

中信证券股份有限公司

关于

深圳证券交易所

《关于内蒙古电投能源股份有限公司发行股份及支付  
现金购买资产并募集配套资金申请的审核问询》

之回复

独立财务顾问



签署日期：二〇二六年四月

## 深圳证券交易所：

贵所于 2026 年 1 月 9 日出具的《关于内蒙古电投能源股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金申请的审核问询函》（以下简称“《问询函》”）已收悉，内蒙古电投能源股份有限公司（以下简称“电投能源”、“公司”或“上市公司”）与中信证券股份有限公司（以下简称“独立财务顾问”、“中信证券”）、浙江阳光时代律师事务所（以下简称“法律顾问”、“律师”）、容诚会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“审计机构”、“会计师”）、北京天健兴业资产评估有限公司（以下简称“评估机构”、“评估师”）等相关各方对问询函相关问题逐项进行了落实，现对《问询函》回复如下，请审核。

其中，涉及补充披露内容均已在《内蒙古电投能源股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》（以下简称“《重组报告书》”）中以楷体加粗形式标明。

### 说明：

一、如无特别说明，本回复报告中的简称或名词释义与《内蒙古电投能源股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》中的相同。

### 二、本回复报告中的字体代表以下含义：

问询函所列问题	黑体（不加粗）
对问题的回答	宋体（不加粗）
<b>对重组报告书的修改、补充</b>	<b>楷体（加粗）</b>

## 目 录

目 录.....	2
问题 1、关于交易目的和同业竞争.....	3
问题 2、关于本次交易方案.....	22
问题 3、关于标的资产历史沿革.....	47
问题 4、关于标的资产业绩.....	73
问题 5、关于标的资产财务状况.....	132
问题 6、关于交易定价.....	176
问题 7、关于采矿权评估.....	234
问题 8、关于募集配套资金.....	249
问题 9、关于标的资产相关资产.....	269
其他事项.....	297

## 问题 1、关于交易目的和同业竞争

申请文件显示：（1）上市公司主要从事生产销售煤炭、铝及电力产品等业务，标的资产主营业务为煤炭、电解铝及电力产品的生产和销售，所属行业均为“B06 煤炭开采和洗选业”和“C32 有色金属冶炼和压延加工业”。（2）上市公司和标的资产的实际控制人均为国家电力投资集团有限公司（以下简称国家电投），其控制的其他企业部分涉及煤电铝行业。（3）本次交易前，为解决同业竞争问题，标的公司已由上市公司托管，上市公司全面负责标的公司整体经营事项。本次交易完成后，依托上市平台逐步整合国家电投内煤炭、火电和电解铝资产，打造上市公司集团内部煤电铝综合上市平台。（4）标的资产拥有 1 项露天矿采矿权；1 项电解铝产能指标，产能 40.53 万吨/年。根据《备考审阅报告》，在不考虑募集配套资金的情况下，本次交易完成后，上市公司最近一期资产负债率从 27.26% 上升至 41.61%，基本每股收益由 1.24 元/股降至 1.23 元/股。

请上市公司补充说明：（1）结合本次交易完成前后实控人控制企业与上市公司存在同业的主体情况，结合交易完成后可能导致的同业竞争情况，说明本次交易是否会新增重大不利影响的同业竞争，是否有相关保障措施及有效性，是否符合《重组办法》第四十四条的相关规定。（2）结合本次交易前上市公司和标的资产的股权结构，说明本次交易是否符合《反垄断法》第二十七条规定的豁免经营者集中申报的情形，本次交易履行的审批程序是否完整、合规。（3）结合本次交易对上市公司财务数据、资产负债率、煤矿储量、电解铝产能指标等的影响、本次交易整合安排完备性及与托管阶段的具体差异等，说明本次重组是否有助于提高上市公司资产质量、增强持续经营能力，是否符合《重组办法》第四十四条的相关规定，本次交易摊薄即期回报拟采取的填补措施有效性。

请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

一、结合本次交易完成前后实控人控制企业与上市公司存在同业的主体情况，结合交易完成后可能导致的同业竞争情况，说明本次交易是否会新增重大不利影响的同业竞争，是否有相关保障措施及有效性，是否符合《重组办法》第四十四条的相关规定

(一) 本次交易系上市公司实际控制人履行资本市场承诺，进一步解决上市公司同业竞争问题的切实举措

本次交易前，上市公司与本次交易标的公司白音华煤电主营业务均为煤炭、电力和电解铝的生产及销售。通过本次交易，国家电投集团现阶段符合注入条件的煤炭、电力和电解铝板块优质资产白音华煤电将整体注入上市公司，是实际控制人切实履行同业竞争承诺的必要举措，有助于国家电投集团及上市公司高效解决同业竞争问题，履行资本市场承诺，保护上市公司中小股东利益。

(二) 本次交易完成前后实控人控制企业与上市公司存在同业的主体情况，结合交易完成后可能导致的同业竞争情况，说明本次交易是否会新增重大不利影响的同业竞争，是否有相关保障措施及有效性，是否符合《重组办法》第四十四条的相关规定

### 1、本次交易完成前后实控人控制企业与上市公司存在同业的主体情况

本次交易完成前后上市公司的控股股东均为蒙东能源，实际控制人均为国家电投。标的公司白音华煤电主营业务为煤炭、电解铝及火力发电业务，与上市公司主营业务基本一致，本次交易完成后，上市公司主营业务未发生变化，未新增其他业务。除上市公司和标的公司外，实际控制人控制企业与上市公司在煤炭、电解铝及火力发电业务中存在同业主体情况如下：

#### (1) 煤炭业务

电投能源为国家电投在内蒙古区域内煤炭资源整合的唯一平台和投资载体。截至报告期末，国家电投在内蒙古地区外不存在控股的煤炭生产企业，国家电投在内蒙古地区除电投能源及标的公司外控股的煤炭生产企业情况如下：

公司名称	煤炭资产	产能(万吨/年)	所在地	主要股东及股权比例	未注入上市公司原因
内蒙古白音华蒙东露天煤业有限公司	白音华三号露天矿	2,000	锡林郭勒	蒙东能源：100%	资产权属存在瑕疵，暂不具备注入条件

## (2) 电解铝业务

电投能源为国家电投在内蒙古区域内电解铝资源整合的唯一平台和投资载体，本次交易完成后，除上市公司下属内蒙古霍煤鸿骏铝电有限责任公司（以下简称“霍煤鸿骏”）及标的公司子公司白音华铝电外，国家电投在内蒙古区域内不控制其他电解铝资产。国家电投控制的位于内蒙古自治区外的青铜峡铝业股份有限公司（以下简称“青铜峡铝业”）和黄河鑫业有限公司（以下简称“黄河鑫业”）涉及电解铝业务，上述主体与霍煤鸿骏、白音华铝电不存在实质性同业竞争的主要分析如下：

### 1) 主要原材料采购不存在竞争替代

电解铝的原材料主要包括氧化铝、阳极炭块等，均属大宗原材料，市场供应充足，均按市场价格定价。白音华铝电、霍煤鸿骏与上述主体虽然都主要通过国家电投集团铝业国际贸易有限公司采购氧化铝，但氧化铝采购价格按照中营网、百川资讯网、中国金属网公布的报价作为基准价格，并根据交货地点远近加算运费等采购费用后确定产品价格，彼此不存在竞争替代的关系。

### 2) 产品销售不存在竞争替代

#### A. 电解铝市场属于充分竞争的市场

2024年，中国原铝产量4,346万吨，消费量4,518万吨，产销率为103.96%。电解铝市场属于充分竞争市场，市场上有较多的需求方且市场需求较为充足，电解铝行业基本实现“产销平衡”。面对较大的市场容量，白音华铝电、霍煤鸿骏与上述主体的产销量占市场总比例都相对较小，基本不存在相互挤占市场的情形。

#### B. 白音华铝电、霍煤鸿骏产销稳定，基本实现“产销平衡”

主体	项目	2025年1-9月	2024年	2023年
霍煤鸿骏	电解铝产量(万吨)	68.04	90.00	87.51
	电解铝销量(万吨)	68.03	90.01	87.68
	产销率(%)	99.99%	100.01%	100.19%
白音华铝电	电解铝产量(万吨)	31.61	41.65	21.21
	电解铝销量(万吨)	31.66	41.68	21.09

主体	项目	2025年1-9月	2024年	2023年
	产销率(%)	100.16%	100.07%	99.43%

报告期内白音华铝电、霍煤鸿骏产销稳定，基本实现“产销平衡”，且2024年白音华铝电、霍煤鸿骏电解铝的合计产量不足全国电解铝产量的4%。因此，在电解铝市场充分竞争的背景下，白音华铝电、霍煤鸿骏的电解铝产量相对较小，行业中其他电解铝生产企业的存在并未对白音华铝电、霍煤鸿骏电解铝的销售市场形成挤占、替代。

此外，电解铝的销售主要以铝液为主，2025年白音华铝电和霍煤鸿骏销售中90%以上均以铝液形式进行销售，铝液需要保持高温状态以便加工成型相关产品，一般会避免进行长距离运输，直接销往蒙东周边铝加工厂进行销售，而国家电投在内蒙古区域外的电解铝业务主体主要在青海及宁夏及周边地区销售，白音华铝电、霍煤鸿骏与前述主体的主要销售区域范围不同。

综上所述，白音华铝电、霍煤鸿骏与前述主体在主要原材料采购和产品销售上均不存在竞争替代的情形，白音华铝电、霍煤鸿骏与前述主体的主要销售区域范围不同，其在电解铝业务不构成实质性同业竞争。

3) 白音华铝电、霍煤鸿骏在历史沿革、资产、人员、业务及管理体系等方面与前述主体相互独立

#### A. 历史沿革独立

白音华铝电、霍煤鸿骏自成立以来，前述主体及其控股股东从未参与投资白音华铝电、霍煤鸿骏，亦不存在交叉持股的情形。从历史沿革来看，白音华铝电、霍煤鸿骏的成立、历次增资、股权转让过程均独立于前述主体。

#### B. 资产及人员独立

白音华铝电、霍煤鸿骏的生产经营区域主要在蒙东地区，前述主体的生产经营区域主要分别在宁夏、青海。白音华铝电、霍煤鸿骏拥有独立完整的与其业务经营相关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，不存在与前述主体资产混同的情形。白音华铝电、霍煤鸿骏高级管理人员未在前述主体任职，且白音华铝电、霍煤鸿骏与前述主体拥有各自的员工队伍，不存在人员共用的情形。

#### C. 管理体系独立

白音华铝电、霍煤鸿骏归属于电投能源管理，青铜峡铝业归属于国家电投集团宁夏能源铝业有限公司管理，黄河鑫业归属于黄河公司管理，各单位分别执行旗下公司的管理工作，不存在交叉管理的情形。国家电投对下属单位分别进行考核，各公司分别承担一定的综合业绩考核指标，且考核结果同企业负责人的激励约束、薪酬紧密挂钩，不存在利益输送的情形。

#### D. 业务独立

白音华铝电、霍煤鸿骏独立自主开展各项业务，各项业务具有完整的业务流程和独立的经营场所，不存在需要依赖前述主体进行生产经营活动的情况。

此外，上市公司金瑞矿业于2026年3月10日公告的《关于实际控制人发生变更的提示性公告》，2026年3月6日，国家电投控股子公司国家电投集团黄河上游水电开发有限责任公司（以下简称“黄河公司”）分别与青海省国有资产投资管理有限公司（以下简称“青海国投”）、青海省发展投资有限公司（以下简称“青海发投”）签署了一致行动协议，协议签署完成后，黄河公司对青海省投资集团有限公司（以下简称“青海省投”）的控制权比例提升至51%。青海省投是青海省重要的大型综合性能源及制造企业，其经营范围包括常用有色金属冶炼、有色金属铸造、有色金属合金制造等，与上市公司电解铝业务亦不存在实质性同业竞争。

综上所述，因发行人及上述主体电解铝业务采购主要为氧化铝、阳极炭块等大宗原材料，市场供应充足；电解铝销售为充分竞争市场，且白音华铝电、霍煤鸿骏生产与销售稳定，行业中其他电解铝生产企业的存在并未对白音华铝电、霍煤鸿骏电解铝的销售市场形成挤占、替代。前述主体与上市公司电解铝业务不存在实质性同业竞争。此外，白音华铝电、霍煤鸿骏在历史沿革、资产、人员、业务及管理体系等方面与前述主体均相互独立，故未将前述企业托管给上市公司。

#### (3) 火电业务

电投能源为国家电投在内蒙古区域内火电资源整合的唯一平台和投资载体。截至报告期末，除电投能源及标的公司外，国家电投、蒙东能源在内蒙古自治区内控股的火电资产情况如下：

名称	机组容量 (万千瓦)	注册地	主要股东及股权比例	未注入上市公司原因
内蒙古大板发电有限责任公司	2×60	赤峰	天津大板电力科技投资合伙企业(有限合伙): 99.99%(类 REITs 项目)	盈利能力较弱, 不利于增强上市公司盈利能力
国家电投集团内蒙古能源有限公司赤峰热电厂	11、13.5	赤峰	内蒙古公司分公司	净利润亏损, 暂不具备注入条件
通辽第二发电有限责任公司	1×60	通辽	天津二发电力科技投资合伙企业(有限合伙): 99.99%(类 REITs 项目)	净利润亏损, 不利于增强上市公司盈利能力
中电投蒙东能源集团有限责任公司通辽盛发热电分公司	2×13.5	通辽	蒙东能源分公司	净利润亏损, 暂不具备注入条件
中电投蒙东能源集团有限责任公司通辽发电总厂	4×20	通辽	蒙东能源分公司	已关停
通辽热电有限责任公司	8.4	通辽	蒙东能源: 51.00%通辽市供热有限责任公司: 49.00%	净利润亏损, 暂不具备注入条件
通辽电投发电有限责任公司	2×35 万千瓦	通辽	蒙东能源: 100%	资产权属存在瑕疵, 暂不具备注入条件

注: 通辽电投发电有限责任公司系落实“上大压小”政策接替原通辽发电总厂 4 台 200MW 机组而设立, 截至目前, 通辽发电总厂 4 台 200MW 机组合计 80 万千瓦火电机组已完全关停。

## 2、结合交易完成后可能导致的同业竞争情况, 说明本次交易是否会新增重大不利影响的同业竞争, 是否有相关保障措施及有效性, 是否符合《重组办法》第四十四条的相关规定

(1) 结合交易完成后可能导致的同业竞争情况, 说明本次交易是否会新增重大不利影响的同业竞争

本次交易完成后, 上市公司主营业务未发生变化, 未新增其他业务, 上市公司与内蒙古公司下属白音华煤电的潜在同业竞争问题得以进一步解决, 相关承诺事项得到切实履行, 不存在新增重大不利影响的同业竞争。

(2) 针对本次未注入同业资产, 上市公司和国家电投已制定相关保障措施确保相关承诺事项将得到切实履行

针对本次未注入煤炭、电解铝和火电同业资产, 上市公司和国家电投已制定相关保障措施确保相关承诺事项将得到切实履行, 具体情况如下:

### ① 煤炭业务

关于煤炭业务, 为解决其同业竞争问题, 2018 年 10 月, 国家电投就相关情况出具关于避免同业竞争的承诺, 承诺如果国家电投及其全资子公司、控股子公

司或国家电投拥有实际控制权的其他公司现有或未来经营活动在内蒙古区域内可能与电投能源发生同业竞争或发生利益冲突，国家电投将放弃或将促使国家电投全资子公司、控股子公司或国家电投拥有实际控制权的其他公司无条件放弃可能发生同业竞争的业务，或将国家电投全资子公司、控股子公司或国家电投拥有实际控制权的其他公司，以公平、公允的市场价格在符合具体条件后的五年内全部注入电投能源，未能达到上述具体条件前直接由电投能源托管。

截至报告期末，前述同业竞争承诺中白音华煤电的煤炭业务正在履行注入程序。在上市公司公布预案确定交易方案时，内蒙古白音华蒙东露天煤业有限公司存在部分房屋尚未取得产权属证照的情况，且生产所需接续用地土地证尚在办理过程中，暂不具备注入条件。为提高国有资本配置效率，充分整合资源，内蒙古公司、蒙东能源与电投能源 2017 年签署了《托管协议》，并分别于 2020 年、2023 年和 2025 年续签了《托管协议》，将其经营性资产的经营权和其投资所形成的股权（蒙东能源持有电投能源的股权除外）委托给电投能源管理。

综上，电投能源与控股股东、实际控制人旗下煤炭业务不构成实质性同业竞争。目前关于其同业竞争的承诺正在有序推进中，未损害上市公司利益。

## ② 电解铝业务

关于电解铝业务，国家电投于 2018 年重组期间就相关情况出具关于避免同业竞争的承诺，对于国家电投在内蒙古区域外存在电解铝业务，国家电投承诺待青铜峡铝业股份有限公司、黄河鑫业有限公司符合具体条件后的五年内全部注入上市公司。截至报告期末，内蒙古区域内白音华煤电的电解铝业务正在履行注入程序，青铜峡铝业和黄河鑫业尚未满足承诺注入的具体条件，其中具体条件包括“所涉及的资产权属清晰，资产过户能够履行必要的决策、审议及批准等程序或者转移不存在法律障碍”、注入的资产“有利于提高露天煤业资产质量、改善露天煤业财务状况和增强持续盈利能力，提升露天煤业每股收益”。

综上，电投能源（更名前为“露天煤业”）与实际控制人下属公司的电解铝业务不构成实质性同业竞争。目前关于其同业竞争的承诺正在有序履行中，并未损害上市公司利益。

## ③ 火电业务

关于火电业务，在现行电力监管体制下，各电厂的发电量按照年度售电合同由电网企业进行调度安排，控股股东及实际控制人下属电力企业不具备通过增加产品销售量挤占公司市场的能力。在内蒙古地区，公司拥有的坑口电厂与实际控制人下属其他火电厂均独立与各自所处电网签订购售电协议，向电网售电。政府制定了年度发电量计划，按照公平调度的原则，力求同一电网内的同类型电厂发电利用小时数基本相同。各电厂机组利用小时数系根据该区域发电量计划、机组类型等因素制定，控股股东及实际控制人均不能决定发电量的调度安排，不存在通过调整销售数量等手段影响电力企业正常经营活动的途径。

针对前述火电资产情况，2018年10月，国家电投就相关情况出具关于避免同业竞争的承诺，承诺如果国家电投及其全资子公司、控股子公司或国家电投拥有实际控制权的其他公司现有或未来经营活动在内蒙古区域内可能与电投能源发生同业竞争或发生利益冲突，国家电投将放弃或将促使国家电投全资子公司、控股子公司或国家电投拥有实际控制权的其他公司无条件放弃可能发生同业竞争的业务，或将国家电投全资子公司、控股子公司或国家电投拥有实际控制权的其他公司，以公平、公允的市场价格在符合具体条件后的五年内全部注入电投能源，未能达到上述具体条件前直接由电投能源托管。

自2014年收购通辽霍林河坑口发电有限责任公司以来，电投能源持续推进火电业务整合，前述承诺中涉及的白音华煤电相关火电资产已履行注入程序，其他火电资产由于资产权属存在瑕疵或盈利能力不足等问题，上述资产暂不具备注入上市公司条件，其中：（1）内蒙古大板发电有限责任公司盈利能力较弱，资产负债率较高；（2）国家电投集团内蒙古能源有限公司赤峰热电厂、通辽第二发电有限责任公司、通辽盛发热电分公司和通辽热电有限责任公司的净利润亏损；（3）通辽电投发电有限责任公司项目资产权属证照尚在办理过程中；（4）通辽发电总厂已关停。

为提高国有资本配置效率，充分整合资源，内蒙古公司、蒙东能源、白音华煤电与电投能源于2017年签署了《托管协议》，并分别于2020年、2023年和2025年续签了《托管协议》，将其经营性资产的经营权和其投资所形成的股权（蒙东能源持有电投能源的股权除外）委托给电投能源管理。

综上，电投能源与实际控制人下属公司的火电业务不构成实质性同业竞争。

目前关于其同业竞争的承诺正在有序履行中，并未损害上市公司利益。

### (3) 本次交易符合《重组办法》第四十四条的相关规定

本次交易标的公司白音华煤电主营业务为煤炭、电力和电解铝的生产及销售，本次交易完成后，白音华煤电将成为上市公司的全资子公司，上市公司潜在同业竞争问题得以进一步解决，实际控制人相关承诺事项得到切实履行，承诺具备有效性。

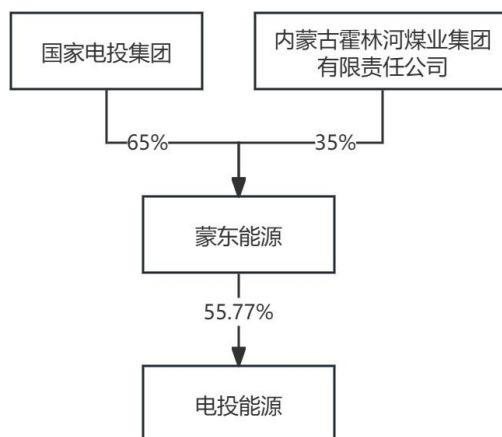
综上所述，本次交易前上市公司主营业务为煤炭、电力和电解铝的生产及销售，本次交易系上市公司实际控制人履行资本市场承诺，注入内蒙古区域内同业煤电铝资产，从而实现上市公司现有主业范围内的同业整合，交易前后上市公司主营业务未发生变化，本次交易减少了上市公司体外电解铝的同业竞争问题，不会导致新增重大不利影响的同业竞争，本次交易符合《重组办法》第四十四条的相关规定。

二、结合本次交易前上市公司和标的资产的股权结构，说明本次交易是否符合《反垄断法》第二十七条规定的豁免经营者集中申报的情形，本次交易履行的审批程序是否完整、合规

#### (一) 本次交易前上市公司和标的资产的股权结构

##### 1、本次交易前上市公司的股权结构

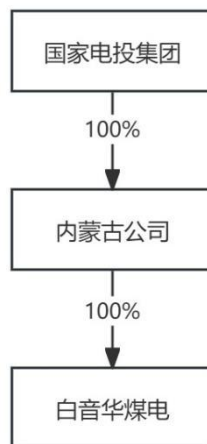
根据上市公司提供的书面资料、公司章程及公告文件，本次交易前，上市公司的股权结构如下：



截至本回复出具日，上市公司的控股股东为蒙东能源，实际控制人为国家电投集团。国家电投集团通过直接持有蒙东能源 65%的股权，进而由蒙东能源持有上市公司 55.77%的股权，间接控制上市公司并拥有对上市公司的实际控制权。

## 2、本次交易前标的公司的股权结构

根据白音华煤电提供的书面资料、公司章程，本次交易前，白音华煤电的股权结构如下：



截至本回复出具日，白音华煤电的控股股东为内蒙古公司，实际控制人为国家电投集团。国家电投集团通过直接持有内蒙古公司 100%的股权，进而由内蒙古公司持有白音华煤电 100%的股权，间接控制白音华煤电并拥有对白音华煤电的实际控制权。

综上，本次交易前，上市公司和白音华煤电均被国家电投集团实际控制。

**（二）本次交易符合《反垄断法》第二十七条规定的豁免申报情形，本次交易履行的相关审批程序完整、合规**

### 1、本次交易符合《反垄断法》第二十七条规定的豁免申报情形

#### （1）本次交易构成经营者集中

根据《中华人民共和国反垄断法》（以下简称“《反垄断法》”）第二十五条规定，“经营者集中是指下列情形：（一）经营者合并；（二）经营者通过取得股权或者资产的方式取得对其他经营者的控制权；（三）经营者通过合同等方式取得对其他经营者的控制权或者能够对其他经营者施加决定性影响。”

本次交易中，上市公司拟通过取得白音华煤电 100%股权的方式取得对白音华煤电的控制权，属于《反垄断法》第二十五条第（二）项规定的经营者集中情形。

## （2）本次交易符合豁免申报的情形

尽管本次交易构成经营者集中，但根据《反垄断法》第二十七条规定：“经营者集中有下列情形之一的，可以不向国务院反垄断执法机构申报：……（二）参与集中的每个经营者百分之五十以上有表决权的股份或者资产被同一个未参与集中的经营者拥有的。”

本次交易的参与方为上市公司（收购方）和白音华煤电（被收购方），国家电投集团作为上市公司和白音华煤电的实际控制人，并未直接参与本次交易。参与本次集中的每个经营者（上市公司和白音华煤电）在交易前均已超过 50%的有表决权股份被同一个未参与集中的经营者（国家电投集团）拥有。该情形符合《反垄断法》第二十七条第（二）项的规定，属于可以豁免向国务院反垄断执法机构进行经营者集中申报的情形。因此，本次交易无需进行经营者集中申报。

## 2、本次交易履行的相关审批程序完整、合规

基于前述分析，本次交易依法豁免经营者集中申报。此外，上市公司及交易各方已根据《上市公司重大资产重组管理办法》《深圳证券交易所上市公司重大资产重组审核规则》等相关法律法规及规范性文件的要求，本次交易已履行现阶段必要批准和授权程序，待依法取得尚需获得的批准和授权后，本次交易可依法实施。

综上所述，本次交易符合《反垄断法》第二十七条规定的豁免经营者集中申报的情形，本次交易已履行的审批程序完整、合规。

三、结合本次交易对上市公司财务数据、资产负债率、煤矿储量、电解铝产能指标等的影响、本次交易整合安排完备性及与托管阶段的具体差异等，说明本次重组是否有助于提高上市公司资产质量、增强持续经营能力，是否符合《重组办法》第四十四条的相关规定，本次交易摊薄即期回报拟采取的填补措施有效性

(一)本次重组有助于提高上市公司资产质量、增强持续经营能力，符合《重组办法》第四十四条的相关规定

### 1、本次交易对上市公司财务数据、资产负债率的影响

根据上市公司 2024 年度审计报告、上市公司 2025 年 1-9 月财务数据（未经审计）、《备考审阅报告》，在不考虑募集配套资金的情况下，上市公司本次交易前后财务数据如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月/2025 年 9 月 30 日			2024 年度/2024 年 12 月 31 日		
	交易完成前	交易完成后	变动率	交易完成前	交易完成后	变动率
资产总额	5,643,424.91	8,172,578.74	44.82%	5,163,428.73	7,657,363.90	48.30%
负债总额	1,420,756.55	3,233,260.61	127.57%	1,306,223.14	3,240,534.13	148.08%
归属母公司股东所有者权益	3,723,597.79	4,404,084.87	18.27%	3,460,333.99	3,983,802.74	15.13%
营业总收入	2,240,289.86	3,102,958.50	38.51%	2,985,905.15	4,103,924.15	37.44%
净利润	494,832.68	618,290.27	24.95%	587,114.98	732,276.34	24.72%
归属于母公司所有者的净利润	411,794.08	535,244.42	29.98%	534,161.33	679,309.76	27.17%
资产负债率 (%)	25.18	39.56	57.15%	25.30	42.32	67.27%
基本每股收益 (元/股)	1.84	1.85	0.79%	2.38	2.35	-1.26%

本次交易完成后，公司的营业收入及利润规模显著提升，本次交易有利于增强上市公司的持续经营能力和抗风险能力，符合上市公司全体股东的利益。

本次交易完成后，上市公司 2024 年度资产总额从 5,163,428.73 万元增加到 7,657,363.90 万元，增幅为 48.30%；净利润从 587,114.98 万元增加到 732,276.34 万元，增幅为 24.72%。上市公司 2025 年 1-9 月资产总额从 5,643,424.91 万元增加到 8,172,578.74 万元，增幅为 44.82%，净利润从 494,832.68 万元增加到 618,290.27 万元，增幅为 24.95%。本次交易使上市公司整体资产总额有所增长，盈利能力得到增强。本次交易完成后，白音华煤电将成为上市公司的全资子公司，

上市公司的总资产、归属于母公司股东权益、营业收入、归属于母公司股东的净利润等财务指标均有所增加，有助于增强上市公司的持续经营能力以及抗风险能力。此外，本次交易完成后，由于煤炭、电解铝和电力行业为投资密集型，本次交易完成后，上市公司 2024 年末、2025 年 9 月末的资产负债率分别为 42.32%、39.56%，上市公司的资产负债率有所增加，主要系标的公司债权融资金额较高，但上升幅度处于可控范围，仍处于合理水平。

根据上市公司的财务数据及经审阅的备考财务数据，本次交易完成后，上市公司 2024 年基本每股收益减少 0.03 元/股，2025 年 1-9 月基本每股收益增加 0.01 元/股，短期内上市公司存在即期回报指标被摊薄的风险，随着上市公司与标的公司完成整合后，协同效应体现、整体市场竞争力提升，有利于提升上市公司长期盈利能力。

为应对潜在的每股收益摊薄的风险，提升公司未来的持续经营能力，为公司股东创造更多的盈利和稳定的回报，公司制定了填补摊薄即期回报的相关措施。

## **2、本次交易对上市公司煤矿储量、电解铝产能指标等的影响**

本次交易前后上市公司煤矿储量、电解铝产能指标变化情况如下：

### **(1) 本次交易前后上市公司煤矿储量变化情况**

本次交易完成后，上市公司煤炭产能从交易前的 4,800 万吨/年扩大至 6,300 万吨/年，截至 2024 年末累计资源储量从交易前的 260,423.91 万吨扩大至 358,746.74 万吨，截至 2024 年末保有资源储量从交易前的 167,271.57 万吨扩大至 238,961.77 万吨。

### **(2) 本次交易前后上市公司电解铝产能变化情况**

本次交易前上市公司控股子公司内蒙古霍煤鸿骏铝电有限责任公司目前拥有年产 86 万吨电解铝生产线。目前霍煤鸿骏投资建设通辽市扎哈淖尔 35 万吨绿电铝项目，其达产后上市公司电解铝产能将达到 121 万吨。标的公司子公司内蒙古白音华铝电有限公司电解铝产能为 40.53 万吨。本次交易完成后，上市公司电解铝产能从交易前的 121 万吨/年（含通辽市扎哈淖尔 35 万吨绿电铝项目）扩大至 161.53 万吨/年。

本次交易完成后，上市公司煤炭和电解铝产能大幅提升，显著增厚资源储量。

### 3、本次交易整合安排完备性及与托管阶段的具体差异

本次交易已获得上市公司控股股东蒙东能源、实际控制人国家电投集团的原则性同意，并已经上市公司董事会和股东会审议通过。此外，公司实际控制人国家电投已收到国务院国资委出具的《关于内蒙古电投能源股份有限公司资产重组和配套融资有关事项的批复》（国资产权〔2025〕528号），国务院国资委原则同意公司本次资产重组和配套融资的总体方案。

本次交易前，为解决同业竞争问题，标的公司已由上市公司托管，上市公司全面负责标的公司整体经营事项，对标的公司的生产经营、采购、销售、财务及日常经营管理事项等方面进行管理，确保标的公司与上市公司业务协同发展，前期托管交易为本次重组整合奠定了坚实基础，本次交易前托管阶段标的公司资产及收入、利润等经营成果并未纳入上市公司报表范围。

根据《企业会计准则第33号——合并财务报表》的相关规定，被投资方纳入投资方合并范围的核心判断标准是“控制”，即投资方拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。对于受托管理主体的控制权认定，具体分析如下。

#### （1）上市公司不拥有对受托管理主体的权利

电投能源并未持股内蒙古公司、蒙东能源等托管主体，不持有任何表决权股份，仅负责日常经营管理（生产、采购、销售、财务日常执行）。重大决策必须经委托方审批：包括重大投融资、资产处置、对外担保、高管任免、利润分配、章程修改等，上市公司对重大事项无决定权，仅执行层面管理权，不满足“权力”定义。

#### （2）上市公司并未享有可变回报

电投能源按协议收取托管费，与托管主体盈利或亏损不挂钩，不享有分红、剩余财产分配、业绩分成等随业绩波动的回报，也不承担亏损风险。托管费属于服务收入，根据签署的托管协议，托管费计提原则与方法如下：“延续资产分摊基础，细化部门费用按产业资产分摊的方法。（1）明确归属于各主体承担的管理费用，由各主体直接承担。（2）剔除各主体直接承担管理费用后，

确定待分摊管理费用金额。以实际服务受益方承担费用为原则，拆解各部门人工成本，以服务于单一产业、全产业将部门区分为专业部门和综合服务部门，以上一年度经审计的人工成本及（产业）资产总额占比在内蒙古公司、蒙东能源和电投能源内分摊。（3）剔除前述（1）和（2）管理费用后，确定待分摊的其他费用，内蒙古公司、蒙东能源和电投能源按照上一年度经审计资产权重占比（即全产业）分摊其他费用。” 托管费系按照相关主体上一年度经审计资产权重占比（即全产业）计提托管费占比，不符合“可变回报”要求。

### （3）上市公司无能力运用其权力影响其回报金额

无论托管主体盈利或亏损，电投能源均按固定托管费收费。重大决策被委托方控制，电投能源无法通过决策改变自身回报金额，不满足权力影响回报。

综上所述，上市公司未将受托管理主体纳入合并报表范围具有合理性。

本次交易完成后，上市公司将对标的公司实现并表，实现了电投能源对标的公司白音华煤电资产的整合，进一步使上市公司与子公司在抗风险方面形成有机整体，提高公司整体决策水平和抗风险能力，相比托管阶段，标的公司注入上市公司后，相关资产、收入及利润将由上市公司股东共享。同时，上市公司将进一步深化对标的公司的整合，通过向标的公司派驻管理人员团队，实现管理团队的有效融入与统一管控，健全和完善公司内部管理流程，强化业务协同与组织架构的融合，以适应公司资产和业务规模的快速增长。

## 4、本次交易有利于进一步整合提升上市公司在煤电铝领域的综合竞争力，增强持续经营能力

标的公司白音华煤电与电投能源主营业务结构相同，主要包含煤炭、电解铝和电力三大板块。本次交易是国家电投“均衡增长战略”在煤炭、电解铝、电力资产领域落实落地的关键一步，深化国家电投煤炭、火电和电解铝资产的整合与优化，发挥产业协同优势，实现规模与效益的双重提升，打造集团内部的煤电铝综合上市平台，促进上市公司整体协调高质量发展。

本次交易完成后，白音华煤电将成为上市公司的全资子公司，依托上市平台逐步整合国家电投内煤炭、火电和电解铝资产，打造煤电铝综合上市平台。同时，优质资产的注入也为上市公司带来了新的盈利增长点，并借助上市公司平台全面

提升标的公司的市场化、规范化运营水平，增强上市公司的盈利能力及资产质量，维护上市公司中小股东利益。

综上，本次重组有助于提高上市公司资产质量、增强持续经营能力，符合《重组办法》第四十四条的相关规定。

## **（二）本次交易摊薄即期回报拟采取的填补措施有效性**

本次交易完成后，上市公司 2024 年基本每股收益减少 0.03 元/股，2025 年 1-9 月基本每股收益增加 0.01 元/股，短期内上市公司存在即期回报指标被摊薄的风险，随着上市公司与标的公司完成整合后，协同效应体现、整体市场竞争力提升，有利于提升上市公司长期盈利能力，长期来看将增厚上市公司每股收益。

本次交易完成后，为降低上市公司即期回报未来被摊薄的风险，上市公司将继续完善公司治理结构，健全内部控制体系，优化成本管控，提升上市公司的盈利能力，并积极采取提升每股收益的相关措施，保护中小股东权益。

为进一步充分保护上市公司股东特别是中小股东利益，上市公司将采取以下措施，提升经营管理能力，注重中长期的股东价值回报。

### **1、进一步整合煤电铝业务，增强上市公司盈利能力**

本次交易是国家电投“均衡增长战略”在煤炭、电解铝、电力资产领域落实落地的关键一步，深化国家电投煤炭、火电和电解铝资产的整合与优化，发挥产业协同优势，实现规模与效益的双重提升，促进上市公司整体协调高质量发展。本次交易完成后，白音华煤电将成为上市公司的全资子公司，依托上市平台逐步整合国家电投内煤炭、火电和电解铝资产，打造集团内部煤电铝综合上市平台。同时，优质资产的注入也为上市公司带来了新的盈利增长点，并借助上市公司平台全面提升标的公司的市场化、规范化运营水平，增强上市公司的盈利能力及资产质量，维护上市公司中小股东利益。

### **2、加强经营管理和内部控制整合，提高经营效率**

公司将加快对标的公司在业务、资产、财务、人员和机构等方面的整合；加强内部控制，进一步完善管理体系和制度建设，健全激励与约束机制，提升企业管理效率，优化管理流程，全面有效地控制公司经营和管控风险，提升经营效率

和盈利能力。

同时公司将进一步加强成本管控，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快速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、进一步完善利润分配政策，注重投资者回报及权益保护

公司将严格执行《公司法》、中国证监会《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》等相关文件规定以及《公司章程》的规定，进一步完善利润分配制度，在符合利润分配条件的情况下，积极推动对股东的利润分配，加大落实对投资者持续、稳定、科学的回报，从而切实保护公众投资者的合法权益。

### 4、不断完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵守《公司法》《证券法》《证券发行注册管理办法》等法律、法规和规范性文件的规定，不断完善治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，作出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益。

为确保本次交易填补回报措施得到切实执行，上市公司全体董事、高级管理人员及上市公司控股股东及实际控制人、交易对手方已出具关于本次交易摊薄即期回报的承诺函，具体如下：

#### （一）上市公司全体董事、高级管理人员承诺

“1.本人承诺不以无偿或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上市公司利益。

2.本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。

3.本人承诺不动用上市公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。

4.本人承诺在自身职责和权限范围内，促使上市公司董事会或者薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

5.若上市公司后续推出股权激励政策，拟公布的公司股权激励的行权条件将

与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

自本承诺函出具日至本次交易实施完毕前，若中国证券监督管理委员会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，如本人作出的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券监督管理委员会的最新规定出具补充承诺。

本人承诺切实履行上市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，若本人违反该等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。若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或者采取相关管理措施。”

#### （二）上市公司控股股东、实际控制人承诺

“1.不越权干预上市公司经营管理活动，不侵占上市公司利益。

2.自本承诺函出具日至上市公司本次交易完成前，若中国证监会或证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会或证券交易所规定时，本单位届时将按照中国证监会或证券交易所的最新规定出具补充承诺。”

#### （三）交易对手方承诺

“1.不越权干预上市公司经营管理活动，不侵占上市公司利益。

2.如本公司违反上述承诺并给上市公司或其投资者造成损失的,本公司愿意依法承担对上市公司或其投资者的赔偿责任。”

综上所述，上市公司已经根据相关规定的要求，制定了填补即期回报被摊薄的措施，上市公司董事和高管以及控股股东、实际控制人、交易对手方也出具了相关承诺，保障了即期回报被摊薄后填补措施的执行，相关措施具备有效性。

### 四、核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、本次交易前，上市公司与本次交易标的公司白音华煤电主营业务均为煤

炭、电力和电解铝的生产及销售。本次交易完成后，上市公司主营业务未发生变化，未新增其他业务，白音华煤电将成为上市公司的全资子公司，上市公司潜在同业竞争问题得以进一步解决，实际控制人相关承诺事项得到切实履行，承诺具备有效性。本次交易系上市公司现有主业范围内的同业整合，不会导致新增重大不利影响的同业竞争，针对本次未注入同业资产，上市公司和国家电投已制定相关保障措施确保相关承诺事项将得到切实履行。综上，本次交易符合《重组办法》第四十四条的相关规定；

2、本次交易构成《反垄断法》规定的经营者集中，但符合《反垄断法》第二十七条第（二）项规定的豁免申报情形，本次交易无需向国务院反垄断执法机构进行经营者集中申报。本次交易履行的相关审批程序符合《反垄断法》等相关法律法规的规定，程序完整、合规；

3、本次交易完成后，上市公司将对标的公司实现并表，实现了电投能源对标的公司白音华煤电资产的整合，上市公司煤炭和电解铝产能大幅提升，显著增厚资源储量，进一步使上市公司与子公司在抗风险方面形成有机整体，相比托管阶段，标的公司注入上市公司后，相关资产、收入及利润将由上市公司股东共享。综上，本次重组有助于提高上市公司资产质量、增强持续经营能力，符合《重组办法》第四十四条的相关规定。为应对潜在的每股收益摊薄的风险，提升公司未来的持续经营能力，为公司股东创造更多的盈利和稳定的回报，上市公司已经根据相关规定的要求，制定了填补即期回报被摊薄的措施，相关措施具备有效性。

## 问题 2、关于本次交易方案

申请文件显示：（1）本次交易以资产基础法评估结果作为定价依据，其中露天矿采矿权（以下简称采矿权）以假设开发法评估结果作为定价依据，标的资产全资子公司内蒙古白音华铝电有限公司（以下简称白音华铝电）100%权益以收益法评估结果作为定价依据。交易对方控股股东国家电投集团内蒙古能源有限公司（以下简称内蒙古公司）对标的资产的采矿权和白音华铝电 100%权益设置业绩承诺。（2）本次交易资产基础法评估过程中对煤炭产能指标、“上大压小”容量指标等资产采用市场法评估，未对上述资产设置减值补偿承诺。（3）采矿权评估计算年限从 2025 年 4 月至 2047 年 4 月，采矿权许可证有效期限为 2022 年 3 月 25 日至 2036 年 1 月 10 日。

请上市公司补充说明：（1）结合标的资产报告期内的经营业绩、行业特点及发展趋势、行业竞争格局、近期可比收购案例业绩承诺情况等，说明本次交易评估对不同资产选取不同评估方法的合理性、相关评估方法选用依据及其与相关资产的匹配性，是否符合评估准则的相关规定，本次交易业绩承诺设置的合理性及可实现性。（2）采矿权和白音华铝电 100%权益的业绩承诺金额与评估口径是否一致，是否符合《监管规则适用指引——上市类 1 号》中关于业绩补偿的相关规定。（3）本次交易未对资产基础法评估过程中采用市场法评估的资产设置减值补偿承诺的合规性，业绩补偿承诺是否符合《重组办法》《监管规则适用指引——上市类第 1 号》等的相关规定。（4）结合采矿权和白音华铝电 100%权益预测业绩的可实现性、业绩补偿覆盖率等，补充披露业绩承诺方案是否有利于保护上市公司利益和中小股东合法权益。（5）采矿权评估计算期长于采矿权有效期的原因及合理性，采矿权许可证期限到期后续期的条件、措施及可行性，是否存在补缴税费，是否对本次交易评估造成影响。

请独立财务顾问核查并发表明确意见，请律师核查（2）-（5）并发表明确意见，请评估师核查（5）并发表明确意见。

一、结合标的资产报告期内的经营业绩、行业特点及发展趋势、行业竞争格局、近期可比收购案例业绩承诺情况等，说明本次交易评估对不同资产选取不同评估方法的合理性、相关评估方法选用依据及其与相关资产的匹配性，是否符合评估准则的相关规定，本次交易业绩承诺设置的合理性及可实现性。

(一) 本次交易中标的资产选取评估方法情况

本次交易中不同资产及主体最终选择的评估方法情况如下：

评估对象	评估方法
白音华煤电	资产基础法、收益法，最终选择资产基础法
白音华煤电拥有的采矿权	假设开发法（收益法）
白音华煤电子公司白音华铝电	收益法、市场法，最终选择收益法

(二) 标的资产经营业绩、行业特点及发展趋势、行业竞争格局

1、标的资产经营业绩

标的资产主营业务为煤炭、电解铝及电力产品的生产和销售。公司煤炭产品主要销售给内蒙古、吉林、辽宁等地区燃煤企业，用于火力发电、煤化工、地方供热等方面；电力产品主要销售给国家电网华北分部、国网内蒙古东部电力有限公司等，用于电力及热力销售等；铝产品主要包括铝液和铝锭，其中铝液主要向周边铝加工企业销售，铝锭主要销往东北、华中、华东地区。

报告期内，标的资产主营业务收入分类及占比情况如下：

单位：万元

项目	2025年1-9月		2024年度		2023年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
煤炭产品	104,804.44	12.06%	177,234.81	15.69%	265,134.99	36.55%
煤电产品	187,636.24	21.59%	208,816.75	18.49%	98,287.78	13.55%
电解铝	563,345.48	64.82%	722,795.98	64.00%	343,088.87	47.30%
其他	13,287.45	1.53%	20,570.50	1.82%	18,900.45	2.61%
合计	<b>869,073.60</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,129,418.03</b>	<b>100.00%</b>	<b>725,412.09</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，标的资产主营业务收入主要系煤炭产品、煤电产品和电解铝销售收入，合计占主营业务收入比例超过97%。报告期内，公司营业收入提升主要系电解铝业务产能释放，铝价上涨所致。

报告期内，标的资产主营业务毛利构成情况如下：

单位：万元

项目	2025年1-9月		2024年度		2023年度	
	毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比
煤炭产品	53,623.12	20.57%	89,132.18	28.09%	131,250.65	68.29%
煤电产品	68,954.28	26.45%	74,373.62	23.44%	34,583.85	17.99%
电解铝	151,658.48	58.18%	176,218.20	55.54%	45,980.02	23.92%
其他	-13,542.37	-5.19%	-22,469.05	-7.08%	-19,605.78	-10.20%
<b>合计</b>	<b>260,693.50</b>	<b>100.00%</b>	<b>317,254.96</b>	<b>100.00%</b>	<b>192,208.75</b>	<b>100.00%</b>

标的资产主营业务毛利主要来自于煤炭产品、煤电产品和电解铝业务。公司其他业务以供热和供水为主，其中供热业务毛利为负，主要系公司承担地方民生保供任务，仅冬季运行供热。

报告期内，标的资产主要产品毛利率情况如下：

项目	2025年1-9月	2024年度	2023年度
煤炭产品	51.16%	50.29%	49.50%
煤电产品	36.75%	35.62%	35.19%
电解铝	26.92%	24.38%	13.40%
<b>主营业务毛利率</b>	<b>30.00%</b>	<b>28.09%</b>	<b>26.50%</b>

## 2、行业特点及发展趋势、行业竞争格局

### (1) 煤炭行业

煤炭是我国能源的主要来源之一，也是我国经济的重要支柱之一。我国煤炭资源丰富，但是地理分布极不均衡，总体格局是北多南少，西多东少，主要分布于内蒙古、山西、陕西、新疆、河南等省份。2024年我国原煤产量为47.80亿吨，同比增长1.21%。政策驱动方面，我国承诺2030年前实现碳达峰，煤炭消费占比需从2020年的56.8%降至2030年的45%以下，年消费量将逐步下降。同时，政策鼓励提升煤炭行业整体的规模化和现代化水平，淘汰年产30万吨以下的小煤矿。此外，长协煤价与市场价“双轨制”趋近，政府引导煤价稳定在合理区间。能源结构转型方面，煤炭从“主体能源”转向“兜底能源”。煤电定位转向灵活性调峰电源，发电小时数持续下降。从政策导向看，煤炭行业未来将以保障能源供应安全为核心，持续巩固煤炭煤电兜底保障地位。

近年来，我国煤炭企业战略性重组步伐加快，行业集中度不断提升，行业内呈现企业大型化、专业化的特征。国家能源集团、晋能控股集团、山东能源集团、中煤能源集团等 4 家企业煤炭产量超过 2 亿吨，陕西煤业化工集团、山西焦煤集团等 2 家企业产量超过 1 亿吨，煤炭产业集中度大幅提升。煤炭生产重心加快向中西部转移。山西、蒙西、蒙东、陕北和新疆五大煤炭供应保障基地建设加快推进，全国煤炭生产开发布局东中西梯级开发格局基本形成。

标的公司煤炭产品主要销售给内蒙古、吉林、辽宁等地区燃煤企业，用于火力发电、煤化工、地方供热等方面，所以公司在煤炭行业的竞争对手主要为内蒙古和东北地区的煤炭企业，主要竞争对手包括内蒙古平庄煤业（集团）有限责任公司、内蒙古锡林河煤化工有限责任公司、内蒙古海州露天能源有限责任公司、国能北电胜利能源有限公司、内蒙古白音华海州露天煤矿有限公司等。

## （2）电力行业

电力行业是支撑国民经济和社会发展的基础性产业和公用事业，电力需求与国民经济密切相关，随着我国国民经济的快速发展和人民生活水平的不断提高，对电力的依赖程度也越来越高。我国发电方式主要有火力发电、水力发电、风力发电、核能发电以及太阳能发电。虽然近年来我国重点发展风电、核电、光伏等新能源发电方式，但目前火力发电规模依然占比非常大。国家统计局数据显示，2024 年我国发电结构中，67.36%的发电量来自于火电。

从政策导向来看，电力行业正朝着构建清洁低碳、安全充裕、经济高效、供需协同、灵活智能的新型电力系统大步迈进。火电从基础保障和系统调节电源逐步向应急保障和灵活调节电源转变。

我国电力行业基本形成了“五大四小”的竞争格局，即由五个大型发电集团公司和四个小型发电公司掌控，其业务涉及火电、水电、核电、风电、光伏、海上电站等各种发电形式，是中国发电行业的主力军。近年来，随着电力企业的合并重组及地方能源巨头的强势崛起，我国电力行业原有的竞争格局不断变化，逐步演化成“五大多小”的竞争格局，但五大发电集团仍占据较大的市场份额。

标的公司是国家电投旗下企业，国家电投是我国五大发电集团之一。标的公司火力发电产品主要销售给国家电网有限公司华北分部、国网内蒙古东部电力有

限公司，用于电力及热力销售等，主要竞争对手为中国华能集团有限公司、中国大唐集团有限公司、国家能源投资集团有限责任公司和中国华电集团有限公司旗下在蒙东及东北地区的发电企业。

### （3）电解铝行业

电解铝就是通过电解得到的铝，也称“原铝”。电解铝主要用于生产各种不同用途的铝加工材。全球电解铝产量主要集中在中国、俄罗斯、澳大利亚、加拿大和美国等国家，其中中国电解铝产量位居全球第一。中国电解铝的主要生产地区为山东、新疆、内蒙古、河南等省，上述电解铝产能分布地区通常电力成本低、靠近氧化铝产地、交通便利、靠近下游市场。截至 2024 年末，国内电解铝运行产能 4,350 万吨，已接近国家设定的天花板（4,500 万吨），在碳中和、碳达峰以及电解铝产能指标大背景下，未来新增产能有限。同时，随着传统铝消费板块逐渐转好，新能源板块持续发力，对铝产品的需求提供有效支撑。

从政策导向看，电解铝行业正以绿色低碳与高质量发展为核心导向，在原料保障、产业布局、节能减排等多维度迎来深刻变革。《铝产业高质量发展实施方案（2025—2027 年）》明确，到 2027 年，国内铝土矿资源量将增长 3%至 5%，再生铝产量超 1500 万吨；同时要求提升铝加工产业集聚区建设水平，将电解铝行业能效标杆产能占比与清洁能源使用比例提至 30%以上，推动产业向集约化、绿色化升级。

标的公司铝产品主要包括铝液和铝锭。其中，铝液主要销售给周边铝加工企业，铝锭主要销往东北、华北地区，故公司在电解铝行业的主要竞争对手为周边及东北地区的电解铝企业，主要竞争对手包括内蒙古锦联铝材有限公司、内蒙古创源金属有限公司、内蒙古蒙泰集团有限公司、东方希望包头稀土铝业有限责任公司等。

### （三）近期可比收购案例业绩承诺情况

#### 1、煤电行业资产案例

序号	上市公司	支付方式	交易标的	评估基准日	评估情况	定价方法	业绩承诺情况
1	中国神华	发行股份及支付现金	国源电力、新疆能源等 100%股权	2025 年 7 月 31 日	资产基础法、收益法	资产基础法	该交易业绩承诺资产为使用收益法评估并定价的采矿权资产及控股公司股权、参股公司股权。其中，新

序号	上市公司	支付方式	交易标的	评估基准日	评估情况	定价方法	业绩承诺情况
							疆能源、乌海能源及晋神能源下属采矿权资产组因当前亏损，业绩承诺期为5个会计年度(2026年-2031年)，其他业绩承诺资产常规承诺3个会计年度(2026年-2028年)。中国神华该次交易中，除新疆能源、乌海能源及晋神能源之外的采矿权评估定价、业绩承诺方案与电投能源本次交易的采矿权方案类似。
2	淮河能源	发行股份及支付现金	电力集团89.30%	2024年11月30日	资产基础法、收益法	资产基础法	该交易业绩承诺资产为使用收益法评估并定价的顾北煤矿采矿权资产权益。业绩承诺期为本次交易完成后3个会计年度。淮河能源该次交易采矿权评估定价、业绩承诺方案与电投能源本次交易的采矿权方案类似。
3	甘肃能源	发行股份及支付现金	常乐公司100%股权	2024年3月31日	资产基础法、收益法	收益法	该交易业绩承诺资产为使用收益法评估并定价的常乐公司100%股权。业绩承诺期为本次交易完成后3个会计年度。甘肃能源该次交易采用收益法评估定价、业绩承诺方案与电投能源本次交易的铝电资产方案类似。
4	华电国际	发行股份及支付现金	江苏公司80%股权、上海福新51%股权等	2024年6月30日	资产基础法、收益法	资产基础法	该交易标的资产以资产基础法作为定价参考依据，且交易中不存在对部分标的资产采用收益法评估的情况，因此未设置业绩补偿承诺
			福新清远100%股权	2024年6月30日	整体工程尚未完工，仅采用资产基础法	资产基础法	

由上表可知，近期煤电行业可比交易案例中，中国神华、淮河能源、甘肃能源、华电国际等收购标的资产评估方法采用资产基础法与收益法。其中中国神华、淮河能源收购的标的资产采用资产基础法估值结果，且其中采矿权资产采用了收益法评估并定价，交易对手就相关采矿权资产进行了业绩承诺，与电投能源本次交易的标的资产评估方法选用与定价、业绩承诺方案类似。

## 2、铝行业资产案例

序号	上市公司	支付方式	交易标的	评估基准日	评估情况	定价方法	业绩承诺情况
1	焦作万方	发行股份	三门峡铝业99.4375%股权	2025年4月30日	市场法、收益法	收益法	该交易业绩承诺资产为使用收益法评估并定价的三门峡铝业股权。业绩承诺期为本次交易完成后3个会计年度。

序号	上市公司	支付方式	交易标的	评估基准日	评估情况	定价方法	业绩承诺情况
							焦作万方该次交易的铝业资产评估定价、业绩承诺方案与电投能源本次交易的电解铝资产方案类似。
2	宏创控股	发行股份	宏拓实业100%股权	2024年12月31日	资产基础法、收益法	资产基础法	该交易标的资产以资产基础法作为定价参考依据，且交易中不存在对部分标的资产采用收益法评估的情况，因此未设置业绩补偿承诺。

由上表可知，近期铝行业可比交易案例中，焦作万方收购标的资产评估方法采用市场法与收益法，并最终采用收益法估值结果，交易对手进行了业绩承诺，与电投能源本次交易的标的资产下属白音华铝电评估方法选用与定价、业绩承诺方案类似。

### 3、煤矿采矿权评估案例

序号	上市公司	评估资产	资产类型	评估基准日	评估方法
1	中国神华	神华集团海勃湾矿业有限责任公司平沟煤矿采矿权、新疆奇台县西黑山矿区红沙泉二号露天煤矿采矿权、神华集团海勃湾矿业有限责任公司骆驼山煤矿采矿权、山西河曲晋神磁密沟煤业有限公司采矿权、国家能源集团新疆能源有限责任公司昌吉屯宝煤矿采矿权、国能新疆准东能源有限责任公司准东露天煤矿采矿权、山西鲁能河曲电煤开发有限责任公司上榆泉煤矿采矿权、国家能源集团乌海能源有限责任公司五虎山煤矿采矿权、内蒙古锡林河煤化工有限责任公司贺斯格乌拉南露天煤矿采矿权等	煤矿	2025年7月31日	折现现金流量法（收益法）
2	宝泰隆	鸡西市宝泰隆投资有限公司恒山煤矿采矿权	煤矿	2025年4月30日	折现现金流量法（收益法）
3	江钨装备	江西煤业集团有限责任公司安源煤矿采矿权、江西煤业集团有限责任公司山西煤矿采矿权等	煤矿	2024年12月31日	折现现金流量法（收益法）
4	淮河能源	淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿采矿权	煤矿	2024年11月30日	折现现金流量法（收益法）

由上表可知，近期公告的煤矿采矿权评估报告，均采用折现现金流量法（收益法）进行评估，与电投能源本次交易的标的资产下属采矿权评估方法选用与定价、业绩承诺方案类似。

#### **（四）本次交易评估对不同资产选取不同评估方法的合理性、相关评估方法选用依据及其与相关资产的匹配性，是否符合评估准则的相关规定**

依据资产评估基本准则，确定资产价值的评估方法包括市场法、收益法和成本法三种基本方法及其衍生方法。资产评估专业人员应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况，分析上述三种基本方法的适用性，依法选择评估方法。

资产评估结合评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况，确定本次标的资产整体评估选用的评估方法为资产基础法和收益法。

##### **1、标的资产选取收益法与资产基础法评估，并采用资产基础法定价的原因**

标的公司所处的煤炭、电力行业整体发展较为成熟，是我国的基础性、支柱性产业，行业发展具备一定预见性。公司经过多年发展，整体业务链也逐步趋于稳定，在延续现有的业务内容和范围的情况下，未来收益能够合理预测，与企业未来收益的风险程度相对应的收益能合理估算，适合采用收益法对被评估单位的股东全部权益价值进行评估。

标的公司主营业务为煤炭及电力产品的生产和销售，其固定资产占比较高，属于重资产行业。资产基础法能够准确地反映其资产的实际市场价值，充分考虑折旧、维护和更新成本，提供稳健的评估基础。对于处于重资产行业的标的公司而言，资产基础法相对更为稳健，从资产构建角度客观地反映了企业净资产的市场价值。因此，本次交易选用资产基础法评估结果作为标的资产最终评估结论。

##### **2、采矿权选取收益法评估及定价的原因**

采矿权价值源于未来开采产生的持续现金流，收益法通过预测经济寿命期内净现金流并折现，能反映采矿权未来收益资本化的内在价值，相比资产基础法、市场法而言更贴合采矿权的收益属性。依据《中国矿业权评估准则》中的《收益途径评估方法规范（CMVS12100-2008）》规定，折现现金流量法（收益法）适用于详查及以上勘查阶段的探矿权评估和赋存稳定的沉积型矿种的大中型矿床的普查探矿权评估、拟建、在建、改扩建矿山的采矿权评估以及具备折现现金流量法适用条件的生产矿山采矿权评估。因此，行业内一般均采用收益法进行采矿权评估。白音华露天矿为正常生产矿井，其采矿权具有独立获利能力且未来收益

指标可合理预计。因此，本次交易选用收益法评估结果作为采矿权最终评估结论。

### 3、铝电公司选取市场法与收益法评估，并采用收益法定价的原因

2017年以来，国家推动了电解铝产业的供给侧改革，国内电解铝产能上限因政策因素被限定在4,500万吨/年左右，企业新增产能需要通过等量或减量置换实现。随着全球制造业的持续发展，新兴产业不断涌现，铝材料需求持续增长，而政策约束使得我国电解铝供给受到限制，产能指标成为稀缺资源，具备较强的经济价值。铝电公司电解铝核定产能指标为40.53万吨，其购入时间较早，入账价值较低，账面金额无法充分反映产能指标经济价值。而近期电解铝产能指标市场交易案例较少，较难合理评估该项产能指标价值。此外，铝电公司产线为新建生产线，于2023年末全容量投产，投产时间较短但整体盈利能力较强。根据行业及企业特点，若采用资产基础法计算重置成本，则忽略了铝电公司各项资产综合的获利能力，与铝电公司未来收益不相关，难以反映企业的获利水平，无法充分体现铝电公司的公允价值。因此未采用资产基础法进行评估。

铝电公司所处行业为有色金属冶炼行业，经过甄别、筛选，资产评估专业人员在市场上发现有足够数量的与其相同或者相似的参考企业，并且能够收集到与评估相关的信息资料，故该资产评估适用市场法评估。

铝电公司所处行业发展较为成熟，且生产线产能上限相对确定，未来收益能够合理预测，与企业未来收益的风险程度相对应的收益能合理估算，适合采用收益法对被评估单位的股东全部权益价值进行评估。

由于收益法不仅考虑了各分项资产是否在企业中得到合理和充分利用、组合在一起时是否发挥了其应有的贡献等因素对企业股东全部权益价值的影响，还考虑了客户资源、内控管理、核心技术、行业竞争力、公司的管理水平、人力资源、要素协同作用等因素对股东全部权益价值的影响。收益法中预测的主要参数与基于评估假设推断出的情形一致，对未来收益的预测有比较充分、合理的依据。而市场法则需要在选择可比上市公司的基础上，对比分析铝电公司与可比上市公司的财务数据，并进行必要的调整，与收益法所采用的铝电公司自身信息相比，市场法采用的上市公司比较法，受市场公开信息限制，对价值比率的调整和修正难以涵盖所有影响交易价格的因素。因此，本次交易选用收益法评估结果作为铝电

公司最终评估结论。

### （五）本次交易业绩承诺设置的合理性及可实现性

本次交易的业绩承诺资产为在本次交易评估中采用收益法进行评估并作为定价依据的资产，即采矿权及铝电资产。

#### 1、本次业绩承诺的确认依据及合理性

本次交易的双方同意业绩承诺期为本次交易实施完毕当年起的三个会计年度（含本次交易实施完毕当年），即：如果本次交易于 2026 年度完成，则业绩承诺期为 2026 年度、2027 年度及 2028 年度。如本次交易在 2026 年 12 月 31 日前未能实施完毕，则业绩承诺期间将相应顺延（即 2027 年度、2028 年度、2029 年度，以此类推）。上述业绩承诺期满足《监管规则适用指引——上市类第 1 号》对于业绩补偿期限的相关要求。

业绩承诺期内，本次交易对方所承诺采矿权、铝电资产的业绩承诺数额依据北京天健兴业资产评估有限公司出具的《评估报告》（天兴矿评字（2025）第 0030 号、天兴评报字[2025]第 0786 号）盈利预测为基础，协商确定。业绩承诺期内，标的公司采矿权、铝电资产的业绩承诺数额与《评估报告》中盈利预测金额及计算口径一致，业绩承诺的确认依据具有合理性。

根据《评估报告》，采矿权在 2026 年度、2027 年度、2028 年度、2029 年度预计实现的扣除非经常性损益后的净利润分别为 55,430.77 万元、55,430.77 万元、55,430.77 万元和 57,517.47 万元，铝电资产在 2026 年度、2027 年度、2028 年度、2029 年度预计实现的扣除非经常性损益后的净利润分别为 67,771.91 万元、52,757.21 万元、52,613.74 万元和 52,812.64 万元。

根据《监管规则适用指引——上市类第 1 号》，上市公司拟购买资产为房地产、矿业公司或房地产、矿业类资产的，上市公司董事会可以在补偿期限届满时，一次确定补偿股份数量，无需逐年计算。因此，采矿权的业绩承诺方案为一次性承诺本次交易实施完毕后 3 年的合计实现净利润数，铝电资产的承诺方案为分别承诺本次交易完毕后 3 年各年度实现净利润。

## 2、本次业绩承诺方案的可实现性

本次业绩承诺方案依据评估预测情况进行确定，评估预测过程中，综合考虑了标的公司的行业发展、业务情况等因素，业绩承诺具有合理性及可实现性，具体如下：

### （1）标的公司所处行业地位重要，具备发展可持续性

煤炭作为传统能源，是我国能源消费结构中不可替代的部分。2024 年全国煤炭产量 47.8 亿吨，比 2020 年增加 8.8 亿吨。4 年来，全国累计生产煤炭 181.8 亿吨，约占全国一次能源生产总量的 66.6%。一方面，新兴制造、数字算力发展及居民电气化水平提升，推动全社会用电需求持续增长；另一方面，新能源的间歇性、波动性特点决定了煤炭在电力系统中仍需承担调峰、调频和备用等关键功能，短期内难以被完全替代。国家政策明确强调煤炭的兜底保障作用，为其稳定供应提供了政策支撑。国家发改委发布的《2025 年全国能源工作会议》指出，要强化底线思维和战略定力，全力完成能源保供任务，发挥好煤炭煤电兜底保障作用。

铝是关系国计民生和国民经济发展的战略资源。我国铝产业快速发展，已成为全球最大的铝产品生产国和消费国。数据显示，2024 年我国氧化铝、电解铝、铝加工材和再生铝产量保持世界第一。随着全球对可持续能源和高科技产品的需求不断攀升，新能源汽车、太阳能电池板、机器人技术以及 5G 应用等领域正迎来前所未有的发展机遇。作为这些行业的重要原材料之一，铝的需求预计将持续增长。此外，铝作为轻量化结构材料，凭借优异的导电导热性能，在轻量化零部件制造、电力设备、消费电子等领域都离不开铝，有望推动铝需求增长。

### （2）标的公司具备较强的市场竞争力，业务稳定发展

2023 年、2024 年及 2025 年 1-9 月，标的公司主营业务收入 725,412.09 万元、1,129,418.03 万元和 869,073.60 万元，扣非后归母净利润分别为 43,593.65 万元、144,144.11 万元和 120,669.32 万元，业务持续发展且具备较强的盈利能力。

标的公司位于内蒙古自治区，在内蒙古经济持续稳定发展的背景下，具备优秀的区位优势禀赋优势。标的公司拥有白音华二号矿的采矿权，煤炭核定产能 1,500 万吨/年，属于国内大型现代化露天煤矿，主产煤种褐煤具有低硫、低磷、

高挥发份、高灰熔点优势，是火电、煤化工、供热等下游的优质用煤。随着东北三省煤炭落后产能的退出，区域内煤炭需求缺口进一步加大，为煤炭稳产促销提供了良好契机。且随着煤炭行业供给侧改革的持续推进，标的公司现有优质资源的稀缺性将进一步凸显。公司所属项目均依托资源优势，通过推进煤炭资源转化，为实现能源产业高端化、多元化、低碳化发展创造了良好的条件。经审计调整后的矿业权口径下，2025年1-9月白音华二号矿采矿权扣除非经常性损益后的净利润为68,804.74万元，2025年10-12月未经审计的矿业权口径下扣除非经常性损益后的净利润为18,022.15万元。初步测算白音华二号矿矿业权口径全年预计扣除非经常性损益后的净利润为86,826.89万元，略高于评估报告预测的采矿权2025年度扣除非经常性损益后的净利润86,464.70万元。2026年，煤炭行业预期呈现“供给收缩、需求韧性”情况，有望对煤炭产品盈利能力提供支撑，预计采矿权净利润具备可实现性。

此外，标的公司采矿权采用业绩承诺期3年一次性承诺净利润方案，能有效减少我国能源结构转型过程中，因为煤炭市场短期波动对标的资产采矿权单独年度净利润的影响，进一步提升业绩承诺的条件的可实现性。

与此同时，标的公司通过煤电联营、铝产业延伸、绿电转型，构建“煤-电-铝”一体化模式，具备煤电铝一体化布局优势。公司利用煤炭成本优势+充沛的电力资源，形成了良好协同效应，实现资源共享、就地转化，不仅减轻煤炭外销压力，降低煤炭运输成本，减少煤炭运输造成的污染，而且还降低了生产能耗和发电成本以及电解铝的生产成本，实现经济效益和社会效益的最大化，符合我国煤电产业发展的导向。经审计的白音华铝电2025年1-9月扣除非经常性损益后的净利润为72,144.01万元，2025年10-12月白音华铝电未经审计扣除非经常性损益后的净利润为23,667.01万元，初步测算白音华铝电2025年预计扣除非经常性损益后的净利润为95,811.02万元，高于评估报告预测的白音华铝电2025年度扣除非经常性损益后的净利润87,078.84万元。2026年，电解铝有望在需求提升推动下维持较强的盈利能力，预计采矿权净利润具备可实现性。

综上所述，标的公司所处行业具备国家战略性，行业发展较为成熟。标的公司具有较强的市场竞争力，未来能够稳定发展，有效保证标的公司承诺资产的收入规模及盈利能力。

因此，本次交易业绩承诺方案具有较强可实现性。

二、采矿权和白音华铝电 100%权益的业绩承诺金额与评估口径一致，符合《监管规则适用指引——上市类 1 号》中关于业绩补偿的相关规定

### （一）采矿权

#### 1、白音华煤电露天矿评估口径预测净利润

本次交易的矿业权口径业绩承诺资产为白音华煤电露天矿采矿权，白音华煤电露天矿采矿权矿业权口径业绩承诺期内各期预测净利润具体计算过程如下：

项目	2025 年 4-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
产品产量（万吨）	1,125.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
产品价格（元/吨）	235.52	210.01	210.01	210.01	210.01
销售收入（万元）	264,960.00	315,015.00	315,015.00	315,015.00	315,015.00
总成本费用（万元）	150,396.76	200,554.98	200,554.98	200,554.98	200,554.98
销售税金及附加（万元）	33,668.32	40,552.33	40,552.33	40,552.33	37,770.06
利润总额（万元）	80,894.92	73,907.69	73,907.69	73,907.69	76,689.96
企业所得税（万元）	20,223.73	18,476.92	18,476.92	18,476.92	19,172.49
<b>矿业权净利润（万元）</b>	<b>60,671.19</b>	<b>55,430.77</b>	<b>55,430.77</b>	<b>55,430.77</b>	<b>57,517.47</b>
<b>业绩承诺净利润（万元）</b>	<b>60,671.19</b>	<b>55,430.77</b>	<b>55,430.77</b>	<b>55,430.77</b>	<b>57,517.47</b>

企业口径净利润与矿业权口径净利润差异主要在于矿业权口径净利润未扣除矿业权本身的摊销、未考虑除流动资金以外的财务费用支出，该计算方式符合矿业权相关评估要求中的具体规定，具体如下：

#### （1）关于财务费用

根据《中国矿业权评估准则》，财务费用按有关规定重新计算。根据《矿业权评估参数确定指导意见》，矿业权评估时财务费用根据流动资金的贷款利息计算。假定未来生产年份评估对象流动资金的 70%为银行贷款，贷款利率参考评估基准日的一年期 LPR 年利率 3.1%。

#### （2）关于矿业权的摊销

依据《中国矿业权评估准则》《矿业权评估利用企业财务报告指导意见》（CMVS30900-2010），在矿业权评估中，矿业权价款或取得成本，不作为矿业权评估用无形资产或其他资产投资，故矿权评估中不考虑矿业权的摊销。

根据评估机构和审计机构出具的《采矿权预测净利润说明》，在矿业权评估的盈利预测基础上，扣除矿业权摊销和除矿业权口径下流动资金外财务费用后，业绩承诺期各期预测合并口径净利润情况如下：

单位：万元

项目	2025年 4-12月	2026年	2027年	2028年	2029年
采矿权口径净利润(业绩承诺金额)	60,671.19	55,430.77	55,430.77	55,430.77	57,517.47
采矿权摊销调整	1,340.07	1,786.77	1,786.77	1,700.75	3,238.11
财务费用调整	8,280.49	10,213.46	9,386.28	8,559.09	7,731.90
固定资产折旧差异	1,412.69	1,883.09	1,883.09	1,883.09	161.61
所得税调整	-2,051.97	-2,529.29	-2,322.49	-2,094.19	-2,702.10
经营口径净利润	54,515.29	47,842.92	48,463.30	49,148.21	49,411.17

注：1、经营口径净利润系依据采矿权口径数据并调整财务费用、采矿权摊销、固定资产折旧差异及所得税的差异推算得出。

2、经营口径净利润=矿权口径净利润-采矿权摊销调整-财务费用调整+固定资产折旧差异-所得税调整。

综上所述，矿业权口径净利润和企业口径净利润之间的差异系来自于矿业权评估相关准则的要求，矿业权口径净利润未扣除矿业权本身的摊销、未考虑除流动资金以外的财务费用支出。

## 2、白音华煤电露天矿采矿权净利润和业绩承诺金额及计算口径一致

业绩承诺期内，白音华煤电露天矿矿业权口径净利润、企业合并口径净利润以及业绩承诺金额具体如下：

单位：万元

项目	2026年	2027年	2028年	2029年	2026-2028年 三年合计	2027-2029年 三年合计
经营口径净利润	47,842.92	48,463.30	49,148.21	49,411.17	145,454.42	147,022.68
采矿权口径净利润	55,430.77	55,430.77	55,430.77	57,517.47	166,292.31	168,379.01
业绩承诺金额	55,430.77	55,430.77	55,430.77	57,517.47	166,292.31	168,379.01

本次交易中，交易对方内蒙古公司就露天矿采矿权的业绩承诺金额为：如若本次交易于2026年实施完毕，则采矿权在2026年度、2027年度及2028年度累计实现扣除非经常性损益后的净利润数（指经甲方委托的符合《证券法》规定的会计师事务所审计的采矿权的模拟净利润，下同）不低于166,292.31万元。如本次交易于2027年实施完毕，则采矿权在2027年度、2028年度及2029年度累计

实现净利润数不低于 168,379.01 万元。

以矿业权口径净利润作为业绩承诺在矿产企业重组交易中较为常见，可比交易的业绩承诺相关条款如下：

上市公司	标的公司	业绩承诺
淮河能源 (600575.SH)	顾北煤矿	本次业绩承诺期为本次交易实施完毕当年起的三个会计年度（含本次交易实施完毕当年），即：如本次交易的股权交割发生于 2025 年，则业绩承诺期为 2025 年、2026 年、2027 年；如本次交易的股权交割发生于 2026 年，则业绩承诺期为 2026 年、2027 年、2028 年。本次业绩承诺将采用承诺累计预测净利润的方式。根据《资产评估报告》中资产基础法的评估情况及相应《采矿权评估报告》的评估情况，并经安徽中联信确认，交易对方淮南矿业本次交易业绩承诺金额安排如下：若本次交易于 2025 年度实施完成，淮南矿业承诺：顾北煤矿采矿权在业绩承诺期间累计实现的净利润数（指扣除非经常性损益后的净利润）不低于 129,575.67 万元；若本次交易于 2026 年度实施完成，淮南矿业承诺：顾北煤矿采矿权在业绩承诺期间累计实现的净利润数（指扣除非经常性损益后的净利润）不低于 127,565.18 万元。上市公司应在业绩承诺期间最后一个会计年度结束时，聘请符合《证券法》规定的审计机构对矿业权实际累计净利润数情况进行审核，并就矿业权实际累计净利润数与矿业权承诺累计净利润数的差异情况出具专项审核意见。矿业权实际累计净利润数与矿业权承诺净利润数的差异情况根据上述会计师事务所出具的专项审核意见确定。
华电能源 (600726.SH)	锦兴能源	标的资产的利润补偿期为本次发行股份购买资产实施完毕（指标的资产交割完成）后 3 年（含实施完毕当年），即 2022 年、2023 年、2024 年；若本次发行股份购买资产未能在 2022 年 12 月 31 日前（含当日）实施完毕，则利润补偿期将作相应顺延。鉴于锦兴能源为在产矿业企业，双方同意，华电煤业就锦兴能源未来年度经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的矿业权口径净利润承诺。
云南铜业 (000878.SZ)	迪庆有色	本次交易的业绩承诺期（以下简称“业绩承诺期”）为本次交易交割日起的连续三个会计年度（含本次交易交割日当年），为明确起见，如交割日为 2022 年的任何一天的，则业绩承诺期为 2022 年度、2023 年度和 2024 年度；业绩承诺期届满日为 2024 年 12 月 31 日。如本次交易交割日延后的，则业绩承诺期顺延，即，如交割日为 2023 年的任何一天的，则业绩承诺期为 2023 年度、2024 年度和 2025 年度三个会计年度；业绩承诺期届满日为 2025 年 12 月 31 日。根据《迪庆有色评估报告》，迪庆有色于 2022 年度、2023 年度和 2024 年度预测的矿业权口径净利润分别为 69,226.66 万元人民币、42,580.18 万元人民币和 37,738.00 万元人民币，合计为 149,544.84 万元人民币（以下简称“预测净利润数”）。转让方承诺，迪庆有色于业绩承诺期内累计实现的矿业权口径净利润数（指业绩承诺专项审核报告确认的迪庆有色实现的扣除非经常性损益后的矿业权口径净利润数，“承诺净利润数”）不低于根据前述条款计算的预测净利润数。若迪庆有

上市公司	标的公司	业绩承诺
		色业绩承诺期顺延，则顺延后的承诺净利润数以《资产评估报告》中所列示的矿业权口径预测净利润数重新确定。
中金黄金 (600489.SH)	内蒙古矿业	本次交易的业绩承诺期为本次交易预计实施完成当年起的连续三个会计年度（含本次交易实施完毕当年），即 2019 年度、2020 年度和 2021 年度。如本次交易实施完成时间延后的，则业绩承诺期顺延。鉴于内蒙古矿业为在产企业，且基于中联资产评估集团有限公司就内蒙古矿业乌努格吐山铜钼矿采矿权部分出具的中联评矿报字[2019]第 749 号《内蒙古自治区新巴尔虎右旗乌努格吐山铜钼矿采矿权评估报告》（以下简称“《评估报告》”）评估值，中国黄金就业绩承诺期内内蒙古矿业的矿业权口径经营情况向甲方（中金黄金）作出相应业绩承诺。中国黄金确认，根据《评估报告》评估值，内蒙古矿业于 2019 年度、2020 年度和 2021 年度经审计的矿业权口径净利润合计数分别不低于人民币 74,646.96 万元、73,417.71 万元和 69,102.99 万元。

综上，矿业权口径净利润可以由企业口径净利润计算得出，以矿业权口径净利润作为业绩承诺依据具备合理性，评估中露天矿采矿权净利润的金额及计算方式和业绩承诺金额及计算口径一致。

## （二）白音华铝电

### 1、白音华铝电评估口径预测净利润

本次交易，白音华铝电评估口径业绩承诺期内各期预测净利润具体计算过程如下：

单位：万元

项目	2025 年 4-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
一、营业收入	543,140.98	682,136.67	622,152.58	622,152.58	622,152.58
二、营业成本	422,169.31	558,238.59	519,964.61	521,503.49	522,596.49
税金及附加	3,409.82	5,793.58	5,466.54	5,480.74	5,480.70
销售费用	126.16	164.38	167.60	170.88	174.22
管理费用	8,441.16	10,606.65	10,781.77	10,960.41	11,142.61
财务费用	8,961.52	17,064.94	15,523.11	13,979.40	12,435.71
其中：利息费用	8,960.01	17,067.67	15,524.03	13,980.38	12,436.74
其他损益	90.78	94.00	94.00	94.00	94.00
三、营业利润	100,123.78	90,362.54	70,342.95	70,151.66	70,416.85
四、利润总额	100,123.78	90,362.54	70,342.95	70,151.66	70,416.85
所得税费用	25,030.95	22,590.64	17,585.74	17,537.91	17,604.21
五、净利润	75,092.84	67,771.91	52,757.21	52,613.74	52,812.64

项目	2025年4-12月	2026年	2027年	2028年	2029年
业绩承诺净利润	75,092.84	67,771.91	52,757.21	52,613.74	52,812.64

## 2、白音华铝电净利润和业绩承诺金额及计算口径一致

本次交易中，交易对方内蒙古公司就白音华铝电的业绩承诺金额为：如本次交易于2026年实施完毕，业绩承诺期为2026年度、2027年度及2028年度，则铝电资产于2026年、2027年和2028年的净利润（指经审计的合并报表口径下扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润，下同）为67,771.91万元、52,757.21万元和52,613.74万元。如本次交易于2027年实施完毕，业绩承诺期为2027年度、2028年度及2029年度，则铝电资产于2027年、2028年和2029年的净利润为52,757.21万元、52,613.74万元和52,812.64万元。

评估中白音华铝电净利润的金额及计算方式和业绩承诺金额及计算口径一致。

综上，本次交易业绩补偿承诺安排符合《监管规则适用指引——上市类第1号》中关于业绩补偿的相关规定。

**三、本次交易未对资产基础法评估过程中采用市场法评估的资产设置减值补偿承诺的合规性，业绩补偿承诺是否符合《重组办法》《监管规则适用指引——上市类第1号》等的相关规定。**

《监管规则适用指引——上市类第1号》规定：以市场法对拟购买资产进行评估或估值的，每年补偿的股份数量为：期末减值额/每股发行价格－补偿期限内已补偿股份总数；当期股份不足补偿的部分，应现金补偿。

本次交易拟对资产基础法评估过程中采用市场法评估的资产设置减值补偿安排如下：

### （一）市场法评估资产的范围及作价

本次交易中标的公司采用资产基础法评估过程中采用市场法进行评估的资产（以下简称“市场法评估资产”）主要为部分房产、土地使用权、煤炭产能指标、**存货-库存商品及原材料、软件、部分电子设备及部分车辆**，具体情况如下：

序号	资产类型	面积 (m <sup>2</sup> )	账面净值 (万元)	市场法评估值 (万元)	评估增值率	是否纳入减值补偿承诺范围
1	8处房产	1,055.45	399.18	762.00	90.89%	是
2	10宗土地	35,070,508.70	317,379.65	373,080.56	17.55%	是
3	1,000万吨/年的煤炭产能指标 <sup>1</sup>	-	81,303.42	110,402.91	35.79%	是
4	存货-库存商品及原材料 <sup>2</sup>	-	2,027.69	2,445.33	20.60%	是
5	软件、电子设备及车辆 <sup>3</sup>	-	2,085.24	4,192.23	101.04%	是
	合计	-	403,195.18	490,883.03	21.75%	

注1：标的公司白音华露天矿1,500万吨/年煤炭产能指标中1,000万吨/年煤炭产能指标系外购取得

注2：标的公司存货中原材料为1元入账的备品备件

注3：软件为标的公司母公司和高勒罕水务的软件；电子设备为出厂时间较早的电子办公产品，参考二手市场价格进行评估；车辆为出厂时间较早车辆，参考二手市场价格进行评估

此外，标的公司14.65万千瓦火电“上大压小”容量指标为新建电源项目与关停小火电机组挂钩。由于火电“上大压小”容量指标通常都是能源局撮合交易，公开案例很少，本次评估采用重置成本法，以上述指标原始入账价值确认评估值。该指标不涉及市场法评估减值承诺补偿。

## (二) 市场法评估资产减值测试及补偿安排

### 1、减值测试期

市场法评估资产减值测试期与《业绩补偿协议》约定的业绩承诺期保持一致，即本次交易实施完毕当年起的连续三个会计年度（含实施完毕当年）。如本次交易于2026年实施完毕，则减值测试期为2026年度、2027年度、2028年度。如本次交易于2027年实施完毕，则减值测试期为2027年度、2028年度、2029年度。每一会计年度（以下简称“每期”）结束后，均需进行减值测试。

### 2、减值测试原则

在市场法评估资产减值测试期间每个会计年度结束后4个月内，上市公司应聘请符合《证券法》规定的会计师事务所对本次交易标的资产中采用市场法进行评估的房产、土地使用权、煤炭产能指标、**存货-库存商品及原材料**、软件、**部分电子设备及部分车辆**资产分别进行减值测试，并出具《减值测试专项审核报告》。

上述资产中，房产的账面价值为 399.18 万元，本次评估值 762.00 万元；土地的账面价值为 317,379.65 万元，本次评估值 373,080.56 万元；煤炭产能指标的账面价值为 81,303.42 万元，评估值为 110,402.91 万元；软件、部分电子设备及部分车辆账面价值为 2,085.24 万元，本次评估值 4,192.23 万元；存货-库存商品及原材料账面值为 2,027.69 万元，本次评估值 2,445.33 万元。

补偿触发条件：如专项审核意见确定的上述资产在减值测试期内的任一会计年度期末发生减值的，则内蒙古公司应向上市公司进行减值补偿。

补偿原则：内蒙古公司应当优先以其在本次交易中取得的上市公司股份进行补偿，如股份不足则以现金补偿。

### 3、减值补偿金额与股份数量计算

(1) 市场法评估资产期末减值额=市场法评估资产交易对价-减值测试期末市场法评估资产的评估值。计算时需扣除测试期内因市场法评估资产使用年限自然减少等因素对评估值的影响。除非法律法规的强制性规定，减值测试采取的评估方法应与上次评估方法一致。

(2) 市场法评估资产期末减值补偿金额=市场法评估资产期末减值额-市场法评估资产减值测试期内已补偿金额；

(3) 市场法评估资产期末减值补偿股份数额=市场法评估资产期末减值补偿金额÷本次交易的股份发行价格。（计算结果不足 1 股的，按 1 股计算。）

上市公司如在市场法评估资产减值测试期间发生除权、除息等事项，用于补偿的股份数或价格相应调整。

(4) 现金补偿：若内蒙古公司届时持有的上市公司股份数量不足当期应补偿股份数量，不足部分由内蒙古公司以现金补偿。

现金补偿金额=（当期应补偿股份数量-内蒙古公司可用于补偿的股份数量）×本次交易的股份发行价格。

综上所述，本次交易对资产基础法评估过程中采用市场法评估的资产设置减值补偿安排符合《重组办法》《监管规则适用指引——上市类第 1 号》等有关规定。

四、结合采矿权和白音华铝电 100%权益预测业绩的可实现性、业绩补偿覆盖率等，补充披露业绩承诺方案是否有利于保护上市公司利益和中小股东合法权益。

#### （一）采矿权和白音华铝电预测业绩的可实现性较高

本次就采矿权和白音华铝电 100%权益评估利用的评估依据合理可靠、相关评估参数选取合理、评估计算过程符合评估准则，业绩预测谨慎。

##### 1、采矿权

经审计的白音华二号矿 2025 年 1-9 月营业收入为 257,739.97 万元，扣除非经常性损益后的净利润为 65,475.85 万元，经审计调整至矿业权口径白音华二号矿 2025 年 1-9 月扣除非经常性损益后的净利润为 68,804.74 万元。根据白音华二号矿 10-12 月未经审计营业收入为 73,752.18 万元，扣除非经常性损益后的净利润为 16,222.82 万元，对应矿业权口径白音华二号矿 2025 年 10-12 月扣除非经常性损益后的净利润为 18,022.15 万元，综上，初步测算白音华二号矿矿业权口径全年预计扣除非经常性损益后的净利润为 86,826.89 万元。根据北京天健兴业资产评估有限公司出具的《国家电投集团内蒙古白音华煤电有限公司露天矿采矿权评估报告》（天兴矿评字[2025]第 0030 号），采矿权在 2025 年度预计实现的扣除非经常性损益后的净利润为 86,464.70 万元。综上，白音华二号矿业绩实现情况与预测数基本匹配，预计具备可实现性。

##### 2、白音华铝电

经审计的白音华铝电 2025 年 1-9 月营业收入为 569,756.75 万元，扣除非经常性损益后的净利润为 72,144.01 万元。根据白音华铝电 2025 年 10-12 月未经审计营业收入为 189,583.79 万元，扣除非经常性损益后的净利润为 23,667.01 万元，初步测算白音华铝电全年预计扣除非经常性损益后的净利润为 95,811.02 万元。根据北京天健兴业资产评估有限公司出具的《内蒙古电投能源股份有限公司拟以发行股份及支付现金方式购买国家电投集团内蒙古能源有限公司持有的国家电投集团内蒙古白音华煤电有限公司 100%股权项目资产评估报告》（天兴评报字（2025）第 0786 号），白音华铝电在 2025 年度预计实现的扣除非经常性损益后的净利润为 87,078.84 万元，综上，白音华铝电业绩实现情况与预测数基本匹配，

预计具备可实现性。

采矿权和白音华铝电预测业绩的可实现性较高。

## **(二) 本次交易业绩补偿覆盖率为 51.6%，比例较高**

本次交易标的资产的交易价格为 1,114,919.19 万元，业绩承诺方内蒙古公司以其取得的业绩承诺资产所对应的交易对价 574,894.82 万元作为补偿上限。以业绩承诺方的业绩补偿上限金额计算，本次交易的业绩补偿覆盖率为 51.6%（业绩补偿覆盖率=业绩承诺方补偿上限金额/本次交易作价），比例较高。

综上，交易对方内蒙古公司已根据《上市公司重大资产重组管理办法》第三十五条、《监管规则适用指引——上市类第 1 号》之“1-2 业绩补偿及奖励”的相关要求，就白音华煤电整体采用资产基础法估值结果时，对其中采用了基于未来收益预期方法的二号矿采矿权资产和白音华铝电资产进行了业绩承诺。

因此本次交易业绩承诺范围全面、符合法规要求，有利于保护中小投资者权益。

上述内容已在《重组报告书》“第七章 本次交易合同的主要内容”之“三、《业绩补偿协议》主要内容”中补充披露。

**五、采矿权评估计算期长于采矿权有效期的原因及合理性，采矿权许可证期限到期后续期的条件、措施及可行性，是否存在补缴税费，是否对本次交易评估造成影响。**

### **(一) 采矿权评估计算期长于采矿权有效期的原因及合理性**

根据《矿产资源开采登记管理办法》，我国采矿许可证有效期按照矿山建设规模确定，大型以上的矿山，采矿许可证有效期最长为 30 年；中型的矿山，采矿许可证有效期最长为 20 年；小型的矿山，采矿许可证有效期最长为 10 年。采矿许可证有效期满，需要继续采矿的，采矿权人应当在采矿许可证有效期届满的 30 日前，到登记管理机关办理延续登记手续。采矿权人逾期不办理延续登记手续的，采矿许可证自行废止。

国土资源部于 2006 年 1 月 10 日为内蒙古锡林郭勒白音华煤电有限责任公司颁发《采矿许可证》，证号 1000000610006，矿区面积 30.1894km<sup>2</sup>，开采标高 1118～

756m，露天开采，生产规模 1,500 万吨/年，有效期限自 2006 年 1 月 10 日至 2036 年 1 月 10 日。

2021 年 10 月由于国家电投所属二级、三级单位统一变更公司名称，按照国家电投变更要求，2022 年 3 月白音华露天矿将原有的采矿权可证进行变更登记，采矿权人名称由内蒙古锡林郭勒白音华煤电有限责任公司变更为国家电投集团内蒙古白音华煤电有限公司，矿山名称由内蒙古锡林郭勒白音华煤电有限责任公司露天矿变更为国家电投集团内蒙古白音华煤电有限公司露天矿，有效期限变更为自 2022 年 3 月 25 日至 2036 年 1 月 10 日。

现采矿许可证到 2036 年到期，符合采矿许可证有效期最长为 30 年的相关规定。一般大型矿山的的服务年限均大于 30 年，采矿权评估计算期长于采矿许可证有效期符合评估惯例，评估结果具备合理性。

评估测算方式符合惯例，近期煤矿交易可比案例取值如下所示：

序号	上市公司	评估基准日	矿山名称	采矿证有效期	评估计算年限	选取依据
1	中国神华 (601088)	2025 年 7 月 31 日	国网能源哈密煤电有限公司大南湖二号露天煤矿	2024 年 01 月 18 日至 2036 年 09 月 13 日	2025 年 8 月至 2131 年 7 月	按照矿山 服务年限 进行计算
2	中国神华 (601088)	2025 年 7 月 31 日	国家能源集团新疆能源化工有限公司托克逊县黑山露天煤矿	2025 年 4 月 28 日至 2037 年 9 月 6 日	2025 年 8 月至 2065 年 8 月	按照矿山 服务年限 进行计算
3	淮河能源 (600575)	2024 年 11 月 30 日	淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿	2008 年 04 月 08 日 至 2037 年 7 月 9 日	2024 年 12 月至 2085 年 2 月	按照矿山 服务年限 进行计算
4	中国神华 (601088)	2025 年 7 月 31 日	内蒙古锡林河煤化工有限责任公司贺斯格乌拉南露天煤矿	2020 年 1 月 3 日至 2050 年 1 月 3 日	2025 年 8 月至 2057 年 7 月	按照矿山 服务年限 进行计算
5	中国神华 (601088)	2025 年 7 月 31 日	国家能源集团宁夏煤业有限责任公司宁夏宁鲁煤电有限责任公司任家庄煤矿	2021 年 12 月 3 日至 2038 年 7 月 11 日	2025 年 8 月至 2055 年 11 月	按照矿山 服务年限 进行计算
本次交易			白音华露天矿	2022 年 3 月 25 日至 2036 年 1 月 10 日	2025 年 4 月 -2047 年 4 月	按照矿山 服务年限 进行计算

**(二) 采矿权许可证期限到期后续期的条件、措施及可行性，是否存在补缴税费，是否对本次交易评估造成影响**

根据自然资源部发布的《自然资源部关于进一步完善矿产资源勘查开采登记管理的通知》（自然资规〔2023〕4 号），自然资源部负责的矿业权延续登记申请资料，按照该通知附件 4 采矿权申请资料清单及要求执行。地方自然资源

主管部门可参照执行。

前述申请资料清单及程序要求，标的公司的满足情况具体如下：

序号	材料名称	延续	情况分析
1	采矿权申请登记书或申请书	▲	程序性资料，按需准备即可，无实质性障碍
2	矿产资源储量评审备案文件	▲	企业提前委托地勘单位编制核实报告，评审并备案，目前时间上充足，无实质性障碍
3	外商投资企业批准证书	▲	不涉及
4	采矿许可证正、副本	▲	已有资料，无实质性障碍
5	矿山地质环境保护与土地复垦方案公告结果	▲	提前委托有资质单位准备编制准备即可，无实质性障碍
6	三叠图	—	
7	矿产资源开发利用方案和专家审查意见	▲	申请非油气延续、缩小矿区范围、变更采矿权名称及转让申请的，无需提交此资料。白音华露天矿续期申请不涉及该项资料
8	划定矿区范围批复	—	—
9	勘查许可证	—	—
10	协议出让申请材料	—	—
11	以地质地形图为底图的矿区范围图	—	—
12	关闭矿山报告或完成报告、终止报告	—	—
13	变更采矿权名称的证明文件	—	—
14	矿山投产满1年的证明材料	—	—
15	采矿权转让合同	—	—
16	上级主管部门或单位同意转让的意见	—	—
17	上一年度的年度财务报表审计报告或最近一期财务报表的审计报告	—	—
18	对外合作合同副本等有关批准文件	▲	仅适用于油气。白音华露天矿办理续期不涉及此项资料
19	矿业权出让收益（价款）缴纳或有偿处置证明材料	▲	标的公司已根据出让合同按期足额缴纳采矿权价款，后续将根据出让合同按期足额缴纳剩余价款。可以提交证明材料，预计无实质性障碍
20	申请人的企业营业执照副本	▲	不再由申请人提交，登记管理机关通过政府网站进行核查，无实质性障碍
21	省级自然资源主管部门意见	▲	仅适用于非油气，由省级自然资源主管部门通过系统报送，无实质性障碍

注：表中标“▲”为必须提交的资料，标“—”为无须提交的资料。

经查询锡林郭勒盟政务服务网站“法人服务”之“锡林郭勒盟自然资源局”之“采矿权变更（续期）登记”申请材料清单及程序要求，标的公司的满足情况具体如下：

序号	材料名称	情况分析
1	矿业权出让收益（价款）缴纳或有偿处置证明材料	标的公司已根据出让合同按期足额缴纳采矿权价款，后续将根据出让合同按期足额缴纳剩余价款。可以提交证明材料，无实质性障碍
2	营业执照	不再由申请人提交，登记管理机关通过政府网站进行核查，无实质性障碍
3	不动产权证书（采矿权）或采矿许可证	针对现有矿权已取得相关资料，无实质性障碍
4	资源环境承载力意见	提前委托有资质单位准备编制准备，无实质性障碍
5	矿产资源储量评审备案文件	白音华露天矿将按照规则要求逐年提交矿山储量年报。后续申请采矿权续期前，白音华露天矿将提前委托地勘单位编制核实报告，评审并备案。
6	采矿权登记申请书	未来白音华露天矿将严格按照《自然资源部关于进一步完善矿产资源勘查开采登记管理的通知》（自然资规〔2023〕4号）“附件4采矿权申请资料清单及要求执行”的要求制作并提交申请材料。上述申请资料及要求的准备预计不存在实质性障碍。

根据《矿产资源开采登记管理办法》第七条规定：“采矿许可证有效期，按照矿山建设规模确定：大型以上的，采矿许可证有效期最长为30年；……。采矿许可证有效期满，需要继续采矿的，采矿权人应当在采矿许可证有效期届满的30日前，到登记管理机关办理延续登记手续”。采矿权人按时补充登记申请材料，登记主管部门受理后，作出准予登记或者不予登记的决定，并通知采矿权申请人。

标的企业已按照出让合同按期足额缴纳采矿权出让价款，后续将根据出让合同按期足额缴纳剩余价款，所需资料齐全，经营期间均正常纳税，满足继续延续的条件，到期正常提交资料即可办理延续开采登记，续期不存在重大风险，可行性较强。此外，采矿证续期支出主要为工本费，金额较小，且标的资产已按照出让合同足额缴纳价款，不存在补缴税费的情况，对本次交易评估影响较小。

## 六、核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、本次交易评估对不同资产选取不同评估方法的合理性、相关评估方法选用依据及其与相关资产的匹配性，符合评估准则的相关规定，本次交易业绩承诺设置具备合理性及可实现性。

2、评估中露天矿采矿权净利润的金额及计算方式和业绩承诺金额及计算口径一致，评估中白音华铝电100%权益的净利润的金额及计算方式和业绩承诺金

额及计算口径一致，符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》中关于业绩补偿的相关规定；

3、截至本回复出具日，本次交易已对资产基础法评估过程中采用市场法评估的资产设置减值补偿承诺，符合《重组办法》《监管规则适用指引——上市类第 1 号》等有关规定；

4、本次交易中采矿权和白音华铝电 100%权益预测业绩具备可实现性，本次交易业绩补偿覆盖率为 51.6%，业绩承诺方案有利于保护上市公司利益和中小股东合法权益。公司已在《重组报告书》“第七章 本次交易合同的主要内容”之“三、《业绩补偿协议》主要内容”进行补充披露。

5、根据《矿产资源开采登记管理办法》，大型以上的矿山采矿许可证有效期最长为 30 年，标的公司现采矿许可证到 2036 年到期，有效期满后可办理延续登记手续。本次交易的采矿权评估计算期长于采矿权有效期符合评估惯例，评估结果具备合理性。标的公司续期不存在重大风险、可行性较强，不存在补缴税费的情况，对本次交易评估影响较小。

### 问题 3、关于标的资产历史沿革

申报文件显示：（1）2012 年标的资产分立事项未及时办理国资审批。国家电投对标的资产历史沿革已出具确认函，对前述事项进行追认。（2）2019 年标的资产转让内蒙古宝泰仑矿业有限公司（以下简称宝泰仑）给内蒙古蒙仑能源管理有限公司（以下简称蒙仑能源），股权转让款 12.53 亿元至今尚未收到，原因系标的资产与蒙仑能源协商确定，由蒙仑能源在完成宝泰仑矿业资产盘活工作后进行相关款项回收，目前尚未达到支付条件。（3）在评估基准日后，标的资产股东内蒙古公司于 2025 年 5 月 21 日向标的资产以货币注资 1.51 亿元。（4）2025 年 4 月 30 日，标的资产实施预重组，向控股股东内蒙古公司无偿划转 3 家控股的新能源资产股权，剥离基准日均为 2024 年 12 月 31 日。其中，蒙东协合新能源有限公司（以下简称蒙东协合）在划转前的 4 月 29 日向股东分配 5 亿元，对标的资产分配了 3.03 亿元，目前尚未收到款。

请上市公司补充说明：（1）标的资产历次股份转让、增资、分立的原因、审议批准程序的合规性及主管机关审批、备案情况，是否存在应履行未履行的程序，是否存在纠纷或其他潜在纠纷，国家电投是否为历史沿革审批事项的有权机关，相关债务人、税务机关是否已对该分立事项进行确认，标的资产是否存在支付分立相关税费等的风险。（2）标的资产宝泰仑的股权转让款尚未收到的原因，宝泰仑资产具体内容、盘活工作具体内容、进展及未完成的原因、盘活工作是否存在实质性障碍，是否涉及诉讼、仲裁等重大争议纠纷等情况，该资产权属是否清晰，该笔股权应收款预计收回时限及保障措施。（3）报告期内标的资产实施预重组的背景和目的，剥离公司与标的公司在人员、资产、债务等方面的划分处置原则及具体情况，剥离基准日至实际剥离日期的收益等划分情况，蒙东协合划转前大额分红的考虑，具体划分是否清晰；剥离公司的主营业务及收入利润情况，标的资产是否存在对剥离资产的业务、技术和盈利重大依赖的情形，是否对标的资产未来持续经营能力产生影响。（4）剥离公司与标的公司及其下属公司间的交易资金往来情况，剥离前后收入确认、成本费用归集等会计核算是否准确，相关内部控制是否健全有效。（5）相关剥离协议的主要内容，是否存在其他特殊安排；无偿划转后，标的公司是否仍承担相关义务或负有其他连带责任，是否存在潜在纠纷。

请独立财务顾问核查并发表明确意见，请律师核查（1）（2）（5）并发表明确意见，请会计师核查（3）（4）并发表明确意见。

一、标的资产历次股份转让、增资、分立的原因、审议批准程序的合规性及主管机关审批、备案情况，是否存在应履行未履行的程序，是否存在纠纷或其他潜在纠纷，国家电投是否为历史沿革审批事项的有权机关，相关债务人、税务机关是否已对该分立事项进行确认，标的资产是否存在支付分立相关税费等的风险

（一）标的资产历次股份转让、增资、分立的原因、审议批准程序的合规性及主管机关审批、备案情况，是否存在应履行未履行的程序，是否存在纠纷或其他潜在纠纷

2003年10月25日，中国电力投资集团公司、内蒙古电力（集团）有限责任公司、内蒙古霍林河煤业集团有限责任公司签署《设立内蒙古锡林郭勒白音华煤电有限责任公司合资合同》，拟共同出资设立内蒙古锡林郭勒白音华煤电有限责任公司（以登记机关核定为准）。2003年10月30日，白音华煤电取得内蒙古自治区锡林郭勒盟工商行政管理局核发的《企业名称预先核准通知书》（锡盟企字（2003）字第087号），预先核准的企业名称为：内蒙古锡林郭勒白音华煤电有限责任公司。2003年12月28日，标的公司取得《企业法人营业执照》，设立时标的公司的股权结构如下：

股东名称	认缴注册资本 (万元)	实缴注册资本 (万元)	持股比例 (%)
中国电力投资集团公司	2,000	2,000	40
内蒙古电力（集团）有限责任公司	1,750	1,750	35
内蒙古霍林河煤业集团有限责任公司	1,250	1,250	25
合计	5,000	5,000	100

根据白音华煤电提供的企业登记档案等相关资料，标的资产历次股份转让、增资、分立的原因及涉及的主管机关审批备案及相关程序情况如下：

### 1、2004年3月，股权转让

#### （1）本次股权转让的基本情况

根据内蒙古自治区国有资产监督管理委员会内国资企改字[2003]47号《关于

同意设立内蒙古电力投资有限责任公司的批复》、内蒙古自治区人民政府内政字[2003]449号《关于组建北方联合电力有限责任公司的批复》，内蒙古自治区人民政府以原内蒙古电力(集团)有限责任公司经营的自治区所属全部发电资产(包括其所持有的标的公司股权)作为出资，设立内蒙古电力投资有限责任公司。

内蒙古电力投资有限责任公司以其所拥有的全部发电资产与中国华能集团公司、神华集团有限责任公司、中信泰富有限责任公司共同组建北方联合电力有限责任公司。因此白音华煤电35%的股权转由北方联合电力有限责任公司持有。

2004年3月26日，内蒙古锡林郭勒白音华煤电有限责任公司作出《内蒙古锡林郭勒白音华煤电有限责任公司股东会第二次会议决议》，会议一致通过股东方内蒙古电力(集团)有限责任公司变更为北方联合电力有限责任公司。

变更后标的公司股权结构如下：

股东名称	认缴注册资本(万元)	持股比例(%)
中国电力投资集团公司	2,000	40
北方联合电力有限责任公司	1,750	35
内蒙古霍林河煤业集团有限责任公司	1,250	25
<b>合计</b>	<b>5,000</b>	<b>100</b>

### (2) 本次股权转让的原因

本次股权转让系为执行内蒙古自治区“厂网分家”电力体制改革方案，系根据内蒙古自治区人民政府及内蒙古自治区国有资产监督管理委员会的相关批复进行的国有资产整合重组。

### (3) 本次股权转让审议批准程序的合规性及主管机关审批、备案情况

本次转让(以标的公司股权作为出资)的依据为《关于同意设立内蒙古电力投资有限责任公司的批复》(内国资企改字(2003)47号)及《关于组建北方联合电力有限责任公司的批复》(内政字(2003)449号)。标的公司已召开股东会审议通过相关变更事项。但由于本次转让(以标的公司股权作为出资)发生时间较早，且属政府主导的体制改革安排，当时未及时办理工商变更登记手续。

本次股权变动(以标的公司股权作为出资)具有明确的政策背景和政府批复依据，履行了必要的内部决策程序。北方联合电力有限责任公司已出具书面说明

对股权归属予以确认。因此，上述情况不会导致本次股权转让无效，不影响标的公司股权沿革的连续性与最终权属状态的清晰、稳定。

根据标的公司及其股东出具的书面说明，本次转让不存在纠纷或潜在纠纷。

## 2、2007年7月，股权转让

### (1) 本次股权转让的基本情况

2007年5月16日，白音华煤电2007年第一次临时股东会，一致同意将公司三方出资人中国电力投资集团公司、北方联合电力有限责任公司、中电投霍林河煤电集团有限责任公司（注：2005年10月20日，“内蒙古霍林河煤业集团有限责任公司”名称变更为“中电投霍林河煤电集团有限责任公司”）调整为中国电力投资集团公司、中电投霍林河煤电集团有限责任公司两个出资人，调整后的出资比例为：中国电力投资集团公司75%、中电投霍林河煤电集团有限责任公司25%。

2007年5月16日，中国电力投资集团公司、北方联合电力有限责任公司、中电投霍林河煤电集团有限责任公司签署《内蒙古锡林郭勒白音华煤电有限责任公司调整出资人协议》，三方一致同意将公司出资人调整为中国电力投资集团公司（持股75%）、中电投霍林河煤电集团有限责任公司（持股25%）。

2007年7月9日，标的公司就前述事项申请工商变更登记，变更后标的公司股权结构如下：

股东名称	认缴注册资本（万元）	持股比例（%）
中国电力投资集团公司	3,750	75
中电投霍林河煤电集团有限责任公司	1,250	25
合计	5,000	100

### (2) 本次股权转让的原因

本次股权转让系北方联合电力有限责任公司根据其自身战略发展需要及经营管理的实际需求，对其对外投资结构进行优化调整，退出对标的公司的投资。

### (3) 本次股权转让审议批准程序的合规性及主管机关审批、备案情况

本次转让已经标的公司2007年第一次临时股东会决议通过，并由相关股东签署《调整出资人协议》。本次调整后，标的公司已及时办理了工商变更登记。

本次转让履行了公司内部决策程序，符合当时适用的《中华人民共和国公司法》规定。但由于时间久远，相关方未能提供本次股权转让的批复文件。北方联合电力有限责任公司已出具书面说明文件，作为中国华能集团公司的控股子公司，其在履行了必要的决策流程后，将持有的白音华煤电 35%股权转让给中国电力投资集团公司。北方联合电力有限责任公司已收到全部的股权转让价款。从完成转让至今，不存在被国有资产监管部门提出异议，以及与内蒙古电力（集团）有限责任公司、国家电力投资集团有限公司发生争议的情形。

### 3、2007 年 10 月，第一次增资至 90,000 万元

#### (1) 本次增资的基本情况

2007 年白音华煤电第七次股东会决议增加注册资本人民币 85000 万元，变更后的注册资本为人民币 90000 万元。新增注册资本由中国电力投资集团公司、中电投霍林河煤电集团有限责任公司认缴。

2007 年 8 月 31 日，北京中证天通会计师事务所有限公司出具《验资报告》（京中证京基验字[2007]1001 号），经审验，截至 2007 年 8 月 31 日止，公司已收到中国电力投资集团公司、中电投霍林河煤电集团有限责任公司缴纳的新增注册资本（实收资本）合计 85,000 万元。实际收到各股东全部以货币出资 105,520 万元。变更后的累计注册资本 90,000 万元，实收资本 110,520 万元。根据验资说明，本次股东出资多出新增注册资本的部分资金留待下次审验为注册资本。

2007 年 10 月 25 日，白音华煤电就前述事项申请工商变更登记，并于 2007 年 10 月 30 日取得变更后《企业法人营业执照》。变更后标的公司的股权结构如下：

股东名称	认缴注册资本（万元）	持股比例（%）
中国电力投资集团公司	67,500	75
中电投霍林河煤电集团有限责任公司	22,500	25
合计	90,000	100

#### (2) 本次增资的原因

本次增资系满足标的公司业务发展及项目建设的资金需求。

### (3) 本次增资的程序合规性分析

本次增资经标的公司有权决策机构股东会审议批准，履行了验资程序，并办理了工商变更登记，符合当时适用的《中华人民共和国公司法》规定。

根据标的公司及其股东出具的书面说明，本次增资不存在纠纷或潜在纠纷。

## 4、2009年7月，第二次增资至305,486万元

### (1) 本次增资的基本情况

2009年6月2日，白音华煤电作出《内蒙古锡林郭勒白音华煤电有限责任公司2009年股东会决议》，同意公司增加注册资本，即公司注册资本由原来的90,000万元增加到305,486万元。中国电力投资集团公司以货币形式增资161,614万元，中电投蒙东能源集团有限责任公司（注：2008年1月4日，“中电投霍林河煤电集团有限责任公司”名称变更为“中电投蒙东能源集团有限责任公司”）以货币形式增资53,872万元。公司增资后，各股东的出资额及出资比例为：中国电力投资集团公司出资229,114万元，占公司注册资本75%；中电投蒙东能源集团有限责任公司出资76,372万元，占公司注册资本25%。

2009年6月22日，通辽信达联合会计师事务所出具《验资报告》（通信达验字[2009]第020号），经审验，截至2009年6月17日止，内蒙古锡林郭勒白音华煤电有限责任公司已收到股东中国电力投资集团公司和中电投蒙东能源集团有限责任公司缴纳的新增注册资本（实收资本）合计215,486万元。变更后的累计注册资本为305,486万元，实收资本为305,486万元。

2009年7月1日，白音华煤电就前述事项申请工商变更登记，并领取《企业法人营业执照》，注册资本变更为305,486万元。变更后标的公司的股权结构如下：

股东名称	认缴注册资本（万元）	持股比例（%）
中国电力投资集团公司	229,114	75
中电投蒙东能源集团有限责任公司	76,372	25
合计	305,486	100

### (2) 本次增资的原因

本次增资系满足标的公司业务发展和项目建设的资金需求。

### (3) 本次增资的程序合规性分析

本次增资经标的公司有权决策机构股东会审议批准，履行了验资程序，并办理了工商变更登记。符合当时适用的《中华人民共和国公司法》规定，未发现存在应履行未履行的审批备案程序。

根据标的公司及其股东出具的书面说明，本次增资不存在纠纷或潜在纠纷。

## 5、2012年6月，第三次增资至651,938.67万元

### (1) 本次增资的基本情况

2012年，白音华煤电作出2012年股东会决议，同意公司增加注册资本，即公司注册资本由原来的3,054,860,000元增加到6,519,386,666.67元，本次增资3,464,526,666.67元。股东中国电力投资集团公司以货币形式出资2,598,400,000元，蒙东能源以货币形式出资866,126,666.67元。公司增资后，各股东的出资额及出资比例为：股东中国电力投资集团公司出资4,889,540,000元，占公司注册资本75%；股东蒙东能源出资1,629,846,666.67元，占公司注册资本25%。

2012年2月21日，通辽信达会计师事务所有限公司出具《验资报告》（通辽信达验字[2012]7号），经审验，截至2012年2月21日止，标的公司已收到股东中电投蒙东能源集团有限责任公司和中国电力投资集团公司缴纳的新增注册资本（实收资本）合计3,464,526,666.67元。股东中国电力投资集团公司以货币出资2,571,900,000.00元，以债权转为股权出资26,500,000.00元，股东中电投蒙东能源集团有限责任公司以货币出资866,126,666.67元。白音华煤电变更后的累计注册资本为6,519,386,666.67元，实收资本为6,519,386,666.67元。

2012年6月27日，白音华煤电就前述事项进行工商变更登记并领取变更后的《企业法人营业执照》。本次增资后，白音华煤电股权结构如下：

股东名称	认缴注册资本（元）	持股比例（%）
中国电力投资集团公司	4,889,540,000	75
中电投蒙东能源集团有限责任公司	1,629,846,666.67	25
合计	6,519,386,666.67	100

### (2) 本次增资的原因

本次增资系满足标的公司业务发展和项目建设的资金需求。

### **(3) 本次增资的程序合规性分析**

本次增资经标的公司有权决策机构股东会审议批准，履行了验资程序，并办理了工商变更登记。符合当时适用的《中华人民共和国公司法》规定，未发现存在应履行未履行的审批备案程序。

根据标的公司及其股东出具的书面说明，本次增资不存在纠纷或潜在纠纷。

## **6、2012 年 12 月，公司分立、减资**

### **(1) 本次分立、减资的基本情况**

2012 年 4 月，国家电投下发《关于将白音华煤电公司相关物流资产注入中电物流的通知》，同意将白音华煤电分立成两家公司。即从白音华煤电公司中，分离出相关物流资产（包括白音华铁路分公司资产、锦赤铁路有限责任公司、锦州港口有限责任公司和赤峰白音华物流有限责任公司的股权），组建一家物流公司；其余资产留在原白音华煤电公司。2012 年标的资产分立事项，已经取得有权国有资产管理部门的审批。

2012 年，白音华煤电 2012 年第二次临时股东会审议批准《关于内蒙古锡林郭勒白音华煤电有限责任公司分立的议案》。同意将内蒙古锡林郭勒白音华煤电有限责任公司铁路分公司资产以及持有的锦赤铁路有限责任公司、中电投锦州港口有限责任公司、赤峰白音华物流有限责任公司的股权分立，派生出内蒙古中电物流路港有限责任公司。中国电力投资集团公司持有内蒙古中电物流路港有限责任公司 75% 股权，蒙东能源持有内蒙古中电物流路港有限责任公司 25% 股权。

2012 年，白音华煤电临时股东会审议通过《关于减少公司注册资本的议案》，同意白音华煤电所属铁路、港口、物流等相关资产进行分立，此次分立评估的时点为 2012 年 6 月 30 日，分立后本次减资 279,092 万元，注册资本由 6,519,386,666.67 元减至 3,728,466,666.67 元。

2012 年 7 月 1 日，白音华煤电在锡林郭勒日报发布《内蒙古锡林郭勒白音华煤电有限责任公司关于公司分立的债权人公告》。2012 年，白音华煤电（存续企业）与内蒙古中电物流路港有限责任公司（派生企业）签署《内蒙古锡林郭勒白音华煤电有限责任公司分立协议》，白音华煤电拟进行派生分立，决定分立路港板块相关资产负债（白音华煤电公司铁路分公司、赤峰白音华物流有限公司、

锦赤铁路有限责任公司和中电投锦州港口有限责任公司的全部资产)成立内蒙古中电物流路港有限责任公司。

2012年9月15日,中发国际资产评估有限公司出具《内蒙古锡林郭勒白音华煤电有限责任公司拟公司分立项目资产评估报告》(中发评报字[2012]第091号),以2012年6月30日为评估基准日,对内蒙古锡林郭勒白音华煤电有限责任公司拟分立出的资产及负债进行了评估。具体包括内蒙古锡林郭勒白音华煤电有限责任公司部分债权债务、部分固定资产、锦州结算中心及内蒙古锡林郭勒白音华煤电有限责任公司铁路分公司及中电投锦州港口有限责任公司、锦赤铁路有限责任公司、赤峰白音华物流有限公司三家子公司。上述资产评估报告取得了中国电力投资集团公司的备案。

2012年12月12日,内蒙古万泰华会计师事务所有限公司出具《验资报告》(内万华验字(2012)192号),经审验,截至2012年10月31日止,白音华煤电已减少注册资本2,790,920,000.00元,其中:减少中国电力投资集团公司出资2,093,190,000.00元,减少蒙东能源出资697,730,000.00元。变更后的注册资本3,728,466,666.67元、实收资本3,728,466,666.67元。

白音华煤电就前述事项申请工商变更登记,领取变更后的《企业法人营业执照》。本次分立后,标的公司股权结构如下:

股东名称	认缴注册资本(元)	持股比例(%)
中国电力投资集团公司	2,796,350,000	75
中电投蒙东能源集团有限责任公司	932,116,666.67	25
合计	3,728,466,666.67	100

### (2) 本次分立的原因

本次分立系为实现标的公司煤电与路港物流业务板块的专业化、精细化运营,对相关资产、负债及业务进行的派生分立。

### (3) 本次分立的程序合规性分析

标的公司就本次分立履行了《中华人民共和国公司法》(2005年修订)规定的公司分立核心程序:①股东会审议通过分立及减资方案;②聘请评估机构对拟分立资产进行评估,并取得了评估备案;③编制资产负债表及财产清单;④与

派生公司签订《分立协议》；⑤于2012年7月1日在《锡林郭勒日报》发布分立公告，通知债权人；⑥履行验资程序；⑦办理工商变更登记。

根据标的公司及其股东出具的书面说明，本次分立不存在纠纷或潜在纠纷。

## 7、2013年1月，第四次增资至386,180万元

### (1) 本次增资的基本情况

2012年12月，白音华煤电股东会审议通过《关于公司增资扩股的议案》。本次增资133,333,333.33元，注册资本由3,728,466,666.67元增至3,861,800,000.00元。

2012年12月26日，内蒙古万泰华会计师事务所有限公司出具《验资报告》（内万华验字（2012）193号），经审验，截至2012年12月21日止，白音华煤电已收到股东缴纳的新增注册资本（实收资本）合计133,333,333.33元。变更后的累计注册资本3,861,800,000.00元，实收资本3,861,800,000.00元。

2013年1月21日，白音华煤电就前述事项申请工商变更登记，领取变更后的《企业法人营业执照》。增资后，白音华煤电股权结构变更如下：

股东名称	认缴注册资本（元）	持股比例（%）
中国电力投资集团公司	2,896,350,000.00	75
中电投蒙东能源集团有限责任公司	965,450,000.00	25
合计	<b>3,861,800,000.00</b>	<b>100</b>

### (2) 本次增资的原因

本次增资系满足标的公司业务发展和项目建设的资金需求。

### (3) 本次增资的程序合规性分析

本次增资经标的公司有权决策机构股东会审议批准，履行了验资程序，并办理了工商变更登记。符合当时适用的《中华人民共和国公司法》规定，未发现存在应履行未履行的审批备案程序。

根据标的公司及其股东出具的书面说明，本次增资不存在纠纷或潜在纠纷。

## 8、2017年11月，股权划转

### (1) 本次股权划转的基本情况

2015年12月，白音华煤电2015年第5次临时股东会审议通过《关于变更股东名称并修改章程的议案》，同意公司将公司原股东名称“中国电力投资集团公司”，变更为“国家电力投资集团公司”，并对《公司章程》进行修改。

2017年4月10日，国家电投集团发文《关于办理部分股权划转至国家电投集团内蒙古能源有限公司的通知》（国家电投财资[2017]164号），将国家电投集团持有的白音华煤电75%股权划转至内蒙古公司。

2017年7月18日，白音华煤电2017年第一次临时股东会审议通过了《关于变更公司名称的议案》，同意将公司名称“内蒙古锡林郭勒白音华煤电有限责任公司”，变更为“国家电投集团内蒙古白音华煤电有限公司”。

2017年8月31日，国家电投集团与内蒙古公司签署《内蒙古锡林郭勒白音华煤电有限责任公司股权无偿划转协议》，国家电投集团将持有的白音华煤电75%股权无偿划转给内蒙古公司。

2017年11月5日，白音华煤电2017年度股东会审议通过《关于国家电投集团将持有内蒙古锡林郭勒白音华煤电有限责任公司股权划转至内蒙古公司的议案》及公司经营范围变更，同意国家电投集团将持有内蒙古锡林郭勒白音华煤电有限责任公司的相应股权划转至内蒙古公司，同时对《公司章程》进行相应修改。

2017年11月20日，白音华煤电就前述事项申请工商变更登记，2017年12月21日，领取变更后《企业法人营业执照》，注册资本386,180万元。本次划转后，标的公司股权结构如下：

股东名称	认缴注册资本（万元）	持股比例（%）
国家电投集团内蒙古能源有限公司	289,635	75
中电投蒙东能源集团有限责任公司	96,545	25
合计	386,180	100

### (2) 本次股权划转的原因

本次股权划转系基于国家电投集团内部优化股权管理结构的需要。

### **(3) 本次划转的程序合规性分析**

本次划转依据国家电投集团内部文件，划转双方签署了《股权无偿划转协议》，并经标的公司股东会审议通过。本次划转属于所出资企业内部的国有产权无偿划转，符合当时有效的《企业国有产权无偿划转管理暂行办法》（国资发产权〔2005〕239号）的相关规定。划转完成后，标的公司依法办理了工商变更登记。综上，本次股权划转履行了必要的内部决策、协议签署及外部登记程序，符合国有资产管理相关规定，程序合规。

本次股权划转中，划出方国家电投集团和划入方内蒙古公司在企业所得税处理上，满足《关于促进企业重组有关企业所得税处理问题的通知》（财税〔2014〕109号）和《关于资产（股权）划转企业所得税征管问题的公告》（国家税务总局公告2015年第40号）文件中规定的特殊性税务处理要求，并按照规定进行了税务申报，无企业所得税税额影响。

根据标的公司及其股东出具的书面说明，本次划转不存在纠纷或潜在纠纷。

## **9、2021年12月，第三次股权转让**

### **(1) 本次股权转让的基本情况**

2021年12月15日，蒙东能源与内蒙古公司签署《国家电投集团内蒙古白音华煤电有限公司股权转让协议》，蒙东能源将持有的白音华煤电25%股权转让给内蒙古公司，本次股权转让的价格为84,712.34万元。

2021年7月26日，中联资产评估集团有限公司出具《中电投蒙东能源集团有限责任公司拟协议转让所持国家电投集团内蒙古白音华煤电有限公司25%股权项目资产评估报告》（中联评报字[2021]第1925号），截至评估基准日2020年12月31日，白音华煤电25%股权评估值为84,712.34万元。2021年11月22日，产权持有单位蒙东能源就产权转让事项取得《国有资产评估项目备案表》（备案编号：7826GJDJ2021429）。

2021年12月27日，白音华煤电就前述事项申请工商变更登记，变更后标的公司股权结构如下：

股东名称	认缴注册资本（万元）	持股比例（%）
国家电投集团内蒙古能源有限公司	386,180	100
合计	<b>386,180</b>	<b>100</b>

### （2）本次股权转让的原因

本次股权转让系基于内部管理需要进行的国有股东之间的转让。

### （3）本次股权转让的程序合规性分析

本次转让已履行以下程序：①对标的股权进行了资产评估，并取得了国有资产评估项目备案表；②转让双方在评估备案基础上签署《股权转让协议》；③标的公司办理了工商变更登记。符合当时适用的《中华人民共和国公司法》规定，未发现存在应履行未履行的审批备案程序。

根据标的公司及其股东出具的书面说明，本次转让不存在纠纷或潜在纠纷。

## 10、2025年8月，第五次增资至747,842.67万元

### （1）本次增资的基本情况

2025年4月15日，内蒙古公司作出《国家电投集团内蒙古白音华煤电有限公司股东决定》，将白音华煤电注册资本增加至7,478,426,700元。

2025年11月，容诚出具《验资报告》（容诚验字[2025]100Z0090号），经审验，截至2025年6月30日止，白音华煤电已收到股东缴纳的新增注册资本3,616,626,700.00元。截至2025年6月30日止，变更后的注册资本7,478,426,700.00元，累计实收资本7,478,426,700.00元。其中，2025年3月31日（标的公司评估基准日）后至2025年9月30日，白音华煤电收到股东缴纳的新增注册资本15,100万元。

2025年7月21日，白音华煤电就前述事项申请工商变更登记。变更后标的公司股权结构如下：

股东名称	认缴注册资本（万元）	持股比例（%）
国家电投集团内蒙古能源有限公司	747,842.67	100
合计	<b>747,842.67</b>	<b>100</b>

## **(2) 本次增资的原因**

本次增资系满足标的公司业务发展和项目建设的资金需求。

## **(3) 本次增资的程序合规性分析**

本次增资经标的公司有权决策机构股东决定，履行了验资程序，并办理了工商变更登记。符合《中华人民共和国公司法》规定，未发现存在应履行未履行的审批备案程序。

根据标的公司及其股东出具的书面说明，本次增资不存在纠纷或潜在纠纷。

## **(二) 国家电投是否为历史沿革审批事项的有权机关**

根据《国务院关于组建中国电力投资集团公司有关问题的批复》(国函〔2003〕17号)，“同意中国电力投资集团公司进行国家授权投资的机构和国家控股公司的试点。集团公司对所属全资企业、控股企业、参股企业(以下简称有关企业)的有关国有资产和国有股权行使出资人权利，对有关企业中国家投资形成并由集团公司拥有的国有资产和国有股权依法进行经营、管理和监督，并相应承担保值增值责任。在国家宏观调控和监督管理下，集团公司依法自主进行各项经营活动。”中国电力投资集团公司于2015年6月12日更名为国家电力投资集团公司。依据《中华人民共和国企业国有资产法》第十一条及《中共中央关于国有企业改革和发展若干重大问题的决定》等相关规定，国家电投集团作为国家授权投资的机构依法对其所属企业的国有资产行使出资人权利，履行出资人职责，包括但不限于对下属企业的设立、合并、分立、改制、产权变动等重大事项进行审批、管理和监督。国家电投集团接受国务院国有资产监督管理机构的授权与监管，并对下级企业进行再授权与管理。白音华煤电作为国家电投集团体系内的控股企业，其国有股权的管理权责已通过内部授权体系归属于国家电投。因此，国家电投对于白音华煤电的历史沿革事项有权追认。

## **(三) 相关债务人、税务机关是否已对该分立事项进行确认，标的资产是否存在支付分立相关税费等的风险**

根据标的公司提供的公告文件，其已于2012年7月1日在《锡林郭勒日报》发布了分立公告，履行了《公司法》规定的通知债权人的法定义务。根据标的公司说明，在公告期内，未有债权人要求提前清偿债务或提供相应担保。该程序已

保障债权人的合法权益。

分立当期，根据《关于企业重组业务企业所得税处理若干问题的通知》（财税〔2009〕59号），标的公司已就企业所得税事项选择适用一般性税务处理并完成申报。根据分立时有效的《国家税务总局关于纳税人资产重组有关增值税问题的公告》（国家税务总局公告2011年第13号）、《国家税务总局关于纳税人资产重组有关营业税问题的公告》（国家税务总局公告2011年第51号），标的公司可以免征增值税、营业税，标的公司不涉及其他税种缴纳。

自2012年分立完成至今，标的公司未收到任何税务机关就本次分立事项下发的补缴税款、滞纳金或行政处罚等书面通知或决定，标的资产不存在缴纳分立相关税费的风险。

**二、标的资产宝泰仑的股权转让款尚未收到的原因，宝泰仑资产具体内容、盘活工作具体内容、进展及未完成的原因、盘活工作是否存在实质性障碍，是否涉及诉讼、仲裁等重大争议纠纷等情况，该资产权属是否清晰，该笔股权应收款预计收回时限及保障措施**

**（一）宝泰仑的股权转让款尚未收到的原因，盘活工作具体内容、进展及未完成的原因、盘活工作是否存在实质性障碍**

**1、宝泰仑的股权转让款尚未收到的原因**

标的公司与蒙仑能源协商确定由蒙仑能源在完成宝泰仑资产盘活工作后进行相关款项回收。截至本反馈回复出具日，宝泰仑资产盘活尚未完成，宝泰仑的股权转让款尚未收到。此外，根据标的公司、蒙仑能源、宝泰仑矿业、国源时代、内蒙古公司、中煤内蒙古六方签署的《协议书》，股权转让款支付的条件为内蒙古自治区锡林郭勒盟巴其北煤炭矿区总体规划（以下简称“巴其北煤矿总体规划获批”）获批后180日内，由乙方（蒙仑能源）偿还给甲方（白音华煤电）。

**2、盘活工作具体内容、进展及未完成的原因**

根据白音华煤电、蒙仑能源、内蒙古联创投资有限公司、国源时代于2019年1月签署的《内蒙古宝泰仑矿业有限公司股权转让协议之权利、义务转让协议》第11条约定，“盘活的具体内容包括但不限于直接将标的资产进行转让或国源时代煤炭资产管理有限公司将其持有的内蒙古蒙仑能源管理有限公司股权进行

转让，从而间接处置标的的资产及其他导致标的资产实际权利人、实际控制人发生变化的处置行为。”根据白音华煤电、蒙仑能源、宝泰仑矿业、国源时代、内蒙古公司、中煤内蒙古签署的《协议书》，盘活工作主要受到巴其北煤炭矿区总体规划获批影响。

根据《煤炭矿区总体规划管理规定》（国家发展和改革委员会 2024 年第 29 号令）第十二条规定，“省级煤炭矿区总体规划管理部门在组织编制煤炭矿区总体规划时，应当依据有关规定进行规划环境影响评价和水资源论证，规划草案编制应遵循相关技术经济原则并接受规划审批部门的指导。”

2025 年 7 月，巴其北煤炭矿区总体规划水资源论证报告获得国家水利部批复；2025 年 8 月，巴其北煤炭矿区总体规划及环境影响报告书上报至内蒙古自治区能源局审查，目前，正在积极开展总规环境影响报告书的修改完善工作。取得环评批复后具备申请巴其北煤炭矿区纳入总规的条件，总规批复后实现宝泰仑资产盘活。

此外，根据标的公司、蒙仑能源、宝泰仑矿业、国源时代、内蒙古公司、中煤内蒙古六方签署的《协议书》，部分历史上标的公司垫付的委托管理费及利息 2,206.52 万元将由蒙仑能源、宝泰仑矿业在 1、蒙仑能源 100%股权转让变更登记完成后的 30 日内；或 2、蒙仑能源 100%股权划转给中煤内蒙古公司事项获得其上级单位批准之后 90 日内，按照孰先的原则偿还给标的公司。截至目前，中煤内蒙古公司上级单位已批准该事项，预计 2026 年 4 月初收到该款项。

### 3、盘活工作是否存在实质性障碍

如前所述，宝泰仑资产盘活工作正在有序推进，截至本回复出具日，在前提条件顺利件完成基础上，预计盘活工作不存在实质性障碍。

（二）宝泰仑资产具体内容，是否涉及诉讼、仲裁等重大争议纠纷等情况，该资产权属是否清晰，该笔股权应收款预计收回时限及保障措施。

#### 1、宝泰仑资产的具体内容

根据沃克森（北京）国际资产评估有限公司于 2019 年 1 月 9 日出具的《国家电投集团内蒙古白音华煤电有限公司拟转让所持有的内蒙古宝泰仑矿业有限公司股权项目涉及内蒙古宝泰仑矿业有限公司股东全部权益资产评估报告》（沃

克森评报字（2018）第 1603 号），宝泰仑资产包括实物资产和无形资产，实物资产主要为管理与办公车辆及电子设备，主要分布于内蒙古霍林郭勒市中心路中段内蒙古宝泰仑矿业有限公司内。无形资产为 1 项外购软件、1 项探矿权，该探矿权为宝泰仑矿业所有并办理了编号为 T01120100301039881 的矿产资源勘查许可证。

根据国土资源部《关于〈内蒙古自治区西乌珠穆沁旗巴其北煤田包尔力图勘查区煤炭勘探报告〉矿产资源储量评审备案证明》（国土资储备字〔2013〕174 号），截至 2012 年 11 月 30 日，包尔力图勘查区煤炭保有资源储量合计为 406,523 万吨，为大型矿井。

根据中煤内蒙古公司组织专家评审形成的《中煤内蒙古公司巴其北矿区“三软”煤层开采可行性专题论证意见》，意见明确认为，该矿区“煤炭资源可靠且储量丰富”，近年来该区域及其周边类似条件矿区已相继开发多个矿井并积累了丰富的建设及生产经验，“综合评判该矿区开发技术可行”，并认为“投资水平适中，经济可行”。

综上所述，宝泰仑所持探矿权对应矿区资源禀赋较好、储量规模较大、煤质用途明确，且经专项论证已具备技术可行性并呈现经济可行性特征，具备推进规模化开发的基础条件。股权未来划转给中煤内蒙古公司后，依托其在煤炭资源开发领域的技术经验及项目实施能力，具备进一步推进矿区开发利用的现实基础，从而有望逐步实现资源价值转化。

## 2、宝泰仑资产不涉及诉讼、仲裁等重大争议纠纷情况

截至本回复出具日，前述宝泰仑资产不涉及诉讼、仲裁等重大争议纠纷情况，资产权属清晰。

## 3、该笔股权应收款预计收回时限及保障措施

该笔股权款预计在巴其北煤炭矿区总体规划获批后 180 日内收回。在巴其北煤炭矿区总体规划申报推进过程中，公司将积极配合相关方及主管部门要求，及时提供必要资料与支持，协同推进环评完善、审查沟通等工作，并督促相关方按协议约定推进履约安排、降低不确定性。

此外，根据上市公司与交易对方内蒙古公司于 2025 年 11 月 14 日签署的《股

权收购协议之补充协议》约定，若补充协议签署之日起满五年，标的公司仍未足额收回应收蒙仑能源的股权受让款，则内蒙古公司承诺对未收回的应收款向上市公司进行回购。

#### 4、该笔股权应收款坏账计提情况

如前所述，在前提条件顺利完成基础上，预计盘活工作不存在实质性障碍。根据转让协议约定股权交割日为工商登记变更完成日。宝泰仑相关股权已变更至中煤集团下属公司，工商登记变更与股权交割已完成。目前该股权转让款不满足收款条件，基于前述实际情况，标的公司将宝泰仑股权转让款计入其他非流动资产进行核算。基于目前资产盘活工作推进情况及上市公司与交易对方内蒙古公司于2025年11月14日签署的《股权收购协议之补充协议》约定内容，如补充协议签署之日起满五年，标的公司仍未足额收回应收蒙仑能源的股权受让款，则内蒙古公司承诺对未收回的应收款向上市公司进行回购。综合该股权应收款对应资产盘活可能性及补充协议约定的内蒙古公司回购条款，截至目前，该股权应收款回款预期损失可能性较小，该款项未计提坏账。

综上，宝泰仑股权转让及应收款项事宜，系基于商业实质的经营性安排；其回收依赖于既定审批程序的完成，目前该程序推进正常，未发现实质性障碍，且已设置由交易对手方承担的回购承诺作为强有力的履约保障。因此，该事项不会对本次交易标的公司的资产完整性、持续盈利能力构成重大不利影响，亦不会损害上市公司及中小股东的合法权益。

三、报告期内标的资产实施预重组的背景和目的，剥离公司与标的公司在人员、资产、债务等方面的划分处置原则及具体情况，剥离基准日至实际剥离日期的收益等划分情况，蒙东协合划转前大额分红的考虑，具体划分是否清晰；剥离公司的主营业务及收入利润情况，标的资产是否存在对剥离资产的业务、技术和盈利重大依赖的情形，是否对标的资产未来持续经营能力产生影响。

#### （一）报告期内标的资产与重组情况

报告期内，白音华煤电实施预重组，向内蒙古公司无偿划转3家控股的新能源资产股权，具体情况如下：

序号	剥离资产	转让比例	项目情况
1	蒙东协合新能源有限公司（以下简称“蒙东协合”）	67.84%	1、蒙东协合开鲁风力发电有限公司开鲁县风电建华2号风电场（49.5MW）2、开鲁建华二号风电场250MW风电项目3、蒙东协合通辽科左后旗花灯风电场二期49.5MW发电工程4、蒙东协合通辽市扎鲁特旗阿日昆都楞风电场四期49.5MW风电项目5、通辽市科左后旗花灯风电场中国风电集团公司4.95万千瓦风力发电项目6、蒙东协合扎鲁特旗阿日昆都楞20MW光伏并网发电项目7、通辽扎鲁特旗阿日昆都楞风电场二期4.95万千瓦风电项目8、通辽扎鲁特旗阿日昆都楞风电场蒙东协合三期4.95万千瓦项目9、协合风电荆门市陵铺风电场工程项目（48MW）10、浚县火龙岗风力发电场工程（49.5MW）
2	二连浩特长风协合风能开发有限公司（以下简称“二连浩特”）	51.00%	1、长风协合二连浩特风电场21MW发电工程
3	通辽泰合风力发电有限公司（以下简称“通辽泰合”）	51.00%	1、通辽泰合扎鲁特旗阿日昆都楞风电场一期49.5MW发电工程

## （二）实施预重组的背景和目的

本次交易前对白音华煤电下属三家新能源资产进行剥离，主要系该等项目存在房产土地权属证明办理障碍及一定历史遗留的合规瑕疵问题，目前正在积极推进过程中，但相关瑕疵风险具有事项分散、整改周期不确定、对白音华煤电整体资产交割存在影响，相关新能源资产尚不具备注入上市公司的可行性。

具体而言，上述新能源资产涉及的合规瑕疵问题类型相对分散，主要包括部分项目用地取得及审批手续不完善、个别场站房屋建筑物未完成权属登记、前期建设及并购整合过程中存在程序合规性衔接不到位等情形，不同项目对应的整改路径及所需履行的主管部门审批程序存在差异，需逐项推进规范处理。

鉴于相关问题分布于不同项目且涉及多地主管部门审批，整改进度存在不确定性，若纳入本次交易范围，可能对交割确定性产生不利影响。整体来看，上述瑕疵事项需在交易前进行剥离，以提高标的资产整体合规性。

## （三）剥离公司与标的公司在人员、资产、债务等方面的划分处置原则及具体情况

上述剥离公司均为独立法人主体，均以其自身主体经营相关发电资产并进行独立会计核算，生产经营所产生的电力均按照国家及地方相关规定向电网公司售

电,不存在与其他剥离主体进行电力交易的情形,与其他主体也不存在人员共用、资产共用、成本分摊、债务混同等情形。预重组交易中,按照“人随资产走”原则,有关人员、资产及债务边界划分清晰,均随所属法人主体进行交易,不涉及人员、资产、债务等方面的进一步划分或相关权利义务关系的转移,不存在财务混同等财务不规范情形。

#### (四) 剥离基准日至实际剥离日期的收益等划分情况

根据国家电投集团内蒙古白音华煤电有限公司(划出方)与国家电投集团内蒙古能源有限公司(划入方)签订的股权无偿划转协议中规定,期间损益归属事项,基准日至交割日期间,除剥离企业产生的分红派息所得由原股东即划出方享有外,剥离企业股权产生的收益及亏损由划入方享有和承担。

#### (五) 蒙东协合划转前大额分红的考虑,具体划分是否清晰

蒙东协合2024年度经审计后的可供分配利润金额为96,022.47万元,依据《国家电投集团内蒙古能源有限公司资本收益上缴管理实施办法》及蒙东协合公司章程的相关规定,对2024年可供分配利润进行利润分配。2025年4月29日,蒙东协合2025年第六次股东会决议向白音华煤电公司分配30,334.33万元。

本次分红系针对2024年度以前未分配利润进行的分红,金额经具备资质的会计师事务所出具的2024年度审计报告审定数据为基础,为剥离前的经营积累,不存在未经审计或超可分配额度分红的情形,分红基数清晰,且其分红方案经股东会审议通过,表决程序符合《公司法》及公司章程的规定。

#### (六) 剥离公司的主营业务及收入利润情况

##### 1、蒙东协合新能源有限公司

主营业务情况:风电及其它新能源项目的开发、建设、运营、管理、技术服务与培训。蒙东协合收入利润占白音华煤电公司收入利润情况如下所示:

单位:万元

项目	2025年9月30日 /2025年1-9月	2024年12月31日 /2024年度	2023年12月31日 /2023年度
营业收入	40,077.68	59,654.51	72,385.58
白音华煤电公司营业收入	875,352.72	1,139,865.91	731,557.07
剥离公司营业收入占白音华煤电公司营业收入比例	4.58%	5.23%	9.89%

项目	2025年9月30日 /2025年1-9月	2024年12月31日 /2024年度	2023年12月31日 /2023年度
净利润	10,421.88	12,902.87	23,061.64
白音华煤电公司净利润	123,462.90	144,861.29	48,513.52
剥离公司净利润占白音华 煤电公司净利润比例	8.44%	8.91%	47.54%

## 2、通辽泰合风力发电有限公司

主营业务情况：开发、建设、运营风力发电场风力发电技术咨询、培训、技术服务，风力发电的研究、开发及工程配套服务；厂房及电器设备租赁。通辽泰合公司收入利润占白音华煤电公司收入利润情况如下所示：

单位：万元

项目	2025年9月30日 /2025年1-9月	2024年12月31日 /2024年度	2023年12月31日 /2023年度
营业收入	3,371.27	4,255.16	5,291.99
白音华煤电公司营业收入	875,352.72	1,139,865.91	731,557.07
剥离公司营业收入占白音 华煤电公司营业收入比例	0.39%	0.37%	0.72%
净利润	646.27	642.22	1,356.26
白音华煤电公司净利润	123,462.90	144,861.29	48,513.52
剥离公司净利润占白音华 煤电公司净利润比例	0.52%	0.44%	2.80%

## 3、二连浩特长风协合风能开发有限公司

主营业务情况：开发、建设、运营风力发电场；风力发电技术咨询、培训、技术服务；风力发电的研究开发及工程配套服务；车辆租赁；房屋租赁。二连浩特公司收入利润占白音华煤电公司收入利润情况如下所示：

单位：万元

项目	2025年9月30日 /2025年1-9月	2024年12月31日 /2024年度	2023年12月31日 /2023年度
营业收入	553.32	947.70	1,251.20
白音华煤电公司营业收入	875,352.72	1,139,865.91	731,557.07
剥离公司营业收入占白音 华煤电公司营业收入比例	0.06%	0.08%	0.17%
净利润	-813.92	-1,233.86	-791.80
白音华煤电公司净利润	123,462.90	144,861.29	48,513.52
剥离公司净利润占白音华 煤电公司净利润比例	0.66%	0.85%	1.63%

(七) 标的资产是否存在对剥离资产的业务、技术和盈利重大依赖的情形，是否对标的资产未来持续经营能力产生影响

标的公司的主营业务为煤炭、电解铝及电力产品的生产和销售。剥离资产主要为风电光伏相关业务，两者业务、技术、盈利互相独立，不存在互相依赖的情况，且已剥离资产收入及利润，占标的公司收入及利润比例较小。

综上，已剥离资产对标的资产未来持续经营能力不会产生重大不利影响。

此外，本次募投项目之一的国家电投内蒙古白音华自备电厂可再生能源替代工程 300MW 风电项目为电解铝项目自备新能源发电项目，不依赖外部电网，不涉及上网外售，是为了规避煤炭资源波动、供应紧缺风险，保障工业生产用电稳定而设立的配套附属项目。项目建设是出于降低用电与能耗相关成本，同时提升能源利用效率，减少远距离输电损耗，进一步优化企业运营效益，增强电解铝项目的市场竞争力的考虑，与此前剥离的风电光伏资产在业务性质上并不相同，因此不存在募投项目导致新增同业竞争的情形。

四、剥离公司与标的公司及其下属公司间的交易资金往来情况，剥离前后收入确认、成本费用归集等会计核算是否准确，相关内部控制是否健全有效

(一) 剥离公司与标的公司及其下属公司间的交易资金往来情况

截至 2025 年 9 月 30 日，剥离公司与标的公司仅应收股利尚未收回，无其他资金往来余额，具体应收股利金额如下面所示：

#### 1、关联往来

单位：万元

应收股利	2025 年 9 月 30 日/2025 年 1-9 月	2024 年 12 月 31 日 /2024 年度	2023 年 12 月 31 日 /2023 年度
蒙东协合新能源有限公司	33,051.41	5,223.87	5,223.87
通辽泰合风力发电有限公司	389.13	389.13	389.13

(二) 剥离前后收入确认、成本费用归集等会计核算是否准确，相关内部控制是否健全有效

剥离公司与标的公司均为依法设立的独立法人主体，具备独立的法人财产权与经营决策权。双方严格遵循《中华人民共和国会计法》《企业会计准则》及相

关监管规定，建立并执行独立、完整的会计核算体系与内部控制制度。

### **1、剥离业务前后收入确认的会计核算准确性**

剥离前后，剥离单位均遵循《企业会计准则第 14 号 —— 收入》要求，以控制权转移为核心判断标准，对于风力发电收入，以电网公司确认的并网发电量、结算电价为依据，在满足收入确认条件时全额计入当期损益；为确保收入核算准确，通过核对风电项目并网发电台账、电网公司结算单、电费收款凭证与财务账面收入数据，三者逻辑一致、金额匹配。剥离公司业务收入核算准确，未发现异常情况。

### **2、剥离业务前后成本费用归集的会计核算准确性**

剥离单位严格遵循配比原则和受益对象原则，制定业务成本费用归集标准，且剥离前后口径保持一致；核查成本费用明细账、原始凭证、付款记录，确认各项成本费用真实发生、凭证合法合规。剥离前后业务成本费用归集完整、核算准确，与收入配比合理。

### **3、剥离业务相关内部控制的健全性与有效性**

剥离单位构建了覆盖决策、执行、监督全流程的内部控制体系，并且通过事前、事中、事后三级管控，保障内控措施落地见效，并有效执行。

综上，剥离业务前后，收入确认与成本费用归集均严格遵循企业会计准则及内部核算制度，会计核算规范；相关内部控制制度健全、执行有效，能够充分保障剥离业务的规范运作。

**五、相关剥离协议的主要内容，是否存在其他特殊安排；无偿划转后，标的公司是否仍承担相关义务或负有其他连带责任，是否存在潜在纠纷。**

#### **（一）相关剥离协议的主要内容，是否存在其他特殊安排**

2025 年 4 月 30 日，白音华煤电（划出方）与内蒙古公司（划入方）签署《股权无偿划转协议》，主要内容约定如下：

#### **1、划转标的**

白音华煤电所持有的蒙东协合 67.8425%股权、通辽泰合 51%股权、长风协合 51%股权。白音华煤电就其持有的标的企业股权所认缴的出资已经全额缴清。

转让标的上未做过任何形式的担保，包括但不限于在该转让标的上设置质押、或任何影响产权转让或股东权利行使的限制或义务。转让标的也未被任何有权机构采取查封等强制性措施。

## **2、期间损益归属**

基准日至交割日期间，除标的企业产生的分红派息所得由原股东即划出方享有外，标的企业股权产生的收益及亏损由划入方享有和承担。

## **3、划转交割事项**

双方按照标的企业现状进行交割，内蒙古公司在签署本协议之前，已对标的企业是否存在瑕疵及其实际情况进行了充分地慎重调查。本协议签署后，内蒙古公司即表明已完全了解，并接受标的物的现状，自行承担交易风险。本协议签署之日起至标的企业交割完成期间内，白音华煤电对标的企业及其资产负有善良管理义务。划出方应保证和促使标的企业在该期间内的正常经营，标的企业在该期间内出现任何重大不利影响的，划出方应及时通知划入方并作出妥善处理。

## **4、费用承担**

本协议项下股权划转过程中所产生的包括交易费用、税收、变更登记（如有）等所有费用，依照国家有关法律法规规定由双方各自承担。

## **5、职工安置方案**

本次划转不涉及职工安置事项。

**（二）无偿划转后，标的公司是否仍承担相关义务或负有其他连带责任，是否存在潜在纠纷。**

长风协合、通辽泰合、蒙东协合已分别于 2025 年 7 月 31 日、2025 年 8 月 1 日、2025 年 9 月 28 日完成划转股权的工商变更登记。根据《股权无偿划转协议》，本次无偿划转的标的是白音华煤电持有的长风协合、通辽泰合、蒙东协合的股权，无偿划转后，白音华煤电不承担相关的义务或负有其他连带责任；同时，《股权无偿划转协议》签署后，划入方即表明已完全了解，并接受划转标的的现状，自行承担交易风险。

截至本回复出具日，蒙东协合、通辽泰合、长风协合资产实质上 and 形式上均

已完成剥离，其风险由划入方承担，标的公司不再承担相关义务或负有其他连带责任，不存在潜在纠纷。

## 六、核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、标的公司历次股权转让、增资及分立均具有合理的商业背景或政策原因。经历次股权转让增资分立的当事方确认，标的公司历次变动均依法履行了相应的内部决策及外部审批/备案/登记程序；所有程序瑕疵均已通过国家电投集团的书面追认及交易对方出具的兜底承诺获得实质性弥补，该等瑕疵不会对相关历史变动行为的法律效力、标的资产权属的清晰完整构成重大不利影响；标的公司股权不存在纠纷或其他潜在纠纷；国家电投为白音华煤电历史沿革审批事项的有权机关；2012年标的资产分立事项，标的公司已履行了《公司法》规定的通知债权人的法定义务，在公告期内，未有债权人要求提前清偿债务或提供相应担保，该程序已保障债权人的合法权益；标的资产分立涉税事宜已经正常申报，自2012年分立完成至今，标的公司未收到任何税务机关就本次分立事项下发的补缴税款、滞纳金或行政处罚等书面通知或决定，标的资产不存在缴纳分立相关税费的风险；

2、宝泰仑的股权转让款尚未收到的原因主要系宝泰仑资产盘活工作尚未完成，目前盘活工作主要受巴其北煤炭矿区总体规划获批影响，盘活工作不存在实质性障碍；宝泰仑资产不涉及诉讼、仲裁等重大争议纠纷情况，资产权属清晰，该笔股权款预计在巴其北煤炭矿区总体规划获批后180日内收回。宝泰仑股权转让及应收款项事宜，系基于商业实质的经营性安排；其回收依赖于既定审批程序的完成，目前该程序推进正常，未发现实质性障碍，已设置由交易对手方承担的回购承诺作为强有力的履约保障；

3、预重组中相关剥离协议不存在其他特殊安排。截至本回复出具日，蒙东协合、通辽泰合、长风协合资产实质上和形式上均已完成剥离，其风险由划入方承担，标的公司不再承担相关义务或负有其他连带责任，不存在潜在纠纷。

4、本次交易前对白音华煤电下属三家新能源资产进行剥离，主要系该等项目存在房产土地权属证明办理障碍及一定历史遗留的合规瑕疵问题，瑕疵事项需在交易前进行剥离，以提高标的资产整体合规性；预重组交易中，按照“人随资

产走”原则，有关人员、资产及债务边界划分清晰，均随所属法人主体进行交易，不涉及人员、资产、债务等方面的进一步划分或相关权利义务关系的转移。剥离基准日至实际剥离日期的收益，除剥离企业产生的分红派息所得由原股东即划出方享有外，剥离企业股权产生的收益及亏损由划入方享有和承担；蒙东协合划转前大额分红，系针对 2024 年度以前未分配利润进行的分红，为剥离前的经营积累，不存在未经审计或超可分配额度分红的情形，分红基数清晰。标的资产对剥离公司不存在业务、技术和盈利重大依赖的情形，不会对标的资产未来持续经营能力产生影响；

5、剥离前后剥离公司与标的公司均严格遵循《中华人民共和国会计法》《企业会计准则》及相关监管规定，建立并执行独立、完整的会计核算体系与内部控制制度，收入确认、成本费用归集等会计核算准确，相关内部控制健全有效。

#### 问题 4、关于标的资产业绩

申请文件显示：（1）标的资产主营业务为煤炭、电解铝及电力产品的生产和销售。电解铝业务所需主要原材料为氧化铝、阳极炭块和氟化盐等。报告期内，氧化铝采购金额占比分别为 17.75%、39.26%和 38.34%；阳极炭块采购金额占比分别为 8.21%、10.27%和 10.81%。（2）报告期内，标的公司向前五大供应商的采购金额占当期采购总额的比例分别为 64.02%、64.83%及 64.68%。电解铝业务利用集团贸易公司平台提供的采购服务，报告期内向关联方的采购金额占营业成本的比例分别为 91.73%、58.96%和 62.00%。（3）报告期内，标的资产主营业务收入分别为 725412.09 万元、1129418.03 万元和 549984.69 万元，营业收入提升主要系电解铝业务产能释放及铝价上涨所致。煤炭产品收入由 2023 年的 265134.99 万元减少至 2024 年的 177234.81 万元，煤电产品收入由 2023 年的 98287.78 万元增加至 208816.75 万元。（4）报告期内，标的公司向前五大客户的销售额占当期销售收入的比例分别为 70.77%、86.67%及 86.24%，整体呈现上升趋势，其中向第一大客户内蒙古保硕新材料有限公司（以下简称保硕新材）销售金额占比分别为 40.80%、58.07%和 61.95%。报告期内向关联方的销售金额占比分别为 31.33%、17.17%和 13.05%。（5）报告期内，公司煤炭产品毛利率持续上升，分别为 49.50%、50.29%和 53.59%，变动趋势与同行业可比上市公司毛利率平均值（52.22%、47.05%和 39.53%）相反。煤电产品及电解铝产品毛利率显著高于同行业可比公司毛利率平均值。（6）公司其他业务以供热和供水为主，其中供热业务毛利为负，主要系公司承担地方民生保供任务，仅冬季运行供热，导致产能利用率偏低所致。（7）白音华铝电为对标的资产有重大影响的下属企业，于 2024 年 9 月 11 日成立，2024 年 10-12 月及 2025 年 1-6 月分别实现收入 186314.67 万元和 372918.76 万元，归母净利润分别为-6297.13 万元和 37105.67 万元。（8）报告期内，标的资产管理费用分别为 36550.71 万元、27033.92 万元和 17906.88 万元，主要由职工薪酬和生产及委托管理费构成。

请上市公司补充披露：（1）标的资产报告期各期主要产品（煤炭、电解铝及电力产品，下同）成本构成情况，原材料和能源采购数量及采购价格变动趋势，主要产品的产能、产量、销量、内部使用量、期初及期末库存量、销售收入，销售价格的变动情况。（2）标的资产供应商及客户集中度较高的合理性，是否符

合行业特征、与同行业可比公司的对比情况，前五大供应商及客户在行业中的地位与经营状况，与标的资产合作的历史、业务稳定性及可持续性，相关交易的定价原则及公允性，集中度较高是否对标的资产持续经营能力构成重大不利影响并充分提示相关业务风险。（3）报告期内关联交易的具体内容、交易金额、交易背景，相关交易与标的资产主营业务之间的关系，关联交易的必要性，同时结合可比市场公允价格、第三方市场价格、关联方与其他交易方的价格等，披露关联交易的定价公允性及对标的资产报告期内业绩的影响，本次交易是否存在新增显失公允或严重影响独立性的关联交易的情形，是否符合《重组办法》相关规定。

请上市公司补充说明：（1）标的资产主要原材料采购金额占比波动较大的原因及合理，各主要产品原材料及能源消耗量与产量是否匹配。（2）保硕新材的具体情况，包括但不限于设立背景、主营业务、下游客户和产品应用领域、成立时间、股东及出资情况、经营业绩情况等，与标的资产合作的背景、内容、信用账期等情况，相关产线是否专为该客户建设，是否签订长期合作协议，是否存在客户依赖及应对措施，相关销售收入的真实性准确性及相关业务的可持续性。

（3）结合公司产品销量、单价变动情况，说明各业务板块收入变化原因及合理性，是否与同行业可比公司收入变动趋势、比例存在较大差异，导致煤炭产品收入大幅下滑的因素是否已消除或减弱。（4）结合原材料采购模式、单位成本及构成、产品供需、单位价格变动情况，以及与同行业可比公司上述内容的对比情况，说明报告期内公司各业务板块毛利率变化的原因及合理性，煤炭产品毛利率变动趋势与同行业可比上市公司不一致原因及合理性，煤电产品及电解铝产品毛利率显著高于同行业可比公司合理性。（5）其他业务的具体情况，毛利率为负的原因及合理性，是否将持续对标的资产经营状况产生不利影响，拟采取的应对措施，相关资产注入上市公司的合理性、是否有利于保护上市公司利益和中小股东合法权益。（6）白音华铝电成立后短期内即产生大额收入的原因及合理性，经营所需固定资产来源，归母净利润大幅上升的原因。（7）结合管理人员数量，分析各管理费用波动原因，并结合业务特点和经营模式分析管理费用率与同行业可比公司是否存在显著差异，如存在，应当说明原因及合理性；管理人员的平均薪酬变动情况，与同行业可比公司是否存在显著差异，是否低于标的资产所在地职工平均工资。

请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见,并补充说明对标的资产与保硕新材交易真实性、关联交易价格公允性、成本费用完整性的核查情况,包括但不限于核查范围、核查手段、覆盖比例等,相关核查程序是否充分,获取的核查证据是否足以支撑发表核查结论。

补充披露:

一、标的资产报告期各期主要产品(煤炭、电解铝及电力产品,下同)成本构成情况,原材料和能源采购数量及采购价格变动趋势,主要产品的产能、产量、销量、内部使用量、期初及期末库存量、销售收入,销售价格的变动情况。

(一)标的资产报告期各期主要产品(煤炭、电解铝及电力产品,下同)成本构成情况

报告期各期,标的公司主要产品的成本构成情况如下:

单位:万元

业务分类	项目	2025年1-9月	2024年	2023年
煤炭	直接人工	8,225.75	14,022.63	16,982.44
	制造费用	37,169.47	67,924.78	107,475.02
	其他	5,786.10	6,155.21	9,426.88
	<b>合计</b>	<b>51,181.32</b>	<b>88,102.62</b>	<b>133,884.34</b>
电力产品	直接材料	60,965.93	73,424.56	34,305.97
	直接人工	12,376.36	12,245.44	5,153.05
	其他	45,339.68	48,773.13	24,244.90
	<b>合计</b>	<b>118,681.96</b>	<b>134,443.13</b>	<b>63,703.93</b>
电解铝	直接材料	300,315.90	392,517.12	192,098.66
	直接人工	15,791.17	17,336.70	15,047.43
	制造费用	49,263.28	60,415.88	48,330.75
	燃料动力	18,336.34	31,463.86	7,438.04
	其他	27,980.32	44,844.21	34,193.97
	<b>合计</b>	<b>411,687.00</b>	<b>546,577.77</b>	<b>297,108.85</b>

注:电力产品直接材料为煤炭;电解铝产品直接材料主要为氧化铝、阳极碳块及煤炭,燃料动力主要为外购电力。

上述内容已在《重组报告书》“第九章 管理层讨论与分析”之“四、标的公司的财务状况及盈利能力分析”之“(二)盈利能力分析”之“2、营业成本分析”中补充披露。

## （二）原材料和能源采购数量及采购价格变动趋势

标的公司主要产品为煤炭、电解铝及电力，生产所需原材料主要为氧化铝、阳极碳块及煤炭，以上相关原材料采购数量及采购价格情况如下：

序号	原材料	单位	2025年1-9月	2024年度	2023年度
1	氧化铝	万元（不含税）	200,410.60	262,528.15	122,298.65
		万吨	62.00	75.32	46.20
		元/吨	3,232.58	3,485.69	2,647.39
2	电解阳极碳块	万元（不含税）	62,209.44	68,683.24	56,566.47
		万吨	14.38	19.54	13.02
		元/吨	4,325.36	3,514.53	4,343.12
3	煤炭	万元（不含税）	24,824.66	36,055.74	17,497.03
		万吨	102.57	148.92	82.05
		元/吨	242.03	242.12	213.25

标的公司氧化铝的采购单价主要参考山东及山西地区基准价格制定，同时选取内蒙及河南氧化铝基准价格加以参考，同时期上述可比地区平均氧化铝均价为2,596.23元/吨、3,601.95元/吨、2,931.94元/吨；标的公司采购价格变动趋势与市场变动趋同。

标的公司预焙阳极碳块的采购单价主要参考山东魏桥创业集团有限公司公布的基准价格制定，选取山东周边其他供应商公开市场可比产品价格参考，同时期可比供应商平均预焙阳极碳块价格为4,572.15元/吨、3,710.87元/吨、4,540.63元/吨；标的公司预焙阳极碳块采购价格变动趋势与市场整体变动趋势趋同。

标的公司主要向内蒙古白音华蒙东露天煤业有限公司采购煤炭，相关煤炭价格主要参考蒙东地区大型煤矿3,200kcal/kg热值褐煤价格制定，同时期内蒙古自治区下辖城市及区域公开市场可比产品价格（不含税）为243.07元/吨、248.67元/吨、242.08元/吨，标的公司煤炭采购价格变动趋势与市场整体变动趋势趋同。

上述内容已在《重组报告书》“第九章 管理层讨论与分析”之“四、标的公司的财务状况及盈利能力分析”之“（二）盈利能力分析”之“2、营业成本分析”中补充披露。

(三) 主要产品的产能、产量、销量、内部使用量、期初及期末库存量、销售收入

1、标的公司各期间主要产品的产能、产量、销量、内部使用量

2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-9 月，标的公司主要产品的产能、产量、销量及内部使用量具体如下：

业务分类	项目	单位	2025 年 1-9 月	2024 年	2023 年
煤炭	产能	万吨/年	1,500.00	1,500.00	1,500.00
	产量	万吨	1,094.91	1,499.98	1,499.97
	外部销量	万吨	432.51	725.02	1,099.96
	内部电厂用量	万吨	659.92	774.39	399.18
	二号矿锅炉用量	万吨	-	0.57	0.75
电力产品	装机容量	万千瓦	192.00	192.00	60.00
	发电量	万千瓦时	601,181.89	670,082.91	274,870.00
	内部使用量	万千瓦时	39,298.07	46,494.01	18,867.00
	上网电量	万千瓦时	558,574.36	619,854.76	254,720.00
电解铝	产能	万吨/年	40.53	40.53	40.53
	产量	万吨	31.61	41.65	21.21
	销量	万吨	31.66	41.68	21.09

注 1：2025 年 1-9 月产能和装机容量数据经年化处理；

注 2：电力业务装机容量不包含白音华铝电自备电厂装机容量；

注 3：电力产品内部使用量为厂用电量，发电量与内部使用量和上网电量之和的差异主要为损耗。

上述内容已在《重组报告书》“第四章 标的资产基本情况”之“七、主营业务发展情况”之“（六）主要产品的生产和销售情况”之“1、报告期内产能、产量、销量和期初及期末库存量情况”中补充披露。

2、期初及期末库存量

报告期各期初期末，标的公司煤炭、电解铝产品期初及期末库存量具体如下：

单位：万吨

业务分类	项目	2025 年 9 月末	2024 年末	2023 年末	2023 年初
煤炭	库存商品	16.21	4.62	4.62	4.55
电解铝	库存商品	0.06	0.09	0.12	-

2025 年 9 月末，标的公司煤炭库存商品为 16.21 万吨，主要系公司已开采待

发货的煤炭。

上述内容已在《重组报告书》“第四章 标的资产基本情况”之“七、主营业务发展情况”之“（六）主要产品的生产和销售情况”之“1、报告期内产能、产量、销量和期初及期末库存量情况”中补充披露。

### 3、销售价格、销售收入的变动情况

2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-9 月，标的公司煤炭、电力产品、电解铝不含税销售价格变动情况如下：

单位：元/吨、元/千瓦时

产品类别	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2024 年度至 2025 年 1-9 月 变动率	2023 年度至 2024 年度变动率
煤炭	242.32	244.45	241.04	-0.87%	1.41%
电力产品	0.34	0.34	0.39	-	-12.82%
电解铝	17,791.67	17,341.90	16,266.37	2.59%	6.61%

2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-9 月，煤炭销售价格变化较小，2024 年价格略有上升，主要是内蒙古地区 2024 年褐煤市场价格小幅上涨。

2024 年度电力产品销售价格较 2023 年度下降 12.82%，主要原因为当年坑口电厂正式投产并对外供电，新增主要客户为国家电网有限公司华北分部，售电单价低于原煤电客户国网内蒙古东部电力有限公司的价格，低单价的新增电量拉低了公司整体平均售电单价。2025 年 1-9 月销售价格与 2024 年度基本保持一致。

2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-9 月，电解铝销售价格逐年小幅上涨，主要是受下游需求增长影响，导致铝产品市场价格逐年提升所致。

2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-9 月，标的公司煤炭、电力产品、电解铝销售收入变动情况如下：

单位：万元

产品类别	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2024 年度至 2025 年 1-9 月 变动率	2023 年度至 2024 年度变动率
煤炭	104,804.44	177,234.81	265,134.99	-21.16%	-33.15%
电力产品	187,636.24	208,816.75	98,287.78	19.81%	112.45%
电解铝	563,345.48	722,795.98	343,088.87	3.92%	110.67%

注：2025 年 1-9 月销售收入同比变动已年化计算

报告期内，公司煤炭销售单价整体保持平稳，波动幅度较小，煤炭业务收入变动主要受外售煤炭销售量波动影响，且 2024 年坑口电厂和电解铝板块满负荷投产，煤炭内部耗用量增加；若考虑煤电产品及电解铝自备电厂的内部煤炭耗用量，公司 2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-9 月煤炭产品外部销售量及内部电厂用量合计分别为 1,499.14 万吨、1,499.41 万吨和 1,092.43 万吨，合计销售额为 348,910.28 万元、358,898.33 万元和 257,072.78 万元，整体保持稳定态势。

2024 年度，标的公司煤电业务收入及上网电量较 2023 年度大幅增长，主要系 2024 年坑口电厂正式投产后，装机容量与上网电量显著提升，驱动煤电业务收入增长。2025 年 1-9 月，煤电业务收入年化后较 2024 年度有所上涨，主要为当期发电量同比提升，上网电量相应增加。

2024 年度，标的公司电解铝业务收入及销售量较 2023 年度实现大幅增长，主要原因为：一方面，公司电解铝产线于 2024 年度进入满产运行状态，产量及销售量同比大幅增长；另一方面，电解铝市场价格同比上涨，量价齐升共同推动业务收入同比大幅增长。2025 年 1-9 月，电解铝业务收入及销售量年化后整体呈现平稳态势。

上述内容已在《重组报告书》“第九章 管理层讨论与分析”之“四、标的公司的财务状况及盈利能力分析”之“（二）盈利能力分析”之“1、营业收入分析”之“（2）主营业务收入构成分析”中补充披露。

二、标的资产供应商及客户集中度较高的合理性，是否符合行业特征、与同行业可比公司的对比情况，前五大供应商及客户在行业中的地位与经营状况，与标的资产合作的历史、业务稳定性及可持续性，相关交易的定价原则及公允性，集中度较高是否对标的资产持续经营能力构成重大不利影响并充分提示相关业务风险。

#### （一）标的资产主要客户情况

报告期内，标的公司前五大客户的情况如下表所示：

单位：万元

2025 年 1-9 月								
序号	客户名称	主要销售内容	金额	占比	是否为关联方	合作历史及业务稳定性	行业地位	经营状态

1	内蒙古保硕新材料有限公司	铝液	528,126.53	60.33%	否	2022年起至今,未中断	白音华地区大型铝水加工企业	正常经营
2	国家电网有限公司华北分部	电力	119,656.77	13.67%	否	2024年起至今,未中断	国家电网有限公司华北区域核心电网运营与电力调度主体	正常经营
3	国网内蒙古东部电力有限公司赤峰供电公司	电力	58,145.18	6.64%	否	2025年起至今,未中断	赤峰地区主要电力供应与电网运维企业,为国家电网有限公司旗下企业	正常经营
4	国家电投集团铝业国际贸易有限公司	铝锭	35,218.95	4.02%	是	2022年起至今,未中断	国家电投集团体系内铝业贸易服务平台	正常经营
5	内蒙古大板发电有限责任公司	煤炭	33,206.03	3.79%	是	2008年起至今,未中断	蒙东地区重要的火力发电及能源供应企业	正常经营
合计			774,353.45	88.46%	-	-	-	
<b>2024年度</b>								
序号	客户名称	主要销售内容	金额	占比	是否为关联方	合作历史及业务稳定性	行业地位	经营状况
1	内蒙古保硕新材料有限公司	铝液	661,929.44	58.07%	否	2022年起至今,未中断	白音华地区大型铝水加工企业	正常经营
2	国家电网有限公司华北分部	电力	111,043.18	9.74%	否	2024年起至今,未中断	国家电网有限公司华北区域核心电网运营与电力调度主体	正常经营
3	国网内蒙古东部电力有限公司	电力	97,272.77	8.53%	否	2017年起至今,未中断	国家电网有限公司内蒙古东部区域核心电网运营与电力调度主体	正常经营
4	国家电投集团铝业国际贸易有限公司	铝锭	60,924.17	5.34%	是	2022年起至今,未中断	国家电投集团体系内铝业贸易服务平台	正常经营
5	内蒙古大板发电有限责任公司	煤炭	56,878.92	4.99%	是	2008年起至今,未中断	蒙东地区重要的火力发电及能源供应企业	正常经营
合计			988,048.48	86.67%	-	-	-	
<b>2023年度</b>								
序号	客户名称	主要销售内容	金额	占比	是否为关联方	合作历史及业务稳定性	行业地位	经营状况
1	内蒙古保硕新材料有限公司	铝液	298,492.94	40.80%	否	2022年起至今,未中断	白音华地区大型铝水加工企业	正常经营
2	国网内蒙古东部电力有限公司	电力	91,541.87	12.51%	否	2017年起至今,未中断	国家电网有限公司内蒙古东部区域核心电网运营与电力调度主体	正常经营
3	内蒙古大板发电有限责任公司	煤炭	51,061.74	6.98%	是	2008年起至今,未中断	蒙东地区重要的火力发电及能源供应企业	正常经营

4	国家电投集团铝业国际贸易有限公司	铝锭	44,640.38	6.10%	是	2022年起至今,未中断	国家电投集团体系内铝业贸易服务平台	正常经营
5	朝阳燕山湖发电有限公司	煤炭	32,026.12	4.38%	是	2011年起至今,未中断	辽西地区核心火力发电与电力保障企业	正常经营
合计			<b>517,763.06</b>	<b>70.77%</b>	-	-	-	

上述主要客户交易定价原则及公允性如下：

1、内蒙古保硕新材料有限公司：根据长江有色金属网公布的长江现货 A00 铝上月 26 日至本月 25 日的每日中间价的算术平均价格作为结算基准价，具备公允性。

2、国家电投集团铝业国际贸易有限公司：根据长江有色金属网公布的长江现货 A00 铝上月 26 日至本月 25 日的每日中间价的算术平均价格作为结算基准价，具备公允性。

3、国家电网有限公司华北分部：定价依据《国家发展改革委关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知》（发改价格〔2021〕1439 号）及 2023 年华北交流特高压配套电源年度电量外送交易中标结果执行，定价遵循国家电力市场化政策与特高压外送交易规则，具备公允性。

4、国网内蒙古东部电力有限公司、国网内蒙古东部电力有限公司赤峰供电公司：依据《国家发展改革委关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知》（发改价格〔2021〕1439 号），通过电力市场化交易形成上网电价，电费结算遵循电力交易机构出具的结算依据，具备公允性。

5、内蒙古大板发电有限责任公司、朝阳燕山湖发电有限公司：根据煤炭长协合同定价，长协煤价受到国家发改委《关于进一步完善煤炭市场价格形成机制的通知》的管制，对于蒙东地区热值 3500 千卡的煤炭，价格合理区间为 200~300 元/吨，具备公允性。

2023 年度及 2024 年度，同行业可比上市公司前五大客户集中度情况如下表所示：

可比公司	2024 年度	2023 年度
晋控煤业	62.74%	54.57%
苏能股份	50.55%	39.37%

可比公司	2024 年度	2023 年度
淮北矿业	50.55%	39.37%
华阳股份	34.74%	23.88%
国投电力	82.00%	82.16%
吉电股份	66.51%	64.45%
天山铝业	37.01%	39.47%
云铝股份	39.07%	35.43%
中国铝业	12.38%	8.57%
神火股份	26.09%	19.50%
南山铝业	28.32%	26.23%
中孚实业	31.28%	34.47%
<b>平均值</b>	<b>43.44%</b>	<b>38.96%</b>
<b>中位数</b>	<b>38.04%</b>	<b>37.40%</b>
<b>白音华煤电</b>	<b>86.67%</b>	<b>70.77%</b>

报告期内，标的公司客户集中度与同行业可比公司不具备直接可比性，主要原因在于标的公司为内蒙古白音华地区煤-电-铝一体化综合运营企业，主要服务于当地大型企业或属地电网公司，因此集中度较高，而可比公司多为大型上市集团公司，业务范围一般涵盖全国，导致客户集中度有所差异。

2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-9 月，标的公司向前五大客户的销售额占当期销售收入的比例分别为 70.77%、86.67%及 88.46%，客户集中度处于较高水平，该情形具备合理性且符合行业特征，主要原因为：报告期内标的公司 97% 以上的收入来源于煤炭、煤电、电解铝三大主业，其中电解铝业务收入占比在 2024 年度及 2025 年 1-9 月超过 60%，而该板块客户仅为内蒙古保硕新材料有限公司、国家电投集团铝业国际贸易有限公司两家；同时，煤电产品主要销售至国家电网有限公司华北分部、国网内蒙古东部电力有限公司，契合蒙东地区火电上网的行业特点，煤炭产品则主要就近供应国家电投体系内火电厂，上述三大业务布局特点共同推高客户集中度。

标的公司为内蒙古白音华地区煤-电-铝一体化综合运营企业，具有地方性，属于产业链上下游高度协同的重资产行业，客户集中度由标的公司的业务地域和模式决定的，且标的公司核心客户均为经营稳定的地方行业龙头或体系内企业，该集中度水平不会对标的公司持续经营能力构成重大不利影响。

上述内容已在《重组报告书》“第四章 标的资产基本情况”之“七、主营业务发展情况”之“（六）主要产品的生产和销售情况”之“2、报告期内主要客户及其销售金额、变化趋势和原因”中补充披露。

## （二）标的资产主要供应商情况

报告期内，标的公司前五大供应商的情况如下表所示：

单位：万元

2025年1-9月								
序号	供应商名称	主要采购内容	金额	占比	是否为关联方	合作历史及业务稳定性	行业地位	经营状况
1	国家电投集团铝业国际贸易有限公司	氧化铝、阳极碳块等	237,589.53	44.02%	是	2022年至今，未中断	国家电投集团体系内铝业贸易服务平台	正常经营
2	内蒙古霍煤通顺碳素有限责任公司	阳极碳块	28,345.74	5.25%	否	2022年至今，未中断	蒙东地区大型铝用阳极碳块生产商	正常经营
3	江西核工业建设有限公司西乌珠穆沁旗分公司	服务费	25,807.86	4.78%	否	2016年至今，未中断	国内矿山工程建设领先企业	正常经营
4	内蒙古白音华蒙东露天煤业有限公司	煤炭等	24,824.66	4.60%	是	2019年至今，未中断	国家电投体系内蒙东地区重要褐煤生产企业	正常经营
5	金风科技股份有限公司	工程项目	24,780.97	4.59%	否	2024年至今，未中断	全球领先风电装备制造企业	正常经营
合计			341,348.77	63.24%	-	-	-	-
2024年度								
序号	供应商名称	主要采购内容	金额	占比	是否为关联方	合作历史及业务稳定性	行业地位	经营状况
1	国家电投集团铝业国际贸易有限公司	氧化铝、阳极碳块等	310,268.98	46.40%	是	2022年至今，未中断	国家电投集团体系内铝业贸易服务平台	正常经营
2	内蒙古白音华蒙东露天煤业有限公司	煤炭等	36,150.74	5.41%	是	2019年至今，未中断	国家电投体系内蒙东地区重要褐煤生产矿企	正常经营
3	中矿建设集团有限公司西乌珠穆沁旗分公司	服务费	31,954.03	4.78%	否	2019年至今，未中断	国内矿山工程建设领先企业	正常经营
4	上海能源科技发展有限公司	工程项目	28,666.74	4.29%	是	2017年至今，未中断	国家电投旗下核心工程建设企业	正常经营
5	内蒙古霍煤通顺碳素有限责	阳极碳块	26,478.24	3.96%	否	2022年至今，未中断	蒙东地区大型铝用阳极	正常经营

	任公司						碳块生产商	
合计			433,518.73	64.83%	-	-	-	-
2023 年度								
序号	供应商名称	主要采购内容	金额	占比	是否为关联方	合作历史及业务稳定性	行业地位	经营状况
1	上海能源科技发展有限公司	工程项目	205,530.75	29.84%	是	2017 年至今，未中断	国家电投旗下核心工程建设企业	正常经营
2	国家电投集团铝业国际贸易有限公司	氧化铝、阳极碳块等	154,383.26	22.41%	是	2022 年至今，未中断	国家电投集团体系内铝业贸易服务平台	正常经营
3	电能易购（北京）科技有限公司	工程物资	29,091.41	4.22%	是	2017 年至今，未中断	国家电投旗下供应链与物资配套服务企业	正常经营
4	内蒙古霍煤通顺碳素有限责任公司	阳极碳块	26,341.97	3.82%	否	2022 年至今，未中断	蒙东地区大型铝用阳极碳块生产商	正常经营
5	江西核工业建设有限公司西乌珠穆沁旗分公司	服务费	25,645.09	3.72%	否	2016 年至今，未中断	国内矿山工程建设领先企业	正常经营
合计			440,992.49	64.02%	-	-	-	-

上述主要供应商交易定价原则及公允性如下：

1、国家电投集团铝业国际贸易有限公司：氧化铝采购价格以中国氧化铝现货市场山东、山西地区报价的算术平均值为结算基准价，阳极碳块采购以供货月魏桥集中采购价为结算基础，具备公允性。

2、内蒙古霍煤通顺碳素有限责任公司：根据供货月魏桥集中采购价为结算基础，具备公允性。

3、内蒙古白音华蒙东露天煤业有限公司：根据煤炭长协合同定价，长协煤价受到国家发改委《关于进一步完善煤炭市场价格形成机制的通知》的管制，对于蒙东地区热值 3500 千卡的煤炭，价格合理区间为 200~300 元/吨，具备公允性。

4、江西核工业建设有限公司西乌珠穆沁旗分公司、中矿建设集团有限公司西乌珠穆沁旗分公司：剥离工程服务采购价格通过公开招投标方式确定，具备公允性。

5、金风科技股份有限公司：采购风电项目建设服务，根据公开招投标确定采购价格，具备公允性。

6、上海能源科技发展有限公司：采购工程建设总承包服务，根据公开招投标确定采购价格，具备公允性。

7、电能易购（北京）科技有限公司：作为国家电投体系内物资集采平台，采购价格通过公开招投标确定，以集采低价结算，具备公允性。

2023 年度及 2024 年度，同行业可比上市公司前五大供应商集中度情况如下表所示：

可比公司	2024 年度	2023 年度
晋控煤业	31.72%	39.45%
苏能股份	27.72%	29.68%
淮北矿业	27.72%	29.68%
华阳股份	48.88%	57.37%
国投电力	28.71%	35.97%
吉电股份	37.52%	36.94%
天山铝业	42.26%	29.76%
云铝股份	69.37%	87.99%
中国铝业	18.06%	12.84%
神火股份	44.21%	35.48%
南山铝业	33.94%	32.10%
中孚实业	48.48%	45.42%
<b>平均值</b>	<b>38.22%</b>	<b>39.39%</b>
<b>中位数</b>	<b>35.73%</b>	<b>35.73%</b>
<b>白音华煤电</b>	<b>64.83%</b>	<b>64.02%</b>

报告期内，标的公司供应商集中度与同行业可比公司不具备直接可比性，主要原因在于内蒙古白音华地区煤-电-铝一体化综合运营企业，主要供应商为集团内部集采平台及就近采购的地方大型原材料供应企业，而可比公司多为大型集团上市公司，业务范围及采购渠道，业务一般涵盖较广，导致供应商集中度有所差异。

2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-9 月，标的公司向前五大供应商的采购金额占当期采购总额的比例分别为 64.02%、64.83%及 63.24%，供应商集中度较高的情形具备合理性且符合行业特征，主要原因为：标的公司原材料采购需求以电解铝业务所需的氧化铝、阳极碳块等原材料为主，2024 年电解铝产线满产后，

原材料采购规模大幅提升，其中国家电投集团铝业国际贸易有限公司作为国家电投体系内电解铝原材料统一集采平台，为标的公司核心供应商，采购占比接近50%，提高了公司供应商集中度；2023年供应商中包含的上海能源科技发展有限公司，系风电EPC项目的阶段性供应商。

标的公司通过集团体系内电解铝原材料集采平台进行采购，具有经济性和原材料供应稳定性的优势。且除铝业国贸外，标的公司其余核心供应商均为经营稳定具有一定行业地位的企业，具备充足的供应能力和良好的履约能力。因此，标的公司供应商集中不会对标的公司持续经营能力构成重大不利影响。

上述内容已在《重组报告书》“第四章 标的资产基本情况”之“七、主营业务发展情况”之“（七）主要产品的原材料采购及供应情况”之“2、主要供应商采购情况”中补充披露。

对于标的公司客户供应商集中度较高的事项，公司已补充提示相关风险：标的公司的客户、供应商集中度较高，报告期内，标的公司向前五大客户的销售占比分别为70.77%、86.67%和88.46%，向前五大供应商的采购占比分别为64.02%、64.83%和63.24%。若未来与主要客户、供应商的合作关系发生不利变化，核心客户、供应商经营状况发生重大变化、行业政策调整或市场需求波动，可能对标的公司未来生产经营和原材料供应稳定性产生一定不利影响。

上述风险提示已在《重组报告书》“重大风险提示”之“二、与标的资产相关的风险”中补充披露。

三、报告期内关联交易的具体内容、交易金额、交易背景，相关交易与标的资产主营业务之间的关系，关联交易的必要性，同时结合可比市场公允价格、第三方市场价格、关联方与其他交易方的价格等，披露关联交易的定价公允性及对标的资产报告期内业绩的影响，本次交易是否存在新增显失公允或严重影响独立性的关联交易的情形，是否符合《重组办法》相关规定。

（一）报告期内关联交易的具体内容、交易金额、交易背景，相关交易与标的资产主营业务之间的关系，关联交易的必要性，同时结合可比市场公允价格、第三方市场价格、关联方与其他交易方的价格等，披露关联交易的定价公允性及对标的资产报告期内业绩的影响

## 1、采购商品及接受劳务服务

报告期内，白音华煤电与关联方的关联采购情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2025年1-9月 发生额	2024年度 发生额	2023年度 发生额
国家电投集团铝业国际贸易有限公司	氧化铝、阳极碳块等	237,589.53	310,268.98	154,383.26
内蒙古白音华蒙东露天煤业有限公司	煤炭等	24,824.66	36,150.74	17,497.03
内蒙古锦华路港物流有限责任公司赤峰铁路分公司	运输服务等	17,784.12	20,800.88	19,286.17
国家电力投资集团有限公司物资装备分公司	材料等	15,728.12	7,309.60	12,201.69
山东电力工程咨询院有限公司	服务等	12,400.35	5,190.89	20,510.55
内蒙古霍煤鸿骏铝电有限责任公司	服务等	7,030.35	11,612.30	11,300.48
电能易购（北京）科技有限公司	材料等	5,939.57	12,532.02	29,091.41
国家电投集团内蒙古能源有限公司蒙源物资装备分公司	材料等	5,433.23	8,361.47	3,106.49
内蒙古电投能源股份有限公司	托管费等	3,993.91	9,347.84	8,486.65
赤峰白音华物流有限公司	运输服务等	3,448.70	6,872.35	4,546.69
中电投蒙东能源集团有限责任公司通辽发电总厂	服务等	2,417.82	132.10	7.34
上海能源科技发展有限公司	服务等	1,654.87	28,666.74	205,530.75
沈阳远达环保工程有限公司	服务等	1,017.05	1,090.67	704.22
内蒙古锦华路港物流有限责任公司铁路运输分公司	运输服务等	686.30	859.58	591.76
国家电投集团保险经纪有限公司	服务等	442.95	565.88	306.03
中电华创电力技术研究有限公司	服务等	355.62	270.25	-
国家电投集团数字科技有限公司	服务等	170.25	1,015.27	217.30
北京中企时代科技有限公司霍林郭勒分公司	服务等	96.23	464.72	502.35
苏州天河中电电力工程技术有限公司	服务等	44.34	-	-
中电电力检修工程有限公司	服务等	42.98	-	-
襄阳绿源光伏发电有限公司	电费等	31.76	31.76	-
贵州元龙综合能源产业服务有限公司赤水分公司	服务等	26.75	-	-
重庆中电自能科技有限公司	服务等	23.76	55.90	26.86
中电华创（苏州）电力技术研究有限公司	服务等	18.87	-	-
国家电投集团碳资产管理有限公司	材料等	16.51	61.27	44.76
国家电力投资集团有限公司发展研究	服务等	16.08	59.48	56.46

关联方	关联交易内容	2025年1-9月 发生额	2024年度 发生额	2023年度 发生额
中心				
电能（北京）工程监理有限公司	服务等	8.28	-	-
国家电投集团电站运营技术（北京）有限公司	服务等	0.25	69.57	26.74
内蒙古锦华路港物流有限责任公司	材料等	-	19,174.31	-
国家电投集团内蒙古能源有限公司赤峰热电厂	委托运行服务等	-	729.86	934.88
国家电投集团远达环保工程有限公司	服务等	-	623.71	-
上海和运工程咨询有限公司	服务等	-	502.74	620.11
上海发电设备成套设计研究院有限责任公司	服务等	-	489.97	-
国家电力投资集团有限公司	服务等	-	237.56	273.07
五凌新平新能源有限公司	电费等	-	165.82	-
北京中企时代科技有限公司	服务等	-	140.65	61.38
张北禾润能源有限公司	材料等	-	129.60	-
克州绿动能源发展有限公司	电费等	-	103.94	-
河北亮能售电有限公司	电费等	-	101.55	-
镇赉吉电新能源有限公司	材料等	-	84.18	-
通辽市蒙东能源鼎信招投标有限责任公司	服务等	-	64.17	0.78
曲阳县美恒新能源科技有限公司	材料等	-	51.45	-
吉林更生东风力发电有限公司	材料等	-	43.50	-
通榆开通风力发电有限公司	材料等	-	34.35	-
五凌沅陵电力有限公司	材料等	-	33.41	18.23
五凌新化电力有限公司	材料等	-	28.41	-
肥西县冠阳新能源有限公司	材料等	-	27.91	-
广西国电投浙桂新能源有限公司	材料等	-	27.90	-
铁岭市清河电力监理有限责任公司	服务等	-	26.89	59.91
扶余吉电新能源有限公司	电费等	-	26.72	-
广西桂平浙动新能源有限公司	材料等	-	24.51	-
双牌麻江五星岭风力发电有限公司	材料等	-	23.67	-
南宁吉昇新能源有限公司	材料等	-	23.05	-
寿光电投昊邦新能源有限公司	材料等	-	22.17	-
五凌炎陵电力有限公司	材料等	-	21.23	-
龙州沃合新能源科技有限公司	材料等	-	20.39	-

关联方	关联交易内容	2025年1-9月 发生额	2024年度 发生额	2023年度 发生额
江永鑫风新能源开发有限公司	材料等	-	17.50	-
能德（临清市）新能源有限公司	材料等	-	17.47	-
讷河市威天新能源有限公司	材料等	-	14.54	-
大庆黄和光储实证研究有限公司	材料等	-	12.26	-
甘肃中电投新能源发电有限责任公司	材料等	-	12.26	-
内蒙古电投霍白配售电有限公司	服务等	-	12.17	-
吉林省中能风电投资有限公司	材料等	-	11.92	-
重庆和技环境检测有限公司	服务等	-	11.89	-
新田九峰山风电有限公司	材料等	-	10.54	-
安达市众心新能源有限公司	材料等	-	9.58	-
五凌（吴忠市红寺堡区）电力有限责任公司	材料等	-	8.75	-
漳州吉电新能源科技有限公司	材料等	-	8.48	-
湖南祁东县灵官风电开发有限公司	材料等	-	7.79	32.71
沙洋绿动光伏发电有限公司	材料等	-	5.80	-
张掖吉电新能源有限公司	材料等	-	5.35	-
龙州县百熠新能源科技有限公司	材料等	-	4.23	-
国家电投集团东北电力有限公司	材料等	-	4.06	3.87
吉电定州新能源科技有限公司	材料等	-	3.04	-
益阳市资阳区晶盛新能源有限公司	材料等	-	2.19	-
内蒙古锦华路港物流有限责任公司锦州铁路分公司	材料等	-	1.46	-
长春吉电能源科技有限公司	服务等	-	-	840.08
中电投东北能源科技有限公司	服务等	-	-	12.26
通辽霍林河坑口发电有限责任公司	服务等	-	-	2.26
<b>合计</b>		<b>341,243.21</b>	<b>484,955.14</b>	<b>491,284.53</b>
<b>占营业成本的比例</b>		<b>55.46%</b>	<b>58.96%</b>	<b>91.73%</b>

### （1）采购氧化铝及阳极碳块

标的公司向国家电投集团铝业国际贸易有限公司采购氧化铝及阳极碳块，2023年度、2024年度及2025年1-9月，标的公司关联采购金额分别为154,383.26万元、310,268.98万元及237,589.53万元，具体如下：

单位：万元

关联方	关联交易产生背景	2025年1-9月	2024年度	2023年度
国家电投集团铝业国际贸易有限公司	铝业国贸系国电投集团旗下的铝业贸易服务平台，采用集约化、专业化和市场化的运作方式，为集团内铝业企业提供集中采购和销售服务。标的公司从事电解铝业务，向其采购氧化铝、阳极碳块等原材料，经内部加工及处理后制成铝锭、铝液产品对外销售，其中铝液主要向周边铝加工企业销售，铝锭主要销往东北、华中、华东地区。标的公司通过化零为整的方式，将小批量采购转化为大批量采购，从而获得更优质的产品结构、更稳定的采购渠道和更及时的供货保障，因此上述关联交易具备商业合理性及业务必要性	237,589.53	310,268.98	154,383.26
占营业成本的比例		38.61%	37.72%	28.83%

### 1) 氧化铝采购定价公允性

标的公司与铝业国贸签署《氧化铝年度购销合同》，约定采购价格主要由中国氧化铝现货市场报价中山东、山西地区报价的算术平均值上浮一定金额构成，定价依据公允，具体如下：

交货港口	序号	项目	确定依据
锦州港、葫芦岛北龙港船板交货	A	山东地区基准价格	根据中营网、百川资讯网、中国金属网、上海钢联网在其网站上公布的计划交货月上月26日至当月25日的中国氧化铝现货市场对应地区的报价的算术平均值确定
	B	山西地区基准价格	
	C	上浮价格	15元/吨至20元/吨
	D	采购含税价	$D = (A+B) / 2 + C$
其他交货地点	E	采购含税价	需经双方协商决定，价格按照各港口及铁路实际收费情况制定，原则上不高于同期锦州港火运到厂区专用线价格，及 $E \leq D$

2023年度、2024年度及2025年1-9月，标的公司向铝业国贸采购氧化铝的采购金额、采购数量及未税单价具体如下：

单位：万元、万吨、元/吨

项目	2025年1-9月	2024年度	2023年度
采购金额	200,410.60	262,528.15	122,298.65
采购数量	62.00	75.32	46.20
未税单价	3,232.58	3,485.69	2,647.39

2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-9 月，标的公司向铝业国贸采购氧化铝产品及市场可比产品价格情况如下：

单位：元/吨

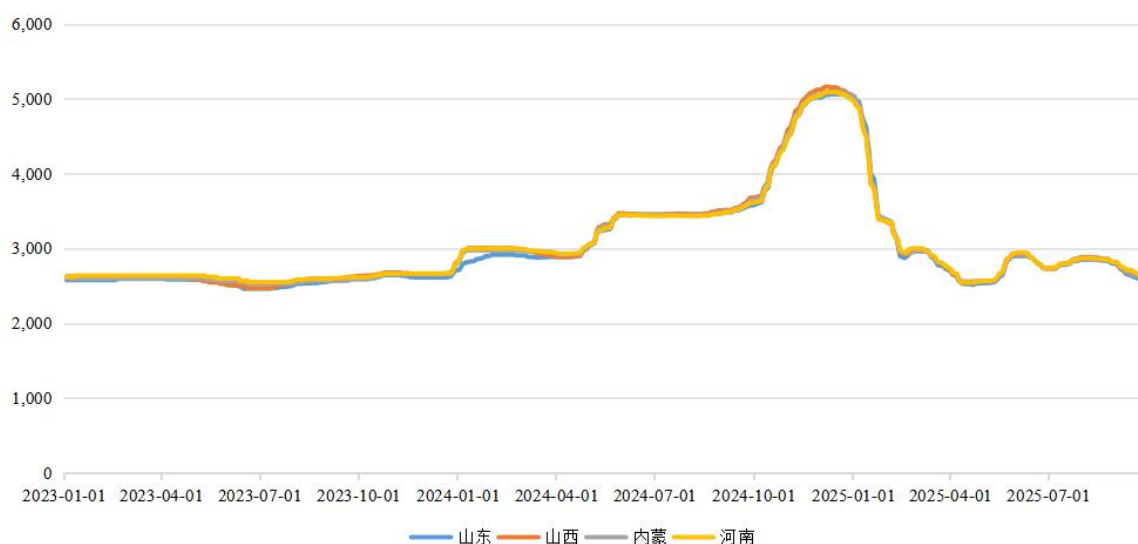
项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度
山东：平均价：氧化铝（未税）	2,922.57	3,571.42	2,568.84
山西：平均价：氧化铝（未税）	2,931.73	3,626.45	2,600.76
内蒙：平均价：氧化铝（未税）	2,934.60	3,607.65	2,593.25
河南：平均价：氧化铝（未税）	2,938.86	3,602.26	2,622.09
可比产品均价（未税）	<b>2,931.94</b>	<b>3,601.95</b>	<b>2,596.23</b>
标的公司采购单价（未税）	<b>3,232.58</b>	<b>3,485.69</b>	<b>2,647.39</b>
标的公司采购单价（未税）与可比产品均价（未税）差异率	<b>10.25%</b>	<b>-3.23%</b>	<b>1.97%</b>

数据来源：可比产品价格来源于 Wind

由于标的公司氧化铝的采购单价主要参考山东及山西地区基准价格制定，因此选取上述地区同时新增内蒙、河南地区公开市场可比产品价格参考。如上表所示，2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-9 月，标的公司向铝业国贸氧化铝的采购单价（未税）与可比产品均价（未税）差异率分别为 1.97%、-3.23%及 10.25%。

2023 年至 2025 年 9 月末，山东、山西、内蒙及河南地区氧化铝未税价格如下图所示：

2023 年-2025 年 9 月末各地区氧化铝未税单价（元/吨）



数据来源：Wind

由上图可知，2024 年 10 月以来，氧化铝未税价格快速走高，在 2024 年 12 月中旬达到峰值约 5,100 元/吨。2024 年 12 月下旬至 2025 年 1 月中旬，氧化铝

含税价格逐步回调至 4,000 元/吨至 4,500 元/吨区间。2025 年 1 月下旬至 9 月末，氧化铝含税价格快速下跌并保持约 2,900 元/吨。

标的公司氧化铝采购、入库并结算的时间线通常如下：以 X 月标的公司向铝业国贸采购为例，氧化铝定价依据为 X-1 月 26 日至 X 月 25 日的中国氧化铝现货市场山东及山西地区的报价的算术平均值。考虑铝业国贸发货时间、船运及汽运到货时间略有延迟，企业统一收货、入库并结算的时间点通常为 X+1 月。因此，2025 年 1 月及 2 月标的公司采购单价与市场均价相比均显著较高，导致 2025 年 1-9 月氧化铝采购单价较市场均价差异率较大。

2025 年 1 月及 2 月，标的公司向铝业国贸采购氧化铝的数量、未税金额及占比情况具体如下：

单位：万元、万吨、元/吨

项目	2025 年 1 月	2025 年 2 月
当月采购数量 (A) <sup>注1</sup>	6.23	6.46
当月未税采购金额 (B)	31,977.95	29,325.58
一、若不剔除首尾月份暂估影响 <sup>注2</sup> :		
2025 年 1-9 月采购总数量 (C)	62.00	
2025 年 1-9 月未税采购总金额 (D)	200,410.60	
采购数量占比 (A/C)	10.06%	10.42%
未税采购金额占比 (B/D)	15.96%	14.63%
二、若剔除首尾月份暂估影响:		
2025 年 1-9 月采购总数量 (E)	59.15	
2025 年 1-9 月未税采购总金额 (F)	194,774.51	
采购数量占比 (A/E)	10.54%	10.92%
未税采购金额占比 (B/F)	16.42%	15.06%

注 1：当月采购数量及金额均为当月已开票部分，未考虑暂估部分

注 2：首尾月份暂估影响的意思是 2025 年 1 月冲回 2024 年 12 月暂估、2025 年 9 月确认当月暂估。上述事项将导致 2025 年 1-9 月采购总数量及总金额略微调整

从数量上看，标的公司 2025 年 1 月及 2 月采购数量占比较为平均；从金额上看，由于上述月份标的公司采购单价较同期市场均价、2025 年 1-9 月标的公司采购均价相比均显著较高，因此导致上述月份采购金额占比较高，具备合理性。

若剔除首尾月份暂估影响，2025 年 1-9 月标的公司逐月采购单价（未税）与前一月市场均价（未税）对比如下：

单位：元/吨

结算当月	2024年12月	2025年1月	2025年2月	2025年3月	2025年4月	2025年5月	2025年6月	2025年7月	2025年8月	2025年9月
未税采购单价	/	5,129.29	4,538.68	3,109.19	3,005.80	2,653.52	2,711.03	2,964.14	2,767.00	2,908.85
市场均价	5,080.05	4,306.22	3,026.00	2,870.15	2,574.38	2,712.21	2,845.35	2,795.26	2,854.25	/
当月采购单价与前一月市场均价差异率	/	0.97%	5.40%	2.75%	4.73%	3.07%	-0.04%	4.17%	-1.01%	1.91%

数据来源：市场均价来源于 Wind

由上表可知，若将当月标的公司采购单价与前一月市场均价相比（即近似还原采购、入库并结算的时间线影响），2025年1至9月单价差异率较小，不存在明显异常情况。

若2025年1月及2月标的公司采购单价采用对应月份市场均价替换，则公司2025年1-9月氧化铝采购单价较市场均价差异率较小。具体测算如下：

单位：元/吨

项目	2025年1-9月
山东：均价：氧化铝（未税）	2,922.57
山西：均价：氧化铝（未税）	2,931.73
内蒙：均价：氧化铝（未税）	2,934.60
河南：均价：氧化铝（未税）	2,938.86
可比产品均价（未税）	2,931.94
2025年1月及2月标的公司采购单价采用市场均价后： 标的公司1-9月采购单价（未税）	2,992.16
2025年1月及2月标的公司采购单价采用市场均价后： 标的公司1-9月采购单价（未税）与可比产品均价（未税）差异率	2.05%

数据来源：可比产品价格来源于 Wind

2023年及2024年，氧化铝采购单价与市场均价相比差异率整体较小，主要系不同销售区域、不同氧化铝相关指标所致，具备合理性及公允性。

## 2) 阳极碳块采购定价公允性

标的公司与铝业国贸签署《预焙阳极碳块购销合同书》，约定采购价格主要由供货月山东魏桥创业集团有限公司集中采购价结合运输费用、开槽加工费及贴水构成，定价依据公允，具体如下：

原材料类型	序号	项目	确定依据
预焙阳极碳块	A	供货月魏桥集中采购价	根据供货当月山东魏桥创业集团有限公司公布的出厂价格作为基准价格
	B	运输费用	260 元/吨
	C	开槽加工费	若需开槽，费用为 80 元/吨至 100 元/吨
	D	贴水	根据合同，2023 年度约 50 元/吨、2024 年度约 126.70 元/吨、2025 年 1-9 月约 171.85 元/吨
	E	采购含税价	E=A+B+C-D

2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-9 月，标的公司向铝业国贸采购阳极碳块的采购金额、采购数量及未税单价具体如下：

单位：万元、万吨、元/吨

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度
采购金额	33,863.70	42,205.00	30,224.50
采购数量	7.78	11.93	6.81
未税单价	4,354.43	3,537.20	4,440.16

2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-9 月，标的公司向铝业国贸采购预焙阳极碳块产品及市场可比产品价格情况如下：

单位：元/吨

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度
中国：到厂价：预焙阳极：金利达碳素（未税）	4,662.11	3,811.66	4,687.77
中国：到厂价：预焙阳极：济南万方炭（未税）	4,667.55	3,776.58	4,672.42
中国：到厂价：预焙阳极：恒煜石墨（未税）	4,595.67	3,808.27	4,661.72
中国：到厂价：预焙阳极：淄博联兴炭（未税）	4,581.94	3,774.73	4,621.04
可比产品均价（未税）	4,626.82	3,792.81	4,660.74
标的公司采购单价（未税）	4,354.43	3,537.20	4,440.16
标的公司采购单价（未税）与可比产品均价（未税）差异率	-5.89%	-6.74%	-4.73%
贴水	171.85	126.70	50.00
还原贴水后标的公司采购单价（未税）	4,526.28	3,663.90	4,490.16
还原贴水后标的公司采购单价（未税）与可比产品均价（未税）差异率	-2.17%	-3.40%	-3.66%

数据来源：可比产品价格来源于 Wind

由于标的公司预焙阳极碳块的采购单价主要参考山东魏桥创业集团有限公司公布的基准出厂价格并结合运输、加工等费用制定，因此选取山东周边其他供应商公开市场可比产品到厂价格参考。如上表所示，2023 年度、2024 年度及 2025

年 1-9 月，标的公司向铝业国贸预焙阳极碳块的采购单价（未税）与可比产品均价（未税）差异率分别为-4.73%、-6.74%及-5.89%。

标的公司为铝业国贸预焙阳极碳块产品重要客户之一，采购确定性高、采购数量较大。为提升竞争力、维护客户关系，铝业国贸每年通过友好协商谈判方式给予标的公司一定价格贴水，贴水金额受阳极碳块市场环境、双方合作稳定性、采购数量、谈判技巧等多种因素共同影响。因此，贴水情况具备商业合理性，且造成上述价差，具体分析如下：

2023 年度，鉴于双方合作时间较短且铝电公司尚未全面投产，贴水约定为 50 元/吨。2024 年度，由于预焙阳极碳块市场竞争加剧导致价格大幅跳水、2023 年末铝电公司全容量投产后需求大幅扩张等因素影响，约定贴水为 126.70 元/吨。2025 年 1-9 月，虽然市场环境有所好转，但基于双方稳定的合作关系、持续的采购预期及一定的谈判技巧，约定贴水为 171.85 元/吨。

还原贴水因素后，2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-9 月，标的公司采购单价（未税）与可比产品均价（未税）差异率分别为-3.66%、-3.40%及-2.17%，不存在明显差异情况，少量差异系各企业预焙阳极碳块中微量元素含量不同、各批次牌号 TY-1 产品（即一级品）比例不同所致，因此定价具备公允性及合理性。

上市公司电投能源控股子公司内蒙古霍煤鸿骏铝电有限责任公司存在向铝业国贸采购阳极碳块的情况，双方亦根据市场环境、合作稳定性等多种因素约定贴水。标的公司、霍煤鸿骏与铝业国贸的阳极碳块采购合同对比如下：

项目	标的公司	霍煤鸿骏
供货月魏桥集中采购价 (A)	根据供货当月山东魏桥创业集团有限公司公布的出厂价格作为基准价格	
运输费用 (B)	260 元/吨	
开槽加工费 (C)	若需开槽，费用为 80 元/吨至 100 元/吨	
贴水 (D)	根据合同，2023 年度约 50 元/吨、2024 年度约 126.70 元/吨、2025 年 1-9 月约 171.85 元/吨	根据合同，2023 年度约 32 元/吨、2024 年度约 109.02 元/吨、2025 年 1-9 月约 192.08 元/吨
采购含税价 (E)	E=A+B+C-D	

由上表可知，铝业国贸同时向标的公司及霍煤鸿骏给予一定价格贴水，贴水情况具备商业合理性、贴水金额不存在重大差异。

## (2) 采购煤炭

### 1) 煤炭采购定价公允性

标的公司向内蒙古白音华蒙东露天煤业有限公司采购煤炭，2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-9 月，标的公司关联采购金额分别为 17,497.03 万元、36,150.74 万元及 24,824.66 万元，具体如下：

单位：万元

关联方	关联交易产生背景	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度
内蒙古白音华蒙东露天煤业有限公司	蒙东露天煤业系动力煤生产商，拥有煤炭资产白音华三号露天矿，产能 2,000 万吨/年，销售区域覆盖蒙东、辽宁、吉林等。标的公司煤电业务向其采购褐煤等原材料，因此上述关联交易具备商业合理性及业务必要性	24,824.66	36,150.74	17,497.03
占营业成本的比例		4.03%	4.40%	3.27%

标的公司与蒙东露天煤业签署《煤炭购销中长期合同》，2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-9 月，褐煤采购合同单价及定价依据如下：

单位：元/吨

年份	主要褐煤热值	未税合同单价	确定依据
2025 年 1-9 月	3,200kcal/kg	242.73	根据区域煤炭市场供需形势，结合国家发改委《关于进一步完善煤炭市场价格形成机制的通知》（发改价格〔2022〕303 号）中《重点地区煤炭出矿环节中长期交易价格合理区间》规定蒙东褐煤 3,500kcal/kg 的长协煤价格区间在 200-300 元/吨（含税）之间，各煤炭企业按照所销售煤炭热值进行合理倒算要求，确定煤炭年度长协购销价格
2024 年		242.73	
2023 年		217.69	

2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-9 月，标的公司、可比第三方朝阳燕山湖发电有限公司向蒙东露天煤业采购褐煤的采购金额、采购数量及未税单价具体如下：

单位：万元、万吨、元/吨

公司名称	是否为蒙东露天煤业关联方	项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度
标的公司	是	采购金额	24,824.66	36,055.74	17,497.03
		采购数量	102.57	148.92	82.05
		未税单价	242.03	242.12	213.25
朝阳燕山	是	采购金额	44,407.39	42,994.39	34,767.63

公司名称	是否为蒙东露天煤业关联方	项目	2025年1-9月	2024年度	2023年度
湖发电有限公司		采购数量	184.27	182.24	163.24
		未税单价	240.99	235.92	212.98

2023年度、2024年度及2025年1-9月，蒙东露天煤业向标的公司、可比第三方朝阳燕山湖发电有限公司向蒙东露天煤业采购褐煤及市场可比产品价格情况如下：

单位：元/吨

项目	2025年1-9月	2024年度	2023年度
通辽：车板价：褐煤（3,200kcal/kg）（未税）	240.12	242.48	242.48
锡林郭勒：车板价：褐煤（3,200kcal/kg）（未税）	244.05	254.87	243.65
可比产品均价（未税）	242.08	248.67	243.07
标的公司采购单价（未税）	242.03	242.12	213.25
标的公司采购单价（未税）与可比产品均价（未税）差异率	-0.02%	-2.64%	-12.27%
可比第三方朝阳燕山湖采购单价（未税）	240.99	235.92	212.98
朝阳燕山湖采购单价（未税）与标的公司采购单价（未税）差异率	-0.43%	-2.56%	-0.13%

数据来源：通辽及锡林郭勒可比产品价格来源于Wind

由于标的公司煤炭价格主要参考蒙东地区大型煤矿3,200kcal/kg热值褐煤价格制定，因此选取内蒙古自治区下辖城市及区域公开市场可比产品价格参考。如上表所示，2023年度、2024年度及2025年1-9月，标的公司采购单价（未税）与可比市场产品均价（未税）差异率分别为-12.27%、-2.64%及-0.02%；可比第三方朝阳燕山湖发电有限公司采购单价（未税）与标的公司采购单价（未税）差异率分别为-0.13%、-2.56%及-0.43%。

从全国市场看，2023年全国煤炭市场呈现高供给、弱需求、价格同比下行的运行格局。根据中国煤炭工业协会发布的《2023煤炭行业发展年度报告》，在供给端，全国原煤产量创历史新高，达到47.1亿吨（同比增长3.4%）；煤炭进口量创历史新高，达到4.74亿吨（同比增长61.8%）。在需求端，双碳政策推动清洁能源替代加速，国家统计局披露全年煤炭消费量占能源消费总量比重为55.3%（同比下降0.7个百分点）。在价格端，中国动力煤市场现货价格回落，环渤海港口5,500大卡动力煤现货市场全年均价971元/吨，同比下跌324元/

吨；国际煤炭市场价格下行，印尼、澳大利亚、俄罗斯、蒙古等煤炭市场贸易价格同比下降 23%至 53%。

从内蒙古自治区市场看，2023 年自治区煤炭市场走势与全国相近。在价格端，内蒙古发改委披露内蒙古自治区动力煤平均价格 384.01 元/吨（同比下降 4.96%），其中蒙东褐煤平均价格 328.46 元/吨（同比下降 4.18%）、蒙西鄂尔多斯市动力煤平均价格 550.18 元/吨（同比下降 8.05%）。

从定价策略看，为保持市场竞争力，蒙东露天煤业延续执行上年度营销原则，按客户采购规模、用户类型实行分类定价，对长期稳定、采购量大和粘性较高的用户根据量大从优的行业惯例定价。2023 年标的公司、可比第三方朝阳燕山湖发电有限公司作为蒙东露天煤业关联方用户，采购量大且采购单价相对较低，采购数量占蒙东露天煤业全年销售数量的比例分别约 5.00%及 9.95%。

综上，考虑市场环境、定价策略等因素，2023 年度标的公司、可比第三方朝阳燕山湖发电有限公司采购单价与市场价格的差异具有合理性，关联交易价格公允。

2024 年至今，煤炭市场供需偏紧，蒙东露天煤业、标的公司、朝阳燕山湖发电有限公司遵循《国家发展改革委关于进一步完善煤炭市场价格形成机制的通知》（发改价格〔2022〕303 号）要求，重新协商、谈判确定定价机制，煤炭采购价格随行就市，因此标的公司、朝阳燕山湖发电有限公司采购单价较可比产品均价相比差异较小，主要系不同销售区域、不同煤炭热值所致，具备合理性及公允性。

## 2) 煤炭业务不属于贸易业务

标的公司煤炭采购及销售流程具体如下：国家电投集团内蒙古白音华煤电有限公司赤峰新城热电分公司等主体与蒙东露天煤业签订《煤炭购销中长期合同》，根据国家发改委《关于进一步完善煤炭市场价格形成机制的通知》（发改价格〔2022〕303 号）中《重点地区煤炭出矿环节中长期交易价格合理区间》相关规定约定煤炭年度长协购销价格，并对双方的权利和义务、交易内容、结算条款等进行明确的约定，公司收货后入库并取得煤炭的控制权，主要作为燃料用于电力板块发电，不存在买入后直接卖出的情况。

国家电投集团内蒙古白音华煤电有限公司露天矿与各家客户基于正常商业需求分别签订销售合同,参考发改委公布的长协价格并根据客户实际情况单独定价,公司转让煤炭前能够控制该煤炭、需要承担未交付给各家客户前的风险,交货后各家客户入库并取得煤炭的控制权。

综上,标的公司煤炭采购及销售情况互相独立,承担向客户转让煤炭的主要责任、在转让煤炭之前承担了存货风险、有权自主决定煤炭价格,因此不属于贸易业务,收入确认方式符合会计准则要求。

### 3) 赤峰新城热电同时向白音华露天矿、蒙东露天煤业采购煤炭的合理性

由于煤炭供应链受自然环境、生产安全、煤炭质量、运输效力等多重因素影响,双煤矿采购通常可以有效规避单一煤矿采购而导致的供应中断风险,保障煤炭连续供应,满足企业发电需求的稳定性。具体来看,若白音华露天矿生产过程中受雨雪天气影响,则两矿联合供应能够有效应对极端情况;若白音华露天矿设备检修或故障,蒙东露天煤业可以提供阶段性煤炭保障。同时,赤峰新城热电位于赤峰市,与白音华露天矿、蒙东露天煤业距离相近,因此从上述两座煤矿同时采购煤炭具备合理性及必要性。

从流程上看,赤峰新城热电、两座煤矿逐月分别向国家电投集团内蒙古能源有限公司煤炭产运销储用管理委员会报送次月煤炭需求、煤炭产量,经委员会开会表决通过后形成销售方案,各煤矿根据销售方案中约定的煤炭数量生产并销售。

2023年度、2024年度及2025年1-9月,赤峰新城热电从两座煤矿采购的煤炭数量具体如下:

单位:万吨

项目	2025年1-9月	2024年度	2023年度
从蒙东露天煤业采购	102.57	148.89	81.71
从白音华露天矿采购	80.41	83.56	137.67

由上表可知,报告期内赤峰新城热电从两座煤矿同时采购煤炭,数量不存在明显差异。2023年至2024年,赤峰新城热电从白音华露天矿采购量减少的情况主要系白音华自备电厂投产且建在白音华露天矿周边,因此白音华露天矿需要将部分煤炭产量拨给上述电厂,具备合理性。

### (3) 采购材料

标的公司向国家电力投资集团有限公司物资装备分公司、电能易购（北京）科技有限公司等公司采购工程物资、配件、办公用品等各类材料，2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-9 月，标的公司向上述两家关联方的合计关联采购金额分别为 41,293.10 万元、19,841.62 万元及 21,667.69 万元，具体如下：

单位：万元

关联方	关联交易产生背景	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度
国家电力投资集团有限公司物资装备分公司	国电投物资装备分公司、电能易购系国家电投集团体系内两家贸易商，向集团内各主体提供各类物资材料。标的公司向国电投物资装备分公司主要采购耐磨钢球、润滑油脂等生产物资；向电能易购主要采购通用工业品、办公物资、阀门等，均与标的公司日常经营密切相关。	15,728.12	7,309.60	12,201.69
电能易购（北京）科技有限公司	标的公司通过化零为整的采购管理及集中招标采购的规模优势降低采购成本，因此上述关联交易具备商业合理性及业务必要性	5,939.57	12,532.02	29,091.41
小计		<b>21,667.69</b>	<b>19,841.62</b>	<b>41,293.10</b>
占营业成本的比例		<b>3.52%</b>	<b>2.41%</b>	<b>7.71%</b>

标的公司向国家电力投资集团有限公司物资装备分公司、电能易购（北京）科技有限公司通过集中招标方式采购，因此定价具备公允性。

### (4) 采购工程服务

标的公司向上海能源科技发展有限公司等公司采购工程服务，2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-9 月，标的公司向上海能科关联采购金额分别为 205,530.75 万元、28,666.74 万元及 1,654.87 万元，具体如下：

单位：万元

关联方	关联交易产生背景	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度
上海能源科技发展有限公司	上海能源科技发展有限公司具备电力工程总承包一级、对外工程承包经营一级、监理乙级、设计乙级、工程咨询、招标代理等资质。标的公司与上海能科签订《国家电投白音华坑口电厂 2x66 万千瓦超超临界机组新建工程项目 PC 总承包合同》，承包范围约定为建设一个完整的 2x66 万千瓦电厂所需的全部工作，该工程项目与标的公司主营	1,654.87	28,666.74	205,530.75

关联方	关联交易产生背景	2025年1-9月	2024年度	2023年度
	业务密切相关，因此上述关联交易具备商业合理性及业务必要性			
	占营业成本的比例	0.27%	3.49%	38.38%

公司在严格遵守国家招标采购相关法律法规、部门规章制度及集团公司招标采购管理制度前提下，涉及依法必须招标的工程服务项目，全部以招标方式开展，全面参与市场竞争，执行市场定价机制。针对非依法必须招标工程服务项目，公司执行《国家电力投资集团有限公司内部市场交易管理工作规范》，定价总体原则优先按照集团公司已发布的内部市场交易价格规则执行；若无集团公司内部市场交易价格的，原则上执行市场定价机制，或参照市场协商定价，保证交易价格的公允性。

上述工程服务属于依法必须招标的工程服务项目，上海能源科技发展有限公司等合计三家公司通过邀请招标方式共同参与。标的公司综合考察其报价合理性、施工资质、财务与技术实力、过往经验等因素进行评分，最终确定上海能科为中标方。标的公司履行完整内部程序，交易价格具备公允性。

#### (5) 其他采购

2023年度、2024年度及2025年1-9月，标的公司还存在其他向关联方采购情况，主要系标的公司采购运输煤炭服务、材料费、电费及其他，发生金额较小且均为标的公司业务正常开展所发生的业务，具备商业合理性和必要性。

上述内容已在《重组报告书》中的“第十一章 同业竞争与关联交易”之“二、关联交易情况”之“（三）标的公司关联交易具体情况”之“1、采购商品及接受劳务”补充披露。

#### 2、销售商品及提供劳务服务

报告期内，白音华煤电与关联方的关联销售情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2025年1-9月	2024年度	2023年度
国家电投集团铝业国际贸易有限公司	铝锭等	35,218.95	60,924.17	44,640.38
内蒙古大板发电有限责任公司	煤炭等	33,206.03	56,878.92	51,061.74
中电投锦州港口有限责任公司	煤炭等	19,800.10	10,590.19	14,371.45

关联方	关联交易内容	2025年1-9月	2024年度	2023年度
朝阳燕山湖发电有限公司	煤炭等	12,202.48	21,161.06	32,026.12
国家电投集团东北电力有限公司本溪热电分公司	煤炭等	8,229.26	2,081.12	3,709.82
抚顺辽电运营管理有限公司	煤炭等	6,735.08	3,313.05	4,863.00
阜新发电有限责任公司	煤炭等	5,628.19	17,056.05	23,558.48
国家电投集团东北电力有限公司抚顺热电分公司	煤炭等	3,061.15	1,972.21	4,588.40
国家电投集团内蒙古能源有限公司赤峰热电厂	煤炭等	1,135.79	7,727.98	6,642.17
内蒙古霍煤鸿骏铝电有限责任公司	服务等	739.90	43.13	3.89
内蒙古白音华蒙东露天煤业有限公司	供热等	160.26	184.06	112.04
北票发电有限责任公司	煤炭等	67.97	-	2,345.80
通辽热电有限责任公司	服务等	32.51	43.35	43.30
内蒙古锦华路港物流有限责任公司赤峰铁路分公司	工业用气等	31.10	41.11	144.61
中电投蒙东能源集团有限责任公司通辽盛发热电分公司	服务等	28.30	37.74	-
沈阳远达环保工程有限公司	非生产用能费等	3.47	7.56	-
北京中企时代科技有限公司霍林郭勒分公司	非生产用能费等	1.13	0.15	-
中电投蒙东能源集团有限责任公司通辽发电总厂	非生产用能费等	0.94	0.68	1,415.28
吉林电力股份有限公司白城发电公司	煤炭等	-	12,560.32	29,398.85
上海能源科技发展有限公司	供热、蒸汽等	-	1,141.16	223.93
国家电投集团协鑫滨海发电有限公司	煤炭等	-	-	3,441.18
上海电力燃料有限公司	煤炭等	-	-	2,741.83
江苏常熟发电有限公司	煤炭等	-	-	2,345.97
大连发电有限责任公司	煤炭等	-	-	1,494.83
通辽盛发热电有限责任公司	服务等	-	-	37.74
<b>合计</b>		<b>126,282.60</b>	<b>195,764.02</b>	<b>229,210.80</b>
<b>占营业收入的比例</b>		<b>14.43%</b>	<b>17.17%</b>	<b>31.33%</b>

### (1) 销售铝锭

标的公司向国家电投集团铝业国际贸易有限公司销售铝锭，2023年度、2024年度及2025年1-9月，标的公司关联销售金额分别为44,640.38万元、60,924.17万元及35,218.95万元，具体如下：

单位：万元

关联方	关联交易产生背景	2025年1-9月	2024年度	2023年度
国家电投集团铝业国际贸易有限公司	铝业国贸系国电投集团旗下的铝业贸易服务平台，通过提供专业的销售服务，让上游铝产品生产企业将更多精力集中于产品的生产，有利于保障上游企业原材料供应的及时性，亦提升产成品消纳的稳定性。标的公司铝锭产品主要销往东北、华中、华东地区，上述关联交易具备商业合理性及业务必要性	35,218.95	60,924.17	44,640.38
占营业收入的比例		4.02%	5.34%	6.10%

标的公司与铝业国贸签署《铝锭购销合同》，约定销售价格主要由上海有色网铝锭现货市场公布的 A00 铝每日报价的中间价的算术平均值扣减销售加运输费用构成，定价依据公允，具体如下：

序号	项目	确定依据
A	基准价格	根据上月 26 日至本月 25 日定价期内上海有色网（SMM）铝锭现货市场公布的 A00 铝每日报价的中间价的算术平均值确定
B	销售费	销售费用指从标的公司厂内至铝业国贸指定交货地点的人工、装卸、运输及短倒等费用
C	运输费用	运输费用指从标的公司厂内至铝业国贸指定交货地点的装车及运输费用。根据销售区域、交货地点及交货方式的不同，标的公司与铝业国贸双方使用函件确认价格并执行
D	销售含税价	D=A-B+C

2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-9 月，标的公司向铝业国贸销售铝锭的销售金额、销售数量及单价情况如下：

单位：万元、万吨、元/吨

项目	2025年1-9月	2024年度	2023年度
销售金额	35,218.95	60,924.17	44,640.38
销售数量	1.97	3.53	2.76
未税单价	17,911.27	17,252.75	16,164.28

2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-9 月，标的公司向铝业国贸销售铝锭及市场可比产品价格情况如下：

单位：元/吨

项目	2025年1-9月	2024年度	2023年度
华东：市场报价：铝锭（AL99.7）（未税）	18,106.29	17,632.67	16,547.98
华南：市场报价：铝锭（AL99.7）（未税）	18,069.39	17,580.01	16,565.20

项目	2025年1-9月	2024年度	2023年度
西南：市场报价：铝锭（AL99.7）（未税）	18,054.21	17,604.11	16,569.04
可比产品均价（未税）	<b>18,076.63</b>	<b>17,605.60</b>	<b>16,560.74</b>
标的公司销售单价（未税）	<b>17,911.27</b>	<b>17,252.75</b>	<b>16,164.28</b>
标的公司销售单价（未税）与可比产品均价（未税）差异率	<b>-0.91%</b>	<b>-2.00%</b>	<b>-2.39%</b>

数据来源：可比产品价格来源于Wind

选取华东、华南及西南地区公开市场可比产品价格参考，如上表所示，2023年度、2024年度及2025年1-9月，标的公司向铝业国贸铝锭的销售单价（未税）与可比产品均价（未税）差异率分别为-2.39%、-2.00%及-0.91%，少量差异系不同销售区域、不同铝锭纯度标准所致，差异率整体较小，具备合理性及公允性。

## （2）销售煤炭

标的公司主要销售热值为3,200kcal/kg的褐煤，终端用户包括关联方国家电投集团下属火电业务主体及其他五大发电集团、大型供热企业等，上述企业向所属地区发电、供热，因此标的公司向关联方销售煤炭产品具备商业合理性及业务必要性。

从向发电及供热企业销售煤炭口径看，2023年度、2024年度及2025年1-9月，标的公司向关联方、非关联方的销售金额、销售数量及单价如下：

单位：万元、万吨、元/吨

企业性质	项目	2025年1-9月	2024年度	2023年度
关联方	销售金额	90,066.04	133,390.58	182,730.30
	销售数量	371.79	554.82	801.87
	未税单价	242.25	240.42	227.88
非关联方	销售金额	14,738.41	41,292.81	54,805.77
	销售数量	60.72	163.02	223.03
	未税单价	242.73	253.30	245.73

从向发电及供热企业销售煤炭口径看，2023年度、2024年度及2025年1-9月，标的公司向关联方销售煤炭、非关联方销售煤炭及市场可比产品价格情况如下：

单位：元/吨

项目	2025年1-9月	2024年度	2023年度
通辽：车板价：褐煤（3,200kcal/kg）（未税）	240.12	242.48	242.48

项目	2025年1-9月	2024年度	2023年度
锡林郭勒：车板价：褐煤（3,200kcal/kg）（未税）	244.05	254.87	243.65
可比产品均价（未税）	<b>242.08</b>	<b>248.67</b>	<b>243.07</b>
标的公司向关联方销售均价（未税）	<b>242.25</b>	<b>240.42</b>	<b>227.88</b>
标的公司向关联方销售均价（未税）与可比产品均价（未税）差异率	<b>0.07%</b>	<b>-3.32%</b>	<b>-6.25%</b>
标的公司向非关联方销售均价（未税）	<b>242.73</b>	<b>253.30</b>	<b>245.73</b>
标的公司向非关联方销售均价（未税）与可比产品均价（未税）差异率	<b>0.27%</b>	<b>1.86%</b>	<b>1.10%</b>

数据来源：通辽及锡林郭勒可比产品价格来源于Wind

由于标的公司煤炭价格主要参考蒙东地区大型煤矿 3,200kcal/kg 热值褐煤价格制定，因此选取内蒙古自治区下辖城市及区域公开市场可比产品价格参考。如上表所示，从向发电及供热企业销售煤炭口径看，2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-9 月，标的公司向关联方销售均价（未税）与可比产品均价（未税）的差异率分别为-6.25%、-3.32%及 0.07%，向非关联方销售均价（未税）与可比产品均价（未税）的差异率分别为 1.10%、1.86%及 0.27%。

从全国市场看，2023 年全国煤炭市场呈现高供给、弱需求、价格同比下行的运行格局。根据中国煤炭工业协会发布的《2023 煤炭行业发展年度报告》，在供给端，全国原煤产量创历史新高，达到 47.1 亿吨（同比增长 3.4%）；煤炭进口量创历史新高，达到 4.74 亿吨（同比增长 61.8%）。在需求端，双碳政策推动清洁能源替代加速，国家统计局披露全年煤炭消费量占能源消费总量比重为 55.3%（同比下降 0.7 个百分点）。在价格端，中国动力煤市场现货价格回落，环渤海港口 5,500 大卡动力煤现货市场全年均价 971 元/吨，同比下跌 324 元/吨；国际煤炭市场价格下行，印尼、澳大利亚、俄罗斯、蒙古等煤炭市场贸易价格同比下降 23%至 53%。

从内蒙古自治区市场看，2023 年自治区煤炭市场走势与全国相近。在价格端，内蒙古发改委披露内蒙古自治区动力煤平均价格 384.01 元/吨（同比下降 4.96%），其中蒙东褐煤平均价格 328.46 元/吨（同比下降 4.18%）、蒙西鄂尔多斯市动力煤平均价格 550.18 元/吨（同比下降 8.05%）。

2023 年度，标的公司向各关联方的煤炭销售金额、销售金额占比、销售数量及单价如下：

单位：万元、万吨、元/吨

企业名称	销售金额	销售数量	销售数量占比	未税单价
内蒙古大板发电有限责任公司	51,061.74	232.83	29.04%	219.31
朝阳燕山湖发电有限公司	32,026.12	145.52	18.15%	220.07
国电投绿色能源股份有限公司 白城热电分公司	29,398.85	125.91	15.70%	233.49
阜新发电有限责任公司	23,558.48	100.82	12.57%	233.66
其他关联方合计	46,685.11	196.79	24.54%	237.23
关联方合计	182,730.30	801.87	100.00%	227.88

由上表可知，2023年度标的公司向内蒙古大板发电有限责任公司、朝阳燕山湖有限公司分别销售232.83万吨、145.52万吨煤炭，占向关联方合计销售数量的比例分别为29.04%、18.15%。上述关联客户优质稳定，双方保持良好的合作关系，根据量大从优的行业惯例定价，导致未税单价约220元/吨。标的公司向国电投绿色能源股份有限公司白城热电分公司、阜新发电有限责任公司、其他关联方煤炭销售数量较前述两家关联方相比较小，但鉴于仍属于标的公司重点客户、销售数量较为可观等原因，因此未税单价略上涨至约235元/吨。综上，2023年度标的公司延续执行上年度营销原则，按客户采购规模、用户类型实行分类定价，对长期稳定、采购量大和粘性较高的用户根据量大从优的行业惯例定价。

因此，考虑市场环境、定价策略等因素，关联方与非关联方、关联方内销售数量较大的客户与销售数量较小的客户均存在一定价差，价差具备合理性、关联交易定价公允。

2024年至今，煤炭市场供需偏紧，标的公司遵循市场化原则，根据区域煤炭市场供需状况，结合《国家发展改革委关于进一步完善煤炭市场价格形成机制的通知》（发改价格〔2022〕303号）要求，重新协商、谈判确定定价机制，煤炭销售价格随行就市，因此关联方销售均价、非关联方销售均价较可比产品均价相比差异较小，主要系不同销售区域、不同煤炭热值所致，具备合理性及公允性。

### （3）其他销售

2023年度、2024年度及2025年1-9月，标的公司还存在其他向关联方销售情况，主要系标的公司销售供热、非生产用能费、蒸汽、服务及其他，发生金额较小且均为标的公司业务正常开展所发生的业务，具备商业合理性和必要性。

上述内容已在《重组报告书》中的“第十一章同业竞争与关联交易”之“二、关联交易情况”之“（三）标的公司关联交易具体情况”之“2、销售商品及提供劳务”补充披露。

（二）测算本次交易前后上市公司关联交易变动情况，说明新增本次交易是否存在新增显失公允或严重影响独立性的关联交易的情形，是否符合《重组办法》相关规定

## 1、测算本次交易前后上市公司关联交易变动情况

### (1) 关联采购

单位：万元

项目	2025年1-9月		2024年度	
	交易前	交易后	交易前	交易后
关联采购合计	689,691.60	1,015,790.34	929,034.25	1,392,952.91
营业成本合计	1,443,762.82	2,049,900.02	1,969,113.12	2,778,157.38
关联采购占营业成本比例	47.77%	49.55%	47.18%	50.14%
交易前后关联采购变化比例	增加 1.78 个百分点		增加 2.96 个百分点	

### (2) 关联销售

单位：万元

项目	2025年1-9月		2024年度	
	交易前	交易后	交易前	交易后
关联销售合计	475,712.15	591,793.87	732,351.19	913,433.27
营业收入合计	2,240,289.86	3,102,958.50	2,985,905.15	4,103,924.15
关联销售占营业收入比例	21.23%	19.07%	24.53%	22.26%
交易前后关联销售变化比例	减少 2.16 个百分点		减少 2.27 个百分点	

## 2、说明新增本次交易是否存在新增显失公允或严重影响独立性的关联交易的情形，是否符合《重组办法》相关规定

《重组办法》第四十四条规定：“上市公司发行股份购买资产，应当充分说明并披露本次交易……不会导致新增重大不利影响的同业竞争及严重影响独立性或者显失公平的关联交易……”。

本次交易前，白音华煤电具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，各项业务具有完整的业务流程、独立的经营场所，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

本次交易完成后，白音华煤电纳入上市公司的合并范围，导致上市公司新增部分关联交易，新增关联交易主要系白音华煤电销售或采购铝锭、煤炭等产品所产生，符合煤炭及电解铝行业惯例，具有必要性和合理性。

本次交易完成后，白音华煤电将继续严格按照相关法律、法规的规定及上市

公司的相关规定，加强对关联交易内部控制，严格履行关联交易审议及信息披露程序，保持关联交易决策程序的合法性及信息披露的规范性。上市公司将加强对标的公司关联交易的监督管理和财务管控，保障白音华煤电关联交易的公允性和合理性。同时，为规范本次交易后上市公司的关联交易，上市公司控股股东、实际控制人均出具了减少与规范关联交易的承诺函。

综上，本次交易不会导致新增严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《重组办法》第四十四条的相关规定。

上述内容已在《重组报告书》中的“第十一章 同业竞争与关联交易”之“二、关联交易情况”之“（五）本次交易不会导致新增严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《重组办法》第四十四条的相关规定”中补充披露。

#### 四、核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、报告期内，标的公司各类产品的销售、采购单价较为稳定，且与市场价格不存在重大差异；各类产品的成本构成清晰明确，变动具备合理性，各成本项目核算合理、准确；

2、对于标的公司客户供应商集中度较高的事项，公司已补充提示相关风险：若未来核心客户、供应商经营状况发生重大变化、行业政策调整或市场需求波动，可能对标的公司销售收入稳定性和原材料供应稳定性产生一定影响；

3、报告期内，标的公司关联销售、关联采购均围绕主营业务开展，具有商业必要性和合理性；主要产品的交易定价合理、具备公允性。本次交易完成后，标的公司将继续加强对关联交易内部控制，严格履行关联交易审议及信息披露程序，上市公司将加强对标的公司关联交易的监督管理和财务管控，保障标的公司关联交易的公允性和合理性。综上，本次交易不会导致新增严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

## 补充说明：

### 一、标的资产主要原材料采购金额占比波动较大的原因及合理，各主要产品原材料及能源消耗量与产量是否匹配

标的公司生产所需原材料主要为氧化铝、阳极碳块及煤炭。报告期内，白音华煤电主要原材料占采购总额的比例如下：

单位：万元

项目	2025年1-9月		2024年		2023年	
	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比
氧化铝	200,410.60	37.13%	262,528.15	39.26%	122,298.65	17.75%
阳极碳块	62,209.44	11.52%	68,683.24	10.27%	56,566.47	8.21%
煤炭	24,824.66	4.60%	36,055.74	5.39%	17,497.03	2.54%
其他	46,761.50	8.66%	49,318.55	7.38%	44,668.48	6.48%
合计	<b>334,206.20</b>	<b>61.91%</b>	<b>416,585.68</b>	<b>62.30%</b>	<b>241,030.63</b>	<b>34.99%</b>

报告期内，标的公司主要原材料采购金额及占比呈现明显波动，主要原因为2024年度电解铝业务全面投产、煤电业务生产主体坑口电厂投产，核心产品产能大幅释放带动原材料采购需求显著增加，进而推动原材料采购金额及占比上升。

#### （一）原材料及能源消耗量与电解铝产品产量匹配性分析

报告期内，标的公司电解铝产品主要原材料为氧化铝和阳极碳块，相关原材料消耗量与电解铝产量匹配性如下表所示：

单位：万吨

项目	2025年1-9月	2024年度	2023年度
氧化铝	60.33	79.92	42.33
阳极碳块	0.39	0.60	0.25
电解铝产量	31.61	41.65	21.21
原材料投入产出比	<b>0.52</b>	<b>0.52</b>	<b>0.50</b>

注：原材料投入产出比=电解铝产量/氧化铝、阳极碳块消耗量之和

由上表可见，标的公司2024年度及2025年1-9月电解铝业务板块投入产出比保持稳定，2023年投入产出比较低，主要原因系2023年度电解铝业务未实现全容量投产，投产初期需要进行投料烧槽不断提高电解槽内温度，此阶段电解槽产出的铝液品质较低，需经持续烘槽调试达标后才能产出合格铝液，因此投产初期的原材料投入产出比相对偏低，具备合理性。

报告期内，电解铝业务主要能源消耗为电力，能源消耗与电解铝产量匹配性如下表所示：

单位：万千瓦时；万吨

项目	2025年1-9月	2024年度	2023年度
电力消耗	420,801.73	560,282.09	310,710.70
电解铝产量	31.61	41.65	21.21
原材料投入产出比	0.75	0.74	0.68

注 1：原材料投入产出比=电解铝产量\*10000/电力消耗

注 2：电力消耗包含电解铝业务自备电厂发电及电解铝业务外购电

由上表可见，标的公司报告期内电解铝业务的电力消耗与电解铝产量的投入产出比呈上升趋势，主要系公司电解铝业务投产运行后生产线逐步稳定，电解效率逐步提高，与公司电解铝业务的生产经营实际吻合，具备合理性。

## （二）原材料及能源消耗量与煤电业务发电量匹配性分析

报告期内，煤电业务生产所需煤炭主要来源于两方面，一是内部采购自白音华二号矿，二是外部采购自内蒙古白音华蒙东露天煤业有限公司，相关煤炭总消耗量与煤电业务发电量的匹配性情况如下表所示：

单位：万吨、亿千瓦时

项目	2025年1-9月	2024年度	2023年度
煤炭耗用量	445.36	525.73	219.17
煤电业务发电量	55.86	61.99	25.47
原材料投入产出比	0.13	0.12	0.12

注 1：煤炭耗用量为包含内外部采购煤炭总和

注 2：原材料投入产出比=煤电业务发电量/煤炭耗用量

由上表可见，标的公司报告期内煤电业务的煤炭消耗与煤电业务发电量的投入产出比整体保持稳定，未出现异常波动，与公司煤电业务的生产运营实际相契合，具备合理性。

## （三）原材料及能源消耗量与煤炭业务匹配性分析

报告期内，标的公司煤炭业务核心为煤炭采掘及销售，采掘作业通过外部聘请专业剥离服务单位完成，因此该业务本身不涉及生产用原材料的采购与消耗。能源消耗方面，仅存在少量用于采掘现场辅助运营的零星能耗，该部分能耗金额及规模极小，对煤炭业务整体运营及成本影响可忽略不计。

二、保硕新材的具体情况，包括但不限于设立背景、主营业务、下游客户和产品应用领域、成立时间、股东及出资情况、经营业绩情况等，与标的资产合作的背景、内容、信用账期等情况，相关产线是否专为该客户建设，是否签订长期合作协议，是否存在客户依赖及应对措施，相关销售收入的真实性准确性及相关业务的可持续性

电解铝行业属于大宗商品流通领域，铝液与铝锭为电解铝产品的两种核心形态，二者交易均以铝大宗商品市场价格为基础；其中铝液受运输半径限制，通常采取就近消纳的合作模式，铝锭则具备长距离运输优势，可实现跨区域流通。

根据公开资料查询及中介机构实地走访了解，保硕新材的基本情况如下表所示：

公司名称	内蒙古保硕新材料有限公司
注册资本	10000 万元
成立日期	2021 年 1 月 11 日
股东信息	北京诚亚商贸有限公司持股 45%、郭鹏飞持股 40%、北京和平京顺建筑科技有限公司持股 15%
主营业务	主要从事铝合金锭、铝合金圆锭、铝合金扁锭、铝铸轧卷等产品的生产和销售
主要供应商	内蒙古白音华铝电有限公司、天津广晟通达再生资源有限公司、海南众鑫垚贸易有限公司、浙江锐盈金属材料有限公司、北京达鑫硅业科技有限公司
主要客户	无锡戴卡轮毂制造有限公司、吉林万丰奥威汽轮有限公司、浙江万丰奥威汽轮股份有限公司、大厂和平铝业有限公司、天津象屿铝业有限公司
产品应用领域	汽车铝制品零部件行业
经营业绩	2023 年、2024 年销售收入分别为 309,342.71 万元、723,295.28 万元

电解铝行业中，铝液生产企业与下游加工企业通过配套协作形成产业联合体是普遍运营常态。国家电投集团内蒙古白音华煤电有限公司铝电分公司为标的公司电解铝业务初始实施主体，于 2016 年成立，早于保硕新材料成立时间。保硕新材料为锡林郭勒盟当地政府招商引资的铝制品生产企业，其投资设立系为配套西乌珠穆沁旗“煤-电-铝-铝后深加工”一体化产业链布局，据此，标的公司电解铝产线并非为保硕新材料专项规划建设。

报告期内，公司主要向保硕新材供应铝液产品，销售规模及数量如下表所示：

单位：万元；吨

项目	2025年1-9月	2024年度	2023年度
铝液销售量	296,971.33	381,478.91	183,302.49
铝液销售额	528,126.53	661,871.81	298,448.49
铝液销售额占保硕新材采购总额比例	82.81%	83.93%	95.92%

报告期内，标的公司与保硕新材未签订长期合作协议，铝液交易采用年度协议模式开展，且结算信用政策均为全额付款后发货。

报告期内，标的公司铝液销售毛利率情况，以及若将保硕新材订单全部转化为铝业国贸订单前后的毛利率对比情况如下：

项目	2025年1-9月	2024年度	2023年度
铝液毛利率(%)	27.27%	24.51%	14.82%
电解铝业务板块毛利率(%)	26.92%	24.38%	13.40%
转化为销售铝锭时毛利率(%)	25.56%	23.13%	12.06%

由上表所示，标的公司销售至保硕新材的铝液毛利率分别为14.82%、24.51%和27.27%。若将标的公司销售至保硕新材的铝液产品均转化为铝锭产品对外销售，并按照铝锭销售价格进行测算，参考标的公司铝锭产品销售至铝业国贸的销售单价，转化销售后标的公司电解铝业务收入为340,935.70万元、719,080.33万元和567,132.38万元，相较于转化前变动率为-0.63%、-0.51%和0.67%，变动较小；转化后铝锭铸造主要因人员增加导致变动成本略有增长，固定成本已于前期投入，基本无变化，同时由于铝锭与铝液销售价差的影响，使得转化后电解铝产品毛利率略有下降，但整体影响较小。

从市场需求角度来看，我国作为全球最大电解铝生产国，产能约占全球60%，近年来产量稳步增长，受行业政策限制，新增产能仅能通过指标置换获取，行业产能天花板约为4,500万吨，市场已从过去的“供过于求”逐步转向“紧平衡”状态。同时，电解铝行业需求空间广阔，铝消费主要集中在铝型材领域，其中工业铝型材受益于新能源汽车、光伏等新兴产业发展需求持续增长，有效弥补了建筑铝型材受地产市场影响的下滑缺口，叠加全球可持续能源等领域的发展机遇，铝产品整体需求预计将持续向好。

从销售能力来看，标的公司配备成熟的铝产品销售团队，铝产品销售除向保

硕新材料供应铝液外，同时向集团体系内国家电投集团铝业国际贸易有限公司销售铝锭产品。国家电投集团铝业国际贸易有限公司作为国家电投体系内铝制品统购统销的集采平台，拥有广泛的下游铝加工客户资源，具备强劲的产品消纳能力；与此同时，标的公司可根据市场需求灵活调整产品形态，将铝液转化为铝锭对外跨区域销售。综上，标的公司不存在对保硕新材料的客户依赖。

独立财务顾问及会计师已通过实地走访、函证、报告期内销售收入穿行测试等多重核查程序，确认标的公司与保硕新材料相关销售收入真实、准确。依托产业链一体化协同优势及多元的产品销售渠道，标的公司与保硕新材料的合作具备稳定性，相关业务可持续性较强。财务顾问及会计师已核查报告期内与保硕新材料全部销售合同，对报告期内各期保硕新材料执行穿行测试程序，覆盖各期收入比例 98.86%、98.82%和 100.00%，对报告期内保硕新材料销售收入均执行函证核查程序，覆盖比例 100%，上述核查程序充分有效，足以支撑发表核查结论。

三、结合公司产品销量、单价变动情况，说明各业务板块收入变化原因及合理性，是否与同行业可比公司收入变动趋势、比例存在较大差异，导致煤炭产品收入大幅下滑的因素是否已消除或减弱

报告期内，公司煤炭产品、煤电产品以及电解铝收入情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025年1-9月		2024年度		2023年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
煤炭产品	104,804.44	12.06%	177,234.81	15.69%	265,134.99	36.55%
煤电产品	187,636.24	21.59%	208,816.75	18.49%	98,287.78	13.55%
电解铝	563,345.48	64.82%	722,795.98	64.00%	343,088.87	47.30%
其他	13,287.45	1.53%	20,570.50	1.82%	18,900.45	2.61%
合计	<b>869,073.60</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,129,418.03</b>	<b>100.00%</b>	<b>725,412.09</b>	<b>100.00%</b>

#### （一）煤炭产品收入变动分析

报告期内，标的公司煤炭业务收入、销售量及销售单价具体情况如下表所示：

单位：万元；万吨；元/吨

项目	2025年1-9月	同比变动	2024年度	同比变动	2023年度
煤炭业务收入	104,804.44	-21.16%	177,234.81	-33.15%	265,134.99
煤炭业务	432.51	-20.46%	725.02	-34.09%	1,099.96

销售量					
销售单价	242.32	-0.87%	244.45	1.41%	241.04

注：2025年1-9月销售收入、销售量同比变动已年化计算

报告期内，公司煤炭销售单价整体保持平稳，波动幅度较小，煤炭业务收入变动主要受外售煤炭销售量波动影响。具体而言，公司煤炭存在两大流向，一是对外销售，二是内部供给，即用于自身煤电产品生产及电解铝自备电厂耗用。2024年度，随着煤电业务核心发电主体坑口电厂及电解铝自备电厂实现全容量投产，内部煤炭耗用量大幅增加，进而导致外售煤炭销售量下降，使得标的公司煤炭业务收入下降。若将煤炭业务用于煤电产品生产、电解铝自备电厂耗用的量及对应内部结算金额纳入考量，公司煤炭业务合并销售量及销售额如下表所示：

单位：万吨；万元

项目	2025年1-9月		2024年度		2023年度	
	销售量	销售额	销售量	销售额	销售量	销售额
煤炭业务收入和销售量	432.51	104,804.44	725.02	177,234.81	1,099.96	265,134.99
煤电业务内部煤炭耗用	358.40	83,256.03	377.73	89,974.62	137.67	30,304.35
自备电厂内部煤炭耗用	301.52	69,012.31	396.66	91,688.90	261.51	53,470.94
合计	<b>1,092.43</b>	<b>257,072.78</b>	<b>1,499.41</b>	<b>358,898.33</b>	<b>1,499.14</b>	<b>348,910.28</b>

由上表可见，报告期内，若考虑煤电产品及电解铝自备电厂的内部煤炭耗用量，公司煤炭产品合计销售量分别为1,499.14万吨、1,499.41万吨和1,092.43万吨，合计销售额为348,910.28万元、358,898.33万元和257,072.78万元，整体保持稳定态势，未出现实质性的收入及销售下滑情况。

报告期内，煤炭业务同行业可比上市公司销售收入及变动情况如下表所示：

单位：万元

公司名称	2024年度	同比变动比例	2023年度
晋控煤业-煤炭	1,470,029.69	-1.46%	1,491,800.78
苏能股份-煤炭销售	765,430.34	0.91%	758,522.83
淮北矿业-煤炭产品	1,690,943.16	-18.24%	2,068,077.40
华阳股份-煤炭	2,015,412.31	-18.86%	2,483,870.55
平均值		<b>-9.41%</b>	-
中位数		<b>-9.85%</b>	-
白音华煤电	<b>177,234.81</b>	<b>-33.15%</b>	<b>265,134.99</b>

注：上市公司未披露 2025 年 1-9 月营业收入分部信息

2024 年度，同行业可比公司煤炭业务收入较 2023 年度亦普遍呈现下滑态势，由于可比公司存在煤炭内部使用量及对应结算金额数据，标的公司煤炭业务收入变动情况与同行业可比公司不具备直接可比性。

## （二）煤电产品收入变动分析

报告期内，标的公司煤电业务收入、上网电量及上网电价具体情况如下表所示：

单位：万元；万千瓦时；元/千瓦时

项目	2025 年 1-9 月	同比变动	2024 年度	同比变动	2023 年度
煤电业务收入	187,636.24	19.86%	208,816.75	112.45%	98,287.78
上网电量	558,574.36	20.15%	619,854.76	143.35%	254,720.00
上网电价	0.34	-	0.34	-12.82%	0.39

注：2025 年 1-9 月销售收入、上网电量同比变动已年化计算

2024 年度，标的公司煤电业务收入及上网电量较 2023 年度大幅增长，主要系 2024 年坑口电厂正式投产后，装机容量与上网电量显著提升，驱动煤电业务收入增长。2025 年 1-9 月，煤电业务收入年化后较 2024 年度有所上涨，主要为当期发电量同比提升，上网电量相应增加。

报告期内，煤电业务同行业可比上市公司销售收入及变动情况如下表所示：

单位：万元

公司名称	2024 年度	同比变动比例	2023 年度
国投电力-电力	5,350,403.26	0.45%	5,326,331.21
吉电股份-煤电产品	480,327.21	-0.71%	483,771.88
平均值		-0.13%	-
中位数		-0.13%	-
白音华煤电	208,816.75	112.45%	98,287.78

注：上市公司未披露 2025 年 1-9 月营业收入分部信息

2024 年度，同行业可比公司煤电业务收入较 2023 年度整体保持平稳，标的公司煤电业务收入同比大幅增长，主要系标的公司坑口电厂于当期投产，标的公司对外发电装机容量由 60 万千瓦提升至 192 万千瓦，上网电量由 254,720.00 万千瓦时提升至 619,854.76 万千瓦时，显著提升，标的公司煤电业务收入变动情况与同行业可比公司不具备直接可比性。

### （三）电解铝产品收入变动分析

报告期内，标的公司电解铝业务收入、销售量及销售单价具体情况如下表所示：

单位：万元；万吨；元/吨

项目	2025年1-9月	同比变动	2024年度	同比变动	2023年度
电解铝业务收入	563,345.48	3.92%	722,795.98	110.67%	343,088.87
电解铝业务销售量	31.66	1.29%	41.68	97.61%	21.09
销售单价	17,791.67	2.59%	17,341.90	6.61%	16,266.37

注：2025年1-9月销售收入、销售量同比变动已年化计算

2024年度，标的公司电解铝业务收入及销售较2023年度实现大幅增长，主要原因为：一方面，公司电解铝生产线于2024年度进入满产运行状态，产量及销售同比大幅增长；另一方面，电解铝市场价格同比上涨，量价齐升共同推动业务收入同比大幅增长。2025年1-9月，电解铝业务收入及销售年化后整体呈现平稳态势。

报告期内，电解铝业务同行业可比上市公司销售收入及变动情况如下表所示：

单位：万元

公司名称	2024年度	同比变动比例	2023年度
天山铝业-铝行业	2,808,942.73	-3.06%	2,897,477.24
云铝股份-电解铝、铝加工行业	5,381,703.84	28.13%	4,200,327.12
中国铝业-铝行业	22,837,269.40	5.82%	21,581,485.60
神火股份-电解铝	2,599,137.81	2.76%	2,529,363.93
南山铝业-铝制品行业	3,299,765.08	16.06%	2,843,063.44
中孚实业-电解铝、铝加工	2,143,384.83	24.37%	1,723,390.27
<b>平均值</b>		<b>12.35%</b>	
<b>中位数</b>		<b>10.94%</b>	
<b>白音华煤电</b>	<b>722,795.98</b>	<b>110.67%</b>	<b>343,088.87</b>

注：上市公司未披露2025年1-9月营业收入分部信息

2024年度，受铝产品市场价格整体上行影响，同行业可比公司电解铝相关业务收入较2023年度整体呈增长趋势，平均同比增幅12.35%。标的公司电解铝业务收入同比增幅显著高于行业平均水平，主要系公司电解铝生产线于2022年末投入生产，2023年度处于产能爬坡状态，2024年度开始满产运行，报告期内产量提升所致。标的公司与同行业可比公司均受益于铝价上涨，业务收入变动趋

势一致。

四、结合原材料采购模式、单位成本及构成、产品供需、单位价格变动情况，以及与同行业可比公司上述内容的对比情况，说明报告期内公司各业务板块毛利率变化的原因及合理性，煤炭产品毛利率变动趋势与同行业可比上市公司不一致原因及合理性，煤电产品及电解铝产品毛利率显著高于同行业可比公司合理性

报告期内，标的公司三大主要业务板块收入及占比，相关业务毛利率情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025年1-9月			2024年度			2023年度		
	收入规模	占比	毛利率	收入规模	占比	毛利率	收入规模	占比	毛利率
煤炭产品	104,804.44	12.06%	51.16%	177,234.81	15.69%	50.29%	265,134.99	36.55%	49.50%
煤电产品	187,636.24	21.59%	36.75%	208,816.75	18.49%	35.62%	98,287.78	13.55%	35.19%
电解铝	563,345.48	64.82%	26.92%	722,795.98	64.00%	24.38%	343,088.87	47.30%	13.40%
三大业务版快合计	<b>855,786.16</b>	<b>98.47%</b>	-	<b>1,108,847.54</b>	<b>98.18%</b>	-	<b>706,511.64</b>	<b>97.39%</b>	-

注：占比为占当期主营业务收入的比列

#### （一）煤炭产品毛利率变化原因

报告期内，标的公司煤炭业务毛利率分别为 49.50%、50.29%和 51.16%，基本保持平稳。煤炭单位成本及构成如下表所示：

业务分类	项目	单位	2025年1-9月	2024年	2023年
煤炭	直接人工	万元	8,225.75	14,022.63	16,982.44
	制造费用	万元	37,169.47	67,924.78	107,475.02
	其他	万元	5,786.10	6,155.21	9,426.88
	合计	万元	<b>51,181.32</b>	<b>88,102.62</b>	<b>133,884.34</b>
外销量（万吨）			432.51	725.02	1,099.96
单位成本（元/吨）			118.34	121.52	121.72

报告期内，标的公司煤炭业务单位价格变动趋势如下表所示：

单位：元/吨

项目	2025年1-9月	2024年度	2023年度
煤炭产品	242.32	244.45	241.04

报告期内，煤炭业务同行业可比上市公司毛利率变动情况如下表所示：

公司名称	2024 年度	2023 年度
晋控煤业	49.79%	50.81%
苏能股份	48.42%	57.96%
淮北矿业	49.77%	48.92%
华阳股份	40.22%	51.20%
平均值	47.05%	52.22%
中位数	49.10%	51.01%
白音华煤电煤炭业务	50.29%	49.50%

注：上市公司未披露 2025 年 1-9 月营业收入分部信息

2023 年度及 2024 年度，标的公司与同行业可比公司煤炭业务毛利率基本保持一致，变动趋势略有差异，主要原因为地方资源禀赋问题，内蒙古地区 2024 年褐煤市场价格小幅上涨，导致公司煤炭业务毛利率略有提高，且高于同行业可比公司。2023 年度及 2024 年度内蒙古地区煤炭市场价格变动情况如下：

项目	2024 年度	2023 年度
通辽：车板价：褐煤（3,200kcal/kg）（未税）	240.12	242.48
锡林郭勒：车板价：褐煤（3,200kcal/kg）（未税）	244.05	254.87
内蒙古地区煤炭产品均价（未税）	242.08	248.67

## （二）煤电产品毛利率变化原因

报告期内，标的公司煤电业务毛利率分别为 35.19%、35.62%和 36.75%，报告期内毛利率保持平稳，2025 年 1-9 月毛利率相较于 2024 年度略有提高，主要系坑口电厂全容量投产带动上网电量增长，叠加自产煤炭单位成本下降，使得煤电业务单位成本下降，在平均上网电价保持稳定的情况下，毛利率相应提升，具备合理性。煤电业务单位成本及构成如下表所示：

业务分类	项目	单位	2025 年 1-9 月	2024 年	2023 年
煤电产品	直接材料	万元	60,965.93	73,424.56	34,305.97
	直接人工	万元	12,376.36	12,245.44	5,153.05
	其他	万元	45,339.68	48,773.13	24,244.90
	合计	万元	118,681.96	134,443.13	63,703.93
上网电量（万千瓦时）			558,574.36	619,854.76	254,720.00
单位成本（元/千瓦时）			0.2125	0.2169	0.25

报告期内，标的公司煤电业务单位价格变动趋势如下表所示：

单位：元/千瓦时

项目	2025年1-9月	2024年度	2023年度
煤电产品	0.34	0.34	0.39

报告期内，煤电业务同行业可比上市公司毛利率变动情况如下表所示：

公司名称	2024年度	2023年度
国投电力-火电	13.64%	10.70%
吉电股份-煤电产品	18.81%	18.34%
平均值	16.23%	14.52%
中位数	16.23%	14.52%
白音华煤电业务	35.62%	35.19%

注：上市公司未披露2025年1-9月营业收入分部信息

2023年度、2024年度标的资产煤电业务毛利率水平相较于同行业可比公司高，变动趋势相同，主要原因为标的公司拥有自产煤矿，且露天矿开采成本较低，相对于同行业上市公司外采煤炭而言，煤电业务发电成本更低，具有合理性。

### （三）电解铝产品毛利率变化原因

报告期内，标的公司电解铝业务毛利率分别为13.40%、24.38%和26.92%，毛利率逐年提升，主要原因为公司电解铝业务于2024年完全投产，电解铝产销量提高，全容量投产后，单位制造成本降低所致。与此同时，在铝产品价格逐年提升，且主要原材料氧化铝价格2025年处于低位的共同作用下，进一步促进了公司电解铝业务毛利率的提升。

电解铝业务单位成本及构成如下表所示：

业务分类	项目	单位	2025年1-9月	2024年	2023年
电解铝	直接材料	万元	300,315.90	392,517.12	192,098.66
	其中：自备电厂（煤炭）	万元	27,669.35	39,440.42	22,556.19
	直接人工	万元	15,791.17	17,336.70	15,047.43
	其中：自备电厂	万元	7,620.82	9,016.16	7,801.95
	制造费用	万元	49,263.28	60,415.88	48,330.75
	其中：自备电厂	万元	23,715.75	27,205.91	21,320.75
	燃料动力	万元	18,336.34	31,463.86	7,438.04

业务分类	项目	单位	2025年1-9月	2024年	2023年
	其中：自备电厂成本及外采电力	万元	18,336.34	31,463.86	7,438.04
	其他	万元	27,980.32	44,844.21	34,193.97
	其中：自备电厂	万元	23,441.21	33,850.72	23,593.95
	合计	万元	411,687.00	546,577.77	297,108.85
销量（万吨）			31.66	41.68	21.09
单位成本（元/吨）			13,003.38	13,113.67	14,087.66

由于白音华铝电在公司内部建设有自备电厂并向电解铝设施进行供电，相关资产进行一体化运营，因此电解铝具体成本构成包含自备电厂按照相关项目拆分后的成本。可比公司如宏拓实业主要燃料动力系外采，为方便比较，将标的公司自备电厂相关成本归集至“燃料动力”项下后，电解铝业务成本及构成如下表所示：

业务分类	项目	单位	2025年1-9月	2024年	2023年
电解铝	直接材料	万元	272,646.55	353,076.70	169,542.46
	直接人工	万元	8,170.35	8,320.54	7,245.48
	制造费用	万元	25,547.53	33,209.97	27,009.99
	燃料动力	万元	100,783.47	140,977.07	82,710.89
	其他	万元	4,539.11	10,993.49	10,600.02
	合计	万元	411,687.00	546,577.77	297,108.85
销量（万吨）			31.66	41.68	21.09
单位成本（元/吨）			13,003.38	13,113.67	14,087.66

换算为吨铝成本后，电解铝单位成本及成本结构占比如下表所示：

业务分类	项目	单位	2025年1-9月		2024年		2023年	
			金额	比例	金额	比例	金额	比例
电解铝	直接材料	元	8,611.70	66.23%	8,471.13	64.60%	8,039.00	57.06%
	直接人工	元	258.07	1.98%	199.63	1.52%	343.55	2.44%
	制造费用	元	806.93	6.21%	796.78	6.08%	1,280.70	9.09%
	燃料动力	元	3,183.31	24.48%	3,382.37	25.79%	3,921.81	27.84%

业务分类	项目	单位	2025年1-9月		2024年		2023年	
			金额	比例	金额	比例	金额	比例
	其他	元	143.37	1.10%	263.76	2.01%	502.61	3.57%
	合计	元	13,003.38	100.00%	13,113.67	100.00%	14,087.66	100.00%

2023年氧化铝单价低于2024及2025年1-9月，材料成本较低。2024年末、2025年初氧化铝单价上升，且2025年阳极碳块单价较高，导致2025年直接材料单位成本比2024年略高且2024年高于2023年度。2025年公司核算管理系统更新，且公司单一产品为电解铝产品，2025年1-9月辅助车间职工薪酬由制造费用归集至直接人工，2023年至2025年1-9月，公司人员数量较稳定，薪酬水平未发生较大变化，剔除归集口径影响后2024年至2025年1-9月单位产品直接人工波动较小，2023年单位产品直接人工较高主要系产能尚未完全释放导致。制造费用中主要为折旧费，2023年受产销量较低的影响导致制造费用的单位成本较高。全容量投产后，2024年及2025年1-9月的单位成本较平稳，波动较小。2024年11-12月自备电厂发电机组检修停机，外购电费增加较多，导致2024年燃料动力成本较2025年1-9月略高。2023年电解铝产线未全容量投产，产品单耗较高，导致2023年燃料动力的单位成本相对较高。其他主要为运行服务费，2025年公司核算管理系统更新，电解运行费列入制造费用金额2733.19万元，考虑该部分影响后2025年其他项单位成本波动较小。

报告期内，电解铝业务同行业可比公司产品单位成本如下表所示：

单位：元/吨

公司名称	2024年度	2023年度
天山铝业-自产铝锭	13,581.52	13,107.79
神火股份-电解铝	11,949.38	12,608.00
中孚实业-电解铝	15,426.33	12,840.79
宏拓实业-电解铝	14,474.67	14,783.93
平均值	13,857.97	13,335.13
中位数	14,028.09	12,974.29
白音华煤电电解铝业务	13,113.67	14,087.66

注1：云铝股份、中国铝业、南山铝业等同行业公司未披露可比业务成本情况

注2：宏拓实业为宏桥控股主营电解铝业务的子公司，其数据来源为《关于山东宏创铝业控股股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书》，下文有关宏拓实业的数据来源相同

基于成本结构分析，2023 年度、2024 年度披露了电解铝成本结构且分类模式相似的同行业可比公司包括宏拓实业。宏拓实业的电解铝成本结构情况如下：

业务分类	项目	单位	2024 年		2023 年	
			金额	比例	金额	比例
电解铝	材料	元	6,933.19	47.90%	7,176.50	48.54%
	人工	元	303.39	2.10%	304.51	2.06%
	制造费用	元	621.97	4.30%	601.19	4.07%
	动力及燃料	元	6,605.21	45.63%	6,687.82	45.24%
	运输费用	元	10.91	0.08%	13.92	0.09%
	合计	元	14,474.67	100.00%	14,783.93	100.00%

相较于宏拓实业，标的公司材料成本占比较高，燃料费用占比较低，主要系宏拓实业同时经营氧化铝业务，其生产端氧化铝大部分来源于内部生产直供，且 2024 年前后氧化铝价格大幅上涨，其在原材料成本方面具有一定优势；宏拓实业部分电力系以市场价格采购包括关联方自备电厂在内的外部生产电力，其电力成本较标的公司优势相对较弱。综上，在成本结构上标的公司电解铝业务与可比公司不存在不具合理性的差异。

报告期内，标的公司电解铝业务不含税单位价格变动趋势如下表所示：

单位：元/吨

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度
电解铝产品	17,791.67	17,341.90	16,266.37

报告期内，电解铝业务同行业可比公司产品售价如下表所示：

单位：元/吨

公司名称	2024 年度	2023 年度
天山铝业-自产铝锭	17,493.05	16,545.42
神火股份-电解铝	15,956.40	16,561.02
中孚实业-电解铝	17,541.15	16,466.21
宏拓实业-电解铝	17,599.05	16,522.89
平均值	17,147.41	16,523.89
中位数	17,517.10	16,534.16
白音华煤电电解铝业务	17,341.90	16,266.37

注：可比公司云铝股份、中国铝业、南山铝业等公司未披露销量数据

报告期内，标的公司电解铝业务产品售价与同行业可比公司不存在显著差异。

报告期内，电解铝业务同行业可比公司毛利率变动情况如下表所示：

公司名称	2024 年度	2023 年度
天山铝业-自产铝锭	22.36%	20.78%
云铝股份-电解铝	13.24%	17.85%
中国铝业-原铝（含铝锭、铝液等）	10.31%	13.20%
神火股份-电解铝	25.11%	23.87%
南山铝业-合金锭	12.13%	7.36%
中孚实业-电解铝	12.06%	22.02%
<b>宏拓实业-电解铝</b>	<b>17.75%</b>	<b>10.52%</b>
平均值	16.14%	16.51%
中位数	13.24%	17.85%
<b>白音华煤电电解铝业务</b>	<b>24.38%</b>	<b>13.40%</b>

注 1：上市公司未披露 2025 年 1-9 月营业收入分部信息

公司电解铝业务毛利率高于同行业上市公司电解铝业务，且变动趋势相反的主要原因为电解铝业务主要成本之一为电力成本，公司利用露天矿煤炭开采成本较低的优势及充沛的自备电厂电力资源，形成了良好协同效应，因此铝产品业务具有天然的能源成本优势。同时，伴随着 2024 年度标的公司电解铝业务的全面投产，单位成本降低，标的公司产品单位成本处于同行业可比公司低位。2024 年度电解铝销售价格受下游需求增长影响，导致铝产品市场价格呈上涨趋势，标的公司电解铝产品售价处于可比公司中上层次。2024 年标的公司电力能源优势及全容量投产带动单位成本下降，叠加 2024 年度电解铝产品售价上升，2024 年度毛利率较 2023 年提升，因此与同行业可比公司的毛利率变动趋势相反。

2023 年度标的资产电解铝业务毛利率水平偏低主要系公司产能未完全释放，2024 年度及 2025 年 1-9 月标的资产电解铝业务毛利率相较于同行业可比公司高，主要原因为标的公司利用自产露天煤炭并由标的资产自备电厂发电用于电解铝业务，相较于同行业上市公司外购能源动力而言，电解铝业务能源成本更低，电解铝业务毛利率高于同行业上市公司具有合理性。五、其他业务的具体情况，毛利率为负的原因及合理性，是否将持续对标的资产经营状况产生不利影响，拟采取的应对措施，相关资产注入上市公司的合理性、是否有利于保护上市公司利益和中小股东合法权益

报告期内，标的公司主营业务收入中，其他业务的收入金额及毛利率情况如

下表所示：

单位：万元

项目	2025年1-9月			2024年度			2023年度		
	收入规模	占比	毛利率	收入规模	占比	毛利率	收入规模	占比	毛利率
主营业务-其他	13,287.45	1.53%	-101.92%	20,570.50	1.82%	-109.23%	18,900.45	2.61%	-103.73%

注：占比为占当期主营业务收入的比列

标的公司其他业务核心为供热业务，由赤峰新城热电分公司运营，该机组为热电联产机组，从生产工艺来看，机组燃煤产生高温蒸汽驱动汽轮机发电，做功后的蒸汽抽汽用于供热，发电与供热为一体化生产流程，工艺上无法分割；公司采用以热定电运营模式，发电须以供热为前提，业务层面亦不可单独剥离。该机组属于城市电厂，项目选址位于赤峰市城区，周边不属于工业园区、无工业用热需求及用户，项目规划定位即为保障赤峰市居民采暖供热，因此仅承担居民供热业务，不涉及工业用热。

因供热价格由政府调控，单独核算供热业务时毛利率为负，但部分政府补贴等收益未直接体现在供热业务毛利率中，根据赤峰市住房和城乡建设局下达的补贴文件，补贴内容为就2021-2022年度热源企业供暖等工作给予的补贴；补贴内容与公司日常活动相关，补贴的是已经发生的相关成本费用或损失，而非针对公司供热对价或对价组成部分的补贴，按照《企业会计准则第16号——政府补助》的规定属于与收益相关的政府补助。该政府补贴相关会计处理符合《企业会计准则第16号——政府补助》：“第九条 与收益相关的政府补助，应当分情况按照以下规定进行会计处理：（二）用于补偿企业已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。”的规定。经营热电业务的上市公司惠天热电等将保障供暖业务相关补贴计入当期损益，公司会计处理与具有同类业务的上市公司处理方式趋同。报告期内，赤峰新城热电分公司税前利润分别为14,207.15万元、4,498.59万元、1,588.03万元，从整体来看，赤峰新城热电分公司作为完整的热电联产主体，整体经营处于盈利状态。

报告期内，其他业务收入占主营业务收入的比例分别为2.61%、1.82%和1.53%，占比整体处于较低水平。标的公司核心主业盈利状况良好，该业务亏损不会对标的公司整体经营状况产生实质性不利影响。

针对供热业务的亏损情况，标的公司已制定相关应对措施，具体如下：一是政策端争取支持，积极申请居民供热补贴，推动热价按政策实现动态调整，直接弥补供热业务亏损、降低经营压力；二是成本端节能降耗，深挖余热利用潜力，回收机组烟气余热、循环水余热用于居民供热，替代部分燃料消耗，压降热源生产成本。

标的公司赤峰新城热电分公司的热电联产业务以“以热定电”为核心运营逻辑，供热与发电一体联动，无法拆分评估。本次标的资产估值过程中，已充分考虑该负毛利业务的经营现状，估值结果公允合理；本次资产注入后，标的公司核心主业的盈利优势将持续为上市公司带来业绩贡献，供热业务的潜在亏损亦已提前纳入估值考量，不存在损害上市公司利益及中小股东合法权益的情形。

#### 六、白音华铝电成立后短期内即产生大额收入的原因及合理性，经营所需固定资产来源，归母净利润大幅上升的原因

标的公司电解铝业务于 2022 年末投产，并于 2024 年实现全容量投产完成，投产主体为国家电投集团内蒙古白音华煤电有限公司铝电分公司。2024 年 9 月，国家电投集团内蒙古白音华煤电有限公司设立内蒙古白音华铝电有限公司，内蒙古白音华铝电有限公司承接了标的公司原有电解铝业务，其经营所需固定资产及业务合同均完全继承于国家电投集团内蒙古白音华煤电有限公司铝电分公司。公司的电解铝业务具有连续性。

报告期内，标的公司电解铝业务收入及毛利情况如下表所示：

单位：万元

公司名称	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度
营业收入	563,345.48	722,795.98	343,088.87
毛利	151,658.48	176,218.20	45,980.02

电解铝业务 2023 年末全容量投产后，叠加产品价格影响，公司销售收入持续扩大，随着生产线稳定运转，上述综合因素叠加助推铝电子公司在成立后归母净利润大幅上升。

综上，内蒙古白音华铝电有限公司实质为标的公司电解铝业务的实施主体，自 2024 年 9 月成立后完全承接了标的公司原有电解铝业务，因此成立后，短期内即产生大额收入具备合理性。

七、结合管理人员数量，分析各管理费用波动原因，并结合业务特点和经营模式分析管理费用率与同行业可比公司是否存在显著差异，如存在，应当说明原因及合理性；管理人员的平均薪酬变动情况，与同行业可比公司是否存在显著差异，是否低于标的资产所在地职工平均工资

报告期内，标的公司管理费用主要由职工薪酬和生产及委托管理费构成，管理费用明细情况及变动如下表所示：

单位：万元

项目	2025年1-9月			2024年度			2023年度	
	金额	占比	同比变动	金额	占比	同比变动	金额	占比
职工薪酬	10,288.26	62.43%	-3.26%	14,179.54	52.45%	-44.57%	25,580.06	69.99%
生产及委托管理费	3,358.20	20.38%	-51.80%	9,290.46	34.37%	17.13%	7,931.72	21.70%
其他	2,832.91	17.19%	5.98%	3,563.91	13.18%	17.28%	3,038.93	8.31%
<b>管理费用合计</b>	<b>16,479.37</b>	<b>100.00%</b>	<b>-18.72%</b>	<b>27,033.92</b>	<b>100.00%</b>	<b>-26.04%</b>	<b>36,550.71</b>	<b>100.00%</b>

注：2025年1-9月同比变动已年化计算

#### （一）管理费用-职工薪酬变动原因

报告期内，标的公司管理人员数量及管理费用规模如下表所示：

单位：人、万元

项目	2025年1-9月	2024年度	2023年度
管理人员数量	343	331	462
管理费用-职工薪酬	10,288.26	14,179.54	25,580.06
管理人员平均薪酬	29.99	42.84	55.37
锡林郭勒盟平均工资	未披露	10.25	9.86
赤峰市平均工资	未披露	10.00	9.66

注1：锡林郭勒盟平均工资数据来源为内蒙古自治区统计局发布的东部地区城镇非私营单位就业人员年平均工资；

注2：赤峰市平均工资数据来源为赤峰市统计局发布的城镇非私营单位就业人员年平均工资

标的公司2024年度管理费用中职工薪酬较2023年同比下降44.57%，主要原因为2023年计提部分内退人员的职工薪酬所致。上述内退人员为企业未达法定退休年龄，因经营规划、人员优化等需求，与职工协商一致后提前退出工作岗位的人员，企业需按协议支付其至法定退休前的工资、社保等福利待遇。2023年度标的公司所计提的内退人员年龄主要集中在50-60岁，合计内退164名员工，

相关费用考虑未来折现后计提管理费用，使得 2023 年度管理费用偏高。

从薪酬水平来看，报告期内不存在标的公司管理人员平均薪酬低于标的资产所在地职工平均工资的情形。

## （二）管理费用-生产及委托管理费变动原因

报告期内，标的公司生产及委托管理费主要为电投能源受托管理内蒙古区域所属公司所收取的托管费及白音华铝电分公司前期生产准备费。根据《托管协议》约定，生产及委托管理费根据应收取的托管费总额按照各公司年度资产总额占比进行分摊，各公司资产总额变动将联动影响委托管理费金额；2023 年至 2025 年 9 月各期托管费总额分别为 5.94 亿元、6.50 亿元、1.71 亿元，白音华煤电分摊比例为 19.38%、19.91%、19.63%，据此计算并扣除新能源公司委托管理费后各期托管费为 7,417.90 万元、8,224.44 万元、3,358.20 万元。

变动原因为电投能源投入日常管理费用变动以及区域内各公司资产总额变动导致的白音华煤电公司分摊比例变动影响所致。

## （三）同行业可比公司管理费用率情况

报告期内，标的公司可比同行业上市公司管理费用率情况如下表所示：

可比公司	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度
晋控煤业	3.08%	3.75%	4.60%
苏能股份	8.11%	6.89%	6.92%
淮北矿业	6.68%	4.99%	4.99%
华阳股份	6.84%	6.72%	5.24%
国投电力	3.27%	3.28%	3.12%
吉电股份	1.12%	1.53%	1.47%
天山铝业	1.52%	1.37%	1.19%
云铝股份	1.17%	1.38%	1.46%
中国铝业	1.87%	2.32%	1.93%
神火股份	1.63%	2.33%	2.21%
南山铝业	2.26%	2.71%	2.97%
中孚实业	1.65%	1.75%	2.30%
<b>平均值</b>	<b>3.27%</b>	<b>3.25%</b>	<b>3.20%</b>
<b>中位数</b>	<b>2.07%</b>	<b>2.52%</b>	<b>2.64%</b>

可比公司	2025年1-9月	2024年度	2023年度
白音华煤电	1.88%	2.37%	5.00%

报告期内，标的公司2023年度管理费用率高于同行业可比公司，主要系当年计提内退人员的职工薪酬所致，2024年度及2025年1-9月，管理费用率均低于同行业可比公司，体现出标的公司良好的管理效率及成本管控能力。

报告期内，标的公司可比同行业上市公司管理人员职工薪酬情况如下表所示：

单位：万元

可比公司	2024年度	2023年度
苏能股份	34.87	38.84
淮北矿业	41.09	39.45
华阳股份	25.54	33.19
国投电力	52.21	57.19
吉电股份	15.64	13.62
天山铝业	24.27	24.08
云铝股份	21.74	24.84
中国铝业	34.28	47.39
神火股份	32.42	37.82
南山铝业	35.14	35.60
中孚实业	16.60	22.72
<b>平均值</b>	<b>30.35</b>	<b>34.07</b>
<b>中位数</b>	<b>32.42</b>	<b>35.60</b>
<b>白音华煤电</b>	<b>42.84</b>	<b>55.37</b>

注1：上述可比公司管理人员人数统计口径为定期报告披露的财务人员、行政人员、管理人员和后勤人员

注2：晋控煤业定期报告披露人员结构中含“其他人员”，无法具体拆分管理人员人数，依上述口径计算管理人员平均薪酬呈现2023年度和2024年度差异较大，故上表未作统计

注3：上市公司未披露2025年1-9月管理人员数量信息

由上表可见，2024年度标的公司管理人员平均薪酬相较于2023年度下降，与同行业可比公司管理人员平均薪酬变动趋势保持一致。

## 八、核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、标的公司主要原材料采购金额及占比的波动具备合理性，各主要产品原材料及能源消耗量与产量相匹配；

2、标的公司电解铝产线并非为保硕新材专项建设，双方未签订长期合作协议，铝液交易按年度协议开展且执行款到发货的结算政策；标的公司电解铝产品销售渠道多元，不存在对保硕新材的客户依赖；标的公司与保硕新材相关销售收入真实、准确，双方合作具备商业合理性与稳定性，相关业务可持续性较强。独立财务顾问及会计师已通过实地走访、函证、报告期内销售收入穿行测试等多重核查程序，核查程序充分有效，足以支撑发表核查结论；

3、标的公司各业务板块收入变动原因具备商业合理性，因标的公司煤炭业务区分内外部使用、煤电业务及电解铝业务于 2024 年大容量投产的因素，标的公司各业务板块收入变动与同行业可比公司收入变动不具直接可比性。报告期内，若考虑煤电产品及电解铝自备电厂的内部煤炭耗用量，标的公司煤炭产品合计销售量和销售额整体保持稳定态势，未出现实质性的收入及销售下滑情况；

4、标的公司各业务板块毛利率变动原因具备商业合理性：标的公司煤炭业务毛利率与同行业可比公司变动趋势略有差异，系内蒙古地区资源禀赋及褐煤市场价格小幅变动所致，具备合理性；煤电业务、电解铝业务毛利率高于同行业可比公司，系标的公司拥有自产煤矿、自备电厂形成的产业链协同优势及自身业务特性所致，符合行业经营逻辑；

5、标的公司其他业务核心为供热业务，由赤峰新城热电分公司运营，该主体采用“以热定电”热电联产模式，发电与供热不可剥离，赤峰新城热电作为完整的热电联产主体，整体经营处于盈利状态。报告期内该业务收入占比低，不影响标的资产整体经营；标的公司对供热业务亏损事项已制定相关应对措施，本次资产注入已充分考虑其经营现状，估值公允，具备合理性，不损害上市公司及中小股东合法权益；

6、内蒙古白音华铝电有限公司实质为标的公司电解铝业务的实施主体，自 2024 年 9 月成立后完全承接了标的公司原有电解铝业务，因此成立后，短期内即产生大额收入具备合理性；

7、标的公司管理费用率 2023 年高于同行业可比公司，系当年内退人员薪酬一次性计提的偶发性因素导致，具备合理性。2024 年度及 2025 年 1-9 月低于同行业，体现其良好的成本管控能力，该差异具备合理性。管理人员平均薪酬 2024

年同比下降，与同行业可比公司变动趋势一致，且报告期内均高于标的资产所在地职工平均工资，与同行业的薪酬差异符合自身经营实际，具备合理性。

## 问题 5、关于标的资产财务状况

申请文件显示：（1）报告期各期末，标的资产应收账款账面价值分别为 21311.08 万元、45048.87 万元和 67432.67 万元，账龄主要为 1 年以内占比分别为 96.29%、94.36%和 82.34%，各业务板块预期信用损失率差异较大，报告期内分别计提坏账准备 841.00 万元、453.52 万元和 931.48 万元。（2）报告期各期末，标的资产应收款项融资金额分别为 8404.36 万元、10114.72 万元和 5074.16 万元，主要系对外销售收到的应收票据在资产负债表日尚未到期且未进行贴现或背书转让。（3）截至报告期末，标的资产存货账面价值为 47462.87 万元，主要由氧化铝、阳极碳块等原材料，以及煤炭、铝锭和铝液等在产品和库存商品构成，未计提存货跌价准备。（4）报告期各期末，标的资产债权投资余额分别为 27297.07 万元、26682.77 万元和 16979.48 万元，均为委托贷款。（5）截至报告期末，标的资产账面价值固定资产为 1417566.05 万元，以房屋及建筑物和机器设备为主；在建工程账面价值为 89723.78 万元。（6）截至报告期末，标的资产无形资产账面价值为 637643.54 万元。其中，土地使用权、采矿权和电解铝产能指标占比分别为 52.92%、33.80%和 12.24%。（7）2023 年末和 2024 年末，标的资产预计负债分别为 11718.59 万元和 11756.84 万元，主要为标的资产分公司在报告期内参与政府保供项目订立的供用热合同，合同供热收入扣除供热成本后发生亏损，将预计发生的亏损计提预计负债。

请上市公司补充披露：（1）结合标的资产的行业竞争环境、技术水平、采购模式、收入结构、主要产品的生产周期、在手订单情况、预计交货时间等，披露存货账面余额及存货构成的合理性、存货周转率的合理性，与对应业务收入、成本之间变动的匹配性。（2）其他应收款的构成、形成原因及相关协议内容，包括但不限于往来明细、资金来源、款项用途、利息收益、还款安排等，是否已履行必要审批程序。结合账龄及欠款方信用状况，说明是否存在可收回风险、减值风险，是否足额计提坏账准备。

请上市公司补充说明：（1）分业务板块说明应收账款及账龄情况，账龄一年以上对应客户情况，标的资产执行的结算模式、信用政策与合同约定是否存在较大差异，并结合期后回款情况、账龄结构及长账龄客户资信情况，说明信用减值准备计提充分性。（2）报告期内标的资产收到、贴现或转让和期末持有的票

据的具体金额，贴现利率、终止和未终止确认的具体情况，对应收票据及应收账款融资的信用减值准备计提是否充分。（3）结合不同类别存货跌价准备的计提政策、存货库龄结构、原材料及库存商品销售价格变动情况等，说明是否存在大量积压或滞销情况，未计提存货跌价准备是否谨慎。（4）标的资产进行委托贷款原因，协议的主要内容，委托贷款的具体过程、用途和资金流向，是否涉及关联方非经营性资金占用。（5）分业务板块说明固定资产构成情况，与产能、产量的匹配关系，并结合相关业务经营情况说明固定资产是否存在减值迹象，减值准备计提是否充分；固定资产具体折旧政策及同行业可比公司对比情况，如有差异情况说明原因。（6）在建工程各项目预算数及构成情况、实际金额及其变动情况、预计建设周期、实际建设周期、各期末工程进度情况，是否存在延期转固情形，如有，请说明原因及合理性。（7）标的资产无形资产中土地使用权、采矿权和电解铝产能指标的确认条件和后续计量是否符合企业会计准则的有关规定，减值准备计提是否充分；具体摊销政策及与同行业可比公司对比情况，如有差异情况说明原因。（8）亏损合同的具体情况及其签订期限，预计负债的确认依据，后续是否仍将继续签订或履行，结合亏损合同、复垦费用等说明预计负债计提是否充分，本次评估定价是否考虑相关影响。

请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见，请评估师核查（8）并发表明确意见。

补充披露：

一、结合标的资产的行业竞争环境、技术水平、采购模式、收入结构、主要产品的生产周期、在手订单情况、预计交货时间等，披露存货账面余额及存货构成的合理性、存货周转率的合理性，与对应业务收入、成本之间变动的匹配性

（一）标的公司行业竞争环境、技术水平

### 1、煤炭

煤炭行业近年来呈现行业内企业大型化、专业化的特征。煤炭作为我国的主体能源，在现在和未来相当长一个时期的能源保供中，继续发挥“压舱石”和“稳定器”的作用，“十四五”以来，煤炭企业深化国资国企改革，加快战略性重组和专业化整合。根据中国煤炭工业协会发布的《2024 煤炭行业发展年度报

告》，2024年，6家煤炭企业上榜财富世界500强榜单，前四大煤炭企业煤炭产量占总产量比重达到32.4%。二十大报告提出，深入推进能源革命，加强煤炭清洁高效利用，国家发展改革委等多部委联合印发《关于加强煤炭清洁高效利用的意见》对于传统煤炭产业来讲，智能化建设、数字化转型成为煤炭产业未来发展的重要方向，大型企业采煤机械化程度趋近于100%。

## 2、电解铝

全球电解铝产量主要集中在中国、俄罗斯、澳大利亚、加拿大和美国等国家，中国电解铝产量位居全球第一，但国内设置了4500万吨的产能上限。从近两年的发展情况看，电解铝产业规模化和大型化的趋势十分明显。根据安泰科统计，截至2024年底，中国电解铝企业数量为99家，其中年产能50万吨及以上的有36家企业，占总能力的64.0%。从槽型上看，2024年，200kA及以上占总能力的99.5%，大型化和规模化的特征较为突出。

## 3、电力

中国发电行业当前呈现“新能源主导增长、火电发挥支撑、多电源协同互补”的竞争格局。行业以五大发电集团为核心主导，地方国企、民企及外资企业补充参与。电源结构上，风电、太阳能发电装机已超越火电，成为新增装机主力，但火电仍占据发电量主导地位，核电、水电稳步发展。竞争核心聚焦于新能源技术迭代、资源获取及政策适配，同时电力市场化改革推动行业从政策驱动向市场驱动转型，技术先进、成本可控、转型迅速的企业占据竞争优势。

### (二) 标的公司采购模式、收入结构、主要产品的生产周期、在手订单情况、预计交货时间

#### 1、采购模式

标的公司依照法律法规和公司制度规定，制订了完善的供应商管理体系以加强对供应商的日常管理和绩效考核，确保其提供产品的质量以及交付、服务符合公司要求。此外，公司亦通过招标方式进行供应商甄选，采购部门结合生产和经营需求，对供应商的产品品质、供货能力、管理水平进行详细的评估，评估通过后与供应商签订框架性采购协议及质量保证协议，并根据实际采购需求向供应商发出采购订单。

煤炭业务：主要采购内容为生产设备以及备品备件等材料，公司通过招标方式进行采购的物资，实行集中管理，由公司组织实施招标采购。

火电业务：主要向标的公司下属白音华露天矿、内蒙古白音华蒙东露天煤业有限公司下属煤矿就近采购电厂发电用煤。

电解铝业务：利用国家电投旗下的铝业贸易服务平台国家电投集团铝业国际贸易有限公司提供的采购服务，其为国家电投集团内铝业企业提供集中采购和销售服务，在原材料采购中采用集约化、专业化和市场化的运作方式，通过集团整体大批量采购获得更优的产品结构、更稳定的采购渠道和更及时的供货保障，同时提高议价能力。

## 2、收入结构

报告期内，白音华煤电主营业务收入分类及占比情况如下：

单位：万元

项目	2025年1-9月		2024年度		2023年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
煤炭产品	104,804.44	12.06	177,234.81	15.69	265,134.99	36.55
煤电产品	187,636.24	21.59	208,816.75	18.49	98,287.78	13.55
电解铝	563,345.48	64.82	722,795.98	64.00	343,088.87	47.30
其他	13,287.45	1.53	20,570.50	1.82	18,900.45	2.61

标的公司营业收入主要来源于销售煤炭、煤电及电解铝产品，期末存货主要包括氧化铝、阳极炭块、煤炭、煤炭采选辅助材料、备品备件等，与收入结构相匹配。

## 3、主要产品生产周期、在手订单情况、预计交货时间

对于煤炭业务，报告期内标的公司每年度设计煤炭开采规模1,500万吨，并在配额内结合天气、销售情况连续生产。标的公司煤炭产品主要销售至电厂、供热公司等终端用户，通过每年年初与客户签订年度销售框架协议锁定年度销售量，并根据客户年内月度具体订单情况向客户供货。煤炭产品的交货周期一般为7天左右。

对于火电业务，报告期内标的公司拥有国家电投白音华坑口电厂2×66万千

瓦超超临界机组、赤峰新城热电分公司 2×30 万千瓦亚临界机组，标的公司每年根据电量中标情况与国家电网签订购售电合同，并根据购销合同开展年内电量生产工作，生产电力产品直接并网销售。

对于电解铝业务，标的公司现有电解铝产能 40.53 万吨/年，生产产品包括铝液和铝锭，其中主要以铝液形式销售至周围铝加工企业，少量销售至国家电投集团下属的铝业贸易公司。根据销售合同约定，周围铝加工企业下游客户根据标的公司电解铝生产情况，对标的公司可供销售的产成品全部购买。

### (三) 存货账面余额及存货构成的合理性、存货周转率的合理性，与对应业务收入、成本之间变动的匹配性

#### 1、标的公司报告期各期末存货余额及其构成的合理性分析

报告期各期末，标的公司存货情况如下：

单位：万元

项 目	2025 年 9 月 30 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	账面余额	占比 (%)	账面余额	占比 (%)	账面余额	占比 (%)
原材料	32,312.86	71.05	25,156.97	60.00	34,472.05	70.43
在产品	9,266.69	20.38	13,858.02	33.05	11,955.50	24.43
库存商品	3,852.62	8.47	2,916.14	6.95	2,518.35	5.15
在途物资	45.32	0.10				
<b>合 计</b>	<b>45,477.49</b>	<b>100.00</b>	<b>41,931.13</b>	<b>100.00</b>	<b>48,945.91</b>	<b>100.00</b>
存货跌价准备余额		/		/		/
存货净额	<b>45,477.49</b>	/	<b>41,931.13</b>	/	<b>48,945.91</b>	/
存货净额占总资产比重 (%)	1.79	/	1.67	/	2.04	/

报告期各期末，标的公司存货余额变动较小，主要为原材料及在产品。2025 年 9 月 30 日存货余额较 2024 年底有所增长，主要系白音华露天矿设备检修备品备件等原材料增长。由于季节性生产周期影响，白音华露天矿通常于当年度 10 月末至 11 月初完成年度剥离工作任务，剥离设备将进入设备检修期，检修所需备品备件采购一般于 10 月底前完成，备品备件采购导致 9 月末存货增长。2024 年存货较 2023 年有所下降，主要系 2023 年度电解铝项目全容量投产，原材料采购需求增长，公司于 2023 年末采购氧化铝增长。2024 年受原材料价格变化、到

货时间影响，公司减少了期末原材料采购规模。

## 2、标的公司报告期内存货周转率

报告期内，标的公司存货周转率情况如下：

项目	2025年1-9月	2024年度	2023年度
存货期末账面价值（万元）	45,477.49	41,931.13	48,945.91
营业成本（万元）	615,342.67	822,513.75	535,565.00
存货周转率（次/年）	18.77	18.10	14.15

注：存货周转率=营业成本/存货期初期末平均账面价值，2025年1-9月数据已年化处理

标的公司存货周转率较高，主要受到行业供需关系影响，且标的公司生产及管理技术水平较为领先。标的公司2024年度存货周转率较2023年度上升，主要受营业成本上升影响所致。2023年随着电解铝业务全容量投产，电解铝业务处于产能爬升期，当年营业成本相对较低，2024年电解铝产能充分释放，产能规模较2023年明显提升，营业总成本持续增长，在存货余额变化不大的情况下，存货周转率提升。

报告期各期，标的公司存货周转率与可比公司对比情况：

可比公司	2025年1-9月	2024年度	2023年度
晋控煤业	17.86	19.13	22.81
苏能股份	18.20	15.15	9.51
淮北矿业	14.19	17.94	20.99
华阳股份	18.67	22.23	22.85
国投电力	21.09	24.28	28.84
吉电股份	31.26	44.98	52.62
天山铝业	2.72	2.35	2.61
云铝股份	9.35	10.08	9.02
中国铝业	7.89	8.53	8.31
神火股份	9.11	9.14	9.01
南山铝业	3.74	3.83	3.62
中孚实业	7.08	8.52	6.95
<b>平均值</b>	<b>13.43</b>	<b>15.51</b>	<b>16.43</b>
<b>中位数</b>	<b>11.77</b>	<b>12.62</b>	<b>9.26</b>
<b>标的公司</b>	<b>18.77</b>	<b>18.10</b>	<b>14.15</b>

注：2025年1-9月存货周转率已年化计算

报告期内，标的公司存货周转率处于同行业可比公司区间范围内的较高水平，主要由于标的公司主要产品属于传统能源行业，标的公司所在区域煤炭销售情况良好，电力业务由于其业务性质不存在产成品存货，电解铝业务由于大部分产成品直接通过铝液方式销售至周围铝加工企业，因此产成品周转较快，存货周转率较高。

### 3、与对应业务收入、成本之间变动的匹配性

报告期内，标的公司营业收入主要来源于煤炭、发电及电解铝业务。报告期内煤炭年度开采额度均为 1,500 万吨，煤炭销售及用于发电业务规模较为稳定。各报告期与煤炭及电力业务相关存货余额、收入均较为稳定，两者相匹配。

报告期内，标的公司整体煤炭开采技术水平、电力生产及电解铝技术在行业中处于领先地位。标的公司不断优化煤炭业务剥离及运输工艺，电解铝业务产线及采购流程趋于稳定，存货余额与成本相匹配。

报告期内，标的公司存货期末余额、存货结构较为稳定。除了 2023 年底电解铝业务全面投产促使标的公司成本大幅增加外，其他年度收入、成本变化均较为稳定。2024 年以来，标的公司的存货余额、结构与对应业务收入、成本之间变动相匹配。

上述内容已在重组报告书中的“第九章 管理层讨论与分析”之“四、标的公司的财务状况及盈利能力分析”之“（一）财务状况分析”之“1、资产结构分析”之“（1）流动资产”之“6）存货”中补充披露。

二、其他应收款的构成、形成原因及相关协议内容，包括但不限于往来明细、资金来源、款项用途、利息收益、还款安排等，是否已履行必要审批程序。结合账龄及欠款方信用状况，说明是否存在可收回风险、减值风险，是否足额计提坏账准备。

截至 2025 年 9 月 30 日，标的公司其他应收款余额为 42,973.12 万元，净额为 34,142.57 万元，主要包括应收股利、代垫款、设备款及供热款等，其他应收款主要对应主体情况如下：

单位：万元

序号	交易对方	2025年9月30日余额	占其他应收款余额比例(%)	款项用途	账龄	坏账准备	账面净值
1	蒙东协合新能源有限公司	33,051.41	76.91	股利	1年以内	-	33,051.41
2	锡林郭勒盟行政公署	4,000.00	9.31	其他	5年以上	4,000.00	-
3	中国电能成套设备有限公司	2,752.88	6.41	设备款及其他	5年以上	2,752.88	-
4	赤峰市松山区财政局	959.40	2.23	供热补贴	1年以内	959.40	-
5	赤峰市松山区人民政府	802.67	1.87	基建临时占地费	5年以上	802.67	-
合计	—	41,566.37	96.73	—	—	8,514.95	33,051.41

以上款项形成具体情况如下：

(1) 蒙东协合新能源有限公司：该款项为标的公司对蒙东协合新能源有限公司历史累计形成应收股利 33,051.41 万元。截至本回复出具日，蒙东协合新能源有限公司已完成上述股利分配。

(2) 锡林郭勒盟行政公署：该款项系 2004 年 5 月为加快白音华煤电项目建设进程，带动地方经济快速持续协调发展，锡林郭勒盟行政公署与内蒙古锡林郭勒白音华煤电有限责任公司经协商后签订了《关于建设巴彦乌拉镇至白音华矿区和白音华矿区至天河梁公路合作协议书》，约定公路修建相关款项由白音华露天矿先行垫付，由此形成其他应收款 4,000,00 万元。该款项已全额计提坏账准备。

(3) 中国电能成套设备有限公司：该款项系 2009 年至 2017 年期间，白音华露天矿通过中国电能成套设备有限公司代理采购采矿设备，后因设备技术参数不匹配导致更新改造及调试等原因形成。根据公司政策已全额计提坏账准备。截至 2025 年 12 月 31 日，该款项已全部收回。

(4) 赤峰市松山区财政局：赤峰新城热电分公司为赤峰市的主要供热企业，2022 年市财政局、红山区政府、松山区政府落实赤峰市对中心城区热源企业 2021-2022 年供热期实施财政补贴，对赤峰新城热电分公司给予补贴 1600 万元，公司于 2022 年收到 600 万元供热补贴，2023 年收到 40.6 万元供热补贴，剩余 959.4 万元未收回。根据历史年度回款情况，公司已就剩余政府补助款项取得政府正式批复文件，补助金额明确，满足政府补助的确认条件，且公司持续与相关

部门沟通推进款项收回。基于应收款项管理及收入确认原则，公司于 2024 年度对该笔剩余政府补助确认其他收益及其他应收款。同时，鉴于政府未明确该笔补助款项具体兑付计划，出于谨慎性原则，并结合其可收回性判断，于当年对该笔其他应收款按个别认定法全额计提坏账准备。

(5) 赤峰市松山区人民政府：赤峰新城热电厂于 2015 年与赤峰市松山区人民政府签订《赤峰赤峰新城热电公司铁路专用线临时用地征地协议》，政府代赤峰新城热电公司征收土地 38 亩，并缴纳征地款 802.67 万元，赤峰新城热电公司依约缴纳征地占用款，后续将土地归还政府，政府尚未将征地占用款项退还。该款项已全额计提坏账准备。

报告期内，除应收股利及供热补贴外，上述主要其他应收款资金来源以标的公司资金为主。款项主要用于支付代垫款、临时用地费用及保证金等经营性用途，相关款项支付已履行公司内部决策审批程序。

标的公司其他应收款坏账计提主要区分低风险组合及账龄组合，低风险组合主要参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制其他应收款账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

主要其他应收款项中，蒙东协合新能源有限公司为应收股利，截至本回复出具日蒙东协合新能源有限公司已经完成支付。应收锡林郭勒盟行政公署、中国电能成套设备有限公司、赤峰市松山区财政局供热补贴款、赤峰市松山区人民政府款项账龄较长，根据标的公司会计政策已全额计提减值准备，其中中国电能成套设备有限公司款项于 2025 年 12 月收回。

综上，标的公司结合欠款方资信状况、可收回风险等因素，按照预期损失情况计提了坏账准备。对于可收回风险较高的款项，已足额计提坏账准备。

上述内容已在《重组报告书》中的“第九章 管理层讨论与分析”之“四、标的公司的财务状况及盈利能力分析”之“（一）财务状况分析”之“1、资产结构分析”之“（1）流动资产”之“5）其他应收款”中补充披露。

### 三、核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、标的公司报告期各期末存货账面余额及存货构成、存货周转率具有合理性，与对应业务收入、成本之间变动具有匹配性；

2、标的公司其他应收款已履行必要审批程序。对资信状况正常的其他应收款，结合收回风险按照预期损失情况计提了坏账准备。对于收回风险较高的款项，已足额计提坏账准备。

### 补充说明：

一、分业务板块说明应收账款及账龄情况，账龄一年以上对应客户情况，标的资产执行的结算模式、信用政策与合同约定是否存在较大差异，并结合期后回款情况、账龄结构及长账龄客户资信情况，说明信用减值准备计提充分性。

#### （一）分业务板块说明应收账款及账龄情况，账龄一年以上对应客户情况

标的公司的主要业务包括煤炭、电解铝和电力的生产和销售，截止 2025 年 9 月 30 日，标的公司应收账款余额 69,065.12 万元，其中煤炭业务应收账款 43,682.86 万元，发电业务应收账款 25,092.63 万元，电解铝业务应收账款余额 14.24 万元；电解铝业务涉及应收账款金额较小，以下主要分析煤炭及电力业务应收账款情况，具体情况如下：

单位：万元

项目	交易对方	2025 年 9 月 30 日余额	占板块应收账款余额比例 (%)	账龄
<b>煤炭板块</b>				
1	中电投锦州港口有限责任公司	16,291.45	37.29	1 年以内
2	国家电投集团内蒙古能源有限公司赤峰热电厂	12,520.36	28.66	0-2 年
3	内蒙古大板发电有限责任公司	8,734.76	20.00	1 年以内
4	朝阳燕山湖发电有限公司	2,530.20	5.79	1 年以内
5	抚顺辽电运营管理有限公司	1,734.85	3.97	1 年以内
<b>合计</b>		<b>41,811.62</b>	<b>95.71</b>	—
<b>电力板块</b>				
1	国家电网有限公司华北分部	16,579.40	66.07	1 年以内
2	国网内蒙古东部电力有限公司赤峰供电公司	6,509.50	25.94	1 年以内
3	上海能源科技发展有限公司	1,210.92	4.83	1 年以内、3 年以上
<b>合计</b>		<b>24,299.82</b>	<b>96.84</b>	—

截止 2025 年 9 月 30 日，标的公司 1 年以内应收账款余额 60,529.50 万元，1-2 年应收账款余额 8,475.77 万元，占应收账款余额比例分别为 87.64%、12.27%。标的公司账龄 1 年以上应收款对象主要为国家电投集团内蒙古能源有限公司赤峰热电厂，款项均为应收煤炭销售款，标的公司按照适用会计政策计提坏账准备，该款项于 2025 年 10 月 13 日及 2025 年 12 月 15 日回款。

## （二）标的资产执行的结算模式、信用政策与合同约定是否存在较大差异

标的公司对主要客户信用政策、结算方式、平均回款周期具体如下：

主要客户	信用政策	结算方式
内蒙古保硕新材料有限公司	预付款	银承+转账
国网内蒙古东部电力有限公司	次月结算	转账
内蒙古大板发电有限责任公司	次月结算	银承+转账
国家电投集团铝业国际贸易有限公司	次月结算	银承+转账
朝阳燕山湖发电有限公司	次月结算	银承+转账
国家电网有限公司华北分部	次月结算	转账
中电投锦州港口有限责任公司	次月结算	银承+转账

标的公司主要客户涉及内蒙古保硕新材料有限公司、国家电网相关单位及发电企业，报告期内公司业务主要结算方式为转账或银行承兑汇票，结算模式、信用政策与合同约定一致，不存在重大差异。

## （三）结合期后回款情况、账龄结构及长账龄客户资信情况，说明信用减值准备计提充分性

### 1、标的公司账龄结构

单位：万元

账龄	2025 年 9 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
1 年以内	60,529.50	42,938.24	21,330.85
1 至 2 年	8,475.77	2,504.30	301.00
2 至 3 年	-	12.55	-
3 至 4 年	12.55	-	47.31
4 至 5 年	-	47.31	472.92
5 年以上	47.31	-	-
小 计	69,065.12	45,502.40	22,152.08

账龄	2025年9月30日	2024年12月31日	2023年12月31日
减：坏账准备	1,103.03	453.52	841.00
合计	<b>67,962.10</b>	<b>45,048.87</b>	<b>21,311.08</b>

标的公司应收账款结构主要集中于1年以内及1-2年，2023年末、2024年末及2025年9月30日各期间1年以内及1-2年应收账款分别占各期应收账款余额比例分别为97.65%、99.87%及99.91%。截至2025年9月30日，标的公司1-2年应收账款对象主要为应收国家电投集团内蒙古能源有限公司赤峰热电厂煤炭款，金额为8,475.77万元，截至2025年12月31日该公司应收账款已经全额回款。

同行业可比公司2023年末、2024年末应收账款结构如下：

单位：万元

账龄	2024年12月31日		2023年12月31日	
	淮河能源	华电国际	淮河能源	华电国际
1年以内	171,032.43	1,121,659.10	187,840.34	1,186,800.80
1至2年	2.34	15,144.10	328.26	16,023.80
2至3年	-	14,069.30	-	5,366.00
3年以上	200	39,940.00	-	44,152.60
合计	<b>171,234.77</b>	<b>1,190,812.50</b>	<b>188,168.60</b>	<b>1,252,343.20</b>
1年以内及1-2年应收账款合计占比	<b>99.88%</b>	<b>95.46%</b>	<b>100.00%</b>	<b>96.05%</b>
标的公司	<b>99.87%</b>		<b>97.65%</b>	

同行业可比上市公司淮河能源及华电国际2023年度、2024年度应收账款账龄主要集中于1年以内及1-2年，其中淮河能源2023年、2024年各期间1年以内及1-2年应收账款余额合计占比分别为100.00%、99.88%，华电国际2023年、2024年各期间1年以内及1-2年应收账款余额合计占比分别为96.05%、95.46%，标的公司账龄结构与可比公司账龄结构不存在较大差异，账龄结构具有合理性。

## 2、标的公司期后回款情况

截至2025年12月31日，标的公司主营业务客户的应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2025年9月30日	2024年12月31日	2023年12月31日
应收账款金额	69,065.12	45,502.40	22,152.08
期后回款金额	67,841.66	44,278.93	22,092.22
回款比例	98.23%	97.31%	99.73%

标的公司各报告期末期后回款比例均超过 95%以上，应收账款回款正常，具有合理性。

报告期末，标的公司长账龄客户主要为国家电投集团内蒙古能源有限公司赤峰热电厂，截止 2025 年 9 月 30 日应收赤峰热电厂款项余额为 12,520.36 万元，其中 1 年以内余额 4,044.60 万元，1-2 年余额 8,475.77 万元，赤峰热电厂资信状况正常，标的公司按照账龄政策计提坏账准备。截止 2025 年 12 月 31 日，标的公司已收到全部回款 12,520.36 万元。

### 3、信用减值准备计提政策

标的公司应收账款坏账计提主要区分低风险组合及账龄组合：

#### (1) 低风险组合

低风险组合主要为应收国家电网的电费、应收绿电补贴款，主要通过参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

#### ①公司核算的应收账款-低风险组合内容

截至公司 2023 年、2024 年及 2025 年 9 月低风险组合应收账款余额分别为 4,939.71 万元、25,539.42 万元、23,419.53 万元。各期末应收款明细及回款情况如下：

年度	公司名称	期末余额(万元)	账龄	款项性质	是否回款
2025年9月	国家电网有限公司华北分部	16,910.04	6个月以内	电费款	是
	国网内蒙古东部电力有限公司赤峰供电公司	6,509.49	6个月以内	电费款	是
2024年度	国家电网有限公司华北分部	13,316.37	6个月以内	电费款	是
	国网内蒙古东部电力有限公司	11,990.65	6个月以内	电费款	是
	内蒙古电力(集团)有限责任公司	232.40	6个月以内	电费款	是
2023年度	国网内蒙古东部电力有限公司	4,924.47	6个月以内	电费款	是

年度	公司名称	期末余额(万元)	账龄	款项性质	是否回款
	内蒙古电力(集团)有限责任公司	15.24	6个月以内	电费款	是

②应收账款计提坏账准备的信用风险特征组合分类确认依据和合理性,与同行业可比公司对比情况

根据《企业会计准则第22号—金融工具确认和计量》(财会[2017]7号)及其应用指南,预期信用损失是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。公司依据《企业会计准则》中关于金融工具减值的规定,依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合,在组合基础上估计预期信用损失,确定组合的依据如下:

应收账款组合	划分依据及信用风险特征
低风险组合	应收国家电网电费、应收绿电补贴款。回款周期较短,信用风险极低

报告期各期末,公司应收账款信用风险特征组合分类与同行业可比公司对比如下:

公司名称	主营业务	组合	信用风险特征组合及划分依据
国投电力	水电、火电、风电、光伏	低风险组合	应收电费和热费款,回收概率明显高于普通债权,历史经验表明回收风险极低的应收款项
吉电股份	风电、火电、太阳能	低风险组合	信用等级较高的国内客户的应收电费(含电费补贴)以及未逾期的应收热费、服务费及商品销售款
上海电力	火电、风电	电费、热费组合	依据信用风险特征进行划分
长源电力	火电、风电	应收国家电网公司电费	应收电网公司电费,包括应收新能源电费补贴部分,但不包括直供电等应收非电网公司电费。
申能股份	煤电、风电	低风险组合	可再生能源补助、各类保证金、押金、备用金等回收风险程度较低的应收款项
标的公司	火电、煤炭、电解铝	低风险组合	应收国家电网的电费、应收绿电补贴款等历史经验表明回收风险极低的应收款项

公司的应收账款低风险组合与同行业可比公司国投电力、吉电股份等低风险组合按照信用风险特征组合划分无明显差异。公司按照信用风险特征划分应收账款组合具有合理性。同时,标的公司低风险组合划分标准与上市公司电投能源低风险组合划分标准一致,相关信用减值损失计提标准无差异。

③公司低风险组合预期信用损失计提政策与同行业公司对比情况如下:

公司名称	低风险组合(电网电费)信用损失计提比例
国投电力	应收电费组合计提比例为0%
吉电股份	低风险组合计提比例为0%

公司名称	低风险组合（电网电费）信用损失计提比例
上海电力	电费、热费组合计提比例 0%
长源电力	对账龄在六个月（含六个月）以内应收电网公司电费不计提坏账准备
申能股份	再生能源补助、各类保证金、押金、备用金等回收风险程度较低的应收款项不计提坏账准备
标的公司	低风险组合不计提坏账准备

综上，基于谨慎性原则并考虑公司实际经营情况，公司按照对电网电费划分为低风险组合，并结合历史损失情况对该部分应收款不计提坏账准备与同行业可比公司不存在显著差异，符合《企业会计准则》的相关规定。

④低风险组合的预期信用风险损失率确认方法和计算过程，是否符合企业会计准则的规定

对于划分为组合的应收账款，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

公司应收电网电费由电网公司直接结算支付，结算周期通常在 1-3 个月左右，历史上从未出现过坏账。公司参考同行业公司国投电力、吉电股份、上海电力、申能股份等，针对应收电网电费未计提信用减值。

根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》第四十七条，预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。同时，根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》应用指南“十一、关于金融工具的减值”进一步规定，发生违约的风险可以理解为发生违约的概率；信用损失是指企业根据合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间的差额（以下称现金流缺口）的现值。根据现值的定义，即使企业能够全额收回合同约定的金额，但如果收款时间晚于合同规定的时间，也会产生信用损失。同时，《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》第四十八条规定，企业在进行相关评估时，应当考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

公司根据坏账计提政策构建迁徙率模型，按照预期信用损失率=历史损失率\*(1+前瞻性调整)公式计算预期信用损失率。由于公司应收电网电费账龄均在一年以内，且历史上从未出现过坏账，一年以内（含）应收账款历史损失率为 0%。受宏观经济环境等因素影响，公司考虑到未来具有不确定性，因此在历史坏账损失率基础上对前瞻性进行适当调整。由于历史损失率为 0%，因此经过计算，应收电网电费组合的预期信用损失率计算结果为 0%。

综上，公司对划分为低风险组合的应收账款不计提坏账，与通过账龄迁徙率模型计算预期信用损失率的核算结果无明显差异，相关处理符合《企业会计准则》的规定。

## (2) 账龄组合

账龄组合参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。公司按照账龄计提应收相关公司款项的坏账准备，相关长期未收回的应收账款均已足额计提坏账准备，应收账款计提充分，坏账准备计提对公司经营不构成重大影响。

二、报告期内标的资产收到、贴现或转让和期末持有的票据的具体金额，贴现利率、终止和未终止确认的具体情况，对应收票据及应收账款融资的信用减值准备计提是否充分

(一) 报告期内标的资产收到、贴现或转让和期末持有的票据的具体金额，贴现利率、终止和未终止确认的具体情况

标的公司收到的票据可以分为“6+9”及非“6+9”的银行承兑汇票。报告期内，各类别票据与应收账款债权凭证的期初金额、背书金额、贴现金额、到期承兑金额、期末金额，列示如下：

单位：万元

分类	期初余额	本期增加 本期收到 金额	本期减少				期末余额
			背书金额	贴现金额	贴现利率	到期承兑 金额	
<b>2025年1-9月</b>							
“6+9”银行承兑汇票	10,114.72	277,451.43	95,591.92	142,324.75	0.20%	30,111.03	19,538.45
非“6+9”银行承兑汇票	320.24	2,000.00	320.24				2,000.00
<b>合计</b>	<b>10,434.96</b>	<b>279,451.43</b>	<b>95,912.16</b>	<b>142,324.75</b>		<b>30,111.03</b>	<b>21,538.45</b>
<b>2024年度</b>							
“6+9”银行承兑汇票	8,404.36	204,067.30	100,168.96	55,652.64	0.33%	46,535.34	10,114.72
非“6+9”银行承兑汇票	3,440.00	2,340.49	1,946.62	1,850.00	0.85%	1,663.63	320.24
<b>合计</b>	<b>11,844.36</b>	<b>206,407.79</b>	<b>102,115.58</b>	<b>57,502.64</b>		<b>48,198.97</b>	<b>10,434.96</b>
<b>2023年度</b>							

分类	期初余额	本期增加	本期减少				期末余额
		本期收到金额	背书金额	贴现金额	贴现利率	到期承兑金额	
“6+9”银行承兑汇票		104,106.26	69,986.27	19,630.00	0.46%	6,085.63	8,404.36
非“6+9”银行承兑汇票	343.98	25,327.97	19,092.04			3,139.91	3,440.00
<b>合计</b>	<b>343.98</b>	<b>129,434.23</b>	<b>89,078.31</b>	<b>19,630.00</b>		<b>9,225.54</b>	<b>11,844.36</b>

根据《企业会计准则第 23 号-金融资产转移》（2017 年 3 月修订）第五条，金融资产满足下列条件之一的，应当终止确认：1）收取该金融资产现金流量的合同权利终止；2）该金融资产已转移，且该转移满足本准则关于终止确认的规定。同时第七条规定，企业转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，应当终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。根据《企业会计准则解释第 5 号》的规定，企业对采用附追索权方式将持有的金融资产背书转让，应确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移。报告期内，如企业已将该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移，应当终止确认该金融资产。

对于银行承兑汇票，若银行信用等级不高，可能无法兑付，企业可能会承担连带责任，债务风险并未完全转移。报告期各期末，标的公司对于已背书或贴现未到期的非“6+9”银行承兑的银行承兑汇票不予终止确认，主要系该类票据主体的信用风险相对较高，一定程度上存在到期无法支付的风险，在背书或贴现的同时与该票据相关的收取金融资产现金流量的权利未能一同转移给被背书人或被贴现人，存在被追索的可能性，因此未予以终止确认，仍确认为应收票据并确认相应的其他流动负债。

报告期内，标的公司计入应收款项融资的应收票据为“6+9 银行”承兑的银行承兑汇票，该类商业银行具有较低的信用风险，到期不获支付的可能性较低，承兑汇票背书或贴现后可以将所有权上的风险和报酬转移，符合终止确认的条件。

## （二）对应收票据及应收账款融资的信用减值准备计提是否充分

报告期各期末，标的公司应收票据及应收账款融资金额情况如下：

单位：万元

项目	2025年9月30日		2024年12月31日		2023年12月31日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收票据	2,000.00	-	320.24	-	3,440.00	-
应收款项融资	19,538.45	-	10,114.72	-	8,404.36	-

报告期，公司应收票据为银行承兑汇票，余额分别为 3,440.00 万元、320.24 万元及 2,000.00 万元。对于应收银行承兑汇票，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。公司所持有的银行承兑汇票不存在重大信用风险，不会因银行违约而产生重大损失，因此未对相关银行承兑汇票计提坏账准备具有合理性。

报告期内，应收款项融资核算的为信用等级较高的 6 家大型商业银行和 9 家上市股份制商业银行，因信用等级较高银行均具有较强的资金实力，经营规模较大，股东多为国资背景，信用风险指标、流动性指标、资本充足率等监管指标良好，公司判断其发生无法承兑的可能性极低。公司对该类银行的银行承兑汇票持有目的以背书为主，公司管理该类票据的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该票据为目标，公司将此类应收票据分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，根据财政部《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》，将此类应收票据在“应收融资款项”项目列示，不计提减值，并在其在背书转让或贴现时终止确认。

**三、结合不同类别存货跌价准备的计提政策、存货库龄结构、原材料及库存商品销售价格变动情况等，说明是否存在大量积压或滞销情况，未计提存货跌价准备是否谨慎**

**（一）存货跌价准备计提政策**

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额

确定其可变现净值。

具体的存货跌价准备的计提政策如下：

### **1、白音华露天矿**

(1) 白音华露天矿原材料主要为备品备件，具有品种多、单位价值低的特点，除无使用价值或低效无效的备品备件外一般不存在减值。公司期末对存货进行盘点，将业务部门确认为低效、无效的备品备件全额计提减值。

(2) 白音华露天矿各期末对库存商品进行减值测试。库存商品为褐煤。公司根据营业收入、本期销售费用、城建税及教育费附加计算出销售费用率及附加税率，并考虑资源税率，在预计售价基础上减去预计销售费用以及相关税费后得出期末产成品的可变现净值。预计售价的确定依据如下：白音华露天矿主要产品为褐煤，根据《国家发展改革委关于进一步完善煤炭市场价格形成机制的通知》（发改价格〔2022〕303号）文件规定确定基准价格，并结合公司销售褐煤平均热值折算为公司产品预计售价。

### **2、电力板块（赤峰新城热电分公司、坑口发电分公司）**

标的公司电力业务主要原材料主要为备品备件，具有品种多、单位价值低的特点，除无使用价值或低效无效的备品备件外一般不存在减值。公司期末对存货进行盘点，将业务部门确认为低效、无效的备品备件全额计提减值。

标的公司电力业务产品为电，公司电力生产后全部完成上网销售，不存在存货产品，各报告期末无需进行减值测试。

### **3、铝电公司**

铝电公司期末存货主要为原材料、库存商品及在产品，原材料主要为氧化铝、阳极炭块及备品备件，在产品为处于生产线的铝液，库存商品为铝锭。

备品备件具有品种多、单位价值低的特点，除无使用价值或低效无效的备品备件外一般不存在减值。公司期末对存货进行盘点，将业务部门确认为低效、无效的备品备件全额计提减值。

铝电公司阳极炭块用于生产电解铝，根据期末预计在手订单情况，按照预计售价减去预计销售费用、税金及生产成本后的金额进行跌价测算。

铝电公司铝锭全部销售给国家电投集团铝业国际贸易有限公司，根据期末在手订单情况，依据合同条款并参照定价期内上海有色网（SMM）铝锭现货市场公布的 A00 铝每日报价的中间价计算确定，在确定结算价的基础上对期末存货价值进行跌价测算。

## （二）存货库龄结构

### 1、标的公司报告期各期末存货余额构成分析

报告期内，标的公司各项存货占比较为稳定，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025年9月30日		2024年12月31日		2023年12月31日	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
原材料	32,312.86	71.05%	25,156.97	60.00%	34,472.05	70.43%
在产品	9,266.69	20.38%	13,858.02	33.05%	11,955.50	24.43%
库存商品	3,852.62	8.47%	2,916.14	6.95%	2,518.35	5.15%
在途物资	45.32	0.10%				
<b>合计</b>	<b>45,477.49</b>	<b>100.00%</b>	<b>41,931.13</b>	<b>100.00%</b>	<b>48,945.91</b>	<b>100.00%</b>
存货跌价准备余额		/		/		/
存货净额	<b>45,477.49</b>	/	<b>41,931.13</b>	/	<b>48,945.91</b>	/
存货原值增长率	8.46%	/	-14.33%	/	/	/
存货净额占总资产比重	1.79%	/	1.67%	/	2.04%	/

报告期各期末，标的公司存货余额变动较小。2025年9月30日存货余额有所增长，主要系季节性生产周期影响，白音华露天矿通常于当年度10月末至11月初完成年度剥离工作任务，剥离设备将进入设备检修期，检修所需备品备件采购一般于10月底前完成，备品备件采购导致9月末存货增长。2024年存货较2023年有所下降，主要系2023年度电解铝项目全容量投产，原材料采购需求增长公司于2023年末采购氧化铝增长，2024年受原材料价格变化，到货时间影响公司减少了期末原材料采购规模所致。

### 2、标的公司报告期各期末存货库龄结构分析

报告期各期末，标的公司存货库龄情况如下：

单位：万元

项目	2025年9月30日			
	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上
原材料	29,418.17	900.54	502.00	1,492.15
在产品	9,266.69	-	-	-
库存商品	3,852.62	-	-	-
在途物资	45.32	-	-	-
<b>合计</b>	<b>42,582.80</b>	<b>900.54</b>	<b>502.00</b>	<b>1,492.15</b>
项目	2024年12月31日			
	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上
原材料	22,229.15	898.65	757.71	1,271.46
在产品	13,858.02	-	-	-
库存商品	2,916.14	-	-	-
在途物资	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>39,003.31</b>	<b>898.65</b>	<b>757.71</b>	<b>1,271.46</b>
项目	2023年12月31日			
	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上
原材料	29,272.51	3,158.18	891.16	1,150.21
在产品	11,955.50	-	-	-
库存商品	2,518.35	-	-	-
在途物资	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>43,746.36</b>	<b>3,158.18</b>	<b>891.16</b>	<b>1,150.21</b>

报告期各期末，各业务板块原材料、在产品及库存商品库龄情况如下：

单位：万元

项目	板块	2025年9月30日			
		1年以内	1-2年	2-3年	3年以上
原材料	煤炭	7,430.67	592.42	327.82	898.98
	电力	4,751.66	21.91	44.74	442.75
	电解铝	17,235.84	286.21	129.44	150.42
<b>合计</b>		<b>29,418.17</b>	<b>900.54</b>	<b>502.00</b>	<b>1,492.15</b>
在产品	煤炭	-	-	-	-
	电力	-	-	-	-
	电解铝	9,266.69	-	-	-
<b>合计</b>		<b>9,266.69</b>		-	-

库存商品	煤炭	2,142.49	-	-	-
	电力	-	-	-	-
	电解铝	1,670.60	-	-	-
合 计		<b>3,813.09</b>		-	-
项目	板块	2024年12月31日			
		1年以内	1-2年	2-3年	3年以上
原材料	煤炭	2,583.95	730.37	524.75	879.97
	电力	4,368.97	30.63	36.54	391.49
	电解铝	15,254.09	137.65	196.42	-
合 计		<b>22,207.01</b>	<b>898.65</b>	<b>757.71</b>	<b>1,271.46</b>
在产品	煤炭	-	-	-	-
	电力	-	-	-	-
	电解铝	13,858.02	-	-	-
合 计		<b>13,858.02</b>		-	-
库存商品	煤炭	1,077.43	-	-	-
	电力	-	-	-	-
	电解铝	1,838.71	-	-	-
合 计		<b>2,916.14</b>		-	-
项目	板块	2023年12月31日			
		1年以内	1-2年	2-3年	3年以上
原材料	煤炭	1,013.58	2,466.77	862.69	739.57
	电力	2,390.15	60.43	28.47	410.64
	电解铝	25,849.27	630.98		
合 计		<b>29,253.00</b>	<b>3,158.18</b>	<b>891.16</b>	<b>1,150.21</b>
在产品	煤炭	-	-	-	-
	电力	-	-	-	-
	电解铝	11,955.50	-	-	-
合 计		<b>11,955.50</b>		-	-
库存商品	煤炭	339.65	-	-	-
	电力	-	-	-	-
	电解铝	2,178.70	-	-	-
合 计		<b>2,518.35</b>		-	-

报告期内，标的公司存货库龄结构比较稳定，主要集中于1年以内，2023

年、2024年、2025年1-9月库龄1年以内的存货占比分别为89.38%、93.02%及93.63%。从存货构成看，标的公司存货主要为原材料及在产品，2023年、2024年、2025年1-9月原材料及在产品占存货比例分别为94.85%、93.05%及91.43%，其中在产品为处于生产过程的电解铝，原材料主要为电解铝业务所需的氧化铝及阳极炭块等原材料。标的公司3年以上的原材料主要为备品备件，积压未使用的原因系公司储备日常生产所必须零配件，已满足应急条件下使用需求，标的公司各期末时点均对备品备件进行盘点，并识别是否存在无使用价值或低效无效的部分，并就确认的无使用价值或低效无效的备品备件计提跌价准备。公司库存商品主要系煤炭及电解铝产品，库龄为1年以内。

**(三) 主要原材料和库存商品销售价格变动情况，标的公司存货不存在大量积压或滞销情况，未计提存货跌价准备符合标的公司客观情况**

标的公司存货库龄主要为1年以内，其中原材料为氧化铝、阳极炭块、生产所需备品备件。备品备件除用于公司应急维护所需之外，每年剥离工作完成后剥离设备进入维修期，对于备品备件需求量较大，因此9月末备品备件储备较多。除备品备件外，氧化铝及阳极炭块主要为电解铝所需原材料，受公司业务规模影响，该部分原材料周转率高，不存在积压的情况。

标的公司业务主要为煤炭、电力及电解铝生产及销售，受供需关系影响，相关产成品销售渠道畅通，存货周转率高，且由于煤炭为露天开采，电解铝业务配备自备电厂，使得公司产品毛利率高于同行业公司，相关存货未计提跌价准备符合公司客观情况。

**四、标的资产进行委托贷款原因，协议的主要内容，委托贷款的具体过程、用途和资金流向，是否涉及关联方非经营性资金占用**

报告期各期末，标的资产债权投资余额分别为27,297.07万元、26,682.77万元和17,124.64万元，各期间债权投资明细情况如下：

单位：万元

项目	2025年9月30日	2024年12月31日	2023年12月31日
蒙东协合新能源有限公司	-	10,000.00	10,000.00
内蒙古蒙仑能源管理有限公司	9,133.26	8,900.54	8,588.54
内蒙古大板发电有限责任公司	7,991.38	7,782.22	8,708.53

项目	2025年9月30日	2024年12月31日	2023年12月31日
合计	17,124.64	26,682.77	27,297.07

### （一）蒙东协合新能源有限公司

标的公司各期末债权投资主要涉及蒙东协议新能源有限公司、内蒙古蒙仑能源管理有限公司、内蒙古大板发电有限责任公司相关款项。其中蒙东协合新能源有限公司涉及委托贷款情况，截至2025年9月30日，标的公司对其委托贷款无余额。

报告期内，标的公司通过委托贷款拆出资金的形式用于向蒙东协合新能源有限公司提供运营资金，该些委托贷款发放时，蒙东协合新能源有限公司为标的公司控股子公司，标的公司委托贷款变动情况如下：

单位：万元

期间	期初	本期增加	本期减少	期末
2023年度	12,000.00	-	2,000.00	10,000.00
2024年度	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00
2025年1-9月	10,000.00	-	10,000.00	-

标的公司委托贷款合同具体情况如下：

序号	合同编号	起始日	到期日	拆出金额 (万元)	实际 还款日	还款金额 (万元)	目前 效力
以前年度拆出资金							
1	委贷【2021】 111	2021/5/19	2024/5/18	10,000.00	2024-5-15	10,000.00	已执行 完毕
2	委贷【2022】 124	2022/8/23	2022/8/22	2,000.00	2023-4-24	2,000.00	已执行 完毕
小计				12,000.00	—	12,000.00	—
报告期内拆出资金							
1	委贷【2024】 053	2024/5/15	2025/5/14	10,000.00	2025/4/10	10,000.00	已执行 完毕
小计				10,000.00	—	10,000.00	—

根据《委托贷款协议》，标的公司委托国家电投财务公司，向蒙东协合发放委托贷款。拆出资金利率为固定利率，参考同期贷款市场报价利率（LPR）确定，执行利率水平为3.45%，与同期从外部金融机构获取的流动性贷款利率保持一致。资金拆借利率具有合理依据、具备公允性。

报告期内，标的资产向蒙东协合发放的委托贷款，均已逐项签署《委托贷款

协议》，协议内容明确约定了贷款金额、期限、利率、还款方式等核心条款，资金往来流程合法合规，截至报告期末，相关委托贷款已全额收回，标的资产不存在关联方非经营性资金占用的情形。

## （二）内蒙古蒙仑能源管理有限公司

截至 2025 年 9 月 30 日，标的公司存在对内蒙古蒙仑能源管理有限公司 9,133.26 万元债权投资，其中包含本金 7,731.00 万元，及利息 1,402.26 万元。主要原因系，根据白音华煤电、蒙仑能源、内蒙古联创投资有限公司、国源时代于 2019 年 1 月签署的《内蒙古宝泰仑矿业有限公司股权转让协议之权利、义务转让协议》约定，“盘活的具体内容包括但不限于、直接将标的的资产进行转让或国源时代煤炭资产管理有限公司将其持有的内蒙古蒙仑能源管理有限公司股权进行转让，从而间接处置标的的资产及其他导致标的资产实际权利人、实际控制人发生变化的处置行为。”根据资产盘活计划安排，标的公司通过与内蒙古蒙仑能源管理有限公司签署资金垫付协议方式累计向蒙仑公司累计垫付资金 7,731.00 万元。其中的 6160.00 万元是股权划转之前宝泰仑公司对白音华煤电的欠款转为蒙仑公司对白音华煤电的欠款，非划转后的新增借款。

国源时代是国资委煤炭资产管理平台，因人员和资金不足，为防止资源灭失，经双方协商，划转后，国源时代由白音华煤电受托管理，托管期间其自有资金不足部分由受托方白音华煤电先行垫付。垫付资金主要包括委托管理费、委托管理期间的人员工资、资产维护、税金等日常运营支出，以及宝泰仑矿业探矿权延续、勘探、矿区总体规划、环评、水资源论证等“探转采”前置审批专项费用。

根据标的公司与该事项各相关方于 2026 年 1 月 12 日签署的《协议书》约定，相关款项在内蒙古蒙仑能源管理有限公司 100%股权转让变更登记完成后 30 日内或内蒙古蒙仑能源管理有限公司 100%股权划转事项取得上级单位批复后 90 日内及总体规划获批后 180 日偿还。中煤内蒙古能源有限公司负责协助筹集资金并承担连带责任。该事项背景情况详见本回复报告“问题 3、关于标的资产历史沿革”之“二、标的资产宝泰仑的股权转让款尚未收到的原因，宝泰仑资产具体内容、盘活工作具体内容、进展及未完成的原因、盘活工作是否存在实质性障碍，是否涉及诉讼、仲裁等重大争议纠纷等情况，该资产权属是否清晰，该笔股权应收款预计收回时限及保障措施”的回复内容。

根据上市公司与内蒙古公司于 2025 年 11 月 14 日签订的《股权收购协议之补充协议》约定，标的公司对蒙仑能源的委托贷款由标的公司负责向债务人（蒙仑能源）主张并收回。若该协议签署之日起五年内，标的公司仍未足额收回前述委托贷款，则内蒙古公司承诺在三十个工作日内，以现金方式向标的公司补足未收回的差额部分。

### （三）内蒙古大板发电有限责任公司

内蒙古大板发电有限责任公司（以下简称“大板电厂”）系一家在内蒙古地区运营火力发电的公司。2022 年大板电厂类 REITS 发行前，大板电厂股权结构为国家电投集团内蒙古能源有限公司（以下简称“内蒙古公司”）持股 95%，标的公司（白音华煤电）持股 5%；在该股权结构存续期间，大板电厂作为委托贷款人，通过国家电投集团财务有限公司向标的公司、通辽发电总厂有限责任公司（上市公司控股股东蒙东能源 100%持股主体）等内蒙古公司其他关联方发放委托贷款，标的公司和其他关联方在该等委托贷款关系中始终处于借款人（债务人）地位，为资金接收方与使用方。

大板电厂于 2022 年发行“国家电投-内蒙古公司能源基础设施投资大板发电资产专项计划（类 REITS）”，根据 REITS 协议，标的公司已将持有的大板电厂 5%股权转让至 REITS 协议指定的合伙企业，并在 REITS 协议中约定，在专项计划存续期间，大板电厂对内蒙古公司及其子公司的合计 16.23 亿元委托贷款本金作为非入池资产，其中包括大板电厂对标的公司的两笔合计 15.63 亿元委托贷款债权，以及大板电厂对其它关联方所享有的 0.60 亿元委托贷款债权，白音华煤电按照原持有的 5%的股权比例享有该非入池资产的权利、义务、收益、责任及风险。2025 年 7 月，大板电厂类 REITS 续发，截至 2025 年 9 月 30 日，标的公司存在对内蒙古大板发电有限责任公司（大板电厂）7,991.38 万元债权投资。

根据上述安排标的公司享有对该 16.23 亿元非入池的委托贷款 5%本金及利息的收款权利，因此账务处理中，形成了标的公司对内蒙古大板发电有限责任公司的债权投资，但标的公司并未产生实际的资金支出，上述委托贷款正按照合同相关约定还本付息。2023 年至 2025 年 9 月各期末该债权投资对应金额为 8,708.53 万元、7,782.22 万元、7,991.38 万元。本质上，该债权投资系标的公司基于类 REITS 股权转让协议约定，按原 5%持股比例享有的非入池委托贷款债权的收益分配请

求权，不构成对标的公司的资金占用。

目前内蒙古公司正在协调前述委托贷款借款主体中除白音华煤电外的其他关联借款方，拟于2026年4月15日前全额清偿其对大板电厂的委托贷款债务。清偿后大板电厂的委托贷款对象仅限定在白音华煤电或其并表子公司范围内，不再向其它关联方提供委托贷款，上述债权投资相关事项将获得进一步清理。

上述债权投资不属于《上市公司监管指引第8号——上市公司资金往来、对外担保的监管要求》第五条规定的“上市公司不得以下列方式将资金直接或者间接地提供给控股股东、实际控制人及其他关联方使用”范围，标的公司具体分析如下：

标的公司具体范围适用情况	蒙东协合新能源有限公司	内蒙古蒙仑能源管理有限公司	内蒙古大板发电有限责任公司
为控股股东、实际控制人及其他关联方垫支工资、福利、保险、广告等费用、承担成本和其他支出	不适用，非垫付资金支出	不适用，非关联方	不适用，非垫付资金支出
有偿或者无偿地拆借公司的资金（含委托贷款）给控股股东、实际控制人及其他关联方使用，但上市公司参股公司的其他股东同比例提供资金的除外。前述所称“参股公司”，不包括由控股股东、实际控制人控制的公司	不适用，原属于标的公司内部后剥离形成关联方贷款，期末已清理完毕	不适用，非关联方	不适用，为类REITS协议衍生出的收益分配请求权，标的公司自始至终为委托贷款的借款人（资金净流入方），不存在拆出资金、也不存在任何实际资金流出，不构成违规资金拆借
委托控股股东、实际控制人及其他关联方进行投资活动	不适用，非投资活动	不适用，非关联方	不适用，非投资活动
为控股股东、实际控制人及其他关联方开具没有真实交易背景的商业承兑汇票，以及在无商品和劳务对价情况下或者明显有悖商业逻辑情况下以采购款、资产转让款、预付款等方式提供资金	不适用，非开具汇票	不适用，非关联方	不适用，非开具汇票
代控股股东、实际控制人及其他关联方偿还债务	不适用，非偿还债务	不适用，非关联方	不适用，非偿还债务
中国证券监督管理委员会（以下简称中国证监会）认定的其他方式	不适用	不适用	不适用

综上，报告期内，标的公司与其子公司曾存在资金拆借事项，截至2025年9月末已归还完毕。标的公司对大板电厂的债权投资系类REITs交易衍生的合法收益权，不构成关联方非经营性资金占用。截至本报告出具之日，标的公司的

股东及其关联方不存在对标的资产非经营性资金占用的情形。

五、分业务板块说明固定资产构成情况，与产能、产量的匹配关系，并结合相关业务经营情况说明固定资产是否存在减值迹象，减值准备计提是否充分；固定资产具体折旧政策及同行业可比公司对比情况，如有差异情况说明原因。

(一) 分业务板块说明固定资产构成情况，与产能、产量的匹配关系，结合相关业务经营情况说明固定资产是否存在减值迹象，减值准备计提是否充分

### 1、业务板块固定资产构成情况

标的公司主要业务板块包括煤炭、电力、电解铝业务，截至 2025 年 9 月 30 日，上述业务固定资产构成情况如下：

#### (1) 煤炭业务

项目	资产情况	账面原值 (万元)	原值占 比 (%)	成新率 (%)	使用 情况
房屋建筑物	总金额	237,988.15	55.93	61.67	正常使用
	其中主要：作业大坑	167,597.69	39.39	71.73	正常使用
	辅助生产构筑物	25,635.69	6.02	32.81	正常使用
	开采及配套设备	13,486.14	3.17	39.34	正常使用
生产设备及生产 配套工程	总金额	183,111.62	43.03	37.24	正常使用
	其中主要：挖掘机	46,733.16	10.98	51.95	正常使用
	自移式破碎系统	22,774.85	5.35	59.68	正常使用
	自卸车	15,856.48	3.73	3.00	正常使用
	胶带机	9,522.90	2.24	34.50	正常使用
办公设备、运输及 其他设备	总金额	4,434.97	1.04	17.54	正常使用
总计		425,534.73	100.00	50.70	

#### (2) 电力业务

项目	资产情况	账面原值 (万元)	原值占 比 (%)	成新率 (%)	使用 情况
房屋建筑物	总金额	187,190.93	26.47	84.17	正常使用

项目	资产情况	账面原值 (万元)	原值占 比 (%)	成新率 (%)	使用 情况
	其中主要：生产用房	55,452.36	7.84	90.63	正常 使用
生产设备及生 产配套工程	<b>总金额</b>	<b>517,484.14</b>	<b>73.19</b>	<b>81.59</b>	<b>正常 使用</b>
	火电发电机组	225,273.06	31.86	87.61	正常 使用
	其中主要：锅炉	116,123.91	16.42	87.56	正常 使用
	汽轮机	75,390.04	10.66	88.10	正常 使用
	发电机	33,759.11	4.77	86.69	正常 使用
	火电发电机组配套工程	<b>292,211.08</b>	<b>41.33</b>	<b>76.73</b>	<b>正常 使用</b>
	其中主要：脱硫脱硝	43,567.30	6.16	80.93	正常 使用
	除尘除灰渣系统	24,024.15	3.40	85.87	正常 使用
	其他生产配套设备	224,619.63	31.77	75.22	正常 使用
办公设备、运输 及其他设备	<b>总金额</b>	<b>2,401.74</b>	<b>0.34</b>	<b>36.11</b>	<b>正常 使用</b>
<b>总计</b>		<b>707,076.81</b>	<b>100</b>	<b>82.12</b>	

(3) 电解铝业务

项目	资产情况	账面原值 (万元)	原值占 比 (%)	成新率 (%)	使用 情况
房屋建筑物	<b>总金额</b>	<b>172,810.76</b>	<b>24.68</b>	<b>90.25</b>	<b>正常 使用</b>
	其中主要：电解铝产线	45,883.16	6.55	90.52	正常 使用
	电解铝配套工程	42,770.88	6.11	90.57	正常 使用
	电侧生产厂房	22,877.79	3.27	90.44	正常 使用
生产设备及生 产配套工程	<b>总金额</b>	<b>523,864.69</b>	<b>74.81</b>	<b>84.24</b>	<b>正常 使用</b>
	<b>铝电生产设备</b>	<b>215,621.54</b>	<b>30.79</b>	<b>81.15</b>	<b>正常 使用</b>
	其中主要：电解槽	133,143.97	19.01	81.93	正常 使用
	烟气净化系统	20,357.98	2.91	80.80	正常 使用
	整流所	20,251.71	2.89	73.92	正常 使用
	配电设备	7,752.46	1.11	80.80	正常 使用

项目	资产情况	账面原值 (万元)	原值占 比 (%)	成新率 (%)	使用 情况
	其他生产及配套设备	34,115.43	4.87	80.11	正常使用
	<b>火电机组</b>	<b>109,679.75</b>	<b>15.66</b>	<b>85.62</b>	<b>正常使用</b>
	其中主要：锅炉设备	77,187.21	11.02	85.61	正常使用
	汽轮发电机组	32,492.54	4.64	85.65	正常使用
	<b>火电发电机组配套工程</b>	<b>141,255.21</b>	<b>20.17</b>	<b>76.50</b>	<b>正常使用</b>
	其中主要：脱硫脱硝设备	18,284.88	2.61	85.51	正常使用
	除灰除尘系统	8,501.20	1.21	85.63	正常使用
	其他生产设备	114,469.13	16.35	58.38	正常使用
	<b>光伏发电及配套设施</b>	<b>57,308.19</b>	<b>8.18</b>	<b>94.37</b>	<b>正常使用</b>
办公设备、运输及其他设备	<b>总金额</b>	<b>3,607.70</b>	<b>0.52</b>	<b>50.43</b>	<b>正常使用</b>
	<b>总计</b>	<b>700,283.15</b>	<b>100</b>	<b>84.31</b>	<b>-</b>

## 2、产能、产量的匹配关系

报告期内，标的公司主要业务板块固定资产与产能、产量的匹配关系情况如下：

业务板块	具体项目	计量单位	2025年9月末 /2025年1-9月	2024年末 /2024年度	2023年末 /2023年度
煤炭业务板块	固定资产原值	万元	425,534.73	423,075.81	423,468.66
	煤炭产能	万吨	1,500.00	1,500.00	1,500.00
	煤炭产量	万吨	1,104.02	1,499.98	1,499.97
	固定资产/产能	万元/万吨	283.69	282.05	282.31
发电业务板块	固定资产原值	万元	707,076.81	702,567.04	248,090.60
	电力业务装机容量	万千瓦	192	192	60
	发电量	亿度	601,181.89	670,082.91	274,870.00
	单位装机容量对应 固定资产原值	万元 /万千瓦	3,682.69	3,659.20	4,134.84
电解铝业务板块	固定资产原值	万元	700,283.15	678,415.76	624,302.95
	电解铝产能	万吨	40.53	40.53	40.53
	电解铝产量	万吨	31.61	41.65	21.21
	固定资产/产能	万元/万吨	17,278.14	16,738.61	15,403.48

注 1：2025 年 1-9 月产能和装机容量数据经年化处理；

注 2：电力业务装机容量不包含白音华铝电自备电厂装机容量，2024 年白音华坑口发电分公司全容量投产，导致固定资产及装机容量变动较大。

报告期内，标的公司煤炭业务固定资产规模变化较小，与产能变动匹配。

标的公司电力业务由赤峰新城热电分公司及白音华坑口发电分公司两个主体构成。2024 年末较 2023 年末固定资产规模大幅增加主要系白音华坑口发电分公司于 2024 年投入营运，资产达到使用状态所致，与产能变动匹配。

标的公司铝电业务由白音华铝电公司及白音华铝电自备电厂构成，2023 年底铝电公司全面投产。2024 年末较 2023 年末固定资产规模增加主要系铝电公司和白音华铝电自备电厂光伏设备增加，2025 年 9 月末固定资产增加主要系铝电公司新增电解槽防强磁智能监控系统、电气、配电设备等，白音华铝电自备电厂锅炉设备、发电及供热设备技改等。报告期内固定资产变化与产能变动匹配。

标的公司固定资产主要分布在内蒙古自治区锡林郭勒盟西乌珠穆沁旗、内蒙古自治区赤峰市等地，主要供标的公司生产经营使用，各业务板块资产成新率较高，且产能利用充分，产能利用率保持高位，盈利情况良好，相关固定资产不存在减值迹象。

## （二）固定资产具体折旧政策及同行业可比公司对比情况，如有差异情况说明原因

同行业重要可比公司主要固定资产折旧计提政策具体如下表所示：

公司名称	类别	折旧方法	折旧年限 (年)	残值率 (%)	年折旧率 (%)
淮北矿业	房屋及建筑物	年限平均法	10-45	5	2.11-9.05
	机器设备	年限平均法	3-20	5	4.75-31.67
	运输工具	年限平均法	8-20	5	4.75-11.88
	办公设备	年限平均法	5-10	5	9.50-19
	其他	年限平均法	5-12	5	7.92-19
晋控煤业	房屋及建筑物	年限平均法	35	0	2.86
	机器设备	年限平均法	15	3	6.47
	运输设备	年限平均法	8-12	3	8.08-12.13
	其他	年限平均法	5-15	0-3	6.47-20
国投电力	房屋建筑物	年限平均法	10-50	0-3	1.94-10

公司名称	类别	折旧方法	折旧年限 (年)	残值率 (%)	年折旧率 (%)
	机器设备	年限平均法	5-30	0-3	3.23-20.00
	运输工具	年限平均法	5-10	0-3	9.70-20.00
	办公及其他设备	年限平均法	3-5	3%	19.40-32.33
吉电股份	房屋及建筑物	年限平均法	12-50	3-10	8.08-1.80
	机器设备	年限平均法	5-20	0-10	20.00-4.50
	运输工具	年限平均法	5-12	10	18.00-7.50
	其他	年限平均法	5-12	0-5	20.00-7.92
天山铝业	房屋及建筑物	年限平均法	20-50	5	1.90-4.75
	机器设备	年限平均法	3-20	5、35	3.25-31.67
	运输工具	年限平均法	3-10	5	9.50-31.67
	办公设备	年限平均法	5-10	5	9.50-19.00
中国铝业	房屋、建筑物及构筑物	年限平均法	8-45	5	2.11-11.88
	机器设备	年限平均法	3-30	5	3.17-31.67
	运输工具	年限平均法	6-10	5	9.50-15.83
	办公及其他设备	年限平均法	3-10	5	9.50-31.67
标的公司	房屋及建筑物	年限平均法	6-40	3	2.43-16.17
	机器设备	年限平均法	3-14	3	6.93-32.33
	运输设备	年限平均法	6-12	3	8.08-16.17
	电子设备及其他	年限平均法	4-28	3	3.46-24.25

由上表对比，标的公司折旧政策与同行业可比公司不存在显著差异。

六、在建工程各项目预算数及构成情况、实际金额及其变动情况、预计建设周期、实际建设周期、各期末工程进度情况，是否存在延期转固情形，如有，请说明原因及合理性

报告期内，标的公司主要在建工程账面金额如下：

单位：万元

项 目	2025 年 9 月末	2024 年末	2023 年末
2×66 万千瓦超超临界机组	-	1,940.97	403,041.41
300MW 风电项目	46,311.71	1,204.40	53,270.62
50MW 风电项目	15,501.66	4,390.76	-
2×35 万千瓦火电机组	-	20,688.75	20,929.93
半连续系统胶带机	11,825.82	11,825.82	11,825.82

项 目	2025 年 9 月 末	2024 年 末	2023 年 末
其他项目	1,494.85	1,161.83	4,282.67
合 计	<b>75,134.04</b>	<b>41,212.54</b>	<b>493,350.46</b>

报告期内，标的公司主要在建工程包括坑口电厂 2×66 万千瓦超超临界机组项目、铝电公司 2×35 万千瓦火电机组、300MW 风电项目及 50MW 风电项目，主要项目分析如下：

### 1、2×66 万千瓦超超临界机组

#### (1) 预算数及进度情况

单位：万元

项 目	建筑工程	安装工程	设备投资	技术服务	其他	合计
2×66 万千瓦超超临界机组	102,842.18	84,457.88	202,257.98	10,216.76	44,033.79	443,808.59

报告期内，坑口电厂 2×66 万千瓦超超临界机组项目的实际金额及其变动情况、各期工程累计投入占预算比例和工程进度等情况列表如下：

单位：万元

总预算数	时间	工程累计投入占预算比例 (%)	期末工程进度 (%)	期初数	本期增加	转入固定资产	期末数
443,808.59	2025 年 1-9 月	100.00	100.00	1,940.97	448.78	2,389.75	-
	2024 年度	93.96	98.00	403,041.41	40,700.51	439,606.10	1,940.97
	2023 年度	85.60	95.00	198,090.23	204,951.18	-	403,041.41

#### (2) 预计建设周期、实际建设周期

坑口电厂 2×66 万千瓦超超临界机组项目于 2021 年 8 月正式开工，2024 年 6 月 1 号、2 号机组 168 小时试运行完成并完成全容量并网发电，于 2024 年 6 月转固。该工程预计建设周期为 27 月，实际建设周期为 34 月。

#### (3) 项目转固情况

单位：万元

项 目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度
当期转固金额	2,389.75	439,606.10	—

该项目主体两台机组于 2024 年 6 月完成 168 小时试运行并完成全容量并网发电，固定资产达到可使用状态并转固，转固金额 439,606.10 万元；2025 年度

转固部分主要为职工活动中心建设完成达到预定可使用状态转固，1号机组、2号机组脱硝催化剂设备更新及新增脱硝吹灰系统完成转固。不存在延期、延迟转固的情形。

## 2、300MW 风电项目

### (1) 预算数及进度情况

单位：万元

项 目	建筑工程	安装工程	设备投资	技术服务	其他	合计
300MW 风电项目	16,115.32	17,588.51	57,125.06	2,361.53	19,319.42	112,509.83

报告期内，铝电公司 300MW 风电项目的实际金额及其变动情况、各期工程累计投入占预算比例和工程进度等情况列表如下：

单位：万元

总预算数	时间	工程累计投入占预算比例 (%)	期末工程进度 (%)	期初数	本期增加	转入固定资产	期末数
112,509.83	2025 年 1-9 月	34.30	60.00	1,204.40	48,176.13	-	46,311.71
	2024 年度	0.89	-	-	1,204.40	-	1,204.40

### (2) 预计建设周期、实际建设周期

铝电公司 300MW 风电项目于 2025 年 4 月正式开工，安装 30 台单机容量为 10MW 的风力发电机组，总计容量为 300MW，预计建设周期为 12 个月。

截至 2025 年 12 月 31 日，300MW 风电项目工程进度如下：①风机基础全部完成，风机吊装完成 27 台，电装完成 21 台，风机并网 11 台；②升压站土建及安装工程已全部完成，升压站已完成送电；③220kV 送出工程土建及安装工程已全部完成，送出线路已送电；④厂内检修道路施工全部完成；⑤集电线路全部施工完成。⑥项目于 11 月中旬完成送电，目前剩余风机正在陆续并网发电。

后续计划为：2026 年 7 月 30 日前完成剩余 3 台风机吊装及电装工作，10 月 30 日前完成项目复垦及尾工消缺等工作。

## 3、50MW 风电项目

### (1) 预算数及进度情况

单位：万元

项 目	建筑工程	安装工程	设备投资	技术服务	其他	合计
50MW 风电项目	2,053.09	3,273.15	10,492.97	273.49	4,370.95	20,463.65

报告期内，铝电公司 50MW 风电项目的实际金额及其变动情况、各期工程累计投入占预算比例和工程进度等情况列表如下：

单位：万元

总预算数	时间	工程累计投入占预算比例 (%)	期末工程进度 (%)	期初数	本期增加	转入固定资产	期末数
20,463.65	2025 年 1-9 月	62.01	80.00	4,390.76	11,436.71	-	15,501.66
	2024 年度	17.56	25.00	-	4,390.76	-	4,390.76

#### (2) 预计建设周期、实际建设周期

铝电公司 50MW 风电项目于 2025 年 2 月正式开工，拟安装 5 台单机容量 10.00MW 的风电机组，总装机容量 50MW，预计建设周期为 8 个月。截至 2025 年 9 月末，项目风电机组安装基本完成，下一步将进行试运行状态验收，实际建设周期符合进度。

### 4、2×35 万火电机组

#### (1) 预算数及进度情况

单位：万元

项 目	建筑工程	安装工程	设备投资	技术服务	其他	合计
2×35 万火电机组	76,108.00	50,673.00	118,615.00	12,568.00	81,627.00	339,591.00

报告期内，铝电公司 2×35 万火电机组的实际金额及其变动情况、各期工程累计投入占预算比例和工程进度等情况列表如下：

单位：万元

总预算数	时间	工程累计投入占预算比例 (%)	期末工程进度 (%)	期初数	本期增加	转入固定资产	期末数
339,591.00	2025 年 1-9 月	100.00	100.00	20,688.75	331.63	21,020.38	-
	2024 年度	98.00	100.00	20,929.93	-	-	20,688.75
	2023 年度	98.00	100.00	6,931.56	13,998.38	-	20,929.93

#### (2) 预计建设周期、实际建设周期

铝电公司 2×35 万火电机组项目于 2018 年 5 月正式开工建设，2022 年 9 月 1 号机组 168 小时试运行完成，10 月 2 号机组 168 小时试运行完成，2022 年 10 月两台机组主体工程整体投入生产运营并于当月转固。工程预计建设周期为 26 个月，由于电网接入系统变更、送出线路及设备调整等原因，导致建设周期较长，主体工程实际建设周期为 53 个月。

### (3) 项目转固情况

单位：万元

项 目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度
当期转固金额	21,020.38	-	-

该项目 1 号机组于 2022 年 9 月完成 168 小时试运行，且完成并网发电，于 2022 年 9 月达到预定可使用状态转固；2 号机组于 2022 年 10 月份完成 168 小时试运行，并完成全容量并网发电，于 2022 年 10 月达到预定可使用状态转固。累计共转固金额为 268,096.93 万元。报告期内在建工程转固主要系后续配套设施及部分设备技改事项。2025 年，项目配套用房达到可使用状态，锅炉设备、发电及供热设备技改及零星设备更换完毕并转固，因而增加固定资产。项目不存在延期、延迟转固的情形。

## 5、半连续系统胶带机

### (1) 预算数及进度情况

单位：万元

项 目	建筑工程	安装工程	设备投资	技术服务	其他	合计
半连续系统胶带机	-	560.00	11,825.82	-	790.00	13,175.82

报告期内，白音华露天矿半连续系统胶带机项目的实际金额及其变动情况、各期工程累计投入占预算比例和工程进度等情况列表如下：

单位：万元

总预算数	时间	工程累计投入占预算比例 (%)	期末工程进度 (%)	期初数	本期增加	转入固定资产	期末数
13,175.82	2025 年 1-9 月	89.75	99.16	11,825.82	-	-	11,825.82
	2024 年度	89.75	99.16	11,825.82	-	-	11,825.82
	2023 年度	89.75	99.16	11,825.82	-	-	11,825.82

## (2) 预计建设周期、实际建设周期

剥离半连续系统于 2015 年 5 月投入运行，入账价值为 1.68 亿元，2020 年初将剥离半连续系统改造为剥离半固定系统使用，标的公司根据实际使用情况于 2022 年 9 月将剥离半固定系统进行拆除，并拟将该资产进行移位后投入使用。该资产拆除前正常计提折旧，拆除时账面价值余额为 11,825.82 万元。白音华露天矿计划于 2026 年启动工程建设，并于 2027 年完成剥离半连续系统设备安装工作及剥离半连续系统联合调试及投运工作，满足露天矿剥离作业要求。目前该工程正常进行，不存在延迟转固的情形。

**七、标的资产无形资产中土地使用权、采矿权和电解铝产能指标的确认条件和后续计量是否符合企业会计准则的有关规定，减值准备计提是否充分；具体摊销政策及与同行业可比公司对比情况，如有差异情况说明原因**

**(一) 标的资产无形资产中土地使用权、采矿权和电解铝产能指标的确认条件和后续计量是否符合企业会计准则的有关规定，减值准备计提是否充分**

### 1、会计准则对无形资产规定

《企业会计准则第 6 号——无形资产》明确无形资产，是指企业拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

准则同时明确无形资产同时满足下列条件的，才能予以确认：

- (1) 与该无形资产有关的经济利益很可能流入企业；
- (2) 该无形资产的成本能够可靠地计量。

准则第十二条规定：无形资产应当按照成本进行初始计量。

第十六及第十七条规定：企业应当于取得无形资产时分析判断其使用寿命。使用寿命有限的无形资产，其应摊销金额应当在使用寿命内系统合理摊销。

《企业会计准则第 8 号——资产减值》规定：企业应当在资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象。

存在下列迹象的，表明资产可能发生了减值：

- (1) 资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常

使用而预计的下跌。

(2) 企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响。

(3) 市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低。

(4) 有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏。

(5) 资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置。

(6) 企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等。

(7) 其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

## 2、标的公司无形资产情况

单位：万元

项目	2025年9月30日		
	原值	摊销	净值
土地使用权	373,627.35	38,225.21	335,402.14
采矿权	255,419.59	41,693.10	213,726.48
电解铝产能指标	83,738.77	6,202.87	77,535.90
其他	10,398.11	3,991.33	6,406.78
<b>合计</b>	<b>723,183.82</b>	<b>90,112.51</b>	<b>633,071.31</b>
项目	2024年12月31日		
	原值	摊销	净值
土地使用权	370,146.62	32,241.31	337,905.32
采矿权	255,419.59	37,100.80	218,318.79
电解铝产能指标	83,738.77	4,652.15	79,086.62
其他	10,335.65	3,162.25	7,173.41
<b>合计</b>	<b>719,640.64</b>	<b>77,156.50</b>	<b>642,484.13</b>
项目	2023年12月31日		
	原值	摊销	净值
土地使用权	289,479.66	25,611.99	263,867.68

项目	2025年9月30日		
	采矿权	255,419.59	30,777.80
电解铝产能指标	83,738.77	2,584.53	81,154.24
其他	8,480.70	2,275.34	6,205.36
<b>合计</b>	<b>637,118.73</b>	<b>61,249.65</b>	<b>575,869.07</b>

标的资产相关土地使用权、采矿权和电解铝产能指标在支付相关对价后确认为无形资产。后续计量期间土地使用权按照相关权证规定年限计提摊销金额，采矿权根据年产量计提摊销，电解铝产能指标根据预计生产年限计提摊销。同时每年度末，标的资产对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。标的资产无形资产中土地使用权、采矿权和电解铝产能指标的确认和后续计量符合企业会计准则的有关规定，相关会计处理与同行业淮北矿业、晋控煤业、天山铝业、中国铝业、神火股份等不存在重大差异。

标的资产土地使用权主要分布在内蒙古自治区锡林郭勒盟西乌珠穆沁旗、内蒙古自治区赤峰市等地，主要供标的公司生产经营使用；采矿权对应白音华露天矿采矿权，当前产能利用充分，盈利情况良好；电解铝指标当前亦能够充分利用产能开展生产，相关无形资产不存在减值迹象。

## (二) 具体摊销政策及与同行业可比公司对比情况，如有差异情况说明原因

### 1、标的公司主要无形资产摊销政策

项目	折旧/摊销年限(年)	净残值率(%)	年折旧/摊销率(%)
土地使用权	50	0	2.00
采矿权	产量法		
电解铝产能指标	50	0	2.00

标的公司土地使用权摊销年限根据产权证书所载使用年限确定，在可使用年限内直线摊销土地使用权价值。

标的公司采矿权摊销主要采用产量法计算，通过确定当期产量并结合预计总可采储量计算摊销率，该摊销方式符合预期经济利益消耗模式，与可比公司不存在较大差异。

标的公司电解铝产能指标折旧年限根据目前铝电公司整体产线预计使用年限50年确认，标的公司预计在使用年限内将相关指标转化为经济效益，相关摊

销年限与产线整体预计年限相匹配。

## 2、同行业可比公司对比情况

标的公司与同行业主要可比公司主要无形资产摊销政策如下：

可比公司	土地使用权		
	折旧/摊销年限（年）	净残值率（%）	年折旧/摊销率（%）
晋控煤业	未披露		
苏能股份	30~50	0	2.00-3.34
淮北矿业	权证载明的使用期限	/	/
华阳股份	50年	/	/
国投电力	证载或法律规定年限	/	/
吉电股份	25-50	/	/
天山铝业	未披露		
云铝股份	预计使用寿命内	/	/
中国铝业	按使用年限（不超过50年）	/	/
神火股份	33-50年	/	/
南山铝业	30-50年	/	/
中孚实业	35-50年	/	/

### （2）采矿权

可比公司	采矿权
	摊销方法
晋控煤业	未披露
苏能股份	产量法（矿山预计可开采储量）
淮北矿业	产量法
华阳股份	产量法
神火股份	16-50年

### （3）电解铝产能指标

可比公司	电解铝产能指标
	摊销方法
天山铝业	未披露
云铝股份	按预计受益年限
中国铝业	生产线预期使用年限内按直线法摊销

可比公司	电解铝产能指标
南山铝业	未披露

注：云铝股份未披露电解铝产能指标收益年限，根据年度报告等公开信息测算，云铝股份电解铝产能指标年摊销率为 1.21%，标的公司电解铝产能指标年摊销率为 2.00%。

由上表对比，标的公司折旧政策与同行业可比公司不存在显著差异。

八、亏损合同的具体情况及其签订期限，预计负债的确认依据，后续是否仍将继续签订或履行，结合亏损合同、复垦费用等说明预计负债计提是否充分，本次评估定价是否考虑相关影响。

(一) 亏损合同的具体情况及其签订期限，预计负债的确认依据，后续是否仍将继续签订或履行

1、赤峰新城公司为赤峰市区主要居民供热企业，供热的区域为赤峰市松山区、红山区桥北部分、松山区当铺地组团、新城区，供热面积约为 2787 万平方米。各年供热合同签订情况如下表所示：

签约年度	签约方	交易对方	签约期限
2023 年	赤峰新城公司	赤峰富龙热力有限责任公司、赤峰桥北富龙热力有限责任公司、赤峰松山区富龙热力有限责任公司	2023 年 10 月 12 日起至 2024 年 4 月 15 日
2023 年	赤峰新城公司	赤峰烛煦辰泽热力有限责任公司	2023 年 10 月 12 日起至 2024 年 4 月 15 日
2024 年	赤峰新城公司	赤峰富龙热力有限责任公司、赤峰桥北富龙热力有限责任公司、赤峰松山区富龙热力有限责任公司	2024 年 10 月 12 日起至 2025 年 4 月 15 日
2024 年	赤峰新城公司	赤峰烛煦辰泽热力有限责任公司	2024 年 10 月 11 日起至 2025 年 4 月 15 日
2025 年	赤峰新城公司	赤峰富龙热力有限责任公司、赤峰桥北富龙热力有限责任公司、赤峰松山区富龙热力有限责任公司	2025 年 10 月 12 日起至 2026 年 4 月 15 日
2025 年	赤峰新城公司	赤峰烛煦辰泽热力有限责任公司	2025 年 10 月 11 日起至 2025 年 4 月 15 日

预计负债的确认依据：预计供热收入扣除供热成本后发生亏损，根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》中“待执行合同变成亏损合同时，该亏损合同产生的义务满足预计负债确认条件的，应当确认为预计负债。”赤峰新城公司每

年根据在手合同以下一年度预算数据为基础，通过预算供热收入扣减预算供热成本计算预计亏损金额，并据此确认预计负债。

赤峰新城公司基于供热业务行业特点及历史存在亏损情况，从谨慎性原则出发于报告期内均计提预计负债，在不考虑预计负债的情况下，赤峰新城公司供热业务预计 2025 年度实现盈利。

## 2、供热业务亏损合同的会计处理

根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》，赤峰新城热电分公司供热业务是否确认预计负债以“是否存在待执行合同”为核心判断依据，2025 年 3 月 31 日，赤峰新城热电分公司存在尚在执行的供热合同（完整供热季周期为 2024 年 10 月 15 日（实际日期为准）至 2025 年 4 月 15 日，截至 2025 年 3 月 31 日，剩余供热季为 2025 年 4 月 1 日至 2025 年 4 月 15 日），公司根据截止 2025 年 3 月 31 日尚未执行完毕的供热合同确认预计负债；截至 2025 年 9 月 30 日，赤峰新城热电公司已签订下一年度供热合同（供热季周期为 2025 年 10 月 15 日（实际日期为准）至 2026 年 4 月 15 日），赤峰新城热电分公司根据截至 2025 年 9 月 30 日的待执行合同的潜在业务预估亏损，确认相应预计负债。

## 3、供热业务预计负债的计算依据

赤峰新城热电分公司供热业务预计负债以预算数据为基础，以预算供热收入扣减预算供热成本计算预计亏损金额，确认预计负债。截至 2025 年 3 月 31 日，剩余供热期为 2025 年 4 月 1 日至 4 月 15 日，剩余尚未执行的亏损合同金额为 1,696.58 万元，因此将该金额确认为预计负债。截至 2025 年 9 月 30 日，预计整个供热季的预算收入为 20,020.80 万元，预算成本为 40,720.05 万元，预计亏损为 20,699.25 万元，将预计亏损金额确认为预计负债。

本次评估不同基准日对于预计负债评估均以其基准日时点账面值确认其评估价值。

### （二）结合亏损合同、复垦费用等说明预计负债计提是否充分

赤峰新城已严格按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》的规定，对供热业务满足预计负债确认条件的待执行亏损合同进行全面识别，结合合同条款、履约成本、市场价格等可靠依据，合理确定最佳估计数并足额计提预计负债。相

关计提在识别完整性、条件符合性、计量准确性方面均符合准则要求，不存在应计提未计提、计提金额不充分的情况，相关会计处理真实、公允地反映了单位的财务状况与经营成果。

白音华露天矿采用“边剥离、边回填”的作业模式，回填成本（剥离与排土同步）已通过生产成本科目反映，且企业实际现金流与账面价值匹配，不存在未确认的潜在负债风险。该处理符合《企业会计准则第4号——固定资产》中“与固定资产相关的经济利益预期消耗方式”的要求，即费用与收益同步确认。露天矿的回填属于生产性支出，非独立于开采活动的法定义务，无需确认相关负债。

### **（三）本次评估定价是否考虑相关影响**

本次交易标的中涉及亏损合同的赤峰新城分公司按照资产基础法进行定价，根据评估基准日的公司预计负债计提金额确认了评估价值，因此已考虑了亏损合同对评估定价的影响。

本次交易标的中涉及复垦费用的白音华露天矿采矿权按照收益法定价，依据《国家电投集团内蒙古白音华煤电有限公司露天矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》，在采矿权评估预测期开采成本测算中已包含了复垦费用，因此已考虑了复垦费用对评估定价的影响。

## **九、核查意见**

经核查，独立财务顾问认为：

1、标的资产执行的结算模式、信用政策与合同约定不存在重大差异，标的公司应收账款计提政策制定合理，应收账款减值准备计提充分；

2、报告期内标的资产收到、贴现或转让和期末持有的票据会计政策具备合理性，信用减值准备计提充分；

3、报告期内，标的公司各类别存货跌价准备的计提政策制定合理，不存在大量积压或滞销情况，存货跌价准备计提具备谨慎性；

4、报告期内，标的公司与其原子公司曾存在资金拆借事项，截至本回复出具日，相关款项已收回；标的公司的股东及其关联方不存在对标的资产非经营性资金占用的情形；

5、报告期各期末，标的公司固定资产构成合理，产能利用充分，盈利情况良好，与产能、产量具有匹配性，相关固定资产不存在减值迹象，减值准备计提充分、合理；固定资产折旧政策具备合理性，与同行业可比公司不存在显著差异；

6、在建工程的确认条件和后续计量符合企业会计准则的有关规定，不存在在建工程延期转固的情形；

7、标的资产无形资产中土地使用权、采矿权和电解铝产能指标的确认条件和后续计量符合企业会计准则的有关规定，减值准备计提充分合理，具体摊销政策与可比公司不存在显著差异。

8、标的公司相关亏损合同预计负债计提充分，评估定价中已考虑亏损合同对评估定价的影响。

## 问题 6、关于交易定价

申请文件显示：（1）本次交易最终选用资产基础法作为评估结论，评估结果为 1099819.19 万元（扣除永续债），评估增值率为 46.00%。申请文件显示：

（1）本次交易最终选用资产基础法作为评估结论，评估结果为 1099819.19 万元（扣除永续债），评估增值率为 46.00%。（2）流动资产中，应收账款、其他应收款和存货的评估增值率分别为 0.92%、322.01%和 6.55%。（3）长期股权投资包括对控股子公司西乌旗高勒罕水务有限责任公司（以下简称高勒罕水务）、全资子公司内蒙古白音华铝电有限公司（以下简称白音华铝电）和参股子公司赤峰华禹水务投资有限公司（以下简称华禹水务投）的投资。其中高勒罕水务选用资产基础法作为评估结论，评估价值与账面价值相同；华禹水务资不抵债，评估为零。（4）白音华铝电选用收益法作为评估结论，评估增值 107.63%。选取可比上市公司资本结构的平均值 21.73%作为被评估单位的目标资本结构。截至 2025 年 6 月 30 日，白音华铝电资产负债率为 66.68%。（5）固定资产中，房屋建筑物类和设备类资产评估增值率分别为-2.75%和 2.43%。（6）无形资产—土地使用权评估结果 392114.21 万元，评估增值 66630.00 万元，增值率 20.47%。

（7）其他无形资产主要为各类办公软件、专利、著作权、外购的 1000 万吨/年的煤炭产能指标及 14.64 万千瓦火力发电“上大压小”容量指标，评估价值为 119073.22 万元，增值 31519.14 万元，增值率 36.00%，增值原因为本次评估主要采用市场法，按照现行购置价进行评估，导致评估增值。（8）评估对象及所涉资产的法律权属资料存在瑕疵事项，纳入评估范围的房屋建筑物部分未取得不动产权证。（9）评估范围存在 7 宗划拨土地，已全部取得了保留土地使用权划拨批复。（10）2021 年 12 月，中电投蒙东能源集团有限责任公司将持有的标的资产 25%股权转让给内蒙古公司，转让价格为 84712.34 万元。所引用评估报告的评估基准日为 2020 年 12 月 31 日。

请上市公司补充说明：（1）应收账款、其他应收款和存货的具体评估过程、评估增值原因、主要评估参数的取值依据及合理性。（2）高勒罕水务主要财务数据情况，相关资产是否存在减值迹象，评估值与账面价值相同是否合理。华禹水务资不抵债原因，标的资产是否负有其他义务，评估为零是否合理。（3）白音华铝电收益法评估过程销售单价、数量、单位成本、期间费用、资本支出、营

运资本、折现率等关键参数假设及取值合理性，与可比案例取值是否存在明显差异，如有，请说明原因及合理性；评估过程中选择与自身资本结构差异较大的目标资本结构是否符合评估准则规定，对评估值的影响。（4）固定资产、无形资产-土地使用权和其他无形资产的具体评估过程、主要评估参数的取值依据及合理性。（5）评估中是否充分考虑瑕疵资产的影响，是否考虑后续解决瑕疵的费用；划拨土地的评估情况，是否符合评估准则规定。（6）标的资产收益法评估结果低于资产基础法的原因，是否存在经营性减值，对相关资产的减值计提是否充分。（7）前次交易标的资产评估的具体情况，与本次评估在评估方法、评估假设、评估参数选择等方面差异情况及原因。（8）评估值基准日后重要变化事项，包括行业发展趋势、市场供求关系、标的资产经营管理情况、主要产品的销售价格、数量、毛利率等发生的重要变化，对评估结果的影响。

请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

一、应收账款、其他应收款和存货的具体评估过程、评估增值原因、主要评估参数的取值依据及合理性。

（一）应收账款和其他应收款具体评估过程的具体评估过程、评估增值原因、主要评估参数的取值依据及合理性

应收账款账面价值为 734,605,962.65 元，其他应收款账面价值为 8,623,546.64 元。经评估，应收账款评估值 741,395,178.92 元，评估增值 6,789,216.27 元，增值率 0.92%；其他应收账款评估值 36,391,837.95 元，评估增值 27,768,291.31 元，增值率 322.01%。应收账款主要为被评估单位应收的煤炭、电力销售收入等款项，其他应收款主要为公司应收的往来款、政府欠款等。

评估人员在对上述应收款项核实无误的基础上，借助于历史资料和现场调查了解的情况，具体分析欠款数额、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，采用个别认定和账龄分析的方法估计风险损失，对关联企业的往来款项等有充分理由相信全部能收回的，评估风险损失为 0；对于预计不能全额收回但又没有确凿证据证明不能收回或不能全额收回的款项，在逐笔分析业务内容的基础上，参考企业计提坏账准备的方法，确定一定比例的风险损失，按账面余额扣除风险损失确定评估值。对企业计提的坏账准备评估为零。

本次交易中，应收账款评估增值的原因主要系白音华煤电参考电投能源的会计政策，对国家电投集团合并范围内的关联方采用预期信用损失模型计提了减值准备，评估人员对于应收账款主要是依据应收账款可回收性确认评估价值，通过核实关联方的应收款项为正常业务发生的欠款，目前业务均正常发生，期后正常回款和供货，其发生评估风险损失可能性较小，不计取评估风险损失，是以核实后账面余额确认评估值，将企业计提的坏账准备为零，导致评估增值。

本次交易中，其他应收款评估增值主要系中国电能成套设备有限公司往来款项 27,528,796.42 元，账龄超 5 年以上，白音华煤电按照账龄全额计提坏账准备，该公司为国家电投集团下属单位，该笔款项目前已经全额回收，是以核实后账面余额确认评估值，导致评估增值。

综上，应收账款、其他应收款评估增值主要系关联方之间款项回收风险较小，按照账面余额作为评估价值取值依据充分，评估价值具备合理性。

## (二) 存货的具体评估过程、评估增值原因、主要评估参数的取值依据及合理性

存货主要为原材料和库存商品，账面价值为 122,061,356.49 元，经评估，存货评估值为 130,054,198.97 元，评估增值 7,992,842.48 元，增值率 6.55%。具体情况如下：

### 1、原材料

原材料账面余额 101,785,484.97 元，账面价值 101,785,484.97 元。对于正常使用的原材料，在核实评估基准日实际库存数量的基础上，以核实后的账面值得出评估值；对于 1 元入账的备品备件，按照近期不含税购置价乘以库存数量作为评估价值；对于废旧物资标的企业已在基准日后将其销售，评估人员参考标的企业不含税销售价格并扣除相关税费确定评估价值，评估价值公允。各类原材料评估方法及评估价值如下所示：

单位：元

序号/项目	账面价值	评估价值	评估方法
正常采购入库的备品备件	98,917,191.17	98,917,191.17	核实后的账面值
1 元入账的备品备件	1,004.00	895,296.59	不含税购置价

序号/项目	账面价值	评估价值	评估方法
废旧物资(生产经营过程产生的废铜、废铁等物资)	2,867,289.80	6,683,745.21	不含税销售价格并扣除相关税费
合计	101,785,484.97	106,496,232.97	

经评估,原材料评估值 106,496,232.97 元,增值 4,710,748.00 元,增值率 4.63%,增值原因一是废旧物资账面价值为生产经营过程产生的废铜、废铁等物资资产残值,不含税售价高于资产残值;废旧物资评估价值中固定资产清理部分账面价值 1,638,959.25 元,评估价值为 0 元,未重复评估。以上原因导致废旧物资评估增值 3,816,455.41 元;二是 1 元入账的备品备件为历史期盘盈的物资,标的企业按照 1 元入账,评估按照近期购置价确认评估价值,导致评估增值 894,292.59 元。

## 2、库存商品

库存商品账面余额为 20,275,871.52 元,账面价值 20,275,871.52 元,纳入评估范围的库存商品为开采煤炭,账面价值为开采成本。

对于正常出售的煤炭,评估人员根据经核实的数量、参考评估基准日市场销售价格,以销售价为基础确定评估价值,即在库存商品不含税销售价格的基础上扣除销售税金、销售费用、所得税及适当比例的税后利润确定其评估值。

经实施以上评估过程,库存商品的评估值为 23,557,966.00 元,评估增值 3,282,094.48 元,增值率为 16.19%,增值原因为账面价值为开采成本,库存商品的售价高于开采成本,评估价值参考销售价格计算得出,导致评估增值。

综上,存货增值主要系库存商品按照目前售价减相关费用作为评估价值,高于账面开采成本;原材料 1 元入账备件采用近期购置价作为评估值;废旧物资按照废品回收价确认评估价值。评估方法符合评估行业惯例,评估依据及取值过程具备合理性。

二、高勒罕水务主要财务数据情况,相关资产是否存在减值迹象,评估值与账面价值相同是否合理。华禹水务资不抵债原因,标的资产是否负有其他义务,评估为零是否合理。

### (一) 高勒罕水务主要财务数据情况

报告期内,高勒罕水务主要财务数据情况如下表所示:

单位：万元

项目	2025年1-9月/2025年9月30日	2024年度/2024年12月31日	2023年度/2023年12月31日
资产总计	20,545.13	21,446.85	14,132.46
负债总计	13,031.26	14,946.23	9,366.02
净资产	7,513.87	6,500.62	4,766.44
营业收入	2,587.71	3,278.67	2,255.03
净利润	972.52	1,734.18	728.00

## （二）高勒罕水务预计未来不存在减值迹象，评估值与账面价值相同具有合理性

高勒罕水务主营业务为向白音华园区用水单位供应自然水，其设计年供水能力1,141万立方米，取水许可批准取水量为650.43万立方米，2024年度实际供水量为406.87万立方米。随着白音华工业园区内已有在建项目的推进以及用水企业数量增加，园区用水量预计将逐步上升，单位供水的固定成本有望被摊薄，从而推动公司盈利能力进一步提升。自2020年开始高勒罕水务扭亏为盈，并随着园区用水企业增加后盈利逐渐增强。

高勒罕水务因2020年之前处于亏损状态，导致账面净资产低于股东投资成本，白音华煤电已在在2025年3月31日前，依据本次预计的评估结果对高勒罕水务长期股权投资账面价值计提了减值准备，计提减值准备后长期股权投资评估值与账面价值相同，目前高勒罕水务已经开始盈利，且盈利能力较为稳定，预计长期股权投资不存在继续减值的风险。

## （三）华禹水务资不抵债的原因，标的资产是否负有其他义务，评估为零是否合理

华禹水务为标的公司参股公司，持股比例为16.7723%，该公司注册资本为21,464万元，白音华煤电认缴注册资本为3,600万元，实缴资本3600万元，已全额缴纳。该公司为巴林右旗财政局的下属公司，为地方国有企业。

报告期内，华禹水务主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2025年1-9月(未审计)	2024年度(经审计)	2023年度(经审计)
总资产	16,710.04	17,725.60	19,839.71

项目	2025年1-9月(未审计)	2024年度(经审计)	2023年度(经审计)
总负债	38,528.45	38,681.76	38,909.66
净资产	-21,818.41	-20,956.16	-19,069.94
收入	473.98	541.29	523.23
净利润	-862.25	-1,886.21	-3,328.97

该公司资不抵债的原因主要系长期亏损，主要依靠地方政府拨款维持经营。

标的公司及其控制范围内的公司不存在对华禹水务的应收款项等债务关系，且其本身与标的公司不存在协同效应。根据投资协议及公司章程：“第八条 各股东以其全部出资额对公司承担责任，并以其出资额比例享有分红、出资额转让及决策方面的表决权”。除前述约定外，标的公司作为股东对华禹水务未负有其他义务。

因此，标的资产对其无其他义务，本次评估结论为零具备合理性。

三、白音华铝电收益法评估过程销售单价、数量、单位成本、期间费用、资本支出、营运资本、折现率等关键参数假设及取值合理性，与可比案例取值是否存在明显差异，如有，请说明原因及合理性；评估过程中选择与自身资本结构差异较大的目标资本结构是否符合评估准则规定，对评估值的影响。

(一) 白音华铝电收益法评估过程销售单价、数量、单位成本、期间费用、资本支出、营运资本、折现率等关键参数假设及取值合理性，与可比案例取值是否存在明显差异，如有，请说明原因及合理性；

白音华铝电收益法各主要参数取值过程如下：

### 1、销售单价

白音华铝电本次评估电解铝预测价格（不含税）情况如下：

单位：元/吨

项目	预测期				
	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
电解铝价格	17,699.12	16,814.16	15,314.56	15,314.56	15,314.56
价格依据	2025年当年市场均价	2022-2024年最近3年均价	2019-2024年最近6年均价		

本次评估预测期2026年及之后年度电解铝预测售价系参考上市公司电解铝

业务主体内蒙古霍煤鸿骏铝电有限责任公司（以下简称“霍煤鸿骏”）电解铝销售价格，主要系白音华铝电业务开展时间较短，2024 年为其完整经营年度，故以其 2024 年销售价格作为价格依据参考性不足，霍煤鸿骏和白音华铝电均在蒙东地区开展电解铝业务，销售市场和产品结构较为接近，故参考霍煤鸿骏销售价格具有合理性。

2019 年至今，铝价情况如下图所示：



对于 2025 年当年（2025 年初至 2025 年 9 月 30 日），由上图可知，从 2025 年铝（A00）价格走势来看，市场价格持续维持高位稳定，2025 年 1-9 月铝（A00）平均价格为 20,451.80 元/吨（含税），白音华铝电 2025 年实际经营情况与行业价格趋势基本一致，销售均价约为 20,000.00 元/吨（含税），白音华铝电预计 2025 年全年平均价格与市场均价不存在较大差异，预计四季度会维持目前水平上下波动，基于此，本次评估 2025 年均价参考企业 2025 年实际经营数据进行预测，销售单价确定为 20,000.00 元/吨（含税），与 2025 年 1-9 月铝（A00）公开市场平均价格不存在较大差异，具有合理性。

对于 2026 年度，考虑目前铝价持续处于高位，预计未来铝价近期大幅下跌概率较小，同时考虑其他国家新增产能有一定滞后性，供需平衡还将继续保持现状，2022 年-2024 年铝（A00）最近三年平均价格为 19,518.99 元/吨（含税），因此参考近三年均价（2022-2024 年度）对 2026 年进行预测，三年实际销售单价均值为 19,274.44 元/吨（含税），电解铝价格在年内波动相对较大，基于谨慎性原则，2026 年销售单价按照 19,000.00 元/吨（含税）进行预测，与最近三年铝（A00）公开市场平均价格不存在较大差异，具有合理性。

2027年及之后年度，考虑铝为周期性原料，从长周期来看，铝价存在一定波动，本次评估考虑周期性、国内供需、经济增长速度、通货膨胀水平及等各方面的影响。2018年，我国铝工业深化供给侧结构性改革结束，严控电解铝新增产能。目前，国内总产能已经临近4,500万吨产能天花板，未来增量空间有限。同时需求端虽然建筑型材受地产拖累表现疲软，但电网投资、新能源汽车等用铝方面的需求增长预期依然可观。受供需紧平衡的支撑，预计未来年度铝价将继续维持在较高水平。2019年-2024年铝（A00）最近三年平均价格为17,593.00元/吨（含税），因此本次评估参考2019-2024年这六年实际销售均价作为预测售价，为17,305.45元/吨（含税），与最近六年铝（A00）公开市场平均价格不存在较大差异，具有合理性。

经查询相关案例，近期焦作万方、宏创控股对于未来预测期销售价格均采用供给侧改革以来均价进行预测，具体情况如下：

#### （1）宏创控股

对比宏创控股案例，其预测期电解铝价格2025年采用截至评估基准日（2024年12月31日）的最近5年均价，2026年及之后的预测期采用供给侧改革（2018年）以来均价，最近预测价格（不含税）情况如下：

单位：元/吨

项目	预测期				
	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
电解铝价格	16,231.64	15,497.07	15,497.07	15,497.07	15,497.07
价格依据	2020-2024年最近5年均价		2018-2024年最近7年均价		

#### （2）焦作万方

对比焦作万方案例，其预测期电解铝价格2025年采用截至评估基准日（2024年12月31日）的最近5年均价，2026年及之后的预测期采用供给侧改革（2018年）以来均价，最近预测价格（不含税）情况如下：

单位：元/吨

项目	预测期				
	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
铝锭价格	16,833.44	15,085.32	15,085.32	15,085.32	15,085.32
铝棒价格	16,918.21	15,218.75	15,218.75	15,218.75	15,218.75

项目	预测期	
价格依据	2022-2024 年最近 3 年均价	2018-2024 年最近 7 年均价

2027 年及之后年度，同类型交易电解铝预测价格情况如下：

单位：元/吨

上市公司	产品	销售价格
宏创控股	电解铝	15,497.07
焦作万方	铝锭	15,085.32
	铝棒	15,218.75
平均值		15,267.05
本次交易		15,314.56

本次评估中，白音华铝电 2027 年及之后年度参考 2019-2024 年最近 6 年销售均价，为 15,314.56 元/吨（不含税），与宏创控股、焦作万方参考供给侧改革（2018 年）至 2024 年均价均值不存在显著差异，故未来预测期价格参考供给侧改革以最近 6 年作为周期具有合理性。综上，本次交易电解铝售价预测具有谨慎性，售价预测方式符合行业惯例，具有合理性。

## 2、销售数量

白音华铝电产销量参考企业生产计划、产能及市场需求进行预测，历史期企业产销量基本一致，近期数据如下所示：

项目	2025 年 1-3 月	2024 年	2023 年
产量（万吨）	103,834.55	416,489.03	212,138.90
销量（万吨）	102,463.99	416,791.63	210,919.17

我国电解铝产量保持逐年增长态势，为全球最大电解铝生产国，目前约占全球产能的 60%，产量从 2005 年 778.68 万吨，到 2024 年末的 4,400.50 万吨，年复合增长率为 9.54%，主要得益于经济快速增长，铝消耗量增加导致。截止目前电解铝行业开工率较高，受行业政策的影响，电解铝新增产能只能通过产能指标置换获取，基本确定电解铝行业产能天花板约为 4500 万吨，中国铝市场已从过去的“供过于求”逐步转向“紧平衡”状态。

铝消费主要集中在铝型材，铝型材主要分为建筑铝型材和工业铝型材。近年来，随着新能源汽车和光伏等产业的快速发展，工业铝型材需求量增多，刺激供给端发展，工业铝型材产量呈现增长态势。而建筑铝型材受下游地产市场低迷影

响，产量呈现下降趋势。工业铝型材广泛应用于机械设备、交通运输等领域，弥补了建筑领域的下滑。

随着全球对可持续能源和高科技产品的需求不断攀升，新能源汽车、太阳能电池板、机器人技术以及 5G 应用等领域正迎来前所未有的发展机遇。作为这些行业的重要原材料之一，铝的需求预计将持续增长。与此同时，中国作为全球最大的铝生产国，国内电解铝产能已经快达到政策限制上限，产能进一步增加的空间十分有限，供应端增长受限。

综上，我国铝行业供需基本平衡，预计 2025 年产销量为 40.53 万吨，已达企业产能上限，出于谨慎性考虑，2026 年及以后年度产销量按照 40.00 万吨进行预测。

可比交易案例产销量预测情况：

公司	产能（万吨）	预测期产销量（万吨）	满产率
焦作万方-中瑞铝业	29.20	29.20	100%
焦作万方-华仁新材	50	49	98%
焦作万方-锦联铝材	105	104	99.05%
宏创控股-宏拓实业	645.90	645.90	100%
白音华铝电	40.53	40	98.69%

白音华铝电本次预测电解铝产能利用约为 98.69%，我国电解铝行业产能天花板约为 4500 万吨，目前已经逼近产能红线，我国作为全球最大铝消费国，需求量受新能源汽车、光伏用铝、铝代铜等因素的影响，铝的需求量将持续增加，因此电解铝的产销趋于供需紧平衡状态，按照基本满产测算产销量具有合理性，和可比案例的测算方式基本一致。

### 3、单位成本

标的企业历史期单位生产成本如下所示：

单位：元/吨

项目/日期	2025 年 1-3 月	2024 年	2023 年
单位生产成本	15,444.26	14,251.19	15,277.64

注：上述数据为白音华铝电单体报表口径。

历史期单位生产成本处于下降趋势的原因系企业 2024 年全容量投产，2023 年新投产产线不稳定，耗能偏高，趋于稳定后单位成本逐年下降；2025 年 1-3

月单位成本较高系氧化铝价格在 2024 年末大幅上涨导致单位成本上涨。

本次评估预测期单位成本如下所示：

单位：元/吨

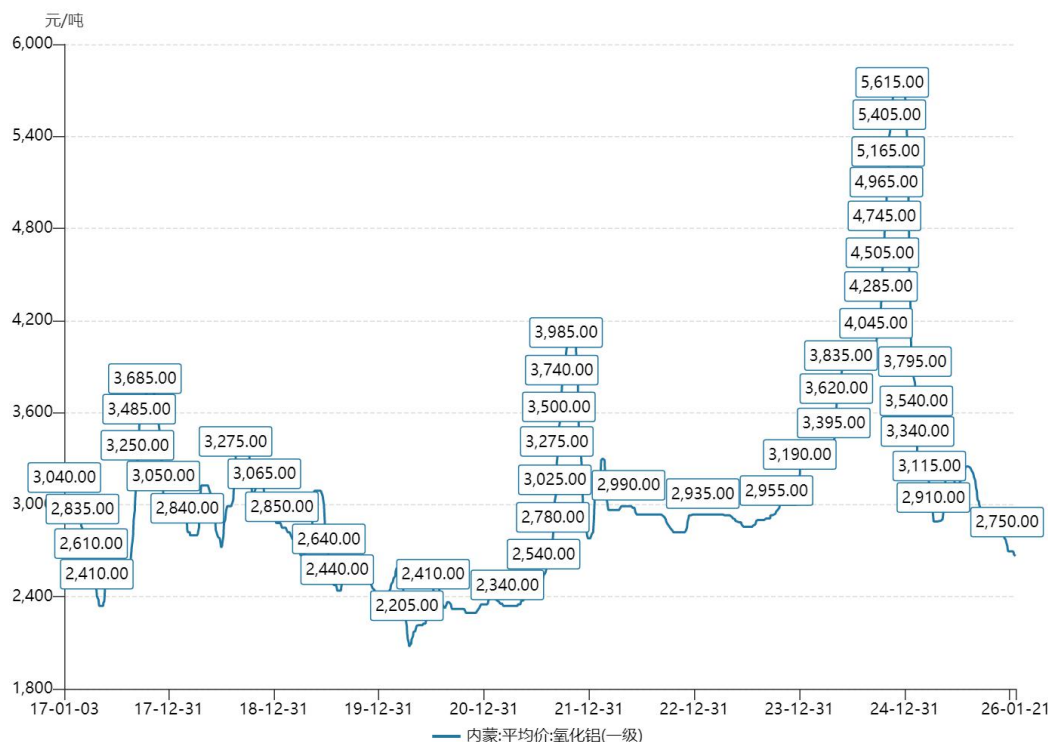
项目/日期	2025 年 4-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
单位生产成本	13,726.42	13,744.68	12,787.78	12,826.25	12,853.58	12,883.64

2025 年 4-12 月及 2026 年度预测单位成本基本接近，较 2025 年 1-3 月下降约 1,700 元吨，系氧化铝采购价大幅下降导致，企业 2025 年 1 月采购均价为 4,790.50 元/吨，2025 年 4 月开始采购均价为 2,911.48 元/吨，氧化铝每吨采购价下降了 1,879.02 元，氧化铝价格下降导致单位成本大幅下降，与实际情况相符，单位成本预测合理。

本次评估 2027 年开始电解铝的销售单价是按照 2019-2024 年均值确定的，保持预测匹配性主要原材料采购单价均按照 2019-2024 年均值确定的。其中氧化铝成本占生产成本的 45%左右，阳极组成本占生产成本的 15%左右，以氧化铝为例，氧化铝的单价预测方式如下：

氧化铝为电解铝生产的主要原料，氧化铝历史年度价格波动情况如下图所示：

内蒙:平均价:氧化铝(一级)



数据来源：Wind

从上图可以看出氧化铝价格波动较大，在 2024 年度价格达到历史最高点后快速回落。

2025 年 4-9 月企业氧化铝采购单价基本稳定，确定 2025 年 4-12 月氧化铝不含税采购单价参考企业实际经营数据进行预测，不含税预测单价为 2,977.47 元/吨；标的企业经营期较短，考虑氧化铝短期价格波动较大，参考历史均值作为预测依据，本次评估 2026 年及以后年度氧化铝不含税采购单价参考内蒙古霍煤鸿骏铝电有限责任公司经营数据进行预测，测算周期同电解铝，其中 2026 年销售单价参考基准日前三年均价，2027 年及之后年度参考近六年（和电解铝价格周期保持一致）采购均价确定。

氧化铝预测年度单价变化对单耗影响如下：

项目	2025 年 4-12 月	2026 年	2027 年及之后年度
不含税采购价（元/吨）	2,977.47	3,068.35	2,763.08
吨铝单耗	1.92	1.92	1.92
单位成本变动（元/吨）	-	174.49	-586.12

阳极组预测方式同氧化铝，预测年度单价变化对单耗影响如下：

年度/项目	2025 年 4-12 月	2026 年	2027 年及之后年度
不含税采购价（元/吨）	4,453.57	4,903.42	4,030.19
吨铝单耗	0.48	0.48	0.48
单位成本变动（元/吨）	-	215.93	-419.15

可比交易案例单位成本预测情况：

单位：元/吨

项目/日期	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
焦作万方-中瑞铝业	14,062.15	13,474.86	13,477.23	13,488.48	13,736.20
焦作万方-锦联铝材	14,021.07	13,378.10	13,332.10	13,120.69	13,058.35
焦作万方-华仁新材	15,337.61	13,753.18	13,753.18	13,753.18	13,753.18
宏创控股-宏拓实业	14,239.69	14,318.62	14,176.45	14,208.20	14,244.83
白音华铝电	13,726.42	13,744.68	12,787.78	12,826.25	12,853.58

从上表可以看出焦作万方电解铝单位成本和白音华铝电预测数据接近，宏创控股电解铝单位成本较高，预测考虑了产能转移的影响，参考性不高。白音华铝电为新投产的公司，为煤电铝一体化公司，为露天矿煤炭就地转化，煤炭价格执

行长协定价，电力成本低，单位成本略低于可比交易案例合理。

同行业可比上市公司历史年度电解铝板块毛利率情况如下：

项目	2021年	2022年	2023年	2024年	四年均值
云铝股份	25.67%	17.18%	17.85%	13.24%	18.49%
神火股份	35.06%	26.70%	23.87%	25.11%	27.69%
天山铝业	34.49%	22.94%	20.78%	22.36%	25.14%
平均	31.74%	22.27%	20.83%	20.24%	23.77%
白音华铝电	-	-	-	17.86%	-

白音华铝电预测期毛利情况如下：

项目	2025年4-12月	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
白音华铝电	22.45%	18.26%	16.50%	16.25%	16.07%	15.87%

2025年4-12月预测毛利率水平高于报告期毛利率水平主要原因系白音华铝电于2023年末实现全容量投产，2024年度处于投产初期磨合阶段，受设备运行稳定性不足、产能逐步爬坡及生产工艺持续优化等因素影响，单位生产成本相对较高，此外2024年四季度氧化铝价格出现一定程度上涨，而2025年二季度氧化铝价格显著回落，也导致预测期毛利率高于历史期的重要因素。

2025年4-12月预测毛利率较其他预测期相对较高，主要系本次评估中2025年电解铝预测售价为20,000元/吨（含税），2026年及以后年度已充分考虑电解铝行业周期性波动影响，预测售价下降，进而使得2025年4—12月预测毛利率水平高于其他预测年度。标的企业2025年4-12月实际经营毛利率为24.14%，略高于本次评估2025年4-12月预测毛利率水平，本次评估预测具备合理性。

本次评估预测年度标的资产毛利率略低于同行业上市公司，主要是预测售价考虑了电解铝周期性的影响，因此本次对于单位成本的预测具有谨慎性和合理性。

#### 4、期间费用

历史期期间费用数据如下：

单位：万元

年度/项目	2023年	2024年	2025年1-3月
销售费用	140.29	158.13	35.07
管理费用	21,287.47	10,882.52	2,122.67

财务费用	23,829.36	19,870.57	3,182.68
------	-----------	-----------	----------

2023 年管理费用金额较大，主要是由于 2023 年计提了一笔长期应付职工薪酬，全额计入了 2023 年度薪酬，2024 年开始为全容量投产第一年，管理费用和销售费用已趋于稳定，预测期各项数据如下：

单位：万元

项目/日期	2025 年 4-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
销售费用	126.16	164.38	167.60	170.88	174.22	177.63
占收入比例	0.02%	0.02%	0.03%	0.03%	0.03%	0.03%
管理费用	8,441.16	10,606.65	10,781.77	10,960.41	11,142.61	11,328.46
占收入比例	1.55%	1.55%	1.73%	1.76%	1.79%	1.82%
财务费用	8,961.52	17,064.94	15,523.11	13,979.40	12,435.71	10,892.01

销售费用和管理费用考虑了适当的上涨进行预测，财务费用增加主要是给电解铝配套的 50MW+300MW 风电（全部为自发自用，响应国家电解铝节能减排政策）项目，新增固定资产投资按照 70% 贷款支付，导致付息债务增加，财务费用在 2026 年有一定幅度增加，随着借款金额逐步偿还，财务费用逐年下降。

同行业可比上市公司历史年度销售费用和管理费用占主营业务收入比例如下：

项目		2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年 1-9 月
云铝股份	销售费用	0.16%	0.15%	0.11%	0.07%	0.04%
	管理费用	1.86%	1.32%	1.46%	1.38%	1.17%
神火股份	销售费用	1.12%	0.77%	0.88%	0.83%	0.45%
	管理费用	3.04%	1.79%	2.21%	2.33%	1.63%
天山铝业	销售费用	0.07%	0.05%	0.06%	0.07%	0.07%
	管理费用	0.94%	0.91%	1.19%	1.37%	1.52%
均值	销售费用	0.45%	0.32%	0.35%	0.32%	0.19%
	管理费用	1.95%	1.34%	1.62%	1.69%	1.44%
白音华铝电 预测均值	销售费用	0.03%				
	管理费用	1.70%				

从上表可以看出，白音华铝电销售费用占收入比例较可比上市公司略低，主要是销售模式差异导致，白音华铝电的产品 90% 以上均是在园区内销售，销售费用占比低属合理情况；管理费用占收入比例较可比上市公司略高，为参考标的企

业实际费用发生规律进行测算的，测算数据具有合理性。

## 5、资本性支出

资本性支出分为明确预测期和永续期。明确预测期按照企业资本性支出计划进行预测，白音华铝电为 2023 年末建成并全容量投产运行，生产线运行稳定，近期无需大规模的资产更新，标的企业资本性支出计划主要为 50MW 自备风电、300MW 自备风电建设项目及科技信息化建设项目，其中自备风电项目的资本性支出按照工程执行概算进行测算，科技信息化建设项目参考标的企业资本性支出计划进行预测。

永续年资本性支出是考虑为了保证企业能够持续经营，各类资产经济年限到期后需要更新支出，但由于该项支出是按经济年限间隔支出的，因此本次评估将该资本性支出折算成年金，具体测算思路分两步进行，第一步将各类资产每一周期更新支出折现到预测末现值；第二步，将该现值年金化。上述思路对应的模型公式如下：

$$P = \left[ \frac{M \div \frac{1 - 1/(1+r)^t}{(1+r)^{t_1 + (t-t_2)}}}{(1+r)^{t_1 + (t-t_2)}} \right] \times r$$

其中：P 为永续期年资本性支出额，M 为资产预计的重置价值，t 为更新周期，t<sub>1</sub> 为预测期末到资产第 1 次更新时点的期间，t<sub>2</sub> 为资产的会计折旧年限，r 为折现率。

白音华铝电各年资本性支出预测金额如下：

单位：万元

项目/日期	2025 年 4-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	永续
资本性支出	129,221.36	4,640.12	5,345.04	3,826.10	3,589.82	3,539.82	17,978.75

资本性支出测算方式符合行业惯例，测算数据合理。

## 6、营运资本

营运资本的测算主要是参考企业历史期数据进行测算，标的资产是从 2024 年开始全容量投产，产品销售和材料采购主要是以预收预付为主，周转比较快，经营模式稳定，本次交易营运资本除货币资金采用付现周期进行测算外，其余各科目的测算主要参考 2024 年经营数据进行预测，各科目测算数据如下所示：

单位：万元

项目名称	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
货币资金	1,025.24	24,204.35	22,734.57	20,919.33	20,977.20	21,025.46	21,075.40
应收账款	4,533.56	15,951.67	14,945.92	13,612.94	13,612.94	13,612.94	13,612.94
预付款项	17,339.67	16,762.23	16,057.21	14,939.32	14,984.26	15,016.19	15,051.31
其他应收款	9.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
存货	31,284.89	30,198.41	28,916.82	26,934.22	27,013.93	27,070.55	27,132.85
<b>经营性流动资产①</b>	<b>54,192.36</b>	<b>87,126.66</b>	<b>82,664.52</b>	<b>76,415.80</b>	<b>76,598.34</b>	<b>76,735.14</b>	<b>76,882.50</b>
应付账款	24,586.20	23,767.44	22,767.79	21,182.71	21,246.43	21,291.70	21,341.50
合同负债	2,360.33	2,281.73	2,185.76	2,033.58	2,039.70	2,044.05	2,048.83
应付职工薪酬	3,549.84	3,244.02	3,107.58	2,891.23	2,899.93	2,906.11	2,912.90
应交税费	4,047.12	9,422.27	6,864.70	5,586.22	5,575.45	5,592.02	5,601.44
其他流动负债	427.08	296.62	284.15	264.37	265.16	265.73	266.35
<b>经营性流动负债②</b>	<b>34,970.58</b>	<b>39,012.09</b>	<b>35,209.97</b>	<b>31,958.10</b>	<b>32,026.67</b>	<b>32,099.59</b>	<b>32,171.02</b>
<b>营运资金③=①-②</b>	<b>19,221.78</b>	<b>48,114.57</b>	<b>47,454.55</b>	<b>44,457.70</b>	<b>44,571.67</b>	<b>44,635.54</b>	<b>44,711.48</b>
营业收入	733,548.05	727,318.22	682,136.67	622,152.58	622,152.58	622,152.58	622,152.58
营业成本	603,954.28	582,979.78	558,238.59	519,964.61	521,503.49	522,596.49	523,799.12
营运资金/主营业务收入	2.66%	6.73%	7.06%	7.26%	7.28%	7.29%	7.30%

从上表可以看，本次交易对于营运资本的预测具有谨慎性，已充分考虑保留足额货币资金对营运资本的影响，营运资本预测各科目除货币资金有一定幅度增加外，其余科目基本和历史期保持一致，符合标的企业实际经营状况，具有合理性。

## 7、折现率

本评估报告采用的是企业现金流折现模型，预期收益口径为企业现金流，故相应的折现率选取加权平均资本成本（WACC），各项主要参数取值如下：

项目	本次交易评估时取值	依据说明
无风险收益率	0.0181	以10年期国债在评估基准日的到期年收益率作为无风险利率
市场风险溢价	0.0657	选择沪深300指数自正式发布之日起截至评估基准日的月度数据，采用10年期移动算术平均方法进行测算
β系数（无财务杠杆）	0.8845	通过查询沪深A股行业上市公司的βL值（起始、截止交易日期与市场风险溢价起始、截止交易日期一致），然后

项目	本次交易评估时取值	依据说明
		根据可比上市公司的所得税率、资本结构换算成 $\beta_U$ 值。在计算资本结构时 D、E 按市场价值确定。
企业特定风险调整系数	0.0200	考虑评估对象与可比公司在公司规模、企业发展阶段、核心竞争力、对上下游的依赖程度、企业融资能力及融资成本、盈利预测的稳健程度等方面的差异得出
资本结构	21.73%	标的企业为新建项目，新建项目固定资产投资贷款需要一定的偿还周期，经营前期付息债务金额较大，D/E 不稳定，选择了可比上市公司算术平均方法进行测算。
债务成本	0.0360	参考截至评估基准日 5 年期以上 LPR 执行利率
折现率	9.16%	

上述各项参数的取值方式符合《资产评估专家指引第 12 号——收益法评估企业价值中折现率的测算》和《监管规则适用指引——评估类第 1 号》的要求。

可比案例折现率计算如下：

公司	评估基准日	无风险收益率	风险溢价	贝塔系数	D/E	债务成本	个别风险	折现率
宏创控股	2024 年 12 月 31 日	1.68%	7.56%	1.2590	46%	4.50%	1.00%	9.40%
焦作万方	2025 年 4 月 30 日	1.62%	6.50%	1.1788	38.40%	3.68%	3.50%	10.07%
白音华铝电	2025 年 3 月 31 日	1.81%	6.57%	1.0268	21.73%	3.60%	2.00%	9.16%

贝塔系数的计算公式如下：

$$\beta_L = [1 + (1 - t) \times D/E] \times \beta_U$$

式中：

$\beta_L$ ：有财务杠杆的 Beta；

$\beta_U$ ：无财务杠杆的 Beta；

T：被评估单位的所得税税率；

D/E：被评估单位的目标资本结构。

本次评估贝塔系数与可比案例差异情况如下：

(1) 无财务杠杆的贝塔系数  $\beta_U$

项目	评估取值	依据说明
宏创控股	0.9325	选取申银万国行业分类下的“有色金属-工业金属-铝”上市公司共计 31 家，剔除永杰新材(上市未滿一年)及顺博合金、鑫铂股份

项目	评估取值	依据说明
		(权益比率显著低于其他上市公司，资本结构差异较大)，剔除后共计 28 家，然后根据可比上市公司的所得税率、资本结构换算成 $\beta U$ 值。在计算资本结构时 D、E 按市场价值确定。
焦作万方	0.9140	选取了同行业 30 家可比公司的贝塔系数均值，然后根据可比上市公司的所得税率、资本结构换算成 $\beta U$ 值。在计算资本结构时 D、E 按市场价值确定。
本次交易	0.8845	通过查询沪深 A 股行业上市公司的 $\beta L$ 值（起始、截止交易日期与市场风险溢价起始、截止交易日期一致），然后根据可比上市公司的所得税率、资本结构换算成 $\beta U$ 值。在计算资本结构时 D、E 按市场价值确定。

无财务杠杆的贝塔系数存在差异主要系测算选取的可比范围不同所致，宏创控股与焦作万方的经营范围涵盖电解铝、氧化铝及铝加工等，其测算选取全部铝行业上市公司作为可比范围，而本次交易标的仅涉及电解铝业务，因此仅选取主营业务以电解铝为主、相关业务占比较高的公司作为可比公司进而导致贝塔系数存在差异。

## (2) D/E

项目	评估取值	依据说明
宏创控股	46.00%	经营时间长，相对稳定，采用标的企业自身资本结构。
焦作万方	38.40%	自身资本结构和行业资本结构差较小，采用可比上市公司算术平均方法进行测算。
本次交易	21.73%	标的企业为新建项目，新建项目固定资产投资贷款需要一定的偿还周期，经营前期付息债务金额较大，D/E 不稳定，选择了可比上市公司算术平均方法进行测算。

本次资本结构 (D/E) 测算结果存在差异主要系业务范围差异及可比公司选取口径不同所致：宏创控股经营时间长、运营稳定，直接采用自身资本结构测算；焦作万方自身资本结构与行业整体差异较小，采用可比上市公司算术平均法测算；而本次交易标的为新建项目，自身 D/E 因付息债务偿还周期问题存在波动，且业务仅聚焦电解铝领域，与涵盖电解铝、氧化铝及铝加工的宏创控股、焦作万方业务范围略有差异，故选取主营业务以电解铝为主的上市公司作为可比样本测算，具有合理性。

从上表可看出，焦作万方折现率相对较高，主要是由于焦作万方主营业务中氧化铝占比最大，受供需因素影响其经营风险偏高，个别风险取值 3.50%，导致折现率偏高；和宏创控股折现率差异 0.24%，差异率较小，差异原因主要是债务成本影响的，宏创控股为民企自身债务成本较高，使用了自身债务成本进行测算，

白音华铝电为央企下属公司，自身债务成本约为 2.60%，本次交易考虑其较市场利率偏低，采用市场利率 3.60%作为本次交易的债务成本，仍低于宏创控股的债务成本，导致折现率略低。

对于折现率的敏感性分析，本次交易若采用宏创控股、焦作万方的贝塔系数和 D/E 指标进行分析，按照白音华铝电其他参数不变，替换贝塔系数和 D/E 指标，白音华铝电折现率如下所示：

项目	无风险收益率	风险溢价	贝塔系数	D/E	债务成本	个别风险	折现率	评估值(万元)
若采用宏创控股	1.81%	6.57%	1.2590	46%	3.60%	2.00%	9.13%	444,789.14
若采用焦作万方	1.81%	6.57%	1.1788	38.40%	3.60%	2.00%	9.10%	447,627.97
本次交易	1.81%	6.57%	1.0268	21.73%	3.60%	2.00%	9.16%	441,967.21

上表数据根据可比交易案例贝塔系数和 D/E 数据调整后，其折现率水平和本次评估折现率不存在较大差异，本次评估折现率略高于经调整后可比案例折现率，评估结果低于经调整后评估值，因此，本次评估折现率水平取值合理。

综上，本次标的折现率虽然略低于可比案例，但是评估人员在折现率测算时候各项参数取值谨慎，符合评估准则和监管规则要求，具有合理性。

(二)评估过程中选择与自身资本结构差异较大的目标资本结构是否符合评估准则规定，对评估值的影响。

根据《资产评估专家指引第 12 号——收益法评估企业价值中折现率的测算》和中国证监会发布的《监管规则适用指引——评估类第 1 号》，“资本结构一般可以采用被评估企业评估基准日的真实资本结构，也可以参考可比公司、行业资本结构水平采用目标资本结构”。

本次评估采用上市公司平均资本结构作为预测期目标资本结构主要系上市公司平均资本结构作为行业均值在一定程度上反映了同行业资本结构长期均衡状态。白音华铝电为新建项目，新建项目固定资产投资贷款需要一定的偿还周期，经营前期付息债务金额较大，截止评估基准日 2025 年 3 月 31 日，白音华铝电付息债务金余额为 49.44 亿元，股东全部权益评估价值为 44.20 亿元，资本结构 D/E 为 111.87%，较行业内可比公司偏差较大，基于标的企业建成时间短，资本结构不稳定，因此选用可比上市公司平均资本结构。如采用企业自身资本结构测算折

现率，其他参数不变的情况下，折现率约为 7.10%，与行业折现率水平不符，会导致评估结果较大幅度增加，不符合企业实际情况。

采用了可比上市公司平均资本结构的情形较为常见，本次评估采用可比上市公司平均资本结构符合行业惯例，具有合理性。

综上所述，本次采用上市公司平均资本结构作为预测期的目标资本结构具有合理性，符合评估准则规定。

#### **四、固定资产、无形资产-土地使用权和其他无形资产的具体评估过程、主要评估参数的取值依据及合理性。**

##### **（一）评估过程**

根据《资产评估执业准则——资产评估程序》，评估过程主要包括接受委托、现场调查、资料收集及核查验证、评定估算以及评估汇总及编制报告等。本次交易对于固定资产-土地使用权、无形资产开展的评估过程具体如下：

##### **1、固定资产-房屋建筑物**

评估过程包括：获取房屋建筑物申报的明细表；逐项勘查实物，核实建筑面积，查验房屋建筑物权属证明资料；了解建筑结构、建筑质量、完工日期、平面形状、室内外装修、水暖电等配套设施的安装使用等情况；了解房屋的租赁情况。在进行必要的清查核实基础上，根据《资产评估执业准则—不动产》，结合被评估房屋建筑物的用途及特点，合理确定评估方法，对固定资产-房屋建筑物进行评估。

##### **2、固定资产-机器设备**

评估过程包括：获取机器设备申报的明细表，进行必要的清查核实；通过问、观、查等方式，了解设备的使用环境、工作负荷、维护保养、自然磨损、修理及维护等情况；通过接触设备管理及操作人员，调查设备的管理、使用，以及相关管理制度的贯彻执行情况。在进行必要的清查核实基础上，根据《资产评估执业准则—机器设备》，结合被评估机器设备的用途及特点，合理确定评估方法，对机器设备进行评估。

### 3、无形资产-土地使用权

评估过程包括：获取土地使用权申报的明细表，进行必要的清查核实；核实与土地使用权有关的权属证书、合同、缴款凭证等资料；对被评估宗地的四至及利用现状进行了调查，对宗地的地上附着物及利用情况进行了调查。在进行必要的清查核实基础上，根据《资产评估执业准则—不动产》、《城镇土地估价规程》（GB/T185082-014）和《自然资源部办公厅关于印发〈划拨国有建设用地使用权地价评估指导意见（试行）〉的通知》（自然资办函[2019]922号），结合被评估土地使用权的所处位置、权属性质、宗地用途等具体情况，合理确定评估方法，对土地使用权进行评估。

### 4、其他无形资产

评估过程包括：获取其他无形资产申报的明细表，进行必要的清查核实；核实与其他无形资产有关的权属证书、缴款凭证、购买协议、发票等资料；对被评估单位其他无形资产的使用情况进行了调查。在进行必要的清查核实基础上，根据《资产评估执业准则—无形资产》、《资产评估执业准则—知识产权》，结合其他无形资产的具体情况，合理确定评估方法，对其他无形资产进行评估。

## （二）主要参数的选取依据及合理性

### 1、固定资产-房屋建筑物

本次交易标的房屋建筑物主要以生产性用房为主，除通辽市8套住宅作为职工宿舍外，其余建筑物均位于露天矿和火电厂的生产厂区内。

根据《资产评估执业准则—不动产》，执行不动产评估业务，应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况，分析市场法、收益法和成本法的适用性，选择评估方法。

对于生产厂区内的房屋建筑物，均为自建，按照用途分类主要有生产性房产（如车间）和辅助性房产（如办公楼）。该类房产的设计、建设都是以服务于企业生产为目的，与企业生产工艺、管理特点等匹配。考虑到不能单独获利，同时公开市场上也无法收集到该类房产的交易实例，因此不具备收益法和市场法评估的条件。

对于 8 套住宅，为外购的商品房，可以收集到区域内同类房屋建筑物的交易实例，因此采用市场法进行评估。

综上，本次采用成本法或市场法评估，符合《资产评估执业准则—不动产》中评估方法适用性的要求，评估方法选取合理的。

(1) 成本法计算公式如下：

评估值=重置成本×综合成新率

1) 重置成本的确定

房屋建筑物的重置成本一般包括：建筑安装工程费用、建设工程前期及其他费用和资金成本。房屋建筑物重置成本计算公式如下：

重置成本=建安工程造价+前期及其他费用+资金成本-可抵扣增值税

①建安工程造价的确定

建筑安装工程造价指建设单位直接投入工程建设，支付给承包商的建筑费用，本次主要采用预决算调整法、类比系数调整法、单方造价指标法等方式计算建筑物建安造价。

预决算调整法：对于评估标的中工程竣工图纸、工程概预决算资料齐全的建筑物，以待估建筑物概、预、决算资料中经确认的工程量为基础，分析已决算建筑物建安工程综合造价各项构成费用，并根据估价基准日当地市场的人工、材料等价格信息和相关取费文件，对已决算建筑物建安工程综合造价进行调整，最后经综合考虑待估建筑物及当地建筑市场的实际情况，测算建安工程综合造价。

类比系数调整法：即建筑安装工程投资价格指数调整法，首先核实其账面价值的构成，扣除其待摊的费用，采用建筑安装工程投资价格指数与评估人员根据工程资料测算的工程造价变化系数，按建筑物建成不同年份分别提取指数，求得工程的建安工程造价。

单方造价指标估算法：对于建成年份较早的建筑物，其账面历史成本已不具备参考价值，且工程图纸、工程决算资料也不齐全，估价人员经综合分析后可采用单方造价指标，并结合以往类似工程经验，求取此类建筑物的建安工程综合造价。

## ②前期费用及其它费用确定

### A、白音华露天矿

参考国家能源局 2016 年颁布的《煤炭建设工程费用定额及造价管理有关规定（2015）》（国能局科技[2016]6 号）和国家计委建设部关于发布《工程勘察设计收费管理规定》[计价[2002]10 号]等通知计算其他费用。

### B、赤峰新城热电、坑口电站

火力发电工程的前期及其他费用根据《火力发电工程建设预算编制与计算规定（2018 年版）》及国家有关部门、行业管理部门的规定及被评估单位的装机容量、固定资产的投资规模，选取合理的费用项目，并测算出合理的费率。

## ③资金成本

### A、白音华露天矿

资金成本根据本项目合理的建设工期，按照评估基准日相应期限的贷款利率以建安工程费与前期及其他费用之和为基数确定。

资金成本=建安工程造价×正常建设期×正常建设期贷款利率×1/2+前期及其他费用×正常建设期×正常建设期贷款利率

### B、赤峰新城热电、坑口电站

资金成本即建设期投入资金的贷款利息，根据《火力发电工程建设预算编制与计算规定（2018 年版）》，资金成本计算的相关规定如下：

资金成本=（建筑安装工程费+前期及其他费用）×利息系数

## ④可抵扣增值税

根据中国财政部和国家税务总局联合发布的财税[2016]36 号文关于《全面推开营业税改征增值税试点的通知》、财政部、税务总局、海关总署发布的公告 2019 年第 39 号《关于深化增值税改革有关政策的公告》和中国煤炭建设协会《关于重新调整煤炭建设工程计价依据增值税税率的通知》（中煤建协字[2019]37 号），从 2019 年 4 月 1 日起，将交通运输、建筑、基础电信服务等行业及农产品等货物的增值税税率从 10%降至 9%，计算房产可抵扣的增值税并予以扣除。

可抵扣增值税=建安工程造价/1.09×9%+前期及其他费用(可抵扣增值税部分)/1.06×6%

## 2) 综合成新率的确定

①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%+年限成新率×40%

其中:

年限成新率(%)=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

对主要建筑物结合其使用维护状况、现场勘查情况,分别对建筑物的结构、装修、设备三部分进行打分,得出建筑物的勘察成新率。

②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%

## (2) 市场法

对外购商品房,当地房地产市场发达,有可供比较案例,则采用市场法进行评估。即选择符合条件的参照物,进行交易情况、交易时间、区域因素、个别因素修正,从而确定评估值。计算公式为:

待估房地产价格=参照物交易价格×正常交易情况/参照物交易情况×待估房地产区域因素值/参照物房地产区域因素值×待估房地产个别因素值/参照物房地产个别因素值×待估房地产评估基准日价格指数/参照物房地产交易日价格指数。

房屋建筑物评估计算中,参数的选取依据主要有《火力发电工程建设预算编制与计算规定(2018年版)》、《电力建设工程概算定额(2018版)》、《火电工程限额设计参考造价指标(2023水平)》、《内蒙古自治区房屋建筑与装饰工程预算定额》(2017)、西乌珠穆沁旗工程造价信息(2025年第1季度)、赤峰市工程造价信息(2025年第1季度)、评估基准日贷款市场报价利率(LPR)、《资产评估常用数据与参数手册》等。

## 2、固定资产-机器设备

根据《资产评估执业准则—机器设备》，本次交易的设备类资产，不具有独立获利能力，不具备采用收益法评估的条件；部分出厂时间较早的电子设备和车辆，存在明确活跃的市场，可以收集二手市场交易信息，按照二手交易价作为评估值；对于不存在明确活跃市场的设备类资产，本次采用成本法进行评估。

采用成本法评估的机器设备，计算公式如下：

评估价值=重置全价×成新率

(1) 重置全价=设备购置价+运杂费+设备基础费+安装工程费+前期及其他费用+资金成本-可抵扣的增值税进项税

对于机器设备，重置全价一般包括设备购置费、运杂费、安装调试费、前期及其他费用、资金成本；设备购置费以外费用（成本）的计取内容和方式，根据相关设备特点、评估中获得的设备价格口径及交易条件加以确定。

其中：

1) 设备购置费，根据相关设备的近期成交价格、对供应厂商的询价结果，以及评估人员搜集的其他公开价格信息加以确定。对无法取得直接价格资料的设备，采用替代产品信息进行修正，无法实施替代修正的，在对其原始购置成本实施合理性核查的基础上，采用物价指数调整法加以确定。

2) 运杂费，主要由采购费、运输费、装卸费、保管费等构成。根据被评估设备的类型、运距、运输方式等加以确定。

3) 安装调试费，根据被评估设备的用途、特点、安装难易程度等加以确定。对需单独设置基础的设备还根据其使用、荷载等计取基础费用（已在厂房建设统一考虑的除外）。

4) 前期及其他费用、资金成本的取值方式同“固定资产-房屋建筑物”。

5) 可抵扣的增值税进项税，根据“《财税〔2016〕36号、财税〔2018〕32号、财政部税务总局海关总署公告2019年第39号》”文件规定，对于符合增值税抵扣条件的，重置成本扣除相应的增值税。

可抵扣增值税=设备购置价/1.13×13%+（运杂费+安装工程费）/1.09×9%+前

期及其他费中的可抵扣增值税

车辆重置成本由购置价、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

对于电子设备，重置全价主要查询评估基准日相关报价资料确定。

（2）成新率的确定：

1) 对大型、关键设备，采用勘察成新率和理论成新率按权重确定：

综合成新率=勘察成新率×0.6+理论成新率×0.4

①勘察成新率

勘察成新率根据设备的技术状态、工作环境、维护保养情况，依据现场实际勘察情况对设备分部位进行逐项打分，确定勘察成新率。

②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%

2) 对于价值量低、结构轻巧、简单、使用情况正常的设备，主要以使用年限法确定成新率。

设备类资产评估计算中，主要参数的选取依据主要有市场询价信息、《机电产品报价手册》、《资产评估常用数据与参数手册》、《火电工程限额设计参考造价指标（2023 水平）》、设备制造业生产者价格指数等。

### 3、无形资产-土地使用权

本次评估根据《资产评估执业准则—不动产》、《城镇土地估价规程》及《划拨国有建设用地使用权地价评估指导意见（试行）的通知》中评估方法的适用条件以及评估对象的具体情况来确定对土地使用权的评估方法。本次评估范围内的土地使用权分为出让土地使用权和划拨土地使用权。

（1）对于出让土地使用权，依据《城镇土地估价规程》规定，评估对象可以采用基准地价系数修正法、市场法、成本逼近法、收益还原法、剩余法等方法

评估。本次评估根据收集资料情况，采用市场法、成本逼近法中的一种或者两种方法进行评估。剩余法主要适用于房地产开发企业；收益还原法主要是以出租收益测算价值，委估宗地均为自用，周边无大规模出租案例；基准地价系数修正法为采用政府公布的基准地价调整计算评估价值，委估宗地未公布基准地价，因此剩余法、收益还原法和基准地价系数修正法不适用本次评估。

(2) 对于划拨出让土地使用权，依据《划拨国有建设用地使用权地价评估指导意见（试行）的通知》（自然资办函〔2019〕922号）规定，评估对象可以采用成本逼近法、市场比较法、基准地价系数修正法、收益还原法、剩余法等方法评估。本次评估根据收集资料情况，采用剩余法、成本逼近法中的一种或者两种方法进行评估。市场上无划拨用地成交案例，因此不适用市场比较法；区域内未公布划拨土地基准地价，因此不适用基准地价系数修正法；收益还原法主要是以出租收益测算价值，委估宗地均为自用，周边无大规模划拨土地出租案例；因此本次评估不适用基准地价系数修正法、收益还原法及市场法。

土地使用权评估计算中，主要参数的选取依据主要有《内蒙古自治区人民政府办公厅关于重新公布自治区征地区片综合地价的通知》、《内蒙古自治区人民代表大会常务委员会关于内蒙古自治区县级行政区耕地占用税适用税额的决定》、《赤峰市人民政府关于公布赤峰市中心城区土地定级与基准地价更新成果的通知》、《赤峰市中心城区历史遗留非住宅房地产划拨土地改为出让补缴土地出让金问题的处理办法》等文件。

#### **4、其他无形资产**

其他无形资产包括煤炭产能指标、专利、外购软件、“上大压小”容量指标等，本次评估根据《资产评估执业准则——无形资产》，对于不同类型的资产采用的不同的评估方式。具体如下：

(1) 对于正常使用其他无形资产-软件，评估人员查阅原始凭证等相关的证明材料，了解原始入账价值的构成、摊销的方法和期限，核实支付内容、摊销期限及尚存受益期限，按现行不含税购置价确认评估值；对于已经不使用的软件将其评估为零。

(2) 对于账外专利和软件著作权，均为企业购置设备和软件时附带的，与

业务收入无直接关系，本次评估按申请费用确认其评估值。

(3) “上大压小”容量指标为新建电源项目与关停小火电机组挂钩。在建设大容量、高参数、低消耗、少排放机组的同时，相应地关停一部分小火电机组（10万千瓦以下），并给予关停企业机组容量补偿，关停补偿是根据关停机组实际情况及经营情况协商确定的，评估人员查阅原始凭证、合同，了解原始入账价值的构成，上大压小容量指标账面原值为公司外购成本，通常都是能源局撮合交易，考虑到按照目前的政策，被评估单位到期关停续建可以继续使用该指标，因此不计算贬值，以账面原值确认评估值。

(4) 对于煤炭产能指标，目前市场交易活跃，交易案例比较多，采用市场法对其进行评估。其他无形资产评估计算中，主要参数的选取依据主要有市场询价信息、原始购置合同和发票、市场近期成交案例等。

### (三) 评估结果

#### 1、固定资产-建筑物

固定资产-建筑物评估结果明细如下：

单位：万元

项目名称	账面价值		评估价值		增值率(%)	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值
房屋建筑物	123,631.80	95,941.84	123,972.79	107,096.31	0.28	11.63
构筑物	302,114.57	227,677.32	288,568.75	195,762.98	(4.48)	(14.02)
减值准备	-	12,181.21	-	-	-	-100.00
合计	425,746.37	311,437.95	412,541.54	302,859.30	(3.10)	(2.75)

固定资产-建筑物增减值原因如下：

(1) 房屋原值评估略有增值主要是人材机价格上涨导致的；评估净值增值主要是由于评估使用的耐用年限比企业采用的会计折旧年限长导致。

(2) 构筑物评估减值原因如下：①赤峰新城热电减值是因为按标准计算的前期及其他费用低于房屋建筑物账面发生的摊销费用，从而造成评估原值减值；②露天二号矿原值减值主要是被评估单位建设初期，将部分生产费用计入了白音华二号矿作业大坑中，本次评估按照大坑的实际剥离工程量和结算单价对大坑进行评估，故导致构筑物原值评估减值；③净值评估减值主要是原值评估减值

及白音华二号矿作业大坑是采用工作量折旧的，所使用的工作量包含了不可采储量，本次评估按照露天矿剩余开采年限计算综合成新率，导致评估价值低于账面价值。

## 2、固定资产-机器设备

固定资产-机器设备评估结果明细如下：

单位：万元

项目名称	账面价值		评估价值		增值率 (%)	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值
机器设备	695,826.98	503,807.95	732,076.97	515,053.28	5.21	2.23
车辆	3,335.56	363.13	2,409.50	826.24	(27.76)	127.53
电子设备	3,363.28	1,197.95	2,575.21	1,338.32	(23.43)	11.72
减值准备	-	400.65	-	-	-	-100.00
合计	702,525.82	504,968.38	737,061.68	517,217.84	4.92	2.43

增减值原因如下：

(1) 机器设备原值增值主要是由于露天2号矿早期工程正式转固定资产是以当时的设备净值入账及于近年来由于人工及机械费用的增长造成工程造价有所上涨导致的；评估净值增值主要是原值增值及企业会计折旧年限低于设备的经济寿命年限，造成评估净值增值。

(2) 车辆评估原值减值的主要原因一是部分车辆使用时间较长，本次评估采用二手价进行评估，二是办公车辆更新换代快，价格下降；评估净值增值的主要原因为企业会计折旧年限低于车辆的经济寿命年限。

(3) 电子设备评估原值减值的主要原因一是近几年电子产品更新换代较快价格不断下降所致，二是部分设备使用时间较长，本次采用二手市场价确定评估值；评估净值增值的主要原因为企业设备折旧年限低于设备经济寿命年限。

## 3、无形资产-土地使用权

单位：万元

宗地名称	土地性质	账面价值		评估价值		增值率 (%)	
		原值	净值	原值	净值	原值	净值
露天矿土地使用权	划拨/出让	352,872.12	321,052.93	376,372.49	376,372.49	6.66	17.23

宗地名称	土地性质	账面价值		评估价值		增值率 (%)	
		原值	净值	原值	净值	原值	净值
坑口发电分公司土地使用权	出让	4,446.94	4,106.01	4,481.13	4,481.13	0.77	9.14
赤峰新城分公司土地使用权	划拨	-	-	10,929.09	10,929.09	-	-
铝电分公司土地使用权	出让	325.82	325.27	331.51	331.51	1.75	1.92
	合计	357,644.88	325,484.21	392,114.21	392,114.21	9.64	20.47

无形资产—土地使用权评估结果 392,114.21 万元，较账面价值 325,484.21 万元，评估增值 66,630.00 万元，增值率 20.47%。土地增值的主要原因是：赤峰新城热电土地为无偿划拨取得，账面价值为零；耕地占用税征收标准较土地使用权原始取得时缴纳的标准上涨。

其中划拨用地评估明细如下：

单位：万元

序号	土地权证编号	权属	宗地名称	评估方法	面积 (m <sup>2</sup> )	账面价值	评估价值
1	蒙 (2023) 西乌旗不动产权第 0002597 号	露天矿	采矿用地	剩余法、成本逼近法	5,216,409.01	-	54,250.65
2	蒙 (2022) 松山区不动产权第 0000095 号	赤峰新城热电分公司	厂区用地	成本逼近法	170,381.26	-	6,934.52
3	蒙 (2022) 赤峰市不动产权第 0004138 号		灰场用地 1#		189,216.61	-	2,403.05
4	蒙 (2022) 赤峰市不动产权第 0004137 号		灰场用地 2#		2,694.08	-	34.21
5	蒙 (2022) 松山区不动产权第 0000097 号		铁路用地		49,913.73	-	1,557.31

本次评估根据收集资料情况，采用剩余法、成本逼近法中的一种或者两种方法进行评估。划拨土地评估中的剩余法是在《城镇土地估价规程》剩余法思路衍生技术路线，通过出让土地使用权价格扣减土地增值收益的方法评估划拨地价，可定义为剩余（增值收益扣减）法，其中土地使用权价格可以采用市场法和基准地价法计算得出；成本逼近法是采用土地取得及开发成本数据确定评估价

值，包括土地取得费、土地开发费、税费、利息、利润等分项。本次标的划拨土地具体评估方法如下：

(1) 国家电投集团内蒙古白音华煤电有限公司露天矿划拨用地

国家电投集团内蒙古白音华煤电有限公司露天矿划拨用地计算过程如下：

不动产权证号：蒙(2023)西乌旗不动产权第0002597号，面积5,216,409.01 m<sup>2</sup>；取得日期2023年，土地性质为划拨。待估宗地估价过程如下：

A、剩余法

1、出让土地价格的确定

(1) 比较案例的选择

项目名称	估价对象	可比实例1	可比实例2	可比实例3
	巴彦花镇额日敦宝拉格嘎查	西乌珠穆沁旗宝日胡硕露天煤矿建设项目生产接续用地	西乌珠穆沁旗意隆煤业有限公司基础设施建设项目	锡林郭勒盟西乌珠穆沁旗包尔呼舒高布露天煤矿生产接续项目
位置	巴彦花镇额日敦宝拉格嘎查	锡林郭勒盟西乌珠穆沁旗巴彦花镇宝日胡舒嘎查	锡林郭勒盟西乌珠穆沁旗巴彦花镇宝日胡舒嘎查	锡林郭勒盟西乌珠穆沁旗巴彦花镇宝日胡舒嘎查
用途	工业用地	工业用地	工业用地	工业用地
价格类型	正常价格	正常价格	正常价格	正常价格
可比实例来源	——	中国土地市场网	中国土地市场网	中国土地市场网
成交日期	2025-3-31	2024-3-19	2024-3-18	2024-3-18
成交价格(地面单价)	待估	60.00	60.00	60.00
土地使用年限(年)	-	50.00	50.00	50.00
建设用地面积(平方米)	5,216,409.01	782,365.00	100,000.00	696,804.00
交易方式	——	挂牌出让	挂牌出让	挂牌出让
土地开发程度	三通一平	三通一平	三通一平	三通一平
价格内涵	财产范围	土地	土地	土地
	付款	一次性付款	一次性付款	一次性付款

项目名称	估价对象	可比实例 1	可比实例 2	可比实例 3
		巴彦花镇额日敦宝拉格嘎查	西乌珠穆沁旗宝日胡硕露天煤矿建设项目生产接续用地	西乌珠穆沁旗意隆煤业有限公司基础设施建设项目
方式				
融资条件	常规融资条件下	常规融资条件下	常规融资条件下	常规融资条件下
税费负担	正常税费负担条件下	正常税费负担条件下	正常税费负担条件下	正常税费负担条件下
计价单位	元/平方米	元/平方米	元/平方米	元/平方米

## (2) 编制比较因素条件指数表

根据待估宗地与比较实例各种因素具体情况，编制比较因素条件指数表。比较因素指数确定如下：

①交易情况修正：考虑交易情况是否对地价的影响，待估宗地与三个案例的交易情况均为正常市场交易，地价水平为正常市场价格，故不需进行交易情况修正。

### ②估价期日修正

由于选取的土地市场案例成交日期与评估基准日相近，地价相对稳定，故不需进行修正，期日修正系数为 100。

### ③土地使用年期修正

委估宗地为划拨用地，无使用年限限制，不需进行使用年限修正。

### ④容积率修正

根据《节约集约利用土地规定》（已经 2014 年 3 月 27 日国土资源部第 1 次部务会议审议通过）第二十四条“鼓励土地使用者在符合规划的前提下，通过厂房加层、厂区改造、内部用地整理等途径提高土地利用效率。在符合规划、不改变用途的前提下，现有工业用地提高土地利用效率和增加容积率的，不再增收土地

价款。”，可见容积率对工业用地地价没有影响，不进行修正。

⑤区域因素、个别因素修正：

分为优、较优、一般、较差、差五个等级，以待估宗地的等级为 100，每相差一个等级修正 1-6。详见下表：

区域个别因素修正表

区域个别因素	修正值	修正参考
产业聚集度	5	商业：商业繁华度 5-6；居住：居住社区成熟度 3；办公：办公聚集度 3；工业：产业聚集度 5
交通便捷度	4	居住：5；办公 5；商业：5；工业：4
区域土地利用方向	3	居住：1-2；办公 1-2；商业：2；工业：3
公共服务设施状况	1	居住：1-2；办公 1-2；商业：1；工业：1-3
基础设施完备状况	3	居住：2-3；办公 2-3；商业：2；工业：2-3
自然和人文环境状况	1	居住：3；办公 1；商业：1；工业：1
与区域中心的接近程度	2	根据具体情况进行修正，考虑到一般选取案例都会在附近选取，建议在 1-2 之间
对外联系	1	居住：1；办公 1；商业：2；工业：2
方便程度	1	居住：1；办公 1；商业：2；工业：2
宗地面积	1	根据具体确定修正幅度
宗地形状及可利用程度	1	居住：1；办公 1；商业：1；工业：1
临路状况	2	居住：1；办公 1；商业：2；工业：2
规划限制条件	1	根据具体确定修正幅度
地形地势	1	根据具体确定修正幅度
土地承载力	1	根据具体确定修正幅度

根据以上比较因素指数的说明，编制比较因素条件指数表，详见下表：

比较因素修正系数表

项目名称	估价对象	可比实例 1	可比实例 2	可比实例 3
	巴彦花镇额日敦宝拉格嘎查	西乌珠穆沁旗宝日胡硕露天煤矿建设项目生产接续用地	西乌珠穆沁旗意隆煤业有限公司基础设施建设项目	锡林郭勒盟西乌珠穆沁旗包尔呼舒高布露天煤矿生产接续项目
交易价格(元/平方米)	待估	60.00	60.00	60.00
土地用途	100	100/100	100/100	100/100
交易期日	100	100/100	100/100	100/100
交易情况	100	100/100	100/100	100/100

项目名称		估价对象	可比实例 1	可比实例 2	可比实例 3
		巴彦花镇 额日敦宝 拉格嘎查	西乌珠穆沁旗宝日 胡硕露天煤矿建设 项目生产接续用地	西乌珠穆沁旗意 隆煤业有限公司 基础设施建设项 目	锡林郭勒盟西乌珠穆 沁旗包尔呼舒高布露 天煤矿生产接续项目
土地使用年限 (年)		100	100/100	100/100	100/100
交易方式		100	100/100	100/100	100/100
区域因素	产业集聚程度	100	100/100	100/100	100/100
	交通便捷度	100	100/96	100/96	100/96
	区域土地利用方向	100	100/100	100/100	100/100
	公共服务设施状况	100	100/100	100/100	100/100
	基础设施完备状况	100	100/100	100/100	100/100
	自然和人文环境状况	100	100/100	100/100	100/100
	与区域中心的接近程度	100	100/100	100/100	100/100
	对外联系	100	100/100	100/100	100/100
	方便程度	100	100/100	100/100	100/100
个别因素	宗地面积	100	100/100	100/100	100/100
	宗地形状及可利用程度	100	100/100	100/100	100/100
	临路状况	100	100/98	100/98	100/98
	规划限制条件	100	100/100	100/100	100/100
	地形地势	100	100/100	100/100	100/100
	土地承载力	100	100/100	100/100	100/100
比准价格(元/平方米)		—	64	64	64

综上，本次按照简单的算术平均作为本次市场法的评估单价，即：

出让土地的市场法评估单价=64 元/m<sup>2</sup>（取整）

## 2、土地增值收益

根据西乌珠穆沁旗公布的巴彦花镇基准地价相关文件土地增值收益为 10%。

## 3、划拨土地价格

划拨土地价格=出让土地价格×（1-10%）

$$=64 \times (1-10\%)$$

$$=58 \text{ 元/m}^2 \text{（取整）}$$

## B、成本逼近法

成本逼近法是以开发土地所耗费的各项客观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确定土地价格的方法。基本计算公式如下：

$$V = E_a + E_d + T + R_1 + R_2 + R_3 = V_E + R_3$$

式中：V——土地使用权价格

$E_a$ ——征地补偿费

$E_d$ ——土地开发费

T——税费

$R_1$ ——利息

$R_2$ ——利润

$R_3$ ——土地增值收益

$V_E$ ——土地成本价格

### 1、测算地价

序号	价值构成项目名称	取费标准	取费依据及标准	计算过程	结果 (元/ m <sup>2</sup> )
一	土地取得费用				7.37
1	征地土地补偿费	4100 元/	《内蒙古自治区人民政府	4100 元/亩	6.14

序号	价值构成项目名称	取费标准	取费依据及标准	计算过程	结果 (元/m <sup>2</sup> )
2	安置补偿费	亩	办公厅关于重新公布自治区征地区片综合地价的通知》内政办发〔2023〕48号		
3	社会保障费		根据相关文件规定,社会保障费按照当年年产值的一定倍数进行补偿,失地农民的社会保障费为被征收前三年平均年产值的五倍		1.23
4	青苗补偿费	-	-	-	-
5	耕地开垦费	-	-	-	-
6	耕地占用税	-	-	-	-
二	土地开发费	43元/m <sup>2</sup>	三通一平	43元/m <sup>2</sup>	43.00
三	投资利息	3.10%	土地开发期取1年	(土地取得费+有关税费)×3.10%×1+土地开发费×3.10%×1/2	0.89
四	投资利润	10%	利润率取10%	(土地取得费用+土地开发费)×利润率	5.04
五	土地增值收益	-	划拨土地不计算土地增值收益	(土地取得费用+土地开发费+投资利息+投资利润)×土地增值率	-
六	重置成本合计			(一)+(二)+...+(五)	56.00

## 2、个别因素修正系数

委估宗地宗地面积 5,216,409.01 m<sup>2</sup>, 面积适中, 对利用无影响, 一般; 宗地形状形状规则, 对利用无影响, 一般, 故对个别因素不需进行修正。

## 3、测算土地使用权价格

1	宗地名称	宗地 1
2	土地面积 (m <sup>2</sup> )	5,216,409.01
3	无限使用年期地价 (元/m <sup>2</sup> )	56.00
4	宗地用途	工业
5	个别因素修正系数	1.0

1	宗地名称	宗地 1
6	年限修正系数	1.0
7	评估价值（单价）（元/m <sup>2</sup> ）	56

成本逼近法土地单价为 56 元/m<sup>2</sup>。

### C、评估价值确定

取剩余法与成本逼近法的均值作为该宗土地使用权的评估单价，确定为 57 元/m<sup>2</sup>，内蒙古建设用地需缴纳耕地占用税，缴纳标准为 47 元/m<sup>2</sup>，该宗土地评估价值为  $5,216,409.01 \times (57+47) = 542,506,537.04$  元。

### (2) 国家电投集团内蒙古白音华煤电有限公司赤峰新城热电分公司

国家电投集团内蒙古白音华煤电有限公司赤峰新城热电分公司划拨土地计算过程如下：

①不动产权证号：蒙(2022)松山区不动产权第 0000095 号，面积 170,381.26 m<sup>2</sup>，土地性质为划拨。待估宗地估价过程如下：

#### A、剩余法：

##### 1. 出让土地价格

##### (1) 基本原理

基准地价系数修正法是利用城镇基准地价和基准地价系数修正表等评估成果，按照替代原则，就委估宗地的区域条件和个别条件等与其所处区域的平均条件相比较，并对照修正系数表选取相应的修正系数对基准地价进行修正，进而求取委估宗地在评估基准日价格的方法。

##### (2) 基准地价及内涵

赤峰市自然资源和规划局于 2024 年 12 月 19 日公布了 2024 年度赤峰市市新区基准地价更新估价工作，并于公布日执行。

根据《赤峰市人民政府关于公布赤峰市中心城区土地定级与基准地价更新成果的通知》（赤政字〔2024〕99 号），赤峰市基准地价指基准日为 2024 年 1 月 1 日，土地开发程度为宗地红线外“六通”通路、通电、通水、排水、通讯、供暖，宗地红线内“场地平整”的开发条件下，公用设施用地 50 年使用年期的土

地平均价格。

### (3) 确定委估宗地的土地级别及基准地价

根据赤峰市人民政府关于公布赤峰市中心城区土地定级与基准地价更新成果的通知》（赤政字〔2024〕99号），待估宗地级别为公用设施二级，基准地价为647.00元/平方米。

### (4) 各种因素修正

#### ①确定基准地价期日修正系数

期日修正系数=宗地评估基准日地价指数/基准地价基准日地价指数

评估对象的评估基准日为2025年3月31日，赤峰市基准地价的基准日为2024年1月1日。由于赤峰市未公布公用设施用地地价，参考赤峰市自然资源局公布的赤峰市工业地价动态监测，2024年第一季度工业用地地价262元/m<sup>2</sup>、2025年第一季度工业用地地价262元/m<sup>2</sup>，则期日修正系数=262/262=1.0。

#### ②确定因素修正系数

使用下面公式测算宗地因素修正系数：

因素修正系数=1+∑Ki

其中Ki：第i种因素的修正系数。

#### a. 区位因素

根据相关基准地价文件，参考赤峰市工业用地进行修正，宗地地价修正系数说明表如下：

赤峰市二级工业用地宗地地价区位影响因素修正系数指标说明表

因素	优	较优	一般	较劣	劣
道路通达度	交通型主干道	混合型主干道	生活型主干道或交通型次干道	生活型次干道	支路
火车站(米)	<500	500~2500	2500~5000	5000~8000	>8000
供水	>99	98	97	96	<96
排水	有雨排和污排且通畅	有雨排和污排不太通畅	只有污排	只有雨排	没有雨排
供气	管道供气	管道供气	煤气罐供气	煤气罐供气	没有煤气

因素	优	较优	一般	较差	劣
供热	集中供热	集中供热	区域性供热	区域性供热	无供热
噪声污染	无污染	基本无污染	轻度污染	污染较重	严重污染
产业集聚影响度	高新技术产业联系紧密区	高新技术产业联系一般区,一般产业联系紧密区	高新技术产业联系松散区,一般产业联系一般区	一般产业联系松散区	独立分布区域
规划用途影响度	工业密集区	工业较密集区	一般工业区	零星工业区	其他用地
规划道路影响度	主干道	快速道	次干道	支路	街坊间支路
规划设施影响度	运输仓储用地	行政办公用地	市政设施用地	医疗卫生用地	广场用地
规划影响	规划发展工业区		对发展工业有一定限制		规划混合区

赤峰市二级工业用地宗地地价区位地价影响因素修正系数表

因素	优	较优	一般	较差	劣
道路通达度	2.87%	1.44%	0	-2.51%	-1.25%
火车站(米)	3.51%	1.76%	0	-3.06%	-1.53%
供水	1.36%	0.68%	0	-1.18%	-0.59%
排水	1.28%	0.64%	0	-1.12%	-0.56%
供气	0.86%	0.43%	0	-0.75%	-0.38%
供热	1.01%	0.51%	0	-0.88%	-0.44%
噪声污染	1.17%	0.59%	0	-1.02%	-0.51%
产业集聚影响度	4.34%	2.17%	0	-3.79%	-1.89%
规划用途影响度	1.06%	0.53%	0	-0.92%	-0.46%
规划道路影响度	1.06%	0.53%	0	-0.92%	-0.46%
规划设施影响度	0.93%	0.47%	0	-0.81%	-0.41%

根据上述宗地地价影响因素修正系数指标说明表和地价影响因素修正系数表,对照评估对象的实际情况,对影响评估对象地价的各项因素进行评估,评估结果见下表:

评估对象地价修正系数评估结果表

因子	宗地状况评估	条件	修正系数
道路通达度	混合型主干道	较优	0.0144

因子	宗地状况评估	条件	修正系数
火车站(米)	500~2500	较优	0.0176
供水	>99	优	0.0136
排水	有雨排和污排且通畅	优	0.0128
供气	管道供气	优	0.0086
供热	集中供热	优	0.0101
噪声污染	基本无污染	较优	0.0059
产业集聚影响度	一般产业联系松散区	较劣	-0.0379
规划用途影响度	零星工业区	较劣	-0.0092
规划道路影响度	次干道	一般	0.0000
规划设施影响度	市政设施用地	一般	0.0000
规划影响	混合型主干道	较优	0.0144
合计			0.0359

以上修正系数合计为 0.0359。

#### b. 个别因素

委估宗地面积 170,381.26 m<sup>2</sup>，面积基本满足需要，一般；宗地形状规则，形状对土地利用无不良影响，一般，故对个别因素不需进行修正。

故因素修正系数为  $1+0.0359+0=1.0359$ 。

#### ③ 土地开发程度修正

赤峰市公用设施用地基准地价的内涵土地开发程度为宗地红线外“六通”通路、通电、通水、排水、通讯、通暖，宗地红线内“场地平整”，与评估对象宗地土地开发程度红线外“六通”通路、通电、通水、排水、通讯、通暖，宗地红线内“场地平整”一致，因此不需要进行土地开发程度修正。

#### ④ 确定使用年期修正系数

委估宗地为划拨用地，无使用年限限制，不需进行使用年限修正。

#### ⑤ 计算评估对象出让土地使用权价格

待估宗地地价=基准地价×期日修正系数×因素修正系数×年期修正系数+土地开发程度修正

$$=647 \times 1.0 \times 1.0359 \times 1.0 - 0$$

$$=670 \text{ (元/平方米) 取整}$$

## 2. 土地增值收益

根据《赤峰市中心城区历史遗留非住宅房地产划拨土地改为出让补缴土地出让金问题的处理办法》（赤政办发〔2024〕37号）相关规定，按照同区域、同用途、同级别基准地价的40%确定为应缴纳的出让价款。

## 3. 划拨土地价格

$$\text{划拨土地价格} = \text{出让土地价格} - \text{基准地价} \times 40\%$$

$$=670 - 647 \times 40\%$$

$$=411 \text{ 元/m}^2 \text{ (取整)}$$

## B、成本逼近法

### 1、测算地价

序号	价值构成项目名称	取费标准	取费依据及标准	计算过程	结果 (元/ m <sup>2</sup> )
一	土地取得费用				238.26
1	征地土地补偿费	109333 元/亩	《内蒙古自治区人民政府办公厅关于重新公布自治区征地区片综合地价的通知》内政办发〔2023〕48号	109333 元/亩	164
2	安置补偿费				
3	社会保障费		根据相关文件规定，社会保障费按照当年年产值的一定倍数进行补偿，失地农民的社会保障费为被征收前三年平均年产值的五倍		32.80
4	青苗补偿费	1400 元/亩	《赤峰市青苗补偿标准表》	1400 元/亩	2.10
5	耕地开垦费	-	根据《内蒙古自治区发展和改革委员会、财政厅关于发布内蒙古自治区国土资源、建设系统行政事业性收费项目标准的通知》内发改费字〔2005〕120号规定，占用一般耕地的，耕地造地费（开垦费）为耕地被占用前5年平均亩产值的5-7倍。		39.36
6	耕地占用税	-	-	-	-

序号	价值构成项目名称	取费标准	取费依据及标准	计算过程	结果 (元/ m <sup>2</sup> )
二	土地开发费	86 元/m <sup>2</sup>	六通一平	86 元/m <sup>2</sup>	86.00
三	投资利息	3.10%	土地开发期取 1 年	(土地取得费+有关税费)×3.10%×1+土地开发费×3.10%×1/2	8.72
四	投资利润	8%	利润率取 8%	(土地取得费用+土地开发费)×利润率	25.94
五	土地增值收益	-	划拨土地不计算土地增值收益	(土地取得费用+土地开发费+投资利息+投资利润)×土地增值率	-
六	重置成本合计			(一)+(二)+……+(五)	359.00

## 2、个别因素修正系数

委估宗地宗地面积 170,381.26 m<sup>2</sup>，面积基本满足需要，一般；宗地形状规则，形状对土地利用无不良影响，一般，故对个别因素不需进行修正。

## 3、测算土地使用权价格

1	宗地名称	宗地 1
2	土地面积 (m <sup>2</sup> )	170,381.26
3	无限使用年期地价 (元/m <sup>2</sup> )	359.00
4	宗地用途	公用设施
5	个别因素修正系数	1.0
6	年限修正系数	1.0
7	评估价值 (单价) (元/m <sup>2</sup> )	359.00

成本逼近法土地单价为 359.00 元/m<sup>2</sup>。

## C、评估价值确定

取剩余法与成本逼近法的均值作为该宗土地使用权的评估单价，确定为 385 元/m<sup>2</sup>，内蒙古建设用地需缴纳耕地占用税，缴纳标准为 22 元/m<sup>2</sup>，该宗土地评估价值为 170,381.26×(385+22)=69,345,172.82 元。

②不动产权证号：蒙(2022)赤峰市不动产权第 0004138 号，面积 189,216.61 m<sup>2</sup>，土地性质为划拨。待估宗地估价过程如下：

### A、成本逼近法

## 1、测算地价

序号	价值构成项目名称	取费标准	取费依据及标准	计算过程	结果 (元/ m <sup>2</sup> )
一	土地取得费用				44.60
1	征地土地补偿费	19860 元/ 亩	《内蒙古自治区人民政府办公厅关于重新公布自治区征地区片综合地价的通告》内政办发〔2023〕48号	19860 元/亩	29.52
2	安置补偿费				
3	社会保障费		根据相关文件规定，社会保障费按照当年年产值的一定倍数进行补偿，失地农民的社会保障费为被征收前三年平均年产值的五倍		5.90
4	青苗补偿费	1400 元/ 亩	《赤峰市青苗补偿标准表》	1400 元/亩	2.10
5	耕地开垦费	-	根据《内蒙古自治区发展和改革委员会、财政厅关于发布内蒙古自治区国土资源、建设系统行政事业性收费项目标准的通知》内发改费字[2005]120号规定，占用一般耕地的，耕地造地费（开垦费）为耕地被占用前5年平均亩产值的5-7倍。		7.08
6	耕地占用税	-	-	-	-
二	土地开发费	86 元/m <sup>2</sup>	五通一平	51 元/m <sup>2</sup>	51.00
三	投资利息	3.10%	土地开发期取1年	(土地取得费+有关税费)×3.10%×1+土地开发费×3.10%×1/2	2.17
四	投资利润	8%	利润率取8%	(土地取得费用+土地开发费)×利润率	7.65
五	土地增值收益	-	划拨土地不计算土地增值收益	(土地取得费用+土地开发费+投资利息+投资利润)×土地增值率	-
六	重置成本合计			(一)+(二)+……+(五)	105.00

## 2、个别因素修正系数

委估宗地宗地面积 189,216.61 m<sup>2</sup>，面积基本满足需要，一般；宗地形状规则，形状对土地利用无不良影响，一般，故对个别因素不需进行修正。

### 3、测算土地使用权价格

1	宗地名称	宗地 1
2	土地面积 (m <sup>2</sup> )	189,216.61
3	无限使用年期地价 (元/m <sup>2</sup> )	105.00
4	宗地用途	公用设施
5	个别因素修正系数	1.0
6	年限修正系数	1.0
7	评估价值 (单价) (元/m <sup>2</sup> )	105.00

成本逼近法土地单价为 105.00 元/m<sup>2</sup>。

#### B、评估价值确定

经成本逼近法评估该宗土地使用权单价为 105.00 元/m<sup>2</sup>，内蒙古建设用地需缴纳耕地占用税，缴纳标准为 22 元/m<sup>2</sup>，该宗土地评估价值为 189,216.61 × (105.00+22.00) = 24,030,509.47 元。

③不动产权证号：蒙(2022)赤峰市不动产权第 0004137 号，面积 2,694.08 m<sup>2</sup>，土地性质为划拨。待估宗地估价过程如下：

#### A、成本逼近法

##### 1、测算地价

序号	价值构成项目名称	取费标准	取费依据及标准	计算过程	结果 (元/m <sup>2</sup> )
一	土地取得费用				44.60
1	征地土地补偿费	19860 元/亩	《内蒙古自治区人民政府办公厅关于重新公布自治区征地区片综合地价的通知》内政办发〔2023〕48号	19860 元/亩	29.52
2	安置补偿费				
3	社会保障费		根据相关文件规定，社会保障费按照当年年产值的一定倍数进行补偿，失地农民的社会保障费为被征收前三年平均年产值的五倍		5.90
4	青苗补偿费	1400 元/亩	《赤峰市青苗补偿标准表》	1400 元/亩	2.10
5	耕地开垦费	-	根据《内蒙古自治区发展		7.08

序号	价值构成项目名称	取费标准	取费依据及标准	计算过程	结果 (元/ m <sup>2</sup> )
			和改革委员会、财政厅关于发布内蒙古自治区国土资源、建设系统行政事业性收费项目标准的通知》内发改费字[2005]120号规定，占用一般耕地的，耕地造地费（开垦费）为耕地被占用前5年平均亩产值的5-7倍。		
6	耕地占用税	-	-	-	-
二	土地开发费	86元/m <sup>2</sup>	五通一平	51元/m <sup>2</sup>	51.00
三	投资利息	3.10%	土地开发期取1年	(土地取得费+有关税费)×3.10%×1+土地开发费×3.10%×1/2	2.17
四	投资利润	8%	利润率取8%	(土地取得费用+土地开发费)×利润率	7.65
五	土地增值收益	-	划拨土地不计算土地增值收益	(土地取得费用+土地开发费+投资利息+投资利润)×土地增值率	-
六	重置成本合计			(一)+(二)+...+(五)	105.00

## 2、个别因素修正系数

委估宗地宗地面积 2,694.08 m<sup>2</sup>，面积基本满足需要，一般；宗地形状规则，形状对土地利用无不良影响，一般，故对个别因素不需进行修正。

## 3、测算土地使用权价格

1	宗地名称	宗地 1
2	土地面积 (m <sup>2</sup> )	2,694.08
3	无限使用年期地价 (元/m <sup>2</sup> )	105.00
4	宗地用途	公用设施
5	个别因素修正系数	1.0
6	年限修正系数	1.0
7	评估价值 (单价) (元/m <sup>2</sup> )	105.00

成本逼近法土地单价为 105.00 元/m<sup>2</sup>。

## B、评估价值确定

经成本逼近法评估该宗土地使用权单价为 105.00 元/m<sup>2</sup>，内蒙古建设用地需缴纳耕地占用税，缴纳标准为 22 元/m<sup>2</sup>，该宗土地评估价值为 2,694.08 × (105.00+22.00) = 342,148.16 元。

④不动产权证号：蒙(2022)松山区不动产权第 0000097 号，面积 49,913.73 m<sup>2</sup>，土地性质为划拨。待估宗地估价过程如下：

#### A、成本逼近法

##### 1、测算地价

序号	价值构成项目名称	取费标准	取费依据及标准	计算过程	结果(元/m <sup>2</sup> )
一	土地取得费用				238.26
1	征地土地补偿费	109333 元/亩	《内蒙古自治区人民政府办公厅关于重新公布自治区征地区片综合地价的通知》内政办发〔2023〕48号	109333 元/亩	164.00
2	安置补偿费				
3	社会保障费		根据相关文件规定，社会保障费按照当年年总产值的一定倍数进行补偿，失地农民的社会保障费为被征收前三年平均年总产值的五倍		32.80
4	青苗补偿费	1400 元/亩	《赤峰市青苗补偿标准表》	1400 元/亩	2.10
5	耕地开垦费	-	根据《内蒙古自治区发展和改革委员会、财政厅关于发布内蒙古自治区国土资源、建设系统行政事业性收费项目标准的通知》内发改费字[2005]120号规定，占用一般耕地的，耕地造地费（开垦费）为耕地被占用前5年平均亩产值的5-7倍。		39.36
6	耕地占用税	-	-	-	-
二	土地开发费	86 元/m <sup>2</sup>	三通一平	23 元/m <sup>2</sup>	23.00
三	投资利息	3.10%	土地开发期取 1 年	(土地取得费+有关税费) × 3.10% × 1 + 土地开发费 × 3.10% × 1/2	7.74
四	投资利润	8%	利润率取 8%	(土地取得费用 + 土地开发	20.9

序号	价值构成项目名称	取费标准	取费依据及标准	计算过程	结果 (元/ m <sup>2</sup> )
				费)×利润率	
五	土地增值收益	-	划拨土地不计算土地增值收益	(土地取得费用+土地开发费+投资利息+投资利润)×土地增值率	-
六	重置成本合计			(一)+(二)+...+(五)	290.0 0

## 2、个别因素修正系数

委估宗地宗地面积 49,913.73 m<sup>2</sup>，面积基本满足需要，一般；宗地形状规则，形状对土地利用无不良影响，一般，故对个别因素不需进行修正。

## 3、测算土地使用权价格

1	宗地名称	宗地 1
2	土地面积 (m <sup>2</sup> )	49,913.73
3	无限使用年期地价 (元/m <sup>2</sup> )	290.00
4	宗地用途	公用设施
5	个别因素修正系数	1.0
6	年限修正系数	1.0
7	评估价值 (单价) (元/m <sup>2</sup> )	290.00

成本逼近法土地单价为 290.00 元/m<sup>2</sup>。

## B、评估价值确定

经成本逼近法评估该宗土地使用权单价为 290.00 元/m<sup>2</sup>，内蒙古建设用地需缴纳耕地占用税，缴纳标准为 22 元/m<sup>2</sup>，该宗土地评估价值为 49,913.73×(290.00+22.00)=15,573,083.76 元。

经检索划拨用地评估案例，具体情况如下：

### (1) 中国神华能源股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金

《中国神华能源股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》中披露了划拨土地的相关评估情况，其根据待估宗地的特点，划拨性质土地采用成本逼近法，土地使用权评估价值 1,288,031,200.00 元，评估增值 1,226,661,995.22 元，增值率 1,998.82%。增值原因主要为评估范围内的土地使用权多为划拨用地，无账面值，故导致土地评估增值。

(2) 华电国际电力股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金

《关于华电国际电力股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易申请的审核问询函》资产评估相关问题回复之核查意见(修订稿)中披露了划拨土地的相关评估情况,“无形资产的增值主要由土地使用权构成,土地使用权增值的主要原因为当地社会经济的发展,交通便捷度的提高,基础配套设施的改善,致使土地熟化程度提高,土地区位条件得到了优化,从而带动了地价水平的上涨;征地及拆迁成本的上涨,加大了土地的取得成本,从而导致地价水平的上涨。不同标的资产土地使用权增值比例不同主要包括三方面原因,一是土地取得时间不同,导致土地使用权增值比例不同。同一区域的土地取得时间越早,取得成本越低,增值比例越高。二是土地的区位属性比较明显,所在地域不同,地价的差异也很大,由于所在区域经济发展状况和基础设施的完善程度不同,导致地价涨幅不同,因此造成评估增值比例不同。三是土地性质不一致,出让土地和划拨土地性质不同,划拨地账面价值仅为征地费或无账面值,取得时无需缴纳出让金,造成划拨土地增值比例要高于出让地。各标的公司无形资产增值具有合理性,不同标的资产无形资产增值比例不同具备合理性。”

综上,本次划拨用地评估过程具有合理性。

4、无形资产-其他

单位:万元

项目名称	账面价值		评估价值		增值率(%)	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值
“上大压小”容量指标	4,662.53	4,243.74	4,662.53	4,662.53	0.00%	9.87%
煤炭产能指标	98,886.44	81,303.42	110,402.91	110,402.91	11.65%	35.79%
其他无形资产-软件	4,871.13	2,006.92	3,980.06	3,980.06	-18.29%	98.32%
账外专利和软件著作权	-	-	27.72	27.72	-	-
合计	108,420.09	87,554.08	119,073.22	119,073.22	9.83%	36.00%

其他无形资产中仅“上大压小”火电指标系按照支付对价确认评估价值,主要其他无形资产具体评估情况如下:

### (1) “上大压小”火电指标

2014年，向赤峰市元宝山区四方电力开发公司、中石油华北油田公司二连分公司、赤峰富龙热电厂有限责任公司、鄂尔多斯市东源热电集团有限公司、赤峰热电厂有限责任公司共计购买7.05万千瓦交易容量指标，共计入账结账为1,938.00万元。2020年，向赤峰热电厂有限责任公司购买7.6万千瓦交易容量指标，共计入账结账为2,724.53万元。

### (2) 煤炭产能指标

2017-2018年期间，向郑州煤炭工业（集团）有限责任公司、冀中能源股份有限公司邢台矿、邢台章泰矿业有限公司四井（章村矿四井）、冀中能源张矿集团蔚县金源矿业有限公司西翼井、开滦（集团）蔚州矿业有限责任公司崔家寨矿北一井及其他河北、四川煤炭企业共计购入1000.5万吨煤炭指标，共计入账价值为98,886.44万元。

对于煤炭产能指标，目前市场交易活跃，交易案例比较多，采用市场法对其进行评估。经各产权交易市场查询及整理煤炭产能指标置换信息，本次评估取近期交易案例，可查询到的案例信息如下所示：

#### ①可比交易1

来源：内蒙古产权交易中心

交易所项目名称：核减产能折算后产能指标192万吨/年出让

转让方名称：山东唐口煤业有限公司

成交日期：2025年3月

竞价方式：公开竞拍

指标概况：煤炭产能指标192万吨/年

成交价格：22,080.00万元

#### ②可比交易2

来源：e交易平台

交易所项目名称：广西百色市45万吨/年原始煤炭产能置换指标（产能置换

指标折算比例可提高为 200%)

转让方名称：广西百色工业投资发展集团有限公司

成交日期：2024 年 6 月

竞价方式：公开竞拍

指标概况：产能置换指标折算后 90 万吨/年

成交价格：9,900.00 万元

③可比交易 3

来源：e 交易平台

交易所项目名称：云南可保煤矿有限公司皂角露天坑关闭退出煤炭产能指标  
60 万吨/年（产能置换指标折算比例符合 200%）

转让方名称：云南可保煤矿有限公司皂角露天坑

成交日期：2024 年 10 月

竞价方式：公开竞拍

指标概况：产能置换指标折算后 120 万吨/年

成交价格：15,013.00 万元

④可比交易 4

来源：西藏产权交易中心

交易所项目名称：2023 年拟关闭退出煤矿可提前交易的放大后 33.18 万吨/  
年产能指标转让

转让方名称：未公示

成交日期：2024 年 2 月

竞价方式：公开竞拍

指标概况：煤炭产能指标 33.18 万吨/年

成交价格：3,915.24 万元

交易案例统计如下所示：

序号	出让产能指标数量（万吨/年）	成交日期	成交单价：元/吨（含税）	成交总价（万元）
1	192	2025年3月	115.00	22,080.00
2	90	2024年6月	110.00	9,900.00
3	120	2024年10月	125.11	15,013.00
4	33.18	2024年2月	118.00	3,915.24
	均值		117.03	

经计算，煤炭产能指标每吨交易单价为 117.03 元，白音华露天矿 1000 万吨煤炭产能指标评估价值为 110,402.91 万元（不含增值税，税率 6%）

综上，经评估，其他无形资产评估价值为 119,073.22 万元，较账面价值 87,554.08 万元，增值 31,519.14 万元，增值率 36.00%，增值原因为其他无形资产账面值为摊销后金额，本次评估对于煤炭产能指标是采用了市场法确定其评估价值，较企业购置时单价有所上涨；另外“上大压小”火电指标是采用原始购置价作为评估值。

综上，本次对于固定资产、土地使用权、其他无形资产的评估过程、评估依据的选取符合《资产评估执业准则》相关规定，评估参数选择具有合理性。

五、评估中是否充分考虑瑕疵资产的影响，是否考虑后续解决瑕疵的费用；划拨土地的评估情况，是否符合评估准则规定。

（一）评估中是否充分考虑瑕疵资产的影响，是否考虑后续解决瑕疵的费用

截至 2025 年 3 月 31 日，标的公司存在的权属瑕疵情况如下：

主体	工程项目	瑕疵面积（m <sup>2</sup> ）
白音华煤电	露天矿	949.30
	坑口电站	115,630.40
	赤峰新城热电厂	85,301.63
白音华铝电	高精铝板带项目	201,947.44

注：截至本反馈回复出具日，上述露天矿瑕疵面积 949.30m<sup>2</sup>已取得不动产权证（蒙（2025）西乌旗不动产权第 0003348 号），办证面积 1,075 m<sup>2</sup>；白音华铝电已就其中 178,610m<sup>2</sup>房产取得蒙（2026）西乌旗不动产权第 0000507 号不动产权证。

截至本回复出具日，规范进展详见本回复“问题9、关于标的资产相关资产”之“二、标的资产部分土地使用权及房屋建筑物尚未取得产权证书的原因，相关

权属证书办理的最新进展、预计时间、发生费用等，是否存在实质性障碍，未取得权属证书对土地使用以及生产经营的影响，是否有受到行政处罚的风险，并明确解决权属瑕疵费用的具体承担方式” 的回复。

鉴于相关权证在陆续办理完成中，未收到主管部门任何关于纠正或停业的书面通知；白音华煤电瑕疵房产均已取得了不动产登记服务中心的合规证明，尚未办理权证的房屋系标的公司所有，不存在任何第三方提出异议或主张权利的情形，也不存在权属争议或纠纷，标的公司能够正常占有及使用前述权属瑕疵资产，相关手续在报告期内及期后陆续补办完成；房屋办理权属登记过程中预计所需要的办证费用较少，该等费用均将由拥有相关房屋的法人主体自行承担。相关事项已在《评估报告》特别事项说明中披露“本评估报告的评估结论未考虑委估资产可能存在的产权登记或权属变更过程中的相关费用” 。

此外，交易对方已对此类问题在《股权收购协议》中约定：“乙方承诺，将敦促标的公司及其子公司、分公司及时办理土地、房产相关证照。若标的公司或其子公司、分公司因为使用土地、房产的行为不符合相关的法律、法规，而被有关政府主管部门责令搬迁、处以任何形式的处罚或承担任何形式的法律责任，或因相关问题需要整改而发生的任何损失或支出，乙方将予以全额补偿，使标的公司及其子公司、分公司免受损失。

乙方承诺，如因本次交易完成前标的资产、标的公司及其控股子公司、分公司存在的重大瑕疵（包括但不限于历史沿革瑕疵，因土地、房产等资产问题被处罚、被要求补缴相关款项、被拆除、被收回等）以及重大或有负债或未履行完毕有重大违约风险的合同导致甲方在本次交易完成后遭受损失的，乙方将对甲方的相关实际损失进行补偿。”

综上，基于上述情况，本次尚未取得权属证书的房产不影响标的公司对房产的拥有和控制，对标的公司生产经营不构成重大不利影响，预计后期解决相关权属瑕疵费用仅为测量费、工本、交通费用等，金额较小，本次评估未考虑相关费用。该事项对本次标的公司评估值不构成重大影响，评估处理方式参照行业惯例具有合理性。

## （二）划拨土地的评估情况，是否符合评估准则规定

根据《资产评估执业准则—不动产》、《城镇土地估价规程》(GB/T185082-014)和《自然资源部办公厅关于印发<划拨国有建设用地使用权地价评估指导意见(试行)>的通知》(自然资办函[2019]922号)，划拨土地使用权地价可以采用成本逼近法、市场比较法、公示地价系数修正法、收益还原法和剩余法。

本次评估师根据收集资料状况，选择成本逼近法或剩余法中的一种或两种进行评估，具体过程详见本回复“问题6、关于交易定价”之“四、固定资产、无形资产-土地使用权和其他无形资产的具体评估过程、主要评估参数的取值依据及合理性。”的回复。

具体评估情况如下表所示：

评估资产	账面价值（万元）	评估价值（万元）	评估方法
露天矿 1 宗	-	54,250.65	剩余法、成本逼近法
赤峰新城 热电 4 宗	-	10,929.09	剩余法、成本逼近法
高勒罕水 务 2 宗	-	13,696.22	成本逼近法
<b>合计</b>	-	<b>78,875.96</b>	

综上，本次交易对于划拨土地的评估，符合评估准则的规定。

**六、标的资产收益法评估结果低于资产基础法的原因，是否存在经营性减值，对相关资产的减值计提是否充分。**

### （一）标的资产收益法评估结果低于资产基础法的原因

标的资产评估基准日账面价值为 753,316.10 万元，资产基础法评估价值为 1,099,819.19 万元，收益法评估价值为 1,075,460.47 万元，差异金额为 24,358.72 万元，差异率为 2.21%，差异较小。本次评估标的主要业务以煤炭、电解铝和火力发电为主，其中煤炭采矿权和电解铝板块均进行了盈利承诺，可以视同为收益法定价，本次评估收益法结果低于资产基础法结果主要是收益法下火电资产未来盈利预测相对谨慎，预测期间容量电价比例仍然按照 30%支付比例进行预测造成的。火力发电厂受上网政策、电价政策、燃料价格等多重因素的影响，其中：国家发展改革委、国家能源局联合印发《关于建立煤电容量电价机制的通知》，自 2024 年 1 月 1 日起，对合规在运的公用煤电机组实行煤电容量电价政策，用于

计算容量电价的煤电机组固定成本实行全国统一标准，为每年每千瓦 330 元。2024~2025 年度内蒙地区执行比例为 30%，2025 年 12 月 24 日，内蒙古自治区发展改革委、能源局发布《关于调整我区煤电容量电价标准的通知》，2026 年起执行比例将调整至 50%。随着新能源快速增长，煤电向基础保障性和系统调节性电源转型，目前各地执行比例有差异，其中甘肃、云南等地已经按照 100% 执行，内蒙地区尚有较大提升空间，政策利好煤电企业。收益法难以充分反映电力政策及市场变化带来的业绩波动，因此本次交易选择了资产基础法评估结果。

火力发电板块目前行业内大多均以资产基础法定价，近期可比交易评估方法选取情况如下：

证券简称	标的公司	评估基准日	标的公司主营业务	评估结论所采用的评估方法
淮河能源	淮浙煤电	2024/11/30	火力发电、煤炭开采	资产基础法
	皖能马鞍山	2024/11/30	火力发电	资产基础法
	洛能发电	2024/11/30	火力发电	资产基础法
	洛河发电	2024/11/30	火力发电	资产基础法
	谢桥发电	2024/11/30	火力发电	资产基础法
	皖能铜陵	2024/11/30	火力发电	资产基础法
	皖能合肥	2024/11/30	火力发电	资产基础法
	国能黄金埠	2024/11/30	火力发电	资产基础法
	国能九江	2024/11/30	火力发电	资产基础法
	淮浙电力	2024/11/30	火力发电	资产基础法
陕西煤业	陕煤电力	2024/10/31	火力发电	资产基础法
甘肃能源	常乐公司	2024/3/31	火力发电	收益法
华电国际	江苏公司	2024/6/30	火力发电	资产基础法
	上海福新	2024/6/30	火力发电	资产基础法
	上海闵行	2024/6/30	火力发电	资产基础法
	广州大学城	2024/6/30	火力发电	资产基础法
	福新广州	2024/6/30	火力发电	资产基础法
	福新江门	2024/6/30	火力发电	资产基础法
	福新清远	2024/6/30	火力发电	资产基础法
	贵港公司	2024/6/30	火力发电	资产基础法
国电电力	石嘴山发电	2021/12/31	火力发电	资产基础法

## （二）标的资产不存在经营性减值，无需计提资产减值

根据《企业会计准则——资产减值》的规定，资产减值是指资产的可收回金额低于其账面价值。

标的企业评估基准日收益法评估后的股东全部权益价值为 1,075,460.47 万元，增值率为 42.76%；资产基础法评估价值为 1,099,819.19 万元，增值率为 46.00%，两种评估方法下，标的企业 100% 股权价值相较于其净资产均为增值，不存在减值迹象。

综上所述，标的企业不存在经营性减值情形，无需计提资产减值。

## 七、前次交易标的资产评估的具体情况，与本次评估在评估方法、评估假设、评估参数选择等方面差异情况及原因。

根据中联资产评估集团有限公司出具的《中电投蒙东能源集团有限责任公司拟协议转让所持国家电投集团内蒙古白音华煤电有限公司 25% 股权项目资产评估报告》（中联评报字[2021]第 1925 号），前次评估对应评估基准日 2020 年 12 月 31 日，选用了资产基础法和收益法进行评估，定价采用了资产基础法结果，净资产账面价值为 275,884.26 万元，评估价值为 338,849.34 万元，评估增值 62,965.08 万元，增值率 22.82%。主要评估假设为企业持续经营、资产原地持续使用、宏观经济不会有重大变化、基准日时点经营方向不发生重大变化及现金流平均流入和流出等；原标的企业主要业务为煤炭开采，2020 年之前处于煤炭价格低谷期，评估选用的煤炭价格为含税 182.96 元/吨，较目前实际煤炭价格含税 265 元/吨差异较大；该次评估标的下属的白音华铝电及坑口发电分公司尚处于基建期，采用了基建成本为作为评估价值。

本次评估对应评估基准日 2025 年 3 月 31 日，选用了资产基础法和收益法进行评估，定价采用了资产基础法结果，净资产账面价值为 753,316.10 万元，评估价值为 1,099,819.19 万元，评估增值 346,503.09 万元，增值率 46.00%。主要评估假设为企业持续经营、资产原地持续使用、宏观经济不会有重大变化、基准日时点经营方向不发生重大变化及现金流平均流入和流出等；本次评估标的煤炭价格选用五年均值含税为 237.31 元/吨，煤炭价格较上次评估上涨了约 30%；另外是白音华铝电建设完成，我国在 2018 年设置了电解铝产能天花板，受电解铝需求

增长，从 2020 年开始铝价大幅上涨，电解铝行业盈利能力持续增强，本次选择收益法和市场法对其进行了评估，因盈利能力强，评估价值较建设成本大幅增值。

两次评估主要差异：一是净资产规模本次评估较上次评估大幅上涨；二是煤炭价格大幅上涨，目前市场煤价远高于上次评估煤价；三是白音华铝电于 2023 年末全容量投产，近几年铝价走势较强，价格持续上涨。

两次评估虽然选择的评估方法一致，但两次评估基准日已超过了四年，标的企业资产范围和市场环境差异较大，可比性不高。

**八、评估值基准日后重要变化事项，包括行业发展趋势、市场供求关系、标的资产经营管理情况、主要产品的销售价格、数量、毛利率等发生的重要变化，对评估结果的影响。**

#### **（一）基准日后行业发展趋势和市场供求关系**

本次交易标的资产主要以煤炭、煤电、电解铝为主，除煤电企业盈利能力受《关于建立煤电容量电价机制的通知》（该政策利好煤电企业）影响外，基准日期后行业发展趋势和企业经营管理模式无明显变化。标的企业产品供需关系受宏观经济和国家政策的影响，截至 2025 年 1-9 月，商品煤消费量为 35.70 亿吨，同比增加 0.5%，较 2021 年以来煤炭消费增速有所放缓，虽增速放缓，但仍保持正增长，煤炭作为基础能源仍发挥压舱石作用，在电力、冶金、建材等传统高耗能行业中的基础性作用依然稳固；截至 2025 年 1-9 月全社会用电量累计 77675 亿千瓦时，同比增长 4.60%，增速显著高于煤炭消费，说明电力结构正在优化，可再生能源（风电、光伏等）装机持续扩大，清洁能源在终端能源消费中的比重进一步提升；截至 2025 年 1-9 月我国电解铝累计产量为 3396.80 万吨，同比增长 2.2%，新能源汽车轻量化、高端制造用铝以及光伏等绿色能源建设，共同推动了铝消费增长，短期内，供需关系呈现“紧平衡”状态，供给端面临我国产能天花板的影响。

#### **（二）基准日后标的资产经营管理情况、主要产品的销售价格、数量、毛利率**

标的资产经营管理情况如下：

单位：万元

项目	2025年9月30日/2025年1-9月	2024年12月31日/2024年1-12月
主营业务收入	875,352.72	1,139,865.91
净利润	123,462.90	144,861.29
总资产	2,545,169.69	2,505,687.10
净资产	872,154.28	700,030.64

主要产品的销售数量、价格、毛利率如下：

项目	2025年1-9月			2024年度		
	数量	销售单价	毛利率	数量	销售单价	毛利率
煤炭（万吨、元/吨）	432.51	242.32	51.16%	725.02	244.45	50.29%
电力（万千瓦时、元/千瓦时）	558,574.36	0.34	36.75%	619,854.76	0.34	35.62%
电解铝（万吨、元/吨）	31.66	17,791.67	26.92%	41.68	17,341.90	24.38%

从上表可以看出企业盈利水平稳步提升，经营状况无重大变化。

综上，截至本回复出具日，评估基准后行业发展趋势、市场供求关系、标的资产经营管理情况、主要产品的销售价格、数量、毛利率等未发生重大变化，标的企业经营情况正常，评估基准日后未发生可能对评估结论和交易对价产生重大影响的事项。

## 九、核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、本次交易中应收账款、其他应收款和存货的主要评估参数的取值依据充分，评估价值具备合理性；

2、高勒罕水务不存在减值迹象，评估值与账面价值相同具有合理性。华禹水务资不抵债的原因主要系长期亏损，主要依靠地方政府拨款维持经营。标的公司及其控制范围内的公司不存在对华禹水务的应收款项等债务关系，标的公司作为股东对华禹水务未负有其他义务，本次评估结论为零具备合理性；

3、白音华铝电收益法评估过程销售单价、数量、单位成本、期间费用、资本支出、营运资本、折现率等关键参数假设及取值具有合理性，与可比案例取值不存在明显差异。评估过程中选择与自身资本结构差异较大的目标资本结构符合评估准则规定；

4、固定资产-土地使用权和其他无形资产的主要评估参数的取值依据充分，评估价值具备合理性；

5、本次尚未取得权属证书的房产不影响标的公司对房产的拥有和控制，对标的公司生产经营不构成重大不利影响，预计后期解决相关权属瑕疵费用仅为测量费、工本、交通费用等，金额较小，本次评估未考虑相关费用。该事项对本次标的公司评估值不构成重大影响，评估处理方式参照行业惯例具有合理性；

6、标的资产评估基准日账面价值为 753,316.10 万元，资产基础法评估价值为 1,099,819.19 万元，收益法评估价值为 1,075,460.47 万元，差异金额为 24,358.72 万元，差异率为 2.21%，差异较小，标的资产不存在经营性减值，无需计提资产减值；

7、前次交易标的资产评估与本次评估评估方法一致，评估假设、评估参数选择等方面差异主要系标的公司电解铝产能投产，净资产规模较上次评估大幅上涨，标的企业资产业务范围和市场环境发生变化所致；

8、评估基准后行业发展趋势、市场供求关系、标的资产经营管理情况、主要产品的销售价格、数量、毛利率等未发生重大变化，标的企业经营情况正常，评估基准日后未发生可能对评估结论和交易对价产生重大影响的事项。

## 问题 7、关于采矿权评估

申请文件显示：（1）无形资产—矿业权账面值为 135464.48 万元，分为露采和地采两部分。（2）露采采矿权采用开发折现现金流量法估算，评估值为 132927.61 万元；地采部分，因无开发利用方案，无法采用折现现金流量法对其进行评估，按照已缴纳价款金额确认评估价值，对应评估值为 14685.57 万。（2）2020 年 1 月 16 日，内蒙古自治区自然资源厅与标的资产签订《内蒙古自治区采矿权出让合同》，采矿权出让收益为 203641.34 万元，合同签订后缴纳不低于出让收益总金额的 20%，剩余部分在采矿权有效期内分年度缴纳。截至 2025 年 1 月 7 日已缴纳 98328.26 万元。（3）评估的成本费用根据《矿业权评估参数确定指导意见》以及 2024 年的财务会计报表估算确定。

请上市公司补充说明：（1）后续采矿权出让收益的缴纳计划，采矿权评估过程中是否考虑该部分资金流出的影响。（2）地采部分已缴纳价款的具体情况，包括缴纳时间、金额、对手方情况和具体性质，预计能否收回及依据，以已缴纳价款金额作为评估价值是否合理。（3）本次评估依据文件选取合理性，是否符合评估准则规定，相关文件出具单位是否具备所需资质。（4）结合采矿权开采情况、历次储量核实或勘察情况、推断资源量的准确性等说明将推断资源量纳入评估的依据及合理性，并就可信度系数的变动进行敏感性分析。（5）结合 2023 年至 2025 年采矿权相关成本费用变化情况，说明以 2024 年财务会计报表估算确定成本费用是否合理，是否充分考虑后期开采难度增加对成本费用的影响。（6）结合同行业可比案例评估情况，对比说明本次采矿权评估是否公允，采矿权评估过程中关键参数与同行业可比案例是否存在明显差异，如是，请说明具体原因及合理性。

请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

一、后续采矿权出让收益的缴纳计划，采矿权评估过程中是否考虑该部分资金流出的影响

根据财政部、自然资源部、税务总局关于印发《矿业权出让收益征收办法》的通知（财综〔2023〕10 号）第二十四条，按出让金额形式征收的矿业权出让收益税务部门依据自然资源部门推送的合同等费源信息开具缴款通知书，通知矿

业权人及时缴款。矿业权人在收到缴款通知书之日起 30 日内，按缴款通知及时缴纳矿业权出让收益。分期缴纳矿业权出让收益的矿业权人，首期出让收益按缴款通知书缴纳，剩余部分按矿业合同约定的时间缴纳。

2020 年 1 月 16 日，内蒙古自治区自然资源厅出具的《内蒙古自治区采矿权出让合同》（合同编号：1500022019C056），内蒙古自治区自然资源厅将内蒙古锡林郭勒白音华煤电有限责任公司露天矿出让给国家电投集团内蒙古白音华煤电有限公司，经内自然采收益用字[2019]60 号确定矿业权出让收益为人民币 203,641.34 万元，对应保有资源储量 99753.51 万吨。合同签订后缴纳不低于出让收益总金额的 20%（40,728.26 万元），剩余出让收益于 2020 年 1 月 10 日至 2036 年 1 月 10 日共分 17 期缴纳，2020 年-2035 年每年缴纳 9,600 万元，2036 年缴纳 9,313.08 万元。截至 2026 年 1 月 9 日，已缴清 2020 年至 2026 年度采矿权出让收益。剩余金额已在被评估单位长期应付款科目挂账，本次评估是以核实后账面价值确认为评估值。

采矿权出让收益作为国家出让采矿权收取的出让金，是矿权人取得采矿权的需缴纳的款项，标的企业的采矿权出让价款分期缴纳，标的企业已挂账的长期应付款，在标的企业资产基础法和收益法的结果中已扣除，在采矿权评估的现金流中不需再次考虑该部分资金流出的影响。

## **二、地采部分已缴纳价款的具体情况，包括缴纳时间、金额、对手方情况和具体性质，预计能否收回及依据，以已缴纳价款金额作为评估价值是否合理**

地采部分采矿权价款缴纳的具体情况详见“一、后续采矿权出让收益的缴纳计划，采矿权评估过程中是否考虑该部分资金流出的影响”的回复。采矿权出让价款总额 203,641.34 万元，对应白音华露天矿全部保有资源储量 99,753.51 万吨，该价款包含地采部分储量。

根据《国家电投集团内蒙古白音华煤电有限公司露天矿初步设计修编》（以下简称“初步设计修编”），设计确定以经济剥采比  $7.2\text{m}^3/\text{t}$  圈定露天开采境界，初步设计修编确定的开采范围不包含地采部分资源量。采矿许可证为露天开采，露天部分资源储量剩余 22 年开采期，评估期限内尚未涉及地采开采阶段，地采资源所划定井工区目前勘查程度不足，地质构造、瓦斯赋存、水文条件等开采技

术条件不清晰，暂不具备编制设计方案的基础，标的公司将在露天开采资源量开采完毕后，开展地采资源量的论证工作，后续可通过继续开采或者出让采矿权等方式实现现金流的回收。

经查询近期煤矿重组案例中国神华能源股份有限公司发行股份及支付现金购买资产项目中《内蒙古锡林河煤化工有限责任公司贺斯格乌拉南露天煤矿采矿权评估报告》，“矿山井工区一直未开采，未动用资源量，保有资源量 25854 万吨。由于地下开采无相关设计资料，矿山目前亦无开采计划，故本次评估亦未对其进行利用。”对于井工开采部分储量是按照出让收益确定的评估值，和本次评估方式一致。

标的企业采矿权出让价款对应的为白音华露天矿全部保有资源储量，标的企业已按照采矿权出让合同的约定缴纳价款，分期缴纳部分也已计入了长期应付款，地采储量目前不具备采用折现现金流量法进行评估，未在采矿权评估报告中体现其价值。地采储量为标的公司实际拥有和控制的资源量，且已经在出让价款中包含，储量报告将其纳入备案范围，证明其是有利用价值的资源，按照取得成本作为评估价值既保证了国有资产不流失，也不会让上市公司利益受损。

综上所述，本次在对采矿权采用现金流折现法评估过程中未包含地采部分储量，采用原缴纳价款金额作为地采部分资源储量的评估价值具备合理性。

三、本次评估依据文件选取合理性，是否符合评估准则规定，相关文件出具单位是否具备所需资质

(一) 评估依据的专业报告情况

本次评估依据的专业报告情况如下表：

矿业权	报告类别	报告名称	简称	编制单位	编制时间
白音华露天矿	储量报告	《内蒙古自治区西乌珠穆沁旗白音华煤田二号露天煤矿资源储量核实报告》	《资源储量核实报告》	内蒙古自治区煤田地质局 472 勘探队	2005 年 11 月 10 日
	储量报告	《内蒙古自治区西乌珠穆沁旗国家电投集团内蒙古白音华煤电有限公司露天矿 2022 年、2023 年、2024 年储量年度报告》	《储量年报》	内蒙古矿业开发有限责任公司	2023 年 1 月、2024 年 1 月、2025 年 1 月
	设计文件	《国家电投集团内蒙古白音华煤电有限公司露天矿	《初步设计》	内蒙古煤矿设计研究院有限责任	2023 年 11 月编制的

矿业权	报告类别	报告名称	简称	编制单位	编制时间
		初步设计修编说明书》		公司	
	复垦方案	《国家电投集团内蒙古白音华煤电有限公司露天矿 矿山地质环境保护与土地 复垦方案》	《地质环 境保护与 土地复垦 方案》	内蒙古第四水文 地质工程地质勘 查有限责任公司	2023年12月 21日

## （二） 评估利用依据符合矿业权评估准则要求

### 1、评估利用的矿产资源储量报告符合准则要求

根据《矿业权评估利用矿产资源储量指导意见（CMVS30300-2010）》，“矿产资源储量报告，是指具有地质勘查资质单位编制的矿产勘查报告、资源储量核实报告、资源储量检测报告、资源评价报告、矿山生产勘探报告等。”

本次评估利用的《资源储量核实报告》和《储量年报》，均属于上述指导意见中提到的矿产资源储量报告。因此，本次评估利用的矿产资源报告符合准则要求。

### 2、评估利用的矿山设计文件符合准则要求

根据《矿业权评估利用矿山设计文件指导意见（CMVS30700-2010）》，“矿山设计文件，包括项目初步可行性研究报告、可行性研究报告、初步设计、矿产资源开发利用方案，以及生产矿山专项设计文件。”

本次评估利用的《初步设计》《地质环境保护与土地复垦方案》均属于上述指导意见中提到的矿山设计文件。因此，本次评估利用的矿山设计文件符合准则要求。

## （三） 专业报告出具单位具备相关资质

此次评估利用专业报告涉及的四家专业机构均具备编制对应报告的专业资质，专业报告出具单位的资质情况如下：

单位名称	出具报告	专业资质	是否为关联方
内蒙古自治区煤田地质局 472 勘探队	《内蒙古自治区西乌珠穆沁旗白音华煤田二号露天煤矿资源储量核实报告》	中华人民共和国地质勘查资质证书	否
内蒙古矿业开发有限责任公司	《内蒙古自治区西乌珠穆沁旗国家电投集团内蒙古白音华煤电有限公司露天矿 2022 年、2023 年、2024	乙级测绘资质证书	否

单位名称	出具报告	专业资质	是否为关联方
	年储量年度报告》		
内蒙古煤矿设计研究院有限责任公司	《国家电投集团内蒙古白音华煤电有限公司露天矿初步设计修编说明书》	工程设计煤炭行业甲级资质	否
内蒙古第四水文地质工程地质勘查有限责任公司	《国家电投集团内蒙古白音华煤电有限公司露天矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》	中华人民共和国地质灾害防治单位甲级资质证书	否

综上所述，相关文件出具单位具备所需资质，本次评估依据文件选取合理，符合评估准则规定。

#### 四、结合采矿权开采情况、历次储量核实或勘察情况、推断资源量的准确性等说明将推断资源量纳入评估的依据及合理性，并就可信度系数的变动进行敏感性分析

##### （一）将推断资源量纳入评估符合矿权评估准则

根据《资源储量核实报告》和《储量年报》，推断资源量是经稀疏取样工程圈定并估算的资源量，以及控制资源量或探明资源量外推部分，矿体的空间分布、形态、产状和连续性进行的合理推测，数量、品位或质量是基于有限的取样工程和信息数据进行的估算。因此，推断资源量是在控制资源量和探明资源量的基础上进行的合理推断。

根据《矿业权评估利用矿产资源储量指导意见》（CMVS30300-2010），推断的内蕴经济资源量（333）可参考（预）可行性研究、矿山设计、矿产资源开发利用方案或设计规范的规定等取值；同时，根据《煤炭工业露天矿设计规范》附录 C “初步可行性研究、可行性研究和初步设计资源/储量分类及计算”，推断的内蕴经济资源量（即推断资源量）可信度系数 k 应取 0.8-0.9。

综上，本次评估将推断资源量纳入评估符合相关准则和规范、具备合理性。

##### （二）本次评估推断资源量相关可信度系数确定的依据及合理性

根据白音华露天矿的《初步设计》，白音华露天矿的推断资源量的利用系数为 0.9。故本次评估参照《初步设计》计算，确定推断的资源量的可信度系数为 0.9。

本次评估时推断资源量（333）的可信度系数取值符合《矿业权评估利用矿产资源储量指导意见》（CMVS30300-2010）、《煤炭工业露天矿设计规范》等规范的规定，露天开采的煤矿可信度系数取值一般为 0.8-0.9。

另外，采矿权价款评估报告《内蒙古锡林郭勒白音华煤电有限责任公司露天矿采矿权出让收益评估报告》（山连山矿权评报字[2019]150 号）可信度系数取值也为 0.9，因此本次评估取值具有合理性。

### （三）敏感性分析

根据采矿权评估计算数据，推断资源量可信度系数变动与采矿权评估值变动的相关性分析如下：

指标名称/变化幅度	报告取值	下浮 0.05	下浮 0.10
可信度系数	0.90	0.85	0.80
采矿权评估值（万元）	132,927.61	124,590.84	115,361.12
评估值变化率（%）	0.00	-6.27%	-13.22%

综上，本次评估时将推断资源量纳入评估符合评估准则的规定，相关可信度系数取值具有合理性。

### 五、结合 2023 年至 2025 年采矿权相关成本费用变化情况，说明以 2024 年财务会计报表估算确定成本费用是否合理，是否充分考虑后期开采难度增加对成本费用的影响

2023 年至 2025 年 1-9 月矿山采矿权相关成本费用如下表所示：

项目	2025 年 1-9 月		2024 年		2023 年	
	总成本 (万元)	单位成本 (元/吨)	总成本 (万元)	单位成本 (元/吨)	总成本 (万元)	单位成本 (元/吨)
主营业务成本	121,177.44	110.67	178,612.79	119.08	176,204.39	117.47
管理费用	5,591.55	5.11	7,340.27	4.89	7,487.56	4.99
销售费用	699.12	0.64	975.43	0.65	1,238.71	0.83
<b>合计</b>	<b>127,468.11</b>	<b>116.42</b>	<b>186,928.49</b>	<b>124.62</b>	<b>184,930.66</b>	<b>123.29</b>

从上表可以看出，矿山 2023-2025 年 1-9 月单位主营业务成本分别为 117.47 元/吨、119.08 元/吨、110.67 元/吨，2023-2024 年成本较为稳定，2025 年 1-9 月份主营业务成本较 2024 年度有所降低。公司开采工艺及开采方式基本稳定，历史期间实际开采难度与设计开采难度比接近，依据 2020 年内蒙古煤矿设计研究

院编制的《国家电投集团内蒙古白音华煤电有限公司露天矿初步设计》，公司报告期内及未来期间采矿区域均位于二采区，开采难度在未来期间基本保持一致，预计未来发生与开采剥离相关的费用波动较小，此外，根据以往年度成本数据，与开采难度相关的剥离费用占总成本的比例约为 30%-35%，占比不大，剥离费用的变化对总成本的影响预计较小。且根据报告期内成本变化情况，2024 年度单位成本高于报告期内其他年度成本，随着数字化矿山体系与智能化采掘装备持续渗透，通过生产调度优化、无人化作业替代及全流程数据协同，露天矿成本费用有望持续优化，故按照 2024 年度单位成本预计未来成本具备谨慎性。

因此，本次评估以评估基准日前一个年度财务会计报表估算确定成本费用具备合理性。

六、结合同行业可比案例评估情况，对比说明本次采矿权评估是否公允，采矿权评估过程中关键参数与同行业可比案例是否存在明显差异，如是，请说明具体原因及合理性

### （一）评估结果

与可比交易案例对比情况见下表：

序号	上市公司	评估基准日	矿山名称	采矿权价值	保有资源量	吨矿价值
				（万元）	（万吨）	（元/吨）
1	中国神华（601088）	2025 年 7 月 31 日	国网能源哈密煤电有限公司大南湖二号露天煤矿	371,782.92	232,920.5	1.60
2	中国神华（601088）	2025 年 7 月 31 日	国家能源集团新疆能源化工有限公司托克逊县黑山露天煤矿	201,146.61	151,652.48	1.33
3	淮河能源（600575）	2024 年 11 月 30 日	淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿	119,254.09	61,581.1	1.94
4	中国神华（601088）	2025 年 7 月 31 日	内蒙古锡林河煤化工有限责任公司贺斯格乌拉南露天煤矿	704,777.33	98,181.87	7.18
5	中国神华（601088）	2025 年 7 月 31 日	国家能源集团宁夏煤业有限责任公司宁夏宁鲁煤电有限责任公司任家庄煤矿	165,709.92	32,843.43	5.05
平均值				-		3.42
本次交易			白音华露天矿	132,927.61	68,368.64	1.94

注：可比交易数据来源于已公开披露的采矿权报告。

经与可比交易案例对比分析情况如下：

(1) 与中国神华国网能源哈密煤电有限公司大南湖二号露天煤矿和国家能源集团新疆能源化工有限公司托克逊县黑山露天煤矿相比,大南湖二号露天煤矿和托克逊县黑山露天煤矿矿区相较于本次交易标的资源储量规模较大,矿山服务年限较长,从而使得后期折现后采矿权估值偏低,因此中国神华国网能源哈密煤电有限公司大南湖二号露天煤矿和国家能源集团新疆能源化工有限公司托克逊县黑山露天煤矿单位估值低于白音华露天矿的估值水平。

(2) 与淮河能源顾北煤矿相比,顾北煤矿保有资源量与白音华露天矿单位估值水平不存在较大差异。

(3) 与中国神华贺斯格乌拉南露天煤矿和宁夏宁鲁煤电有限责任公司任家庄煤矿相比,上述矿产资源资源禀赋及盈利能力较高,因此白音华露天矿吨资源估值低于上述矿产。

综上,与可比交易相比,标的公司由于不同煤矿赋存条件不同、区域位置不同、煤质不同、矿山服务年限及生产规模存在差异等原因,其评估结果也存在一定的差异,与可比交易相比,本次评估数据在交易案例略低于平均值,具有谨慎性。

(二) 采矿损失率和可信度系数

经检索可比交易案例，采矿损失率和可信度系数情况如下：

序号	上市公司	评估基准日	矿山名称	333 可信度系数	采矿损失率 (=1-采矿回采率)	依据
1	中国神华 (601088)	2025 年 7 月 31 日	国网能源哈密煤电有限公司大南湖二号露天煤矿	0.85	根据《初步设计》，全矿区平均采矿回采率为 91.54%，损失率为 8.46%。	初步设计
2	中国神华 (601088)	2025 年 7 月 31 日	国家能源集团新疆能源化工有限公司托克逊县黑山露天煤矿	1	根据“三合一方案”，各煤层采区回采率分别为：6 煤层 88%，7 煤层 90%、8 煤层 90%、9 煤层 91%、11 煤层 92%、12-1 煤层 89%、12-2 煤层 90%、13-1 煤层 91%、13-2 煤层 96%。因此评估按上述采区回采率取值。	三合一方案
3	淮河能源 (600575)	2024 年 11 月 30 日	淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿	《初步设计》对 13-1 下、4-1 号煤层推断资源量 (TD) 设计利用了 70%，对 8、7-2、号煤层推断资源量 (TD) 设计利用了 80%，对 13-1、11-2、6-2、1 号煤层推断资源量 (TD) 设计利用了 90%。故确定本次评估 13-1 下、4-1 号煤层推断资源量 (TD) 可信度系数按 0.7 计算，8、7-2、号煤层推断资源量 (TD) 可信度系数按 0.8 计算，13-1、11-2、6-2、1 号煤层推断资源量 (TD) 可信度系数按 0.9 计算。	根据《初步设计》，13-1、6-2、1 号煤层采矿回采率为 75%，11-2、8 号煤层采矿回采率为 80%，13-1 下、7-2、4-1 号煤层采矿回采率为 85%，	初步设计

序号	上市公司	评估基准日	矿山名称	333 可信度系数	采矿损失率 (=1-采矿回采率)	依据
4	中国神华 (601088)	2025 年 7 月 31 日	内蒙古锡林河煤化工有限责任公司贺斯格乌拉南露天煤矿	0.9	根据“初步设计”露，各可采煤层回采率分别为 95%、96%、94%、88%、95%、88%、92%，矿损失率=1-采矿回采率	初步设计
5	中国神华 (601088)	2025 年 7 月 31 日	国家能源集团宁夏煤业有限责任公司宁夏宁鲁煤电有限责任公司任家庄煤矿	0.9	厚煤层(大于 3.5 米)不应小于 75%;中厚煤层(1.3~3.5 米)不应小于 80%;薄煤层(小于 1.3 米)不应小于 85%。	开发利用方案
本次交易			白音华露天矿	0.9	《初步设计》采矿回采率，1-1 煤为 96%，1-2 煤为 93%，2-1 上煤为 91%，2-1 中下煤、3-1 煤为 98%，2-2 煤为 90%，3-2 煤、3-3 煤为 97%	初步设计

注：可比交易数据来源于已公开披露的采矿权报告。

综上，参考上述可比交易案例，根据《中国矿业权评估准则》，推断的内蕴经济资源量（333）可参考（预）可行性研究、矿山设计、矿产资源开发利用方案或设计规范的规定等取值。本次采矿权评估与可比交易案例均采用设计方案的可信度系数和采矿回采率进行取值，符合矿业权评估行业规范，具有合理性。

### （三）产品价格

与可比交易案例对比情况见下表：

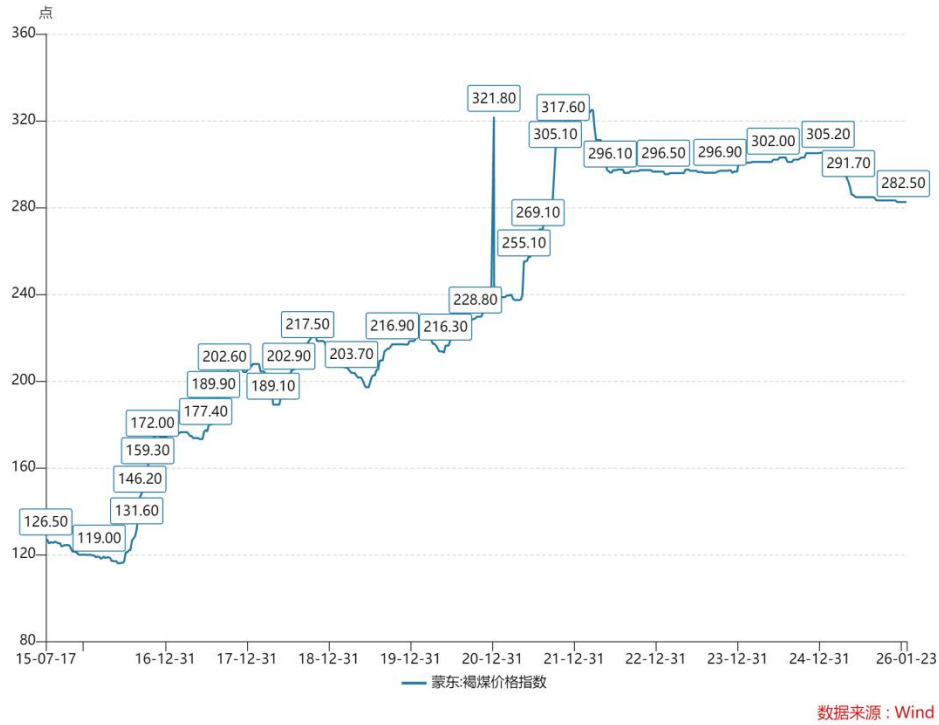
序号	上市公司	评估基准日	矿山名称	选取依据
1	中国神华 (601088)	2025年7月 31日	国网能源哈密煤电有限公司大南湖二号 露天煤矿	评估基准日前 3年1期
2	中国神华 (601088)	2025年7月 31日	国家能源集团新疆能源化工有限公司托 克逊县黑山露天煤矿	评估基准日前 3年1期
3	淮河能源 (600575)	2024年11 月30日	淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿	评估基准日前 4年平均价格
4	中国神华 (601088)	2025年7月 31日	内蒙古锡林河煤化工有限责任公司贺斯 格乌拉南露天煤矿	评估基准日前 5年1期
5	中国神华 (601088)	2025年7月 31日	国家能源集团宁夏煤业有限责任公司宁 夏宁鲁煤电有限责任公司任家庄煤矿	评估基准日前 5年1期
本次交易			白音华露天矿	评估基准日前 5年平均价格

注：可比交易数据来源于已公开披露的采矿权报告。

根据《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS 30800—2008），评估价格的定量分析方法通常应用①回归分析预测法；②时间序列分析预测法。矿业权评估中一般采用当地平均价格，原则上以评估基准日前的三至五个年度内的价格平均值或回归分析后确定评估计算中的价格参数。本次采矿权评估产品价格的选取符合《矿业权评估参数确定指导意见》相关规定。

由上表可见，不同交易中采矿权评估产品销售价格均是根据《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS 30800—2008）的相关规定，取评估基准日前的三至五个年度内的价格平均值。由于矿产品所在区域不同、煤质的不同而价格有所差异，不论采用何种方式确定的矿产品市场价格，其结果均视为对未来矿产品市场价格的判断结果，因此本次评估产品价格选取符合行业惯例。

蒙东褐煤近10年价格指数如下所示：



标的企业煤炭销售主要以长协为主，销售价格按照《国家发展改革委关于进一步完善煤炭市场价格形成机制的通知》发改价格【2022】303号文件确定，蒙东 3,500 千卡煤炭出矿环节中长期交易价格合理区间为 200-300 元/吨，本次评估充分考虑了历史期售价和指导价的影响，选择了历史五年期均价作为销售单价，预测售价为含税 237 元/吨，位于价格合理区间内，参数选择合理。

#### (四) 产品成本

可比交易中采矿权评估报告涉及的成本取值情况如下：

序号	上市公司	评估基准日	矿山名称	选取依据
1	中国神华 (601088)	2025 年 7 月 31 日	国网能源哈密煤电有限公司大南湖二号露天煤矿	评估基准日前 1 个年度
2	中国神华 (601088)	2025 年 7 月 31 日	国家能源集团新疆能源化工有限公司托克逊县黑山露天煤矿	评估基准日前 1 个年度
3	淮河能源 (600575)	2024 年 11 月 30 日	淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿	评估基准日前 1 个年度
4	中国神华 (601088)	2025 年 7 月 31 日	内蒙古锡林河煤化工有限责任公司贺斯格乌拉南露天煤矿	评估基准日前 1 个年度
5	中国神华 (601088)	2025 年 7 月 31 日	国家能源集团宁夏煤业有限责任公司宁夏宁鲁煤电有限责任公司任家庄煤矿	评估基准日前 1 个年度并综合分析
本次交易			白音华露天矿	评估基准日前 1 个年度

注：可比交易数据来源于已公开披露的采矿权报告。

由于开采方式（如露天开采和井工开采）、矿体的赋存条件（埋藏深度、断层、瓦斯、煤层厚度等）、开采工艺、矿山生产规模等不同，每个矿山的开采成本差异较大，不具有可比性。由上表可以看出，对于正常生产矿山，评估一般选取自身的成本作为未来年度的预测，和可比案例选择方式一致。

### （五）毛利率

白音华露天矿历史期单体报表毛利率情况如下：

项目	2023 年度	2024 年度	2025 年 1-9 月	2025 年
毛利率	49.45%	50.18%	52.74%	49.54%

本次评估采矿权预测期毛利率情况如下：

项目	2025 年 4-12 月	2026 年度及之后年度
毛利率	46.11%	39.56%

本次评估采矿权预测毛利率较企业历史期毛利率水平略低，2026 年及之后年度毛利率预测下降，主要是煤炭销售单价从 2026 年开始是采用的 2020-2024 年度五年销售均价确定的，销售单价较 2025 年有所下降，煤炭开采成本保持稳定，因售价预测下降导致预测毛利率下降。白音华露天矿单体 2025 年全年实际经营毛利率为 49.54%，略高于本次评估 2025 年 4-12 月预测毛利率水平，本次评估预测具备合理性。

### （六）折现率

依据《矿业权评估参数确定指导意见》，折现率是指将预期收益折算成现值的比率。市场可比交易中采矿权评估折现率的选取情况如下：

序号	上市公司	评估基准日	矿山名称	折现率 (%)
1	中国神华 (601088)	2025 年 7 月 31 日	国网能源哈密煤电有限公司大南湖二号露天煤矿	7.80
2	中国神华 (601088)	2025 年 7 月 31 日	国家能源集团新疆能源化工有限公司托克逊县黑山露天煤矿	7.80
3	淮河能源 (600575)	2024 年 11 月 30 日	淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿	7.92
4	中国神华 (601088)	2025 年 7 月 31 日	内蒙古锡林河煤化工有限责任公司贺斯格乌拉南露天煤矿	7.80
5	中国神华 (601088)	2025 年 7 月 31 日	国家能源集团宁夏煤业有限责任公司宁夏宁鲁煤电有限责任公司任家庄煤矿	7.80
平均值				7.82

序号	上市公司	评估基准日	矿山名称	折现率 (%)
	本次交易	2025年3月31日	白音华露天矿	7.96

注：可比交易数据来源于已公开披露的采矿权报告。

不同项目的风险报酬率选取，需要根据评估对象实际情况对勘查开发阶段、行业风险和财务经营风险在《矿业权评估参数确定指导意见》风险报酬率取值范围内取值，本次交易折现率取值水平和可比案例接近，取值数据合理。

综上所述，本次交易采矿权评估过程中关键参数与同行业可比案例选取方式基本一致，取值合理，不存在明显差异，采矿权评估结果公允。

## 七、核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、根据内蒙古自治区自然资源厅出具的《内蒙古自治区采矿权出让合同》（合同编号：1500022019C056），合同签订后缴纳不低于出让收益总金额的20%（40,728.26万元），剩余出让收益于2020年1月10日至2036年1月10日共分17期缴纳，2020年-2035年每年缴纳9,600万元，2036年缴纳9,313.08万元。截止2026年1月9日，已缴清2020年至2026年度采矿权出让收益。尚余金额已在被评估单位长期应付款科目挂账，本次评估是以核实后账面价值确认为评估值。标的公司的采矿权出让价款系分期缴纳，已挂账长期应付款，在标的公司资产基础法和收益法的结果中已扣除，在采矿权评估的现金流中无需再次考虑该部分资金流出的影响；

2、采矿权出让价款总额203,641.34万元，对应白音华露天矿全部保有资源储量99,753.51万吨，该价款包含地采部分储量。本次在对采矿权采用现金流折现法评估过程中未包含地采部分储量，采用原缴纳价款金额作为地采部分资源储量的评估价值具备合理性；

3、本次评估依据文件选取具有合理性，符合评估准则规定，相关文件出具单位具备所需资质；

4、本次评估将推断资源量纳入评估符合相关准则和规范、具备合理性。相关可信度系数取值具有合理性；

5、本次评估以评估基准日前一个年度财务会计报表估算确定成本费用，为历史期间的较高值，具备合理性和谨慎性。白音华露天矿目前基本完成采区转向工作，随着采场向东推进开采工艺以及开采方式基本稳定，后期开采难度不会发生较大变化，不会对成本费用产生较大影响；

6、对比同行业可比案例，本次采矿权评估公允，采矿权评估过程中关键参数与同行业可比案例不存在明显差异。

## 问题 8、关于募集配套资金

申报文件显示：（1）本次交易上市公司拟向不超过 35 名特定投资者发行股份募集配套资金 45 亿元，其中投向国家电投内蒙古白音华自备电厂可再生能源替代工程 300MW 风电项目（以下简称风电项目）4 亿元、白音华铝电公司 500kA 电解槽节能改造项目（以下简称电解槽改造项目）4.4 亿元、露天矿智能化改造及矿用装备更新项目（以下简称露天矿改造项目）4.6 亿元，支付本次重组现金对价、中介机构费用及相关税费 16 亿元、标的资产补充流动资金或偿还贷款 16 亿元。（2）电解槽改造项目尚未取得环保审批和节能审批，露天矿改造项目尚未取得节能审批。（3）标的资产实施风电项目能降低能源成本，实施电解槽改造项目能降低电解槽生产能耗，实施露天矿改造能降低运营成本。

请上市公司补充说明：（1）募集资金的预计使用进度，募投项目投资明细，是否用于铺底资金或预备费等非资本性支出，项目进展及董事会前投入情况，是否存在置换董事会前投入的情形，募集资金补流金额和比例是否符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的相关规定。（2）募投项目取得节能审批和环保审批的最新进展，是否已取得全部相应的许可证书或有关主管部门的批复文件，尚需履行的程序是否存在重大不确定性。（3）量化分析各募投项目实施节省的成本、与投资规模的比较情况、新增折旧摊销对业绩影响等，进一步说明实施募投项目的经济性、合理性。（4）结合上市公司自有资金、业务需求、融资渠道等，说明如无法足额、及时募集配套资金，上市公司解决相关资金需求的具体安排及保障措施，以及对本次交易成功实施、上市公司流动性等财务状况的潜在影响。

请独立财务顾问核查并发表明确意见，请律师核查（1）（2）并发表明确意见，请会计师核查（3）（4）并发表明确意见。

一、募集资金的预计使用进度，募投项目投资明细，是否用于铺底资金或预备费等非资本性支出，项目进展及董事会前投入情况，是否存在置换董事会前投入的情形，募集资金补流金额和比例是否符合《监管规则适用指引——上市类第1号》的相关规定

(一) 募集资金的预计使用进度，募投项目投资明细，是否用于铺底资金或预备费等非资本性支出

1、国家电投内蒙古白音华自备电厂可再生能源替代工程 300MW 风电项目

该项目的项目计划总投资为 112,509.83 万元，项目投资构成如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资金额	占总投资额比例
1	建设投资	110,809.90	98.49%
1.1	设备购置费	57,125.06	50.77%
1.2	安装工程费	17,588.51	15.63%
1.3	建筑工程费	16,115.32	14.32%
1.4	施工辅助工程费	2,361.53	2.10%
1.5	其他费用	14,014.57	12.46%
1.6	生产库房	300.00	0.27%
1.7	送出及对端改造	2,232.87	1.98%
1.8	基本预备费	1,072.05	0.95%
2	建设期利息	1,699.93	1.51%
合计		<b>112,509.83</b>	<b>100.00%</b>

由上表可知，国家电投内蒙古白音华自备电厂可再生能源替代工程 300MW 风电项目主要支出为建设投资。本次募集资金拟投入国家电投内蒙古白音华自备电厂可再生能源替代工程 300MW 风电项目的建设投资领域，不会用于铺底资金或预备费等非资本性支出。

截止 2025 年 12 月 31 日，300MW 风电项目工程进度如下：①风机基础全部完成，风机吊装完成 27 台，电装完成 21 台，风机并网 11 台；②升压站土建及安装工程已全部完成，升压站已完成送电；③220kV 送出工程土建及安装工程已全部完成，送出线路已送电；④厂内检修道路施工全部完成；⑤集电线路全部施工完成。⑥项目于 11 月中旬完成送电，目前剩余风机正在陆续并网发电。

后续计划为：2026年7月30日前完成剩余3台风机吊装及电装工作，10月30日前完成项目复垦及尾工消缺等工作。

预计使用募集资金进度如下所示：

单位：万元

项目	已支付/支付计划	累计支付金额
2024年度	17,211.11	17,211.11
2025年1月1日-11月14日	38,668.51	55,879.62
2025年11月15日-12月末	20,272.81	76,152.43
2026年支付计划	11,391.22	87,543.65
2027年支付计划	22,194.21	109,737.86

## 2、白音华铝电公司500kA电解槽节能改造项目

该项目的项目计划总投资为48,086.09万元，项目投资构成如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资金额	占总投资额比例
1	设备费	44,893.32	93.36%
2	工程建设其它费用	1,792.20	3.73%
3	基本预备费	1,400.57	2.91%
合计		<b>48,086.09</b>	<b>100.00%</b>

由上表可知，白音华铝电公司500kA电解槽节能改造项目主要支出为建设投资，包括设备费。本次募集资金拟投入白音华铝电公司500kA电解槽节能改造项目的设备费，不会用于铺底资金或预备费等非资本性支出。截至2025年12月末，白音华铝电公司500kA电解槽节能改造项目已完成电解槽节能技改项目的设计和部分材料采购。后续计划逐年改造，计划每年改造50台槽。

预计使用募集资金进度如下所示：

单位：万元

项目	已支付/支付计划	累计支付金额
2025年支付计划	1,200.00	1,200.00
2026年支付计划	7,580.92	8,780.92
2027年支付计划	7,580.92	16,361.84
2028-2031年支付计划	30,323.68	46,685.52

### 3、露天矿智能化改造及矿用装备更新项目

该项目的计划总投资为 51,497.25 万元，项目投资构成如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资金额	占总投资额比例
1	设备购置费	49,045.00	95.24%
2	预备费	2,452.25	4.76%
合计		<b>51,497.25</b>	<b>100.00%</b>

由上表可知，露天矿智能化改造及矿用装备更新项目主要支出为建设投资，包括设备购置费。本次募集资金拟投入露天矿智能化改造及矿用装备更新项目的建设领域，不会用于铺底资金或预备费等非资本性支出。

截至 2025 年 12 月末，国家电投集团内蒙古白音华煤电有限公司露天矿智能化改造及矿用装备更新项目进度如下：①矿用自卸车更新项目完成车型调研工作，与北方重工签订 NTE150E 纯电动自卸车试用协议，选用 2 台同吨位自卸车开展试运行测试；②调度指挥中心备用电源、10kV 移动站无功补偿装置、煤炭质量智能在线检测设备、液压同步顶升装置已完成合同签订工作；③35kV/10kV 移动站、10kV/0.4kV 箱式变电站、输煤半连续系统除铁器已完成招标，待下发中标通知书后签订合同；④电缆火灾自动预警系统、钻机远程操控正在挂网招标工作；⑤电铲在线监测系统延续至 2026 年进行招标；⑥边坡巡视无人机已完成购置；⑦已对调度指挥中心备用电源、煤炭质量智能在线检测设备、液压同步顶升装置、35kV/10kV 移动站、10kV/0.4kV 箱式变电站、10kV 移动站无功补偿装置、输煤半连续系统除铁器进行购置。

后续计划：2026 年，完成电铲在线监测系统、电缆火灾自动预警系统建设，矿用自卸车更新项目计划完成总体进度的 18%。2027 年，矿用自卸车更新项目计划完成总体进度的 78%。2028 年，矿用自卸车更新项目计划完成总体进度的 100%。

预计使用募集资金进度如下所示：

单位：万元

项目	已支付/支付计划	累计支付金额
2025 年 1 月 1 日-11 月 14 日	73.00	73.00
2025 年 11 月 15 日-12 月末	2,042.00	2,115.00

项目	已支付/支付计划	累计支付金额
2026 年支付计划	8,628.00	10,743.00
2027 年支付计划	27,360.00	38,103.00
2028 年支付计划	10,942.00	49,045.00

(二) 是否存在置换董事会前投入的情形，募集资金补流金额和比例是否符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的规定

### 1、是否会用于置换董事会前投入资金

本次募集配套资金拟用于标的公司在建项目或技改项目建设、支付本次重组现金对价、中介机构费用及相关税费和用于标的资产补充流动资金或偿还贷款，具体如下：

序号	募集资金投资项目	拟使用募集资金投入金额（万元）	占募集资金总额比例
1	国家电投内蒙古白音华自备电厂可再生能源替代工程 300MW 风电项目	40,000.00	8.89%
2	白音华铝电公司 500kA 电解槽节能改造项目	44,000.00	9.78%
3	露天矿智能化改造及矿用装备更新项目	46,000.00	10.22%
4	支付本次重组现金对价、中介机构费用及相关税费	160,000.00	35.56%
5	标的资产补充流动资金或偿还贷款	160,000.00	35.56%
合计		<b>450,000.00</b>	<b>100.00%</b>

截至 2025 年 11 月 14 日上市公司召开第二次董事会审议并发布重组草案，上述募投项目已累计支付建设投资 55,952.62 万元，未来在募集资金到位后可能涉及置换董事会后、募集资金到位前已投入募投项目资金，但不会用于置换董事会前投入的资金。

### 2、募集资金补流金额和比例是否符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的规定

由上表可知，用于上市公司流动资金、偿还债务的比例不超过募集配套资金总额的 50%。募集配套资金用于补充公司流动资金、偿还债务占交易作价的比例比例为 14.35%，未超过交易作价的 25%，符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》等法律法规的要求。

截至 2025 年 9 月末，标的公司资产负债率 65.73%，考虑到标的公司目前资

产负债率较高,有息债务余额规模较大,因此部分配套资金拟用于补充流动资金、偿还债务等用途。通过本次发行募集资金补充标的公司流动资金或偿还债务,可在一定程度上填补其业务规模增长而产生的营运资金需求,缓解快速发展的资金压力,降低资产负债率、提高整体抗风险能力。

综上所述,上市公司将部分募集配套资金用于补充流动资金具有必要性和合理性,补充流动资金的比例未超过募集配套资金总额的 50%,且未超过交易作价的 25%,募集资金补流比例符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》之“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%”等法律法规的要求。

**二、募投项目取得节能审批和环保审批的最新进展,是否已取得全部相应的许可证书或有关主管部门的批复文件,尚需履行的程序是否存在重大不确定性。**

### **(一) 募投项目取得节能审批和环保审批的最新进展**

#### **1、节能审批最新进展**

##### **(1) 露天矿智能化改造及矿用装备更新项目**

**露天矿智能化改造及矿用装备更新项目**已于 2026 年 1 月 30 日取得西乌珠穆沁旗发展和改革委员会下发的《关于国家电投集团内蒙古白音华煤电有限公司露天矿智能化改造及矿用装备更新项目节能报告的审查意见》(西发改字〔2026〕35 号),原则同意该项目节能报告(含碳排放评价)。

##### **(2) 白音华铝电公司 500kA 电解槽节能改造项目**

**白音华铝电公司 500kA 电解槽节能改造项目**已于 2025 年 12 月 17 日进行节能申报,取得《内蒙古自治区固定资产投资项目节能声明表》。

根据《内蒙古自治区固定资产投资项目节能审查实施办法》第九条第六款规定,“年综合能源消费量(当量值)不满 1000 吨标准煤且年电力消费量不满 500 万千瓦时的固定资产投资项目,涉及国家秘密的固定资产投资项目以及用能工艺简单、节能潜力小的行业(具体行业目录由国家发展改革委制定公布并适时更新)的固定资产投资项目,可不单独编制节能报告。项目应按照相关节能标准、规范建设,项目可行性研究报告或项目申请报告应对项目能源利用、节能措施、能效

水平和碳排放等进行分析，并填写节能声明表（格式见附件），对项目能源利用情况、节能措施、能效水平和碳排放进行说明。《内蒙古自治区民用建筑节能和绿色建筑发展条例》中规定应当执行绿色建筑标准范围内的新建项目还应在节能声明表中明确绿色建筑等级、工程选用绿色建筑技术等内容。节能审查机关对项目不再单独进行节能审查，不再出具节能审查意见。”

本项目作为技术改造项目，其实质为对既有生产设备的节能升级改造，项目本身不新增能源消费，项目年综合能源消费增量为负值（即年综合能源消费量当量值为-13,520.25 吨标准煤，年电力消费量为-11,001.02 万千瓦时），远低于上述法规规定的“年综合能源消费量（当量值）不满 1000 吨标准煤且年电力消费量不满 500 万千瓦时”的门槛标准。因此，本项目完全满足不单独进行节能审查的法定条件，依法仅需填写节能声明表。

### **（3）国家电投内蒙古白音华自备电厂可再生能源替代工程 300MW 风电项目**

根据国家发展改革委于 2017 年 11 月 15 日发布的《关于印发〈不单独进行节能审查的行业目录〉的通知》（发改环资规〔2017〕1975 号）规定，节能审查机关对本目录中的项目不再单独进行节能审查，不再出具节能审查意见。其中目录包含“风电站”，因此，国家电投内蒙古白音华自备电厂可再生能源替代工程 300MW 风电项目属于不单独进行节能审查的项目。

## **2、环保审批最新进展**

### **（1）露天矿智能化改造及矿用装备更新项目**

根据《中华人民共和国环境影响评价法（2018 修正）》第十六条第一款规定，国家根据建设项目对环境的影响程度，对建设项目的环境影响评价实行分类管理。《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（以下简称“《名录》”）第五条规定，名录未作规定的建设项目，不纳入建设项目环境影响评价管理；省级生态环境主管部门对本名录未作规定的建设项目，认为确有必要纳入建设项目环境影响评价管理的，可以根据建设项目的污染因子、生态影响因子特征及其所处环境的敏感性质和敏感程度等，提出环境影响评价分类管理的建议，报生态环境部认定后实施。

根据对锡林郭勒盟生态环境局西乌珠穆沁旗分局访谈并对比核查《名录》，

因露天矿智能化改造及矿用装备更新项目不属于《名录》中规定的建设项目类别，不纳入建设项目环境影响评价管理；且内蒙古自治区生态环境主管部门未就上述该类项目发布过应纳入环境影响评价管理的特殊规定或规范性文件，亦未就此类项目向生态环境部提出纳入《名录》的认定申请，因此该项目无需编制建设项目环境影响报告书、环境影响报告表或者填报环境影响登记表。

**(2) 白音华铝电公司 500kA 电解槽节能改造项目**

根据对锡林郭勒盟生态环境局西乌珠穆沁旗分局访谈并对比核查《名录》，白音华铝电公司 500kA 电解槽节能改造项目不属于《名录》中规定的建设项目类别，不纳入建设项目环境影响评价管理；且内蒙古自治区生态环境主管部门未就上述该类项目发布过应纳入环境影响评价管理的特殊规定或规范性文件，亦未就此类项目向生态环境部提出纳入《名录》的认定申请，因此该项目无需编制建设项目环境影响报告书、环境影响报告表或者填报环境影响登记表。

**(3) 国家电投内蒙古白音华自备电厂可再生能源替代工程 300MW 风电项目**

国家电投内蒙古白音华自备电厂可再生能源替代工程 300MW 风电项目已经于 2024 年 7 月 23 日取得锡林郭勒盟生态环境局下发的《关于国家电投内蒙古白音华自备电厂可再生能源替代工程 300MW 风电项目环境影响报告书的批复》(锡署环审书〔2024〕32 号)。

**(二) 募投项目已取得的其他许可证书或有权主管部门的批复文件**

截至本回复出具日，截至本回复出具日，本次募投项目已取得的合规手续如下：

项目名称	已取得的主要合规手续
露天矿智能化改造及矿用装备更新项目	1、立项：《备案告知书》（项目代码：2508-152526-07-02-968424） 2、环评：不涉及 3、能评：《关于国家电投集团内蒙古白音华煤电有限公司露天矿智能化改造及矿用装备更新项目节能报告的审查意见》（西发改字〔2026〕35号）

项目名称	已取得的主要合规手续
	4、土地：不涉及新增建设用地
国家电投内蒙古白音华自备电厂可再生能源替代工程300MW风电项目	1、立项：《关于国家电投内蒙古白音华自备电厂可再生能源替代工程300MW风电项目核准的批复》（锡能源新字〔2024〕31号） 《关于国家电投内蒙古白音华自备电厂可再生能源替代工程300MW风电项目核准内容变更的批复》（锡能源新字〔2025〕6号） 2、环评：《关于国家电投内蒙古白音华自备电厂可再生能源替代工程300MW风电项目环境影响报告书的批复》（锡署环审书〔2024〕32号） 3、能评：不涉及 4、土地：《不动产权证书》（蒙（2025）西乌旗不动产权第0001219号）《不动产权证书》（蒙（2025）西乌旗不动产权第0003207号）
白音华铝电公司500kA电解槽节能改造项目	1、立项：《项目备案告知书》（项目代码：2508-152526-07-02-775739） 2、环评：不涉及 3、能评：《内蒙古自治区固定资产投资项目节能声明表》 4、土地：不涉及新增建设用地

截至本回复出具日，本次募投项目已按规定取得立项、环评、能评及土地等合规手续。各项目后续尚需履行的程序主要系按项目建设进度开展的企业内部管理事项，均属项目实施中的常规性程序，不构成实质性法律障碍，不存在重大不确定性。

三、量化分析各募投项目实施节省的成本、与投资规模的比较情况、新增折旧摊销对业绩影响等，进一步说明实施募投项目的经济性、合理性

（一）量化分析各募投项目实施节省的成本与投资规模的比较

上市公司本次涉及节省成本的项目包括国家电投内蒙古白音华自备电厂可再生能源替代工程300MW风电项目（以下简称“风电项目”）和白音华铝电公司500kA电解槽节能改造项目（以下简称“电解槽改造项目”），相关项目节

省成本情况如下：

### 1、风电项目

相较现有火力发电形式在运营期仍有大额燃煤成本，风电项目在未来运营期间仅有小额运营维护费用，风电项目建成后，铝电公司自备电厂未来煤炭的耗用量将有所减少，从而降低成本支出。除减少煤炭耗用外，还会在火力发电脱硫脱硝、碳指标等领域减少零星费用。除经济效益外，风电项目的投运将提升电解铝生产使用的绿电比例，能够有效在环保和社会责任领域产生较大效益。在考虑减少煤炭耗用成本和新增未来风电运营成本的框架下，风电项目经营期节约成本情况如下：

项目	合计	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年
上网电量 (MWh)	19,242,780	-	962,139	962,139	962,139	962,139	962,139	962,139	962,139	962,139	962,139
节省标准煤 (吨)	5,413,186.44	-	270,659.32	270,659.32	270,659.32	270,659.32	270,659.32	270,659.32	270,659.32	270,659.32	270,659.32
煤炭价格 (元/吨)		-	532.63	532.63	532.63	532.63	532.63	532.63	532.63	532.63	532.63
节省煤炭成本 (万元) ①	288,322.55	-	14,416.13	14,416.13	14,416.13	14,416.13	14,416.13	14,416.13	14,416.13	14,416.13	14,416.13
风电新增运营成本 (万元) ②	54,170.00	-	2,708.50	2,708.50	2,708.50	2,708.50	2,708.50	2,708.50	2,708.50	2,708.50	2,708.50
总体节约成本 (万元) ①-②	234,152.55	-	11,707.63	11,707.63	11,707.63	11,707.63	11,707.63	11,707.63	11,707.63	11,707.63	11,707.63
项目	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年	第16年	第17年	第18年	第19年	第20年	第21年
上网电量 (MWh)	962,139	962,139	962,139	962,139	962,139	962,139	962,139	962,139	962,139	962,139	962,139
节省标准煤 (吨)	270,659.32	270,659.32	270,659.32	270,659.32	270,659.32	270,659.32	270,659.32	270,659.32	270,659.32	270,659.32	270,659.32
煤炭价格 (元/吨)	532.63	532.63	532.63	532.63	532.63	532.63	532.63	532.63	532.63	532.63	532.63
节省煤炭成本 (万元) ①	14,416.13	14,416.13	14,416.13	14,416.13	14,416.13	14,416.13	14,416.13	14,416.13	14,416.13	14,416.13	14,416.13
风电新增运营成本 (万元) ②	2,708.50	2,708.50	2,708.50	2,708.50	2,708.50	2,708.50	2,708.50	2,708.50	2,708.50	2,708.50	2,708.50
总体节约成本 (万元) ①-②	11,707.63	11,707.63	11,707.63	11,707.63	11,707.63	11,707.63	11,707.63	11,707.63	11,707.63	11,707.63	11,707.63

注1：上网电量数据来源：项目可研报告；

注2：节省标准煤数量=2024年自备电厂发电单位标准煤耗用量\*风电上网电量，2024年自备电厂标准煤发电燃煤单耗为0.28131吨/MWh；

注3：煤炭价格数据来源：本次交易采矿权评估报告，基于报告期210元/吨的煤炭价格经热值换算取得。

根据可研报告测算，基于模拟收入情况计算经营收益测算期风电项目整体累计节约 234,152.55 万元，相较项目投资金额 112,509.83 万元能够有效节省成本。

## 2、电解槽改造项目

电解槽是电解铝生产线的核心生产设备，其寿命一般约为 5-7 年，在电解槽达到使用寿命后需要通过大修方式进行内衬更换和必要维护。基于稳定产能、确保大修稳妥高效完成等因素考量，电解铝产线大修一般需要分批、错峰进行。因此，募投项目对应的电解槽大修是标的公司为维持电解铝持续生产经营能力所必须履行的生产经营安排。相较于沿用原有技术路线进行大修，本次电解槽内衬拟升级改造为石墨化技术路线，较直接沿用现有石墨质路线电耗更低、寿命更长，能够降低电力支出和远期设备替换节奏和大修支出。

### (1) 电解槽渐进式大修是电解铝业务的必要过程

1) 电解槽内衬系需要周期性替换生产设备，当前使用的电解槽内衬寿命约为 6 年，随着使用年限增长，对电解槽进行整体大修，进行内衬更换和必要维护是实现标的公司持续生产经营的必要安排。电解槽大修和替换改造需要渐进性进行。电解槽集中大修可能导致企业短期内产能大幅下降，甚至可能中断生产流程，对产能稳定性造成不利影响；大修涉及设备如集中采购可能因需求集中导致供应商提价，导致增加成本；多个电解槽同时检修时，前期准备、后期调试的环节叠加以及潜在环节出现问题可能导致整体检修周期拉长，增加时间成本。因此，为平衡生产与检修的关系，通常倾向于根据电解槽的实际损耗情况分批、错峰大修。标的公司 40 万吨高精铝板带产品项目于 2022 年 9 月正式通电投运，基于上述因素考虑，需要自当前开始着手计划电解槽的替换改造工作。

2) 国家对电解铝节能要求逐年提高，随着设备使用年限增长现有设备电耗有一定上升趋势，对标的公司运营经济性造成挑战。根据国家发改委 2021 年下发的《关于完善电解铝行业阶梯电价政策的通知》的要求，按铝液综合交流电耗对电解铝行业阶梯电价进行分档，自 2025 年起，分档标准调整为铝液综合交流电耗每吨 13,300 千瓦时（不含脱硫电耗）。《通知》中提出，各地要严格按照国家有关规定，对电解铝企业自备电厂自发自用电量收取相应的政府性基金及附加、系统备用费和政策性交叉补贴，并严格执行阶梯电价政策，不得自行减免。

随着电解槽使用年限逐渐增长，项目电耗控制压力有所增长，对项目电力成本造成了压力。

综上所述，电解槽渐进式替换系标的公司未来开展电解铝业务的必要过程，项目执行影响标的公司未来持续经营。进一步考虑到电力耗能效率控制，募投项目开展具有必要性。

## (2) 募投项目实施节省的成本、与投资规模的比较情况

项目利用方案对比法，分别测算石墨质方案（现有技术方案）和石墨化方案（募投项目方案）的费用与电力成本。石墨质与石墨化方案比较数据如下：

石墨质方案和石墨化方案基础数据对比表

项目名称	单位	石墨质方案	石墨化方案	差值
原铝年产量	吨	403,155	403,155	-
电解槽槽数	台	300	300	-
单槽投资	万元/台	146.4	160.3	13.9
折槽寿命（年）	年	6	7	1
未来每年改造槽数量	台	50	43	-7
吨铝综合交流电耗	kWh/t	13,369	13,105	-264
不含税电价	元/度	0.371	0.371	-

电解槽在达到使用寿命时需要更换新电解槽。由于募投项目采用的石墨化方案电解槽使用寿命为7年，使用寿命较现有技术路线寿命更长，在远期电解槽更换节奏将有所放缓。为准确测算石墨化方案远期大修节奏放缓带来的成本节约水平，对未来13年的经营成本差异进行对比，具体如下：

募投项目较现有路线投资和电力成本差异（第一个改造周期：1-6年）

项目名称/年份		单位	合计	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年
每年升级改造槽数	石墨质	台	300	50	50	50	50	50	50
	石墨化		300	50	50	50	50	50	50
差值（石墨质-石墨化）			-	-	-	-	-	-	-
年升级改造费用	石墨质	万元	43,929	7,322	7,322	7,322	7,322	7,322	7,322
	石墨化		48,086	8,014	8,014	8,014	8,014	8,014	8,014
差值（石墨质-石墨化）			-4,157	-693	-693	-693	-693	-693	-693
吨铝耗电	石墨质	度/吨	-	13,369	13,369	13,369	13,369	13,369	13,369
	石墨化		-	13,332	13,294	13,257	13,220	13,183	13,145
原铝年产量		吨	403,155						
电价		元/度	0.37						
电量差值（石墨质-石墨化）		度	315,724,106	15,038,478	30,071,360	45,104,243	60,137,126	75,170,008	90,202,891
全厂电费	石墨质	万元	1,199,107	199,851	199,851	199,851	199,851	199,851	199,851
	石墨化		1,187,400	199,293	198,736	198,179	197,621	197,064	196,506
电力成本差值（石墨质-石墨化）			11,707	558	1,115	1,672	2,230	2,787	3,345

募投项目较现有路线投资和电力成本差异（第二个改造周期：7-13年）

项目名称/年份		单位	合计	第7年	第8年	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年
每年大修改造槽数	石墨质	台	350	50	50	50	50	50	50	50
	石墨化		300	43	43	43	43	43	43	43
差值（石墨质-石墨化）			50	7	7	7	7	7	7	7

项目名称/年份		单位	合计	第7年	第8年	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年
年大修费用	石墨质	万元	51,251	7,322	7,322	7,322	7,322	7,322	7,322	7,322
	石墨化		48,086	6,869	6,869	6,869	6,869	6,869	6,869	6,869
差值(石墨质-石墨化)			<b>3,164</b>	<b>452</b>	<b>452</b>	<b>452</b>	<b>452</b>	<b>452</b>	<b>452</b>	<b>452</b>
吨铝耗电	石墨质	度/吨	-	13,369	13,369	13,369	13,369	13,369	13,369	13,369
	石墨化		-	13,105	13,105	13,105	13,105	13,105	13,105	13,105
原铝年产量		吨	403,155							
电价		元/度	0.37							
电量差值(石墨质-石墨化)		度	<b>745,030,440</b>	<b>106,432,920</b>	<b>106,432,920</b>	<b>106,432,920</b>	<b>106,432,920</b>	<b>106,432,920</b>	<b>106,432,920</b>	<b>106,432,920</b>
全厂电费	石墨质	万元	1,398,958	199,851	199,851	199,851	199,851	199,851	199,851	199,851
	石墨化		1,371,332	195,905	195,905	195,905	195,905	195,905	195,905	195,905
电力成本差值(石墨质-石墨化)			<b>27,625</b>	<b>3,946</b>	<b>3,946</b>	<b>3,946</b>	<b>3,946</b>	<b>3,946</b>	<b>3,946</b>	<b>3,946</b>

注1: 由于石墨化技术路线电解槽使用寿命为7年, 在轮换大修模式下, 每年大修改造槽数为300/7, 即约等于43台;

注2: 年大修费用=单槽投资\*大修台数。

基于上表，石墨化电解槽升级改造项目相较于现有石墨质路线大修的支出对比如下：

对于电力支出，石墨化路线相较于现有路线未来 13 年运营期内累计节省电量 10.61 亿度，节省电费 39,332 万元。

对于投资支出，石墨化路线由于单槽投资成本更高，在第 1 年至第 6 年相较于现有路线支出增加 4,157 万元。但由于石墨化路线寿命更长，随着未来大修节奏放缓，其第二阶段大修成本较现有路线更低，第 7 年至第 13 年将节省投资支出 3,164 万元，在整个运营期内将增加投资支出相较于原有路线增加投资 993 万元。

综上，在未来两阶段共 13 年内，如不考虑升级改造支出成本增加，电费支出节约共 39,332 万元。虽然短期内新路线较原有路线将增加资本性支出，但更长的使用寿命将降低远期大修频率和节省大修费用。总体上，石墨化路线较现有路线节约 38,339 万元。此外，两阶段内项目节省用电量 10.61 亿度，将为公司在环保、社会责任领域创造较大价值。

上市公司本次电解槽募投项目总投资金额为 48,086.09 万元，但由于本项目系标的公司维系持续经营所必须实施的项目，故投资金额与相对原有路线节省成本不具备可比性。

## （二）新增折旧摊销对业绩影响

本次募投项目的固定资产折旧和无形资产摊销以标的公司现有会计政策为基础，遵循谨慎性原则，采用直线法计提折旧摊销。结合本次募投项目收入、上市公司历史净利润情况，本次募投项目未来 10 年折旧摊销金额对公司经营业绩的影响如下：

单位：万元

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10
风电项目	1,618.86	4,856.58	4,856.58	4,856.58	4,856.58	4,856.58	4,856.58	4,856.58	4,856.58	4,856.58
电解槽改造项目	-	518.26	1,036.52	1,554.78	2,073.04	2,591.31	7,120.91	7,120.91	6,602.65	6,084.39
二号矿智能化改造项目	122.69	179.77	179.77	3,441.72	3,434.41	3,429.19	3,429.19	3,429.19	3,429.19	3,429.19
<b>折旧摊销金额合计 (a)</b>	<b>1,741.55</b>	<b>5,554.61</b>	<b>6,072.87</b>	<b>9,853.08</b>	<b>10,364.03</b>	<b>10,877.07</b>	<b>15,406.68</b>	<b>15,406.68</b>	<b>14,888.41</b>	<b>14,370.15</b>
<b>对营业收入的影响</b>										
现有营业收入 (b)	4,103,924.15									
<b>折旧摊销占营业收入比重 (a/b)</b>	<b>0.04%</b>	<b>0.14%</b>	<b>0.15%</b>	<b>0.24%</b>	<b>0.25%</b>	<b>0.27%</b>	<b>0.38%</b>	<b>0.38%</b>	<b>0.36%</b>	<b>0.35%</b>
<b>对净利润的影响</b>										
现有净利润 (c)	732,276.34									
<b>折旧摊销占净利润比重 (a/c)</b>	<b>0.24%</b>	<b>0.76%</b>	<b>0.83%</b>	<b>1.35%</b>	<b>1.42%</b>	<b>1.49%</b>	<b>2.10%</b>	<b>2.10%</b>	<b>2.03%</b>	<b>1.96%</b>

注 1：T 年指董事会召开当年（2025 年）；为谨慎起见，假设上市公司及标的公司营业收入、净利润维持 2024 年度水平不变；该假设仅作为测算本次募投项目新增折旧对公司未来经营业绩的影响，不代表公司的盈利预测。

注 2：现有营业收入、现有净利润为本次交易备考报表 2024 年度营业收入和净利润。

根据上表测算，相关募投项目未来 10 年新增折旧摊销占 2024 年上市公司备考营业收入比例不足 0.5%，占 2024 年上市公司备考净利润比例不足 2.5%，因此，预计本次募投项目新增折旧摊销不会对公司未来经营业绩产生重大不利影响。

**四、结合上市公司自有资金、业务需求、融资渠道等，说明如无法足额、及时募集配套资金，上市公司解决相关资金需求的具体安排及保障措施，以及对本次交易成功实施、上市公司流动性等财务状况的潜在影响**

**（一）结合上市公司自有资金、业务需求、融资渠道等，说明如无法足额、及时募集配套资金，上市公司解决相关资金需求的具体安排及保障措施**

### **1、自有资金及业务需求**

截至 2025 年 9 月 30 日，上市公司可自由支配资金余额如下：

单位：万元

名称	计算公式	金额
货币资金余额	①	427,638.91
票据保证金等受限资金	②	3,440.20
可自由支配的资金余额	①-②	424,198.71

除募投项目外，上市公司 2026 年计划存在一定规模的项目投资，但是上市公司自有资金相较可预期投资计划仍有一定余量，非受限账面货币资金能够为本次募投项目提供资金支持。

### **2、融资渠道**

上市公司与商业银行等金融机构建立了长期合作关系，银行融资渠道通畅。截至 2025 年末，上市公司及其子公司、标的公司未使用银行授信额度共计 476 亿元，未使用授信额度充足，仍有较大潜力以债务融资方式置换流动资金支持本次募投项目的实施。

### **3、募投项目投资进度安排**

本次募投项目建设期较长，相关投资系逐步投入，短期内不会一次性产生资金缺口，如无法足额、及时募集配套资金，上市公司将逐步以自有及自筹资金投入，资金压力相对可控、不存在重大不确定性。项目资金支出安排情况请参见本

回复“问题 8、关于募集配套资金”之“一、募集资金的预计使用进度，募投项目投资明细，是否用于铺底资金或预备费等非资本性支出，项目进展及董事会前投入情况，是否存在置换董事会前投入的情形，募集资金补流金额和比例是否符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的相关规定”之“（一）募集资金的预计使用进度，募投项目投资明细，是否用于铺底资金或预备费等非资本性支出”。

综上所述，上市公司非受限账面货币资金结余情况较好，未使用流动资金贷款授信额度较为充沛，仍有较大潜力以债务融资方式置换流动资金支持本次募投项目的实施，因此能够有力地为本次募投项目提供资金支持。且考虑到本次募投项目相关投资系逐步投入，因此资金压力相对可控、不存在重大不确定性。如无法足额、及时募集配套资金，上市公司将结合募投项目的实际需求、自身的资金情况、各项融资途径的成本及效率等具体情况，以自有资金、经营活动现金结余、银行借款等途径解决相关资金需求。

## （二）如无法足额、及时募集配套资金对本次交易成功实施、上市公司流动性等财务状况的潜在影响

根据容诚会计师出具的《备考审阅报告》，在不考虑配套融资的前提下，本次交易前后，在 2025 年 9 月 30 日上市公司的流动性指标情况如下：

项目	交易前	交易后（假设募集配套资金成功）	交易后（假设募集配套资金失败）
资产负债率（%）	25.18%	37.50%	39.56%
流动比率	1.55	1.19	0.89
速动比率	1.37	1.07	0.78

如上表所示，在本次重组未能配套募集资金的情况下，上市公司的资产负债率、流动比率、速动比率有所上升，但整体特别是资产负债率仍处于可控水平。特别是考虑到上市公司有较强的盈利能力和融资能力，上市公司未能足额、及时募集配套资金的情况不会对上市公司流动性等财务状况产生重大不利影响。

## 五、核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、募集资金不存在用于铺底资金或预备费等非资本性支出的情形。未来在

募集资金到位后可能涉及置换董事会后、募集资金到位前已投入募投项目资金，但不会用于置换董事会前投入的资金。上市公司将部分募集配套资金用于补充流动资金具有必要性和合理性，补充流动资金的比例未超过募集配套资金总额的50%，且未超过交易作价的25%，募集资金补流比例符合《监管规则适用指引——上市类第1号》之“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%”等法律法规的要求；

2、露天矿智能化改造及矿用装备更新项目、国家电投内蒙古白音华自备电厂可再生能源替代工程300MW风电项目、白音华铝电公司500kA电解槽节能改造项目已取得当前必需的全部许可证书及有关主管部门的批复文件，尚需履行的程序不存在重大不确定性；

3、本次交易风电项目和电解槽改造项目能够有效帮助标的公司在包括但不限于燃煤、耗电、未来设备更新等领域节省成本，募投项目实施具备经济性、合理性；募投项目新增折旧摊销较上市公司及标的公司现有营业收入和净利润占比较低，新增部分不会对上市公司和标的公司未来经营业绩造成重大不利影响；

4、考虑到本次募投项目相关投资系逐步投入，因此资金压力相对可控、不存在重大不确定性。如本项目未能及时、足额募集配套资金，上市公司有能力为本次募投项目提供资金支持。且如无法足额、及时募集配套资金，上市公司将结合募投项目的实际情况解决相关资金需求，且相关情形对上市公司流动性等财务状况不存在重大不利影响。

## 问题 9、关于标的资产相关资产

申请文件显示：（1）标的资产评估范围存在 7 宗划拨土地。（2）截至重组报告书出具日，标的资产赤峰新城热电分公司尚有 1 宗土地共 1980 平方米未取得权属证书。标的资产及其控股子公司未办理房屋所有权证书或不动产权证书的合计面积为 40.29 万平方米。（3）标的资产分摊代建的 8 公里的省道 307 公路于 2010 年竣工，给旗政府无偿移交申请未通过，至今尚未移交产权。（4）标的资产子公司白音华铝电和坑口发电分公司分别于 2023 年和 2024 年全容量投产，但目前工程竣工决算尚未完成。（5）标的资产电解铝年产能 40.53 万吨，2024 年产量为 41.65 万吨。煤炭年产能 1500 万吨，2023、2024 年产量为 1,499.97 万吨、1,499.98 万吨。（6）截至 2025 年 6 月末，标的资产存放在国家电投集团财务有限公司（以下简称集团财务公司）的银行存款余额为 23030.05 万元。

请上市公司补充说明：（1）标的资产取得划拨土地履行的手续，是否对使用年限、使用要求等进行了明确约定，划拨土地的取得和使用情况是否符合《土地管理法》等法律法规规定和有权机关要求，有权机关同意继续保留划拨方式使用是否存在明确期限，未来是否存在被收回、转为出让土地以及补缴出让金等风险。（2）标的资产部分土地使用权及房屋建筑物尚未取得产权证书的原因，相关权属证书办理的最新进展、预计时间、发生费用等，是否存在实质性障碍，未取得权属证书对土地使用以及生产经营的影响，是否有受到行政处罚的风险，并明确解决权属瑕疵费用的具体承担方式。（3）代建公路竣工后长期未完成移交的具体原因及最新进展，是否存在需要进一步投入等风险及应对措施。（4）铝电公司和坑口发电分公司全容量投产后工程竣工决算长期未完成的原因及最新进展，是否存在实质性障碍，是否对标的资产生产经营及本次交易评估有重大不利影响。（5）标的资产 2024 年电解铝超产能指标生产的具体情况，报告期内是否存在实际煤炭产量超产能情形，是否涉及重大违法违规行为。（6）标的资产存放在集团财务公司款项的具体情况，包括存款类型、金额、利率，利息收入与存款情况是否匹配、利率是否公允，对资金存放相关的内控制度及后续存款安排，是否符合《关于规范上市公司与企业集团财务公司业务往来的通知》的有关规定，资金存放列报是否符合《企业会计准则》的有关规定。

请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见，请评估师核查（4）并发表明确意见，请会计师核查（5）（6）并发表明确意见。

一、标的资产取得划拨土地履行的手续，是否对使用年限、使用要求等进行了明确约定，划拨土地的取得和使用情况是否符合《土地管理法》等法律法规规定和有权机关要求，有权机关同意继续保留划拨方式使用是否存在明确期限，未来是否存在被收回、转为出让土地以及补缴出让金等风险。

（一）标的公司取得划拨土地履行的手续

1、标的公司拥有的划拨土地使用权基本情况

截至本回复出具日，标的公司拥有的划拨土地使用权均已取得不动产权证，基本情况如下：

序号	土地使用权人	不动产权证号	土地坐落	面积（m <sup>2</sup> ）	土地用途	他项权利
1	高勒罕水务	蒙（2025）西乌旗不动产权第0001782号	巴彦花镇高勒罕水库综合调度楼等	11,200,000.00	水域及水利设施用地	无
2	白音华露天矿	蒙（2025）西乌旗不动产权第0003348号	巴彦花镇额日敦宝拉格嘎查、赛温都尔嘎查等	5,216,409.01	工业用地	无
3	赤峰新城热电	蒙（2022）松山区不动产权第0000095号	赤峰市松山区北城区第二街坊	170,381.26	公共设施用地	无
4		蒙（2022）松山区不动产权第0000097号	松山区北城区第二街坊（松洲路西、新城热电厂北、京通铁路东）	49,913.73	铁路用地	无
5		蒙（2022）赤峰市不动产权第0004137号	赤峰市松山区穆家营子镇官仓沟村	2,694.08	公共设施用地	无
6		蒙（2022）赤峰市不动产权第0004138号	赤峰市松山区穆家营子镇官仓沟村	189,216.61	公共设施用地	无

注：序号1所列不动产权证系高勒罕水务于2025年7月4日进行不动产统一登记时换证取得，该面积包含申报文件所列西乌国用（2009）第11877号6,766,025.00平方米水利设施用地及4,433,975.00平方米牧草地。序号2所列不动产权证系由原蒙（2025）西乌旗不动产权第0002828号不动产权证换发取得。

2、标的公司取得划拨土地具体履行的手续

根据标的公司取得上述划拨土地当时适用的《土地管理法》相关规定（1987

年施行，1988 修订、1998 修订、2004 修订、2019 修订至今有效。1998 年至今法规版本关于该规定内容均未发生变化），建设单位使用国有土地，应当以出让等有偿使用方式取得；但是，下列建设用地，经县级以上人民政府依法批准，可以以划拨方式取得：……（三）国家重点扶持的能源、交通、水利等基础设施用地……。

根据标的公司取得上述划拨土地当时所适用的《土地管理法实施条例》的相关规定（1991 年施行，1998 年修订、2011 年修订、2014 年修订、2021 年修订至今有效。1998 年至 2021 年期间法规版本关于该规定仅将“征用”修改为“征收”，其他内容均未发生变化），具体建设项目需要使用土地的，必须依法申请使用土地利用总体规划确定的城市建设用地范围内的国有建设用地。能源、交通、水利、矿山、军事设施等建设项目确需使用土地利用总体规划确定的城市建设用地范围外的土地，涉及农用地的，按照下列规定办理：（一）建设项目可行性研究论证时，由土地行政主管部门对建设项目用地有关事项进行审查，提出建设项目用地预审报告；可行性研究报告报批时，必须附具土地行政主管部门出具的建设项目用地预审报告。（二）建设单位持建设项目的有关批准文件，向市、县人民政府土地行政主管部门提出建设用地申请，由市、县人民政府土地行政主管部门审查，拟订农用地转用方案、补充耕地方案、征收土地方案和供地方案（涉及国有农用地的，不拟订征收土地方案），经市、县人民政府审核同意后，逐级上报有批准权的人民政府批准；其中，补充耕地方案由批准农用地转用方案的人民政府在批准农用地转用方案时一并批准；供地方案由批准征收土地的人民政府在批准征收土地方案时一并批准（涉及国有农用地的，供地方案由批准农用地转用的人民政府在批准农用地转用方案时一并批准）。（三）农用地转用方案、补充耕地方案、征收土地方案和供地方案经批准后，由市、县人民政府组织实施，向建设单位颁发建设用地批准书。有偿使用国有土地的，由市、县人民政府土地行政主管部门与土地使用者签订国有土地有偿使用合同；划拨使用国有土地的，由市、县人民政府土地行政主管部门向土地使用者核发国有土地划拨决定书。（四）土地使用者应当依法申请土地登记。

经核查，标的公司取得上述划拨土地使用权所具体履行的手续如下：

土地使用权人	划拨土地产权证号	划拨土地履行手续	批复机关	批复时间
高勒罕水务	蒙(2025)西乌旗不动产权第0001782号	关于西乌旗高力罕水库工程项目用地的预审意见(内国土资字[2004]768号)	内蒙古自治区国土资源厅	2004年11月11日
		关于新建高勒罕水库用地的批复(西政土建字[2009]045号)	西乌珠穆沁旗人民政府	2009年11月2日
		国有建设用地划拨决定书(编号:蒙)0001276)	西乌珠穆沁旗国土资源局	2009年11月2日
白音华露天矿	蒙(2025)西乌旗不动产权第0003348号	关于西乌旗白音华煤田二号露天矿新建1500万吨/年工程建设用地预审意见的复函(国土资厅函(2004)815号)	国土资源部办公厅	2004年12月14日
		国土资源部关于白音华二号露天煤矿一期工程建设用地的批复(国土资函(2009)712号)	国土资源部	2009年5月27日
		国有建设用地划拨决定书(国土资函[2009]712号)	西乌珠穆沁旗国土资源局	2009年7月20日
赤峰新城热电	蒙(2022)松山区不动产权第0000095号	关于中电投赤峰新城热电“上大压小”新建项目建设用地预审意见的复函(国土资预审字(2012)300号)	国土资源部	2012年10月30日
		建设用地批准书(赤峰市松山区县[2016]字第23号)	松山区人民政府	2016年8月15日
		国有建设用地划拨决定书(编号:2016-划拨-4)	赤峰市国土资源局松山区分局	2016年8月12日
	蒙(2022)松山区不动产权第0000097号	关于中电投赤峰新城热电“上大压小”新建项目建设用地预审意见的复函(国土资预审字(2012)300号)	国土资源部	2012年10月30日
		建设用地批准书(赤峰市松山区县[2018]字第013号)	赤峰市人民政府	2018年3月19日
		国有建设用地划拨决定书(编号:2018-划拨-1)	赤峰市国土资源局松山区分局	2018年3月19日
	蒙(2022)赤峰市不动产权第0004137号、蒙(2022)赤峰市不动产权第0004138号	关于中电投赤峰新城热电“上大压小”新建项目建设用地预审意见的复函(国土资预审字(2012)300号)	国土资源部	2012年10月30日
		建设用地批准书(赤峰市松山区县[2016]字第22号)	松山区人民政府	2016年8月15日
		国有建设用地划拨决定书(编号:2016-划拨-3)	赤峰市国土资源局松山区分局	2016年8月12日

综上,高勒罕水务、白音华露天矿、赤峰新城热电均已按照当时有效的《土

地管理法实施条例》的规定履行了土地使用权的取得审批手续。

## **（二）关于划拨土地的使用年限、使用要求情况的有关规定或约定**

### **1、关于划拨土地的使用年限**

参照标的公司取得上述划拨土地当时所适用的《城市房地产管理法》相关规定（1995年施行，2007年修订、2009年修订、2019年修订至今。1995年施行至今的法规版本关于该规定内容均未发生变化），土地使用权划拨，是指县级以上人民政府依法批准，在土地使用者缴纳补偿、安置等费用后将该幅土地交付其使用，或者将土地使用权无偿交付给土地使用者使用的行为。依照本法规定以划拨方式取得土地使用权的，除法律、行政法规另有规定外，没有使用期限的限制。国家重点扶持的能源、交通、水利等项目用地，确属必需的，可以由县级以上人民政府依法批准划拨。

根据上述规定，以划拨方式取得土地使用权的，除法律、行政法规另有规定外，没有使用期限的限制。同时，根据标的公司划拨批复、划拨用地决定书、国有土地使用权/不动产权证书等资料以及标的公司所在地政府或自然资源局出具的同意继续保留划拨方式的文件，均未载明使用年限要求。综上，标的公司拥有的上述划拨土地使用权均无使用年限要求。

### **2、关于划拨土地的使用要求**

根据标的公司取得上述划拨土地当时适用的《土地管理法》相关规定（1987年施行，1988年修订、1998年修订、2004年修订、2019年修订至今有效。1998年至今法规版本关于该规定内容均未发生变化），建设单位使用国有土地，应当以出让等有偿使用方式取得；但是，下列建设用地，经县级以上人民政府依法批准，可以以划拨方式取得：……（三）国家重点扶持的能源、交通、水利等基础设施用地……。

根据《划拨用地目录》的相关规定（2001年施行，2025年修订至今有效。2001年至今的法规版本关于划拨土地可用于国家重点扶持的能源、交通、水利等基础设施的具体用途未发生实质变化），符合该目录的建设用地项目，由建设单位提出申请，经有批准权的人民政府批准，方可以划拨方式提供土地使用权。

对国家重点扶持的能源、交通、水利等基础设施用地项目，可以以划拨方式提供土地使用权。前述国家重点扶持的能源、交通、水利等基础设施用地包括发（变）电主厂房设施及配套库房设施；发（变）电厂（站）的专用交通设施；水利工程用地：包括挡水、泄水建筑物、引水系统、尾水系统、分洪道及其附属建筑物，附属道路、交通设施，供电、供水、供风、供热及制冷设施；水库淹没区；堤防工程；河道治理工程；水闸、泵站、涵洞、桥梁、道路工程及其管护设施；蓄滞洪区、防护林带、滩区安全建设工程；取水系统：包括水闸、堰、进水口、泵站、机电井及其管护设施；输（排）水设施（含明渠、暗渠、隧道、管道、桥、渡槽、倒虹、调蓄水库、水池渠系建筑物）、加压（抽、排）泵站、水厂；防汛抗旱通信设施，水文、气象测报设施；水土保持管理站、科研技术推广所（站）、试验地设施。

标的公司上述划拨用地的使用用途为水域及水利设施用地、工业用地、公共设施用地、铁路用地，标的公司确认在本次交易完成后仍会按照有关规定以及划拨用地决定书等要求使用上述划拨土地，因此，标的公司的划拨土地用途符合《土地管理法》及《划拨用地目录》的相关规定。

### （三）未来划拨土地是否存在被收回或补缴出让金等风险

根据《划拨用地目录》相关规定，以划拨方式取得的土地使用权，因企业改制、土地使用权转让或者改变土地用途等不再符合本目录的，应当实行有偿使用。

根据现行有效《国土资源部关于改革土地估价结果确认和土地资产处置审批办法的通知》（国土资发[2001]44号）第二条关于“明确企业的国有划拨土地权益”规定，企业原使用的划拨土地，改制前只要不改变土地用途，可继续以划拨方式使用。改制后只要用途符合法定的划拨用地范围，仍可继续以划拨方式使用。改制或改变用途后不再符合法定划拨用地范围的，应当依法实行有偿使用。

标的公司确认在本次交易完成后仍会按照有关规定以及划拨用地决定书等要求使用上述划拨土地，且本次交易不会导致上述划拨土地的使用方式、用途以及使用主体等发生变化，标的公司所在地政府或自然资源局均已分别出具文件，同意标的公司继续保留上述土地以划拨方式使用。因此，上述划拨土地不涉及须办理划拨转出让手续的情况，在适用法律未发生重大变更且标的公司维持现有用

途的情形下，预计不存在被收回或补缴出让金的风险。

此外，内蒙古公司出具《关于部分土地房产相关费用承担及划拨土地使用权事宜的承诺函》，明确“针对白音华煤电下属公司（包括但不限于西乌旗高勒罕水务有限责任公司、国家电投集团内蒙古白音华煤电有限公司露天矿、赤峰新城热电）已取得的划拨土地使用权，本公司进一步承诺：若未来因法律、政策变化或任何其他原因，导致该等划拨土地被有权机关要求收回、或必须转为出让用地从而需补缴土地出让金及相关费用、或因任何与划拨土地性质相关的事由而使白音华煤电及其下属公司遭受任何损失（包括但不限于补缴费用、罚款、搬迁损失、经营损失等），本公司将向电投能源承担足额现金补偿义务，确保白音华煤电及其下属公司免受任何经济损失。

鉴于本次股权收购所依据的资产评估报告在对相关划拨土地使用权进行评估时已体现了部分土地价值，为避免重复承担，前述某宗划拨土地必须转为出让用地从而需补缴的土地出让金及相关费用，按以下公式确定：

前述某宗必须转为出让用地从而需补缴土地出让金及相关费用=MAX【0，该宗划拨土地使用权本次评估作价-（届时该宗土地标定地价对应的市场价-届时政府要求的缴纳的金额）】。即：以该宗划拨土地使用权本次评估作价减去届时该宗土地标定地价对应的市场价与届时政府要求缴纳的金额之间的差额，所得结果与零孰高者，为本公司就该宗土地应承担的补缴土地出让金及相关费用的补偿金额。”

综上所述，标的公司取得上述划拨用地已履行相应的手续；该等划拨用地无使用年限要求；标的公司拥有的划拨用地的使用用途为水域及水利设施用地、工业用地、公共设施用地、铁路用地，标的公司确认在本次交易完成后仍会按照有关规定以及划拨用地决定书等要求使用上述划拨土地，符合《划拨用地目录》的相关规定，经有批准权的人民政府批准，可以划拨方式取得土地使用权；标的公司按照划拨用地的用途要求等使用相关用地，在适用法律未发生重大变更且标的公司维持其现有用途的情形下，预计不存在被收回或补缴出让金的风险；且交易对方公司已出具承诺，明确划拨土地被收回或出让金时承担现金补偿义务。

二、标的资产部分土地使用权及房屋建筑物尚未取得产权证书的原因，相关权属证书办理的最新进展、预计时间、发生费用等，是否存在实质性障碍，未取得权属证书对土地使用以及生产经营的影响，是否有受到行政处罚的风险，并明确解决权属瑕疵费用的具体承担方式。

(一) 标的资产部分土地使用权及房屋建筑物尚未取得产权证书的原因

1、标的资产部分土地使用权尚未取得产权证书的原因

首次披露时，标的资产存在的尚未取得产权证书的土地主要情况如下：

土地使用者	主要用途	坐落位置	面积 (m <sup>2</sup> )	尚未取得产权证书的原因	评估情况
赤峰新城热电分公司	赤峰新城热电灰场管理站的值班室、配电室、检修设备间、灰车冲洗车间、停车场及其他	赤峰市松山区穆家营子镇官仓沟村	1,984	超出既有不动产权证（证书号蒙（2022）赤峰市不动产第0004138号）所载土地面积范围	对于尚未入账的土地使用权，不在本次交易标的评估范围内，未对其进行评估

截至本回复出具日，赤峰新城热电已针对该前述土地取得如下用地手续：

(1) 用地预审与选址意见书

赤峰市自然资源局松山区分局于 2023 年 8 月 17 日核发《建设用地预审与选址意见书》，显示该地块全部为农用地（旱地 1,076 平方米、田坎 7 平方米、有林地 901 平方米），各功能分区面积为值班室 20.98 平方米；配电室 42.75 平方米；检修设备间共 4 间，合计 57 平方米；灰车冲洗车间 210.93 平方米；停车场及其他 1,652.34 平方米。

(2) 建设用地批复

内蒙古自治区人民政府于 2025 年 5 月 29 日核发《关于赤峰新城热电灰场管理站项目建设用地的批复》（内政土发〔2025〕497 号），批复称同意松山区人民政府将穆家营子镇官仓沟村集体农用地 0.1984 公顷（耕地 0.1076 公顷、林地 0.0901 公顷、其他农用地 0.0007 公顷）征收为国有土地，并转为建设用地，作为赤峰新城热电灰场管理站项目建设用地。

(3) 土地出让合同

2025年12月30日，赤峰新城热电（受让人）与赤峰市自然资源局松山区分局（出让人）签署《国有建设用地使用权出让合同》，本合同项下出让宗地的不动产单元代码为150404100206GB00010W00000000，出让宗地编号为MJYZZ-006地块，出让宗地面积为1,983.3300平方米，出让宗地坐落于赤峰市松山区穆家营子镇官仓沟村。本合同项下出让宗地的用途为环卫用地，出让年限为50年，出让价款为人民币535,499.00元（已缴纳）。土地权属证书正在办理中。

## 2、标的资产部分房屋建筑物尚未取得产权证书的原因

首次披露时，标的资产存在的尚未取得产权证书的房屋建筑物主要情况如下：

序号	权利人	对应土地使用权的产权证号	未取证建筑物面积(m <sup>2</sup> )	尚未取得产权证书的原因	用途	评估情况
1.	白音华铝电	蒙(2025)西乌旗不动产权第0000247号	201,947.44	因建设工程规划许可证记载面积为建筑占地面积而非实际建筑面积，目前正在陆续办理权属证书	新建残极库、综合仓库、抬包清理车间、暂存库、食堂、浴室等	白音华铝电整体采用收益法和市场法进行评估，未对房屋单独评估
2.	赤峰新城热电	蒙(2022)松山区不动产权第0000095号	83,758.23	因项目建设早期，地方主管部门对热电项目的监管口径及施工许可办理流程的理解存在阶段性差异，导致未能及时取得建筑工程施工许可证，进而影响后续竣工验收及产权办理，目前正在办理中	干煤棚、主厂房、空冷岛平台、220KV开关厂、综合办公楼及附属生产楼、集中控制楼、脱硫工艺楼等	29,710.48万元
3.	赤峰新城热电	蒙(2022)松山区不动产权第0000097号	1,543.40	原因同上，目前正在办理中	翻车机室	2,078.99万元
4.	坑口发电	蒙(2021)西乌旗不动产权第0005386号	115,630.40	部分生产厂房因建设初期地方建设手续衔接问题，未能同步取得建筑工程施工许可证，目前正在补充完善相关文件	汽机房、锅炉房、煤仓间、综合服务楼、综合检修楼、送风机房、电除尘、吸收塔保温间、集控楼等	50,139.02万元
合计			402,879.47			

注：白音华铝电已于2026年3月24日就其中178,610 m<sup>2</sup>房产取得蒙(2026)

西乌旗不动产权第 0000507 号不动产权证。

以上房屋建筑物未办理产权证书的主要原因包括：既有建设工程规划许可证证载面积小于实际建筑面积，以及部分项目因**建设早期地方主管部门对特定工业项目的行政许可流程衔接及业务范畴界定存在历史理解差异**，未能及时获取施工许可，从而影响了后续产权登记手续。相关公司已制定明确的后续办理计划并积极推进，具体如下：

(1) 白音华铝电公司：计划先行办理与现有规划许可证面积大致对应的部分建筑物的不动产权证书。对于超出证载面积的剩余建筑物，将在依法补充办理完毕建设工程规划许可手续后，继续办理其权属证书。

(2) 赤峰新城热电公司：针对因施工许可问题未能办证的建筑物，**赤峰新城热电**正在积极与相关主管部门沟通，依法依规推进补充办理所需建设手续，为后续办理不动产权证书创造条件。

(3) 坑口发电公司：对于已取得《建筑工程施工许可证》的综合办公楼等建筑，正在申请办理不动产权登记。其余房屋建筑物，将在补充办理**五方验收文件**后，继续推进权属证书的办理工作。

(二) 相关权属证书办理的**最新进展、预计时间、发生费用等，是否存在实质性障碍**

**1、瑕疵土地权属证书办理的最新进展、预计时间、发生费用等，不存在实质性障碍**

赤峰新城热电尚未取得权属证书对应的土地面积合计 1,984 m<sup>2</sup>，该用地为热电灰场管理站的组成部分。热电灰场管理站已取得土地部分不动产权证，证书号蒙（2022）赤峰市不动产第 0004138 号，宗地面积 189,216.61 m<sup>2</sup>。截至本回复出具日，赤峰新城热电已取得该地块的《建设用地预审与选址意见书》《关于赤峰新城热电灰场管理站项目建设用地的批复》，并已与赤峰市自然资源局松山区分局签署《国有建设用地使用权出让合同》，该土地权属证书正在办理中，预计于 2026 年 12 月前办理完成，截至本回复出具日尚有约 4.45 万元契税未缴纳。

赤峰市自然资源局松山区分局已出具《情况说明》：“依据《关于赤峰新城

热电灰场管理站项目建设用地的批复》（内政土发〔2025〕497号）文件，穆家营子镇官仓沟村集体农用地 0.1984 公顷（耕地 0.1076 公顷、林地 0.0901 公顷、其他农用地 0.0007 公顷）已征收为国有土地，并转为建设用地，作为赤峰新城热电灰场管理站项目建设用地。你公司可在依法取得该宗国有建设用地使用权后，按照不动产登记工作流程办理项目相关土地证件。”前述主管部门将支持并指导赤峰新城热电办理权属瑕疵土地的手续，已与赤峰新城热电签署出让合同，后续取得权属证书不存在实质性障碍。

## 2、瑕疵房产权属证书办理的最新进展、预计时间、发生费用等，不存在实质性障碍

（1）白音华铝电：尚未取得权属证书的建筑物面积合计 201,947.44 m<sup>2</sup>，预计于 2026 年 12 月前办理完成，预计发生费用约 24 万元。白音华铝电已委托第三方服务机构完成测绘工作，并正在补充办理建设工程规划许可手续。

西乌珠穆沁旗不动产登记服务中心已出具《证明》：“你单位负责建设的高精铝板带项目及附属项目、中电投白音华自备电厂 2×35 万千瓦机组项目各项建筑设施（见附表）总建筑面积约 254,735 平方米，其中高精铝板带项目 239,005.44 平方米、中电投白音华自备电厂 2×35 万千瓦机组项目 15,728.87 平方米，目前暂未取得不动产房屋登记手续。经审核，高精铝板带项目及附属项目、中电投白音华自备电厂 2×35 万千瓦机组项目各项建筑设施，相关登记材料齐全符合登记要求，不存在产权登记障碍，待与内蒙古白音华铝电有限公司权属登记信息核实后，可办理不动产产权登记。”该证明表明主管部门认为不存在产权登记障碍，后续办理无实质障碍。

白音华铝电已于 2026 年 3 月 24 日就其中 178,610 m<sup>2</sup> 房产取得蒙（2026）西乌旗不动产权第 0000507 号不动产权证。

（2）赤峰新城热电：尚未取得权属证书的建筑物面积合计 85,301.63 m<sup>2</sup>，赤峰新城热电已与当地政府进行沟通，当地政府同意推动出台相关政策或绿色通道解决房产证件办理问题，预计于 2028 年 6 月办理完成，预计费用约 33 万元。

建筑工程施工许可证的法定出具部门为项目所在地的住房和城乡建设主管

部门。截至目前，赤峰新城热电未因上述建筑物未取得施工许可证或擅自开工建设而受到任何行政处罚。赤峰市松山区住房和城乡建设局已出具《证明》，“赤峰新城热电不存在因违反国家、地方有关工程建设的法律、法规和规范性文件而被调查或行政处罚的情形。”赤峰市自然资源局松山区分局已出具《情况说明》：“你单位投资建设的内蒙古中电投赤峰新城热电‘上大压小’新建工程项目，位于赤峰市松山区，该工程项目各项建筑设施（见附表）总建筑面积约 85,301.63 平方米，系你单位生产经营需要建设的自有房产。你单位可在依法取得前置手续后，按照不动产登记工作流程办理项目相关房产权属证书。”该证明明确“可在依法取得前置手续后”办理权属证书，且政府已同意推动出台相关政策或绿色通道解决房产证件办理问题，预计前置手续可依法补充，不存在实质性障碍。

(3) 坑口发电：尚未取得权属证书的建筑物面积合计 115,630.40 m<sup>2</sup>，坑口发电正在办理综合办公楼、职工活动中心、综合服务楼及连廊的权属证书，预计于 2026 年 12 月办理完成，剩余房屋建筑物待补充办理五方验收文件后继续办理权属证书，预计于 2027 年 12 月前办理完成，预计发生费用约 45 万元。

西乌珠穆沁旗不动产登记服务中心已出具《证明》：“你单位负责建设的国家电投集团内蒙古白音华煤电有限公司坑口发电分公司各项建筑设施（见附表）总占地面积：359,160.70 平方米，总建筑面积约 115,630.4 平方米，目前暂未取得不动产登记证明。上述建筑物包含在 2021 年 7 月 9 日取得的蒙（2021）西乌旗不动产权 0005386 号证书范围内，用于项目单位生产经营建设。待项目单位取得该建筑物五方验收报告及验收单后，办理该建筑物不动产证。”该证明说明建筑物在已取得的土地证范围内，后续办理需补充五方验收等文件，不存在实质障碍。该区域内有同类情况的高勒罕水务已通过该种路径办理完成房屋权属证书。

综上，标的公司已取得主管部门支持瑕疵房产办理不动产证的合规证明，相关权属证书办理处于正常流程中，预计取得相关权属证书不存在实质性障碍。

(三) 未取得权属证书对土地使用以及生产经营的影响，是否有受到行政处罚的风险，并明确解决权属瑕疵费用的具体承担方式

1、未取得权属证书不会对土地使用以及生产经营产生重大不利影响，受到行政处罚的可能性较小

(1) 针对瑕疵土地，赤峰新城热电已取得用地预审与选址意见书、建设用地批复，并已签署土地出让合同，权属证书正在办理中。根据标的公司的说明，截至本回复出具日，赤峰新城热电未被主管部门责令要求停止使用上述土地，未因该等情形受到主管部门行政处罚，并且已取得赤峰市自然资源局松山区分局出具的《情况说明》（详见本回复之第（二）条第1项），结合用地手续已依法完备、出让合同已签署等事实，该土地使用的违规情形已经消除，受到行政处罚的风险极低。鉴于瑕疵土地权属证书正在办理中，且不涉及主要生产经营场所，故未取得权属证书不会对土地使用以及生产经营产生重大不利影响。

(2) 针对瑕疵房产，标的公司已开展房产权属证书办理事项，具体情况如下：

①白音华铝电：已取得西乌珠穆沁旗不动产登记服务中心出具的《证明》，明确“登记材料齐全符合登记要求，不存在产权登记障碍”，且公司未被责令拆除或停止使用，未受行政处罚。主管部门的认可态度表明不存在登记障碍，处罚风险较低。

②赤峰新城热电：已取得赤峰市自然资源局松山区分局出具的《情况说明》，明确可在依法取得前置手续后办理权属证书，且松山区政府同意推动绿色通道解决办证问题。公司未被责令拆除或停止使用，未受行政处罚，处罚风险较小。

③坑口发电：已取得西乌珠穆沁旗不动产登记服务中心出具的《证明》，明确建筑物在已取得的土地证范围内，待取得五方验收后即可办证。公司未被责令拆除或停止使用，未受行政处罚，处罚风险较小。

综上，标的公司未被主管部门责令拆除或停止使用，未因权属瑕疵受到行政处罚，且已取得主管部门支持办理的合规证明。未取得权属证书不会对土地使用及生产经营产生重大不利影响，受到行政处罚的可能性较小。

## 2、解决权属瑕疵费用的具体承担方式

在办理权属瑕疵土地房产过程中，赤峰新城热电、白音华铝电、坑口发电将依法承担应由其各自支付的费用，同时交易对方内蒙古公司（乙方）已就权属瑕疵土地房产可能造成标的公司损失的作出了补偿承诺，具体如下：《股权收购协议》第 7.4 条约定，“乙方对标的资产拥有合法和完整的所有权或权益。若因标的资产存在瑕疵或标的资产于交割日之前的未披露事项或其他潜在事项导致甲方在标的资产交割后受到损失（包括因标的公司损失所导致的甲方间接损失）的，除非双方另有约定，乙方应向甲方承担足额补偿义务。”《股权收购协议之补充协议》第 3.2 条约定，“乙方承诺，将敦促标的公司及其子公司、分公司及时办理土地、房产相关证照若标的公司或其子公司、分公司因为使用土地、房产的行为不符合相关的法律、法规，而被有关政府主管部门责令搬迁、处以任何形式的处罚或承担任何形式的法律责任，或因相关问题需要整改而发生的任何损失或支出，乙方将予以全额补偿，使标的公司及其子公司、分公司免受损失。”

此外，根据内蒙古公司出具的《关于部分土地房产相关费用承担及划拨土地使用权事宜的承诺函》，内蒙古公司明确白音华煤电下属三家主体的权属证照正常办理费用由的承担方式，承诺对权属瑕疵引发的全部损失与额外费用承担足额补偿责任，该义务持续至权属完善无潜在损失。具体如下：“1、在办理白音华煤电下属内蒙古白音华铝电有限公司（以下简称“白音华铝电”）、国家电投集团内蒙古白音华煤电有限公司赤峰新城热电分公司（以下简称“赤峰新城热电”）及国家电投集团内蒙古白音华煤电有限公司坑口发电分公司（以下简称“坑口发电”）部分土地及房屋建筑物权属证书的过程中，办证费用按照如下方式承担：

（1）白音华铝电办理房产权属证书过程中，于评估基准日之后实际发生的办理费用，由本公司承担；

（2）赤峰新城热电及坑口发电应依法支付的正常办理费用，由其各自承担。其中，赤峰新城热电承担办理瑕疵土地权属证书所需契税 4.45 万元，办理房产权属证书费用不超过 33 万元；坑口发电办理房产权属证书费用不超过 45 万元。

2、本公司承诺，因上述土地、房产的权属瑕疵导致白音华煤电及其下属公

司所受到的一切损失及支出均由本公司承担，该等损失及支出包括但不限于：因权属瑕疵被主管部门责令搬迁、处以行政处罚或承担其他法律责任而产生的损失；因解决权属瑕疵问题需要整改而发生的各项支出；以及在办理权属证书过程中因补办前置手续等历史遗留问题而产生的超出正常办理范畴的额外费用（包括罚款、补缴费用及其他行政性支出等）。

3、本公司确认，前述承诺持续有效，直至相关权属瑕疵资产全部依法取得权属证书且不再存在任何潜在损失之日止。”

综上，标的资产部分土地使用权及房屋建筑物尚未取得产权证书办理预计不存在实质性障碍，未取得权属证书不会对土地、房产使用以及生产经营产生重大不利影响，受到行政处罚的风险较小。且交易对方已就相关风险的损失补偿作出明确承诺，能够有效保障标的公司及收购方的权益。

**三、代建公路竣工后长期未完成移交的具体原因及最新进展，是否存在需要进一步投入等风险及应对措施**

该公路未完成移交的主要原因系当地政府需就移交事项与沿途多个煤矿协商一致，目前相关协商工作尚未达成最终共识。因该公路为企业生产经营必经之路，为保障正常通行，目前承担了清雪、应急修缮等日常费用，该部分费用金额较小，均按日常运营支出计入当期损益。

关于后续投入风险，后续公路若完成移交，相关维护责任将由政府承接，企业无需再承担任何维护支出；在移交完成前，企业也仅需按现有标准承担小额日常通行保障支出。综上，该事项暂不涉及后续大规模投入的风险。企业将持续跟进协商进展，尽快推进代建公路完成移交。

**四、铝电公司和坑口发电分公司全容量投产后工程竣工决算长期未完成的原因及最新进展，是否存在实质性障碍，是否对标的资产生产经营及本次交易评估有重大不利影响。**

铝电公司工程项目调整概算批复已履行国家电投集团公司决策程序，后续将根据最新批复概算尽快完成竣工决算工作；坑口发电分公司正在有序推进竣工决算审计工作。上述项目均已投入使用，目前运营状态良好，竣工决算工作不存在

实质性障碍，不会对标的资产生产经营及本次交易评估有重大不利影响。各项目最新进展情况如下所示：

### **（一）铝电公司项目一期工程全容量投产后工程竣工决算长期未完成的原因及最新进展**

铝电公司因受接入电网方式变更因素影响，导致工程延期，工程概算增加，铝电公司申请调整概算，2026年1月20日项目概算调整已履行国家电投集团公司决策程序，2026年2月10日收到国家电投集团公司关于内蒙古公司白音华高精铝板带产品项目一期工程概算调整的批复。

铝电公司已组织决算编制中介机构进驻项目现场，截至目前已完成编制竣工决算报告初稿，公司目前正在就概算对比分析进行修改，后续按照最新批复的调整后概算尽快完成**决算工作**，预计完成时间为2026年12月31日前。

### **（二）自备电厂全容量投产后工程竣工决算长期未完成的原因及最新进展**

白音华自备电厂2×35千瓦机组建设项目，因电网接入系统变更、自备电厂至铝电公司送出线路增加、设备调整等政策影响，导致工程延期，工程概算增加。

2025年12月7日，白音华自备电厂已编写完成《内蒙古公司关于白音华自备电厂2×35万千瓦机组建设工程项目初步设计收口的请示》上报至内蒙古公司火电部。2026年1月20日，项目概算调整已履行国家电投集团公司决策程序，2026年2月10日收到国家电投集团公司关于内蒙古公司白音华自备电厂2×35万千瓦机组建设工程项目初步设计收口的批复。

自备电厂目前已完成财务决算编制前期审计工作稿编制。将根据批复后的**最新初设收口批复**尽快完成财务竣工决算工作，预计完成时间为2026年12月31日前。

### **（三）坑口发电分公司全容量投产后工程竣工决算长期未完成的原因及最新进展**

坑口发电公司，因项目工程量结算尚未谈妥，项目结算资料、结算审计资料尚未全部取得，尚未达到工程决算条件。与项目总包方存在工程量调整，材料价

差，机组试运延长导致的人工费管理费等部分费用尚未达成一致意见。目前双方对无争议部分如合同内概算下浮项目、另委托项目、设计变更、变更设计及现场签证完成初步确认，争议项目正在进行协商。

坑口电厂已组织总包单位对工程结算无争议部分开展竣工结算书编制工作，报工程审计审核；针对未达成一致意见的工程结算部分，双方依据合同条款和相关政策，总包单位补充相应材料，协商解决，预计 2026 年 12 月 31 日前完成工程决算。

经过多次协商，截至目前，坑口发电公司与总包单位剩余争议部分金额 25,713 万元，占合同已结算金额 436,229 万元的比例为 5.89%，比例较低。针对尚未办理竣工决算转固的固定资产，企业遵循《企业会计准则第 4 号——固定资产》的相关规定，采用暂估入账的方式进行后续计量。待未来项目竣工决算报告正式出具后，依据实际决算成本对固定资产的账面原值进行调整。

在具体会计处理上，依据会计准则中关于“未来适用法”的原则，对于因竣工决算导致的固定资产原值变动，不进行追溯调整以前年度已计提的折旧额。相应的调整金额将计入固定资产的账面原值，并在资产预计剩余可使用年限内，通过重新计算折旧的方式进行合理分摊与摊销。

五、标的资产 2024 年电解铝超产能指标生产的具体情况，报告期内是否存在实际煤炭产量超产能情形，是否涉及重大违法违规行为。

#### （一）标的资产 2024 年电解铝超产能指标生产的具体情况

电解铝核定产能指标为 40.53 万吨，2024 年实际产量为 41.65 万吨，增加约 1.12 万吨，增幅为 2.76%。超出部分产量是基于批复内容的工艺和设备情况下，通过提升电流效率、优化工艺技术参数和加强精细化生产管理等措施所实现，属于技术性增产。

西乌珠穆沁旗工业和信息化局于 2026 年 1 月 16 日出具《关于内蒙古白音华铝电有限公司电解铝项目产能情况的说明》，载明“内蒙古白音华铝电有限公司在投产前的项目名称为‘内蒙古锡林郭勒白音华煤电有限责任公司高精铝板带产品项目’。经核实，该公司电解铝核定产能指标为 40.53 万吨，2024 年实际产量

为 41.65 万吨，增加约 1.12 万吨，增幅为 2.76%。超出部分产量是基于批复内容的工艺和设备情况下，通过提升电流效率、优化工艺技术参数和加强精细化生产管理等措施所实现，属于技术性增产，并非《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》等文件所禁止的违规新增产能或违规超产行为。截至本说明出具之日，该公司未实施新建电解槽项目，未扩建生产线，未发生违规建设行为，亦未进行任何可能导致新增产能的技术改造活动，同时我局未对该公司生产行为作出过任何行政处罚，该公司不存在因违反电解铝行业产业政策、产能置换规定或被列入国家违规项目清理名单或受到重大行政处罚的情形。”

根据西乌珠穆沁旗人民政府信息公开，西乌珠穆沁旗工业和信息化局的职能配置：“（三）负责提出全旗工业和信息化固定资产投资规模和方向，中央、自治区、盟和全旗财政性建设资金安排的建议，按规定权限审核报送属于国家、自治区、盟投资主管部门核准的项目，备案权限内工业和信息化固定资产投资项目。指导重点区域、重点产业、重点企业的运行和协调。（四）根据全旗国民经济和社会发展规划和产业发展政策，提出传统产业技术改造相关政策和产业结构调整建议。拟订工业和信息化年度发展计划并组织实施，落实重点行业准入制度，组织实施工业布局调整。负责工业领域的有关行业管理。依法履行盐业主管机构的行业管理职责。”

综上所述，西乌珠穆沁旗工业和信息化局为白音华煤电电解铝产能的管理机关。

此外，结合同行业已披露并通过审核的重组项目案例，电解铝企业基于既有装置通过优化生产组织及工艺参数实现产量略高于核定产能的情形具有一定行业共性。例如，在山东宏创铝业控股股份有限公司发行股份购买资产项目中，标的资产（山东宏拓实业有限公司）2024 年度电解铝批复产能为 645.90 万吨，实际产量为 653.52 万吨，产能利用率为 101.18%。

综上，白音华煤电上述超出核定产能的产量属于在既有产线及工艺条件下实现的技术性增产，具有合理性及合规性，不构成违规新增产能或违反产能置换政策的情形。

## （二）报告期内是否存在实际煤炭产量超产能情形

报告期内，白音华露天矿的煤炭产量如下：

业务分类	项目	单位	2025年1-9月	2024年度	2023年度
煤炭行业	产能	万吨/年	1,500.00	1,500.00	1,500.00
	产量	万吨	1,094.91	1499.98	1,499.97

注：白音华露天矿煤炭产量包含自产自用部分，包含白音华自备电厂、上网电厂、白音华露天矿内部锅炉自用煤炭

白音华露天矿产量数据核查严格遵循规范流程开展，根据采矿生产日报、月度汇总台账、运输计量记录、储量动态监测报表等原始佐证资料，同步开展现场实地勘查，结合矿区开采面测绘、采掘设备运行记录、矿产品出入库台账进行交叉比对核验，同时核对采矿许可核定产能、实际开采量与报表数据的一致性，逐项核实数据真实性、准确性与完整性，剔除异常偏差数据，最终形成完整核查记录并签字确认，确保产量数据真实合规、可追溯。

综上，报告期内，不存在实际煤炭产量超产能情形。

## （三）是否涉及重大违法违规行为

标的资产在报告期内存在的超产能生产不涉及重大违法违规行为，具体分析如下：

### 1、未因违反固定资产投资项目备案要求被认定为重大违法违规行为

根据《企业投资项目核准和备案管理办法（2023修订）》（国家发展和改革委员会令第2号）第四十三条规定，“项目备案后，项目法人发生变化，项目建设地点、规模、内容发生重大变更，或者放弃项目建设的，项目单位应当通过在线平台及时告知项目备案机关，并修改相关信息”；第五十七条规定，“实行备案管理的项目，企业未依法将项目信息或者已备案项目信息变更情况告知备案机关，或者向备案机关提供虚假信息的，由备案机关责令限期改正；逾期不改正的，处2万元以上5万元以下的罚款”。

标的公司未对相关生产项目的项目法人、建设地点、建设内容及建设规模做出重大调整，不存在《企业投资项目核准和备案管理办法（2023修订）》规定的需要履行项目变更告知义务并修改项目备案信息的情形，相关超产能事项未违

反固定资产投资项目备案相关要求。

此外，根据标的公司开具的专项信用报告，标的资产不存在因超产能事项而受到发改主管部门行政处罚的情形。

## **2、未因违反环保领域相关法律法规被认定为重大违法违规行为**

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》规定，在建设项目的规模方面，生产、处置或储存能力增大 30%及以上的被列为重大变动。根据《中华人民共和国环境影响评价法（2018 修正）》第二十四条第一款规定：“建设项目的环境影响评价文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。”

根据环境保护部办公厅《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评〔2018〕6 号）的规定，铝冶炼建设项目中，“铝电解工序生产能力增加 10%及以上”属于重大变动。构成重大变动的项目应按规定办理扩产能环评报批手续。

报告期内，标的公司不存在实际产量较批复产能超过 10%的电解铝生产项目，不属于重大变动，未违反《中华人民共和国环境影响评价法（2018 修正）》的相关规定，不存在需要履行扩产环评手续的情形。

此外，根据标的公司开具的专项信用报告，标的资产没有因超产能事项而受到环境保护主管部门的行政处罚。

## **3、未因违反节能领域相关法律法规被认定为重大违法违规行为**

根据《固定资产投资项项目节能审查和碳排放评价办法》第十八条规定：“通过节能审查的项目，在开工建设前或建设过程中发生重大变动的，建设单位应向原节能审查机关提交变更申请……项目重大变动的情形包括下列方面：（一）建设单位、建设地点、建设规模发生变化；（二）主要生产装置、用能设备、工艺技术路线等发生变化；（三）主要产品品种发生变化；（四）项目其他方面较节能报告、节能审查意见等发生重大变化。”

报告期内，尽管电解铝业务存在一定的超产能生产行为，但标的公司未对相关生产项目的建设单位、建设地点、建设规模、主要生产装置、用能设备、工艺技术路线以及主要产品做出重大调整。

根据标的公司开具的专项信用报告，标的公司没有因超产能事项而受到节能审查主管部门的行政处罚。

#### **4、未因违反安全领域相关法律法规被认定为重大违法违规行为**

根据《建设项目安全设施“三同时”监督管理暂行办法（2015 修正）》（国家安全生产监督管理总局令第 36 号）第十六条规定：“已经批准的建设项目及其安全设施设计有下列情形之一的，生产经营单位应当报原批准部门审查同意；未经审查同意的，不得开工建设：（一）建设项目的规模、生产工艺、原料、设备发生重大变更的；（二）改变安全设施设计且可能降低安全性能的；（三）在施工期间重新设计的。”

报告期内，尽管标的公司存在一定的超产能生产行为，但标的公司不存在通过擅自增加生产线等违规方式调整建设项目规模以扩大产能的情况，原建设项目规模、生产工艺、原料、设备等均未发生重大变更，亦不存在改变安全设计且可能降低安全性能或在施工期间重新设计的情况，无需按照《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法（2015 修正）》的规定报原批准部门审查同意。

根据标的公司开具的专项信用报告，标的资产没有因超产能事项而受到安监主管部门的行政处罚。

综上所述，电解铝核定产能指标为 40.53 万吨，2024 年实际产量为 41.65 万吨，增加约 1.12 万吨，增幅为 2.76%。超出部分产量是基于批复内容的工艺和设备情况下，通过提升电流效率、优化工艺技术参数和加强精细化生产管理等措施所实现，属于技术性增产；报告期内，不存在实际煤炭产量超产能情形；标的资产在报告期内存在的超产能生产不涉及重大违法违规行为。

六、标的资产存放在集团财务公司款项的具体情况，包括存款类型、金额、利率，利息收入与存款情况是否匹配、利率是否公允，对资金存放相关的内控制度及后续存款安排，是否符合《关于规范上市公司与企业集团财务公司业务往来的通知》的有关规定，资金存放列报是否符合《企业会计准则》的有关规定。

(一) 资金存放于集团财务公司的基本情况，包括存款类型、金额、利率，利息收入与存款情况是否匹配、利率是否公允

### 1、报告期各期末，标的公司在集团财务公司的存款类型、金额

依据《国家电力投资集团有限公司司库管理办法》《国家电力投资集团有限公司银行账户管理实施办法》《国家电力投资集团有限公司资金集中管理实施办法》相关要求，标的公司在国家电投集团财务有限公司（以下简称“财务公司”）开立存款账户，标的公司资金按规定纳入集团资金集中管理体系，同时严格遵循“存取自由”原则，标的公司有权对资金使用进行自主决策。

报告期内，标的公司存在将货币资金存放在财务公司的情况，存款类型涉及活期存款、七天通知存款。报告期各期末，在财务公司的存款金额分别为16,609.45万元、18,413.05万元、33,190.59万元，具体如下：

单位：万元

项目	2025年9月30日/2025年1-9月	2024年12月31日/2024年度	2023年12月31日/2023年度
存放财务公司款项	33,190.59	18,413.05	16,609.45
其中：活期存款	20,690.59	18,013.05	16,609.45
其中：七天通知存款/定期存款	12,500.00	400.00	

### 2、标的公司在集团财务公司的存款利率及其公允性

报告期内，标的公司在财务公司执行的存款利率情况，并与商业银行同类存款利率、人民银行同类存款基准利率对比如下：

项目	财务公司执行利率	商业银行存款利率	央行存款基准利率
活期存款	0.15%-0.35%	0.10%-0.25%	0.35%
七天通知存款/定期存款	0.65%-1.35%	0.45-1.00%	1.35%

注1：商业银行存款利率来源于中国工商银行、中国农业银行、中国银行、中国建设银行

行公布的存款利率；

注 2：基准利率来源于中国人民银行货币政策司公布的金融机构人民币存款基准利率调整表。

根据标的公司与财务公司签署的《金融服务协议》，财务公司为标的公司提供存款服务的存款利率在满足人民银行相关规定的基础上，不低于中国人民银行统一颁布的同期同类存款的存款利率标准。

报告期内财务公司的存款利率参考中国人民银行公布的人民币存款基准利率确定，略高于同期主要商业银行同类产品利率。财务公司设立的目的主要为提升集团公司内成员企业整体资金使用效率，通过财务公司的金融协同支持成员单位业务发展，其相较一般商业银行具有更强的协同性和集团内服务属性，因此存款利率相对更高，不存在通过存放标的公司存款侵占标的公司利益的情形。

### 3、财务公司存款利息收入同存款情况的匹配性

报告期内，标的公司在财务公司的利息收入同存款的匹配情况如下：

单位：万元

项目	2025年9月30日 /2025年1-9月	2024年12月31日 /2024年度	2023年12月31日 /2023年度
平均存款余额	30,990.27	66,871.75	42,708.67
利息收入	118.07	385.60	242.49
平均利率水平	0.51%	0.58%	0.57%

注 1：平均存款余额以每日财务公司活期存款余额、7 天通知存款之和为基础计算算术平均值；

注 2：利息收入为公司存放财务公司存款的利息收入；

注 3：平均利率水平=利息收入/平均存款余额；

注 4：2025 年 1-9 月平均利率水平已经年化处理。

报告期各期，标的公司在财务公司的平均利率水平分别为 0.57%、0.58%和 0.51%，各期平均利率水平有所波动，主要系各期存款结构不同及近年来市场利率下行所致；整体来看，报告期内标的公司在财务公司的平均利率水平介于活期存款利率、七天通知存款/定期存款之间，不存在显失公平和合理的情形。

#### （二）对资金存放相关的内控制度及后续存款安排

标的公司严格按照国家电投《资金集中管理实施办法》的相关规定，建立关于资金存放、使用、监督等各环节的内控制度，具体包括资金存放的审批和核查

机制，确保资金的存放符合规定，及时对异常情况进行处理和纠正。建立资金存放安全的防范机制，包括设立资金保管人、使用密码和授权限制措施等。报告期内，标的公司相关存款安排履行的审批核查程序及相关内控措施符合资金存放等相关内控制度，内部控制有效运行。

**(三) 是否符合《关于规范上市公司与企业集团财务公司业务往来的通知》的有关规定**

对照《关于规范上市公司与企业集团财务公司业务往来的通知》（证监发〔2022〕48号），标的公司与财务公司的金融服务业务往来情况具体如下：

《关于规范上市公司与企业集团财务公司业务往来的通知》要求	标的公司是否符合要求
<p>一、上市公司与财务公司发生业务往来，双方应当遵循平等自愿原则，遵守中国银行保险监督管理委员会、中国证券监督管理委员会以及证券交易所的有关规定。</p>	<p>截至本回复出具日，标的公司与财务公司的业务往来遵循平等自愿原则，遵守国家金融监督管理总局（原中国银行保险监督管理委员会基础上组建的国务院直属机构）的有关规定，双方签署的《金融服务协议》约定双方的金融业务合作应当遵循依法合规、平等自愿、风险可控、互利互惠的原则；本次交易完成后，标的公司将纳入上市公司体系，标的公司将按照中国证券监督管理委员会以及证券交易所的有关规定进一步规范与财务公司的业务往来。</p>
<p>二、控股股东及实际控制人应当保障其控制的财务公司和上市公司的独立性。财务公司应当加强关联交易管理，不得以任何方式协助成员单位通过关联交易套取资金，不得隐匿违规关联交易或通过关联交易隐匿资金真实去向、从事违法违规活动。上市公司董事应当认真履行勤勉、忠实义务，审慎进行上市公司与财务公司业务往来的有关决策。上市公司高级管理人员应当确保上市公司与财务公司业务往来符合经依法依规审议的关联交易协议，关注财务公司业务和风险状况。</p>	<p>截至本回复出具日，控股股东及实际控制人保障其控制的财务公司和标的公司的独立性；财务公司不存在以任何方式协助成员单位通过关联交易套取资金以及隐匿违规关联交易或通过关联交易隐匿资金真实去向、从事违法违规活动的情况；本次交易完成后，标的公司将纳入上市公司体系，标的公司将按照上市公司制度标准履行相应决策程序。</p>
<p>三、财务公司与上市公司发生业务往来应当签订金融服务协议，并查阅上市公司公开披露的董事会或者股东大会决议等文件。金融服务协议应规定财务公司向上市公司提供金融服务的具体内容并对外披露，包括但不限于协议期限、交易类型、各</p>	<p>截至本回复出具日，标的公司已与财务公司签署《金融服务协议》，标的公司在财务公司开立存款账户，并本着存取自由的原则，将资金存入在财务公司开立的存款账户，存款形式可以是活期存款、定期存款；本次交易完成后，标的公司将根据上市公司《关联</p>

《关于规范上市公司与企业集团财务公司业务往来的通知》要求	标的公司是否符合要求
<p>类交易预计额度、交易定价、风险评估及控制措施等。财务公司与上市公司发生业务往来应当严格遵循金融服务协议，不得超过金融服务协议中约定的交易预计额度归集资金。</p>	<p>交易管理制度》有关规定与财务公司签订《金融服务协议》，并严格履行决策程序，及时对外披露。</p>
<p>四、上市公司不得违反《上市公司监管指引第8号——上市公司资金往来、对外担保的监管要求》第五条第（二）款规定，通过与财务公司签署委托贷款协议的方式，将上市公司资金提供其控股股东、实际控制人及其他关联方使用。</p>	<p>报告期内，标的公司在通过与财务公司签署委托贷款协议的方式，将标的公司资金提供给原控股子公司蒙东协合使用，但该委托贷款发生时蒙东协合为标的公司控股子公司，尚未划转至内蒙古公司，报告期内已全额收回，除上述情况外，标的公司不存在通过与财务公司签署委托贷款协议的方式将资金提供其控股股东、实际控制人及其他关联方使用的情况。</p>
<p>五、上市公司首次将资金存放于财务公司前，应取得并审阅财务公司最近一个会计年度经审计的年度财务报告以及风险指标等必要信息，出具风险评估报告，经董事会审议通过后对外披露。上市公司与财务公司发生业务往来期间，应每半年取得并审阅财务公司的财务报告以及风险指标等必要信息，出具风险持续评估报告，经董事会审议通过后与半年度报告和年度报告一并对外披露。财务公司应当配合提供相关财务报告以及风险指标等必要信息。</p>	<p>本次交易完成后，标的公司将纳入上市公司体系，每半年上市公司将取得并审阅财务公司的财务报告及取得经审计的年度财务报告，对财务公司的经营资质、业务和风险状况进行评估，每半年出具风险评估报告或风险持续评估报告，经董事会审议通过后与半年度报告和年度报告一并对外披露。</p>
<p>六、上市公司应当制定以保障存放资金安全性为目标的风险处置预案，经董事会审议通过后对外披露。上市公司应当指派专门机构和人员对存放于财务公司的资金风险状况进行动态评估和监督。当出现风险处置预案确定的风险情形，上市公司应当及时予以披露，并按照预案积极采取措施保障上市公司利益。</p>	<p>本次交易完成后，标的公司将纳入上市公司体系，上市公司将制定风险处置预案，将履行董事会审议程序并对外披露；上市公司将指派专门机构和人员，对存放于财务公司的资金风险状况进行动态评估和监督</p>
<p>七、财务公司应及时将自身风险状况告知上市公司，配合上市公司积极处置风险，保障上市公司资金安全。当出现以下情形时，上市公司不得继续向财务公司新增存款：1、财务公司同业拆借、票据承兑等集团外（或有）负债类业务因财务公司原因出现逾期超过5个工作日的情况；2、财务公司或上市公司的控股股东、实际控制人及其他关联方发生重大信用风险事件（包</p>	<p>本次交易完成后，标的公司将纳入上市公司体系，财务公司将及时将自身风险状况告知上市公司，配合上市公司积极处置风险，保障上市公司资金安全。</p>

《关于规范上市公司与企业集团财务公司业务往来的通知》要求	标的公司是否符合要求
括但不限于公开市场债券逾期超过 7 个工作日、大额担保代偿等)；3、财务公司按照《企业集团财务公司管理办法》规定的资本充足率、流动性比例等监管指标持续无法满足监管要求，且主要股东无法落实资本补充和风险救助义务；4、风险处置预案规定的其他情形。	
八、为上市公司提供审计服务的会计师事务所应当每年度提交涉及财务公司关联交易的专项说明，并与年报同步披露。保荐人、独立财务顾问在持续督导期间应当每年度对涉及财务公司的关联交易事项进行专项核查，并与年报同步披露。	本次交易完成后，标的公司将纳入上市公司体系，为上市公司提供审计服务的会计师事务所每年度将提交涉及财务公司关联交易的专项说明，独立财务顾问在持续督导期间将每年度对涉及财务公司的关联交易事项进行专项核查，并与年报同步披露
九、中国银行保险监督管理委员会、中国证券监督管理委员会共同建立规范上市公司与财务公司业务往来的监管协作机制，加强监管合作和信息共享，通过对高风险财务公司进行信息通报、联合检查等方式，加大对违法违规行为的查处力度，依法追究相关主体的法律责任。	标的公司与财务公司业务往来将遵守上述监管部门相关要求，在重组进入上市公司后将配合有关检查。

财务公司具有合法有效的《金融许可证》和营业执照；本次交易完成后，标的公司将纳入上市公司体系，按照上市公司制度标准完善关联交易、资金运营等管理制度和内部控制制度，持续加强内部资金管理，根据自身业务及资金使用、存放需求，自主选择与包括财务公司在内的金融机构办理存贷款业务，同时根据上市公司《关联交易管理制度》有关规定与财务公司签订《金融服务协议》，严格按照《关于规范上市公司与企业集团财务公司业务往来的通知》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 7 号——交易与关联交易》等法规要求规范经营行为和信息披露，定期取得并审阅财务公司的财务报告以及风险指标等必要信息，制定以保障存放资金安全性为目标的风险处置预案，建立规范上市公司与财务公司业务往来的监管协作机制。

国家电投集团已出具《关于保持上市公司独立性的承诺函》，承诺如下：

“1.本次交易完成前，上市公司的人员、资产、业务、机构、财务独立。本次交易不存在可能导致上市公司在人员、资产、业务、机构、财务等方面丧失独立性的潜在风险。

2.本次交易完成后，作为上市公司的实际控制人，本公司将继续严格遵守有关法律、法规、规范性文件的要求，不利用实际控制人地位谋取不当利益，做到本公司及本公司控制的其他企业与上市公司在人员、资产、业务、机构、财务方面完全独立，不从事任何影响上市公司人员独立、资产独立完整、业务独立、机构独立、财务独立的行为，不损害上市公司及股东的利益，切实保障上市公司在人员、资产、业务、机构和财务等方面的独立性。

3.如因本公司或本公司控制的其他企业违反本承诺函 导致上市公司遭受损失的，本公司将对由此给上市公司造成的全部损失做出全面、及时和足额的 赔偿，并保证积极消除由此造成的任何不利影响。”

#### **（四）资金存放列报是否符合《企业会计准则》的有关规定**

财务公司资金存放列报严格遵循《企业会计准则》及《企业会计准则解释第15号》相关要求，结合资金管理规范列示与披露。对于标的公司直接存入财务公司的资金，在资产负债表“货币资金”项目列示，并单独列报“存放财务公司款项”。

### **七、核查意见**

经核查，独立财务顾问认为：

1、标的公司取得上述划拨用地已履行相应的手续；该等划拨用地无使用年限要求；标的公司拥有的划拨用地的使用用途为水域及水利设施用地、工业用地、公共设施用地、铁路用地，标的公司确认在本次交易完成后仍会按照有关规定以及划拨用地决定书等要求使用上述划拨土地，符合《划拨用地目录》的相关规定，经有批准权的政府主管部门批准，可以划拨方式取得土地使用权；标的公司按照划拨用地的用途要求等使用相关用地，在适用法律未发生重大变更且标的公司维持其现有用途的情形下，预计不存在被收回或补缴出让金的风险；

2、标的资产部分土地使用权及房屋建筑物尚未取得产权证书办理预计不存在实质性障碍，未取得权属证书不会对土地、房产使用以及生产经营产生重大不利影响；

3、标的资产代建公路未完成移交的主要原因系当地政府需就移交事项与沿

途多个煤矿协商一致，目前相关协商工作尚未达成最终共识。因该公路为企业生产经营必经之路，为保障正常通行，目前承担了清雪、应急修缮等日常费用，该部分费用金额较小，均按日常运营支出计入当期损益。该事项暂不涉及后续大规模投入的风险。企业将持续跟进协商进展，尽快推进代建公路完成移交；

4、铝电公司工程项目调整概算批复已履行国家电投集团公司决策程序，后续将根据最新批复概算尽快完成竣工决算工作；坑口发电分公司正在有序推进竣工决算审计工作。上述项目均已投入使用，目前运营状态良好，竣工决算工作不存在实质性障碍，不会对标的资产生产经营及本次交易评估有重大不利影响。

5、电解铝核定产能指标为 40.53 万吨，2024 年实际产量为 41.65 万吨，增加约 1.12 万吨，增幅为 2.76%。超出部分产量是基于批复内容的工艺和设备情况下，通过提升电流效率、优化工艺技术参数和加强精细化生产管理等措施所实现，属于技术性增产；报告期内，不存在实际煤炭产量超产能情形；标的资产在报告期内存在的电解铝超产能生产不涉及重大违法违规行为。

6、标的资产存放在集团财务公司款项的利息收入与存款情况相匹配、利率公允，符合《关于规范上市公司与企业集团财务公司业务往来的通知》的有关规定，资金存放列报符合《企业会计准则》的有关规定。

## **其他事项**

**一、请上市公司全面梳理“重大风险提示”各项内容，突出重大性，增强针对性，强化风险导向，按照重要性进行排序**

上市公司已对《重组报告书》中“重大风险提示”及“第十二章 风险因素”各项内容进行全面梳理，对风险揭示内容作进一步完善，以突出重大性，增强针对性，强化风险导向，并将各项风险因素按照重要性的原则重新排序。

**二、同时，请上市公司关注重组申请受理以来有关该项目的重大舆情等情况，请独立财务顾问对上述情况中涉及该项目信息披露的真实性、准确性、完整性等事项进行核查，并于答复本审核问询函时一并提交。若无重大舆情情况，也请予以书面说明**

### **（一）重大舆情**

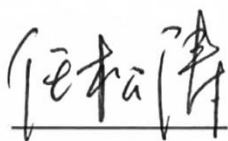
自本次重组申请于 2025 年 12 月 25 日获得深圳证券交易所受理至本核查意见出具日，上市公司及独立财务顾问持续关注媒体等对本次交易的相关报道，并通过网络检索等方式对本次重组相关的媒体报道情况进行了核查，未出现与本次交易相关信息披露存在重大差异或者所涉事项可能对本次交易产生重大影响的重大的媒体报道或市场传闻，亦未出现媒体等对上市公司本次交易信息披露的真实性、准确性、完整性提出质疑的情况。

### **（二）独立财务顾问核查意见**

独立财务顾问通过网络检索等方式对自上市公司本次重组申请受理日至本核查意见出具日相关媒体报道的情况进行了检索核查，并对检索获得的媒体报道内容进行阅读和分析。经核查，独立财务顾问认为，自上市公司本次重组申请受理日至本核查意见出具日，未出现与本次交易相关信息披露存在重大差异或者所涉事项可能对本次交易产生重大影响的重大的媒体报道或市场传闻，亦未出现媒体等对上市公司本次交易信息披露的真实性、准确性、完整性提出质疑的情况。

(本页无正文，为《中信证券股份有限公司关于深圳证券交易所〈关于内蒙古电投能源股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金申请的审核问询〉之回复》之签章页)

部门负责人：



任松涛



（本页无正文，为《中信证券股份有限公司关于深圳证券交易所〈关于内蒙古电投能源股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金申请的审核问询〉之回复》之签章页）

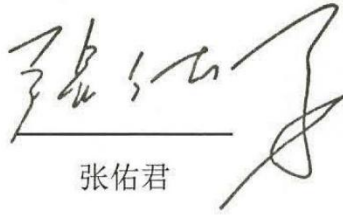
内核负责人：

  
朱 洁



（本页无正文，为《中信证券股份有限公司关于深圳证券交易所〈关于内蒙古电投能源股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金申请的审核问询〉之回复》之签章页）

法定代表人：

  
张佑君



（本页无正文，为《中信证券股份有限公司关于深圳证券交易所〈关于内蒙古电投能源股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金申请的审核问询〉之回复》之签章页）

法定代表人：

---

张佑君

中信证券股份有限公司

年 月 日