68%、84.30%和 89.93%，非流动负债占总负债的比例分别为 6.32%、15.70%和 10.07%。2018 年末上市公司非流动负债占比较 2017 年末有所提升，一方面系公司偿还其他应付款使得流动负债金额降低，另一方面是公司在 2018 年度新发行绿色债券和公司债券使得非流动负债金额增加。截至 2019 年 6 月 30 日，上市公司非流动负债较 2018 年末出现下降，主要系绿色债券“G18 华友 1”持有人全部实施回售，截至期末已经结清。

3、资本结构与偿债能力分析

项目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
资产负债率	55.88%	55.87%	63.43%
流动比率	0.98	1.21	1.09
速动比率	0.58	0.55	0.55

注：上述财务指标的计算公式：

- 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=（流动资产-存货-其他流动资产）/流动负债

上市公司 2019 年 6 月底和 2018 年末的资产负债率较 2017 年末有所下降，流动比率和速动比率总体较为平稳。上市公司资本结构更趋稳健，偿债能力保持稳定。

（二）本次交易前上市公司经营成果分析

1、利润构成分析

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
营业收入	910,390.68	1,445,076.30	965,322.27
营业成本	801,115.37	1,033,700.37	633,333.05
营业利润	6,101.29	177,700.71	225,162.17
利润总额	5,605.35	176,504.65	220,918.11
净利润	2,641.81	152,466.55	188,563.52
归属于母公司所有者的净利润	3,282.62	152,809.85	189,551.30

上市公司主要从事新能源锂电材料的制造、钴新材料产品的深加工及钴、铜有色金属采、选、冶的业务。公司 2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月的营业收入分别为 965,322.27 万元、1,445,076.30 万元和 910,390.68 万元，归属于母公司所有者的净利润分别为 189,551.30 万元、152,809.85 万元和 3,282.62 万元。公司 2018 年度的净利润较上年减少 19.38%，2019 年上半年净利润亦大幅减少，主要系 2018 年第四季度以来国内钴产品价格快速下跌，而公司从原料采购到产成品出货需要一定的周期，价格的下跌导致了原材料和未售产品的跌价损失，同时也削弱了钴产品的盈利能力。

2、盈利能力指标分析

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
销售毛利率	12.00%	28.47%	34.39%
销售净利率	0.29%	10.55%	19.53%
归属于普通股股东加权平均净资产收益率	0.43%	22.68%	36.50%
每股收益（元/股）	0.03	1.84	2.28

上市公司 2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月的销售毛利率分别为 34.39%、28.47%和 12.00%，加权平均净资产收益率分别为 36.50%、22.68%和 0.43%。2018 年度及 2019 年 1-6 月，公司整体盈利能力出现下滑，主要系前述钴产品价格下跌的因素导致。

二、华友衢州所处行业特点的讨论与分析

华友衢州主要从事钴、铜及镍产品的研发、生产、销售；其中，钴产品为其最主要的产品。根据《上市公司行业分类指引》，其所处行业为“C32 有色金属冶炼及压延加工业”。

（一）行业特点

1、行业竞争格局

（1）行业基本情况

钴是具有光泽的钢灰色金属，化学元素符号为 Co。钴具有铁磁性，其主要物理和化学特性与铁、镍类似，加热到 1,150℃时磁性消失。钴的化合价为二价和三价，在常温下不和水作用，在潮湿的空气中也很稳定。

钴的产品形态主要包括电解钴、钴粉、钴盐和钴氧化物。

序号	产品形态	简要介绍
1	电解钴	高纯度的银白色金属，以钴片或钴块形式存在，主要用于制造高温合金、磁性材料、催化剂和其他钴产品的原材料等
2	钴粉	一种高纯度的钴，含钴量一般在 99.8%以上，呈灰色不规则状粉末，主要用作硬质合金、金刚石工具、高温合金、磁性材料等冶金产品，及可充电池、工业爆破剂、火箭燃料和医药等化学制品
3	钴盐	钴离子和酸根构成的物质，其中也可以含有一定比例的其它离子。钴盐种类繁多，有硫酸钴、碳酸钴、草酸钴、氯化钴、氢氧化钴等类型，可以应用在下游多个不同领域。不同的钴盐形态，其金属钴含量也不同。钴盐可以作为最终产品，也可以作为进一步加工生产钴粉的原材料
4	钴氧化物	指四氧化三钴、氧化钴和氧化亚钴，其中四氧化三钴是电池材料的主要成分之一

英国金属导报（MB）和伦敦金属交易所（LME）发布的钴金属价格为全球主要的定价标准。

（2）行业内主要企业

我国的钴产品生产企业主要从刚果（金）等非洲国家进口钴原料进行加工，其中规模较大的有华友钴业、金川集团、格林美、腾远钴业、寒锐钴业、洛阳钼业、当升科技等。国内主要钴产品生产企业及其产能/产量如下：

序号	公司名称	主要产品
----	------	------

序号	公司名称	主要产品
1	浙江华友钴业股份有限公司 (603799.SH)	四氧化三钴、氧化钴、碳酸钴、氢氧化钴、硫酸钴等钴产品及铜产品
2	南京寒锐钴业股份有限公司 (300618.SZ)	钴粉、钴精矿、氢氧化钴、钴盐、电解铜
3	格林美股份有限公司 (002340.SZ)	从废旧电池、电子废弃物中回收钴、镍、铜等稀缺金属
4	洛阳栾川钼业集团股份有限公司 (603993.SH)	铜、钼、钨、钴、铌、磷等矿业的采选、冶炼、深加工等业务
5	金川集团股份有限公司	镍、铜、钴、稀有贵金属和硫酸、烧碱、液氯、盐酸、亚硫酸钠等化工产品以及有色金属深加工产品
6	赣州腾远钴业新材料股份有限公司	钴盐、四氧化三钴等钴氧化物
7	广东佳纳能源科技有限公司	钴、铜及镍钴锰三元复合锂离子正极材料前驱体等产品
8	天津市茂联科技有限公司	阴极铜、精致氯化钴及电解镍等产品

行业内主要企业简要介绍如下：

1) 浙江华友钴业股份有限公司

浙江华友钴业股份有限公司（股票代码：603799）是一家专注于钴、铜有色金属采选、冶炼及钴新材料产品的深加工与销售的高新技术企业。华友钴业主要生产四氧化三钴、氧化钴、碳酸钴、氢氧化钴、硫酸钴等钴产品及电积铜、粗铜等铜产品。

2) 南京寒锐钴业股份有限公司

南京寒锐钴业股份有限公司（股票代码：300618）主要从事金属钴粉及其他钴产品的研发、生产和销售，主要产品为钴粉、钴精矿、氢氧化钴、钴盐、电解铜。

3) 格林美股份有限公司

格林美股份有限公司（股票代码：002340）主要致力于废旧电池、电子废弃物与报废汽车等“城市矿产”报废资源的绿色处理与循环利用，循环再造钴、镍、铜、钨、金等 25 种稀缺资源以及超细粉末、新能源汽车用动力电池材料等多种高技术产品，是世界最大废旧电池与钴镍钨资源循环利用基地，世界最大超细钴粉制造基地，世界最大三元动力原料再制造基地，世界领先的电子废物与报废汽车循环利用基地。

4) 洛阳栾川钼业集团股份有限公司

洛阳栾川钼业集团股份有限公司（603993.SH）主要从事铜、钼、钨、钴、铌、磷等矿业的采选、冶炼和部分深加工等业务，拥有较为完整的一体化产业链条，是全球前五大钼生产商及最大钨生产商、全球第二大钴、铌生产商和全球领先的铜生产商。2016 年以 26.5 亿美元（约合 172 亿人民币）收购自由港集团持有的刚果（金）最大的铜钴矿 Tenke Fungurume 56%的股权。该矿铜储量为 471.8 万吨，钴储量为 56.9 万吨。

5）金川集团股份有限公司

金川集团股份有限公司位于甘肃金昌市，是采、选、冶、化配套的大型有色冶金、化工联合企业。公司主要生产镍、铜、钴、铂族贵金属及有色金属压延加工产品、化工产品、有色金属化学品、有色金属新材料等。拥有世界第三大硫化铜镍矿床，是中国镍钴生产基地、铂族金属提炼中心和北方地区最大的铜生产企业，具备镍 20 万吨、铜 100 万吨、钴 1 万吨、铂族金属 3500 公斤、金 30 吨、银 600 吨、硒 200 吨和化工产品 560 万吨的生产能力。

金川科技（新三板代码：837205）位于甘肃省兰州市，其控股股东兰州金川科技园有限公司为金川集团全资子公司。金川科技专注于钴金属、二次电池及电池材料、磁性材料、锂、钴资源开发及生产销售，二次资源再生利用，进料加工，技术服务，目前已形成 8,500t/a 四氧化三钴、4,000t/a 电积钴、3,000t/a 三元前驱体、700t/a 超细钴粉的生产能力，总钴金属量年产能达到 10,000 吨。

6）赣州腾远钴业新材料股份有限公司

赣州腾远钴业新材料股份有限公司（以下简称“腾远钴业”）成立于 2004 年，坐落于江西赣州，主要产品有高纯氯化钴、高纯草酸钴、高纯硫酸钴、电池级碳酸钴、电池级四氧化三钴、阴极铜等，具备年生产钴产品 6,500 吨、铜产品 3,000 吨能力。

7）广东佳纳能源科技有限公司

广东佳纳能源科技有限公司（以下简称“佳纳能源”）成立于 2003 年，主要从事钴、铜及镍钴锰三元复合锂离子正极材料前驱体等产品的研发、生产、销售，具有 6,000 金属吨/年的钴产能，8,000 吨/年的三元前驱体产能。2018 年 11 月，上市公司广东道氏技术股份有限公司（300409.SZ）完成对佳纳能源的收购，佳

纳能源成为其全资子公司。

8) 天津市茂联科技有限公司

天津市茂联科技有限公司（以下简称“茂联科技”）成立于 2010 年，目前北京合纵科技股份有限公司（300477.SZ）直接持有茂联科技 16.59% 股权比例，茂联科技目前主要生产和销售阴极铜、精致氯化钴及电解镍等产品。未来，拟在现有产品的基础上进一步开发粗制氢氧化钴、精制硫酸钴、精制硫酸镍、三元前驱体等产品。此外其子公司在赞比亚拥有约 1500 万吨的铜钴渣堆矿资源、对应的采矿权证书编号为“7071-HQ-LML”。2016 年，茂联科技新搬迁至天津市南港工业区，占地约 450 亩，项目达产后具备年产 12,000 吨钴产品，25,000 吨铜产品、16,000 吨镍产品能力，成为中国北方最大的新能源电池材料供应商。

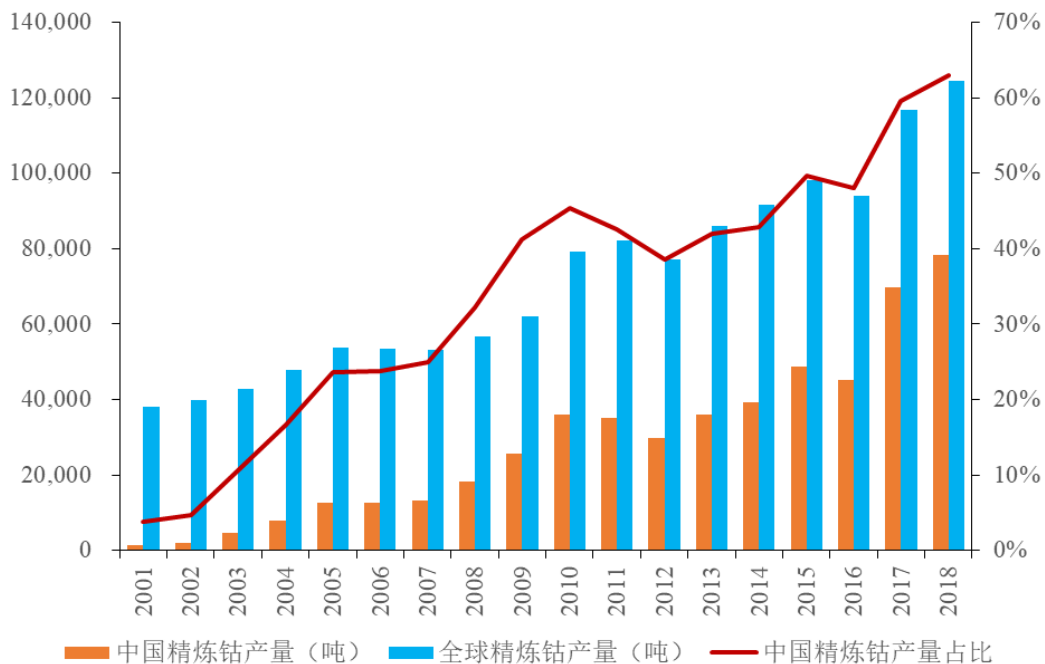
2、行业发展趋势

（1）钴冶炼市场发展情况

钴矿石经过矿石研磨、浸出和萃取等一系列工序加工，产成精炼钴（包括钴盐、钴氧化物及钴粉等产品）。在冶炼端，由于钴矿主要资源国刚果（金）等非洲国家电力及基础设施薄弱，缺乏钴的下游产业，因此全球主要的精炼钴产地并非位于非洲，其开采的钴矿通常经过简单加工即出口至钴炼化能力较强的国家进行精加工。

根据世界钴业协会（CDI）统计数据，2017年、2018年全球精炼钴的产量分别为11.69万吨和12.43万吨，相比2016年分别增长24.55%和32.44%，主要系2017年全球钴价大幅上涨，刺激钴精炼产量迅速提升。

2001-2018 年全球精炼钴产量地区分布情况



数据来源：Wind，世界钴业协会（CDI）

我国精炼钴产量增长非常迅速。2011 年我国精炼的钴产量为 34,969 吨，至 2018 年我国精炼的钴产量已达到为 78,360 吨，2011 年至 2017 年的复合增长率达到 12.22%，2018 年同比增长 12.59%。另一方面，近年来我国在全球的钴冶炼份额市占率持续提升。2018 年，我国精炼钴产量占全球精炼钴的比例为 63.02%，为第一大精炼钴生产国。

由于全球钴的供给存在采选和冶炼地区错配情形，钴冶炼国依赖于向钴矿开采国的进口，若钴矿开采国的供给出现波动，将对冶炼国的钴价格形成冲击。我国钴矿原料 98% 来自国外进口，其中 91% 的钴矿资源来自刚果（金）。近年来，国内主要钴生产商纷纷实行“走出去”战略，在刚果（金）等原料产地收购矿场、建立工厂，在当地对钴矿进行粗加工，并将粗加工而得的钴中间品运回国内，以节省原材料运费成本。目前国内企业在当地冶炼产能较大的有洛阳钼业、金川集团、华友钴业、寒锐钴业、佳纳能源等，预计未来两年国内企业还将继续在当地大规模新建钴盐冶炼厂。

由于全球钴的供给存在采选和冶炼存在地区错配情形，钴冶炼国依赖于向钴矿开采国的进口。若钴矿开采国的供给出现波动，将对冶炼国的钴价格形成冲击。

我国钴矿原料 98%来自国外进口，其中 91%的钴矿资源来自刚果（金）。近年来，国内主要钴生产商纷纷实行“走出去”战略，在刚果（金）等原料产地收购矿场、建立工厂，在当地对钴矿进行粗加工，并将粗加工而得的钴中间品运回国内，以节省原材料运费成本。目前国内企业在当地冶炼产能较大的有洛阳钼业、金川集团、华友钴业等，预计未来两年国内企业还将继续在当地大规模新建钴盐冶炼厂。

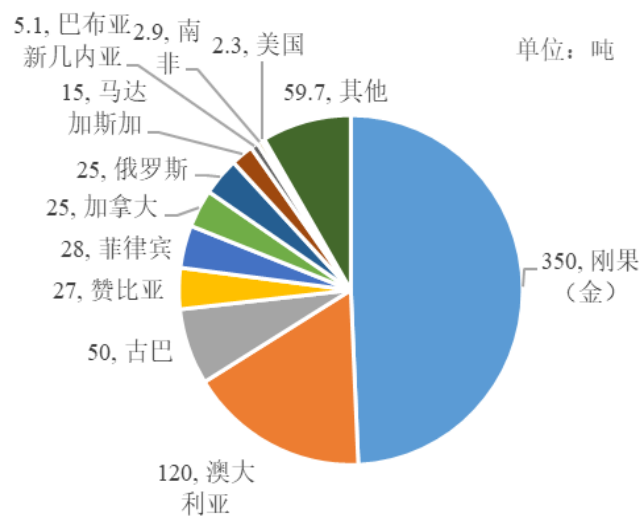
（2）市场供求情况

1）报告期内钴的市场供给

①钴市场供给现状

根据美国地质调查局《MINERAL COMMODITY SUMMARIES 2018》统计数据显示，2017 年世界钴储量为 710 万吨金属量，其中近 50%位于刚果（金），前 10 位国家的钴金属量储量约占世界总储量的 91.72%。钴在全球的分布较为不平衡，供应在地域和企业方面均具有较强的集中性。

世界钴资源主要分布情况



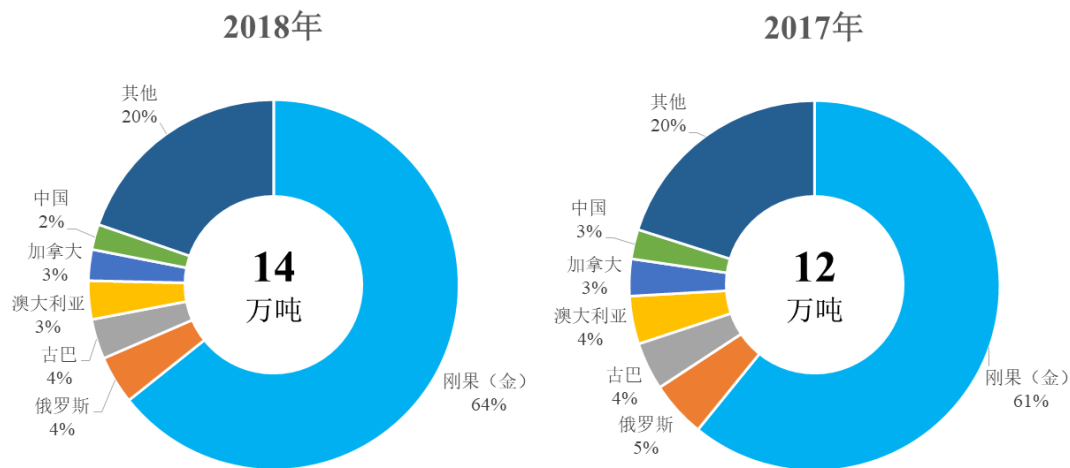
数据来源：美国地质调查局《MINERAL COMMODITY SUMMARIES 2018》

中国的钴资源储量较少，2016 年我国已探明钴资源储量为 8 万吨，占全球总储量比例较低，主要依赖进口。2018 年中国进口 7.72 万金属吨钴原料，同比上涨 12%，其中钴矿进口 1.28 万金属吨，同比上涨 59%；钴中间品进口 6.3 万金属吨，同比上涨 9%。

根据美国地质调查局统计的数据，2017 年全球钴矿产量为 12 万吨，2018 年

全球钴矿产量为 14 万吨，其中刚果（金）为全球钴原料的主要产地，2018 年钴产量占全球产量比例达到 64%。

2017 年、2018 年全球钴矿产量情况



数据来源：Wind，美国地质调查局

从钴矿的开采和生产来看，全球主要矿产地刚果（金）的供应主要由大型矿企所拥有的矿山和地表手采矿构成，大型矿企以嘉能可（Glencore）、洛阳钼业（603993.SH）、欧亚资源、金川集团为主，全球钴储量占比前四的企业钴矿储量占比接近50%。

全球主要钴矿资源储量及所有权分布

序号	公司	矿山	储量（万吨）	地区
1	嘉能可	Muntanda	83.16	刚果（金）
		Katanga	70.38	刚果（金）
		Mopani	10.08	赞比亚
2	洛阳钼业	TFM 铜钴矿	56.70	刚果（金）
3	欧亚资源	Boss Mining	41.20	刚果（金）
		Comide	10.60	刚果（金）
4	金川集团	Ruashi Mine	33.00	刚果（金）
合计			305.12	-

钴市场的全球定价基准是海外 MB 报价，即海外金属钴的贸易商现货报价。由于海外钴交易市场中部分被长单锁定，同时很多矿山都配套自有冶炼厂，矿石

并不进入市场交易，因此剩余市场中可交易的钴现货供应量仅占钴矿供应总量的一半左右。嘉能可通过自身生产叠加其贸易控制的钴产品市场份额查过可交易总量的 50%，使得其可对于海外市场钴的供给有较强的定价权。

②未来钴市场的供给情况

钴行业矿山供给主要分为铜钴伴生矿、镍钴伴生矿和刚果（金）手采矿三类。目前全球大规模开采的铜钴伴生矿核心供给来自于嘉能可和洛阳钼业，2018 年合计生产钴产品达 5.8 万吨，占比全球供给 40%。受金属钴价格自 2018 年 4 月自高点后的大幅下跌，大部分钴生产企业盈利能力受到影响，钴价格的持续低迷导致部分矿山产量缩减，冶炼企业减产，行业进入去库存阶段。

全球钴产量最大的矿山为嘉能可的 Mutanda 矿山，2018 年的钴金属产量为 2.73 万吨，占全球产量约 20%。根据嘉能可 2019 年中报显示，2019 年上半年嘉能可钴产量为 2.13 万吨，同比增长 27.5%，其中子公司 Katanga 实现钴产量 6,100 吨，同比增长 103.3%，但仍未达到其全年钴产量指引的 40%。同时嘉能可下调 2019 年钴产量指引至 4.3 万吨，较原 5.76 万吨下降了 1.46 万吨，主要系：a.因钴价格低于盈利可行性范围，嘉能可计划在年底前关闭 Mutanda 铜钴矿，同时下修 Mutanda 今年的产量指引从 2.7 万吨调整到 2.5 万吨；b.下修 Katanga 矿 2019-2021 年的产量指引分别为 1.4 万吨、2.7 万吨和 3.1 万吨，分别下调了 1.2 万吨、0.5 万吨和 0.7 万吨。

除嘉能可发布减产停产的公告以外，全球第二大钴生产商洛阳钼业也预计在 2019 年钴产量下降 6.7%左右。同时钴价的下跌也导致从刚果（金）当地收集手采矿的商家锐减，导致手采矿的产量大幅下降。

受嘉能可关停 Mutanda 矿山影响，2020 至 2021 年间主要的钴矿山增量项目仅来自于嘉能可旗下的 Katanga、欧亚资源的 RTR、Chemaf 旗下的 Etoile 以及中色集团旗下的 Deziwa，其他有部分产能释放贡献于中铁资源和万宝矿业及恢复的手采矿和中资企业小产能投产，预计 2019 年-2021 年钴矿山产量年增速低于 5%。

2) 报告期内钴的市场需求情况

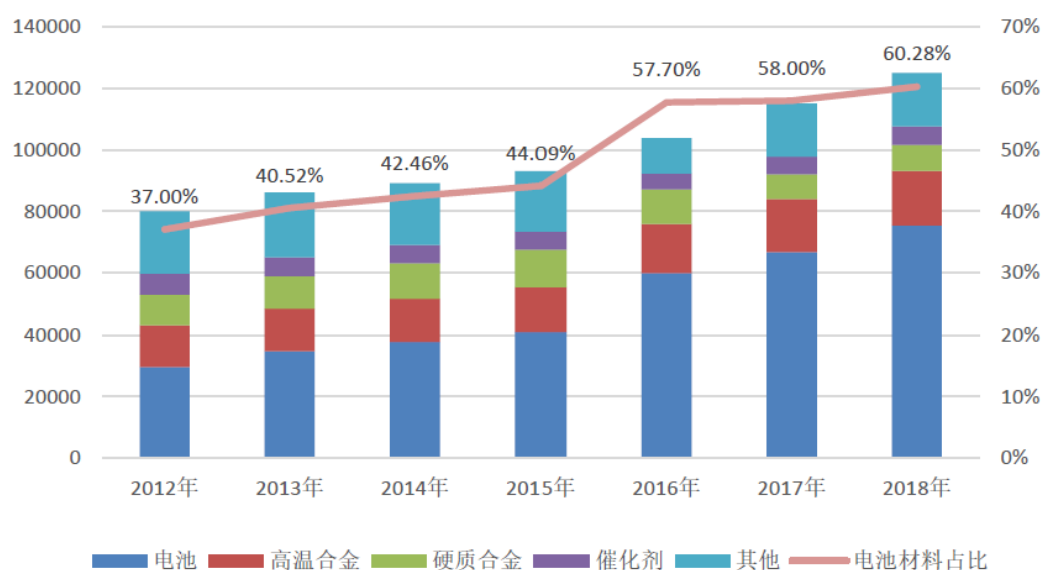
①钴市场需求现状

钴是制造电池材料、高温合金、硬质合金、防腐材料、磁性材料等的重要原料，在航空、航天、电子电器、机械制造、汽车、化工、农业和陶瓷等领域得到广泛应用。此外，钴不仅是重要的民用物资，也是重要的战略物资。美国、日本等国家很早就建立起对金属钴的国家战略收储制度，我国 2010 年正式确定对稀有金属的战略储备制度。国家收储需求会对钴行业的需求情况产生一定影响。

序号	应用领域	用途简介
1	电池材料	目前市场上 3C 产品的充电电池以锂离子电池为主流，普遍需要使用钴做原料；此外，以钴为原料的三元正极材料在动力电池领域也得到广泛应用
2	高温合金	高温合金是钴的重要应用领域。钴基合金的耐热性是因为形成了难熔的碳化物，这些碳化物不易转为固体溶体，扩散活动性小，广泛应用于喷气发动机、涡轮机等航空航天领域
3	硬质合金	含钴工具钢可以显著地提高钢的耐磨性和切削性能，主要应用于切削刀具、钻头
4	色釉料	主要作为玻璃、陶瓷、搪瓷的着色剂和粘结剂
5	磁性材料	钴是磁化一次就能保持磁性的少数金属之一，含钴的磁性钢比一般磁性钢的矫顽磁力大幅提高，而且在振动环境下，钴钢的磁性只有小幅下降。由于钴优越的磁特性，被大量应用于高性能磁性材料的制造
6	催化剂	钴主要应用于 PTA 催化剂、石油催化剂、天然气液化催化剂等领域
7	其他	在油漆干燥剂、轮胎粘合剂、医药医疗、饲料添加剂等方面也有广泛应用

2005 年以前，高温合金和硬质合金是钴的主要终端产品，航空业是运用高温合金范围最广的行业。

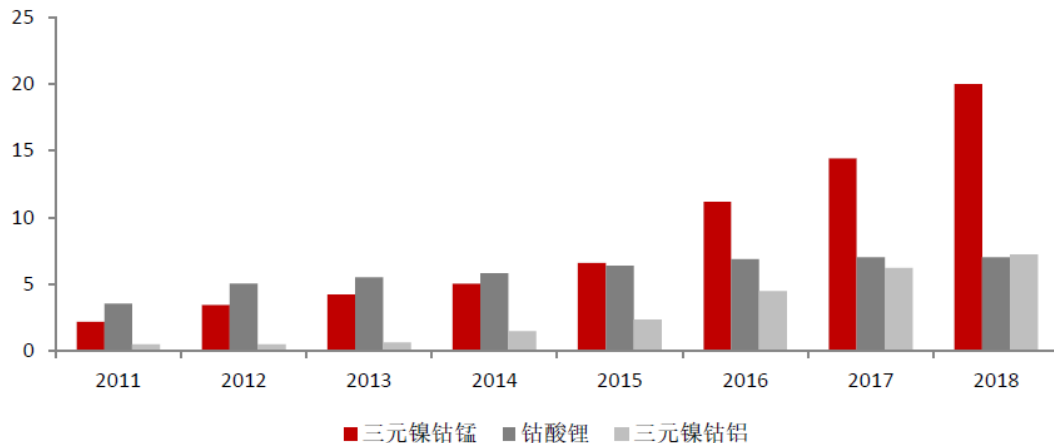
2012 年-2018 年全球钴消费结构变化



数据来源：安泰科

随着电池行业的快速发展，目前电池材料行业已经取代高温合金和硬质合金，成为了钴的最大的消费终端行业。钴酸锂和三元材料是主要的钴消耗产品。2017 年全球钴酸锂产量为 6.98 万吨，折合钴金属量 4.26 万吨（按含钴量 61% 计算），主要应用在 3C 消费电子领域；全球三元 NCM 材料产量 14.41 万吨，折合钴金属量 1.8 万吨（按含钴量 12.5% 计算），三元 NCA 材料产量 6.19 万吨，折合钴金属量 0.57 万吨（按含钴量 9.22% 计算），主要应用在新能源动力电池、储能电池、电动工具和轻型动力领域，电池领域合计钴消耗量达到 6.6 万吨，占全年钴需求量的 58%。2018 年，钴在下游 3C 锂电池和电动车电池材料中的需求进一步提升至 7.5 万吨，占总需求比例为达到约 60%。

2011 年-2018 年全球含钴锂电池材料产量（万吨）



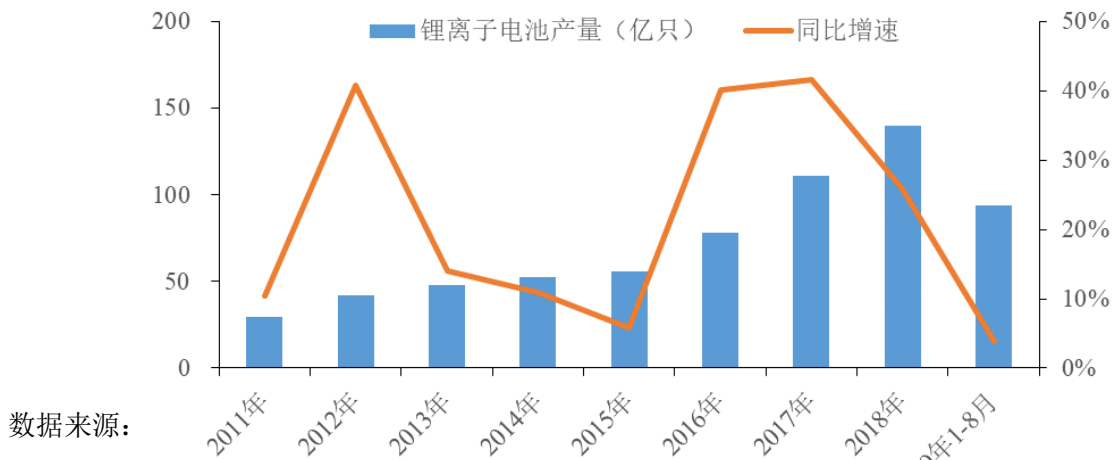
数据来源：赛迪顾问、东方证券研究所

在中国市场，电池行业同样是钴最大的终端消费领域。随着政府对新能源汽车行业不断出台各项鼓励政策，以及全球锂电池产业向中国迁移，电池行业在我国钴消费中占据的地位越来越重要。由于中国高温合金和高端硬质合金的生产制造能力较弱，美国、欧洲等国家具备较强的制造高温及高端硬质合金的能力，因此国内含钴合金领域对钴的需求量较小，全球与我国的钴产品应用略有不同。2017 年，我国精炼钴消费约 5.9 万吨，同比增长 23.5%，电池行业需求占比达到 81%。

我国的锂电池拥有相关完整的产业链及对应的生产制造能力，根据 Wind 数据显示，2011 年至 2018 年间，我国锂离子电池产量的复合增长率达到 24.80%。截至 2018 年，我国锂离子电池产量已达到 139.87 亿只，同比增长 25.87%；2019

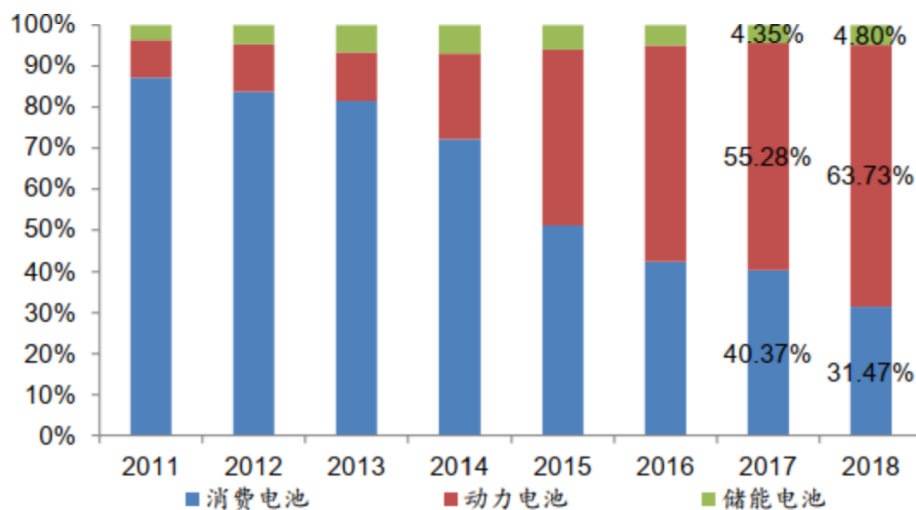
年 1-8 月，我国锂离子电池产量为 93.85 亿只，同比增长 3.86%。

2011 年-2019 年 8 月我国锂离子电池产量及同比变化



根据高工（高工锂电研究所（GGII））数据，2018 年中国锂电池总出货量 102GWh，同比增长 27%。据第一电动网、前瞻产业研究院、GGII 统计，我国动力锂电池出货量从 2011 年 0.35GWh 增长至 2018 年的 65GWh，过去七年年均复合增长率达 110.92%，2018 年动力电池出货量占锂电池总出货量比例达到 63.73%，动力电池占比继续上升，较 2017 年上升 8.3 个百分点。动力电池已成为带动锂电池行业快速增长的主要驱动力之一。

2011 年-2018 年我国锂离子电池下游应用领域占比变化

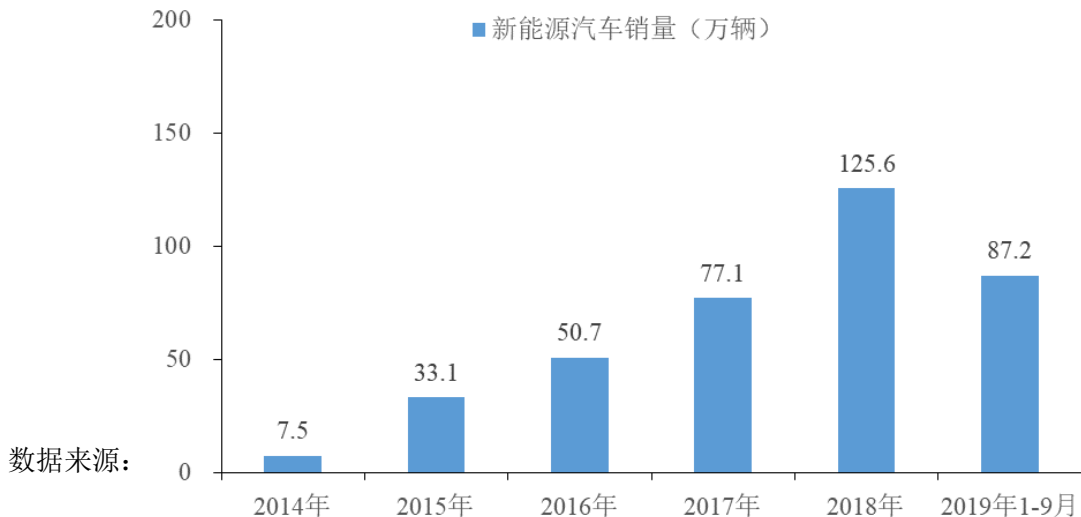


数据来源：高工产研锂电研究所（GGII）

动力电池的快速发展得益于近年来我国密集出台的针对新能源汽车行业的扶持政策。自 2009 年新能源汽车行业的扶持政策陆续出台，2011 年新能源汽车

行业进入快速产业化阶段，根据高工产研锂电研究所（GGII）数据显示，至 2018 年，全国新能源汽车产量 122.07 万辆，同比增长 50.46%。其中，新能源乘用车产量 100.74 万辆，同比增长 83%。

2014 年-2019 年 9 月我国新能源汽车销量变化

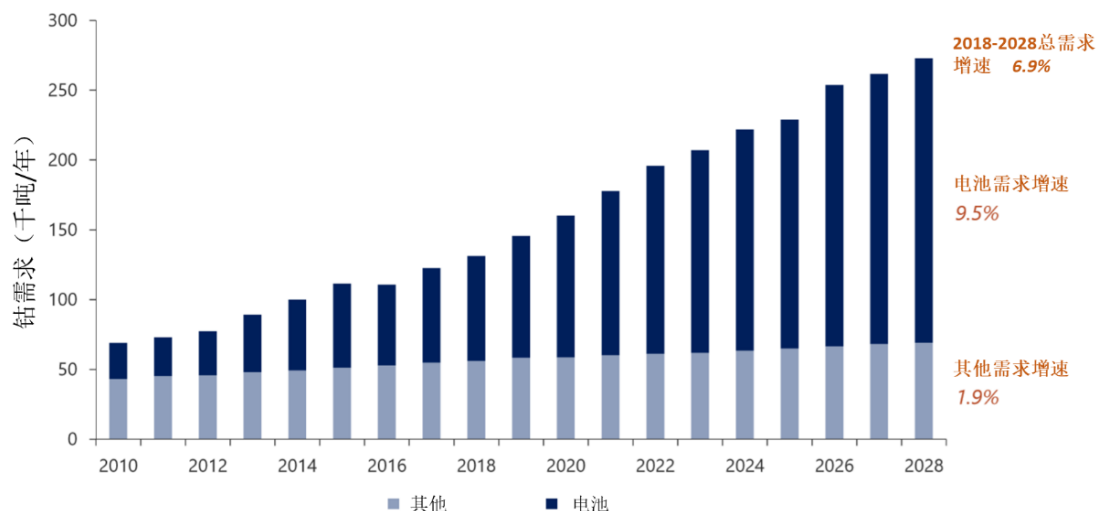


随着电池成本进一步下降，新能源汽车的经济性将进一步提升，与燃油车相比的竞争力有所提升，预期未来新能源汽车的市场渗透率将持续增长。

②未来钴市场的需求情况

钴行业下游多应用于新能源汽车动力电池、传统 3C 消费电池、高温合金、硬质合金等。一方面，在 3C 锂电池领域，随着智能手机、笔记本电脑、平板电脑等移动电子设备、电动工具日益普及，3C 锂电池的应用规模增加将持续带动对上游钴材料的稳定需求。另一方面，尽管 2018 年，新能源汽车对钴的需求量在 1 万吨左右，占比钴下游需求用量相对较小，但根据研究报告显示，伴随着 2014 年以来新能源汽车进入实质性快速增长期，近五年维持 30%以上的复合增速，预计到 2020 年全球动力电池产值将超过 280 亿美元，新能源汽车动力电池将是未来钴在电池领域消费的最大增长点。根据研究机构 ROSKILL 的预测表明，2018 年至 2028 年间，下游行业对钴的需求将持续增长，其中受新能源汽车电池材料的快速增长推动，来自电池领域的需求复合增速将达到 9.5%，超过其他下游行业，到 2028 年，全球市场对钴的需求将超过 25 万吨/年。

2010 年-2028 年钴行业整体需求及预测情况



数据来源：ROSKILL

A.新能源汽车补贴退坡造成行业短期承压，但长期来看有利于新能源汽车行业发展

2016 年底以来，工信部等四部委建立了新能源汽车补贴政策动态调整机制，目的是为了更好的发挥补贴政策基础性、导向性作用，实现新能源汽车产业的战略转型，集中支持优势产品和核心技术产业化，形成技术创新引领下的经济增长点。2016 年以来，新能源汽车补贴调整的相关政策如下：

序号	补贴政策	实施时间	过渡期间
1	《关于调整新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》（财建〔2016〕958 号）	2017-01-01	-
2	《关于调整完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》（财建〔2018〕18 号）	2018-02-12	至 2018-06-11
3	《关于进一步完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》（财建〔2019〕138 号）	2019-03-26	至 2019-06-25

受汽车市场下行、传统燃油车国六标准切换带来的“国五优惠”措施、以及 2019 年 6 月 26 日补贴新政正式实施后新能源汽车补贴幅度的下降，7-9 月国内新能源汽车产销量同比出现较大幅度下降。尽管 2019 年 1-9 月新能源汽车产销分别完成 88.8 万辆和 87.2 万辆，比上年同期分别增长 20.9%和 20.8%，但增速比 1-8 月明显回落。截至 2019 年 9 月末，新能源汽车全年累计销售 87.2 万辆，对上汽协在补贴新政实施后下调的全年销售预计 150 万辆的目标完成度为 58%。

新能源汽车补贴的逐步退坡是加快实现新能源汽车行业市场化的举措，补贴退坡短时间内可能会对行业发展带来负面影响，但长远来看新能源汽车取代燃油

车的趋势不变。长期来看，新能源汽车补贴的逐步退坡有利于促进汽车企业提升新能源汽车的技术水平，加速淘汰行业落后产能，促进新能源汽车行业及锂电池行业长期健康发展。随着国家对新能源汽车补贴门槛的不断提高，新能源行业的市场洗牌将进一步加剧，行业格局呈现出了较为显著的两级分化特征，一方面，国内一线梯队企业订单充裕、市场份额明显提升；另一方面，补贴退坡会加速中低端企业的退出，导致行业集中度进一步提高。根据 GGII 调研统计，2018 年中国动力电池市场前十大企业产值占比达 81.60%，市场集中度进一步提升。

由于锂电材料产品会因各厂商资源禀赋、加工工艺的区别而使得产品品质存在一定差异，下游正极材料和电池厂商为了使自身生产的产品保持质量、性能稳定，在采购上游锂电材料时，更为依赖具有高度一致性和稳定性的高品质原材料供应。因此，具有规模、品质、成本、客户资源优势的钴新能源材料龙头企业最先受益新能源汽车需求的增长。

B.传统消费电子市场需求稳定，新产品不断涌现，锂电池需求稳步增长

手机、笔记本电脑及平板电脑等传统 3C 产品一直是消费电池最大的需求市场，自 2015 年以来增速放缓，逐渐进入存量替换阶段。3C 产品虽然出货量放缓，但市场存量较大。随着存量产品固定的换机需求、产品设备单位锂消费量有所提升，预计未来 3C 锂电池市场仍将维持低速稳定增长。

随着 5G 技术的不断完善与普及，全球多国已经陆续筹备建立 5G 基站。作为未来连接量最大的移动端智能手机势必将迎来更新换代，智能手机行业将在未来几年迎来新的发展机遇，有利于增加对上游锂电材料的需求。同时，随着技术创新的进一步应用，在消费电子领域也涌现出一批新产品，例如以智能手表、智能手环为代表的可穿戴设备、AR/VR、消费级无人机等，这些新兴的消费电子发展迅速，应用于健康医疗、游戏娱乐、个人安全等领域。新型产品的不断涌现为锂电材料行业提供了新的机会。

3) 钴价变动趋势及对行业利润水平的变动影响

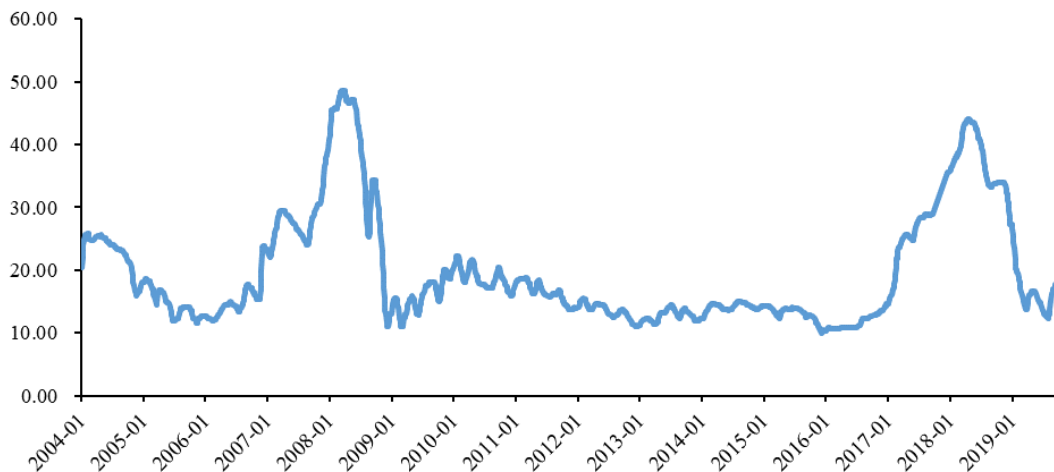
钴价格受全球经济、供需关系、市场预期、投机炒作等众多因素的影响。从中长期角度，钴价走势主要受行业供需格局变化影响，以及成本对价格的支撑；而从短期角度，钴行业市场预期及情绪变化、产业链补/去库存行为也会对行业

供需及短期内价格波动产生影响。

钴产品的定价一般锚定英国金属导报（MB）和伦敦金属交易所（LME）的钴价格体系，由供需双方通过一定的计算方式确定。其中，MB 钴价格体系在全球使用更为广泛。

MB 钴市场价格受到上游钴矿资源供应和下游钴产品应用的影响。钴价格会受到全球经济、供需关系、市场预期、投机炒作等多方面因素的影响，呈现周期性变化：

2004 年 1 月至 2019 年 10 月 MB 钴报价（99.3%标准级平均价，美元/磅）



资料来源：Wind，数据截至 2019 年 10 月 11 日

从历年钴价格波动可以看到，两次明显的波峰分别出现在 2008 年上半年和 2018 年上半年。2007 年至 2008 年上半年钴价上涨主要系刚果（金）限制钴矿出口以及国际供应巨头嘉能可有意控制出货节奏，叠加以 3C 消费电子产品的需求爆发性增长，需求放大导致全球钴市场严重供不应求。2016 年至 2017 年，在新能源汽车广阔市场前景，以三元材料产品为代表的新建项目的铺底库存的推动下，钴价受需求增加影响快速上涨。2018 年年初钴价延续了 2017 年持续上涨的走势，5 月 MB 钴价最高达到 43.70 美元/磅（99.3%低幅）。需求与供给的实际与预期差距是 2018 年下半年以来钴价大幅下跌的主要原因。2018 年 5 月以后，受钴原料供应过剩预期等因素影响，钴价开始回落，产业链各环节普遍开始降低库存，减少单笔采购量，同时部分贸易商及机构获利抛盘加剧了价格下跌。2019 年一季度钴价继续下跌。但受上游嘉能可矿山供给大幅减少，产业链中冶炼商、

贸易商、下游需求厂消耗库存基本完毕，以及下游新能源汽车动力电池的需求保持增长的影响，MB 钴市场价格已在 2019 年 8 月至今有所回升。

钴产品原材料的成本占钴产品总成本一般在 80%以上。故获取稳定且低成本的原料是钴行业长期稳定发展的重要因素；另外，由于钴产品原材料需要进口，运输及后续的生产均需要一定的周期，因此行业内企业的原材料采购与产成品销售存在一定的时间差，如市场价格波动较大，则利润水平也相应受到较大影响。

3、影响行业发展的主要因素

（1）有利因素

1) 国家产业政策的支持

钴是一种较稀缺的战略性资源，国务院于 2016 年 11 月 2 日批复通过的《全国矿产资源规划（2016-2020 年）》首次将钴等 24 种矿产列入战略性矿产目录。钴产品作为新型功能材料、先进结构材料，是国家十二五规划纲要中的新材料产业发展重点领域之一，也是新能源汽车关键零部件动力电池的重要原材料之一，相关产业受到国家产业政策的支持。

2) 钴产品下游应用领域拓展带来的需求增长

随着钴产品在锂电池等下游应用领域范围的不断拓展，钴产品的市场需求不断增加。一方面，高科技电子产品的需求依然旺盛，电子产品的迭代依然会创造稳定的消费电池需求；另一方面，新能源汽车的快速发展带动了动力电池需求进入高速发展期。尤其是以三元材料为代表的技术路线不断成熟，钴产品在动力电池领域的需求不断增长。与此同时，我国的储能电池市场尚未进入实质发展阶段，发展潜力较大。

（2）不利因素

1) 钴矿资源相对集中于少数地区和少数矿业企业

目前全球的钴矿资源集中于少数地区，如刚果（金）、澳大利亚等主要地区；另外，钴矿产量也相对集中于少数矿业企业，如 GlencoreXstrata、美国自由港、ENRC、ChambishiMetals、Norilsk、ValeInco 等大型矿业企业。钴资源的集中加大了下游厂商获取原料的难度。

2) 钴价波动较大

钴作为一种小金属，其价格易受到全球经济、供需关系、市场预期、投机炒作等众多因素的影响。从历史数据来看，钴价的波动要高于铜铝等金属。钴价大幅波动不仅会直接打乱下游厂商的生产节奏，也会影响到下游消费市场的需求，从而对整个行业产生一定的不利影响。虽然 LME 已推出了钴金属期货品种，可以作为产品价格风险对冲手段，但推出时间尚短，交易规模小，还难以作为有效的风险对冲工具。

4、行业壁垒

钴行业有着一定的行业壁垒，主要包括技术壁垒、资金壁垒和原料获取壁垒等。

（1）技术壁垒

钴产品大部分为功能性材料，不同客户除了对产品化学成分有较高要求外，对部分产品的物理性能有着更高的要求，导致企业需要具备较强的工艺技术和较长时间的经验积累，才能满足客户需求。因此，新厂商很难在短期内建立满足上述需求的技术能力和生产能力。

（2）资金壁垒

钴加工行业需要投入大量的资金用于项目基础设施的建设、环保设备的购置和日常运营的维持等。一方面钴加工过程工艺复杂，各个环节的固定资产投入多，资金需求量大；另一方面，随着国家环保标准的日益提高，钴产品生产商不仅需要加大对环保设施的投入以处理生产过程中的污染物，也要不断投入资金以更新生产设备和生产工艺。此外，厂商还需要预留资金以满足原料、辅料等的采购和工厂的日常运作开销。因此，该行业具有较高的资金壁垒。

（3）原料获取壁垒

受限于钴矿资源的区域分布，原料的获取是钴加工企业生产经营的重点。我国是一个贫钴的国家，钴加工企业的原材料主要通过向上游矿山或贸易商从刚果（金）等钴资源丰富的国家进口。有实力的钴加工企业一般可通过直接对外收购矿山资源、向大型贸易商购买等方式获取原材料，供应量稳定且具有一定的价格

优势；而小型钴加工企业只能通过中间贸易商的方式获取原料，供应不稳定且价格相对较高。此外，现有探明矿山大多已被大型矿业企业控制，而新矿山的勘探开发则需要耗费较长的周期，存在较大的风险。因此，新进入者在稳定平价的获取原料方面面临较大的困难。

5、行业经营模式、技术水平及技术特点

（1）行业经营模式

钴的冶炼、加工是一个资金密集型的产业。钴的湿法冶炼工艺复杂，工序较多，且不同客户对产品的规格要求不同，操作工序上也存在区别，因此生产企业不仅需要大量的固定资产投入，进口钴原料和辅料，还需要经验丰富的专业化技术和管理团队执行。钴产品大部分为功能性材料，不同客户对产品化学成分，钴盐的粒度、形貌、纯度等理化性能，以及三元前驱体的理化性能和电性能均有不同的要求。生产企业只有具备较强的工艺技术水平、长期的经验积累，以及新产品开发能力，才能满足客户的多元化需求。

（2）行业技术水平及特点

近年来，随着中国钴产业的快速发展，中国钴冶炼、钴新材料加工的技术、工艺水平总体上得到了较大的提升。目前，我国钴行业内既有生产规模大、技术领先的大型企业，也有生产规模较小的企业，各企业在技术研发、工艺设计、新产品开发能力、产品质量、环保处理水平方面参差不齐。与全球知名钴生产企业相比，多数企业存在着较大差距，但国内几家大型钴冶炼企业的技术水平已达世界先进水平。

中国钴生产企业根据多年实践，探索出了一条使用钴精矿直接生产钴盐及其他产品的湿法冶炼技术路线，打破了国际上钴化学品生产必须使用电解钴为原料的惯例，湿法冶炼技术得到大规模应用，导致钴产品产量迅速增加。

6、行业的周期性、区域性和季节性特征

（1）周期性

钴加工业同时受到上游钴矿资源供应和下游钴产品应用的影响。钴价格会受到全球经济、供需关系、市场预期、投机炒作等多方面因素的影响。下游钴产品

的应用往往集中于陶瓷、电子电器和汽车等领域，与国民经济发展周期息息相关。因此，钴行业具有一定的周期性。

（2）区域性

世界上的钴矿资源主要集中于刚果（金）、澳大利亚等区域；而受制于下游加工对基础工业设施及加工能力的要求，钴加工业的区域分布与钴矿资源区域的分布差异较大。目前，中国已经成为全球精炼钴的最大生产国之一。

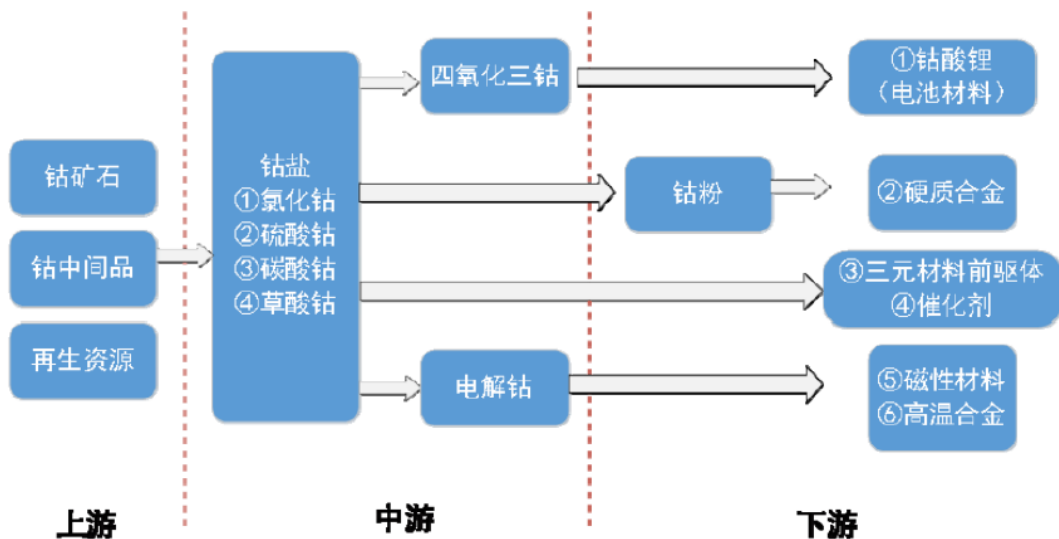
（3）季节性

钴行业无明显的季节性特征。

7、华友衢州所处行业与上下游之间的关联性

华友衢州业务的上游为矿产采选行业，下游则为电池、高温合金、磁性材料和陶瓷等钴产品应用领域。华友衢州所处行业在产业链的情况如下：

钴行业产业链示意图



（1）与上游行业的关联性

上游钴矿的供应量和供应价格对钴产品厂商的生产经营影响较大。钴矿的区域分布较为明显，主要集中在刚果（金）、澳大利亚等区域。华友衢州的原料除来自于上市公司自有矿山外，还有部分来源于向嘉能可等进行的采购。钴作为小金属价格波动大，如无法获得稳定和平价供应，则公司将失去竞争力。

（2）与下游行业的关联性

钴产品的下游应用领域较为广泛，下游市场需求直接影响到钴产品厂商的生产方向和生产安排。下游终端行业中钴产品使用量最高的为电池领域，如现有应用领域的用钴量不断减少则可能会对钴行业带来较大不利影响；同样的，如下游应用领域得到新的拓展则可能会对钴行业带来新的发展机遇。

（二）核心竞争力及行业地位

1、行业地位

华友衢州是上市公司华友钴业最重要的钴产品加工基地，目前拥有产能为18,000吨金属钴的生产线，是国内最大的钴产品生产商之一。

2、核心竞争力

（1）核心技术情况

华友衢州是衢州市企业技术中心，主要致力于高端钴新材料、绿色制造技术等方面的研究开发。通过持续改进创新，不断提升技术水平，目前华友衢州的技术水平在国内同行业中居于领先地位、部分处于国际先进，具体如下：

序号	项目	取得方式	技术水平
1	P204 萃钙与 P507 甩镁相结合萃取除钙镁方法	自主研发	国内领先
2	电池用四氧化三钴的制备方法	自主研发	国际先进
3	两段浸出--两级萃取技术	自主研发	国内领先
4	连续除铁技术	自主研发	国内领先
5	无氨体系合成氢氧化钴技术	自主研发	国际先进
6	膜系统与 MVR 蒸发系统联合处理废水	引进创新	国内领先
7	钴铜冶炼废渣综合利用关键技术	联合开发	国内领先
8	高电压锂离子电池专用前驱体-大颗粒羟基氧化钴	自主研发	国内领先
9	八面体四氧化三钴制备技术	引进创新	国内领先
10	氯盐体系大粒径高密度球形四氧化三钴（302L 型）	自主研发	国内领先
11	硫酸盐体系大粒径高密度球形四氧化三钴（302S 型）	自主研发	国际先进
12	锂电高性能三元前驱体 NCM523A	自主研发	国内领先
13	MRV 法制备硫酸钴产品	引进创新	国内领先
14	反铜锰液制备电池级硫酸锰技术	自主研发	国内领先
15	硫酸镁废水制备氧化镁工艺	自主研发	国内领先

（2）核心技术人员及变动情况

报告期内，华友衢州的核心技术人员保持稳定。华友衢州的核心技术人员主要为刘秀庆，其简历如下：

刘秀庆，女，1969 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，中南大学工学学士，高级工程师。1991 年毕业分配至西北矿冶研究院冶金研究所工作，主要从事有色重金属、贵金属以及稀有金属的冶炼工艺研究、工程设计、有色金属新材料的研究开发工作。1996 年以来一直任课题组长、项目负责人，先后参加与主持过多项科研项目的技术攻关，如“矿产资源综合利用研究”、“863”科技攻关计划西部新材料行动“电池级氧化钴的制取技术研究”以及铜冶炼、铅锌冶炼厂的设计工作。2005 年 7 月加入公司，历任公司制造三部部长、技术研发部部长、华友衢州工艺技术部副部长、技术副总监、技术部部长、副总工程师兼总工程师办主任，现任华友衢州副总经理。作为专利技术发明人之一，共有 6 项发明专利获得授权，3 项实用新型专利获得授权。在全国核心科技期刊上发表论文 2 篇，省级期刊发表论文 3 篇，会议论文 1 篇。

（3）核心竞争优势

1）技术研发优势

华友衢州是衢州市企业技术中心。自成立至今，华友衢州已累计获得发明专利 9 项、实用新型 2 项，另有多项发明专利已经进入受理和实质审查阶段。华友衢州以锂电新能源材料产业发展为核心，通过持续改进创新，不断提升技术水平，目前华友衢州的技术水平在国内同行业中居于领先地位、部分处于国际先进。

华友衢州已获得多项科技成果及荣誉：2017 年 12 月华友衢州“多形态钴资源高效绿色制造锂电材料关键技术及产业示范”项目获得中国有色金属工业科学技术一等奖；2018 年 2 月公司“硫酸钴体系大粒径高密度三氧化二钴（302S 型）”项目获得 2017 年度桐乡市科学技术进步奖；2018 年 9 月，华友衢州“一种大粒径高密度球形三氧化二钴的制备方法”获省级专利金奖。此外，华友衢州“多形态钴资源高效绿色制造锂电材料关键技术及产业示范”、“高纯度电池级磷酸铁绿色制造技术及产业化示范”、“八面体三氧化二钴制备新工艺”、“硫酸钴体系大粒径高密度球形三氧化二钴（302S 型）”、“氯盐体系大粒径高密

度球形三氧化二钴（302L 型）”等获得科技成果登记证书。

2018 年，华友衢州通过导入“集成产品开发项目（IPD）”，逐步建立了快速响应市场变化、客户需求的高水平的产品研发体系，在产品研发上始终坚持以客户为中心、以高端产品为重点，不断优化公司的产品结构。

此外，华友衢州主要依托华友钴业的产学研合作平台进行技术创新和工艺改进工作。目前，华友衢州已与中南大学、浙江省长江三角循环经济技术研究院、中国科学院、长沙轻工业、天津理工大学、中国恩菲工程技术有限公司等多家院校建立了广泛的合作关系，展开了“产学研”合作项目。同时，华友衢州还依托母公司华友钴业与中南大学建立了具有特色的人才培养机制，如依托母公司华友钴业在中南大学设立的“华友奖学金”，培养专业技术人才，为公司做好人才储备。

2) 产品规模化优势

华友衢州所属的华友钴业为中国规模最大的钴化学品生产商之一，通过华友钴业的集团优势已建立起覆盖国内外市场的销售网络，与业内主要的下游客户建立了稳定的合作关系。领先的行业地位、显著的规模化优势及完善的销售网络，为公司不断开展技术创新、持续降低产品成本，更好地服务下游客户提供了良好的基础条件，进一步提升了华友衢州的综合竞争力。

3) 成本领先优势

国内钴行业企业的原材料成本占生产成本的比重一般为 70%以上，拥有低成本且稳定的钴矿资源供应是钴行业企业的核心竞争优势之一。华友钴业是我国钴行业内较早在刚果（金）建立矿料采购网点并建厂的企业之一。华友衢州依托华友钴业的采购体系，直接从刚果（金）的自有矿采购钴矿原料及在当地加工生产的粗制氢氧化钴等原材料，采购成本端具备较强的优势。

4) 标准化及精细化管理优势

华友衢州建立了符合要求的质量管理体系、环境管理体系、职业健康安全管理体系。通过标准化管理，华友钴业规划了各项业务流程和作业，在生产流程中引入 QCC、SPC 等先进的制造理念，为公司控制产品质量和生产成本、保障安全环保体系可靠运行、提升经营质量提供了有效的管理规范 and 工具，为公司实现

可持续发展奠定了扎实的管理基础，确立了在行业内的管理优势。

三、华友衢州财务状况与盈利能力的讨论与分析

（一）财务状况分析

1、主要资产情况

根据天健会计师事务所出具的天健审（2019）9177号《审计报告》，华友衢州最近两年及一期经审计的资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产：						
货币资金	81,888.41	10.03%	62,656.20	7.98%	44,061.42	5.34%
交易性金融资产	1,237.26	0.15%	-	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	1,456.05	0.19%	1,584.41	0.19%
应收票据	26,390.76	3.23%	34,282.59	4.36%	96,429.64	11.70%
应收账款	32,361.08	3.96%	36,735.69	4.68%	123,730.00	15.01%
预付款项	7,016.65	0.86%	15,137.18	1.93%	30,399.84	3.69%
其他应收款	211,124.25	25.86%	172,125.73	21.91%	5,942.93	0.72%
存货	136,011.55	16.66%	170,621.88	21.72%	257,298.93	31.21%
其他流动资产	3,955.64	0.48%	1,249.18	0.16%	10,887.03	1.32%
流动资产合计	499,985.59	61.23%	494,264.51	62.92%	570,334.20	69.17%
非流动资产：						
长期股权投资	13,327.18	1.63%	9,832.17	1.25%	9,989.62	1.21%
固定资产	196,951.56	24.12%	200,877.78	25.57%	195,878.02	23.76%
在建工程	73,991.30	9.06%	55,851.19	7.11%	26,773.61	3.25%
无形资产	16,309.52	2.00%	9,005.77	1.15%	13,274.26	1.61%
递延所得税资产	11,716.53	1.43%	12,186.53	1.55%	6,584.44	0.80%
其他非流动资产	4,262.26	0.52%	3,501.19	0.45%	1,676.74	0.20%
非流动资产合计	316,558.36	38.77%	291,254.63	37.08%	254,176.68	30.83%
资产总计	816,543.95	100.00%	785,519.14	100.00%	824,510.89	100.00%

报告期各期末，华友衢州的资产总额分别为824,510.89万元、785,519.14万

元和 816,543.95 万元。华友衢州资产结构中以流动资产为主。2017 年末流动资产的主要构成为应收票据、应收账款和存货，合计占总资产的比例为 57.91%；2018 年末和 2019 年 6 月末，流动资产的主要构成为其他应收款和存货，合计占总资产的比例为 43.63%和 42.51%。报告期各期末，非流动资产的主要构成为固定资产，占总资产的比例为 23.76%、25.57%和 24.12%。

（1）应收票据

报告期各期末，华友衢州应收票据金额分别为 96,429.64 万元、34,282.59 万元和 26,390.76 万元，整体呈现下滑的趋势。华友衢州的应收票据以银行承兑汇票为主，最近一期末占比超过 95%，整体回款风险较小。

最近一期末，华友衢州应收票据明细及坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日				
	账面金额		坏账准备		账面价值
	金额	占比(%)	金额	计提比例(%)	
单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	26,449.10	100.00	58.34	0.22	26,390.76
其中：银行承兑汇票	25,282.25	95.59	-	-	25,282.25
商业承兑汇票	1,166.85	4.41	58.34	5.00	1,108.51
合计	26,449.10	100.00	58.34	0.22	26,390.76

（2）应收账款

报告期各期末，华友衢州应收账款金额分别为 123,730.00 万元、36,735.69 万元和 32,361.08 万元。

1) 应收账款构成

报告期各期末，华友衢州应收账款构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
账面余额	33,742.83	39,412.25	130,242.68
坏账准备	1,381.75	2,676.56	6,512.68
账面价值	32,361.08	36,735.69	123,730.00

2018 年华友衢州加大了货款的回收力度，应收账款账面余额较上年末有较大幅度的减少。2019 年 6 月末应收账款账面余额与 2018 年末基本持平。

2) 坏账准备计提

报告期各期末，华友衢州坏账准备的计提金额分别为 6,512.68 万元、2,676.56 万元和 1,381.75 万元，主要由单项计提和组合计提构成。

① 单项计提

2018 年 12 月 31 日，因江西升华新材料有限公司经营困难预计款项很可能无法收回，华友衢州将对其的 734.4 万元应收账款全额计提坏账准备。2017 年末和 2019 年 6 月末，华友衢州未有进行单项计提坏账准备。

② 组合计提

A. 2019 年 6 月 30 日

2019 年 6 月 30 日，应收账款组合分为应收外部客户款项组合和应收同受母公司控制的关联方款项组合。其中，应收外部客户款项组合采用账龄损失率对照表计提坏账准备，具体计提情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1 年以内	27,071.28	1,353.56	5.00
1-2 年	16.29	3.26	20.00
2-3 年	47.42	23.71	50.00
3 年以上	1.22	1.22	100.00
小计	27,136.21	1,381.75	5.09

应收同受母公司控制的关联方款项组合中，采用其他方法计提坏账准备，具体计提情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
应收同受母公司控制的关联方款项组合	6,606.61	-	-
小计	6,606.61	-	-

对于应收同受母公司控制的关联方款项组合，公司认为上述关联方款项均受母公司控制，产生重大损失的概率很小。

B.2018 年 12 月 31 日和 2017 年 12 月 31 日

2018 年 12 月 31 日和 2017 年 12 月 31 日，应收账款组合采用账龄分析法计提坏账准备，具体计提情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日			2017 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1 年以内	38,629.21	1,931.46	5.00	130,241.47	6,512.07	5.00
1-2 年	47.42	9.48	20.00	-	-	-
2-3 年	-	-	-	1.22	0.61	50.00
3 年以上	1.22	1.22	100.00	-	-	-
小计	38,677.85	1,942.16	5.02	130,242.68	6,512.68	5.00

3) 应收账款前五名

截至 2019 年 6 月 30 日，华友衢州应收账款的前五名情况如下：

单位：万元

序号	名称	金额	占比
1	衢州华海新能源科技有限公司	6,507.62	19.29%
2	上海年威环保科技有限公司	3,143.15	9.32%
3	湖南雅城新材料有限公司	2,887.15	8.56%
4	湖南杉杉新能源有限公司	2,812.62	8.34%
5	深圳市宏盛钴镍材料供应链有限公司	2,560.82	7.59%
合计		17,911.35	53.08%

4) 会计政策变更影响

华友衢州自 2019 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》《企业会计准则第 24 号——套期保值》以及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》(以下简称新金融工具准则)。根据相关新旧准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新准则与原准则的差异追溯调整 2019 年 1 月 1 日的留存收益或其他综合收益。

执行新金融工具准则对华友衢州 2019 年 1 月 1 日财务报表应收账款科目的影响如下：

单位：万元

项目	按原金融工具准则计提损失准备/按或有事项准则确认的预计负债（2018 年 12 月 31 日）	重分类	重新计量	按新金融工具准则计提损失准备（2019 年 1 月 1 日）
应收账款	2,676.56	-	-27.03	2,649.53

（3）其他应收款

华友衢州其他应收款金额由 2017 年末的 5,942.93 万元增长至 2018 年末的 172,125.73 万元，增长约 29 倍。2019 年 6 月末，其他应收款金额进一步提升至 211,124.25，较上期末增长 22.66%。

华友衢州其他应收款金额大幅增长的主要原因为华友衢州将资金拆借于关联方，其与关联方资金往来余额信息可参见本报告书之“第十一节同业竞争与关联交易”之“（三）华友衢州报告期内的关联交易情况”。

（4）存货

报告期各期末，华友衢州存货的原值分别为 261,184.30 万元、202,515.94 万元和 151,154.66 万元；账面价值分别为 257,298.93 万元、170,621.88 万元和 136,011.55。2018 年末和 2019 年 6 月末，华友衢州分别存货计提跌价准备约 3.2 亿元和 1.5 亿元，计提金额较大，主要系钴价在该期间持续下跌所致。存货的构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日			2018 年 12 月 31 日			2017 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	63,055.56	6,263.21	56,792.35	110,252.92	14,344.74	95,908.18	147,723.12	-	147,723.12
在产品	16,014.27	893.45	15,120.82	30,630.97	2,994.06	27,636.91	65,514.13	-	65,514.13
库存商品	69,373.32	6,465.35	62,907.97	54,689.67	14,111.73	40,577.93	44,303.79	3,885.38	40,418.42
委托加工物资	2,711.51	1,521.10	1,190.40	6,942.38	443.53	6,498.85	3,643.26	-	3,643.26
合计	151,154.66	15,143.12	136,011.55	202,515.94	31,894.06	170,621.88	261,184.30	3,885.38	257,298.93

（5）固定资产

华友衢州固定资产报告期各期末的金额分别为 195,878.02 万元、200,877.78 万元和 196,951.56 万元，其最主要的构成为机器设备。截至 2019 年 6 月末，固定资产总成新率为 81.14%，其明细情况如下表所示：

单位：万元

项目	房屋建筑物	机器设备	运输工具	其他设备	合计
原值	91,352.99	144,229.08	764.84	6,382.46	242,729.37
累计折旧	11,107.85	31,933.87	327.54	1,910.81	45,280.07
减值准备	-	497.74	-	-	497.74
期末净值	80,245.14	111,797.47	437.30	4,471.65	196,951.56

2、主要负债情况

华友衢州最近两年及一期经审计的负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债：						
短期借款	204,921.89	42.82%	132,973.27	29.30%	85,363.40	14.07%
应付票据	95,423.94	19.94%	49,469.38	10.90%	22,380.66	3.69%
应付账款	83,714.52	17.49%	131,776.53	29.03%	180,409.92	29.74%
预收款项	6,033.44	1.26%	47,151.01	10.39%	5,758.64	0.95%
应付职工薪酬	628.85	0.13%	1,620.45	0.36%	1,679.99	0.28%
应交税费	498.89	0.10%	8,693.34	1.92%	15,881.47	2.62%
其他应付款	7,668.82	1.60%	1,135.83	0.25%	233,838.97	38.55%
一年内到期的非流动负债	34,855.99	7.28%	48,738.18	10.74%	9,997.75	1.65%
流动负债合计	433,746.34	90.63%	421,558.00	92.88%	555,310.79	91.54%
非流动负债：						
长期借款	10,650.00	2.23%	5,000.00	1.10%	27,500.00	4.53%
长期应付款	16,259.32	3.40%	9,936.87	2.19%	10,000.00	1.65%
递延收益	13,722.82	2.87%	13,647.75	3.01%	13,012.91	2.15%
递延所得税负债	4,211.56	0.88%	3,723.96	0.82%	810.39	0.13%
非流动负债合计	44,843.70	9.37%	32,308.57	7.12%	51,323.31	8.46%
负债合计	478,590.04	100.00%	453,866.57	100.00%	606,634.09	100.00%

报告期各期末，华友衢州的负债总额分别为 606,634.09 万元、453,866.57 万元、478,590.04 万元。2018 年末较 2017 年末负债下降 25.18%，2019 年 6 月末较 2018 年末略有增长，涨幅为 5.45%。华友衢州负债结构中以流动负债为主，占比分别为 91.54%、92.88%和 90.63%。流动负债中的其他应付款金额减少是华友衢州 2018 年总负债金额较上年下降的主要原因。其他应付款的减少主要系华友衢州于 2018 年支付了对华友控股等方的款项，其与关联方资金往来余额信息可参见本报告书之“第十一节同业竞争与关联交易”之“（三）华友衢州报告期内的关联交易情况”。除其他应付款外，短期借款、应付票据和应付账款亦是流动负债的重要构成。

报告期各期末，华友衢州非流动负债在总负债的占比分别为 8.46%、7.12%和 9.37%。2018 年末，华友衢州长期借款金额的减少是当年非流动负债总金额及其在总负债中占比减少的主要原因。

3、偿债能力分析

华友衢州偿债能力的相关财务指标信息如下：

项目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
流动比率	1.15	1.17	1.03
速动比率	0.84	0.77	0.56
资产负债率	58.61%	57.78%	73.58%
息税折旧摊销前利润 (万元)	20,828.43	86,790.72	144,224.49
利息保障倍数（倍）	2.34	3.37	7.95

注：上述财务指标的计算公式：

- 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、息税折旧摊销前利润=净利润+所得税费用+利息支出+折旧+摊销
- 5、利息保障倍数=（净利润+所得税费用+利息支出）/利息支出

得益于信达新能的增资，华友衢州 2018 年末的流动比率、速动比率指标较 2017 年末均有提升，资产负债率有明显的下降。华友衢州的偿债能力指标 2018

年末有较前期得到了进一步的优化。随着存货金额的减少，2019 年 6 月末的速动比例指标较前期有一定幅度的提升。

受到钴价波动、华友衢州存货减值准备计提金额大等的影响，华友衢州 2018 年和 2019 年 1-6 月的净利润水平整体有所下降，使得其息税折旧摊销前利润和利息保障倍数在报告期内呈现下滑趋势。

4、资产周转能力分析

报告期内，华友衢州应收账款周转率和存货周转率如下：

项目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
应收账款周转率	19.00	23.53	4.84
存货周转率	4.18	4.37	1.73

注：上述财务指标的计算公式为：

1、应收账款周转率=营业收入/期末应收账款；2019 年 6 月 30 日应收账款周转率=当期营业收入*2/期末应收账款

2、存货周转率=营业成本/期末存货；2019 年 6 月 30 日存货周转率=营业成本*2/期末存货

华友衢州 2018 年的应收账款周转率较 2017 年有显著的提升，主要系当期应收账款回收较多；华友衢州 2018 年的存货周转率较 2017 年亦有较大幅度的提升，一方面是该年度的营业成本提升，另一方面是期末存货金额有所下降。

（二）盈利能力分析

华友衢州最近两年及一期经审计的利润表如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一、营业收入	307,432.19	100.00%	864,460.16	100.00%	599,468.91	100.00%
减：营业成本	284,432.62	92.52%	745,226.58	86.21%	445,119.42	74.25%
税金及附加	652.84	0.21%	1,187.91	0.14%	1,546.16	0.26%
销售费用	1,508.18	0.49%	1,536.05	0.18%	1,121.95	0.19%
管理费用	3,265.06	1.06%	5,570.15	0.64%	4,637.33	0.77%

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
研发费用	4,394.37	1.43%	13,834.47	1.60%	3,900.47	0.65%
财务费用	1,856.47	0.60%	25,146.54	2.91%	14,805.64	2.47%
其中：利息费用	6,010.55	1.96%	22,185.31	2.57%	16,844.50	2.81%
利息收入	5,164.81	1.68%	1,322.70	0.15%	590.60	0.10%
加：其他收益	6,508.39	2.12%	3,095.20	0.36%	956.43	0.16%
投资收益（损失以“-”号填列）	4,103.89	1.33%	1,790.56	0.21%	2,639.92	0.44%
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	3,495.01	1.14%	-157.45	-0.02%	38.59	0.01%
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	2,718.80	0.88%	1,503.74	0.17%	-2,763.63	-0.46%
信用减值损失（损失以“-”号填列）	1,024.84	0.33%	-	-	-	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-17,280.16	-5.62%	-26,334.60	-3.05%	-12,096.20	-2.02%
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-	766.06	0.09%	-	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	8,398.41	2.73%	52,779.43	6.11%	117,074.46	19.53%
加：营业外收入	6.78	0.00%	21.97	0.00%	353.34	0.06%
减：营业外支出	341.47	0.11%	317.09	0.04%	327.47	0.05%
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	8,063.71	2.62%	52,484.31	6.07%	117,100.32	19.53%
减：所得税费用	1,782.65	0.58%	11,708.54	1.35%	29,287.81	4.89%
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	6,281.07	2.04%	40,775.77	4.72%	87,812.51	14.65%

1、营业收入构成及变动

报告期内，华友衢州营业收入的构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	289,509.23	94.17%	842,435.59	97.45%	576,531.50	96.17%
其他业务收入	17,922.96	5.83%	22,024.57	2.55%	22,937.41	3.83%
合计	307,432.19	100.00%	864,460.16	100.00%	599,468.91	100.00%

华友衢州收入主要来源于主营业务收入，2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月主营业务收入分别为 576,531.50 万元、842,435.59 万元和 289,509.23 万元，占比分别为 96.17%、97.45%和 94.17%。华友衢州的其他业务收入主要来源于加工业务，报告期内基本保持稳定。

（1）主营业务收入按产品和类型分类

报告期内，华友衢州主营业务收入按产品和类型的分类如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
钴产品	215,977.33	74.60%	704,723.04	83.65%	522,555.85	90.64%
铜产品	21,346.37	7.37%	27,351.70	3.25%	21,727.76	3.77%
镍产品	32,595.12	11.26%	17,033.28	2.02%	2,509.33	0.44%
贸易及其他	19,590.41	6.77%	93,327.57	11.08%	29,738.56	5.16%
合计	289,509.23	100.00%	842,435.59	100.00%	576,531.50	100.00%

钴产品是华友衢州最主要的收入来源，报告期内的占比分别为 90.64%、83.65%和 74.60%。2018 年主营业务收入金额增长 46.12%，其中钴产品销售增长 34.89%。

由于矿料原料中钴铜、钴镍伴生的特性，华友衢州还同步生产铜产品和镍产品。镍产品收入在 2018 年度和 2019 年 1-6 月有比较明显的提升，2018 年镍产品实现销售金额 17,033.28 万元，较 2017 年全年的 2,509.33 万元增长 5.78 倍。2019 年上半年，华友衢州镍产品销售金额 32,595.12 万元，较 2018 年全年增长 91.36%，增速较快。镍产品收入的提升主要依赖于产能利用率的提高和新增产量部分顺利实现销售，且两者相互促进。

此外贸易及其他类别 2018 年收入为 93,327.57 万元，较 2017 年的 29,738.56 万元增长逾两倍。

（2）主营业务收入按销售区域分类

报告期内，华友衢州主营业务收入按销售区域分类的情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内销售	266,459.23	92.04%	743,306.47	88.23%	503,370.45	87.31%
境外销售	23,050.00	7.96%	99,129.12	11.77%	73,161.05	12.69%
合计	289,509.23	100.00%	842,435.59	100.00%	576,531.50	100.00%

报告期内，华友衢州主要以境内销售为主，占比分别为 87.31%、88.23%和 92.04%。

2、营业成本构成及变动

报告期内，华友衢州营业成本的构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	269,569.90	94.77%	727,519.51	97.62%	425,920.41	95.69%
其他业务成本	14,862.72	5.23%	17,707.06	2.38%	19,199.01	4.31%
合计	284,432.62	100.00%	745,226.58	100.00%	445,119.42	100.00%

华友衢州的成本构成与收入构成基本匹配。主营业务成本在报告期内的占比分别为 95.69%、97.62%和 94.77%，华友衢州的业务重点较为突出。

华友衢州主营业务成本按产品和类型分类的情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
钴产品	206,923.61	76.76%	598,949.75	82.33%	378,436.14	88.85%
铜产品	17,827.31	6.61%	22,601.26	3.11%	16,989.01	3.99%
镍产品	28,324.86	10.51%	14,518.37	2.00%	2,914.29	0.68%
贸易及其他	16,494.13	6.12%	91,450.12	12.57%	27,580.97	6.48%
合计	269,569.90	100.00%	727,519.51	100.00%	425,920.41	100.00%

华友衢州各产品的成本占比与其收入占比基本匹配，钴产品的成本是主营业务成本的最主要构成。

3、毛利额和毛利率及变动

报告期内，华友衢州的毛利额及毛利率明细如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
主营业务	19,939.33	6.89%	114,916.08	13.64%	150,611.10	26.12%
其中：钴产品	9,053.72	4.19%	105,773.29	15.01%	144,119.71	27.58%
铜产品	3,519.06	16.49%	4,750.44	17.37%	4,738.74	21.81%
镍产品	4,270.26	13.10%	2,514.90	14.76%	-404.96	-16.14%
贸易及其他	3,096.29	15.81%	1,877.45	2.01%	2,157.60	7.26%
其他业务	3,060.25	17.07%	4,317.50	19.60%	3,738.40	16.30%
合计	22,999.57	7.48%	119,233.58	13.79%	154,349.50	25.75%

华友衢州在报告期内的主要利润来源于钴产品的生产和销售，钴产品的毛利率在报告期内呈现下滑趋势，分别为 27.58%、15.01%和 4.19%。毛利率下滑的主要原因为钴价自 2018 年 4 月持续走低，受到生产和销售的时间差等综合因素的影响，公司产品的毛利被进一步削弱。镍产品在报告期内的毛利率由负转正，主要系镍产品在 2018 年开始稳定生产，产量的提升拉低了单位成本从而提升毛利率。

华友衢州的毛利率与同行业可比公司对比如下：

可比公司	毛利率		
	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年
洛阳钼业-铜钴产品	7.94%	36.19%	40.03%
寒锐钴业-钴产品	-4.54%	47.71%	51.32%
盛屯矿业-钴产品	--	18.62%	30.83%
平均值	--	34.17%	40.73%
中位值	--	36.19%	40.03%
华友衢州	7.48%	13.79%	25.75%

受到行业周期波动的影响，同业企业在报告期内的毛利率均处于下降趋势。最近两年，洛阳钼业和寒锐钴业均拥有自有矿产，钴产品的计算成本相对较低，使得其毛利率相对较高。华友钴业也拥有自有矿产，但是华友衢州作为华友钴业的子公司，主要从事钴产品加工这一环节；独立的来看，其业务类型与盛屯矿业较为相近，其毛利率与盛屯矿业钴产品的毛利率也相对接近。

4、期间费用构成及变动

报告期内，华友衢州的期间费用及费用率情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度	
	金额	费用率	金额	费用率	金额	费用率
销售费用	1,508.18	0.49%	1,536.05	0.18%	1,121.95	0.19%
管理费用	3,265.06	1.06%	5,570.15	0.64%	4,637.33	0.77%
研发费用	4,394.37	1.43%	13,834.47	1.60%	3,900.47	0.65%
财务费用	1,856.47	0.60%	25,146.54	2.91%	14,805.64	2.47%

报告期内，华友衢州的期间费用整体占营业收入的比例分别为 4.08%、5.33%和 3.59%。在 2017 年度和 2018 年度，其中财务费用占比相对较高，研发费用增速较快，销售费用和管理费用较为稳定。在 2019 年 1-6 月，华友衢州财务费用降幅明显，占比减少较快；销售费用绝对额和占比均有明显上升；管理费用金额和研发费用占比则保持相对稳定。

（1）研发费用

华友衢州最近两年一期研发费用的明细及占比情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
材料耗用	3,721.74	84.69%	12,102.38	87.48%	2,777.35	71.21%
职工薪酬	408.07	9.29%	1,314.70	9.50%	662.44	16.98%
折旧与摊销	102.15	2.32%	214.79	1.55%	64.60	1.66%
其他	162.41	3.70%	202.60	1.46%	396.09	10.15%
合计	4,394.37	100.00%	13,834.47	100.00%	3,900.47	100.00%

华友衢州的研发费用从 2017 年的 3,900.47 万元增加至 2018 年的 13,834.47 万元，增长率为 254.69%。研发费用的增加主要来源于研发项目增多导致材料耗用增加。

（2）财务费用

华友衢州最近两年一期财务费用的明细及占比情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
利息支出	6,010.55	323.76%	22,185.31	88.22%	16,844.50	113.77%
利息收入	-5,164.81	-278.21%	-1,322.70	-5.26%	-590.60	-3.99%
汇兑损益	80.41	4.33%	2,674.67	10.64%	-2,387.40	-16.12%
手续费及其他	930.31	50.11%	1,609.26	6.40%	939.13	6.34%
合计	1,856.47	100.00%	25,146.54	100.00%	14,805.64	100.00%

华友衢州的财务费用主要为利息支出，2018 年公司整体有息负债的金额增加引致利息支出水平较上年提升。

5、信用减值损失和资产减值损失构成及变动

（1）信用减值损失

华友衢州 2017 年度和 2018 年度的应收账款和其他应收款坏账损失计入资产减值损失项目。根据新金融工具准则，华友衢州 2019 年 1-6 月计提的应收账款和其他应收款信用减值准备所确认的坏账损失计入信用减值损失项目。

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
坏账损失	1,024.84	100.00%	-	-	-	-
合计	1,024.84	100.00%	-	-	-	-

（2）资产减值损失

报告期内，华友衢州的资产减值损失构成及变动情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
坏账损失	-	-	-6,424.20	-24.39%	7,364.48	60.88%
存货跌价损失	-17,280.16	100.00%	32,758.79	124.39%	3,885.38	32.12%
固定资产减值	-	-	-	-	846.34	7.00%
合计	-17,280.16	100.00%	26,334.60	100.00%	12,096.20	100.00%

因应收账款金额减少，华友衢州 2018 年坏账计提金额减少，原有损失部分

转回。因钴价在 2018 年 4 月后持续下跌，衢州在 2018 年度计提了 3.28 亿元的存货跌价准备，该事项对华友衢州的净利润有较大的影响；2019 年 1-6 月，随着原有钴存货的消化和钴价的逐步稳定，转回原计提存货跌价准备 1.73 亿元。存货跌价损失的计提明细详见本节之“三、华友衢州财务状况与盈利能力的讨论与分析”之“（一）财务状况分析”。

6、其他收益构成

报告期内，华友衢州的其他收益分别为 956.43 万元、3,095.20 万元和 6,508.39 万元，增幅较为明显。最近一期的其他收益主要为政府补助中的财政奖励补助。2019 年 1-6 月，华友衢州政府补助明细情况如下：

（1）与资产相关的政府补助

单位：万元

项目	本期计入其他收益金额
基础设施建设补助	169.54
技术改造财政补助	42.89
节能和工业循环经济专项补助	14.03
企业扶持资金	22.26
废水处理优化提升及再生资源综合利用项目	9.40
产业转型升级财政补助	25.73
技术创新财政补助	22.26
其他零星补助	5.59
小计	311.71

（2）与收益相关，且用于补偿公司以后期间的相关成本费用或损失的政府补助

单位：万元

项目	本期计入其他收益金额
其他零星补助	12.50
小计	12.50

（3）与收益相关，且用于补偿公司已发生的相关成本费用或损失的政府补助

单位：万元

项目	本期计入其他收益金额
财政奖励补助	5,434.60
社保返还	709.58
其他零星补助	40.00
小计	6,184.18

7、投资收益和公允价值变动收益构成

报告期内，华友衢州的投资收益分别为 2,639.92 万元、1,790.56 万元和 4,103.89 万元，公允价值变动收益分别为-2,763.63 万元、1,503.74 万元和 2,718.80 万元。上述收益主要来源于华友衢州铜、镍期货资产价值的变动和处置以及对华海产业投资确认的投资收益。

8、营业外收支构成

报告期内，华友衢州的营业外收入和营业外支出占比较低。华友衢州 2017 年的营业外收入为 353.34 万元，主要来源于赔偿款项的获得；2018 年和 2019 年 1-6 月，营业外收入为 21.97 万元和 6.78 万元，金额较小。报告期内，华友衢州的营业外支出分别为 327.47 万元、317.09 万元和 341.47 万元，主要为固定资产毁损报废所产生的损失。

（三）现金流量分析

报告期内，华友衢州的现金流量相关情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	-85,272.00	234,426.09	-89,878.75
投资活动产生的现金流量净额	-58,590.55	-157,445.79	2,876.50
筹资活动产生的现金流量净额	161,992.33	-75,926.15	96,611.66
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-80.41	-2,674.67	2,387.40
现金及现金等价物净变动额	18,049.36	-1,620.51	11,996.81

2017 年，华友衢州经营活动现金流量为负数，主要是因为是在钴价持续走高的过程中，华友衢州的后续采购金额高于前期的销售金额，且销售收入未能全部回款等综合因素影响；当年筹资活动现金流量净流入约 9.7 亿元，主要系收到其他与筹资获得有关的现金 12 亿，其中约 9.3 亿元为华友控股提供的资金支持。

2018 年，华友衢州经营活动现金流量净额约 23.4 亿元，主要系上一年的销售款项在当年收回；投资活动现金流量净额约-15.7 亿元主要为支付其他与投资活动有关的现金约 17 亿元，上述款项主要为向华友资源再生和华友新能源提供的委托贷款；筹资活动现金流量净额约为-7.6 亿元，主要为支付其他与筹资活动有关的现金约计 14.2 亿元，其中 10 亿元为华友衢州向上市公司合并范围内关联方的资金借款。

2019 年 1-6 月，华友衢州经营活动现金流量为负数，主要因为钴价自 2018 年 4 月后开始下跌至 2019 年 4 月回升，使得当期因销售收回的现金小于采购和接受劳务支付的现金；当期投资活动现金流量金额约为-5.9 亿元，主要为向关联方提供委托贷款净增 3.6 亿元；当期筹资活动现金净流入约 16.2 亿元，主要系收到关联方资金拆借款 9.7 亿。

四、本次交易对上市公司的持续经营能力、未来发展前景、当期每股收益等财务指标和非财务指标的影响

（一）本次交易对上市公司持续经营能力的影响

本次交易完成后，上市公司将持有华友衢州 100%股权。根据本次交易完成后的备考合并资产负债表和备考合并利润表，本次交易对上市公司经营成果和盈利能力的影响如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月			2018 年度		
	实际数	备考数	增幅	实际数	备考数	增幅
营业收入	910,390.68	910,390.68	-	1,445,076.30	1,445,076.30	-
营业成本	801,115.37	801,115.37	-	1,033,700.37	1,033,700.37	-
营业利润	6,101.29	6,101.29	-	177,700.71	177,700.71	-
利润总额	5,605.35	5,605.35	-	176,504.65	176,504.65	-
净利润	2,641.81	2,641.81	-	152,466.55	152,466.55	-
归属于母公司所有者的净利润	3,282.62	3,652.70	11.27%	152,809.85	152,719.51	-0.06%

从备考数据显示，假设本次交易完成，则上市公司 2019 年 1-6 月的归属于母公司所有者的净利润将提升 11.27%。通过本次交易，华友衢州由上市公司控

股子公司变为全资子公司，上市公司能够进一步增强公司的竞争力和持续经营能力。

（二）本次交易对上市公司未来发展前景的影响

在以新能源汽车为代表的动力电池市场快速发展的大背景下，标的公司所在的锂电池正极材料的原料业务也得到了迅速的发展。华友衢州作为上市公司最重要的子公司之一，在上市公司锂电产业链中占据重要位置。上市公司可通过本次交易进一步加强对重要子公司的控制，有利于上市公司整体战略的布局和实施，从而促进上市公司业绩增长，为股东创造更大的价值。

同时，本次交易中的募集配套资金将主要用于“年产3万吨（金属量）高纯三元动力电池级硫酸镍项目”的建设。该项目主要用于硫酸镍的生产，其建成投产将有助于直接提升标的资产该类产品的产能和盈利能力。公司可以更好的满足下游市场的需求，有效提升和稳固自身市场地位，从而整体实现快速发展。

（三）本次交易对上市公司财务指标和非财务指标的影响

1、交易前后财务指标

截至2019年6月30日，上市公司在本次交易前后的主要财务指标对比情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日		
	实际数	备考数	增幅
总资产	2,215,212.59	2,215,212.59	-
归属于上市公司股东的所有者权益	757,562.20	810,534.41	6.99%
归属于上市公司股东的每股净资产（元/股）	7.0231	7.2839	3.71%
项目	2019年1-6月		
	实际数	备考数	增幅
营业收入	910,390.68	910,390.68	-
归属于上市公司股东的净利润	3,282.62	3,652.70	11.27%
基本每股收益（元/股）	0.0304	0.0328	7.86%
项目	2018年12月31日		
	实际数	备考数	增幅

总资产	1,905,980.33	1,905,980.33	-
归属于上市公司股东的所有者权益	760,075.41	812,677.53	6.92%
归属于上市公司股东的每股净资产（元/股）	7.0464	7.4750	6.08%
项目	2018 年度		
	实际数	备考数	增幅
营业收入	1,445,076.30	1,445,076.30	-
归属于上市公司股东的净利润	152,809.85	152,719.51	-0.06%
基本每股收益（元/股）	1.4166	1.4047	-0.84%

注：上表中 2018 年归属于上市公司股东的每股净资产和基本每股收益的实际数已根据 2018 年度利润分配方案进行追溯调整。

因华友衢州本身为上市公司的控股子公司，在上市公司财务数据编制过程中已经将其数据纳入合并范围。因此，备考数与实际数的差异主要体现在归母净资产、归母净利润以及每股收益等指标上。根据 2019 年 6 月 30 日和 2019 年 1-6 月的备考数和实际数，上市公司 2019 年 6 月底的每股净资产将从 7.0231 元/股增加至 7.2839 元/股，2019 年 1-6 月每股收益将从 0.0304 元/股增加至 0.0328 元/股，财务状况和盈利能力得以增强。

2、本次交易对上市公司未来资本性支出的影响

本次募集配套资金部分将投入华友衢州“年产 3 万吨（金属量）高纯三元动力电池级硫酸镍项目”。同时，随着业务的不断发展，上市公司预计将在产线升级、产业链业务拓展等方面存在一定的资本性支出。本次交易完成后，上市公司将继续利用资本平台的融资功能，通过自有资金、再融资、银行贷款等多种方式筹集所需资金，满足未来资本性支出的需要。

3、本次交易涉及的职工安置对上市公司的影响

本次交易不涉及职工安置。

4、本次交易成本对上市公司的影响

本次交易涉及的涉税各方将自行承担相关赋税义务，中介机构费用按照市场收费水平确定，本次交易产生的相关成本不会对上市公司造成重大不利影响。

第十节 财务会计信息

一、标的公司最近两年及一期财务会计信息

天健会计师对华友衢州 2017 年、2018 年和 2019 年 1-6 月的财务报表及附注进行了审计，并出具了天健审〔2019〕9177 号《审计报告》，天健会计师认为：华友衢州财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了华友衢州 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日和 2019 年 6 月 30 日的财务状况以及 2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月的经营成果和现金流量。

华友衢州最近两年及一期的财务报表如下：

（一）资产负债表

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	81,888.41	62,656.20	44,061.42
交易性金融资产	1,237.26	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	1,456.05	1,584.41
应收票据	26,390.76	34,282.59	96,429.64
应收账款	32,361.08	36,735.69	123,730.00
预付款项	7,016.65	15,137.18	30,399.84
其他应收款	211,124.25	172,125.73	5,942.93
存货	136,011.55	170,621.88	257,298.93
其他流动资产	3,955.64	1,249.18	10,887.03
流动资产合计	499,985.59	494,264.51	570,334.20
非流动资产：			
长期股权投资	13,327.18	9,832.17	9,989.62
固定资产	196,951.56	200,877.78	195,878.02
在建工程	73,991.30	55,851.19	26,773.61
无形资产	16,309.52	9,005.77	13,274.26

项目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
递延所得税资产	11,716.53	12,186.53	6,584.44
其他非流动资产	4,262.26	3,501.19	1,676.74
非流动资产合计	316,558.36	291,254.63	254,176.68
资产总计	816,543.95	785,519.14	824,510.89
流动负债：			
短期借款	204,921.89	132,973.27	85,363.40
应付票据	95,423.94	49,469.38	22,380.66
应付账款	83,714.52	131,776.53	180,409.92
预收款项	6,033.44	47,151.01	5,758.64
应付职工薪酬	628.85	1,620.45	1,679.99
应交税费	498.89	8,693.34	15,881.47
其他应付款	7,668.82	1,135.83	233,838.97
一年内到期的非流动负 债	34,855.99	48,738.18	9,997.75
流动负债合计	433,746.34	421,558.00	555,310.79
非流动负债：			
长期借款	10,650.00	5,000.00	27,500.00
长期应付款	16,259.32	9,936.87	10,000.00
递延收益	13,722.82	13,647.75	13,012.91
递延所得税负债	4,211.56	3,723.96	810.39
非流动负债合计	44,843.70	32,308.57	51,323.31
负债合计	478,590.04	453,866.57	606,634.09
所有者权益（或股东权 益）：			
实收资本实收资本(或股 本)	201,601.73	201,601.73	170,000.00
资本公积	42,258.27	42,258.27	860.00
盈余公积	9,781.28	9,779.26	5,701.68
未分配利润	84,312.63	78,013.31	41,315.11
所有者权益合计	337,953.91	331,652.57	217,876.79
负债和所有者权益总计	816,543.95	785,519.14	824,510.89

（二）利润表

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
----	--------------	---------	---------

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
一、营业收入	307,432.19	864,460.16	599,468.91
减：营业成本	284,432.62	745,226.58	445,119.42
税金及附加	652.84	1,187.91	1,546.16
销售费用	1,508.18	1,536.05	1,121.95
管理费用	3,265.06	5,570.15	4,637.33
研发费用	4,394.37	13,834.47	3,900.47
财务费用	1,856.47	25,146.54	14,805.64
其中：利息费用	6,010.55	22,185.31	16,844.50
利息收入	5,164.81	1,322.70	590.60
加：其他收益	6,508.39	3,095.20	956.43
投资收益（损失以“-”号填列）	4,103.89	1,790.56	2,639.92
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	3,495.01	-157.45	38.59
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	2,718.80	1,503.74	-2,763.63
信用减值损失（损失以“-”号填列）	1,024.84	-	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-17,280.16	-26,334.60	-12,096.20
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	766.06	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	8,398.41	52,779.43	117,074.46
加：营业外收入	6.78	21.97	353.34
减：营业外支出	341.47	317.09	327.47
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	8,063.71	52,484.31	117,100.32
减：所得税费用	1,782.65	11,708.54	29,287.81
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	6,281.07	40,775.77	87,812.51
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	6,281.07	40,775.77	87,812.51
（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	-	-	-
六、综合收益总额	6,281.07	40,775.77	87,812.51

（三）现金流量表

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 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	220,113.89	1,090,958.83	487,367.70
收到的税费返还	1,863.92	1,480.76	3,585.49
收到其他与经营活动有关的现金	32,312.96	14,751.58	22,215.53
经营活动现金流入小计	254,290.77	1,107,191.18	513,168.72
购买商品、接受劳务支付的现金	287,942.55	798,259.70	564,143.31
支付给职工以及为职工支付的现金	10,899.77	18,831.40	12,326.76
支付的各项税费	10,516.47	22,745.10	9,378.77
支付其他与经营活动有关的现金	30,203.97	32,928.89	17,198.63
经营活动现金流出小计	339,562.77	872,765.08	603,047.47
经营活动产生的现金流量净额	-85,272.00	234,426.09	-89,878.75
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	2,937.59	1,632.10	-
取得投资收益收到的现金	608.88	1,948.01	2,601.33
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	2,730.88	17,522.42	6,418.86
收到其他与投资活动有关的现金	6,441.27	21,816.94	6,523.43
投资活动现金流入小计	12,718.62	42,919.47	15,543.62
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	31,824.84	28,319.75	10,187.56
投资支付的现金	-	-	1,276.20
支付其他与投资活动有关的现金	39,484.33	172,045.51	1,203.37
投资活动现金流出小计	71,309.17	200,365.26	12,667.13
投资活动产生的现金流量净额	-58,590.55	-157,445.79	2,876.50
三、筹资活动产生的现金流量：			
取得借款收到的现金	178,121.32	264,904.03	137,338.56
收到其他与筹资活动有关的现金	130,116.94	29,100.00	119,472.92
筹资活动现金流入小计	308,238.26	294,004.03	256,811.48
偿还债务支付的现金	124,357.70	210,909.16	147,090.54
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	4,056.62	17,283.03	4,732.35
支付其他与筹资活动有关的现金	17,831.62	141,737.99	8,376.93
筹资活动现金流出小计	146,245.93	369,930.18	160,199.82
筹资活动产生的现金流量净额	161,992.33	-75,926.15	96,611.66
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-80.41	-2,674.67	2,387.40

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
五、现金及现金等价物净增加额	18,049.36	-1,620.51	11,996.81
加：期初现金及现金等价物余额	31,083.28	32,703.79	20,706.99
六、期末现金及现金等价物余额	49,132.64	31,083.28	32,703.79

二、上市公司最近一年及一期备考财务报告

假设本备考合并财务报表所述重组事项之向信达新能购买华友衢州 15.68% 股权已于信达新能成为华友衢州股东之日（即 2018 年 9 月 30 日）实施完成，上市公司按照上述重组后的股权架构编制了备考财务报表，天健会计师对备考财务报表进行了审阅，并出具了天健审〔2019〕9182 号《备考审阅报告》。

（一）备考资产负债表

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	287,451.04	232,416.48
交易性金融资产	88,547.30	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	1,531.52
应收票据	74,724.17	59,103.03
应收账款	81,263.98	91,546.08
预付款项	93,486.26	96,656.74
其他应收款	14,635.52	9,079.61
存货	400,423.40	548,784.32
其他流动资产	54,315.26	50,088.15
流动资产合计	1,094,846.92	1,089,205.91
非流动资产：		
可供出售金融资产	-	6,319.22
长期应收款	14,874.60	10,937.70
长期股权投资	80,462.48	54,354.09
其他非流动金融资产	5,719.22	-
固定资产	457,852.63	464,622.50
在建工程	358,644.34	158,006.86
无形资产	79,390.50	69,506.32

项目	2019年6月30日	2018年12月31日
商誉	9,619.85	-
长期待摊费用	1,074.51	2,148.71
递延所得税资产	30,607.93	26,208.75
其他非流动资产	82,119.61	24,670.28
非流动资产合计	1,120,365.66	816,774.42
资产总计	2,215,212.59	1,905,980.33
流动负债：		
短期借款	586,332.35	512,199.22
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	652.92
应付票据	173,948.42	76,201.75
应付账款	143,551.33	111,853.10
预收款项	8,205.66	25,204.53
应付职工薪酬	5,928.87	10,949.23
应交税费	19,587.18	28,627.14
其他应付款	115,888.04	36,161.96
一年内到期的非流动负债	59,683.73	55,932.07
其他流动负债	-	40,000.00
流动负债合计	1,113,125.57	897,781.92
非流动负债：		
长期借款	51,767.53	26,566.06
应付债券	9,971.50	71,566.20
长期应付款	41,646.61	50,836.51
预计负债	204.38	204.04
递延收益	16,417.69	15,115.91
递延所得税负债	4,624.72	2,879.87
非流动负债合计	124,632.43	167,168.59
负债合计	1,237,758.00	1,064,950.51
股东权益：		
归属于母公司所有者权益合计	810,534.41	812,677.53
少数股东权益	166,920.18	28,352.29
所有者权益合计	977,454.58	841,029.83
负债和所有者权益总计	2,215,212.59	1,905,980.33

（二）备考利润表

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度
一、营业总收入	910,390.68	1,445,076.30
其中：营业收入	910,390.68	1,445,076.30
二、营业总成本	883,994.35	1,201,177.51
其中：营业成本	801,115.37	1,033,700.37
税金及附加	15,701.36	17,239.76
销售费用	7,794.79	10,907.91
管理费用	23,660.29	41,915.18
研发费用	12,001.24	38,022.35
财务费用	23,721.30	59,391.93
其中：利息费用	20,131.43	51,705.17
利息收入	768.09	1,112.76
加：其他收益	7,420.17	4,061.91
投资收益（损失以“-”号填列）	150.24	-1,899.39
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-525.38	-6,616.54
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	3,972.82	1,676.34
信用减值损失（损失以“-”号填列）	782.31	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-32,615.85	-70,403.70
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-4.71	366.76
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	6,101.29	177,700.71
加：营业外收入	117.67	116.28
减：营业外支出	613.61	1,312.34
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	5,605.35	176,504.65
减：所得税费用	2,963.53	24,038.10
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	2,641.81	152,466.55
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	2,641.81	152,466.55
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.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	3,652.70	152,719.51
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-1,010.89	-252.96

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度
六、其他综合收益的税后净额	836.59	12,451.70
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	1,253.83	13,610.88
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-	-
（二）将重分类进损益的其他综合收益	1,253.83	13,610.88
1.权益法下可转损益的其他综合收益	4.45	349.04
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）	-	-
8.外币财务报表折算差额	1,249.38	13,261.84
9.其他	-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-417.25	-1,159.17
七、综合收益总额	3,478.40	164,918.25
归属于母公司所有者的综合收益总额	4,906.54	166,330.39
归属于少数股东的综合收益总额	-1,428.14	-1,412.13
八、每股收益		
（一）基本每股收益	0.03	1.40
（二）稀释每股收益	0.03	1.40

第十一节 同业竞争与关联交易

一、同业竞争情况

（一）本次交易前的同业竞争情况

本次交易前，上市公司主营业务为锂电新能源材料的制造、钴新材料产品的深加工及钴、铜有色金属采、选、冶。截至本报告书签署日，控股股东华友控股和大山公司、实际控制人陈雪华和谢伟通未通过华友钴业以外的主体投资、经营与华友钴业及标的公司相同或类似的业务。上市公司控股股东、实际控制人及其控制的企业与上市公司之间不存在同业竞争情况。

（二）本次交易完成后的同业竞争情况

本次交易完成后，标的公司华友衢州将成为上市公司的全资子公司，上市公司的控股股东、实际控制人未发生变化。控股股东华友控股和大山公司、实际控制人陈雪华和谢伟通未通过华友钴业以外的主体投资、经营与华友钴业及标的公司相同或类似的业务。本次交易未导致上市公司控制权发生变更，因此本次交易完成后，上市公司新增的关联自然人或关联法人与上市公司之间不存在同业竞争。

（三）控股股东、实际控制人出具的关于避免同业竞争的承诺

本次交易完成后，为避免与上市公司可能产生的同业竞争，维护上市公司及其他股东的合法权益，上市公司控股股东华友控股和大山公司、实际控制人陈雪华和谢伟通出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺如下：

“1、本公司/本人承诺在作为华友钴业控股股东/实际控制人期间，本公司/本人控制的其他企业不会直接或间接从事任何与华友钴业及其下属公司主要经营业务构成同业竞争或潜在同业竞争关系的生产与经营，亦不会投资任何与华友钴业及其下属公司主要经营业务构成同业竞争或潜在同业竞争关系的其他企业。

2、如在上述期间，本公司/本人及本公司/本人控制的其他企业获得的商业机会与华友钴业及其下属公司主营业务发生同业竞争或可能发生同业竞争的，本人

/本公司将立即通知华友钴业，并尽力将该商业机会给予华友钴业，以避免与华友钴业及下属公司形成同业竞争或潜在同业竞争，以确保华友钴业及华友钴业其他股东利益不受损害。

3、本公司/本人如因不履行或不适当履行上述承诺而获得的经营利润归华友钴业所有。本公司/本人如因不履行或不适当履行上述承诺因此给华友钴业及其相关股东造成损失的，应以现金方式全额承担该等损失，同时互负连带责任。”

二、关联交易情况

（一）本次交易构成关联交易

信达新能持有上市公司重要子公司华友衢州 15.68%的股权，属于持有对上市公司具有重要影响的控股子公司 10%以上股份的企业。根据《上海证券交易所上市公司关联交易实施指引（2011 年）》中实质重于形式的相关规定，信达新能构成上市公司的关联方。

（二）本次交易前标的公司的关联方及其关联关系

根据天健会计师出具的天健审〔2019〕9177 号《审计报告》，报告期内华友衢州的主要关联方及关联关系如下：

序号	关联方名称	与华友衢州的关联关系
1	华友钴业	控股股东，直接持有华友衢州 83.48%股权，通过子公司力科钴镍间接持有华友衢州 0.84%股权
2	陈雪华	实际控制人之一
3	邱锦华	实际控制人之一（陈雪华）关系密切的家庭成员
4	衢州华海新能源科技产业股权投资合伙企业（有限合伙）	华友衢州出资比例为 16.64%，为华友衢州之联营企业
5	华友控股	华友钴业的控股股东之一，实际控制人之一陈雪华控制
6	力科钴镍	受华友钴业控制的企业
7	华友进出口	受华友钴业控制的企业
8	华友香港	受华友钴业控制的企业
9	新能源衢州	受华友钴业控制的企业
10	华友循环	受华友钴业控制的企业
11	华友新能源	受华友钴业控制的企业

序号	关联方名称	与华友衢州的关联关系
12	华友美国	受华友钴业控制的企业
13	资源再生	受华友钴业控制的企业
14	华金公司	受华友钴业控制的企业
15	华海新能源	原系华友衢州联营企业控制的子公司，2019年6月受华友钴业子公司新能源衢州控制
16	TMC 公司	受华友钴业控制的企业
17	民富沃能	受华友钴业控制的子公司的联营企业
18	天津巴莫	华友钴业的控股股东之一（华友控股）的联营企业的子公司
19	成都巴莫	华友钴业的控股股东之一（华友控股）的联营企业的子公司
20	华幸贸易	华友衢州董事陈红良、张炳海担任董事的企业

（三）华友衢州报告期内的关联交易情况

根据天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的华友衢州《审计报告》（天健审〔2019〕9177号），报告期内，华友衢州的关联交易情况如下：

1、关联交易情况

（1）采购商品和接受劳务的关联交易

单位：万元

关联方	关联交易内容	2019年1-6月	2018年度	2017年度
华友钴业	商品	6,959.18	55,486.58	8,544.84
	服务费	2,082.92	1,160.46	390.99
	加工费	-	60.17	154.50
新能源衢州	商品	33,952.88	10,578.92	3,629.89
	服务费	49.18	110.88	56.73
	加工费	-	-	3,913.08
力科钴镍	商品	1,462.76	37.75	7,130.06
	服务费	-	-	27.19
华友进出口	商品	28,600.03	4,350.27	-
	服务费	9.67	-	17.60
华友香港	商品	74,935.77	229,175.63	166,732.40
资源再生	商品	38,473.23	-	-
	服务费	-	1.20	-

关联方	关联交易内容	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
民富沃能	租赁客车服务	119.47	184.01	-
华海新能源	商品	6.10	-	-
华友新能源	服务费	15.74	-	-
华金公司	服务费	6.80	-	-
华友循环	商品	68.79	-	-
	服务费	3.98	7.30	-
合计		186,746.49	301,153.17	190,597.28

报告期内，华友衢州主要向华友钴业及其控制的企业采购钴原料，价格根据市场化定价方式，定价原则与向其他钴原料供应商采购时一致，因此关联采购定价原则合理，价格公允。

（2）出售商品和提供劳务的关联交易

单位：万元

关联方	关联交易内容	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
华友钴业	商品	41.53	26,631.88	374.59
	服务费	1,495.45	1,254.54	393.98
新能源衢州	商品	31,908.42	61,789.31	56,693.51
	服务费	198.06	5,381.93	116.00
	加工费	27.39	1,726.02	489.04
力科钴镍	商品	4,105.98	35,633.77	10,660.81
	加工费	2,407.13	971.49	1,667.78
华友香港	商品	13,185.03	69,257.68	44,102.90
资源再生	商品	11,545.62	60,911.59	40.17
	服务费	229.51	627.40	-
	加工费	4,747.40	-	-
华金公司	商品	3.75	-	-
	服务费	20.20	2.58	-
华友美国	商品	516.28	616.44	-
TMC 公司	服务费	317.35	140.64	-
华友循环	商品	0.01	-	-
华海新能源	商品	9,679.85	1,073.65	1.00

关联方	关联交易内容	2019年1-6月	2018年度	2017年度
	服务费	216.27	113.82	-
天津巴莫	商品	18,158.87	24,828.55	42,283.01
	加工费	-	941.71	-
成都巴莫	商品	8,838.50	36,528.87	26,126.36
合计		107,642.61	328,431.88	182,949.15

报告期内，华友衢州作为华友钴业的重要钴、镍、铜等产品生产子公司，主要向华友钴业及其控制的企业，天津巴莫科技有限责任公司及其子公司销售四氧化三钴、硫酸钴等钴产品，销售价格一般以参考市场化定价原则。

（3）关联租赁

单位：万元

承租方名称	租赁资产种类	2019年1-6月	2018年	2017年
新能源衢州	房屋及建筑物	152.95	247.40	185.06

（4）关联担保

截至2019年6月30日，华友衢州为关联方提供的保证担保情况如下：

单位：万元

担保方	被担保方	贷款机构	担保内容	担保发生日	担保到期日	担保金额
华友衢州	华友钴业	中信银行 嘉兴桐乡 支行	借款	2018-11-30	2019-11-29	3,300.00
			信用证	2019-03-11	2019-10-27	6,425.36
			信用证	2019-05-13	2019-12-26	USD231.49
			信用证	2019-03-22	2019-11-26	6,144.54
			信用证	2019-05-05	2019-12-26	USD826.40
			信用证	2019-05-06	2019-12-26	USD713.90
			信用证	2019-04-17	2019-12-01	USD436.76
华友衢州	华友钴业	广发银行 嘉兴分行	借款	2018-09-07	2019-08-29	2,500.00
			借款	2019-05-13	2019-08-29	2,500.00
华友衢州	华友钴业	南京银行 杭州分行	借款	2019-06-28	2019-12-18	3,000.00
华友衢州	华友钴业	华夏银行 嘉兴桐乡 支行	借款	2018-12-03	2019-09-15	5,000.00
			借款	2019-01-04	2019-07-03	5,000.00
			借款	2019-01-16	2019-07-16	5,000.00

担保方	被担保方	贷款机构	担保内容	担保发生日	担保到期日	担保金额
			借款	2019-05-21	2019-08-19	USD422.98
			借款	2019-05-23	2019-08-21	USD387.60
			信用证	2019-02-18	2019-08-27	3,150.00
华友衢州	华友钴业	中国银行 桐乡支行	借款	2019-02-28	2019-08-21	3,442.50
			借款	2019-03-22	2019-09-12	3,834.00
			借款	2019-06-14	2019-12-06	4,500.00
			借款	2019-06-14	2019-12-10	4,500.00
			借款	2019-06-21	2020-06-18	5,000.00
			信用证	2019-01-31	2019-09-26	USD1,328.91
			信用证	2019-05-31	2019-12-27	USD342.05
			信用证	2019-05-30	2020-01-26	USD320.82
华友衢州	华友钴业	民生银行 嘉兴桐乡 支行	借款	2019-01-09	2019-07-01	USD 785.42
			借款	2019-01-10	2019-07-03	USD 365.47
			借款	2019-01-25	2019-07-17	USD 400.71
			借款	2019-01-25	2019-07-17	USD 297.20
			借款	2019-01-29	2019-07-22	USD 478.77
			借款	2019-02-15	2019-07-31	USD 519.19
			借款	2019-03-04	2019-08-26	USD 304.79
			借款	2019-03-04	2019-08-26	USD 688.03
			信用证	2018-12-11	2019-08-28	USD1,197.00
			信用证	2018-12-11	2019-08-28	USD570.00
			信用证	2019-01-07	2019-09-26	USD1,940.65

截至 2019 年 6 月 30 日，关联方为华友衢州提供的保证担保情况如下：

单位：万元

担保方	被担保方	贷款机构	担保内容	担保发生日	担保到期日	担保金额
华友钴业	华友衢州	中国工商 银行衢州 衢化支行	借款	2018-07-09	2019-07-05	1,500.00
			借款	2018-10-08	2019-10-08	2,500.00
			借款	2018-11-26	2019-12-29	800.00
			借款	2018-11-26	2020-06-29	100.00
			借款	2018-11-26	2020-12-31	4,900.00
			借款	2018-11-27	2019-11-27	6,000.00
			借款	2018-12-04	2019-12-04	3,600.00

担保方	被担保方	贷款机构	担保内容	担保发生日	担保到期日	担保金额
			借款	2018-12-11	2019-12-29	485.00
			借款	2018-12-27	2019-12-21	8,000.00
			借款	2019-01-02	2019-12-29	480.00
			借款	2019-02-27	2020-02-20	3,000.00
			借款	2019-03-08	2019-09-04	2,400.00
			借款	2019-03-21	2019-12-20	3,135.00
			借款	2019-04-09	2019-10-05	10.00
			借款	2019-04-09	2020-04-06	40.00
			借款	2019-04-09	2020-10-06	10.00
			借款	2019-04-09	2021-04-02	1,940.00
			信用证	2019-06-13	2020-01-31	USD131.2
			银行承兑汇票 (109 笔)	2018-12-28~ 2019-06-17	2019-07-01~ 2020-06-17	19,942.23
华友钴业、华友控股、陈雪华、邱锦华	华友衢州	交通银行衢州分行	借款	2018-12-17	2019-10-04	5,000.00
			借款	2019-01-11	2021-10-04	3,800.00
			借款	2019-01-15	2019-07-15	20,000.00
			借款	2019-05-22	2020-05-14	10,000.00
			银行承兑汇票 (245 笔)	2019-01-30~ 2019-06-17	2019-08-01~ 2020-03-27	35,396.61
华友钴业	华友衢州	北京银行衢州分行	借款	2018-09-12	2019-09-11	10,000.00
			借款	2018-10-12	2019-10-11	8,500.00
			信用证	2019-01-30	2020-02-28	1,500.00
华友钴业、陈雪华、邱锦华	华友衢州	杭州银行衢州分行	借款	2019-02-22	2019-08-20	8,000.00
			信用证	2019-02-02	2019-09-03	1,057.53
			银行承兑汇票	2019-02-20	2019-08-18	4,124.48
华友钴业、华友控股、陈雪华	华友衢州	进出口银行浙江省分行	借款	2019-01-22	2020-01-22	8,700.00
			借款	2019-03-27	2020-03-26	USD1,490.00
			借款	2019-04-24	2020-04-23	USD740.00
			借款	2019-05-22	2020-05-16	USD1,000.00
			借款	2019-05-30	2020-05-16	USD480.00
			借款	2019-05-29	2019-08-26	USD349.02
			信用证	2019-06-13	2019-12-04	USD1,036.17
华友钴业、陈雪华	华友衢州	广发银行嘉兴分行	借款	2019-05-14	2019-08-29	20,000.00
			借款	2019-05-16	2019-08-14	USD330.20

担保方	被担保方	贷款机构	担保内容	担保发生日	担保到期日	担保金额
			借款	2019-05-28	2019-08-26	USD213.58
			借款	2019-05-28	2019-08-26	USD229.69
			信用证	2019-04-29	2019-09-07	USD362.32
			信用证	2019-05-15	2019-11-02	USD623.92
			信用证	2019-05-13	2019-10-28	USD614.66
华友钴业、陈雪华、邱锦华	华友衢州	浦发银行衢州支行	借款	2019-01-04	2020-01-03	10,000.00
			借款	2019-01-29	2019-07-28	7,000.00
			借款	2019-01-29	2020-01-28	3,000.00
			借款	2019-02-22	2019-08-21	5,000.00
			借款	2019-03-08	2019-09-07	6,000.00
华友钴业、陈雪华、邱锦华	华友衢州	中国银行衢州柯城分行	借款	2018-07-19	2019-07-18	5,000.00
			借款	2018-08-09	2019-08-08	3,000.00
			借款	2019-02-15	2019-07-29	10,000.00
			借款	2019-06-28	2020-06-27	2,000.00
			信用证	2019-01-11	2019-08-29	USD770.52
			信用证	2019-06-12	2020-01-31	6,839.77
华友钴业、陈雪华、邱锦华	华友衢州	浙商银行衢州支行	信用证	2019-04-10	2019-12-26	3,654.73
			信用证	2019-04-12	2020-04-06	10,000.00
华友钴业	华友衢州	华夏融资租赁	融资租赁	2018-01-15	2021-01-15	14,831.05
华友钴业	华友衢州	巨化融资租赁	融资租赁	2017-10-27	2019-10-26	5,085.07
华友钴业	华友衢州	信达融资租赁	融资租赁	2019-03-29	2021-03-20	26,149.20

上述关联担保为保证上市公司及公司各下属企业的正常经营活动。报告期内，上市公司与子公司之间的年度关联担保额度已经上市公司董事会、股东大会审议通过。

（5）关联方资金拆借

报告期内，华友衢州向关联方提供资金周转，并向关联方收取资金拆借利息；同时，关联方亦向华友衢州提供资金周转，华友衢州向其支付资金拆借利息。华友衢州收取和支付资金拆借利息情况如下：

单位：万元

关联方	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度	
	拆出资金 收取利息	拆入资金 支付利息	拆出资金 收取利息	拆入资金 支付利息	拆出资金 收取利息	拆入资金 支付利息
华海新能源	-	-	-	1,167.27	-	1,575.72
华友控股	-	-	-	4,478.20	-	723.12
华幸贸易	-	-	-	16.31	-	-
华友进出口	807.63	-	-	1,294.14	-	1,196.33
华友钴业	-	8.37	8.10	1,271.22	-	4,736.55
力科钴镍	-	221.33	14.88	23.06	22.14	271.54
新能源衢州	568.10	235.34	74.43	-	208.28	-
资源再生	3,576.76	-	628.14	-	16.97	-
合计	4,952.49	465.04	725.55	8,250.21	247.39	8,503.26

华友衢州因项目建设资金需求及业务规模扩大所需的营运资金需求相对较大，上市公司及其关联方向华友衢州拆入资金支持其发展。2019 年 1-6 月，华友衢州资金流动性相对较好，向华友新能源科技（衢州）有限公司、衢州华友资源再生科技有限公司等上市公司其他子公司拆出资金，并收取相应利息。

（6）关联方资产转让

单位：万元

关联方	关联交易内容	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
华友钴业	购买固定资产	-	1.06	18.28
	购买在建工程	-	-	1.02
	购买无形资产	-	221.87	-
	出售固定资产	-	-	1,778.57
新能源衢州	购买在建工程	-	35.41	1.05
	出售固定资产	-	-	3.27
	出售在建工程	2,686.66	-	3,858.43
资源再生	出售固定资产	-	6.53	0.43
	出售在建工程	-	-	6.67
	出售无形资产	-	4,868.41	-
华海新能源	出售在建工程	44.22	9,101.29	-
	出售无形资产	-	1,715.78	-
	出售固定资产	-	-	1.06
合计		2,730.88	15,950.36	5,668.78

2、关联方应收应付款项情况

（1）应收项目

单位：万元

项目	关联方	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收票据	力科钴镍	105.00	-	-	-	-	-
	天津巴莫	1,949.30	-	-	-	9,833.61	-
	成都巴莫	-	-	-	-	20,745.52	-
	新能源衢州	-	-	940.00	-	-	-
合计		2,054.30	-	940.00	-	30,579.13	-
应收账款	新能源衢州	-	-	-	-	48,348.91	2,417.45
	资源再生	-	-	-	-	51.46	2.57
	华海新能源	6,507.62	-	1,288.61	64.43	2.42	0.12
	天津巴莫	-	-	2,006.25	2.78	14,544.38	727.22
	成都巴莫	2,255.76	112.79	-	-	6,819.53	1,378.25
	华友钴业	-	-	0.70	0.04	-	-
	华友美国	99.00	-	537.39	26.87	-	-
	华金公司	-	-	2.57	0.13	-	-
	力科钴镍	-	-	960.00	-	-	-
合计		8,862.37	112.79	4,795.52	94.24	69,766.69	4,525.61
其他应收款	新能源衢州	-	-	50,069.60	-	221.39	0.03
	资源再生	145,709.41	-	120,227.86	-	4,124.52	205.33
	华友香港	1,256.89	-	-	-	1,479.51	670.12
	华友钴业	30,000.00	-	8.59	-	-	-
	民富沃能	-	-	6.43	0.32	-	-
	华友进出口	31,153.36	-	-	-	-	-
	华海新能源	35.19	-	-	-	-	-
	华友循环	0.02	-	-	-	-	-
	力科钴镍	0.0002	-	-	-	-	-
合计		208,154.87	-	170,312.48	0.32	5,825.42	875.47

（2）应付项目

单位：万元

项目	关联方	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
应付票据	新能源衢州	8,443.92	-	-
	资源再生	7,000.00	-	-
	华友钴业	10.00	4,309.32	-
	华友进出口	35,929.00	2,000.00	-
合计		51,382.92	6,309.32	
应付账款	华友钴业	4,331.30	-	4,313.96
	力科钴镍	-	-	5,339.84
	华友进出口	1.71	-	18.66
	华友香港	22,382.78	108,719.29	101,860.63
	新能源衢州	15,264.08	-	-
	资源再生	11,219.20	-	-
	华友新能源	16.68	-	-
	华友循环	89.51	7.73	-
	民富沃能	119.47	-	-
合计		53,424.72	108,727.02	111,533.08
预收款项	资源再生	-	5,409.55	-
	新能源衢州	-	19,234.71	-
	天津巴莫	323.15	-	-
	华友电力	101.53	-	-
	力科钴镍	76.60	-	-
	华友香港	4,385.02	-	-
合计		4,886.29	24,644.26	-
其他应付款	华友钴业	614.93	441.63	72,778.73
	力科钴镍	241.38	20.05	3,641.06
	华友进出口	4,850.00	54.24	27,576.32
	华海新能源	-	-	35,869.51
	新能源衢州	28.35		
	华友控股	-	-	93,362.14
合计		5,734.67	515.92	233,227.74

（四）本次交易完成后上市公司与实际控制人及其关联企业之间的关联交易情况

1、本次交易完成后新增关联方情况

本次交易完成后，上市公司无新增关联方。

2、本次交易完成后新增关联交易情况

本次交易完成后，上市公司将不会因本次交易新增日常性关联交易。对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，上市公司继续严格按照相关法律、法规的规定及公司的相关规定，进一步完善和细化关联交易决策制度，加强公司治理，维护上市公司及广大中小股东的合法权益。

（五）本次交易完成后规范关联交易的措施

为减少及规范本次交易完成后可能存在的关联交易，上市公司控股股东华友控股和大山公司、实际控制人陈雪华和谢伟通出具了《关于减少及规范关联交易的承诺函》，承诺如下：

“1、本次交易完成后，本公司/本人及其他控股企业将尽量避免与华友钴业及其控股、参股公司之间产生关联交易事项；对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定。

2、本公司/本人将严格遵守华友钴业公司章程等规范性文件中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照规定的决策程序进行，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露；不利用关联交易转移、输送利润，损害华友钴业及其他股东的合法权益。

3、本公司/本人如因不履行或不适当履行上述承诺因此给华友钴业及其相关股东造成损失的，应以现金方式全额承担该等损失，同时互负连带责任。”

第十二节 风险因素

本公司在此向投资者特别提示如下风险：

一、与本次交易相关的风险

（一）审批风险

截至本报告书签署日，本次交易已经上市公司 2019 年第二次临时股东大会审议通过。本次交易尚待中国证监会核准后方可实施。本次交易能否取得相关的批准或核准，以及取得相关批准或核准的时间，均存在一定的不确定性。因此，本次交易能否最终成功实施存在不确定性，提请投资者关注投资风险。

（二）交易可能被暂停、中止或者取消的风险

尽管上市公司制定了严格的内幕信息管理制度，上市公司与交易对方在协商确定本次交易的过程中，尽可能缩小内幕信息知情人员的范围，减少内幕信息的传播，但是仍不排除有关机构和个人利用本次交易内幕信息进行内幕交易的可能。本次交易仍存在因可能涉嫌内幕交易、股价异常波动或异常交易而暂停、中止或取消的风险。

此外，本次交易方案需要获得中国证监会等相关机构的核准，在交易推进过程中，市场情况可能会发生变化或出现不可预知的重大事件，则本次交易可能无法按期进行；如无法按期进行或需重新进行，则面临重新定价的风险。

在本次交易过程中，交易双方可能需要根据监管机构的要求不断完善交易方案，如交易双方无法就完善交易方案的措施达成一致，则本次交易存在终止的可能。

（三）标的资产评估存在增值的风险

本次交易对标的资产采用资产基础法和收益法进行评估，并以收益法评估结果作为最终评估结果。以 2019 年 6 月 30 日为评估基准日，华友衢州收益法评估后的股东全部权益的评估值为 513,044.71 万元，较其经审计的净资产账面价值增值 175,090.80 万元，增值率 51.81%。

虽然评估机构在评估过程中按照评估的相关规定，履行了勤勉、尽职的义务，但鉴于资产评估中的分析、判断和结论受相关假设和限定条件的限制，本次评估中包含的相关假设、限定条件及特别事项等因素如未来出现预期之外的较大变化，可能导致资产估值与实际情况不符的风险，提请投资者注意相关估值风险。

（四）募集配套资金未能实施或者募集金额低于预期的风险

上市公司拟以询价的方式向不超过 10 名特定投资者发行股份募集配套资金。本次募集配套资金主要用于标的公司新项目的建设、支付中介机构费用及本次交易相关税费等。

如募集配套资金未能实施或募集金额低于预期金额，则不足部分公司将通过自筹或其他方式予以解决，该事项可能对公司整体的资金使用安排产生影响。提请投资者关注募集配套资金未能实施或融资金额低于预期的风险。

（五）本次重组摊薄公司即期回报的风险

本次交易实施完成后，公司的总股本规模较发行前将出现一定程度增加。根据 2019 年 1-6 月的备考数据，本次交易的标的资产预期会为公司带来一定收益，有助于公司每股收益的提高。但是，若未来上市公司或标的资产经营效益不及预期，公司每股收益可能存在被摊薄的风险，提请投资者注意相关风险。

二、标的公司的经营风险

（一）市场需求风险

华友衢州的钴产品主要应用于锂电池材料等下游行业，受到产业政策、下游产业景气度以及下游产业技术变更等的影响。近年来，在行业技术进步以及国家政策大力推动、锂电池在消费类电子产品不断更新迭代以及新能源汽车不断普及的情况下，锂电池材料的需求量得到了显著增长。

未来，伴随着新能源汽车逐步替代传统汽车、消费类电子产品需求稳中有升、储能电池的应用领域逐步推广，锂电池材料的下游需求有望得到进一步扩张。但由于华友衢州业务的开展与下游锂电池产业政策密切相关，5G 手机换机潮、新能源汽车的普及应用等都会影响到锂电池产业的发展。尤其是目前新能源汽车行业仍较大程度上受到政府补贴政策结构性调整的影响，如果相关产业政策发生调

整或产业政策推动力度不达预期，或因技术成熟度不足或配套不完善等因素无法进一步满足未来市场需要从而使得新能源汽车行业整体景气度下降，则下游行业对于动力电池材料的需求增速就会放缓甚至出现下降，华友衢州将面临产能无法被市场消化、销售收入下滑的风险。

此外，虽然从目前来看，下游市场暂未有电池材料构成发生重大变化的迹象，但若因新技术出现使得电池的生产制造可不再使用钴材料或使用钴的含量大幅下降，则华友衢州亦将面临产品需求下滑的风险。

（二）行业竞争风险

国内钴加工行业企业较多，竞争企业产能规模较大且产品同质化较严重，行业整体竞争较为激烈。如果华友衢州不能有效保持并提高产品和服务质量，通过创新实现差异化竞争并保持领先优势，将面临较大的行业竞争风险。

（三）价格波动风险

华友衢州的钴产品以及附属的铜、镍产品销售价格主要参照国际市场相应金属价格制定，原料采购价格也主要与国际市场的价格挂钩。钴、铜、镍金属系国际有色金属市场的重要交易品种，拥有完善的国际市场定价体系。由于资源稀缺性，受全球经济、市场预期和供需关系等众多因素影响，上述金属价格的波动性较高。如果钴、铜、镍金属价格出现大幅度下跌，或矿原料价格出现大幅度上涨，都会对华友衢州经营业绩产生较大的影响。

（四）环境保护风险

华友衢州在生产经营过程中会有废水和固体废弃物等污染物产生。虽然华友衢州一直重视环境保护工作，已经配备相应的环保设施并持续有效运行，并执行了国家有关环境保护的法律法规，但仍有可能因污染物处理不当对周边环境产生一定的影响。此外，如果国家的环保要求和标准进一步提高，环保政策更加严格，华友衢州的环保投入以及管理能力如不能相应提升，则可能面临环保处罚甚至停产等环保风险。

（五）安全生产风险

华友衢州在生产过程中会使用到硫酸等危险化学品，存储或使用不当可能会

导致安全事故的发生；此外，设备故障、操作失误或管理不当等因素也可能会引发安全事故。尽管华友衢州加强了安全生产的管理和员工培训并配备了相关的安全生产措施，但仍存在发生安全生产事故的可能。

三、其他风险

（一）股票价格波动风险

股票市场投资收益与投资风险并存。股票价格的波动不仅受企业经营业绩和发展前景的影响，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。本次交易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，上市公司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公司最终目标，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相关法律法规及公司内部制度的规定，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）不可抗力风险

上市公司不排除因政治、政策、经济、自然灾害等其他不可控因素带来不利影响的可能性。

第十三节 其他重要事项

一、本次交易完成后，上市公司不存在资金、资产被实际控制人或其他关联方占用的情形，不存在为实际控制人或其他关联方提供担保的情形

本次交易完成前，上市公司不存在资金、资产被实际控制人及其关联人占用的情形，不存在为实际控制人及其关联人提供担保的情况。

本次交易完成后，上市公司的控股股东、实际控制人未发生变化，公司不存在因本次交易导致资金、资产被控股股东、实际控制人或其他关联人占用的情形，亦不存在为控股股东、实际控制人及其关联人提供担保的情形。

二、上市公司负债结构是否合理，是否存在因本次交易大量增加负债的情况

根据天健会计师出具的备考审阅报告，本次交易前后上市公司的负债结构如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日	
	本次交易前	本次交易后（备考）
资产总额	2,215,212.59	2,215,212.59
负债总额	1,237,758.00	1,237,758.00
资产负债率	55.88%	55.88%

通过本次交易，公司将持有华友衢州 100%股权，有利于实现上市公司战略发展目标，提高公司盈利能力。截至 2019 年 6 月 30 日，上市公司备考财务报表负债总额为 1,237,758.00 万元，资产负债率为 55.88%，与上市公司截至 2019 年 6 月 30 日的资产负债率一致，不存在因本次交易大量增加负债的情况。

三、关于本次交易选聘独立财务顾问的独立性的说明

上市公司聘请华泰联合证券、中信证券作为本次交易的独立财务顾问。

《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》对独立财务顾问独立性的要求如下：

“证券公司、证券投资咨询机构或者其他财务顾问机构受聘担任上市公司独立财务顾问的，应当保持独立性，不得与上市公司存在利害关系；存在下列情形之一的，不得担任独立财务顾问：

（一）持有或者通过协议、其他安排与他人共同持有上市公司股份达到或者超过 5%，或者选派代表担任上市公司董事；

（二）上市公司持有或者通过协议、其他安排与他人共同持有财务顾问的股份达到或者超过 5%，或者选派代表担任财务顾问的董事；

（三）最近 2 年财务顾问与上市公司存在资产委托管理关系、相互提供担保，或者最近一年财务顾问为上市公司提供融资服务；

（四）财务顾问的董事、监事、高级管理人员、财务顾问主办人或者其直系亲属有在上市公司任职等影响公正履行职责的情形；

（五）在并购重组中为上市公司的交易对方提供财务顾问服务；

（六）与上市公司存在利害关系、可能影响财务顾问及其财务顾问主办人独立性的其他情形。”

根据华泰联合证券出具的《独立性声明》，华泰联合证券与上市公司之间不存在《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》规定的利害关系情形，华泰联合证券为上市公司本次交易提供财务顾问服务能够满足独立性要求。

根据中信证券出具的《独立性声明》，中信证券与上市公司之间不存在《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》规定的利害关系情形，中信证券为上市公司本次交易提供财务顾问服务能够满足独立性要求。

四、上市公司最近十二个月内发生资产交易情况以及与本次交易关系的说明

根据《重组管理办法》的规定：上市公司在 12 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。已按照《重组管理办法》

的规定编制并披露重大资产重组报告书的资产交易行为，无须纳入累计计算的范围。中国证监会对《重组管理办法》第十三条第一款规定的重大资产重组的累计期限和范围另有规定的，从其规定。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。

（一）上市公司最近十二个月内发生资产交易情况

经公司第四届董事会第二十八次会议和第二十九次会议审议通过，并经公司2019年第二次临时股东大会审议通过，公司向交易对方发行股份购买其持有的华友衢州15.68%股权，并同时向不超过10名特定投资者非公开发行股份募集配套资金。

在2019年第二次临时股东大会决议公告前12个月内，上市公司发生资产交易情况如下：

1、全资子公司华越镍钴有限公司引入新投资者

2019年11月8日，上市公司召开第四届董事会第三十次会议，审议通过了《关于投资华越镍钴有限公司项目进展的议案》，同意华越镍钴有限公司引进新的投资人，并同意公司全资孙公司华青镍钴有限公司与青创国际控股有限公司、沃源控股有限公司、华青华龙咨询有限公司、LONG SINCERE HOLDINGS LIMITED 签署相关的华越镍钴有限公司股东协议。该次对外投资进展事项尚需提交上市公司股东大会审议批准。

合资公司华越镍钴有限公司于2018年12月注册成立，拟在印度尼西亚Morowali工业园区建设年产6万吨镍金属量的红土镍矿湿法冶炼项目。截止目前，华越镍钴有限公司授权资本5,000万美元已出资到位。近期，由于华越镍钴有限公司其他投资方经营计划发生变化，洛阳栾川钼业集团股份有限公司拟通过其香港全资子公司CMOC LIMITED收购沃源控股有限公司100%股权，并由沃源控股有限公司收购Indonesia Morowali Industrial Park持有的华越镍钴有限公司10%股权。

根据《股票上市规则》规定，本次交易不构成《重组管理办法》规定的重大资产重组。

2、控股子公司华友国际矿业收购维斯通投资有限公司 40%股权

2019年8月27日，上市公司第四届董事会第二十七次会议审议通过了《关于子公司收购资产暨关联交易的议案》，同意公司通过控股子公司华友国际矿业（香港）有限公司收购华友控股（香港）有限公司持有的维斯通投资有限公司40%的股权，本次交易金额为1,026.548万美元。

根据《股票上市规则》规定，本次交易属于关联交易，但不构成《重组管理办法》规定的重大资产重组。

3、全资子公司华友新能源收购衢州华海新能源科技有限公司 99.01%股权

2019年5月30日，上市公司第四届董事会第二十五次会议审议通过了《关于公司子公司收购资产的议案》，同意公司全资子公司华友新能源科技（衢州）有限公司以人民币772,741,367元收购衢州华海新能源科技产业股权投资合伙企业（有限合伙）持有的衢州华海新能源科技有限公司99.01%的股权。本次收购完成后，华友新能源科技（衢州）有限公司持有衢州华海新能源科技有限公司100%股权。

根据《股票上市规则》规定，本次交易不属于关联交易，亦不构成《重组管理办法》规定的重大资产重组。

4、对全资子公司华友新能源增资并引入第三方投资者

2019年4月19日，上市公司第四届董事会第二十三次会议审议通过了《关于对全资子公司增资并引入第三方投资者的议案》，同意上市公司、上市公司全资子公司浙江华友新能源科技有限公司（以下简称“华友新能源”）与其他投资方签订《增资扩股协议》，上市公司拟对全资子公司华友新能源进行增资，增资金额10,355万元；同时公司拟引入中信证券投资有限公司等10名其他投资方对华友新能源增资，其他投资者合计增资金额99,000万元。上市公司与其他投资者本次合计增资金额109,355万元。

华友新能源作为公司新能源锂电材料产业发展的平台公司，本次增资不构成关联交易，不构成《重组管理办法》中规定的重大资产重组，不会导致公司失去对华友新能源的控制权。

5、控股子公司华友衢州出售部分资产

2018 年 11 月 13 日，公司第四届董事会第二十次会议审议通过了《关于控股子公司出售资产暨关联交易的议案》，同意由公司控股子公司华友衢州将三项土地使用权及一项在建工程出售给关联方衢州华海新能源科技有限公司（以下简称“华海新能源”），其中土地转让含税价格为 18,873,631.00 元，在建工程转让含税价格为 100,114,238.32 元，合计转让含税价格为 118,987,869.32 元。

根据《股票上市规则》规定，华海新能源为公司关联方，上述交易构成了公司的关联交易，但不构成《重组管理办法》规定的重大资产重组。

6、投资设立合资公司华越镍钴（印尼）有限公司

2018 年 10 月 29 日、2018 年 11 月 14 日，公司第四届董事会第十九次会议、2018 年第四次临时股东大会审议通过了《关于对外投资设立合资公司的议案》，同意公司通过全资孙公司华青镍钴有限公司与青创国际控股有限公司、沃源控股有限公司、Indonesia Morowali Industrial Park 及 LONG SINCERE HOLDINGS LIMITED 合资设立华越镍钴（印尼）有限公司（暂定名称）。华越镍钴（印尼）有限公司投资总额 128,000 万美元，其中华青镍钴有限公司认缴出资 2,900 万美元，持股比例为 58%。华越镍钴（印尼）有限公司将在印度尼西亚 Morowali 工业园区建设年产 6 万吨镍金属量红土镍矿湿法冶炼项目。

根据《股票上市规则》规定，本次对外投资不属于关联交易，亦不构成《重组管理办法》规定的重大资产重组。

（二）与本次交易关系的说明

除前述交易外，公司本次重组前 12 个月内未发生其他资产购买、出售行为。上述交易内容与本次交易无关联关系，无需纳入本次交易的累计计算范围。

五、上市公司股价波动是否达到《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》第五条相关标准的说明

按照中国证监会《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，公司对股票连续停牌前和本次交易方案重大调整前股价波动的情况进行了自查。

（一）停牌前上市公司股价波动情况

因筹划重大事项，公司股票自 2019 年 4 月 9 日开市起停牌，在停牌前 20 个交易日内的公司股价累计涨跌幅以及相同时间区间内上证综指（000001.SH）、证监会金属非金属行业指数（883107.WI）的累计涨跌幅如下：

项目	停牌前 21 个交易日 (2019 年 3 月 8 日)	停牌前 1 个交易日 (2019 年 4 月 8 日)	涨跌幅
公司股票收盘价	37.63	42.44	12.78%
上证综指（000001.SH）	2,969.86	3,244.81	9.26%
证监会金属非金属行业指数 (883107.WI)	2,081.40	2,357.73	13.28%
剔除大盘因素影响后的涨跌幅			3.52%
剔除同行业板块影响后的涨跌幅			-0.49%

在剔除大盘和同行业板块因素影响后，公司股价在停牌前 20 个交易日内累计涨跌幅未超过 20%，股票价格波动未达到《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）第五条相关标准。

（二）重大调整前上市公司股价波动情况

2019 年 9 月 19 日，上市公司召开第四届董事会第二十八次会议，审议通过了《关于调整后公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易方案的议案》、《关于本次调整发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易方案构成重组方案重大调整的议案》及相关议案，对本次交易中标的资产、交易对方等内容进行了调整。

该次董事会决议公告前 20 个交易日内的公司股价累计涨跌幅以及相同时间区间内上证综指（000001.SH）、证监会金属非金属行业指数（883107.WI）的累计涨跌幅如下：

项目	审议重大调整的董事会 决议公告前 21 个交易日 (2019 年 8 月 20 日)	审议重大调整的董事会 决议公告前 1 个交易日 (2019 年 9 月 18 日)	涨跌幅
公司股票收盘价	26.79	26.77	-0.07%
上证综指（000001.SH）	2,880.00	2,985.66	3.67%
证监会金属非金属行业指数 (883107.WI)	1,956.92	2,022.67	3.36%
剔除大盘因素影响后的涨跌幅			-3.74%

剔除同行业板块影响后的涨跌幅	-3.43%
----------------	--------

在剔除大盘和同行业板块因素影响后，公司在该次董事会决议公告前 20 个交易日内的累计涨跌幅均未超过 20%，股票价格波动未达到《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）第五条相关标准。

综上，公司股价波动未达到《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》第五条相关标准。

六、本次重组各方不存在依据《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

根据中国证监会《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，本次重组相关主体包括上市公司及其董事、监事、高级管理人员；上市公司控股股东、实际控制人及其控制的机构；交易对方及其董事、监事、高级管理人员；交易对方控股股东、实际控制人及其控制的机构；为本次重组提供服务的证券公司、证券服务机构及其经办人员等。

根据本次重组相关主体出具的承诺函以及中国证监会网站所披露的公开信息，截至本报告书签署日，本次重组涉及的上市公司及其董事、监事、高级管理人员，上市公司的控股股东、实际控制人及其控制的机构，上市公司控股股东的董事、监事、高级管理人员，本次交易的交易对方及其相关方，标的公司及其相关方以及为本次重组提供服务的机构及其经办人员，参与本次重组的其他主体不存在因涉嫌与重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或立案侦查的情形，最近 36 个月内不存在因涉嫌与重大资产重组相关的内幕交易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，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》第十三条不得参与重大资产重组的情形。

七、本次交易对上市公司治理机制的影响

本次交易前，上市公司已经按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》

等相关法律法规、规范性文件的规定建立规范的法人治理结构和独立运营的管理体制。截至本报告书签署日，公司治理的实际状况符合相关法律法规、规范性文件的要求。

（一）本次交易完成后上市公司的治理结构

本次交易对上市公司治理机制不存在不利影响。本次交易完成后，上市公司将继续根据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等相关法律法规、规范性文件，进一步规范运作，完善科学的决策机制和有效的监督机制，完善上市公司治理结构，保证上市公司法人治理结构的运作更加符合本次交易完成后上市公司的实际情况，维护股东和广大投资者的利益。

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；上市公司将严格按照《上市公司股东大会规则》和《股东大会议事规则》等规定和要求，召集、召开股东大会，确保股东合法行使权益，平等对待所有股东。

2、上市公司与控股股东、实际控制人

上市公司控股股东为大山公司和华友控股、实际控制人为谢伟通和陈雪华。控股股东、实际控制人不存在超越股东大会直接或间接干预公司的决策和经营活动的行为。公司拥有独立完整的业务和自主经营能力，在业务、人员、资产、机构、财务上独立于控股股东，公司董事会、监事会和内部机构独立运作。

本次交易完成后，上市公司将继续确保与控股股东、实际控制人在资产、业务、机构、人员、财务方面的独立性，并积极督促控股股东、实际控制人严格依法行使出资人权利，切实履行对上市公司及其他股东的诚信义务，不直接或间接干预上市公司的决策和生产经营活动，确保公司董事会、监事会和相关内部机构均独立运作。

3、董事与董事会

上市公司董事会设董事 7 名，其中独立董事 3 名，董事会的人数及人员构成符合法律、法规和《公司章程》的要求。各位董事能够依据《董事会议事规则》

等工作，出席董事会和股东大会，勤勉尽责地履行职务和义务，同时积极参加相关培训，熟悉相关法律法规。

本次交易完成后，公司将进一步完善董事和董事会制度，完善董事会的运作，进一步确保董事和独立董事的任职资格、人数、人员构成、产生程序、责任和权力等合法、规范；确保董事依据法律法规要求履行职责，积极了解上市公司运作情况；确保董事会公正、科学、高效的决策，尤其充分发挥独立董事在规范公司运作、维护中小股东合法权益、提高上市公司决策科学性方面的积极作用。

4、监事与监事会

上市公司监事会设监事 3 名，其中职工代表监事 1 名，监事会的人数及人员构成符合法律、法规的要求。各位监事能够按照《监事会议事规则》的要求，认真履行自己的职责，对公司的重大交易、关联交易、财务状况以及董事、高级管理人员履行职责的合法合规性进行监督。

本次交易完成后，上市公司监事会将继续严格按照《公司章程》的要求选举监事，从切实维护上市公司利益和广大中小股东权益出发，进一步加强监事会和监事监督机制，保证监事履行监督职能。上市公司将为监事正常履行职责提供必要的协助，保障监事会对公司财务以及上市公司董事、经理和其他高级管理人员履行职责合法合规性和上市公司财务情况进行监督的权利，维护上市公司及股东的合法权益。

5、董事会专门委员会

上市公司董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会以及薪酬与考核委员会。公司董事会专门委员会委员由公司董事出任，由董事会选举产生。董事会专门委员会职责按照法律、行政法规、部门规章等有关规定执行。

6、信息披露与透明度

本次交易前，上市公司严格按照有关法律法规以及《公司章程》、《信息披露事务管理制度》等的要求，真实、准确、及时、公平、完整地披露有关信息，并指定公司董事会秘书负责信息披露工作，协调公司与投资者的关系，接待股东来访，回答投资者咨询，向投资者提供公司已披露的资料。

本次交易完成后，上市公司将继续按照证监会及上交所颁布的有关信息披露的相关法规，真实、准确、完整的进行信息披露工作，保证主动、及时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，同时注重加强上市公司董事、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，重视本公司的社会责任。

（二）本次交易完成后上市公司的独立性

本次交易不会导致上市公司实际控制人变更。

本次交易前，上市公司已经按照有关法律法规的规定建立了规范且独立运营的管理体制，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人保持独立，信息披露及时，运行规范。本次交易不会对现有的管理体制产生不利影响。

本次交易后，上市公司将继续在业务、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。

（三）本次交易完成后信达新能是否将参与上市公司经营管理，以及对上市公司公司治理及生产经营的影响，包括但不限于上市公司董事会构成、各股东推荐董事及高级管理人员安排、重大事项决策机制、经营和财务管理机制等

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》《股票上市规则》等相关法律法规和规范性文件的规定及《公司章程》的有关规定，设立股东大会、董事会、监事会等组织机构并制定相应的议事规则，具有较为完善的公司内部管理和控制制度及法人治理结构。

本次交易完成后，信达新能将成为上市公司股东。考虑募集配套资金，以合计发行股份 68,008,474 股计算，信达新能本次交易完成后对上市公司的持股比例为 2.97%；不考虑募集配套资金，以发行股份 34,110,169 股计算，信达新能本次交易完成后对上市公司的持股比例为 3.07%。信达新能可根据《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《股票上市规则》等相关法律法规和规范性文件的规定及《公司章程》依法行使股东权利。根据上市公司及其控股股东、信达新能出具的书面说明，上市公司及其控股股东与信达新能之间未就关于上市公司董事会构成、各股东推荐董事及高级管理人员安排、重大事项决策机制、经营和财务管理机制等事项达成任何协议或其他特殊安排。

为响应 54 号文“市场化债转股实施后，要保障实施机构享有公司法规定的各项股东权利，在法律和公司章程规定范围内参与公司治理和企业重大经营决策，进行股权管理”的相关规定，上市公司将保障债转股投资者享有公司法规定的各项股东权利、以及在法律和公司章程规定范围内参与公司治理和企业重大经营决策的权利，进一步提升上市公司的规范治理水平。

八、本次交易完成后上市公司利润分配政策及现金分红安排

（一）利润分配政策及现金分红安排

本次交易完成后，公司将继续重视对社会公众股东的合理投资回报，维护社会公众股东权益。公司现行的《公司章程》对利润分配的规定如下：

“第一百五十九条 公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须

在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

第一百六十条 公司利润分配政策为：

（一）利润分配的原则

公司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。公司的利润分配政策应保持连续性和稳定性，利润分配不超过累计可分配利润的范围，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。

（二）利润分配的方式

公司利润分配可采用现金、股票、现金与股票相结合或者法律许可的其他方式分配股利。公司优先采用现金分红的利润分配方式。

（三）利润分配条件

1、现金分红的条件：

（1）公司该年度或半年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值且公司现金充裕，实现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审计报告；

（4）公司未来十二个月内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）。重大投资计划或重大现金支出是指：预计在未来一个会计年度一次性或累计投资总额或现金支出超过 2 亿元。

（5）存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

2、股票股利分配条件：

公司董事会可根据累计可分配利润、公积金及现金流状况，在保证最低现金分红比例和公司股本规模及股权结构合理的前提下，可以考虑进行股票股利分红。

（四）利润分配的间隔和比例

公司董事会应当兼顾综合考虑公司行业特点、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，在符合利润分配原则、保证公司政策经营和长远发展的前提下，在满足现金分红条件时，公司原则上每年度进行一次现金分红。

公司董事会也可以根据公司盈利情况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。但需保证现金分红在利润分配中的比例符合如下要求：

1、公司每连续三年以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。

2、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%；

3、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%；

4、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%；

5、公司发展阶段不易区分但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%。

（五）公司利润分配政策决策机制和修改程序

1、公司利润分配政策制订和修改由公司董事会向公司股东大会提出，公司董事会在利润分配政策论证过程中，需与独立董事充分讨论，在考虑对股东持续、稳定、科学的回报基础上，形成利润分配政策。

2、若公司外部经营环境发生重大变化或现有的利润分配政策影响公司可持续发展时，公司董事会可以提出修改利润分配政策；公司董事会提出修改利润分配政策时应以股东利益为出发点，充分考虑中小股东的意见，注重对投资者利益的保护，并在提交股东大会的议案中详细说明修改的原因。

3、公司董事会制定与修订利润分配政策，应当通过各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。

4、公司董事会制定和修改的利润分配政策，需经董事会过半数以上表决通过并经三分之二以上独立董事表决通过，独立董事应当对利润分配政策的制订或者修改发表独立意见。

5、公司利润分配政策制订和修改需提交公司股东大会审议并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。”

公司严格执行中国证监会的《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分

红》和《公司章程》中关于利润分配政策的相关规定，利润分配及现金分红政策能够充分保护中小投资者的合法权益。

（二）未来三年（2018-2020 年）具体的分红回报规划

公司在按照公司章程、相关法规规定和股东大会决议足额提取法定公积金、任意公积金后，每三年向股东以现金或者股票方式分配股利，以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。

同时，按照公司章程约定，董事、监事、单独或合并持有公司 3%股份的股东可以向董事会提出分配股票股利的提案，严格履行相应决策程序后，公司还可以进行股票股利的分配和公积金转增股本。

在每个会计年度结束后，由公司董事会将审议通过后的具体分红议案提交股东大会通过网络投票的形式进行表决。公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会在股东大会召开后两个月内完成股利（或股份）的派发事项，遵循“同股同权、同股同利”的原则，保证全体股东尤其是中小股东的收益权。

1、公司制定股东回报规划考虑的因素

公司着眼于长远的和可持续的发展，在综合分析企业经营发展实际、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素的基础上，充分考虑公司目前及未来盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、银行信贷及债权融资环境等情况，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，从而对利润分配作出制度性安排，以保持利润分配政策的连续性和稳定性。

2、公司股东回报规划的制定原则

公司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。公司实行持续稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展。

3、公司未来三年（2018-2020）的股东回报规划

公司在按照公司章程、相关法规规定和股东大会决议足额提取法定公积金、任意公积金后，每三年向股东以现金或者股票方式分配股利，以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。

同时，按照公司章程约定，董事、监事、单独或合并持有公司 3%股份的股东可以向董事会提出分配股票股利的提案，严格履行相应决策程序后，公司还可以进行股票股利的分配和公积金转增股本。

在每个会计年度结束后，由公司董事会将审议通过后的具体分红议案提交股东大会通过网络投票的形式进行表决。公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会在股东大会召开后两个月内完成股利（或股份）的派发事项，遵循“同股同权、同股同利”的原则，保证全体股东尤其是中小股东的收益权。

4、股东回报规划的制定周期和相关决策机制

公司至少每三年重新审阅一次《未来三年股东回报规划》，根据股东（特别是公众股东）、独立董事和监事的意见，对公司正在实施的利润分配政策进行评估，确定该时段的股东回报计划。

公司董事会结合公司具体经营数据、盈利规模、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求，并结合股东（特别是中小股东）、独立董事的意见，认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，提出年度或中期利润分配方案，并经公司股东大会表决通过后实施。

5、公司利润分配的信息披露

公司应当在定期报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，说明是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求，分红标准和比例是否明确和清晰，相关的决策程序和机制是否完备，独立董事是否尽职履责并发挥了应有的作用，中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到充分维护等。对现金分红政策进行调整或变更的，还要详细说明调整或变更的条件和程序是否合规和透明等。

6、股东利润分配意见的征求

公司证券管理部负责投资者关系管理工作，回答投资者的日常咨询，充分征求股东特别是中小股东对公司股东分红回报规划及利润分配的意见及诉求，及时答复中小股东关心的问题。

（三）最近三年利润分配政策及现金分红情况

上市公司 2016 年至 2018 年利润分配及现金分红具体情况如下：

分红年度	每 10 股派息数（元）	现金分红金额（万元，含税）	分红年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润（万元）	占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率
2018 年	1	8,297.47	152,809.85	5.43%
2017 年	5	29,633.83	189,551.30	15.63%
2016 年	-	-	6,923.75	-

九、本次交易涉及的相关主体买卖上市公司股票的自查情况

（一）自查范围及自查情况

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首次披露本次重组事项或就本次重组申请股票停牌（孰早）前六个月至重组报告书披露之前一日止，即 2018 年 10 月 8 日至 2019 年 10 月 28 日，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、上市公司控股股东及其主要负责人；
- 3、交易对方信达新能及其主要管理人员及有关知情人员；
- 4、华友衢州及其董事、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、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；
- 7、其他在公司重组停牌前通过直接或间接方式知悉本次重组信息的知情人及其配偶、子女和父母。

根据截至报告书签署日时取得的自查范围内相关方出具的《自查报告》及中国证券登记结算有限责任公司上海分公司对于自查范围人员在 2018 年 10 月 8 日至 2019 年 10 月 28 日内出具的查询结果，除以下情况外，本次交易相关各方及相关人员及其直系亲属无其他通过证券交易所的证券交易买卖上市公司股票的行为：

1、刘小洁在自查期间买卖情况

姓名	职务/关系	买卖情况		
		交易日期	买入（股）	卖出（股）
刘小洁	华友衢州财务总监马骁之配偶	2018-10-12	200	-

刘小洁女士针对上述买卖情况出具情况说明和承诺如下：

“在华友钴业本次重大资产重组发布筹划公告前，本人对本次重大资产重组的相关信息没有任何了解，本人在上述期间买卖华友钴业股票时，并未参与华友钴业本次重大资产重组的前期筹划工作，从未知悉或探知任何有关本次重大资产重组事宜的内幕信息。本人于上述期间买卖华友钴业股票的行为系本人依据对证券市场、行业的判断和对华友钴业投资价值的判断而为，纯属个人投资行为，与华友钴业本次重大资产重组不存在关联关系，本人不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

在本承诺签署日至华友钴业重大资产重组事项实施完毕或华友钴业宣布终止该事项实施期间，本人将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再以直接或间接方式通过股票交易市场或其他途径买卖华友钴业的股票。如本人因前述买卖行为持有的华友钴业股票在买入后的六个月内卖出，或者在卖出后六个月内又买入，则将按照《中华人民共和国证券法》第四十七条的规定，把由此所得的收益归华友钴业所有，华友钴业董事会应当收回本人在上述期间内买卖华友钴业股票所得的收益。对于本人的上述交易行为，如被华友钴业或相关证券监管机构认定存在不当之处，本人愿意严格按照华友钴业或相关证券监管机构的要求处置相关股票。如因该等处置行为而获得收益，本人应将所得收益于处置后十日内全额上缴华友钴业。”

2、中信证券在自查期间买卖情况

2018年10月8日至2019年10月28日，中信证券自营业务股票账户和资产管理业务股票账户买卖华友钴业挂牌交易股票情况具体如下：

单位：股

公司名称	期间累计买入	期间累计卖出	期末持股数量
自营业务股票账户	2,978,220	3,022,260	2,415

公司名称	期间累计买入	期间累计卖出	期末持股数量
信用融券专户	-	-	-
资产管理业务股票账户	370,100	376,614	-

在华友钴业股票自查期间，中信证券自营业务股票账户累计买入华友钴业股票 2,978,220 股，累计卖出华友钴业股票 3,022,260 股；信用融券专户没有买卖华友钴业股票；资产管理业务股票账户累计买入华友钴业股票 370,100 股，累计卖出 376,614 股。截至自查期末，中信证券自营业务股票账户持有华友钴业股票 2,415 股，信用融券专户和资产管理业务股票账户不持有华友钴业股票。

中信证券对上述股票买卖情况的说明如下：

“本公司在上述期间买卖股票的自营业务账户（除股东账号为 D890362678 的自营账户外），为通过自营交易账户进行 ETF、LOF、组合投资、避险投资、量化投资，以及依法通过自营交易账户进行的事先约定性质的交易及做市交易，根据证券业协会《证券公司信息隔离墙制度指引》的规定，该类自营业务账户可以不受限制清单的限制。上述账户已经批准成为自营业务限制清单豁免账户。

股东账号为 D890362678 的自营账户在上述期间的买卖交易，均发生在上市公司华友钴业首次公告本次重大资产重组信息之前（即 2019 年 4 月 9 日之前），相关买卖行为不违反法律法规的规定。本公司已建立《信息隔离墙制度》、《未公开信息知情人登记制度》等制度，投资银行与自营业务之间，在部门、人员、资金、账户等方面独立运作、分开管理，办公场所相互隔离，能够实现内幕信息和其他未公开信息在相互存在利益冲突的业务间的有效隔离，控制上述信息的不当流转和使用，防范内幕交易的发生，避免本公司与客户之间、客户与客户之间以及员工与本公司、客户之间的利益冲突。”

3、郝盛在自查期间买卖情况

2019 年 4 月 19 日，上市公司召开第四届董事会第二十三次会议审议本次重组方案相关事项，原重组方案中原标的资产为天津巴莫 100% 股权和华友衢州 15.68% 股权。2019 年 9 月 19 日，经上市公司第四届董事会第二十八次会议审议通过，天津巴莫不再作为本次重组的交易标的。

原标的天津巴莫的监事郝盛在自查期间买卖上市公司股票的情况如下：

姓名	职务/关系	买卖情况		
		交易日期	买入（股）	卖出（股）
郝盛	原标的天津巴莫 监事	2019-06-24	1,000	-
		2019-06-25	7,000	-
		2019-07-02	10,600	5,000
		2019-07-03	-	2,000
		2019-07-04	2,500	-
		2019-07-31	-	10,100
		2019-08-01	4,000	4,000
		2019-08-02	4,000	-
		2019-08-05	2,000	-
		2019-08-06	4,000	2,000
		2019-08-07	-	12,000
		2019-08-28	5,500	-
		2019-09-03	2,300	-
		2019-09-04	-	3,000
		2019-09-05	-	2,800
		2019-09-18	-	2,000

郝盛针对上述买卖情况出具情况说明和承诺如下：

“在华友钴业本次重组发布筹划公告前，本人对本次重组的相关信息没有任何了解，并未参与华友钴业本次重组的前期筹划工作，从未知悉或探知任何有关本次重组事宜的内幕信息。

本人于上述期间买卖华友钴业股票的行为系基于已经公开披露的信息和个人相关行业工作经验积累、对二级市场环境、华友钴业投资价值和其所在行业发展趋势判断而独立作出的投资决策和投资行为，与华友钴业本次重组不存在关联关系。除通过公开途径可获取的信息外，本人未获取任何与本次重组有关的内幕消息，不存在利用内幕信息进行华友钴业股票交易的情形。

在本承诺签署日至华友钴业本次重组事项实施完毕或华友钴业宣布终止该事项实施期间，本人将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再以直接或间接方式通过股票交易市场或其他途径买卖华友钴业的股票。”

（二）自查结果

根据各方提供的《自查报告》及中国证券登记结算有限责任公司上海分公司对于自查范围人员在 2018 年 10 月 8 日至 2019 年 10 月 28 日内出具的查询结果，纳入本次交易的内幕知情人在自查期间除刘小洁和中信证券外不存在其他买卖股票的行为，刘小洁和中信证券已确认不存在利用内幕信息买卖股票的情形。

对于已不纳入本次交易范围的原标的天津巴莫监事郝盛存在买卖股票的行为，郝盛已确认不存在利用内幕信息买卖股票的情形。

十、本次重组对中小投资者权益保护的安排

本次交易中，上市公司主要采取如下安排和措施，以保护投资者尤其是中小投资者的合法权益。

（一）提供股东大会网络投票平台

根据中国证监会《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》、上交所《上市公司股东大会网络投票实施细则》等有关规定，为给参加股东大会的股东提供便利，本公司已就本次交易方案的表决提供网络投票平台，股东可以直接通过网络进行投票表决。

（二）严格履行上市公司信息披露义务

本公司及相关信息披露义务人将严格按照《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，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件。本报告书披露后，公司将继续按照相关法规的要求，及时、准确地披露公司本次重组的进展情况。

（三）严格执行关联交易批准程序

本次交易构成关联交易，其实施将严格执行法律法规以及公司内部对于关联交易的审批程序。本次交易的议案已由公司非关联董事予以表决通过，并取得独立董事对本次交易的事前认可意见及对本次交易的独立董事意见；公司股东大会采取现场投票与网络投票相结合的方式，在召开股东大会审议本次交易时已由非

关联股东予以表决。

此外，公司已聘请独立财务顾问等中介机构，对本次交易出具专业意见，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）股份锁定安排

本次交易中，交易对方以其持有的标的资产股权认购取得的股票及参与募集配套资金认购的特定投资者以现金认购取得的股票的具体锁定安排如下：

1、发行股份购买资产

根据《发股购买资产协议》及《补充协议》和交易对方的承诺，本次交易的锁定期安排如下：

交易对方	锁定期
信达新能	自本企业取得的上市公司本次交易中向本企业发行的股份上市之日起 12 个月内，不转让该等股份。

本次交易完成后，上述锁定期内，由于上市公司送红股、转增股本等原因增持的上市公司股份，本次交易对方亦应遵守上述承诺。如前述锁定期与证券监管机构的最新监管要求不相符，本次交易对方将根据监管机构的最新监管意见进行相应调整。

交易对方因本次交易获得的上市公司股份在解锁后减持时需遵守《公司法》、《证券法》、《股票上市规则》等法律、法规、规章的规定，以及上市公司《公司章程》的相关规定。

2、募集配套资金

本次配套募集资金的认购方所认购的上市公司股份自该等股份上市之日起 12 个月内不得转让。上述锁定期内，募集配套资金认购方由于上市公司送红股、转增股本等原因增持的上市公司股份，亦应遵守上述承诺。

如前述锁定期与证券监管机构的最新监管要求不相符，募集配套资金认购方将根据监管机构的最新监管意见进行相应调整。

（五）本次重组摊薄即期回报及填补回报措施

根据《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》（国办发〔2013〕110号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发〔2014〕17号）、《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》（中国证监会〔2015〕31号）等相关规定，为保护投资者利益、防范即期回报被摊薄的风险，提高对公司股东的回报能力，公司拟采取以下具体措施：

1、巩固并拓展公司现有业务，提升公司持续盈利能力

公司将巩固并拓展现有业务，提升公司持续盈利能力。公司将以新能源锂电材料产业发展为核心，围绕“上控资源、下拓市场、中提能力”的路径，全面实施“两新三化”战略，充分发挥资源、冶炼、材料、市场的产业协同优势，做强一体化产业链；放大三元前驱体、钴新材料的多品种、系列化优势，增强产品市场竞争力；巩固以客户为中心的全球化、立体化营销优势，实现主导产品的产量、销量增长。综上，公司将巩固并拓展公司现有业务，提升公司持续盈利能力，在钴新材料行业保持全球领先地位。

2、加强经营管理和内部控制整合，提高经营效率

公司将持续加强内部控制、将进一步强化基层建设、基础管理、基本功提升，增强总部和产业集团的价值创造、风险管控能力，健全和完善稳健经营、稳步发展的企业运行体系，全面有效地控制公司经营和管控风险，提升公司的经营效率和盈利能力。

此外，公司将持续加强成本管控，完善并强化投资决策程序，合理运用各种融资工具和渠道；控制资金成本、提升资金使用效率，在保证满足公司业务发展对流动资金需求的前提下，降低运营成本，全面有效地控制公司资金和经营管控风险。

3、实行积极的利润分配政策，注重投资者回报及权益保护

为完善公司利润分配政策，推动公司建立更为科学、合理的利润分配和决策机制，更好地维护公司股东及投资者利益，根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发〔2012〕37号）及《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》（证监会公告〔2013〕43号）等规定并结

合公司的实际情况，公司在《公司章程》中规定了利润分配政策的决策机制和程序，并制定了《未来三年股东分红回报规划（2018-2020）》。

公司将继续严格执行前述利润分配政策，保持利润分配政策的连续性与稳定性，重视对投资者的合理回报，兼顾全体股东的整体利益及公司的可持续发展。

4、公司董事、高级管理人员对关于公司资产重组摊薄即期回报采取填补措施的承诺

公司董事、高级管理人员根据中国证监会相关规定，对上市公司填补即期回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

“（1）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。

（2）本人承诺对职务消费行为进行约束。

（3）本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。

（4）本人承诺由董事会或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。

（5）若公司后续推出股权激励计划，本人承诺拟公布的上市公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

（6）本承诺出具日后至上市公司本次重组实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

（7）本人切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺。若本人违反上述承诺并给上市公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对上市公司或者投资者的补偿责任。”

5、公司控股股东、实际控制人关于上市公司资产重组摊薄即期回报采取填补措施的承诺

公司控股东、实际控制人根据中国证监会相关规定，对公司填补即期回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

“（1）本公司/本人承诺不会越权干预公司经营管理活动，不会侵占公司利益。

（2）自本承诺出具日后至上市公司本次交易实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本公司/本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

（3）若本公司/本人违反上述承诺并给上市公司或者投资者造成损失的，本公司/本人愿意依法承担对上市公司或者投资者的补偿责任。”

（六）其他保护投资者权益的措施

本次重组交易对方承诺，保证其所提供的信息和文件的真实性、准确性和完整性，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承诺依法承担由此给上市公司或者投资者造成的损失产生的赔偿责任。

十一、上市公司控股股东、实际控制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

截至本报告书签署日，上市公司控股股东大山公司、华友控股，实际控制人谢伟通、陈雪华已出具《关于对本次交易的原则性意见》：“本公司/本人认为通过本次交易，上市公司可进一步加强对重要子公司的控制，有利于上市公司整体战略的布局和实施，聚焦提升经营质量，增强上市公司的竞争实力和持续经营能力。本公司/本人原则性同意实施本次交易。”

华友控股于 2018 年 10 月取得上海证券交易所出具的《关于对桐乡市华友投资有限公司非公开发行可交换公司债券挂牌转让无异议的函》（上证函〔2018〕1076 号），华友控股将以其持有本公司部分 A 股股票为标的，面向合格投资者非公开发行总额不超过 20 亿元人民币的可交换公司债券。截至本报告书签署日，华友控股尚未发行可交换公司债券。若华友控股发行的可交换公司债券被投资者行权，则华友控股持有上市公司的股份将会减少。

就本次交易复牌之日起至本次交易实施完毕之日期间的股份减持事项，控股

股东大山公司、华友控股及实际控制人谢伟通、陈雪华出具承诺：

“2018 年 10 月 15 日，华友控股取得上海证券交易所出具的《关于对桐乡市华友投资有限公司非公开发行可交换公司债券挂牌转让无异议的函》（上证函〔2018〕1076 号），同意华友控股以其持有上市公司部分 A 股股票为标的，面向合格投资者非公开发行总额不超过 20 亿元人民币的可交换公司债券挂牌转让。

本公司/本人作为上市公司的控股股东/实际控制人，就以下相关事项承诺如下：

本公司/本人承诺，在本承诺函出具之日起至本次交易实施完毕期间，除前述可交换公司债券持有人在换股期内申请换股导致的股份减持外，本公司/本人对所持上市公司股份不存在其他减持意向和计划，不会以其他任何方式减持。

若违反上述承诺，由此给上市公司或者其他投资者造成损失的，本公司/本人承诺将向上市公司或其他投资者依法承担赔偿责任。”

上市公司董事、监事、高级管理人员出具承诺：

“本人承诺，自本承诺函出具之日起至本次交易实施完毕期间，本人对本人所持上市公司的股份不存在减持意向和计划，不会以任何方式减持。若违反上述承诺，由此给上市公司或者其他投资者造成损失的，本人承诺将向上市公司或其他投资者依法承担赔偿责任。”

十二、本次交易未设置业绩承诺

本次交易虽然采用收益法对标的公司进行评估并作为定价参考依据，但交易对方非上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人，也未导致控制权发生变更。因此，本次交易不属于《重组管理办法》中规定的必须设置业绩承诺的情形，双方可以根据市场化原则自主协商是否采取业绩补偿。

本次交易前，上市公司为标的公司的控股股东，上市公司在标的公司经营管理中发挥更重要的角色，具有主导权。因此，在本次交易的商业谈判中，基于承担经营风险要与经营职权相匹配的考虑，经过交易双方充分沟通和协商后，本次交易未设置业绩承诺。

第十四节 相关主体关于本次交易的结论性意见

一、独立董事意见

根据《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》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》、《上海证券交易所股票上市规则》等有关法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及《公司章程》的有关规定，作为公司的独立董事，本着谨慎、实事求是的原则，基于独立判断的立场，参加了公司第四届董事会第二十九次会议，在认真审阅了关于公司发行股份购买资产暨关联交易的相关议案文件后，发表如下独立意见：

“1、公司本次交易方案及相关议案在提交公司董事会审议前已征得本人的事先认可。公司第四届董事会第二十九次会议审议通过了本次交易的各项议案，本次董事会的召集召开及审议表决程序符合我国有关法律、法规、规范性文件和《公司章程》的规定。

2、公司符合实施本次交易的各项条件。

3、本次交易的标的公司华友衢州为公司重要子公司，交易对方信达新能持有华友衢州15.68%的股权，根据《上海证券交易所上市公司关联交易实施指引》等法律法规的相关规定及上交所实质重于形式的认定原则，信达新能属于持有对上市公司具有重要影响的控股子公司10%上股份的企业，构成公司关联方，本次交易构成关联交易。

4、公司本次交易方案及交易双方就本次交易签署的相关协议符合《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》及其他有关法律、法规和规范性文件的规定，交易方案具备可操作性。

5、公司就本次交易聘请的具有证券期货业务资格的审计机构和评估机构对标的资产的审计、评估工作已完成，相关机构具有充分的独立性，选聘程序合法合规。标的资产作价系参考前述评估机构出具的评估价值由交易双方协商确定，关联交易定价原则和方法恰当、交易公平合理，且履行必要的关联交易内部决策

程序，不存在损害公司及其股东，尤其是中小股东的行为。

6、本次公司发行股份的定价符合相关法律法规、规范性文件的规定，定价公平合理，不存在损害公司及全体股东利益的情形。

7、《浙江华友钴业股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》及其摘要内容真实、准确、完整，该草案及其摘要已详细披露了本次交易需要履行的法律程序，并充分披露了本次交易相关风险。

8、公司已按规定履行了信息披露义务，并与交易对方、相关中介机构签订了保密协议，所履行的程序符合有关法律、法规的规范性文件的规定。”

二、独立财务顾问意见

公司聘请华泰联合证券、中信证券作为本次交易的独立财务顾问。

根据华泰联合证券出具的《独立财务顾问报告》，华泰联合证券认为：

“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、本次交易完成后上市公司实际控制人未发生变更，不构成重组上市。

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、在交易双方履行本次交易相关协议的情况下，不存在上市公司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、本次交易中，本独立财务顾问未直接或间接有偿聘请其他第三方机构或个人，不存在未披露的聘请第三方机构或个人行为，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（〔2018〕22号）的规定。”

根据中信证券出具的《独立财务顾问报告》，中信证券认为：

“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、本次交易完成后上市公司实际控制人未发生变更，不构成重组上市。

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、在交易双方履行本次交易相关协议的情况下，不存在上市公司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、本次交易中，本独立财务顾问未直接或间接有偿聘请其他第三方机构或个人，不存在未披露的聘请第三方机构或个人行为，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（〔2018〕22号）的规定。”

三、法律顾问意见

公司聘请中伦律所作为本次交易的法律顾问。根据中伦律所出具的《法律意见书》，中伦律所认为：

“本次交易的方案内容符合《重组管理办法》等相关法律、法规及规范性文件的规定；本次交易双方具备相应的主体资格；在取得本法律意见书“四、本次交易的批准和授权”之“（二）尚需取得的批准或授权”所述的全部批准和授权后，本次交易的实施不存在实质性法律障碍。”

第十五节 本次交易的相关证券服务机构

一、独立财务顾问

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

法定代表人：江禹

电话：010-56839300

传真：010-56839400

联系人：栾宏飞、姜海洋

中信证券股份有限公司

地址：广东省深圳市福田区中心三路8号卓越时代广场（二期）北座

法定代表人：张佑君

电话：010-60834786

传真：010-60836031

联系人：孟夏、张昕

二、法律顾问

北京市中伦律师事务所

地址：北京市建国门外大街甲6号SK大厦36-37层

负责人：张学兵

电话：010-59572288

传真：010-65681838

联系人：喻永会

三、审计机构

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

地址：杭州市江干区钱江路1366号华润大厦B座

负责人：王越豪

电话：0571-88216888

传真：0571-86396201

联系人：王强、章静静

四、评估机构

中联资产评估集团有限公司

地址：北京市西城区复兴门内大街28号凯晨世贸中心东座F4层

负责人：胡智

电话：010-88000006

传真：010-88000247

联系人：刘赛莉、应晓

第十六节 上市公司及有关证券服务机构声明

一、上市公司全体董事声明

本公司及全体董事保证《浙江华友钴业股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》及其摘要的内容真实、准确、完整，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。

全体董事签名：

陈雪华

张炳海

陈红良

钱小平

董秀良

王 颖

余伟平

浙江华友钴业股份有限公司

2019年12月20日

二、上市公司全体监事声明

本公司及全体监事保证《浙江华友钴业股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》及其摘要的内容真实、准确、完整，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。

全体监事签名：

袁 忠

沈建荣

陶忆文

浙江华友钴业股份有限公司

2019年12月20日

三、上市公司全体高级管理人员声明

本公司及全体高级管理人员保证《浙江华友钴业股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》及其摘要的内容真实、准确、完整，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。

非董事高级管理人员签名：

陈要忠

徐 伟

方 圆

王 云

胡焰辉

李 瑞

浙江华友钴业股份有限公司

2019年12月20日

四、独立财务顾问声明——华泰联合证券

华泰联合证券及其经办人员同意《浙江华友钴业股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》及其摘要引用华泰联合证券出具的独立财务顾问报告的内容，且所引用内容已经华泰联合证券及其经办人员审阅，确认《浙江华友钴业股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》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、准确性和完整性承担相应的法律责任。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，华泰联合证券未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

法定代表人：_____

江 禹

财务顾问主办人：_____

栾宏飞

姜海洋

郑 哲

项目协办人：_____

胡梦婕

沈 笠

潘沛宪

华泰联合证券有限责任公司

2019 年 12 月 20 日

五、独立财务顾问声明——中信证券

中信证券及其经办人员同意《浙江华友钴业股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》及其摘要引用中信证券出具的独立财务顾问报告的内容，且所引用内容已经中信证券及其经办人员审阅，确认《浙江华友钴业股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》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、准确性和完整性承担相应的法律责任。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，中信证券未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

法定代表人：_____

张佑君

财务顾问主办人：_____

孟 夏

张 昕

项目协办人：_____

高士博

王家骥

王孝飞

戴 顺

张子晖

金益盼

吴子健

中信证券股份有限公司

2019 年 12 月 20 日

六、法律顾问声明

本所及本所经办律师同意《浙江华友钴业股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》及其摘要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，确定《浙江华友钴业股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》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、准确性和完整性承担相应的法律责任。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，本所未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

单位负责人：

张学兵

经办律师：

喻永会

沈旭

北京市中伦律师事务所

2019年12月20日

七、审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《浙江华友钴业股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》（以下简称重组报告书）及其摘要，确认重组报告书及其摘要与本所出具的《审计报告》（天健审〔2019〕9177号）和《审阅报告》（天健审〔2019〕9182号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对浙江华友钴业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。如本所针对本次重组交易出具的专业报告存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本所未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

签字注册会计师：

王 强

鲁艳丽

章静静

天健会计师事务所负责人：

王越豪

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

2019年12月20日

八、评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读《浙江华友钴业股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》及其摘要，并确认《浙江华友钴业股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》及其摘要中援引本公司出具的《浙江华友钴业股份有限公司拟通过发行股份收购芜湖信达新能一号投资合伙企业（有限合伙）持有的衢州华友钴新材料有限公司 15.68%股权项目资产评估报告》（中联评报字〔2019〕第 580 号）的专业结论无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对《浙江华友钴业股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》及其摘要中完整准确地援引本公司出具的《浙江华友钴业股份有限公司拟通过发行股份收购芜湖信达新能一号投资合伙企业（有限合伙）持有的衢州华友钴新材料有限公司 15.68%股权项目资产评估报告》（中联评报字〔2019〕第 580 号）的专业结论无异议。确认《浙江华友钴业股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》及其摘要不致因援引本机构出具的资产评估专业结论而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。如本次评估报告专业结论存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本公司未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

签字资产评估师：_____

刘赛莉

周斌

资产评估机构负责人：_____

胡智

中联资产评估集团有限公司

2019 年 12 月 20 日

第十七节 备查文件及备查地点

一、备查文件

- （一）公司关于本次交易的相关董事会决议、股东大会决议；
- （二）公司独立董事关于本次交易的事前认可意见及独立董事意见；
- （三）公司与交易对方签署的相关协议；
- （四）华泰联合证券出具的关于本次交易的独立财务顾问报告；
- （五）中信证券出具的关于本次交易的独立财务顾问报告；
- （六）中伦律所出具的关于本次交易的法律意见书；
- （七）天健会计师出具的关于本次交易的相关审计报告及备考审阅报告；
- （八）中联评估出具的关于本次交易的资产评估报告。

二、备查地点

投资者可在本报告书刊登后至本次交易完成前，于下列地点查阅本报告书和有关备查文件：

浙江华友钴业股份有限公司

办公地址：浙江省桐乡经济开发区二期梧桐东路 18 号

电话：0573-88589981

传真：0573-88585810

联系人：李瑞

三、查阅网址

指定信息披露网址：

上海证券交易所 www.sse.com.cn

（本页无正文，为《浙江华友钴业股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》之盖章页）

浙江华友钴业股份有限公司

2019 年 12 月 20 日