

本报告依据资产评估准则编制

新界泵业集团股份有限公司  
拟发行股份购买资产暨关联交易涉及  
新疆生产建设兵团第八师天山铝业股份有限公司  
评估项目

# 资产评估报告

天兴评报字（2019）第 1588 号  
（共一册，第一册）



北京天健兴业资产评估有限公司  
PAN-CHINA ASSETS APPRAISAL CO.,LTD

二〇一九年十二月二十八日

## 资产评估报告编码回执



(中国资产评估协会全国统一编码)

资产评估报告编码： 1111020141202000026

资产评估报告名称： 新界泵业集团股份有限公司拟发行股份购买资产  
暨关联交易涉及新疆生产建设兵团第八师天山铝业股份有限公司评估项目

资产评估报告文号： 天兴评报字（2019）第1588号

资产评估机构名称： 北京天健兴业资产评估有限公司

签字资产评估专业人员： 周国康（资产评估师）、韩净仰（资产评估师）

说明：本回执仅证明该资产评估报告已进行了全国统一编码，不作为资产评估机构及其签字资产评估专业人员免除相关法律责任的依据。

## 目 录

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| 声明 .....                         | 1  |
| 资产评估报告摘要 .....                   | 2  |
| 资产评估报告 .....                     | 10 |
| 一、委托人、被评估单位和评估委托合同约定的其他评估报告使用者概况 | 10 |
| 二、评估目的 .....                     | 24 |
| 三、评估对象和评估范围 .....                | 25 |
| 四、价值类型 .....                     | 27 |
| 五、评估基准日 .....                    | 27 |
| 六、评估依据 .....                     | 27 |
| 七、评估方法 .....                     | 30 |
| 八、评估程序实施过程和情况 .....              | 43 |
| 九、评估假设 .....                     | 45 |
| 十、评估结论 .....                     | 47 |
| 十一、特别事项说明 .....                  | 48 |
| 十二、资产评估报告的使用限制说明 .....           | 48 |
| 十三、资产评估报告日 .....                 | 56 |
| 资产评估报告附件 .....                   | 58 |



## 声明

一、本资产评估报告依据财政部发布的资产评估基本准则和中国资产评估协会发布的资产评估执业准则和职业道德准则编制。

二、委托人或者其他资产评估报告使用人应当按照法律、行政法规规定及本资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告；委托人或者其他资产评估报告使用人违反前述规定使用资产评估报告的，本资产评估机构及资产评估师不承担责任。本资产评估报告仅供委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人使用；除此之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。本资产评估机构及资产评估师提示资产评估报告使用人应当正确理解评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是对其评估对象可实现价格的保证。

三、本资产评估机构及资产评估师遵守法律、行政法规和资产评估准则，坚持独立、客观和公正的原则，并对所出具的资产评估报告依法承担责任。

四、评估对象涉及的资产、负债清单由委托人、被评估单位申报并经其采用签名、盖章或法律允许的其他方式确认；委托人和其他相关当事人依法对其提供资料的真实性、完整性、合法性负责。

五、本资产评估机构及资产评估师与资产评估报告中的评估对象没有现存或者预期的利益关系；与相关当事人没有现存或者预期的利益关系，对相关当事人不存在偏见。

六、资产评估师已经对资产评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；已经对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况给予必要的关注，对评估对象及其所涉及资产的法律权属资料进行了查验，对已经发现的问题进行了如实披露，并且已提请委托人及其他相关当事人完善产权以满足出具资产评估报告的要求。

七、本资产评估机构出具的资产评估报告中的分析、判断和结果受资产评估报告中假设和限制条件的限制，资产评估报告使用人应当充分考虑资产评估报告中载明的假设、限制条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。



**新界泵业集团股份有限公司**  
**拟发行股份购买资产暨关联交易涉及**  
**新疆生产建设兵团第八师天山铝业股份有限公司**  
**股东全部权益项目**  
**资产评估报告摘要**

天兴评报字（2019）第 1588 号

北京天健兴业资产评估有限公司接受新界泵业集团股份有限公司的委托，按照有关法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观、公正的原则，采用资产基础法和收益法，按照必要的评估程序，对新界泵业集团股份有限公司拟发行股份购买资产暨关联交易涉及新疆生产建设兵团第八师天山铝业股份有限公司的股东全部权益在 2019 年 5 月 31 日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下。

一、评估目的：根据《新界泵业集团股份有限公司第四届董事会第九次会议决议公告》，新界泵业集团股份有限公司拟发行股份购买资产暨关联交易，需要对新疆生产建设兵团第八师天山铝业股份有限公司的股东全部权益进行评估，为该经济行为提供价值参考依据。

二、评估对象：新疆生产建设兵团第八师天山铝业股份有限公司于评估基准日的股东全部权益。

三、评估范围：新疆生产建设兵团第八师天山铝业股份有限公司的整体资产，包括全部资产及相关负债。

四、价值类型：市场价值。

五、评估基准日：2019 年 5 月 31 日。

六、评估方法：资产基础法、收益法。

七、评估结论：

本次评估，评估人员采用资产基础法和收益法对评估对象分别进行了评估，经分析最终选取收益法评估结果作为评估结论。

**（一）资产基础法评估结论**



在评估基准日持续经营假设前提下，经资产基础法评估，总资产账面价值为 3,818,383.02 万元，评估价值为 3,990,554.04 万元，增值额为 172,171.02 万元，增值率为 4.51%；总负债账面价值为 2,714,542.96 万元，评估价值为 2,695,416.62 万元，减值额为 19,126.34 万元，减值率 0.70%；净资产账面价值为 1,103,840.06 万元，评估价值为 1,295,137.42 万元，增值额为 191,297.36 万元，增值率为 17.33%。

### 资产基础法评估结果汇总表

单位：万元

| 项目名称      | 账面价值                | 评估价值                | 增减值               | 增值率%         |
|-----------|---------------------|---------------------|-------------------|--------------|
| 流动资产      | 1,314,113.69        | 1,320,125.85        | 6,012.16          | 0.46         |
| 非流动资产     | 2,504,269.33        | 2,670,428.19        | 166,158.86        | 6.64         |
| 其中：长期股权投资 | 204,621.30          | 261,961.44          | 57,340.14         | 28.02        |
| 投资性房地产    | -                   | -                   | -                 | -            |
| 固定资产      | 2,110,906.18        | 2,147,636.40        | 36,730.22         | 1.74         |
| 在建工程及工程物资 | 46,858.88           | 47,966.75           | 1,107.87          | 2.36         |
| 无形资产      | 91,178.12           | 162,158.75          | 70,980.63         | 77.85        |
| 土地使用权     | 90,617.75           | 104,015.19          | 13,397.44         | 14.78        |
| 其他        | 50,704.85           | 50,704.85           | -                 | -            |
| 资产总计      | <b>3,818,383.02</b> | <b>3,990,554.04</b> | <b>172,171.02</b> | <b>4.51</b>  |
| 流动负债      | 2,153,858.79        | 2,153,858.79        | -                 | -            |
| 非流动负债     | 560,684.17          | 541,557.83          | -19,126.34        | -3.41        |
| 负债总计      | <b>2,714,542.96</b> | <b>2,695,416.62</b> | <b>-19,126.34</b> | <b>-0.70</b> |
| 净资产       | <b>1,103,840.06</b> | <b>1,295,137.42</b> | <b>191,297.36</b> | <b>17.33</b> |

### （二）收益法评估结论

天山铝业股东全部权益价值为 1,717,525.71 万元，较母公司账面净资产 1,103,840.06 万元，评估增值 613,685.65 万元，增值率 55.60%。

### （三）评估结果的最终确定

资产基础法为从资产重置的角度评价资产的公平市场价值，仅能反映企业资产的自身价值，而不能全面、合理的体现各项资产综合的获利能力及企业的成长性，并且也无法涵盖诸如在执行合同、客户资源、专利、商誉、人力资源等无形资产的价值。

收益法是采用预期收益折现的途径来评估企业价值，不仅考虑了企业以会计



原则计量的资产，同时也考虑了在资产负债表中无法反映的企业实际拥有或控制的资源，如在执行合同、客户资源、销售网络、潜在项目、企业资质、人力资源、雄厚的产品研发能力等，而该等资源对企业的贡献均体现在企业的净现金流中，所以，收益法的评估结论能更好体现企业整体的成长性和盈利能力。

我们认为资产的价值通常不是基于重新购建该等资产所花费的成本而是基于市场参与者对未来收益的预期。评估师经过对被评估单位财务状况的调查及经营状况分析，结合本次资产评估对象、评估目的，适用的价值类型，经过比较分析，认为收益法的评估结论能更全面、合理地反映企业的内含价值。

故本次评估采用收益法评估结果作为本次评估的最终评估结论。即：天山铝业股东全部权益价值为 1,717,525.71 万元，较母公司账面净资产 1,103,840.06 万元，评估增值 613,685.65 万元，增值率 55.60%。

报告使用者在使用本报告的评估结论时，请注意本报告正文中第十一项“特别事项说明”对评估结论的影响；并关注评估结论成立的评估假设及前提条件。

对于本报告正文中第十一项“特别事项说明”中有如下事项可能影响评估结论，但非资产评估师执业水平和能力所能评定估算的重大事项，提醒报告使用者特别关注以下几项：

（一）纳入本次评估范围内天山铝业的房屋建筑物共 88 项，其中天山铝业有 74 项，新疆天山盈达碳素有限公司（以下简称“盈达碳素”）4 项，江阴新仁铝业科技有限公司（以下简称“新仁铝业”）10 项。天山铝业有 49 项房产已办理不动产登记权证，另外共有 25 项尚未取得不动产权证相关手续正在办理中；盈达碳素有 4 项已办理不动产权证；新仁铝业 10 项房产全部办理了不动产权证。对于上述资产天山铝业出具产权说明《新疆生产建设兵团第八师天山铝业股份有限公司关于尚未取得权属证明的资产的声明》，承诺其剩余评估范围的房屋建筑物产权归其所有，不存在产权争议事项。本次评估中，对其他未办产权证的房屋建筑物，其房屋建筑面积按施工图纸和评估人员与企业资产管理人员现场测量结果作为评估计算的依据。若后期权证面积与现场测量结果不符，则应当相应调整评估值，提请报告使用者关注。（具体见特别事项说明第五项）。

（二）天山铝业的土地评估明细表中序号 2 电厂土地截止评估基准日已经缴



纳土地出让金及相关税费，合同约定面积为 416,991.48 m<sup>2</sup>，账面原值为该宗土地的土地出让金及相关税费，天山铝业正在办理该宗土地的《不动产权证》，为此被评估单位出具了相关说明，证明该土地确实为被评估单位所有，并承诺若该土地产权出现纠纷愿承担相应法律责任，鉴于上述事实，我们按照完整产权进行评估，同时未考虑办证所需的相关费用，提请报告使用者注意（具体见特别事项说明第五项）。

此外，纳入评估范围内的土地使用权共计 10 项，其中，由天山铝业所有的已办理不动产权的土地共计 4 宗，其中有 1 宗权证号为新（2016）石河子市不动产权第 0004064 的不动产权证载权利人为天山铝业曾用名“新疆生产建设兵团农八师天山铝业有限公司”，尚未名称变更；由新仁铝业所有的已办理不动产权土地共计 1 宗；由阿拉尔市南疆碳素新材料有限公司（以下简称“南疆碳素”）所有的已办理不动产权土地共计 4 宗；由靖西天桂铝业有限公司（以下简称“靖西天桂”）所有的已办理不动产权土地共计 1 宗。

（三）纳入评估范围的运输车辆中，天山铝业纳入评估范围的一辆车牌号为沪 AFN716 的小型越野客车，该车辆证载权利人与被评估单位不符，经天山铝业与证载权利人双方确认并出具《新疆生产建设兵团第八师天山铝业股份有限公司关于车辆行驶证所有人不符的声明》，该车辆为天山铝业所有，无产权纠纷，故本次评估按照处置价格进行评估。

纳入江阴新仁铝业科技有限公司的评估范围内的车牌号为苏 BC5668 的轿车行驶证所有人为江阴新仁科技有限公司，于评估基准日尚未完成过户手续，新仁铝业对此出具《江阴新仁铝业科技有限公司关于车辆行驶证所有人不符的声明》，承诺该车辆为新仁铝业所有，无产权纠纷。

（四）截止评估基准日，天山铝业的新（2019）石河子市不动产权第 0014039 号权证项下不动产在中信银行股份有限公司乌鲁木齐分行设定了抵押借款。

江阴新仁铝业科技有限公司持有的苏（2017）江阴市不动产权第 0028133 权证项下不动产在江阴银团进行了抵押借款。

对上述抵押事项，企业已经出具声明《新疆生产建设兵团第八师天山铝业股份有限公司关于抵押事项的声明》及《江阴新仁铝业科技有限公司关于固定资产抵押事项的声明》，权属归天山铝业及其子公司所有，不存在产权纠纷。评估是以产权权属明确不存在纠纷的前提进行的，本次以企业声明中承诺为评估基础，未考虑上



述资产产权瑕疵对评估结果的影响，同时，此次评估我们是在假定天山铝业及子公司可以正常使用所抵押的不动产，未考虑抵押事项可能导致的不动产收回等对评估结果的影响，提醒报告使用人关注。

(五) 由于盈达碳素所使用的土地为天山铝业所有，故相关的地上建筑物由天山铝业办理不动产权证。盈达在用的 4 项房产均为盈达碳素自建，座落在天山铝业的土地上，天山铝业已出具《新疆生产建设兵团第八师天山铝业股份有限公司及新疆天山盈达碳素有限公司关于部分房屋建筑物产权事项声明》，企业承诺不存在产权纠纷、不存在经济纠纷且持续为盈达碳素使用。本次评估，是基于上述房屋建筑物没有改变用途前提下进行评估，未考虑后期改变用途对评估结果的影响。

(六) 截止评估基准日，天山铝业及子公司部分机器设备进行抵押，具体情况如下：

(1) 天山铝业设备抵押

截止评估基准日，天山铝业部分机器设备进行抵押，具体情况如下：

| 抵押权人                      | 抵押物                 | 债权金额<br>(万元) | 主债权期限                  |
|---------------------------|---------------------|--------------|------------------------|
| 兴业国际信托有限公司                | 部分电解槽               | 22,000.00    | 2017.06.14-2019.06.20  |
|                           | 4#发电机组              | 50,000.00    | 2017.07.24-2019.07.24  |
|                           | 2 号发电机组的机器设备及电厂线路工程 | 50,000.00    | 2017.12.22-2019.12.20  |
| 乌鲁木齐银行股份有限公司<br>乌鲁木齐天山区支行 | 3#发电机组              | 100,005.00   | 2017.08.28-2020.08.28  |
| 乌鲁木齐银行东方支行                | 1#发电机组              | 100,000.00   | 2016.12.27-2019.12.27  |
| 兴业银行股份有限公司<br>乌鲁木齐分行      | 部分电解槽               | 39,000.00    | 2018.04.11-2020.04.11  |
| 中国民生银行股份有限公司<br>武汉分行      | 部分电解槽及配套设备          | 100,000.00   | 2018.08.09-2020.02.09  |
| 新疆天富电力(集团)<br>有限责任公司      | 部分电解槽               | 5,316.39     | -                      |
| 中信银行乌鲁木齐分行                | 9#、10#机组            | 280,000.00   | 2017.10.25-2027.12.31  |
|                           | 部分电解槽和变电站设备         | 198,600.00   | 2018.04.03-2027.12.31  |
| 长城国兴金融租赁有限公司              | 部分电解槽；部分烟气净化系统及配套设施 | 31,781.93    | 2018.11.09- 2020.11.08 |
|                           | 部分电解槽               | 58,206.67    | 2017.07.25- 2022.07.24 |
| 兴业金融租赁有限责任公司              | 部分电厂配套设施            | 51,079.70    | 2013.04.01-2020.04.01  |

(2) 子公司设备抵押情况

截止评估基准日，盈达碳素的部分机器设备在天山铝业与兴业银行股份有限公司



公司乌鲁木齐分行签订的《流动资金借款合同》中设定了借款抵押。

对上述抵押事项，企业已经出具《新疆生产建设兵团第八师天山铝业股份有限公司关于抵押事项的声明》、《新疆天山盈达碳素有限公司关于部分资产抵押事项的声明》本次以企业声明中承诺为评估基础，未考虑上述资产产权瑕疵对评估结果的影响，提醒报告使用人关注。

(七) 基于邓昌宗与中建新疆建工集团第四建筑工程有限公司、新疆生产建设兵团第八师天山铝业股份有限公司间的建设工程纠纷，邓昌宗申请诉前财产保全，天山铝业新(2018)石河子市不动产权第 0014166 号《不动产权证书》项下房屋(建筑面积 44,287.72 平方米)被新疆生产建设兵团第八师中级人民法院采取诉前保全。2019 年 9 月 18 日，邓昌宗向新疆生产建设兵团第八师中级人民法院提出撤诉申请，2019 年 9 月 26 日新疆生产建设兵团第八师中级人民法院下发(2018)兵 08 民初 47 号-1 民事裁定书，准许原告邓昌宗撤诉。2019 年 10 月 8 日，新疆生产建设兵团第八师中级人民法院下发(2018)兵 08 财保 16 号之二民事裁定书，对邓昌宗与新疆生产建设兵团第八师天山铝业股份有限公司诉前保全一案涉及诉前保全中的天山铝业新(2018)石河子市不动产权第 0014166 号《不动产权证书》项下的房屋(建筑面积 44,287.72 平方米)解除保全措施。基于此，上述案件不会对天山铝业的经营造成重大影响，提醒报告使用人关注。

(八) 本次评估，截止到评估报告日，天山铝业自备电厂 1#、2#、3#、4#尚存在如下情况，2010 年 12 月，兵团发改委出具《新疆生产建设兵团企业投资项目备案证明》(兵团[原材料]备[2010]023 号)，明确项目建设规模及建设内容包含相关机组建设。除兵团发改委出具的正式项目核准批文正在办理过程外，4 台 350MW 发电机组项目已完成规划选址、用地、环评审核、发电机组并网等全部审批程序。

根据《关于新界泵业集团股份有限公司重大资产置换及发行股份购买资产暨关联交易的法律意见书》披露，一期 4×350MW 发电机组项目尚未取得正式项目核准批文不会导致天山铝业被处以重大违法的行政处罚，且对天山铝业生产经营不会产生重大不利影响，天山铝业大股东承诺若后期发生相关费用均由其承担，本次评估基于上述事项的承诺，未考虑该事项对评估结果的影响。对于该事项，提请报告使用人关注。

(九) 本次收益法评估，天山铝业在近三年将进行上下游产业的延伸，根据天



山铝业提供的可行性研究报告及后期产能规划，未来 5 年内拟建的项目主要为：

1) 新疆碳素年产 50 万吨预焙阳极项目，截止到评估基准日该项目已经投资 11.2 亿元，后续投资 1.8 亿元，总投资 13 亿元，分为两期，一期工程 30 万吨阳极碳素预计在 2019 年年底开始试生产，于 2020 年一季度正式投产；二期 20 万吨阳极碳素预计在 2020 年底投产；2) 新疆天展新材料科技有限公司（以下简称“天展新材”）6 万吨高纯铝项目，总投资 6 亿元。该项目于 2017 年开始建设，分为 4 期，一期 1 万吨产能，投资 1 亿元，目前已投产，处于生产阶段；二期 1 万吨，预计投资 1 亿元，预计 2019 年下半年投产；三期 2 万吨，投资 2 亿元，预计 2021 年底建成投产，四期 2 万吨，投资 2 亿元，预计 2022 年底建成投产；3) 靖西天桂 250 万吨氧化铝项目，总投资 51.6 亿元，分为三期，一期 80 万吨预计 2019 年年底试生产，现已投资 21 亿元；二期 85 万吨预计 2020 年下半年投产；三期 85 万吨预计 2021 年下半年投产。上述事项由天山铝业出具在建项目情况说明，本次评估基于企业情况说明和在建项目可行性研究报告，对在建项目投产时点以及未来年期的资本性支出规模等情况，对未来年期的现金流进行预测。若上述在建项目预计投产时间和投资规模发生变化，则应该相应调整评估结果，故提请报告使用人关注。

（十）天山铝业有一家长期股权投资单位领先（香港）有限公司（即 BIG ADVANCE LIMITED，以下简称“领先（香港）”），公司注册地在香港，成立时间较短、无实际业务且实物资产较少，该公司的主要资产为长期股权投资，投资情况如下：

| 序号 | 公司名称                            | 持股比例 |
|----|---------------------------------|------|
| 1  | 天山铝科技株式会社                       | 60%  |
| 2  | TITAN AL-TEC&RESOURCE PTE. LTD. | 100% |

经过与企业高管了解，天山铝科技株式会社现有业务规模较小；TITAN AL-TEC&RESOURCE PTE. LTD. 于 2018 年 10 月成立，尚未开展实际业务。故本次评估，资产评估师未到香港、日本、新加坡进行实地核查，主要通过照片、询问企业人员等替代程序对纳入范围内资产状况核实，企业承诺申报范围内的资产真实存在，不存在产权纠纷，并出具相关承诺说明《新疆生产建设兵团第八师天山铝业有限公司之 BIG ADVANCE LIMITED、TITAN AL-TEC&RESOURCE PTE. LTD 及天山铝科技株式会社特殊事项说明》，考虑到该部分资产不构成重大影响，本次评

估结论依据企业申报的评估范围、审计后资产负债表进行评估，若后期资产情况与申报范围不符，应该相应调整评估结果，故提请报告使用人关注。

我们特别强调：本评估意见仅作为交易各方进行发行股份购买资产暨关联交易的价值参考依据，而不能取代交易各方进行发行股份购买资产暨关联交易价格的决定。

本报告及其结论仅用于本报告设定的评估目的，而不能用于其他目的。

根据国家的有关规定，本评估报告使用的有效期限为 1 年，自评估基准日 2019 年 5 月 31 日起，至 2020 年 5 月 30 日止。

以上内容摘自评估报告正文，欲了解本评估项目的全面情况和合理理解评估结论，请报告使用者在征得评估报告所有者许可后，认真阅读评估报告全文，并请关注特别事项说明部分的内容。



**新界泵业集团股份有限公司  
拟发行股份购买资产暨关联交易涉及  
新疆生产建设兵团第八师天山铝业股份有限公司  
股东全部权益项目  
资产评估报告**

天兴评报字（2019）第 1588 号

**新界泵业集团股份有限公司：**

北京天健兴业资产评估有限公司接受贵公司委托，按照有关法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观和公正的原则，采用资产基础法和收益法，按照必要的评估程序，对新界泵业集团股份有限公司拟发行股份购买资产暨关联交易涉及新疆生产建设兵团第八师天山铝业股份有限公司的股东全部权益在 2019 年 5 月 31 日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下。

**一、委托人、被评估单位和评估委托合同约定的其他评估报告使用者概况**

**（一）委托人概况**

企业名称：新界泵业集团股份有限公司（以下简称“新界泵业”）

统一社会信用代码：91330000255498648W

注册地址：浙江省温岭市大溪镇大洋城工业区

法定代表人：许敏田

注册资本：50308.0023 万元人民币

企业类型：股份有限公司(台港澳与境内合资、上市)

成立时间：1997 年 11 月 03 日

营业期限：1997 年 11 月 01 日至长期

经营范围：泵及控制设备、风机、电机、发电机、空压机及零部件制造，销售。

**2. 公司简介**

新界泵业是一家专业生产经营各类泵及控制设备的股份制上市公司。多年来，公司一直专注于各类泵及控制设备等产品的技术研究、生产制造、市场推广，致力



于为世界提供最好的水泵和水处理系统解决方案。目前公司已通过 ISO9001、ISO14001、OHSAS18001 认证，并按照 GB/T19580 实施卓越绩效管理，建立了完善的质量保证体系。公司建立了全行业领先的理化检测中心，出厂性能检测平台经权威部门鉴定达到 B 级(1 级)精度。新界产品通过了 GS、CE、UL 认证，并符合 RoHS 指令规范。产品质量获得了广大消费者的普遍好评，连续多届被台州市消费者协会评为“消费者信得过单位”。作为“高新技术企业”，公司聚集了大批行业内优秀人才，与江苏大学、中国农业大学、武汉大学、浙江大学、中国农机院、沈阳水泵研究所等国内专业院校和科研机构进行技术合作。

## (二) 被评估单位概况

### 1. 基本信息

企业名称：新疆生产建设兵团第八师天山铝业股份有限公司（以下简称“天山铝业”）

统一社会信用代码：916590015605236510

注册地址：新疆石河子开发区北工业园区纬五路 1 号

法定代表人：曾超林

注册资本：140,842.1051 万

企业类型：其他股份有限公司（非上市）

成立时间：2010 年 9 月 14 日

营业期限：自 2010 年 9 月 14 日至长期

经营范围：铝锭、铝产品、镁产品、阳极碳块、碳素制品及相关产品、金属产品、蒸压粉煤灰砖的生产销售，氧化铝的生产销售，装卸及搬运服务，仓储服务（危险化学品除外）。自营和代理各类商品和技术的进出口（但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）。开展边境小额贸易业务。（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. 公司简介及历史沿革

#### (1) 2010 年 9 月，天山铝业成立

2010 年 9 月 10 日，朱君、曾益柳签署《新疆生产建设兵团农八师天山铝业有限公司章程》，约定成立天山铝业，注册资本 10,000.00 万元，其中朱君、曾益柳分



别以货币方式出资 5,000.00 万元、5,000.00 万元。

2010 年 9 月 10 日，新疆公信天辰有限责任会计师事务所出具新公会所验字 [2010]199 号《验资报告书》，确认天山铝业股东出资 10,000.00 万元全部足额缴纳，出资方式为货币。

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

天山铝业成立时的股权结构如下：

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

(2) 2010 年 10 月，第一次股权转让

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

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

本次股权转让完成后，天山铝业股权结构如下：

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

(3) 2011 年 8 月，第二次股权转让

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

2011 年 8 月 22 日，天山铝业完成上述工商变更登记手续并取得石河子工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》。



本次股权转让完成后，天山铝业股权结构如下：

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

(4) 2012 年 12 月，第一次增资

2012 年 10 月 6 日，天山铝业股东作出决定，厚富投资以每注册资本 1 元的价格对天山铝业增资 56,760.00 万元，增资后天山铝业注册资本增至 66,760.00 万元。

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

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

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

本次增资完成后，天山铝业的股权结构如下：

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

(5) 2012 年 12 月，第二次增资

2012 年 12 月 16 日，天山铝业股东作出决定，厚富投资以每注册资本 1 元的价格对天山铝业增资 53,240.00 万元，增资后天山铝业注册资本增至 120,000 万元。

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

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

本次增资完成后，天山铝业股权结构如下：

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



| 序号 | 股东名称/姓名 | 出资额 (万元)   | 出资比例    |
|----|---------|------------|---------|
|    | 合计      | 120,000.00 | 100.00% |

(6) 2016 年 12 月，第三次股权转让

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

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

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

本次股权转让完成后，天山铝业股权结构如下：

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

(7) 2017 年 3 月，第三次增资

2016 年 12 月 27 日，天山铝业召开股东会，同意新增注册资本 15,157.89 万元，其中浙物墩澜、华融致诚柒号和芜湖信泽润分别以 50,000.00 万元、110,000.00 万元和 80,000.00 万元认缴天山铝业新增注册资本 3,157.89 万元、6,947.37 万元和



5,052.63 万元。上述股权认购价格均为每注册资本 15.83 元。2016 年 12 月 28 日，天山铝业原股东与浙物瞰澜、华融致诚柒号和芜湖信泽润签署《增资协议》。

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

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

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

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

本次增资完成后，天山铝业股权结构如下：

| 序号 | 股东名称/姓名 | 出资额（万元）     | 出资比例     |
|----|---------|-------------|----------|
| 1  | 锦隆能源    | 51,600.0000 | 36.6368% |
| 2  | 曾超懿     | 15,000.0000 | 10.6502% |
| 3  | 锦汇投资    | 14,400.0000 | 10.2242% |
| 4  | 曾超林     | 13,800.0000 | 9.7982%  |
| 5  | 曾明柳     | 9,000.0000  | 6.3901%  |
| 6  | 曾鸿      | 8,400.0000  | 5.9641%  |
| 7  | 华融致诚柒号  | 6,947.3684  | 4.9327%  |
| 8  | 邓娥英     | 5,400.0000  | 3.8341%  |
| 9  | 芜湖信泽润   | 5,052.6316  | 3.5874%  |



| 序号 | 股东名称/姓名  | 出资额（万元）             | 出资比例             |
|----|----------|---------------------|------------------|
| 10 | 浙物瞰澜     | 3,157.8947          | 2.2422%          |
| 11 | 宁波深华腾十三号 | 2,526.3158          | 1.7937%          |
| 12 | 曾小山      | 2,400.0000          | 1.7040%          |
| 13 | 珠海浚瑞     | 1,263.1579          | 0.8969%          |
| 14 | 芜湖润泽万物   | 631.5789            | 0.4484%          |
| 15 | 杭州祥澜     | 631.5789            | 0.4484%          |
| 16 | 大连万林     | 631.5789            | 0.4484%          |
| 合计 |          | <b>140,842.1051</b> | <b>100.0000%</b> |

(8) 2017 年 6 月，第四次股权转让

2017 年 6 月 22 日，天山铝业召开股东会，同意曾超懿、曾超林、曾明柳、曾鸿、邓娥英、曾小山分别将其持有的天山铝业的 3.05%、2.97%、0.57%、0.53%、0.34%、0.15%的股权以 68,000 万元、66,300 万元、12,750 万元、11,900 万元、7,650 万元、3,400 万元分别转让给潍坊聚信锦濛；曾超懿、曾超林、曾明柳、曾鸿分别将其持有的天山铝业 1.55%、1.55%、0.78%、0.78%的股权以 10,571.73 万元、10,571.73 万元、5,285.86 万元、5,285.86 万元转让给曾益柳。

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

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

| 序号 | 股东名称/姓名  | 出资额（万元）     | 出资比例     |
|----|----------|-------------|----------|
| 1  | 锦隆能源     | 51,600.0000 | 36.6368% |
| 2  | 锦汇投资     | 14,400.0000 | 10.2242% |
| 3  | 潍坊聚信锦濛   | 10,736.8421 | 7.6233%  |
| 4  | 曾超懿      | 8,520.0000  | 6.0493%  |
| 5  | 曾超林      | 7,427.3684  | 5.2735%  |
| 6  | 曾明柳      | 7,102.1053  | 5.0426%  |
| 7  | 华融致诚柒号   | 6,947.3684  | 4.9327%  |
| 8  | 曾益柳      | 6,555.7895  | 4.6547%  |
| 9  | 曾鸿       | 6,555.7895  | 4.6547%  |
| 10 | 芜湖信泽润    | 5,052.6316  | 3.5874%  |
| 11 | 邓娥英      | 4,916.8421  | 3.4910%  |
| 12 | 浙物瞰澜     | 3,157.8947  | 2.2422%  |
| 13 | 宁波深华腾十三号 | 2,526.3158  | 1.7937%  |
| 14 | 曾小山      | 2,185.2631  | 1.5516%  |
| 15 | 珠海浚瑞     | 1,263.1579  | 0.8969%  |



| 序号 | 股东名称/姓名 | 出资额（万元）             | 出资比例             |
|----|---------|---------------------|------------------|
| 16 | 芜湖润泽万物  | 631.5789            | 0.4484%          |
| 17 | 杭州祥澜    | 631.5789            | 0.4484%          |
| 18 | 大连万林    | 631.5789            | 0.4484%          |
| 合计 |         | <b>140,842.1051</b> | <b>100.0000%</b> |

(9) 2017 年 6 月，天山铝业整体变更设立股份有限公司

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

2017 年 6 月 28 日，普华永道中天出具普华永道中天验字[2017]第 668 号《验资报告》，对整体变更的净资产折股进行验证，确认公司已收到全体股东缴纳的注册资本 1,408,421,051 元。

同日，公司完成工商变更登记手续并取得石河子工商行政管理局颁发的注册号为 916590015605236510 的《营业执照》。公司注册资本 1,408,421,051 元，法定代表人为曾超林。

此次整体变更完成后，公司的股本结构如下：

| 序号 | 股东名称/姓名  | 出资额（万元）     | 出资比例     |
|----|----------|-------------|----------|
| 1  | 锦隆能源     | 51,600.0000 | 36.6368% |
| 2  | 锦汇投资     | 14,400.0000 | 10.2242% |
| 3  | 潍坊聚信锦濛   | 10,736.8421 | 7.6233%  |
| 4  | 曾超懿      | 8,520.0000  | 6.0493%  |
| 5  | 曾超林      | 7,427.3684  | 5.2735%  |
| 6  | 曾明柳      | 7,102.1053  | 5.0426%  |
| 7  | 华融致诚柒号   | 6,947.3684  | 4.9327%  |
| 8  | 曾益柳      | 6,555.7895  | 4.6547%  |
| 9  | 曾鸿       | 6,555.7895  | 4.6547%  |
| 10 | 芜湖信泽润    | 5,052.6316  | 3.5874%  |
| 11 | 邓娥英      | 4,916.8421  | 3.4910%  |
| 12 | 浙物瞰澜     | 3,157.8947  | 2.2422%  |
| 13 | 宁波深华腾十三号 | 2,526.3158  | 1.7937%  |



| 序号 | 股东名称/姓名 | 出资额（万元）             | 出资比例             |
|----|---------|---------------------|------------------|
| 14 | 曾小山     | 2,185.2631          | 1.5516%          |
| 15 | 珠海浚瑞    | 1,263.1579          | 0.8969%          |
| 16 | 芜湖润泽万物  | 631.5789            | 0.4484%          |
| 17 | 杭州祥澜    | 631.5789            | 0.4484%          |
| 18 | 大连万林    | 631.5789            | 0.4484%          |
| 合计 |         | <b>140,842.1051</b> | <b>100.0000%</b> |

#### (10) 2019 年 3 月，第五次股权转让

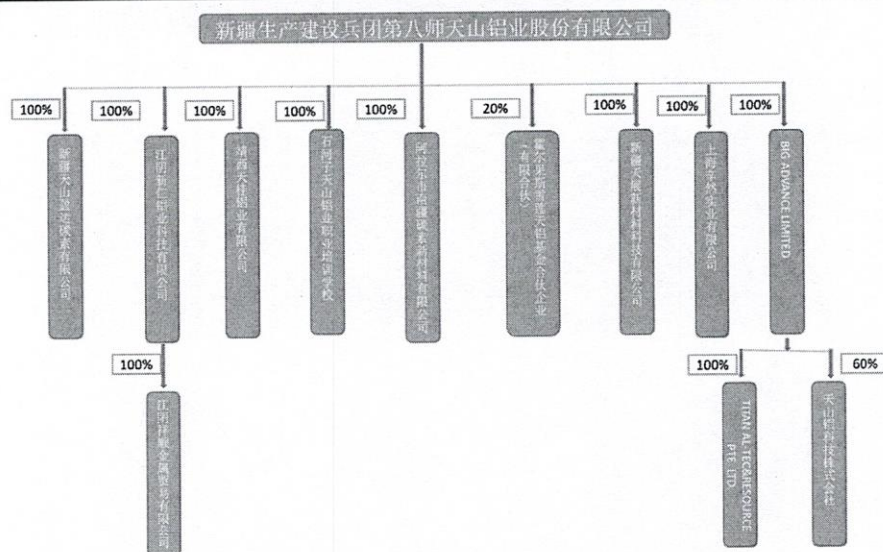
2019 年 3 月 20 日，曾小山、曾超林经协商一致，曾小山将其持有天山铝业 21,852,631 股股份（占股本总额的 1.5516%）转让给曾超林。邓娥英、曾超懿经协商一致，邓娥英将其持有天山铝业 49,168,421 股股份（占股本总额的 3.4910%）转让给曾超懿。

| 序号 | 股东名称/姓名  | 持股数量（万股）            | 持股比例             |
|----|----------|---------------------|------------------|
| 1  | 锦隆能源     | 51,600.0000         | 36.6369%         |
| 2  | 锦汇投资     | 14,400.0000         | 10.2242%         |
| 3  | 曾超懿      | 13,436.8421         | 9.5404%          |
| 4  | 潍坊聚信锦濛   | 10,736.8421         | 7.6233%          |
| 5  | 曾超林      | 9,612.6315          | 6.8251%          |
| 6  | 曾明柳      | 7,102.1053          | 5.0426%          |
| 7  | 华融致诚柒号   | 6,947.3684          | 4.9327%          |
| 8  | 曾益柳      | 6,555.7895          | 4.6547%          |
| 9  | 曾鸿       | 6,555.7895          | 4.6547%          |
| 10 | 芜湖信泽润    | 5,052.6316          | 3.5874%          |
| 11 | 浙物瞰澜     | 3,157.8947          | 2.2422%          |
| 12 | 宁波深华腾十三号 | 2,526.3158          | 1.7937%          |
| 13 | 珠海浚瑞     | 1,263.1579          | 0.8969%          |
| 14 | 芜湖润泽万物   | 631.5789            | 0.4484%          |
| 15 | 杭州祥澜     | 631.5789            | 0.4484%          |
| 16 | 大连万林     | 631.5789            | 0.4484%          |
| 合计 |          | <b>140,842.1051</b> | <b>100.0000%</b> |

#### 4.天山铝业对外投资情况介绍

新疆生产建设兵团第八师天山铝业股份有限公司于评估基准日 2019 年 5 月 31 日，共投资 12 家公司，其中 7 家全资子公司，3 家二级子公司，1 家参股基金公司以及 1 家民办非企业，其中子公司江阴新仁铝业科技有限公司持有江阴祥顺金属贸易有限公司 100%股权，香港子公司领先（香港）有限公司持有天山铝科技株式会社 60%股权以及 TITAN AL-TEC&RESOURCE PTE. LTD.100%股权，具体见下图表：





注：截至评估基准日，新疆天展新材料科技有限公司、江阴祥顺金属贸易有限公司均未实际出资。

### 5.公司主要资产概况

天山铝业的主要实物资产为存货、固定资产、在建工程、工程物资、无形资产等。主要资产概况如下：

#### (1) 存货

存货包括原材料、在库周转材料、产成品、在产品，原材料主要为生产用主辅材料，在库周转材料主要为在库的相关劳保用品等，产成品主要为铝锭，在产品主要为在生产线上的铝液。原材料、产成品、在库周转材料、在产品分别在天山铝业的材料库、成品库及产线上。库房保管制度健全，物品按大类摆放整齐，标签标示正确，进出库数量登记卡片记录及时准确。

(2) 房屋建（构）筑物。纳入评估范围的房屋建（构）筑物。主要包括电解一、二车间厂房、电解三、四车间、阳极车间、铸造车间、1~4#机组主厂房等生产类建筑物；职工宿舍楼等管理类建筑物；地磅房、岗亭、钢板库、水泵房等构筑物，于评估基准日，上述房屋建（构）筑物使用状况良好，无损毁。

(3) 机器设备。纳入评估范围的机器设备，主要为天山铝业电厂和铝厂的相关设备类资产。其中铝厂设备为电解槽、调压变压器等；电厂设备主要包括锅炉、汽轮机、发电机、烟气净化系统、直接空冷凝汽器、干法脱硫除尘岛 EPC 等。于评估基准日，上述机器设备运行正常，维修保养良好。



(4) 车辆。纳入评估范围的车辆，主要为天山铝业用于办公和生产经营的运输车辆和工程机械等。办公车辆包括越野车、多用途乘用车等车辆；运输车辆主要包括叉车、载货汽车、自卸三轮汽车等生产用车；工程机械包括轮式装载机、山推推土机等。于评估基准日，上述车辆使用正常，维修保养良好。

(5) 电子设备。纳入评估范围内的电子设备，主要是指天山铝业用于生产、办公的空调、电脑、打印机等设备，于评估基准日，上述电子设备使用正常，维修保养良好。

#### (6) 在建工程

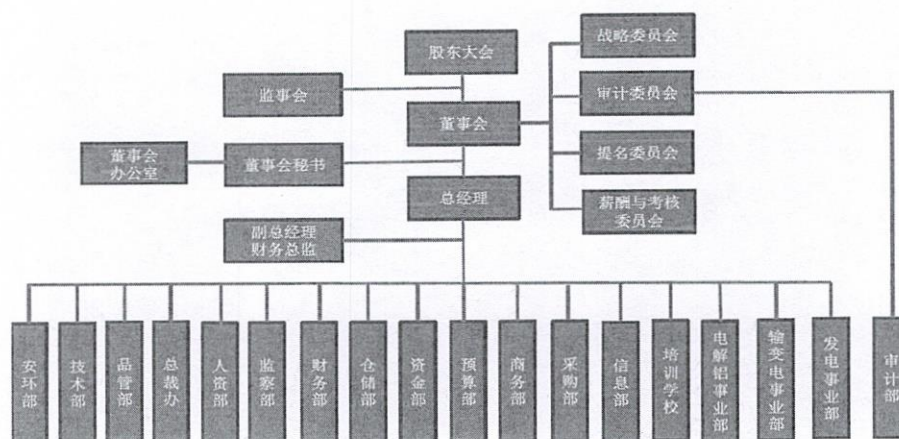
纳入评估范围的在建工程可以划分为在建土建工程、在建设备安装工程和在建待摊费用。其中：在建土建工程，主要包括天山铝业的电解铝厂四期工程及配套工程、火电厂配套工程及高精铝工程等在建事项。

#### (7) 土地使用权

土地使用权为天山铝业为项目建设和生产经营所需要的生产经营用地使用权，纳入评估范围的已取得权属证书的土地使用权共 4 宗。

### 6. 公司组织结构

天山铝业组织结构图介绍如下：



### 7. 公司主营业务概况

#### (1) 主营产品或服务

天山铝业主营业务为原铝、铝深加工产品及材料、预焙阳极、高纯铝、氧化铝的生产和销售。

#### (2) 经营模式



## 1) 采购模式

公司已制定《物资采购管理制度》、《采购合同管理制度》，生产原材料、贸易铝锭等由商务部负责集中采购。

### ①生产原材料采购

公司原铝生产原材料主要是氧化铝、预焙阳极以及电力；预焙阳极生产原材料主要是石油焦、煤沥青；电力生产原材料主要是煤炭。

#### a. 原铝生产原材料

氧化铝：公司已与国内氧化铝主要供应商签订长期合约锁定氧化铝供应，约定月度、年度采购数量，按实际生产和库存需求采购，采购价格按上海期货交易所铝价的一定比例锁定。另外，公司会在与主要供应商已签订长期合约的基础上，综合市场价格和自身需求，与供应商协商现货采购。

预焙阳极：公司已具备年产 30 万吨的预焙阳极生产能力，其余生产所需的预焙阳极主要以签订年度长期合约等形式进行采购，约定月度、年度采购数量，按实际生产需求采购，价格根据该项原材料具体采购时点的市场价格确定。

电力：天山铝业已具备 6 台 350MW 发电机组，其余生产、经营所需的电力需向石河子主要电力供应方天富热电采购。天山铝业与天富热电签署《电力合作协议》，约定天富热电对天山铝业每年保障 30 亿度的供电量以保障天山铝业自备电厂发电量以外的用电，采购结算价格为 0.28 元/度（含税）。

#### b. 其他生产原材料

煤炭：主要以签订年度长期合约等形式进行采购，约定月度、年度采购数量，按实际生产需求采购，价格根据具体采购时点的市场价格确定。

煤沥青：主要以签订年度长期合约等形式进行采购，约定月度、年度采购数量，按实际生产需求采购，价格根据具体采购时点的市场价格确定。

石油焦：主要以签订年度长期合约等形式进行采购，约定月度、年度采购数量，按实际生产需求采购，价格根据具体采购时点的市场价格确定。

## 2) 贸易铝锭采购

根据公司与客户的销售协议，存在自产铝锭库存无法满足客户要求的情况。铝锭为标准化的大宗商品，存在公开的现货和期货交易市场和交易价格，公司可以通过在市场上采购铝锭后向客户交货的方式匹配该部分订单。公司在市场上进行询



价以确定满足库存、价格条件的铝锭贸易商并与其达成采购意向后，双方签署采购合同确定采购数量及采购价格。公司根据合同约定支付货款后完成交割。

### (3) 生产模式

天山铝业根据产能和效益兼顾的原则，制定原铝年度生产计划，并下达至生产部门。同时，天山铝业根据年度生产计划、库存情况和生产周期，合理安排发电业务、预焙阳极的配套生产工作，提高生产效率。

### (4) 销售模式

公司已制定《销售管理制度》、《销售合同管理制度》，由商务部负责公司产品的对外销售。

天山铝业销售主要采用签订年度长期合约以及临时短期合约的方式进行长单和零散销售。天山铝业与客户根据实际需求确定交货地点后，以上海长江有色现货均价、南储仓华南现货均价或铝期货价格做为结算基准价，结合市场实际的供需情况，按照市场化原则确定销售价格。

#### 1) 长单销售

天山铝业与部分客户建立起长期合作关系，主要包括下游铝加工厂商以及部分大型贸易商，以签订长单的形式进行销售。天山铝业根据自身的生产能力及生产计划，综合考虑客户的货物需求及资金安排，提前与主要客户协商并通常以年度为周期签订供货合同，确定每月或固定期限的交货数量，客户支付货款后天山铝业于交货周期内按照合同约定及生产计划向客户交付货物。交货方式包括客户上门自提、送货至车站后客户自提以及天山铝业将产品运送至第三方仓库后、双方在仓库进行交割等。

与签订年度长期合约客户的销售价格通常按照基准价格在约定期间的均价确定。除上海长江有色现货价或南储仓华南现货价做为结算基准价，部分客户选择以铝为基础资产的期货价格作为基准价格。

#### 2) 零散销售

除年度长期合约外，公司通过签订临时短期合约向客户出售货物。公司与客户根据实际库存、资金以及市场价格情况，协商确定销售数量和价格，双方达成采购意向后签署合同，零散销售主要在第三方仓库进行交割。

与签订临时短期合约的客户销售价格通常按照当日基准价格结合市场情况确



定。

### (5) 结算方式

铝锭交易主要采用“先付款、后交货”的模式，即货物销售方收到货物购买方预付货款后再安排向货物购买方发货或仓库交货，报告期内应收账款金额较小。其中，向签订长期合约客户最终销售价格需根据区间均价确定，天山铝业在客户预付账款余额范围内按照市场价格暂估销售价格安排发货及交货，并在定期结算中确认。天山铝业与客户主要通过银行汇款以及票据进行货款支付。

### (6) 生产经营管理状况

天山铝业主营业务为原铝、铝深加工产品及材料的生产和销售。公司已建成年产能 120 万吨原铝生产线，配套建有 6 台 350MW 发电机组和年产能 30 万吨预焙阳极生产线。同时，公司在江苏江阴建有年产 5 万吨铝深加工基地，主要产品为铝板、带、箔。此外，天山铝业正在新疆阿克苏地区阿拉尔市国家级经济开发区新建年产 50 万吨预焙阳极生产线、在广西靖西新建年产 250 万吨氧化铝生产线、在新疆石河子新建 6 万吨高纯铝生产线，截至评估报告日，高纯铝一期项目生产线已投产。

## 8. 财务状况表及经营成果

根据天山铝业提供的会计报表和审计报告，合并口径及母公司口径的 2016 年度、2017 年度、2018 年、2019 年 5 月及评估基准日的财务状况和经营成果如下表所示：

### 财务状况表

金额单位：人民币万元

| 项目名称      | 合并口径         |              |              |              | 母公司口径        |              |              |              |
|-----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|           | 2019.05.31   | 2018.12.31   | 2017.12.31   | 2016.12.31   | 2019.05.31   | 2018.12.31   | 2017.12.31   | 2016.12.31   |
| 流动资产      | 1,245,440.81 | 990,195.92   | 952,331.00   | 1,007,508.18 | 1,314,113.69 | 1,023,566.35 | 875,144.58   | 1,020,441.88 |
| 非流动资产     | 2,717,624.95 | 2,628,031.03 | 2,417,377.19 | 2,237,660.67 | 2,504,269.32 | 2,519,508.85 | 2,465,816.95 | 2,185,384.93 |
| 其中：长期股权投资 | -            | -            | -            | -            | 204,621.30   | 204,621.30   | 191,921.30   | 106,162.59   |
| 投资性房地产    | 4,000.00     | 6,800.00     | 5,300.00     | 9,229.91     | 4,000.00     | 6,800.00     | 5,300.00     | 8,829.91     |
| 固定资产      | 2,199,468.15 | 2,187,096.86 | 2,213,239.54 | 1,508,607.04 | 2,110,906.18 | 2,097,336.83 | 2,126,023.79 | 1,380,405.14 |
| 在建工程      | 310,945.16   | 250,265.19   | 64,661.07    | 605,481.00   | 46,858.88    | 68,202.38    | 26,773.08    | 586,244.24   |
| 无形资产      | 102,112.59   | 103,110.51   | 98,800.55    | 98,013.95    | 91,178.12    | 92,026.62    | 94,002.09    | 92,863.88    |
| 其他        | 101,099.05   | 80,758.47    | 35,376.03    | 16,328.77    | 46,704.85    | 50,521.72    | 21,796.69    | 10,879.17    |



| 项目名称     | 合并口径         |              |              |              | 母公司口径        |              |              |              |
|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|          | 2019.05.31   | 2018.12.31   | 2017.12.31   | 2016.12.31   | 2019.05.31   | 2018.12.31   | 2017.12.31   | 2016.12.31   |
| 资产总计     | 3,963,065.77 | 3,618,226.95 | 3,369,708.18 | 3,245,168.85 | 3,818,383.01 | 3,543,075.20 | 3,340,961.53 | 3,205,826.81 |
| 流动负债     | 2,202,056.03 | 2,029,581.75 | 1,401,790.18 | 1,912,707.77 | 2,153,858.79 | 1,962,117.02 | 1,366,302.87 | 1,883,772.61 |
| 非流动负债    | 620,010.41   | 481,135.94   | 968,619.33   | 533,937.58   | 560,684.17   | 498,475.40   | 987,950.48   | 532,144.53   |
| 负债总计     | 2,822,066.44 | 2,510,717.69 | 2,370,409.51 | 2,446,645.35 | 2,714,542.95 | 2,460,592.41 | 2,354,253.34 | 2,415,917.14 |
| 净资产      | 1,140,999.33 | 1,107,509.26 | 999,298.67   | 798,523.50   | 1,103,840.06 | 1,082,482.78 | 986,708.19   | 789,909.67   |
| 归母公司权益合计 | 1,140,740.90 | 1,107,260.85 | 999,066.52   | 794,530.31   |              | -            | -            | -            |

### 经营成果表

金额单位：人民币万元

| 项目名称     | 合并口径         |              |              |              | 母公司口径        |              |              |              |
|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|          | 2019年1-5月    | 2018年度       | 2017年度       | 2016年度       | 2019年1-5月    | 2018年度       | 2017年度       | 2016年度       |
| 一、营业收入   | 1,290,820.97 | 2,411,494.88 | 2,088,966.82 | 2,147,579.48 | 1,265,091.82 | 2,377,793.95 | 2,074,728.69 | 2,129,898.73 |
| 减：营业成本   | 1,167,700.20 | 2,051,814.07 | 1,760,486.24 | 1,877,832.08 | 1,152,453.81 | 2,047,932.48 | 1,768,194.91 | 1,875,929.59 |
| 营业税金及附加  | 23,508.81    | 53,162.32    | 24,543.87    | 4,369.29     | 23,026.30    | 51,976.15    | 23,458.63    | 3,561.93     |
| 销售费用     | 20,035.28    | 50,286.22    | 53,598.84    | 28,520.32    | 19,607.95    | 49,382.81    | 52,839.23    | 27,778.27    |
| 管理费用     | 7,085.58     | 16,040.92    | 12,589.47    | 12,023.12    | 4,611.28     | 10,046.51    | 9,540.02     | 7,423.50     |
| 研发费用     | 350.64       | 1,220.92     | 2,627.85     | 3,716.26     | 278.44       | 987.24       | 981.79       | 967.78       |
| 财务费用     | 35,478.90    | 119,098.21   | 56,083.63    | 48,443.35    | 39,413.26    | 118,581.81   | 55,454.63    | 45,941.80    |
| 资产减值损失   | -248.07      | -74.31       | -4,886.98    | -1,236.00    | -217.29      | -26.46       | -4,809.49    | -3,251.67    |
| 加：投资收益   | -            | -            | 2,577.13     | 1,409.47     | -            | 5,052.71     | 2,411.64     | 1,409.47     |
| 公允价值变动收益 | -            | -            | -            | -128.87      | -            | -            | -            | -128.87      |
| 资产处置收益   | 2.89         | -8.69        | -5.95        | -27.98       | -0.37        | -8.38        | -3.14        | -            |
| 其他收益     | 992.29       | 22,731.09    | 12,085.99    | 0.00         | 843.72       | 21,691.80    | 12,084.49    | 0.00         |
| 二、营业利润   | 37,408.67    | 142,520.31   | 188,807.13   | 172,691.68   | 26,326.83    | 125,596.61   | 173,943.00   | 166,324.80   |
| 加：营业外收入  | 426.82       | 1,305.72     | 538.90       | 8,847.07     | 418.57       | 1,216.61     | 501.45       | 8,675.52     |
| 减：营业外支出  | 7.55         | 300.50       | 169.33       | 109.22       | 1.14         | 293.44       | 159.68       | 68.68        |
| 三、利润总额   | 37,827.95    | 143,525.53   | 189,176.69   | 181,429.54   | 26,744.26    | 126,519.79   | 174,284.77   | 174,931.64   |
| 减：所得税费用  | 4,800.80     | 35,355.10    | 47,477.31    | 45,531.71    | 5,679.45     | 30,745.19    | 43,828.88    | 44,956.96    |
| 四、净利润    | 33,027.14    | 108,170.43   | 141,699.38   | 135,897.82   | 21,064.81    | 95,774.59    | 130,455.90   | 129,974.68   |
| 五、归母净利润  | 33,021.69    | 108,170.23   | 141,698.75   | 134,897.47   |              | -            | -            | -            |

上表中列示的财务数据，其中 2016 年~2019 年 5 月的数据业经中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具众环审字（2019）110121 号无保留意见审计报告。

#### （三）资产评估委托合同约定的其他评估报告使用者

根据资产评估委托合同的约定，本报告无其他报告使用者。

#### （四）委托人和被评估单位的关系

委托人为被评估单位的收购方，天山铝业实际控制人是新界泵业的收购方。

## 二、评估目的

根据《新界泵业集团股份有限公司第四届董事会第九次会议决议公告》，新界泵业集团股份有限公司拟发行股份购买资产暨关联交易，需要对新疆生产建设兵团



团第八师天山铝业股份有限公司的股东全部权益进行评估，为该经济行为提供价值参考依据。

### 三、评估对象和评估范围

#### (一) 评估对象

评估对象为新疆生产建设兵团第八师天山铝业股份有限公司的股东全部权益。

#### (二) 评估范围

评估范围为新疆生产建设兵团第八师天山铝业股份有限公司于评估基准日的全部资产及负债，其中总资产账面价值 3,818,383.02 万元，负债账面价值 2,714,542.96 万元，净资产账面价值 1,103,840.06 万元。各类资产及负债的账面价值见下表：

资产评估申报汇总表

单位：万元

| 项目名称        | 账面价值                |
|-------------|---------------------|
| 流动资产        | 1,314,113.69        |
| 非流动资产       | 2,504,269.33        |
| 其中：长期股权投资   | 204,621.30          |
| 投资性房地产      | -                   |
| 固定资产        | 2,110,906.18        |
| 在建工程及工程物资   | 46,858.88           |
| 无形资产        | 91,178.12           |
| 土地使用权       | 90,617.75           |
| 其他          | 50,704.85           |
| <b>资产总计</b> | <b>3,818,383.02</b> |
| 流动负债        | 2,153,858.79        |
| 非流动负债       | 560,684.17          |
| <b>负债总计</b> | <b>2,714,542.96</b> |
| <b>净资产</b>  | <b>1,103,840.06</b> |



1. 委托人已承诺委托评估对象和评估范围与经济行为所涉及的评估对象和评估范围一致，且中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）的审计，并出具众环审字（2019）110121 号无保留意见审计报告。

2. 企业除申报表外的 43 个专利外，无其他需要申报的表外资产。具体明细如下：

| 序号 | 专利权人 | 类型     | 专利号              | 名称                              | 授权公告日      |
|----|------|--------|------------------|---------------------------------|------------|
| 1  | 天山铝业 | 发明专利   | ZL200810167574.2 | 一种阴极碳块钢棒组                       | 2013-03-27 |
| 2  | 天山铝业 | 发明专利   | ZL200910183667.9 | 一种透气性铝箔及其制备方法                   | 2011-03-16 |
| 3  | 天山铝业 | 发明专利   | ZL201310340126.9 | 热交换翅板用高塑性铝合金及其加工工艺              | 2016-01-20 |
| 4  | 天山铝业 | 发明专利   | ZL201510659048.8 | 一种天车滑线多点供电自动切换系统                | 2017-05-03 |
| 5  | 天山铝业 | 发明专利   | ZL201510913014.7 | 一种采用半干法脱硫 SO <sub>2</sub> 的控制方法 | 2018-04-27 |
| 6  | 天山铝业 | 实用新型   | ZL201020201612.4 | 预焙铝电解槽补低加高连接阳极炭块结构              | 2011-02-16 |
| 7  | 天山铝业 | 实用新型   | ZL201220383015.7 | 轧辊磨床微振动传动结构                     | 2013-03-06 |
| 8  | 天山铝业 | 实用新型   | ZL201220451397.2 | 单梁行车变频启动装置                      | 2013-04-10 |
| 9  | 天山铝业 | 实用新型   | ZL201220451385.X | 单梁行车远程遥控装置                      | 2013-04-10 |
| 10 | 天山铝业 | 实用新型   | ZL201420101393.0 | 一种阴极炭块钢棒组结构                     | 2015-02-04 |
| 11 | 天山铝业 | 实用新型   | ZL201520246280.4 | 一种均流节能的阴极钢棒结构                   | 2015-08-19 |
| 12 | 天山铝业 | 实用新型   | ZL201520600105.0 | 一种循环水呼吸系统                       | 2016-02-03 |
| 13 | 天山铝业 | 实用新型   | ZL201520823156.X | 一种新型可调牵引高度长度的连接装置               | 2016-02-17 |
| 14 | 天山铝业 | 实用新型   | ZL201721213048.6 | 一种预焙铝电解槽短路口的绝缘隔离装置              | 2018-06-12 |
| 15 | 天山铝业 | 实用新型   | ZL201721205290.9 | 一种沥青烟油气、水、气分离收集装置               | 2018-06-12 |
| 16 | 天山铝业 | 实用新型   | ZL201721402509.4 | 一种铝电解阳极循环喷淋除尘装置                 | 2018-09-11 |
| 17 | 天山铝业 | 实用新型   | ZL201721217325.0 | 一种铝电解铝渣新型简便可调节运输装置              | 2018-11-16 |
| 18 | 天山铝业 | 实用新型   | ZL201721211816.4 | 一种预焙铝电解槽自动浇阳极装置                 | 2018-06-12 |
| 19 | 天山铝业 | 发明专利申请 | 201811050044X    | 铝电解大修渣无害化处理方法                   | 2018-09-10 |
| 20 | 天山铝业 | 发明专利申请 | 2018110789322    | 一种电解铝大修渣可溶氟的固化剂                 | 2018-09-17 |
| 21 | 天山铝业 | 发明专利申请 | 2018110837824    | 一种电解铝大修渣可溶氟的固化方法                | 2017-09-17 |
| 22 | 盈达碳素 | 发明专利   | ZL201210293823.9 | 用连续铸轧法生产的<br>电容器专用合金负极箔及制备方法    | 2014-02-26 |
| 23 | 盈达碳素 | 发明专利   | ZL201210573569.8 | 用于铝蜂窝板芯的稀土铝锰合金箔的<br>制备方法        | 2014-12-10 |
| 24 | 盈达碳素 | 发明专利   | ZL201110395909.8 | 一种铝箔卷材废料自动切剥机                   | 2015-06-03 |
| 25 | 盈达碳素 | 发明专利   | ZL201210274746.2 | 一种大型轴承箱拆装装置                     | 2015-10-21 |
| 26 | 盈达碳素 | 发明专利   | ZL201110334818.3 | 一种铝箔轧机支承辊刮油装置                   | 2015-11-25 |
| 27 | 盈达碳素 | 实用新型   | ZL201220383063.6 | 一种用于单梁行车的多级调速系统                 | 2013-03-06 |
| 28 | 盈达碳素 | 实用新型   | ZL201220383074.4 | 一种大型轴承箱拆装装置                     | 2013-03-06 |
| 29 | 盈达碳素 | 实用新型   | ZL201420489794.8 | 牌坊安装垂直度检测装置                     | 2014-12-17 |
| 30 | 盈达碳素 | 实用新型   | ZL201820888822.1 | 一种安全高效的新型电解母线提升装置               | 2019-02-15 |
| 31 | 盈达碳素 | 发明专利申请 | 2019104513362    | 一种可回收余热水的罐式煅烧炉冷却系统<br>及冷却方法     | 2019-05-28 |
| 32 | 盈达碳素 | 实用新型   | ZL2018208786389  | 一种可调节接力式贴壁风装置                   | 2019-05-21 |



|    |      |        |                  |                           |            |
|----|------|--------|------------------|---------------------------|------------|
| 33 | 盈达碳素 | 实用新型   | ZL2018208886245  | 一种新型电解槽打壳锤头表层粘连物清理装置      | 2019-05-21 |
| 34 | 天展新材 | 发明专利   | ZL200910179987.7 | 用于反射箔的铝合金及其加工工艺           | 2011-06-08 |
| 35 | 天展新材 | 发明专利   | ZL200910183666.4 | 一种 0.022mm 耐热装饰箔及其制备方法    | 2011-10-19 |
| 36 | 天展新材 | 发明专利   | ZL201110216463.8 | 一种 3003 反射金及其加工工艺         | 2015-01-07 |
| 37 | 天展新材 | 发明专利   | ZL201110216448.3 | 一种 1070 铝合金防爆箔及其加工工艺      | 2015-04-01 |
| 38 | 天展新材 | 发明专利   | ZL201210584709.1 | 用连续铸轧法生产汽车散热片用铝-锰-锌-钕铝合金箔 | 2015-06-10 |
| 39 | 天展新材 | 发明专利   | ZL201310322471.X | 一种极耳专用含稀土铝合金箔及其制备方法       | 2016-04-13 |
| 40 | 天展新材 | 实用新型   | ZL201220383064.0 | 熔炼炉温度智能控制报警装置             | 2013-03-06 |
| 41 | 天展新材 | 实用新型   | ZL201820986165.4 | 一种可 360° 旋转的负压收尘管道机构      | 2019-05-21 |
| 42 | 天展新材 | 发明专利申请 | 201810632848.4   | 一种电解铝与定向凝固联合生产 5N 纯铝的方法   | 2018-06-20 |
| 43 | 天展新材 | 发明专利申请 | 201810632749.6   | 一种重熔铝锭用脱模剂的制备方法           | 2018-06-19 |

#### 四、价值类型

本次评估价值类型为市场价值，本报告书所称市场价值是指自愿买方和自愿卖方在各自理性行事且未受任何强迫的情况下，评估对象在评估基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

#### 五、评估基准日

评估基准日是 2019 年 5 月 31 日。

评估基准日是由委托人确定的，与资产评估委托合同约定的评估基准日一致。

#### 六、评估依据

本次评估工作中所遵循的经济行为依据、法律法规依据、评估准则依据、资产权属依据和评估取价依据为：

##### （一）经济行为依据

1. 《新界泵业集团股份有限公司第四届董事会第九次会议决议公告》。

##### （二）法律法规依据

1. 《中华人民共和国公司法》；
2. 《中华人民共和国证券法》
3. 《中华人民共和国物权法》；
4. 《中华人民共和国城市房地产管理法》；



5. 《中华人民共和国企业所得税法》；
6. 《中华人民共和国资产评估法》（中华人民共和国主席令第 46 号）
7. 《上市公司重大资产重组管理办法》（中国证券监督管理委员会第 109 号令）；
8. 《中华人民共和国企业所得税法实施条例》；
9. 《中华人民共和国增值税暂行条例》；
10. 《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》；
11. 其它相关的法律法规文件。

### （三）评估准则依据

1. 《资产评估基本准则》（财资〔2017〕43 号）；
2. 《资产评估职业道德准则》（中评协〔2017〕30 号）；
3. 《资产评估执业准则——资产评估程序》（中评协〔2018〕36 号）；
4. 《资产评估执业准则——资产评估报告》（中评协〔2018〕35 号）；
5. 《资产评估执业准则——资产评估委托合同》（中评协〔2017〕33 号）；
6. 《资产评估执业准则——资产评估档案》（中评协〔2018〕37 号）；
7. 《资产评估执业准则——利用专家工作及报告》（中评协〔2017〕35 号）；
8. 《资产评估执业准则——企业价值》（中评协〔2018〕38 号）；
9. 《资产评估执业准则——无形资产》（中评协〔2017〕37 号）；
10. 《资产评估执业准则——不动产》（中评协〔2017〕38 号）；
11. 《资产评估执业准则——机器设备》（中评协〔2017〕39 号）；
12. 《资产评估机构业务质量控制指南》（中评协〔2017〕46 号）；
13. 《资产评估价值类型指导意见》（中评协〔2017〕47 号）；
14. 《资产评估对象法律权属指导意见》（中评协〔2017〕48 号）；
15. 《资产评估专家指引第 6 号——上市公司重大资产重组评估报告披露》（中评协〔2015〕67 号）；

### （四）资产权属依据

1. 企业法人营业执照、公司章程；



2. 土地使用权出让合同；
3. 建设用地规划许可证、建筑工程规划许可证、建设工程施工许可证；
4. 不动产权证书；
5. 机动车行驶证及登记证；
6. 主要设备购置合同、发票，以及有关协议、合同等资料；
7. 专利证书；
8. 其他权属文件。

#### (五) 评估取价依据

1. 被评估单位提供的《资产评估申报表》、《收益预测表》；
2. 《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）；
3. 国家发改委发布的《火力发电工程建设预算编制与计算标准》(2013 年版)；
4. 电力工程造价与定额管理总站编制的《火力发电工程建设预算编制与计算标准使用指南》（2013 年版）；
5. 中国电力企业联合会发布的《电力建设工程预算定额》（2013 年版）；
6. 中国电力企业联合会发布的《发电工程装置性材料综合预算价格》；
7. 电力规划设计总院编制的《火电工程限额设计参考造价指标》（2014 年水平）；
8. 《电力建设工程工期定额》（2012 年版）；
9. 《有色金属工业建设工程预算定额》（2013 年版）；
10. 评估基准日银行存贷款基准利率及外汇汇率；
11. 《房屋完损等级及评定标准》（城住字[1984]第 678 号）；
12. 《机电产品报价手册》；
13. 企业提供的相关工程预决算资料；
14. 企业提供的在建工程付款进度统计资料及相关付款凭证；
15. 企业提供的财务报表、审计报告等相关财务资料；
16. 企业提供的未来年度经营计划、盈利预测等资料；
17. 企业提供的项目可行性研究报告、项目投资概算、设计概算等资料；



18. 企业与相关单位签订的原材料购买合同；
19. 企业与相关单位签订的工程承发包合同；
20. 评估人员现场勘察记录及收集的其他相关估价信息资料；
21. 被评估单位提供的原始会计报表、财务会计经营方面的资料、以及有关协议、合同书、发票等财务资料；
22. 国家有关部门发布的统计资料和技术标准资料及价格信息资料，以及我公司收集的有关询价资料和取价参数资料等。
23. 与此次资产评估有关的其他资料。

## 七、评估方法

### （一）评估方法简介

企业价值评估基本方法包括资产基础法、收益法和市场法。

企业价值评估中的资产基础法也称成本法，是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

企业价值评估中的收益法，是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。收益法常用的具体方法包括股利折现法和现金流量折现法。收益法是从企业获利能力的角度衡量企业的价值，建立在经济学的预期效用理论基础上。

企业价值评估中的市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

### （二）评估方法的选择

资产基础法是以资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法，结合本次评估情况，被评估单位可以提供、评估师也可以从外部收集到满足资产基础法所需的资料，可以对被评估单位资产及负债展开全面的清查和评估，因此本次评估适用资产基础法；

收益法的基础是经济学的预期效用理论，即对投资者来讲，企业的价值在于预期企业未来所能够产生的收益。收益法虽然没有直接利用现实市场上的参照物来说明评估对象的现行公平市场价值，但它是从决定资产现行公平市场价值的基本



依据—资产的预期获利能力的角度评价资产，能完整体现企业的整体价值，其评估结论具有较好的可靠性和说服力。从收益法适用条件来看，由于企业具有独立的获利能力且被评估单位管理层提供了未来年度的盈利预测数据，根据企业历史经营数据、内外部经营环境能够合理预计企业未来的盈利水平，并且未来收益的风险可以合理量化，因此本次评估适用收益法。

由于被评估单位属非上市公司，同一行业的上市公司业务结构、经营模式、企业规模、资产配置和使用情况、企业所处的经营阶段、成长性、经营风险、财务风险等因素与被评估企业相差较大，且评估基准日附近，中国同一行业的可比企业的买卖、收购及合并案例较少，所以相关可靠的可比交易案例的经营和财务数据很难取得，无法计算适当的价值比率，故本次评估不适用市场法。

### （三）具体评估方法介绍

#### 一）资产基础法

企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估企业评估基准日的资产负债表为基础，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评估方法。各类资产及负债的评估过程说明如下：

#### 1.流动资产及负债的评估

被评估单位流动资产包括货币资金、应收账款及应收票据、预付款项、其他应收款、存货、一年内到期的非流动资产、其他流动资产；负债包括短期借款、应付票据、应付账款、预收款项、应付职工薪酬、应交税费、应付利息、其他应付款、一年内到期的非流动负债、长期借款、长期应付款、递延收益、其他非流动负债。

（1）货币资金：包括库存现金、银行存款和其他货币资金，通过现金盘点、核实银行对账单、银行函证、其他货币资金凭证等，以核实后的价值确定评估值。其中外币资金按评估基准日的国家外汇牌价折算为人民币值。

（2）应收票据：应收票据指企业因销售产品或提供劳务等而收到的商业汇票，纳入评估范围的应收票据包括银行承兑汇票和商业承兑汇票。对于应收票据，评估人员核对了账面记录，查阅了应收票据登记簿，并对票据进行了盘点核对，对于部分金额较大的应收票据，还检查了相应销售合同和出库单（发货单）等原始记录。经核实确认无误的情况下，以核实后的账面值确认评估值。



(3) 应收账款和其他应收款：各种应收款项在核实无误的基础上，根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。对于有充分理由相信全都能收回的，按全部应收款额计算评估值；对于可能收不回部分款项的，在难以确定收不回账款的数额时，借助于历史资料和现场调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，参照账龄分析法及个别认定法，估计出这部分可能收不回的款项，作为风险损失扣除后计算评估值；对于有确凿根据表明无法收回的，全额计提风险损失，评估值按零值计算。

(4) 预付款项：根据所能收回的相应货物形成资产或权利的价值确定评估值。对于能够收回相应货物的或权利的，按核实后的账面值作为评估值。对于那些有确凿证据表明收不回相应货物，也不能形成相应资产或权益的预付账款，其评估值为零。预付款项中的待摊费用，以被评估单位评估基准日后还享有的资产和权力价值作为评估值，对于基准日后已无对应权利、价值或已经在其他资产中考虑的项目直接评估为零。对基准日后尚存对应权利或价值的待摊费用项目，按原始发生额和尚存受益期限与总摊销期限的比例确定。

#### (5) 存货

外购存货：主要为原材料，对于库存时间短、流动性强、市场价格变化不大的外购存货，以核实后的账面价值确定评估值；对于库存时间长、流动性差、市场价格变化大的外购存货按基准日有效的公开市场价格加上正常的进货费用确定评估值。

产成品：产成品评估方法有成本法和市场法两种，本次评估以市场法和成本法进行评估。市场法是以其完全成本为基础，根据其产品销售市场情况的好坏决定是否加上适当的利润，或是要低于成本，确定评估值。对于十分畅销的产品，根据其出厂销售价格减去销售费用和全部税金确定评估值；对于正常销售的产品，根据其出厂销售价格减去销售费用、全部税金和适当数额的税后净利润确定评估值。

在产品：对完工程度较高的在产品、自制半成品，折算为产成品的约当量，采用产成品评估方法进行评估。对于完工程度较低的在产品、自制半成品，由于工料费用投入时间较短，价值变化不大，按核实后账面值作为评估值。

在用周转材料：采用成本法进行评估。按清查盘点结果分类，将同种低值易耗品的现行购置或制造价格加上合理的其他费用得出重置价值，再根据实际状况确



定综合成新率，相乘后得出低值易耗品的评估值。

委托加工物资：评估人员首先对委托加工物资明细账进行了审查及必要的分析，并检查其发生时的原始单据及相关的协议、合同等资料，了解其合法性、合理性、真实性。经核实，企业委托加工物资账面价值包括发出物资的实际成本、运杂费、加工费等，均为评估基准日近期发生，市场价格变化很小，按核实后账面值确认评估值。

(6) 一年到期非流动资产：主要为企业支付融资租入固定资产的租赁费用保证金，评估人员核对了账面构成，了解了各项资产的形成原因，检查了相应原始记录。经核实确认无误的情况下，以核实后的账面值确认评估值

(7) 其他流动资产：主要为待抵扣增值税及其他相关资产，评估人员核对了账面构成，了解了各项资产的形成原因，检查了相应原始记录。经核实确认无误的情况下，以核实后的账面值确认评估值。

(8) 负债：各类负债在查阅核实的基础上，根据评估目的实现后的被评估企业实际需要承担的负债项目及金额确定评估值。对于负债中并非实际需要承担的负债项目，按零值计算。

## 2. 非流动资产的评估

### (1) 长期股权投资

目前，新疆生产建设兵团第八师天山铝业股份有限公司于评估基准日 2019 年 5 月 31 日，共拥有 9 家子公司，其中 7 家全资子公司，1 家参股基金公司，以及民办非企业 1 家。被投资单位名称和评估方法如下表所示：

| 序号 | 股东名称                 | 持股比例 | 评估方法        | 定价方法  |
|----|----------------------|------|-------------|-------|
| 1  | 新疆天山盈达碳素有限公司         | 100% | 资产基础法、合并收益法 | 合并收益法 |
| 2  | 江阴新仁铝业科技有限公司         | 100% | 资产基础法、合并收益法 | 合并收益法 |
| 3  | 靖西天桂铝业有限公司           | 100% | 资产基础法、合并收益法 | 合并收益法 |
| 4  | 阿拉尔市南疆碳素新材料有限公司      | 100% | 资产基础法、合并收益法 | 合并收益法 |
| 5  | 新疆天展新材料科技有限公司        | 100% | 资产基础法、合并收益法 | 合并收益法 |
| 6  | 上海辛然实业有限公司           | 100% | 资产基础法、合并收益法 | 合并收益法 |
| 7  | 领先（香港）有限公司           | 100% | 资产基础法、合并收益法 | 合并收益法 |
| 8  | 霍尔果斯雪莲天铝基金合伙企业（有限合伙） | 25%  | 资产基础法       | 资产基础法 |
| 9  | 石河子天山铝业职业培训学校        | 100% | 资产基础法、合并收益法 | 合并收益法 |

对于全资子公司的长期投资，均采用资产基础法和合并层面收益法对被投资



单位进行整体评估，并采用合并收益法结果确定其整体评估价值。

对于参股基金公司，对于可提供会计报表的长期股权投资，按照被投资企业基准日的持股数量乘以每股净资产确定长期股权投资的评估值进行评估。

对于民办非企业单位，均采用资产基础法和合并层面收益法对被投资单位进行整体评估，并采用合并收益法结果确定其整体评估价值。

## (2) 房屋建（构）筑物

对房屋、构筑物主要采用成本法进行评估。计算公式如下：

评估值=重置全价×综合成新率

### ①房屋建筑物重置全价的确定

重置全价=建安综合造价+前期及其他费用+资金成本

对于大型、价值高、重要的建（构）筑物，根据各地执行的定额标准和有关取费文件，分别计算土建工程费用和各安装工程费用，并计算出建筑安装工程总造价。

对于价值量小、结构简单的建（构）筑物采用单方造价法确定其建安综合造价。

根据行业标准和地方相关行政事业性收费规定，确定前期及其他费用。根据基准日贷款利率和该类别建筑物的正常建设工期，确定资金成本，最后计算出重置全价。

### ②综合成新率的确定

(A) 对于价值大、重要的建（构）筑物采用勘察成新率和年限成新率综合确定，其计算公式为：

综合成新率=勘察成新率×60%+理论成新率×40%

其中：

理论成新率(%)=尚可使用年限/(尚可使用年限+已使用年限)×100%

现场勘察成新率对主要建筑物逐项查阅各类建筑物的竣工资料，了解其历年来的维修、管理情况，并经现场勘察后，分别对建筑物的结构、装修、设备三部分进行打分，填写成新率的现场勘察表，测算勘察成新率。

(B) 对于单价价值小、结构相对简单的建（构）筑物，采用年限法并根据具体情况修正后确定成新率，计算公式：

成新率=(耐用年限-已使用年限)/耐用年限×100%。



### (3) 设备类资产

纳入评估范围的设备类资产包括机器设备、车辆、电子设备三大类。本次设备类资产的评估主要采用重置成本法。机器设备评估的重置成本法是通过估算全新机器设备的更新重置成本，然后扣减实体性贬值、功能性贬值和经济性贬值，或在确定综合成新率的基础上，确定机器设备评估价值的方法。设备的重置价值一般包括重新购置或建造与评估对象功效相同的全新资产所需的一切合理的直接费用和间接费用，如设备的购置价、运杂费、设备基础费、安装调试费、前期及其他费用、资金成本等。本次评估采用的计算公式为：

$$\text{评估价值} = \text{重置价值} \times \text{综合成新率}$$

#### 1) 机器设备

本次评估，纳入评估范围的机器设备为国产设备。

##### ①重置全价的确定

对于大型设备或通用设备，主要根据合同价或对厂家重新询价的基础上，确定基准日市场购置价；在购置价基础上考虑相关费用确定重置价值。对于部分难以类比价格的设备，则依据原始合同、会计凭证核实原购置价格，并根据国家机电产品市场同类设备价格变化指数调整确定购置价。在购置价基础上加上合理的运杂费、安装调试费、设备基础费、资金成本及其他费用确定重置价值，基本公式为：

$$\text{重置价值} = \text{购置价} + \text{运杂费} + \text{安装调试费} + \text{设备基础费} + \text{其他费用} + \text{资金成本} - \text{可以抵扣的增值税进项税金}$$

或者

$$\text{重置价值} = \text{不含税购置价} + \text{不含税运杂费} + \text{不含税安装调试费} + \text{不含税设备基础费} + \text{不含税其他费用} + \text{资金成本}$$

##### (A) 设备购置价

对于国产设备购置价，主要通过向生产厂家或贸易公司询价、参照《机电产品报价手册》，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，采用价格指数法进行评估。

##### (B) 运杂费

a、对于铝厂设备运杂费依据“中国有色金属工业协会”颁发的《有色金属工业



工程建设其他费用定额》（2013 年）有关规定确定。

b、对于电厂设备，根据《火电发电工程建设预算编制与计算规定》（2013 年版）中相关规定确定。

具体计算公式为：

设备运杂费=设备购置价×运杂费率

#### （C）安装调试费

a、对于铝厂设备依据中国有色金属工业协会颁发的《有色金属工业建设工程预算定额》（2013 年）进行计算确定。

b、对于电厂设备，安装调试费根据《电力建设工程预算定额》（2013 年版）、《火电发电工程建设预算编制与计算规定》（2013 年版），计算调整后确定。

c、对小型、无需安装的设备，不考虑安装调试费。

#### （D）基础费用

对于设备的基础费，根据设备的特点，参照《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》、有色金属行业、电力行业定额，以购置价为基础，按不同安装费率计取。如设备不需单独的基础或基础已在建设厂房时统一建设，在计算设备重置全价时不再考虑设备基础费用。

本次评估设备基础费在相关土建结构中重置，此处不再考虑设备基础费的计算。

#### （E）其他费用

其他费用包括管理费、可行性研究报告及评估费、设计费、工程监理费等，本次对于铝厂设备，参照《有色金属工业建设工程预算定额》（2013 年）确定各项费率及计算基础，包括建设单位管理费、项目建议书及可行性研究费、工程监理费、勘察设计费等；对于电厂设备，根据国家能源局 2013 年颁布的《火电发电工程建设预算编制与计算规定》（2013 年版）确定各项费率及计算基础，包括项目建设管理费、项目建设技术服务费、整套启动试运费、生产准备费、其他费等；对于通用设备，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，计算基础为设备购置价、运杂费、基础费及安装调试费之和。

#### （F）资金成本



根据建设项目的合理建设工期，按评估基准日适用的贷款利率，资金成本按建设期内均匀性投入计取。

资金成本=（设备购置价+运杂费+安装调试费+基础费用+其他费用）×贷款利率×建设工期×1/2

#### （E）可抵扣增值税

对于购置设备可抵扣进项税，根据《关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》财税[2008]170 号文和《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》（财政部国家税务总局第 50 号令）的规定、财税[2018]32 号《税务总局关于调整增值税税率的通知》以及财政部、税务总局、海关总署发布的《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部、税务总局、海关总署公告 2019 年第 39 号）对于符合增值税抵扣条件的，对计算出的增值税进行抵扣，即设备可抵扣税按购置价除以 1.13 乘以 13%计算增值税。

对于运费可抵扣进项税，根据国家税务总局下发的《关于做好扩大营业税改征增值税试点工作的意见》（税总发〔2013〕44 号），自今年 8 月 1 日起，将交通运输业和部分现代服务业“营改增”试点在全国范围内推开，再根据《财政部、国家税务总局关于在全国开展交通运输业和部分现代服务业营业税改征增值税试点税收政策的通知》（财税〔2013〕37 号）文件规定、财税[2018]32 号《税务总局关于调整增值税税率的通知》以及财政部、税务总局、海关总署发布的《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部、税务总局、海关总署公告 2019 年第 39 号）交通运输业服务适用税率为 9%，安装工程费增值税进项税按 9%进行抵扣，前期及其他费用（除建设单位管理费外）按 6%的增值税率进行抵扣计算。

#### ②综合成新率的确定

综合成新率=勘察成新率×0.6+理论成新率×0.4

##### （A）勘察成新率

勘察成新率的确定主要以企业设备实际状况为主，根据设备的技术状态、工作环境、维护保养情况，依据现场实际勘查情况对设备分部位进行逐项打分，确定勘察成新率。

##### （B）理论成新率



理论成新率根据设备的经济寿命年限（或尚可使用年限）和已使用的年限确定。

理论成新率=（经济寿命年限-已使用的年限）/经济寿命年限×100%

对于已使用年限超过经济寿命年限、经过检修的设备，使用如下计算公式：

理论成新率=尚可使用年限/（已使用年限+尚可使用年限）×100%

对于价值量低、结构轻巧、简单、使用情况正常的设备，主要根据使用时间，结合维修保养情况，以使用年限法确定成新率。

### ③评估值的确定

机器设备评估值=重置全价×综合成新率

### 2) 车辆的评估

#### ①车辆重置全价

车辆重置全价由不含增值税购置价、车辆购置税和其它合理费用（如验车费、牌照费、手续费等）三部分构成。购置价主要参照同类车型最新交易的市场价格确定。

#### ②综合成新率的确定

依据现行的车辆报废标准，以车辆行驶里程、使用年限两种方法根据孰低原则确定理论成新率，然后结合现场勘察情况确定的勘察成新率综合确定。

#### ③车辆评估值的确定

评估值=车辆重置全价×综合成新率

企业已处置的车辆按照处置价格评估。

### 3) 电子设备的评估

#### ①电子设备重置全价的确定

电子设备多为企业办公用电脑、打印机、空调等设备，由经销商负责运送安装调试，重置成本直接以市场采购价确定。

#### ②成新率的确定

对于电子设备、空调设备等小型设备，主要依据其经济寿命年限来确定其综合成新率；对于大型的电子设备还参考其工作环境、设备的运行状况等来确定其综合成新率。

#### ③评估价值的确定

评估值=电子设备重置全价×成新率



对于购置时间较早，已停产且无类比价格的车辆及电子设备，主要查询二手交易价采用市场法进行评估。

#### (4) 在建工程

在建工程采用成本法评估。为避免资产重复计价和遗漏资产价值，结合在建工程特点，针对各项在建工程类型和具体情况，采用以下评估方法：

1) 工程已完工达到预定可使用状态但未转固，按相应的固定资产评估方法进行评估。

2) 主要设备或建筑主体已转固，但部分费用项目未转的在建工程，若其价值在固定资产评估值中已包含，则该类在建工程评估值为零。

#### 3) 未完工项目

①开工时间距基准日半年内的在建项目，根据其在建工程申报金额，经账实核对后，剔除其中不合理支出的余额作为评估值。

②开工时间距基准日半年以上、且属于正常建设的在建项目，若在此期间投资涉及的设备、材料和人工等价格变动幅度不大，则按照账面价值扣除不合理费用后加适当的资金成本确定其评估值；若设备和材料、人工等投资价格发生了较大变化，则按照正常情况下在评估基准日重新形成该在建工程已经完成的工程量所需发生的全部费用确定重置价值；当明显存在较为严重的实体性陈旧贬值、功能性陈旧贬值和经济性陈旧贬值时，还需扣除各项贬值额，否则贬值额为零。

#### (5) 工程物资

首先详细了解工程物资所对应的项目进展情况，对于工程物资的购入和领用情况进行财务调查，抽查有关凭证，核实购买合同；对在库的工程物资进行抽查盘点，核对账实相符情况。对于库存时间短、流动性强、市场价格变化不大的外购物资，以核实后的账面价值确定评估值；对于库存时间长、流动性差、市场价格变化大的外购物资按基准日有效的公开市场价格加上正常的进货费用确定评估值。

#### (6) 土地使用权

土地估价选用的估价方法应符合《城镇土地估价规程》的规定和运用的条件，并与估价目的相匹配。本评估中运用的估价方法是按照《城镇土地估价规程》的规定，根据当地地产市场的发育状况，并结合估价对象的具体特点及特定的估价目的



等条件来选择的。通常的估价方法有市场比较法、收益还原法、成本逼近法、剩余法、基准地价系数修正法。经过评估人员的实地勘察及分析论证，本次评估，天山铝业、靖西天桂采用市场比较法和成本逼近法进行评估，盈达碳素、新仁铝业、新疆碳素采用市场比较法和基准地价法进行评估。

#### (7) 其他无形资产

纳入本次评估范围的其他无形资产包括软件类无形资产、专有技术无形资产和专利技术无形资产。

##### 1) 软件类无形资产的评估

软件类无形资产主要为计算机软件，对于企业外购的管理和设计软件，在核实资产有效性的基础上，按照市场法进行评估，即按照软件的目前购买价格作为其评估值。

##### 2) 专有技术无形资产和专利无形资产的评估

此次委托评估的专有技术，在市场上不易找到市场参照交易案例，产品的开发成本与其所能产生的效益没有明显的关联关系，而该技术均已投入经营并产生稳定效益，在未来几年技术产品的经营状况是可以预测的。因此决定采用收益现值法进行评估。

收益现值法：收益现值法是通过估算被评估对象未来寿命期内预期收益，并采用适当的折现率予以折现，借以确定评估值的一种评估方法。

未来无形资产带来的收益采用收入分成的方法确定：根据企业应用无形资产带来的预期收益及无形资产在其中的贡献率确定无形资产带来的超额收益。

其基本公式如下：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{D \cdot R_i}{(1+r)^i}$$

式中：

P--无形资产价值的评估值；

D-为无形资产分成率；

Ri--分成基数，即销售收入或现金流；

r--折现率；



n--收益预测期间；

i--收益年期。

### (8) 递延所得税资产

在核查账簿，原始凭证的基础上，以评估基准日后的被评估单位还享有的资产和权利价值作为评估值。

### (9) 其他非流动资产

其他非流动资产主要为被评估单位一年内到期的融资租赁款，评估人员核实其融资租赁的合同及条款，确认其融资租赁的真实合理性，及一年内到期部分的账面价值，以核实后的账面价值确认评估值。

## 二) 收益法

本次收益法评估采用现金流量折现法，选取的现金流量口径为企业自由现金流，通过对企业整体价值的评估来间接获得股东全部权益价值。

本次评估以未来若干年度内的企业自由现金净流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出企业整体营业性资产的价值，然后再加上溢余资产、非经营性资产价值减去有息债务得出股东全部权益价值。

### 1. 计算模型

$$E = V - D \quad \text{公式一}$$

$$P = \sum_{t=1}^n \left[ R_t \times (1 + r)^{-t} \right] + \frac{R_{n+1}}{(r - g)} \times (1 + r)^{-n} \quad \text{公式三}$$

上式前半部分为明确预测期价值，后半部分为永续期价值（终值）

公式三中：

$R_t$ ：明确预测期的第  $t$  期的企业自由现金流

$t$ ：明确预测期期数 1, 2, 3, ...,  $n$ ；

$r$ ：折现率；

$R_{n+1}$ ：永续期企业自由现金流；

$g$ ：永续期的增长率，本次评估  $g = 0$ ；

$n$ ：明确预测期第末年。



## 2. 模型中关键参数的确定

### 1) 预期收益的确定

本次将企业自由现金流量作为企业预期收益的量化指标。

企业自由现金流量就是在支付了经营费用和所得税之后，向公司权利要求者支付现金之前的全部现金流。其计算公式为：

企业自由现金流量 = 税后净利润 + 折旧与摊销 + 利息费用 × (1 - 税率 T) - 资本性支出 - 营运资金变动。

### 2) 收益预测范围

本次收益法采用合并口径进行评估，主要包含天山铝业、新仁铝业、南疆碳素、盈达碳素、靖西天桂、上海辛然、领先（香港）、天展新材，从业务类型来看，南疆碳素、盈达碳素、靖西天桂为天山铝业上游生产企业，为天山铝业电解铝的生产提供阳极碳块、氧化铝等原材料，新仁铝业、天展新材为天山铝业下游加工企业，在电解铝基础上进行铝制品的深加工，企业之间存在上下游供应关系。本次评估新仁铝业、南疆碳素、盈达碳素、靖西天桂、上海辛然、领先（香港）、天展新材为天山铝业的全资子公司，考虑七家处于天山铝业生产销售的不同环节，但互相之间还存在原材料、产品销售等内部业务往来，往往内部定价偏离市场价格，以及税务筹划等因素。故综合其在产业链上整体协作的关系，以及考虑内部定价影响因素，将七家公司采用合并口径进行收益法评估。

企业价值评估中的收益期限通常是指企业未来获取收益的年限。为了合理预测企业未来收益，根据企业生产经营的特点以及有关法律法规、契约和合同等，可将企业的收益期限划分为有限期限和无限期限。

本次评估采用永续年期作为收益期。其中，第一阶段为 2019 年 5 月 31 日至 2026 年 12 月 31 日，在此阶段根据被评估企业的经营情况及经营计划，收益状况处于变化中；第二阶段 2027 年 1 月 1 日起为永续经营，在此阶段被评估企业将保持稳定的盈利水平。

### 4) 折现率的确定

确定折现率有多种方法和途径，按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为企业自由现金流量，则折现率选取加权平均资本成本（WACC）确定。



#### 5) 付息债务评估价值的确定

债务包括企业的长短期借款，按其市场价值确定。

#### 6) 溢余资产及非经营性资产(负债)评估价值的确定

溢余资产是指与企业收益无直接关系的，超过企业经营所需的多余资产，一般指超额货币资金和交易性金融资产等；非经营性资产是指与企业收益无直接关系的，不产生效益的资产。对该类资产单独进行评估。

#### 7) 少数股东权益评估价值的确定

对于本次合并口径评估范围内，存在少数股东权益的，本次将其少数股东权益按照不属于母公司股东权益的在企业价值中予以扣除，故少数股东权益=非控股公司评估值×(1-持股比例)。

### 八、评估程序实施过程和情况

根据国家有关部门关于资产评估的规定和会计核算的一般原则，依据国家有关部门相关法律规定和规范化要求，按照与委托人的资产评估约定函所约定的事项，北京天健兴业资产评估有限公司业已实施了对委托人提供的法律性文件与会计记录以及相关资料的验证审核，按被评估单位提交的资产清单，对相关资产进行了必要的产权查验、实地察看与核对，进行了必要的市场调查和交易价格的比较，以及财务分析和预测等其他有必要实施的资产评估程序。资产评估的详细过程如下：

#### 1. 接受委托及准备阶段

(1) 北京天健兴业资产评估有限公司于 2019 年 11 月接受委托人的委托，从事本资产评估项目。在接受委托后，北京天健兴业资产评估有限公司即与委托人就本次评估目的、评估对象与评估范围、评估基准日、委托评估资产的特点等影响资产评估方案的问题进行了认真讨论。

(2) 根据委托评估资产的特点，有针对性地布置资产评估申报明细表，并设计主要资产调查表、主要业务盈利情况调查表等，对委托人参与资产评估配合人员进行业务培训，填写资产评估清查表和各类调查表。

#### (3) 评估方案的设计

依据了解资产的特点，制定评估实施计划，确定评估人员，组成资产评估现场



工作小组。

#### (4) 评估资料的准备

收集和整理评估对象市场交易价格信息、主要原料市场价格信息、评估对象产权证明文件等。

该阶段工作时间为 2019 年 11 月 25 日—12 月 5 日。

### 2.现场清查阶段

#### (1) 评估对象真实性和合法性的查证

根据委托人及被评估单位提供的资产和负债申报明细，评估人员针对实物资产和货币性债权和债务采用不同的核查方式进行查证，以确认资产和负债的真实准确。

对货币资金，我们通过查阅日记账，盘点库存现金、审核银行对账单及银行存款余额调节表等方式进行调查；

对债权和债务，评估人员采取核对总账、明细账、抽查合同凭证等方式确定资产和负债的真实性。

对固定资产的调查采用重点和一般相结合的原则，重点调查房屋建筑物、重要设备等资产。评估人员，查阅了相关工程的设计、施工文件，工程承包合同，工程款项结算资料、设备购置合同发票等，从而确定资产的真实性和合法性。

#### (2) 资产实际状态的调查

设备运行状态的调查采用重点和一般相结合的原则，重点调查生产用机械设备。主要通过查阅设备的运行记录，在被评估单位设备管理人员的配合下现场实地观察设备的运行状态等方式进行。在调查的基础上完善重要设备调查表。

#### (3) 实物资产价值构成及业务发展情况的调查

根据被评估单位的资产特点，调查其资产价值构成的合理性和合规性。重点核查固定资产账面金额的真实性、准确性、完整性和合规性。查阅了有关会计凭证、会计账簿以及工程决算、工程施工合同、设备采购合同等资料。

#### (4) 企业收入、成本等生产经营情况的调查

收集相关单位以前年度损益核算资料，进行测算分析；通过访谈等方式调查各单位及业务的现实运行情况及其收入、成本、费用的构成情况及未来发展趋势，为编制未来现金流预测作准备。



通过收集相关信息,对天山铝业公司各项业务的市场环境、未来所面临的竞争、发展趋势等进行分析和预测。

该阶段的工作时间为 2019 年 12 月 6 日—12 月 24 日。

### 3. 选择评估方法、收集市场信息和估算过程

评估人员在现场依据针对本项目特点制定的工作计划,结合实际情况确定的作价原则及估值模型,明确评估参数和价格标准后,参考企业提供的历史资料和未来经营预测资料开始评定估算工作。

### 4. 评估汇总阶段

#### (1) 评估结果的确定

依据北京天健兴业资产评估有限公司评估人员在评估现场勘察的情况以及所进行的必要的市场调查和测算,确定委托评估资产的资产基础法和收益现值法结果。

#### (2) 评估结果的分析和评估报告的撰写

按照北京天健兴业资产评估有限公司规范化要求编制相关资产的评估报告书。评估结果及相关资产评估报告按北京天健兴业资产评估有限公司规定程序进行三级复核,经签字资产评估师最后复核无误后,由项目组完成并提交报告。

#### (3) 工作底稿的整理归档

上述三四两阶段工作时间为 2019 年 12 月 24 日—12 月 28 日。

## 九、评估假设

### (一) 一般假设:

1. 交易假设:假定所有待评估资产已经处在交易过程中,评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。

2. 公开市场假设:公开市场假设是对资产拟进入的市场的条件以及资产在这样的市场条件下接受何种影响的一种假定。公开市场是指充分发达与完善的市场条件,是指一个有自愿的买方和卖方的竞争性市场,在这个市场上,买方和卖方的地位平等,都有获取足够市场信息的机会和时间,买卖双方的交易都是在自愿的、理智的、非强制性或不受限制的条件下进行。

3. 持续使用假设:持续使用假设是对资产拟进入市场的条件以及资产在这样



的市场条件下的资产状态的一种假定。首先被评估资产正处于使用状态，其次假定处于使用状态的资产还将继续使用下去。在持续使用假设条件下，没有考虑资产用途转换或者最佳利用条件，其评估结果的使用范围受到限制。

4. 企业持续经营假设：是将企业整体资产作为评估对象而作出的评估假定。即企业作为经营主体，在所处的外部环境下，按照经营目标，持续经营下去。企业经营管理者负责并有能力担当责任；企业合法经营，并能够获取适当利润，以维持持续经营能力。

(二) 收益法评估假设：

1. 国家现行的有关法律、法规及政策，国家宏观经济形势无重大变化；本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化；无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

2. 针对评估基准日资产的实际状况，假设企业持续经营。

3. 假设公司的经营者是负责的，且公司管理层有能力担当其职务。

4. 除非另有说明，假设公司完全遵守所有有关的法律和法规。

5. 假设公司未来将采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致。

6. 假设公司在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与现时方向保持一致。

7. 有关利率、汇率、赋税基准及税率，政策性征收费用等不发生重大变化。

8. 无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对企业造成重大不利影响。

9. 假设企业预测年度现金流为期中产生。

10. 假设评估基准日后企业的产品市场竞争能够保持目前的态势。

11. 假设企业对目前在建项目按照现有规划按时建设完工，其对项目的投资预算能够实现项目建成投产。

12. 假设企业现有收入、成本的定价机制及经营策略维持现有模式持续经营下去。

13. 假设企业现有业务的合同执行价格定价机制维持现有模式。

14. 假设企业现有的银行承兑票据维持现有的银行授信级别，各银行保证金授信占比结构在未来年期维持现有水平。



15. 假设企业对未来市场判断及其相关收益成本是符合市场竞争的趋势。

## 十、评估结论

### (一) 资产基础法评估结论

在评估基准日持续经营假设前提下，经资产基础法评估，总资产账面价值为 3,818,383.02 万元，评估价值为 3,990,554.04 万元，增值额为 172,171.02 万元，增值率为 4.51%；总负债账面价值为 2,714,542.96 万元，评估价值为 2,695,416.62 万元，减值额为 19,126.34 万元，减值率 0.70%；净资产账面价值为 1,103,840.06 万元，评估价值为 1,295,137.42 万元，增值额为 191,297.36 万元，增值率为 17.33%。

#### 资产基础法评估结果汇总表

单位：万元

| 项目名称      | 账面价值                | 评估价值                | 增减值               | 增值率%         |
|-----------|---------------------|---------------------|-------------------|--------------|
| 流动资产      | 1,314,113.69        | 1,320,125.85        | 6,012.16          | 0.46         |
| 非流动资产     | 2,504,269.33        | 2,670,428.19        | 166,158.86        | 6.64         |
| 其中：长期股权投资 | 204,621.30          | 261,961.44          | 57,340.14         | 28.02        |
| 投资性房地产    | -                   | -                   | -                 | -            |
| 固定资产      | 2,110,906.18        | 2,147,636.40        | 36,730.22         | 1.74         |
| 在建工程及工程物资 | 46,858.88           | 47,966.75           | 1,107.87          | 2.36         |
| 无形资产      | 91,178.12           | 162,158.75          | 70,980.63         | 77.85        |
| 土地使用权     | 90,617.75           | 104,015.19          | 13,397.44         | 14.78        |
| 其他        | 50,704.85           | 50,704.85           | -                 | -            |
| 资产总计      | <b>3,818,383.02</b> | <b>3,990,554.04</b> | <b>172,171.02</b> | <b>4.51</b>  |
| 流动负债      | 2,153,858.79        | 2,153,858.79        | -                 | -            |
| 非流动负债     | 560,684.17          | 541,557.83          | -19,126.34        | -3.41        |
| 负债总计      | <b>2,714,542.96</b> | <b>2,695,416.62</b> | <b>-19,126.34</b> | <b>-0.70</b> |
| 净资产       | <b>1,103,840.06</b> | <b>1,295,137.42</b> | <b>191,297.36</b> | <b>17.33</b> |

### (二) 收益法评估结论

天山铝业股东全部权益价值为 1,717,525.71 万元，较母公司账面净资产 1,103,840.06 万元，评估增值 613,685.65 万元，增值率 55.60%。

### (三) 评估结果的最终确定



资产基础法为从资产重置的角度评价资产的公平市场价值，仅能反映企业资产的自身价值，而不能全面、合理的体现各项资产综合的获利能力及企业的成长性，并且也无法涵盖诸如在执行合同、客户资源、专利、商誉、人力资源等无形资产的价值。

收益法是采用预期收益折现的途径来评估企业价值，不仅考虑了企业以会计原则计量的资产，同时也考虑了在资产负债表中无法反映的企业实际拥有或控制的资源，如在执行合同、客户资源、销售网络、潜在项目、企业资质、人力资源、雄厚的产品研发能力等，而该等资源对企业的贡献均体现在企业的净现金流中，所以，收益法的评估结论能更好体现企业整体的成长性和盈利能力。

我们认为资产的价值通常不是基于重新购建该等资产所花费的成本而是基于市场参与者对未来收益的预期。评估师经过对被评估单位财务状况的调查及经营状况分析，结合本次资产评估对象、评估目的，适用的价值类型，经过比较分析，认为收益法的评估结论能更全面、合理地反映企业的内含价值。

故本次评估采用收益法评估结果作为本次评估的最终评估结论。即：天山铝业股东全部权益价值为 1,717,525.71 万元，较母公司账面净资产 1,103,840.06 万元，评估增值 613,685.65 万元，增值率 55.60%。

## 十一、特别事项说明

以下事项并非本公司评估人员执业水平和能力所能评定和估算，但该事项确实可能影响评估结论，提请本评估报告使用者对此应特别关注：

（一）本报告所称“评估价值”系指我们对所评估资产在现有用途不变并持续经营，以及在评估基准日之状况和外部经济环境前提下，为本报告书所列明的目的而提出的公允估值意见，而不对其它用途负责。

（二）报告中的评估结论是反映评估对象在本次评估目的下，根据公开市场的原则确定的公允价值，未考虑该等资产进行产权登记或权属变更过程中应承担的相关费用和税项，也未对资产评估增值额作任何纳税调整准备。评估结论不应当被认为是对其评估对象可实现价格的保证。

（三）本次评估结果未考虑由于控股权和少数股权等因素产生的溢价或折价，也未考虑委估股权流动性对评估结果的影响。



(四) 在资产评估结果有效使用期内,如果资产数量及作价标准发生变化时,应当进行适当调整,而不能直接使用评估结论。

(五) 权属资料不全面或者存在瑕疵的情形:

1、不动产瑕疵情况:

(1) 未办理权证情况

①房屋建筑物

纳入本次评估范围内天山铝业的房屋建筑物共 88 项,其中天山铝业有 74 项,盈达碳素 4 项,新仁铝业 10 项。天山铝业本部有 49 项房产已办理不动产登记权证,另外共有 25 项尚未取得不动产权证;盈达碳素有 4 项已办理不动产权证;新仁铝业 10 项房产全部办理了不动产权证。上述事项具体明细如下表:

A.已取得权属证书的房产

| 序号 | 产权证号                     | 所有权人 | 坐落                           | 用途 | 建筑面积 (m <sup>2</sup> ) | 登记日期       | 产权来源 |
|----|--------------------------|------|------------------------------|----|------------------------|------------|------|
| 1  | 新(2019)石河子市不动产权第0014395号 | 天山铝业 | 石河子市纬五路1-9号等22套;北66小区(7-10)栋 | 工业 | 640,272.34             | 2019.6.26  | 自建   |
| 2  | 新(2018)石河子市不动产权第0014168号 | 天山铝业 | 石河子市经三路28-3号                 | 工业 | 3,212.70               | 2018.10.31 | 自建   |
| 3  | 新(2018)石河子市不动产权第0014166号 | 天山铝业 | 石河子市经三路28-(5、6、10、12、13、20)号 | 工业 | 44,287.72              | 2018.10.31 | 自建   |
| 4  | 苏(2017)江阴市不动产权第0028133号  | 新仁铝业 | 徐霞客镇璜塘新仁路1号                  | 工业 | 82,852.88              | 2017.7.25  | 自建   |

B. 未取得权属证书的房产

| 序号 | 分类   | 建筑物名称         | 结构      | 建成年月    | 建筑面积 (m <sup>2</sup> ) |
|----|------|---------------|---------|---------|------------------------|
| 1  | 铝厂三期 | 六号空压站         | 钢架结构    | 2017-06 | 980.36                 |
| 2  | 铝厂三期 | 三期阳极车间        | 钢架结构    | 2017-12 | 24128.96               |
| 3  | 铝厂一期 | 一期烟气净化系统2#料仓  | 筒体剪力墙结构 | 2015-03 | 647.71                 |
| 4  | 铝厂二期 | 二期烟气净化系统3#料仓  | 筒体剪力墙结构 | 2016-08 | 647.71                 |
| 5  | 铝厂三期 | 三期2#烟气净化氧化铝料仓 | 筒体剪力墙结构 | 2017-12 | 649                    |
| 6  | 电厂一期 | 1-2#机组主厂房     | 框架结构    | 2013-12 | 26633.64               |
| 7  | 电厂一期 | 3-4#机组主厂房     | 框架结构    | 2014-11 | 25987.43               |
| 8  | 电厂一期 | 升压站网控楼        | 框架结构    | 2014-04 | 1766.4                 |
| 9  | 电厂一期 | 1#-2#机组集中控制楼  | 框架结构    | 2013-12 | 3581.4                 |
| 10 | 电厂一期 | 3#-4#机组集中控制楼  | 框架结构    | 2014-11 | 3581.4                 |



|    |         |             |      |         |         |
|----|---------|-------------|------|---------|---------|
| 11 | 电厂一期    | 化学水处理室及试验楼  | 框架结构 | 2013-12 | 2471.52 |
| 12 | 电厂一期    | 空压机房及输煤综合楼  | 框架结构 | 2013-12 | 3045.3  |
| 13 | 电厂二期    | 9-10#机主厂房-1 | 钢架结构 | 2017-12 | 26772.9 |
| 14 | 电厂二期    | 电厂二期食堂      | 钢架结构 | 2017-12 | 3158.47 |
| 15 | 铝厂不分期   | 危险品废品仓库     | 钢架结构 | 2016-12 | 2475.06 |
| 16 | 铝厂不分期   | 职工宿舍 1#     | 砖混结构 | 2016-08 | 9955.2  |
| 17 | 铝厂不分期   | 职工宿舍 2#     | 砖混结构 | 2016-08 | 12794   |
| 18 | 铝厂不分期   | 职工宿舍 6#     | 砖混结构 | 2016-12 | 11328.9 |
| 19 | 电厂不分期   | 五层办公楼       | 框架结构 | 2014-11 | 4800    |
| 20 | 从盈达碳素购入 | 成型车间        | 钢构   | 2015-12 | 6156    |
| 21 | 从盈达碳素购入 | 成型车间        | 钢构   | 2016-06 | 6156    |
| 22 | 从盈达碳素购入 | 煅烧炉车间       | 钢构   | 2015-12 | 4031.6  |
| 23 | 从盈达碳素购入 | 碳素仓库办公楼     | 框架   | 2015-12 | 1996.38 |
| 24 | 从盈达碳素购入 | 食堂及宿舍楼      | 框架   | 2015-12 | 874     |
| 25 | 从盈达碳素购入 | 均化库         | 钢砼   | 2015-12 | 21600   |

对于上述资产天山铝业出具产权说明《新疆生产建设兵团第八师天山铝业股份有限公司关于尚未取得权属证明的资产的声明》，承诺其剩余评估范围的房屋建筑物产权归其所有，不存在产权争议事项。本次评估中，对其他未办产权证的房屋建筑物，其房屋建筑面积按施工图纸和评估人员与企业资产管理人员现场测量结果作为评估计算的依据。若后期权证面积与现场测量结果不符，则应当相应调整评估值，提请报告使用人关注。

## ②土地

天山铝业的土地评估明细表中序号 2 电厂土地截止评估基准日已经缴纳土地出让金及相关税费，《国有建设用地使用权出让合同》（编号 66082017431）约定出让宗地面积 416,991.48 平方米，账面原值为该宗土地的土地出让金及相关税费，天山铝业正在办理该宗土地的《不动产权证》，为此被评估单位出具了相关说明，证明该土地确实为被评估单位所有，并承诺若该土地产权出现纠纷愿承担相应法律责任，鉴于上述事实，我们按照完整产权进行评估，同时未考虑办证所需的相关费用，提请报告使用者注意。

此外，纳入评估范围内的土地使用权共计 10 项，其中，由天山铝业所有的已办理不动产权的土地共计 4 宗，其中有 1 宗权证号为新（2016）石河子市不动产权第 0004064 的不动产权证载权利人为天山铝业曾用名“新疆生产建设兵团农八师天山铝业有限公司”，尚未名称变更；由新仁铝业所有的已办理不动产权土地共计 1 宗；由南疆碳素所有的已办理不动产权土地共计 4 宗；由靖西天桂所有的已办理



不动产权土地共计 1 宗。

(2) 不动产抵押情况：

1) 天山铝业不动产抵押：

天山铝业的新(2019)石河子市不动产权第 0014395 号权证项下不动产在中信银行股份有限公司乌鲁木齐分行设定了抵押借款。

2) 新仁铝业不动产抵押：

纳入评估范围的苏(2017)江阴市不动产权第 0028133 权证项下不动产在新仁铝业与上海浦东发展银行股份有限公司江阴支行、中国光大银行股份有限公司无锡分行及江苏江阴农村商业银行股份有限公司签订的《人民币贰亿叁仟万元银团融资协议》的合同中设定了借款抵押。

对上述抵押事项，企业已经出具《新疆生产建设兵团第八师天山铝业股份有限公司关于抵押事项的声明》及《江阴新仁铝业科技有限公司关于固定资产抵押事项的声明》，权属归天山铝业及其子公司所有，不存在产权纠纷。评估是以产权权属明确不存在纠纷的前提进行的，本次以企业声明中承诺为评估基础，未考虑上述资产产权瑕疵对评估结果的影响，提醒报告使用人关注。

(3) 房屋使用情况

由于盈达碳素所使用的土地为天山铝业所有，故相关的地上建筑物由天山铝业办理不动产权证。盈达在用的 4 项房产均为盈达碳素自建，座落在天山铝业的土地上，天山铝业已出具《新疆生产建设兵团第八师天山铝业股份有限公司及新疆天山盈达碳素有限公司关于部分房屋建筑物产权事项声明》，企业承诺不存在产权纠纷、不存在经济纠纷且持续为盈达碳素使用。

本次评估，是基于各家公司持续经营前提下进行的，未考虑盈达碳素房屋不能正常生产使用或改变用途的情况，提请报告使用者注意。

2、设备抵押及融资租赁情况

(1) 天山铝业设备抵押：

截止评估基准日，天山铝业部分机器设备进行抵押，具体情况如下：

| 抵押权人       | 抵押物   | 债权金额<br>(万元) | 主债权期限                 |
|------------|-------|--------------|-----------------------|
| 兴业国际信托有限公司 | 部分电解槽 | 22,000.00    | 2017.06.14-2019.06.20 |



|                           |                     |            |                       |
|---------------------------|---------------------|------------|-----------------------|
|                           | 4#发电机组              | 50,000.00  | 2017.07.24-2019.07.24 |
|                           | 2号发电机组的机器设备及电厂线路工程  | 50,000.00  | 2017.12.22-2019.12.20 |
| 乌鲁木齐银行股份有限公司<br>乌鲁木齐天山区支行 | 3#发电机组              | 100,005.00 | 2017.08.28-2020.08.28 |
| 乌鲁木齐银行东方支行                | 1#发电机组              | 100,000.00 | 2016.12.27-2019.12.27 |
| 兴业银行股份有限公司<br>乌鲁木齐分行      | 部分电解槽               | 39,000.00  | 2018.04.11-2020.04.11 |
| 中国民生银行股份有限公司<br>武汉分行      | 部分电解槽及配套设备          | 100,000.00 | 2018.08.09-2020.02.09 |
| 新疆天富电力(集团)<br>有限责任公司      | 部分电解槽               | 5,316.39   | -                     |
|                           | 9#、10#机组            | 280,000.00 | 2017.10.25-2027.12.31 |
| 中信银行乌鲁木齐分行                | 部分电解槽和变电站设备         | 198,600.00 | 2018.04.03-2027.12.31 |
|                           | 部分电解槽；部分烟气净化系统及配套设施 | 31,781.93  | 2018.11.09-2020.11.08 |
| 长城国兴金融租赁有限公司              | 部分电解槽               | 58,206.67  | 2017.07.25-2022.07.24 |
| 兴业金融租赁有限责任公司              | 部分电厂配套设施            | 51,079.70  | 2013.04.01-2020.04.01 |

### (2) 子公司设备抵押情况

截止评估基准日，盈达碳素的部分机器设备在天山铝业与兴业银行股份有限公司乌鲁木齐分行签订的《流动资金借款合同》中设定了借款抵押。

对上述抵押事项，企业已经出具《新疆生产建设兵团第八师天山铝业股份有限公司关于抵押事项的声明》、《新疆天山盈达碳素有限公司关于部分资产抵押事项的声明》，权属归天山铝业及盈达碳素所有，不存在产权纠纷。评估是以产权权属明确不存在纠纷的前提进行的，本次以企业声明中承诺为评估基础，未考虑上述资产产权瑕疵对评估结果的影响，提醒报告使用人关注。

### (3) 设备融资租赁情况

截止评估基准日，天山铝业的部分机器设备为融资租赁，具体如下：

| 出租人          | 租赁物（抵押物）      | 租赁期限                  |
|--------------|---------------|-----------------------|
| 长城国兴金融租赁有限公司 | 部分烟气净化系统及配套设施 | 2018.11.15-2020.11.09 |
|              | 部分电解槽         | 2017.07.25-2022.07.24 |
| 兴业金融租赁有限责任公司 | 部分电厂配套设施      | 2013.04.19-2020.04.18 |

由于天山铝业的部分机器设备来自融资租赁的设备，上述设备的租赁情况会影响天山铝业后续的持续经营，基于天山铝业目前经营负债结构，企业管理层承诺不会发生债务无法偿还的情况，本次评估是在天山铝业持续经营、持续使用的前提下进行的，未考虑债务无法偿还对评估结果的影响，提请报告使用者注意。

### 3、车辆事项说明



#### (1) 天山铝业车辆事项说明

纳入评估范围的运输车辆中，天山铝业纳入评估范围的一辆车牌号为沪 AFN716 的小型越野客车，该车辆证载权利人与被评估单位不符，经天山铝业与证载权利人双方确认并出《新疆生产建设兵团第八师天山铝业股份有限公司关于车辆行驶证所有人不符的声明》，该车辆为天山铝业所有，故本次评估按照处置价格进行评估。

#### (2) 子公司车辆事项说明

纳入江阴新仁铝业科技有限公司的评估范围内的车牌号为苏 BC5668 轿车的车辆行驶证所有人为江阴新仁科技有限公司，于评估基准日尚未完成过户手续，新仁铝业对此出具《江阴新仁铝业科技有限公司关于车辆行驶证所有人不符的声明》，承诺该车辆为新仁铝业所有，无产权纠纷。

#### 4、期后事项

基于邓昌宗与中建新疆建工集团第四建筑工程有限公司、新疆生产建设兵团第八师天山铝业股份有限公司间的建设工程纠纷，邓昌宗申请诉前财产保全，天山铝业新（2018）石河子市不动产权第 0014166 号《不动产权证书》项下房屋（建筑面积 44,287.72 平方米）被新疆生产建设兵团第八师中级人民法院采取诉前保全。2019 年 9 月 18 日，邓昌宗向新疆生产建设兵团第八师中级人民法院提出撤诉申请，2019 年 9 月 26 日新疆生产建设兵团第八师中级人民法院下发（2018）兵 08 民初 47 号-1 民事裁定书，准许原告邓昌宗撤诉。2019 年 10 月 8 日，新疆生产建设兵团第八师中级人民法院下发（2018）兵 08 财保 16 号之二民事裁定书，对邓昌宗与新疆生产建设兵团第八师天山铝业股份有限公司诉前保全一案涉及诉前保全中的天山铝业新（2018）石河子市不动产权第 0014166 号《不动产权证书》项下的房屋（建筑面积 44,287.72 平方米）解除保全措施。基于此，上述案件不会对天山铝业的经营造成重大影响，提请报告使用人关注。

#### 5、其他

##### (1) 天山铝业电厂审批手续情况：

本次评估，截止到评估报告日，天山铝业自备电厂 1#、2#、3#、4#尚存在如下情况，2010 年 12 月，兵团发改委出具《新疆生产建设兵团企业投资项目备案证



明》（兵团[原材料]备[2010]023号），明确项目建设规模及建设内容包含相关机组建设。除兵团发改委出具的正式项目核准批文正在办理过程外，4台350MW发电机组项目已完成规划选址、用地、环评审核、发电机组并网等全部审批程序。

根据《关于新界泵业集团股份有限公司重大资产置换及发行股份购买资产暨关联交易的法律意见书》披露，一期4×350MW发电机组项目尚未取得正式项目核准批文不会导致天山铝业被处以重大违法的行政处罚，且对天山铝业生产经营不会产生重大不利影响，天山铝业大股东承诺若后期发生相关费用均由其承担，本次评估基于上述事项的承诺，未考虑该事项对评估结果的影响。对于该事项，提请报告使用人关注。

（六）本次收益法评估，天山铝业在近三年将进行上下游产业的延伸，根据天山铝业提供的可行性研究报告及后期产能规划，未来5年内拟建的项目主要为：1)南疆碳素年产50万吨预焙阳极项目，截止到评估基准日该项目已经投资11.2亿元，后续投资1.8亿元，总投资13亿元，分为两期，一期工程30万吨阳极碳素预计在2019年年底开始试生产，于2020年一季度正式投产；二期20万吨阳极碳素预计在2020年底投产；2)新疆天展新材料科技有限公司（以下简称“天展新材”）6万吨高纯铝项目，总投资6亿元。该项目于2017年开始建设，分为4期，一期1万吨产能，投资1亿元，目前已投产，处于生产阶段；二期1万吨，预计投资1亿元，预计2019年下半年投产；三期2万吨，投资2亿元，预计2021年底建成投产，四期2万吨，投资2亿元，预计2022年底建成投产；3)靖西天桂250万吨氧化铝项目，总投资51.6亿元，分为三期，一期80万吨预计2019年年底试生产，现已投资21亿元；二期85万吨预计2020年下半年投产；三期85万吨预计2021年下半年投产。上述事项由天山铝业出具在建项目情况说明，本次评估基于企业情况说明和在建项目可行性研究报告，对在建项目投产时点以及未来年期的资本性支出规模等情况，对未来年期的现金流进行预测。若上述在建项目预计投产时间和投资规模发生变化，则应该相应调整评估结果，故提请报告使用人关注。

（七）资产评估程序受限情况、处理方式及其对评估结论的影响：

1、本次评估中，资产评估师未对各种设备在评估基准日的技术参数和性能做技术检测，资产评估师在假定被评估单位提供的有关技术资料和运行记录是真实



有效的前提下，通过现场调查做出判断。对于该事项，提请报告使用人关注。

2、本次评估中，资产评估师未对各种建（构）筑物的隐蔽工程及内部结构（非肉眼所能观察的部分）做技术检测，房屋、构筑物评估结论是在假定被评估单位提供的有关工程资料是真实有效的前提下，在未借助任何检测仪器的条件下，通过实地勘察做出判断。对于该事项，提请报告使用人关注。

3、天山铝业有一家长期股权投资单位领先（香港）有限公司（即 BIG ADVANCE LIMITED，以下简称“领先（香港）”），公司注册地在香港，成立时间较短、无实际业务且实物资产较少，该公司的主要资产为长期股权投资，投资情况如下：

| 序号 | 公司名称                            | 持股比例 |
|----|---------------------------------|------|
| 1  | 天山铝科技株式会社                       | 60%  |
| 2  | TITAN AL-TEC&RESOURCE PTE. LTD. | 100% |

经过与企业高管了解，天山铝科技株式会社业务规模较小；TITAN AL-TEC&RESOURCE PTE. LTD.于 2018 年 10 月刚成立，尚未形成实际业务。故本次评估，资产评估师未到香港、日本、新加坡进行实地核查，主要通过照片、询问企业人员等替代程序进行了核实，企业承诺申报范围内的资产真实存在，不存在产权纠纷，并出具《新疆生产建设兵团第八师天山铝业有限公司之 BIG ADVANCE LIMITED、TITAN AL-TEC&RESOURCE PTE. LTD 及天山铝科技株式会社特殊事项声明》，对本次评估结果不构成重大影响，本次评估结论依据企业申报的评估范围、审计后资产负债表进行评估，若后期资产情况与申报范围不符，应该相应调整评估结果，故提请报告使用人关注。

（八）评估基准日至评估报告日之间可能对评估结论产生影响的事项包括；

（九）本次资产评估对应的经济行为中，可能对评估结论产生重大影响的瑕疵情形：

根据经济行为的安排，将纳入评估范围的房屋土地办理产权证，但在评估报告出具时，部分房屋和土地仍未办理产权证。该部分房产、土地在办理权证时，可能与评估申报的信息不同，从而影响评估结论，另外本资产评估报告亦未考虑办证过程中所发生的费用，提请报告使用人关注。

（十）本次评估，未考虑交易过程中相关税费对评估结果影响，提请报告使用人关注。



## 十二、资产评估报告的使用限制说明

(一) 本评估报告只能用于评估报告载明的评估目的和用途；

(二) 委托人或者其他资产评估报告使用人未按照法律、行政法规规定和资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告的，资产评估机构及其资产评估师不承担责任；

(三) 除委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人；

(四) 资产评估报告使用人应当正确理解评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是对其评估对象可实现价格的保证；

(五) 本评估报告需提交国有资产监督管理部门或者企业有关主管部门审查，备案后方可正式使用；

(六) 本评估报告的全部或者部分内容被摘抄、引用或者被披露于公开媒体，需评估机构审阅相关内容，法律、法规规定以及相关当事方另有约定除外；

(七) 本评估报告所揭示的评估结论仅对本项目对应的经济行为有效，资产评估结果使用有效期为自评估基准日起一年，即评估基准日 2019 年 5 月 31 日至 2020 年 5 月 30 日止。当评估目的在有效期内实现时，要以评估结论作为价值的参考依据（还需结合评估基准日的期后事项的调整）。超过一年，需重新进行资产评估。

## 十三、资产评估报告日

资产评估报告日为 2019 年 12 月 28 日。

(本页以下无正文)



(本页无正文，为报告签字页)

资产评估机构：北京天健兴业资产评估有限公司



法定代表人：

孙建民

资产评估师：周国康



资产评估师：韩净仰



二〇一九年十二月二十八日