

## 目 录

|                            |           |
|----------------------------|-----------|
| 一、关于交易目的、必要性以及对上市公司影响····· | 第 1—14 页  |
| 二、关于标的公司质押担保与占用问题 ·····    | 第 14—26 页 |
| 三、关于交易作价公允性及标的估值合理性·····   | 第 26—49 页 |
| 四、关于标的公司生产经营情况 ·····       | 第 49—69 页 |
| 五、资质及附件 ·····              | 第 70—74 页 |

# 关于对国城矿业股份有限公司 重大资产购买暨关联交易的问询函 有关财务事项的说明

天健函〔2025〕8-142号

深圳证券交易所：

由联储证券股份有限公司转来的《关于对国城矿业股份有限公司重大资产购买暨关联交易的问询函》（并购重组问询函〔2025〕第18号，以下简称问询函）奉悉。我们已对问询函所提及的国城矿业股份有限公司（以下简称国城矿业或公司）财务事项进行了审慎核查，现汇报如下。

## 一、关于交易目的、必要性以及对上市公司影响

报告书显示，你公司拟通过支付现金方式购买国城控股集团有限公司（以下简称“国城集团”）持有的内蒙古国城实业有限公司（以下简称“标的公司”）60%股权，交易作价31.68亿元。标的公司100%股权评估值为56.7亿元，增值率为156.4%。

2. 你公司2023年末、2024年末、2025年9月底货币资金余额分别为2.15亿元、1.74亿元、11.92亿元。根据备考财务报表，本次交易完成后，你公司2025年6月底资产负债率将由57.06%上升至82.03%，流动比率将由0.81下降至0.64。本次交易采用现金支付方式，其中19.01亿元来源于哈行成都分行银行贷款，12.67亿元来源于自有资金，你公司将于股权过户当日完成全部交易价款支付。你公司已与哈行成都分行签署《并购贷款借款合同》，约定在本次交易经股东会通过等条件满足时放款，标的公司部分土地、房产已抵押给哈行成都分行用于上市公司办理并购贷款。

(1) 请说明本次交易融资计划及进展，测算支付交易价款后对你公司现金流具体影响，你公司在资金紧张的情况下，仍以大额债务和大额现金方式收购标的公司股权的原因及必要性。

(2) 请结合你公司日常运营资金需求、未来大额资金资金投入计划、可利用的融资渠道及授信额度等，说明你公司拟向银行借款的金额、期限、利率、还款计划等，详细分析重组后上市公司偿债能力及流动性风险。

(3) 请结合标的公司财务状况、评估及业绩承诺测算的标的公司业绩情况、本次交易采用全额现金支付方式等，量化测算交易完成后上市公司营业收入、净利润、现金流的变化情况，并说明本次重组对公司后续财务状况和经营情况的影响。

(4) 请结合问题(1) - (3)、上市公司备考财务报表资产负债率大幅上升、交易完成后标的公司部分资产抵押给银行等情形，补充披露本次交易是否有利于上市公司增强持续经营能力，是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第(五)项规定。

(5) 请说明你公司在标的公司过户即全额支付交易价款，而非根据交易对手方业绩承诺完成进度分期支付交易对价的原因及合理性，相关支付安排是否有利于保护上市公司利益和中小投资者合法权益。

(6) 请说明你公司取得并购贷款的全部条件及可实现性，除获得上市公司股东会通过外是否存在其他附加条件或限制性安排，哈行成都分行关于并购贷款的审批流程及审批时间，银行贷款若无法按照计划到位你公司是否需要承担违约责任。

请独立财务顾问、会计师事务所、律师事务所核查上述事项并发表明确意见。(并购重组问询函问题1)

(一) 请说明本次交易融资计划及进展，测算支付交易价款后对你公司现金流具体影响，你公司在资金紧张的情况下，仍以大额债务和大额现金方式收购标的公司股权的原因及必要性

1. 公司大额现金收购国城实业股权的原因及必要性

(1) 标的公司质地良好

钼金属应用领域广泛，且有较强的不可替代性。近年来海外钼精矿生产企业

受部分矿山品位下滑且钼矿建设周期较长影响，每年全球钼矿产量有限，但下游需求旺盛。预计近年全球钼市场的供需偏紧格局将会持续，供需缺口的扩大将支撑钼行业保持较高景气度。

标的公司盈利能力较强，具有较强的产生现金流能力。标的公司拥有的大苏计钼矿为大型有色金属矿山，报告期内各期扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为 147,478.81 万元、98,251.75 万元和 45,848.80 万元。标的公司销售方式主要为先款后货，产生现金流的能力较强。

矿产资源储量是有色金属矿企持续发展的基石，拥有广泛应用前景的资源是衡量矿山企业核心竞争力的一项重要指标。标的公司拥有稀缺的钼精矿，全球供应有限，应用前景广阔，钼矿石品位较高。本次交易后，公司将拥有稀缺钼矿资源，核心竞争力明显增强。

## （2）本次交易投资预期良好

假设本次交易于 2025 年末完成，根据国城实业预计从评估基准日至 2025 年末过渡期损益及本次评估收益法预测的国城实业现金流测算，本次收购国城实业股权的静态投资回收期约为 7.5 年。本次交易完成后，上市公司净资产收益率将显著提升，投资预期良好。

## （3）本次收购后上市公司资产负债率逐年下降

2025 年 6 月 30 日，上市公司资产负债率 57.06%，处于合理区间，模拟合并后资产负债率为 82.03%，资产负债率上升主要系同一控制下合并，交易对价超过上市公司持有标的公司对应股权比例的账面净资产部分依次冲减资本公积、留存收益所致，如按照非同一控制下企业合并模拟测算，资产负债率为 65.00%。

2025 年 6 月 30 日，上市公司备考合并报表资产负债率 82.03%，根据本说明一(三)测算，本次模拟合并后，2026 年至 2028 年期间上市公司各期末资产负债率分别为 79.33%、76.98%和 74.11%，资产负债率逐年下降。

综上所述，标的公司质地良好，本次收购是公司基于自身发展的内在需求、综合考虑财务风险后作出的投资决策；且公司采取现金收购，并使用财务杠杆，不会稀释股权，可明显提升股东收益率。

## 2. 本次交易价款支付后，不会对公司的正常生产经营造成重大不利影响

本次交易收购国城实业 60%股权，交易价款为 316,800.00 万元，自有资金

支付 126,720.00 万元，融资计划为向银行申请并购贷款支付 190,080.00 万元。

截至本说明出具日，哈行成都分行已经对国城矿业的并购贷款事项完成了审批流程，审批流程完成后，国城矿业与哈行成都分行于 2025 年 11 月 7 日签订了《公司并购贷款借款合同》，除上市公司股东会审议通过之外，由吴城、国城集团及国城实业提供连带责任保证担保，由国城实业提供采矿权、机器设备抵押担保，国城矿业自筹资金足额到位以及提交《提款申请书》《支付委托书》等格式文件后即可放款。根据本说明一（二）测算，标的资产自身现金流可覆盖本次交易并购贷款本息。

标的公司现金流良好，在上市公司支付完交易价款，标的资产过户至上市公司后，如有需要，上市公司即可通过标的公司分红获得资金 3.74 亿元，进一步增强上市公司流动性。根据本说明一（二）测算，本次交易价款支付不会对公司的正常生产经营造成重大不利影响。

**（二）请结合你公司日常运营资金需求、未来大额资金投入计划、可利用的融资渠道及授信额度等，说明你公司拟向银行借款的金额、期限、利率、还款计划等，详细分析重组后上市公司偿债能力及流动性风险**

**1. 上市公司预计未来两年资金可保证公司正常生产经营**

**（1）未来两年大额资金投入计划**

除标的公司外，上市公司预计未来两年大额资本性支出合计 15.61 亿元，其中中都矿产项目基建 2026 年预计投入 1.13 亿元，2027 年预计投入 2.27 亿元；国城锂业新建锂盐项目 2026 年预计投入 7.31 亿元，2027 年预计投入 2 亿元；内蒙古东升庙矿业有限责任公司井下基建 2026 年预计投入 2.90 亿元。

**（2）拟向银行借款情况**

公司基于本次交易及自身日常经营预计，拟新增银行借款如下：

| 序 号 | 借款金额<br>(万元) | 期限  | 利率   | 还款计划                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----|--------------|-----|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | 190,080      | 7 年 | 6.5% | 按季支付利息，按半年偿还本金，本金偿还计划如下：<br>2026 年 6 月 20 日及 12 月 20 日，各偿还本金 9,000 万元；<br>2027 年 6 月 20 日及 12 月 20 日，各偿还本金 10,000 万元；<br>2028 年 6 月 20 日及 12 月 20 日，各偿还本金 1.15 亿元；<br>2029 年 6 月 20 日及 12 月 20 日，各偿还本金 1.25 亿元；<br>2030 年 6 月 20 日及 12 月 20 日，各偿还本金 1.55 亿元；<br>2031 年 6 月 20 日及 12 月 20 日，各偿还本金 1.75 亿元；<br>2032 年 6 月 20 日偿还 2.285 亿元，11 月 30 日偿还 1.523 亿元。 |

|     |         |     |      |                                                        |
|-----|---------|-----|------|--------------------------------------------------------|
| 2   | 24,800  | 8 年 | 4%   | 子公司中都矿产项目贷款，正在推进，前三年付息，后五年分年还本并每年付息                    |
| 3   | 80,000  | 8 年 | 4.5% | 子公司国城锂业项目贷款，正在推进，第一年付息，2027 年达产后开始还本，达产后第一至第二年偿还本金约 5% |
| 4   | 29,000  | 1 年 | 3.5% | 已通过银行评审会                                               |
| 5   | 12,000  | 1 年 | 3%   | 已通过银行评审会                                               |
| 合 计 | 335,880 |     |      |                                                        |

注：序号 1 为并购贷款

在企业新增项目建设阶段，向银行申请项目贷款用于矿山和工厂的开发、建设及升级改造是常见且重要的融资行为。中都矿产矿区保有矿石量 992.43 万吨，黄金金属储量 16.226 吨，项目拟于 2026 年开始建设，2026 年拟取得银行项目贷款 2.48 亿元；国城锂业 20 万吨/年锂盐项目一期工程已于 2024 年 11 月开工建设，2026 年拟取得项目贷款 8 亿元。目前上述项目的融资已进入实质性阶段，贷款商业要素均已基本确定，将陆续完成银行内部审批流程。

(3) 营运资金净增加情况

经测算，2026 年和 2027 年上市公司因子公司国城锂业建成投产和国城钛业生产规模扩张，需增加日常运营资金分别为 6,600.66 万元和 9,036.86 万元。

(4) 本次交易完成后，上市公司未来两年现金流测算

单位：万元

| 项 目                    | 注释    | 2026 年     | 2027 年     |
|------------------------|-------|------------|------------|
| 营运资金净增加                | A     | 6,600.66   | 9,036.86   |
| 资本性支出                  | B     | 113,400.00 | 42,700.00  |
| 未来两年资金支出               | C=A+B | 120,000.66 | 51,736.86  |
| 交易前上市公司自由现金流           | D     | -28,204.63 | 76,625.80  |
| 国城实业并入后上市公司按持股比例享有的现金流 | E     | -16,163.77 | 33,804.89  |
| 交易后上市公司现金流合计           | F=D+E | -44,368.40 | 110,430.69 |
| 加：预计取得银行贷款（不含并购贷）      | H     | 145,800.00 |            |
| 加：本次交割后可获得资金等          | I     | 57,411.42  |            |
| 减：除滚动贷款外需要偿还的有息债务      | J     | 104,540.87 | 74,142.73  |

| 项 目                  | 注释        | 2026 年    | 2027 年    |
|----------------------|-----------|-----------|-----------|
| 现金流净增加额（结余“+”、缺口“-”） | K=F+H+I-J | 54,302.15 | 36,287.96 |

注 1：假设本次交易股权交割日为 2025 年末。2026 年交易前上市公司自由现金流、国城实业并入后上市公司按持股比例享有的现金流为负数主要系当年资本性支出较大

注 2：“除滚动贷款外需要偿还有息债务”已包括本次交易并购贷款本息

根据上表测算，2026 年和 2027 年，公司考虑日常运营资金需求、未来资本性投入、银行融资后，资金流入除能覆盖资金支出之外，当期还有现金流净增加额分别为 54,302.15 万元、36,287.96 万元，现金流较为充裕，因此本次交易不会对公司正常生产经营产生重大不利影响。

## 2. 本次收购后标的公司产生的现金流足以偿还并购贷款本息

按照本次交易评估收益法预测，标的公司扣除资本性开支和营运资金追加后，预计未来 7 年的现金流情况和上市公司并购贷款需要偿还的本息情况如下：

单位：万元

| 项 目                     | 2026 年     | 2027 年    | 2028 年    | 2029 年    |
|-------------------------|------------|-----------|-----------|-----------|
| 标的公司自由现金流               | -26,939.61 | 56,341.49 | 91,450.61 | 90,996.03 |
| 60%股权对应的归属于上市公司<br>的现金流 | -16,163.77 | 33,804.89 | 54,870.37 | 54,597.62 |
| 需偿还的并购贷本息               | 30,355.20  | 31,185.20 | 32,885.20 | 33,390.20 |

续上表

| 项 目                     | 2030 年    | 2031 年    | 2032 年    | 合 计        |
|-------------------------|-----------|-----------|-----------|------------|
| 标的公司自由现金流               | 90,835.74 | 59,232.45 | 53,522.93 | 415,439.64 |
| 60%股权对应的归属于上市公司<br>的现金流 | 54,501.44 | 35,539.47 | 32,113.76 | 249,263.78 |
| 需偿还的并购贷本息               | 37,765.20 | 39,750.20 | 40,555.20 | 245,886.40 |

注 1：为简便计算，上表中并购贷利息按全年测算，未按季度测算，并购贷利息支出测算略大于实际所需支出

注 2：由于标的公司 2026 年需将生产规模由 500 万吨/年扩大至 800 万吨/年，资本性支出较大，因而 2026 年标的公司自由现金流为负数

假设本次交易股权于 2025 年末交割，2026 年-2032 年上市公司按持股比例享有现金流入合计 249,263.78 万元，可覆盖未来 7 年的并购贷款本息。

### 3. 其他融资能力

上市公司具有通过 A 股平台资本运作、融资租赁、股权质押等多种渠道进行融资的能力。本次交易注入盈利能力较强的钼矿资源后，为公司发行可转债、股权资本运作进一步打开空间。上市公司持有 48% 股权之金鑫矿业，所拥有的阿坝州马尔康党坝锂辉石矿山是四川首个氧化锂资源量超百万吨的花岗伟晶岩型锂矿床，也是迄今亚洲探明资源量最大的花岗伟晶岩型锂矿床，目前该部分股权未作质押，具有较强的融资能力，可为公司提供长期的流动性支持。

综上所述，目前上市公司融资渠道较为畅通，标的公司产生现金流能力较强，本次交易完成后，上市公司预计未来两年资金可保证公司正常生产经营，标的公司未来 7 年产生的现金流可覆盖本次并购贷款本息，公司不存在重大偿债风险和流动性风险。

**（三）请结合标的公司财务状况、评估及业绩承诺测算的标的公司业绩情况、本次交易采用全额现金支付方式等，量化测算交易完成后上市公司营业收入、净利润、现金流的变化情况，并说明本次重组对公司后续财务状况和经营情况的影响**

#### 1. 标的公司 2025-2028 年业绩预测情况

报告期内，标的公司整体财务状况良好，盈利能力较强。报告期内，标的公司营业收入分别是 261,189.53 万元、218,534.11 万元和 107,443.43 万元，净利润分别是 144,860.11 万元、94,229.43 万元和 43,484.57 万元，资产总额分别是 273,859.20 万元、279,129.95 万元和 313,687.65 万元。

根据立信评估出具的《资产评估报告》中对产品销售价格、产品产销量等相关假设、评估预测中标的公司 2025 年-2028 年的自由现金流，预测标的公司 2025 年度至 2028 年度的主要财务指标如下：

单位：万元

| 项 目  | 2025 年预测数  | 2026 年预测数  | 2027 年预测数  | 2028 年预测数  |
|------|------------|------------|------------|------------|
| 资产总额 | 276,711.43 | 318,009.22 | 338,188.66 | 356,878.57 |
| 负债总额 | 82,765.48  | 119,150.51 | 132,744.21 | 144,046.62 |
| 营业收入 | 177,349.31 | 139,806.24 | 202,537.26 | 223,447.60 |
| 净利润  | 67,116.82  | 49,127.61  | 65,857.46  | 73,874.96  |



|           |           |            |            |            |
|-----------|-----------|------------|------------|------------|
| 经营性现金流量净额 | 71,592.53 | 108,090.39 | 136,332.78 | 146,489.46 |
|-----------|-----------|------------|------------|------------|

标的公司 2025 年 1-11 月已实现收入 20.43 亿元（未经审计）、净利润 9.74 亿元（未经审计）。

## 2. 交易完成后上市公司营业收入、净利润、现金流的变化情况

根据上述标的公司 2025-2028 年业绩预测情况，结合本次交易采用全现金支付方式，假设本次交易在 2025 年完成，则上市公司未来三年的营业收入、净利润、现金流的变化情况如下：

单位：万元

| 项 目       | 上市公司<br>2025 年 1-9 月 | 标的公司并入为上市公司带来增量 |            |            |            |
|-----------|----------------------|-----------------|------------|------------|------------|
|           |                      | 2025 年          | 2026 年     | 2027 年     | 2028 年     |
| 营业收入      | 171,826.57           | 177,349.31      | 139,806.24 | 202,537.26 | 223,447.60 |
| 净利润       | 45,000.82            | 64,028.02       | 36,719.12  | 54,618.97  | 63,936.47  |
| 经营性现金流量净额 | -31,631.07           | 71,592.53       | 108,090.39 | 136,332.78 | 146,489.46 |

注：标的公司并入带来增量净利润已扣除本次交易并购贷利息

## 3. 本次重组对公司后续财务状况和经营情况的影响

假设以上市公司 2025 年 9 月 30 日财务状况为基准，不考虑上市公司未来经营的营业收入、净利润和经营性现金流量净额，未来预测仅考虑标的公司纳入合并范围带来增量及本次交易并购贷款，且不考虑 2025 年 10-12 月上市公司可转债转股情况下，本次重组完成后，上市公司根据企业会计准则按照同一控制下企业合并进行会计处理后，2026 年至 2028 年各期末资产负债率分别是 79.33%、76.98%和 74.11%，资产负债率将逐年下降；上市公司 2026 年至 2028 年各期净资产收益率分别是 16.22%、21.73%和 22.39%，较本次交易前明显大幅提升。2025 年 9 月 30 日，上市公司可转债应付余额 7.44 亿元，2025 年 11 月-12 月可转债陆续转股，截至 2025 年 12 月 9 日，该债券余额为 204.60 万元，若考虑可转债的实际转股，则上市公司资产负债率进一步下降。

综上所述，标的公司财务状况良好，具有较强盈利能力和产生现金流能力。经上述测算，本次交易完成后，上市公司营业收入、净利润、经营活动现金流均将显著增长。

**（四）请结合问题（1）-（3）、上市公司备考财务报表资产负债率大幅上升、交易完成后标的公司部分资产抵押给银行等情形，补充披露本次交易是否有利于上市公司增强持续经营能力，是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（五）项规定。**

截至 2025 年 6 月 30 日，上市公司资产负债率为 57.06%，模拟交易完成后备考报表资产负债率为 82.03%，资产负债率出现大幅上升，主要系同一控制下企业合并，交易对价超过上市公司持有标的公司对应股权比例的账面净资产部分依次冲减资本公积、留存收益所致，按照非同一控制下企业合并模拟测算，2025 年 6 月 30 日模拟备考报表上市公司资产负债率为 65.00%。

根据本说明一（一）及一（二）测算，并购标的 60%股权未来 7 年产生的现金流足以覆盖本次并购贷款本息，虽然本次交易后，标的公司部分资产为上市公司本次交易并购贷款提供抵押担保，但标的公司现金流产生能力较强，上市公司对并购贷款不存在重大偿债风险，因此标的公司部分资产抵押给银行不会对上市公司、标的公司生产经营造成重大不利影响；此外，上市公司自身融资能力较强，本次交易价款支付后，对公司的正常生产经营不会产生不利影响。

根据本说明一（三）测算，本次并购完成后，随着标的公司的经营盈利积累和现金流入，上市公司合并报表资产负债率逐年下降，模拟测算交易完成后，2026 年-2028 年，上市公司各期末合并资产负债率为 79.33%、76.98%和 74.11%；上市公司 2026 年至 2028 年各期净资产收益率分别是 16.22%、21.73%和 22.39%，重组完成后上市公司净资产收益率明显大幅提升，经营活动现金流量大幅增加。上述测算未考虑可转债转股，随着 2025 年 11-12 月可转债的陆续转股，上市公司资产负债率进一步下降。本次交易有利于增强上市公司盈利能力、增加现金流入，随着标的公司业绩释放，上市公司资产负债率稳步下降，从长远看，有利于改善上市公司财务状况。

标的公司具有丰富的钼精矿储量，本次交易完成后，上市公司矿产资源开采品种进一步丰富，通过资源整合，上市公司与标的公司可以发挥协同效应，实现优势互补，有助于提高公司的抗风险能力，增强公司的持续经营能力，提升公司的整体实力。

综上所述，本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，且交易完成后上市

公司扩大了矿山开采等具体经营业务，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形，符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（五）项规定。

公司已在《重组报告书》（修订稿）中“第七章本次交易的合规性分析”之“一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定”之“（五）有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形”中披露了相关内容。

**（五）请说明你公司在标的公司过户即全额支付交易价款，而非根据交易对手方业绩承诺完成进度分期支付交易对价的原因及合理性，相关支付安排是否有利于保护上市公司利益和中小投资者合法权益**

1. 在标的公司过户即全额支付交易价款，而非根据交易对手方业绩承诺完成进度分期支付交易对价的原因及合理性

（1）确保本次交易方案的顺利实施，具备合理的商业实质

根据国城集团、国城实业与哈行成都分行于 2025 年 9 月 30 日签署的《解除担保措施协议之补充协议》，由于在国城集团偿还完对哈行成都分行的全部债务前，标的公司为国城集团在哈行成都分行债务提供的相关质押担保不能解除，因此，若采用分期支付的方式，交易完成后将仍然可能存在标的公司为国城集团提供过渡性担保的情形，不利于交易方案的合规落地，不利于保护上市公司利益和中小投资者合法权益。

上市公司从战略角度出发，为推动交易方案的顺利实施，交易双方基于标的公司盈利能力、上市公司财务状况以及交易对方的合理诉求，经充分沟通、论证后确定了本次交易的支付安排，具备合理的商业实质。

（2）支付安排符合市场惯例，具备合理性

从市场交易案例看，本次交易的支付安排符合市场惯例，具备合理性。经统计，2023 年 1 月 1 日至 2025 年 11 月 21 日期间，上市公司现金收购、构成重大资产购买且构成关联交易的案例的相关支付情况如下：

| 序号 | 草案日期      | 状态 | 上市公司 | 标的名称         | 交易对价（万元）   | 支付方式 | 付款安排                                        |
|----|-----------|----|------|--------------|------------|------|---------------------------------------------|
| 1  | 2025/9/10 | 草案 | 万辰集团 | 万优商业管理 49%股权 | 137,922.50 | 全现金  | 股权转让协议生效后 30 日且本次交易取得国家反垄断审查后（以两者孰晚为准）一次性支付 |

| 序号 | 草案日期      | 状态 | 上市公司      | 标的名称                                                | 交易对价<br>(万元)                          | 支付方式 | 付款安排                                                         |
|----|-----------|----|-----------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------|
| 2  | 2025/7/16 | 完成 | *ST<br>威尔 | 紫江新材 51%<br>股权                                      | 54,585.73                             | 全现金  | 股权转让协议生效 30 日内且不早于标的资产交割日（孰晚）支付 51%；于标的资产交割日起 90 日内，支付剩余 49% |
| 3  | 2024/12/9 | 完成 | 宁波<br>富邦  | 电工合金 55%<br>股权                                      | 9,185.00                              | 全现金  | 股权转让协议生效后 15 个工作日内，支付 50% 的交易价款；标的资产交割日后 30 个工作日内支付剩余交易价款    |
| 4  | 2024/6/8  | 完成 | 申通<br>地铁  | 地铁电科 50%<br>股权+地铁物<br>业 51%股权                       | 14,018.00                             | 全现金  | 股权转让协议生效后 30 个工作日内支付全部转让款，付款后 30 个工作日内过户                     |
| 5  | 2023/9/29 | 完成 | 天津<br>普林  | 泰和电路 51%<br>股权                                      | 42,310.30<br>(含增资<br>32,147.53<br>万元) | 全现金  | 股权转让协议生效之日起 60 个工作日内支付 51%；交割日起的 6 个月内支付股权转让价款的 49%          |
| 6  | 2023/6/15 | 完成 | 中水<br>渔业  | 中渔环球 51%<br>股权，农发远<br>洋 72.08%股<br>权，舟渔制品<br>100%股权 | 171,455.89                            | 全现金  | 三个标的公司均为在标的股权过户登记至上市公司名下之日起 15 个工作日内一次性支付全部现金对价              |

## 2. 相关支付安排不会损害上市公司和中小投资者的利益

本次交易虽然采用了一次性支付的方式，但标的公司资产质量高，盈利能力强，本次交易是在标的股权已经过户至上市公司之后再支付交易价款，交易各方已经签署了明确的业绩补偿协议，且交易对方已就业绩承诺补偿提供了保障措施，因此，本次交易的支付安排能确保上市公司和中小投资者的合法权益。

综上所述，本次交易系上市公司从战略角度出发，为推动交易方案的顺利实施，交易双方基于标的公司盈利能力、上市公司财务状况以及交易对方的合理诉求，经充分沟通、论证后确定了本次交易的支付安排，具备合理的商业实质。支付安排符合市场惯例，具备合理性，不会损害上市公司和中小投资者的利益。

**（六）请说明你公司取得并购贷款的全部条件及可实现性，除获得上市公司股东会通过外是否存在其他附加条件或限制性安排，哈行成都分行关于并购贷款的审批流程及审批时间，银行贷款若无法按照计划到位你公司是否需要承担违约责任**

### 1. 公司取得并购贷款的全部条件及可实现性，除获得上市公司股东会通过

外是否存在其他附加条件或限制性安排

2025 年 11 月 7 日，国城矿业与哈行成都分行签订了《公司并购贷款借款合同》（成都金沙 2025（企固）字第 202501 号），约定国城矿业向哈行成都分行申请并购贷款的贷款总金额为 190,080.00 万元。根据《公司并购贷款借款合同》第五条之规定，除获得上市公司股东会通过外，在并购贷款发放之前，还需要由吴城、国城集团、国城实业提供连带责任保证担保，由国城实业提供采矿权抵押担保及机器设备质押担保，国城矿业自筹资金已足额到位以及提交《提款申请书》《支付委托书》等格式性文件即可放款。并在并购贷款发放之后追加标的公司 60%股权质押担保、建新集团持有的上市公司 1,000 万股股票提供质押担保、标的公司不动产提供抵押担保以及 4 亿元过渡性质押担保（在 60%股权质押担保完成当日解除）。

上市公司股东会审议通过本次交易事项后，相关担保方即可与哈行成都分行签订相应担保合同、办理担保手续；目前国城矿业已按哈行成都分行的要求开立了专门银行账户；截至 2025 年 9 月 30 日，国城矿业不受限货币资金余额为 113,620.14 万元，可通过自有及自筹的方式足额到位。因此，国城矿业取得并购贷款具有较高的可实现性。

## 2. 哈行成都分行关于并购贷款的审批流程及审批时间

截至本说明出具日，哈行成都分行已经对国城矿业的并购贷款事项完成了审批流程，审批流程完成后，国城矿业与哈行成都分行于 2025 年 11 月 7 日签署了《公司并购贷款借款合同》，国城矿业后续按照前述《公司并购贷款借款合同》第五条之约定满足提款条件后，哈行成都分行即进行放款。

## 3. 银行贷款若无法按照计划到位你公司是否需要承担违约责任

根据国城矿业与国城集团签署的《股权转让协议》《股权转让协议之补充协议》，以及国城集团及吴城出具的《承诺函》，国城集团及吴城同意如本次交易因国城矿业向哈行成都分行申请并购贷款无法按计划到位等其他原因导致本次交易暂时终止的，国城矿业无需向国城集团承担任何违约责任。

综上所述，除获得上市公司股东会通过及《公司并购贷款借款合同》第五条约定的全部条件外，国城矿业取得并购贷款不存在其他附加条件或限制性安排，取得并购贷款具有可实现性；哈行成都分行已对国城矿业的并购贷款事项完成了

审批流程，《公司并购贷款借款合同》经双方签署且已正式生效，国城矿业后续满足《公司并购贷款借款合同》第五条约定条件后，哈行成都分行即可放款；因国城矿业向哈行成都分行申请并购贷款无法按计划到位，上市公司无需承担任何违约责任。

## （七）核查程序及结论

### 1. 核查程序

（1）访谈上市公司财务总监，了解本次股权交易的背景和目的，了解上市公司融资能力；

（2）查阅国城矿业披露的《2025 年第三季度报告》，取得本次交易《公司并购贷款借款合同》；

（3）获取上市公司未来资金预测说明，包括不限于未来融资计划、未来资本性支出测算、还款测算；对投资标的静态回收期进行复核计算；

（4）获取标的公司 2025 年 1-11 月未经审计的财务报表；获取标的公司根据立信评估出具的《评估报告》预测的 2025 年至 2028 年的资产负债表、利润表和经营性现金流量净额；

（5）结合上市公司 2025 年三季度的公开财务数据模拟测算交易完成后对营业收入、净利润和经营性现金流量净额的影响，并分析本次重组对上市公司后续财务状况和经营情况的影响；

（6）查阅国城矿业与国城集团签的《股权转让协议》《股权转让协议之补充协议》，国城集团及吴城出具的《承诺函》；

（7）查阅国城矿业第十二届董事会第四十三次会议对并购贷款事项作出的决议及相关公告；

（8）取得国城矿业就并购贷款开立用于提款、付息、付费及还款的账户的开户证明。

### 2. 核查结论

（1）标的公司质地良好，本次收购是上市公司基于自身发展的内在需求，公司采取现金收购可提升股东收益率，本次交易具有必要性；

（2）目前上市公司融资渠道较为畅通，标的公司产生现金流能力较强。经测算，本次交易完成后，上市公司预计未来两年资金可保证公司正常生产经营，标

的公司未来 7 年产生的现金流可覆盖本次并购贷款本息，上市公司不存在重大偿债风险和流动性风险；

(3) 标的公司财务状况良好，具有较强盈利能力和产生现金流能力。本次交易完成后，上市公司营业收入、净利润、现金流均将增长；

(4) 标的公司具有较强的盈利能力和产生现金流能力，从长远看，本次交易有利于改善上市公司财务状况。标的公司具有丰富的钼金属储量，本次交易完成后，上市公司优质矿产资源品种进一步丰富，本次交易将有助于提高公司的抗风险能力，增强公司的持续经营能力。本次重大资产重组符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（五）项规定；

(5) 本次交易系上市公司从战略角度出发，为推动交易方案的顺利实施，基于标的公司盈利能力、上市公司财务状况以及交易对方的合理诉求，经充分沟通、论证后确定了本次交易的支付安排，具备合理的商业实质。支付安排符合市场惯例，具备合理性，不会损害上市公司和中小投资者的利益；

(6) 除获得上市公司股东会通过及《公司并购贷款借款合同》第五条约定的全部条件外，国城矿业取得并购贷款不存在其他附加条件或限制性安排，取得并购贷款具有可实现性；哈行成都分行已对国城矿业的并购贷款事项完成了审批流程，《公司并购贷款借款合同》经双方签署且已正式生效，国城矿业后续满足《公司并购贷款借款合同》第五条之约定条件后，哈行成都分行即可放款；若确因哈行成都分行并购贷款无法按照计划到位，上市公司无需承担任何违约责任。

## **二、关于标的公司质押担保与占用问题**

**1. 报告书显示，标的公司为国城集团在哈行成都分行本金余额为 30.24 亿元贷款提供连带责任保证，以标的公司机器设备、采矿权、自有土地使用权和厂房等资产为国城集团在哈行成都分行的借款提供抵押担保；标的公司 40%股份处于质押或冻结状态，其中 22.80%股权质押在哈行成都分行，8%股权质押的质押权人为抚顺银行股份有限公司沈阳分行，9.20%股权被上海市第二中级人民法院冻结；截至 2025 年 6 月 30 日，国城集团通过资金拆借、贸易贷款占用等形式对标的公司资金占用 6.45 亿元，截至报告书签署日，国城集团及其关联方已清理完毕上述资金往来，不存在非经营性占用标的公司资金的情形。**

根据国城集团、哈行成都分行与标的公司签署的《解除担保措施协议之补充协议》，你公司在国城实业 60%股权过户至国城矿业当日将本次交易应支付给国城集团的交易价款直接用于向哈行成都分行偿还国城集团的全部债务（利息按照借款协议约定计算至实际还款日），如有剩余款项，支付至国城集团指定银行账户。前述款项支付完毕之后，该等债务项下的所有担保、相关还款承诺及国城实业 4 亿元保证金担保自动失效。

（1）请说明国城集团对哈行成都分行的全部债务（包含本金和利息），将本次交易价款优先用于向哈行成都分行偿还国城集团的相关保障措施是否切实可行，国城集团偿还完毕全部债务是否成为哈行成都分行解除标的公司对国城集团全部担保措施的前提条件。

（2）请说明标的公司 40%股份处于质押或冻结状态的受限原因、受限时间、预计解除受限期限等，标的公司是否存在其他抵押、质押、冻结等权利受限情形，是否构成本次交易的实质性法律障碍，是否影响标的公司正常生产经营，报告书披露后至标的资产过户前是否存在新增其他质押或者冻结情形，若有，请说明后续解决措施和对本次交易影响。

（3）请说明资金占用费的费率、计算方式、具体金额及相关会计处理，国城集团及其关联方偿还资金占用费的资金来源，偿还资金占用款的真实性，相关款项是否存在以其他形式构成实质性资金占用情形。

（4）请核实标的公司与交易对手方之间的关联交易、资金往来及担保情况，说明是否存在其他未披露的非经营性资金占用或关联担保情形。

（5）请说明上述事项是否构成对本次交易的实质性法律障碍，本次交易是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（四）项、第（六）项的有关规定。

请独立财务顾问、会计师事务所、律师事务所核查上述事项并发表明确意见。（并购重组问询函问题 2）

（一）请说明国城集团对哈行成都分行的全部债务（包含本金和利息），将本次交易价款优先用于向哈行成都分行偿还国城集团的相关保障措施是否切实可行，国城集团偿还完毕全部债务是否成为哈行成都分行解除标的公司对国城集团全部担保措施的前提条件



1. 请说明国城集团对哈行成都分行的全部债务（包含本金和利息）

截至本说明出具日，国城集团对哈行成都分行的银行贷款（包含本金和利息）

情况如下：

| 序号 | 借款余额<br>（万元） | 起息日         | 到期日         | 截至 2025. 12. 31<br>的利息（万元） | 截至 2025. 12. 31 的<br>本金和利息（万元） |
|----|--------------|-------------|-------------|----------------------------|--------------------------------|
| 1  | 116,320.00   | 2024. 3. 12 | 2027. 3. 11 | 4,074.43                   | 120,394.43                     |
| 2  | 7,465.00     | 2024. 3. 12 | 2027. 3. 11 | 261.48                     | 7,726.48                       |
| 3  | 61,850.00    | 2024. 7. 21 | 2027. 7. 20 | 2,166.47                   | 64,016.47                      |
| 4  | 35,850.00    | 2024. 3. 12 | 2027. 3. 11 | 1,255.75                   | 37,105.75                      |
| 5  | 29,060.00    | 2024. 3. 12 | 2027. 3. 11 | 1,331.11                   | 30,391.11                      |
| 6  | 10,000.00    | 2024. 3. 12 | 2027. 3. 11 | 458.06                     | 10,458.06                      |
| 7  | 12,840.00    | 2024. 3. 12 | 2027. 3. 11 | 588.14                     | 13,428.14                      |
| 8  | 14,435.00    | 2024. 3. 12 | 2027. 3. 11 | 700.10                     | 15,135.10                      |
| 9  | 14,615.00    | 2024. 3. 12 | 2027. 3. 11 | 551.31                     | 15,166.31                      |
| 合计 | 302,435.00   |             |             | 11,386.85                  | 313,821.84                     |

2. 将本次交易价款优先用于向哈行成都分行偿还国城集团的相关保障措施是否切实可行

根据国城矿业、国城集团和吴城签订的《股权转让协议》及《股权转让协议之补充协议》的约定，国城矿业于股权过户登记完成当日，将本次交易应支付给国城集团的交易价款直接用于偿还国城集团对哈行成都分行的全部债务，收款账户为哈行成都分行自有收款账户。

根据国城矿业与哈行成都分行签订的《公司并购贷款借款合同》以及国城矿业与国城集团签订的《股权转让协议》及其补充协议的约定，国城矿业委托哈行成都分行将贷款资金由贷款发放账户直接用于偿还国城集团对哈行成都分行的全部债务，即直接支付至哈行成都分行自有收款账户。

上述协议约定的支付方式能够避免并购贷款资金由国城矿业或国城集团自行支配，确保本次交易价款能够用于向哈行成都分行偿还国城集团的债务。

因此，国城矿业将本次交易价款（含并购贷款资金）优先用于向哈行成都分行偿还国城集团债务的相关保障措施切实可行。

3. 国城集团偿还完毕全部债务是否成为哈行成都分行解除标的公司对国城

集团全部担保措施的前提条件

根据国城集团、哈行成都分行以及国城实业共同签订的《解除担保措施协议》及其补充协议的约定，国城矿业在国城实业 60%股权过户至国城矿业当日，将本次交易应支付给国城集团的交易价款直接用于向哈行成都分行偿还国城集团的全部债务（利息按照借款协议约定计算至实际还款日），如有剩余款项，支付至国城集团指定银行账户。前述款项支付完毕之后，国城集团对哈行成都分行全部债务项下的所有担保、还款承诺及国城实业提供的 4 亿元保证金担保自动失效；哈行成都分行需配合国城集团在全额债务偿还完毕后的 3 个工作日内出具办理解除上述所涉全部担保的手续。

由此可知，国城集团偿还完毕全部债务是哈行成都分行解除国城实业对国城集团全部担保措施的前提条件。

**（二）说明标的公司 40%股份处于质押或冻结状态的受限原因、受限时间、预计解除受限期限等，标的公司是否存在其他抵押、质押、冻结等权利受限情形，是否构成本次交易的实质性法律障碍，是否影响标的公司正常生产经营，报告书披露后至标的资产过户前是否存在新增其他质押或者冻结情形，若有，请说明后续解决措施和对本次交易影响**

1. 标的公司 40%股份处于质押或冻结状态的受限原因、受限时间、预计解除受限期限等

截至本说明出具日，国城集团持有的国城实业 30.80%的股权存在质押，9.20%的股权不存在任何质押或冻结等权利限制的情况，具体情况如下：

| 序号 | 质押/冻结事项            | 受限原因                                     | 受限时间          | 预计解除受限期限                                                                            |
|----|--------------------|------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 国城实业 22.80%的股权存在质押 | 为国城集团对哈行成都分行的贷款提供担保                      | 2025. 11 . 05 | 根据《解除担保措施协议》及其补充协议的约定，在股权过户完成当日，在国城集团偿还完对哈行成都分行的全部债务后，主债权消灭，所有担保自动失效。               |
| 2  | 国城实业 8.00%的股权存在质押  | 为辽宁玉筹新材料有限公司、辽宁省泽广科技有限公司对抚顺银行沈阳分行的贷款提供担保 | 2024. 01 . 25 | 借款合同到期且借款人将贷款全部偿还，则质押担保自动失效：辽宁省泽广科技有限公司的借款合同到期日为 2026 年 1 月 23 日；辽宁玉筹新材料有限公司的借款合同到期 |

| 序号 | 质押/冻结事项            | 受限原因                                                                                                                                                   | 受限时间          | 预计解除受限期限                                  |
|----|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------|
|    |                    |                                                                                                                                                        |               | 日为 2026 年 12 月 27 日。                      |
| 3  | 国城实业 9.20% 的股权存在冻结 | 因国城集团、吴城为 PRIDE BILLION LIMITED 与明德国际控股集团有限公司（以下简称“明德控股”）在贸易往来中形成的债务提供最高额保证担保。明德控股与 PRIDE BILLION LIMITED 在合作过程中发生纠纷，明德控股向上海市第二中级人民法院提出保全措施，法院因此作出司法冻结 | 2024. 04 . 15 | 国城集团与明德控股已签署和解协议，并于 2025 年 12 月 10 日解除冻结。 |

2. 标的公司是否存在其他抵押、质押、冻结等权利受限情形，是否构成本次交易的实质性法律障碍，是否影响标的公司正常生产经营

截至本说明出具日，除前文所述标的公司 40%股份处于质押或冻结状态外，标的公司还存在的其他抵押、质押等权利受限情况如下：

| 序号 | 抵押权人/债权人 | 债务人  | 担保人  | 担保方式    | 担保物          |
|----|----------|------|------|---------|--------------|
| 1  | 哈行成都分行   | 国城集团 | 国城实业 | 最高额保证担保 |              |
| 2  | 哈行成都分行   | 国城集团 | 国城实业 | 最高额抵押   | 国城实业大苏计钼矿采矿权 |
| 3  | 哈行成都分行   | 国城集团 | 国城实业 | 最高额抵押   | 5 项不动产权      |
| 4  | 哈行成都分行   | 国城集团 | 国城实业 | 保证金     | 现金 4 亿元      |

上述担保属于标的公司为国城集团在哈行成都分行的债务提供的常规担保措施，相关采矿权、不动产权均由标的公司合法拥有并正常使用；上述担保措施不影响标的公司的股权权属，不会对标的股权过户产生法律障碍。此外，根据国城集团、国城实业和哈行成都分行签署的《解除担保措施协议》及其补充协议的约定，在标的公司 60%股权过户至国城矿业当日，国城矿业将应付给国城集团的交易价款直接用于偿还国城集团对哈行成都分行的全部债务后，根据《民法典》第三百九十三条的相关规定，主债权消灭，担保物权随之消灭，即国城实业为国城集团在哈行成都分行贷款提供的上述担保措施随之消灭。

因此，上述担保措施不会对本次交易构成实质性法律障碍，不会影响标的公司正常生产经营。

3. 报告书披露后至标的资产过户前是否存在新增其他质押或者冻结情形，若有，请说明后续解决措施和对本次交易影响

根据国城矿业与哈行成都分行签订的《公司并购贷款借款合同》，作为哈行成都分行并购贷款放款的条件，在标的资产过户至上市公司前，国城实业将为上市公司在哈行成都分行的并购贷款提供保证担保，将以大苏计钼矿采矿权、机器设备提供抵押担保。

前述拟新增的保证担保、抵押担保均系标的公司为实施本次交易而为上市公司的并购贷款而提供的担保，本次交易完成后，国城实业作为上市公司的控股子公司将会继续执行前述新增的保证担保、抵押担保，前述新增的担保有利于促进本次交易方案的顺利实施，不会对本次交易产生实质性障碍。

**(三) 请说明资金占用费的费率、计算方式、具体金额及相关会计处理，国城集团及其关联方偿还资金占用费的资金来源，偿还资金占用款的真实性，相关款项是否存在以其他形式构成实质性资金占用情形**

1. 资金占用费的费率、计算方式、具体金额及相关会计处理

(1) 资金占用费的费率、计算方式、具体金额

报告期内，国城集团及关联方对标的公司存在资金占用情形，本次交易定价采用资产基础法评估结果，该资金占用费若由国城集团及其关联方补偿支付，以标的公司分红抵款方式解决，实质不影响本次股权支付交易价格。经交易双方协商，报告期内的资金占用费不予计算。

由于评估基准日至股权交割日过渡期间的收益由本次交易完成后的股东按持股比例享有，因此对于过渡期间的资金占用费按照全国银行间同业拆借中心授权公布的贷款市场 1 年期报价利率（LPR）3.00%计算。计算方式为：

资金占用费=拆借本金\*1 年期 LPR\*拆出日至归还日期间的天数/365 天。

经计算，过渡期间关联方资金占用费为 221.44 万元，截至 2025 年 9 月 30 日，关联方已全部支付。

(2) 资金占用费的相关会计处理

国城集团及其关联方于 2025 年 9 月 30 日以现金方式对该部分资金占用费进

行了清偿，标的公司在收到该部分资金占用费后冲减了财务费用。相关会计处理符合企业会计准则规定。

2. 国城集团及其关联方偿还资金占用费的资金来源，偿还资金占用款的真实性，相关款项是否存在以其他形式构成实质性资金占用情形

截至 2025 年 6 月 30 日，国城集团及其关联方对标的公司资金占用余额 6.45 亿元，其中 3.90 亿元通过分红方式进行抵偿，剩余 2.55 亿元在 2025 年 9 月 30 日以现金形式进行偿还，还款资金来源为金融机构贷款。

截至本说明出具日，国城集团及其关联方归还的资金仍存放于标的公司银行账户内，不存在划转至国城集团及其关联方的情形，同时标的公司亦不存在为该笔金融机构贷款提供担保的情形，偿还资金占用款具有真实性，相关款项不存在以其他形式构成实质性资金占用情形。

综上所述，资金占用费相关会计处理符合企业会计准则规定；国城集团及其关联方偿还标的公司资金占用及资金占用费的来源为金融机构贷款，来源合理，相关款项不存在以其他形式构成实质性资金占用情形。

**（四）请核实标的公司与交易对手方之间的关联交易、资金往来及担保情况，说明是否存在其他未披露的非经营性资金占用或关联担保情形**

1. 报告期内，标的公司与交易对手方国城集团之间的关联交易、资金往来及担保情况

（1）标的公司与交易对手方之间的关联交易

1) 采购商品和接受劳务的关联交易

单位：万元

| 关联方  | 关联交易内容 | 2025 年 1-6 月 | 2024 年度 | 2023 年度 |
|------|--------|--------------|---------|---------|
| 天津国城 | 钢球     |              |         | 658.29  |

2) 出售商品和提供劳务的关联交易

单位：万元

| 关联方  | 关联交易内容 | 2025 年 1-6 月 | 2024 年度    | 2023 年度   |
|------|--------|--------------|------------|-----------|
| 天津国城 | 钼精矿    | 1,303.58     | 152,952.65 | 27,583.83 |
| 河北国城 | 钼精矿    |              | 8,769.97   | 46,562.57 |
| 邢台国城 | 钼精矿    |              | 14,977.14  |           |

2025 年 1 月后，标的公司已终止与国城集团及其关联方的关联交易，现标的公司所有产品均为自行销售。

(2) 标的公司与交易对手方之间的资金往来

1) 2025 年 1-6 月

单位：万元

| 关联方          | 期初余额      | 本期新增      | 本期减少      | 期末余额      |
|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 国城集团         |           | 38,609.47 | 12,303.75 | 26,305.72 |
| 四川兰天化工科技有限公司 |           | 500.00    | 801.00    | -301.00   |
| 天津国城         | 45,306.37 | 1,473.04  | 8,539.20  | 38,240.21 |
| 合 计          | 45,306.37 | 40,582.51 | 21,643.95 | 64,244.93 |

2) 2024 年度

单位：万元

| 关联方          | 期初余额      | 本期新增       | 本期减少       | 期末余额      |
|--------------|-----------|------------|------------|-----------|
| 国城集团         | 8,521.66  | 89,140.90  | 97,662.56  |           |
| 四川兰天化工科技有限公司 | -600.00   | 3,400.00   | 2,800.00   |           |
| 天津国城         | 28,280.60 | 188,744.26 | 171,718.49 | 45,306.37 |
| 河北国城         |           | 9,910.06   | 9,910.06   |           |
| 邢台国城         |           | 16,924.17  | 16,924.17  |           |
| 合 计          | 36,202.26 | 308,119.39 | 299,015.28 | 45,306.37 |

3) 2023 年度

单位：万元

| 关联方             | 期初余额       | 本期新增       | 本期减少       | 期末余额      |
|-----------------|------------|------------|------------|-----------|
| 国城集团            | 112,790.99 | 109,182.82 | 213,452.15 | 8,521.66  |
| 四川兰天化工科技有限公司    |            | 500.00     | 1,100.00   | -600.00   |
| 察哈尔右翼前旗博海矿业有限公司 |            | 800.00     | 800.00     |           |
| 天津国城            | 2,050.55   | 43,040.81  | 16,810.76  | 28,280.60 |
| 河北国城            |            | 53,900.49  | 53,900.49  |           |
| 合 计             | 114,841.54 | 207,424.12 | 286,063.40 | 36,202.26 |

(3) 标的公司与交易对手方国城集团之间的担保情况

1) 标的公司作为担保方

| 被担保方    | 担保金额<br>(万元) | 担保<br>起始日   | 担保<br>到期日      | 担保是否已<br>经履行完毕 |
|---------|--------------|-------------|----------------|----------------|
| 国城集团[注] | 302,435.00   | 2019年10月18日 | 主债权届满之<br>日起3年 | 否              |

注：标的公司以自有土地使用权、房屋建筑物、机器设备、采矿权等资产为国城集团在哈尔滨银行成都分行的借款提供抵押担保，并承担连带担保责任

2) 标的公司作为被担保方

| 担保方            | 担保金额<br>(万元) | 担保<br>起始日  | 担保<br>到期日      | 担保是否已<br>经履行完毕 |
|----------------|--------------|------------|----------------|----------------|
| 国城集团、吴城<br>[注] | 8,725.00     | 2024年12月4日 | 主债权届满之<br>日起3年 | 否              |

注：国城集团和实控人吴城为标的公司2024年12月签订的《融资租赁合同》提供不可撤销的连带责任保证

2. 是否存在其他未披露的非经营性资金占用或关联担保情形

报告期内，标的公司控股股东国城集团及其关联方存在向标的公司采购钼精矿，付款周期超过行业惯例，形成对标的公司资金占用的情形；国城集团通过资金拆借形成对标的公司资金占用；同时标的公司为国城集团在哈行成都分行贷款提供担保，国城集团及实控人为标的公司融资租赁提供担保。除《重组报告书》（修订稿）已披露的情形外，不存在其他未披露的非经营性资金占用或关联担保情形。

为保障中小股东利益，交易双方已在《股权转让协议之补充协议》中约定，如标的公司因交割日前存在但未向上市公司及其聘请的中介机构披露的标的公司相关负债、交割日前存在或因交割日前行为所导致的或有负债发生损失的，则国城集团及其实际控制人吴城应当予以赔偿，确保不会导致标的公司遭受任何直接或间接的损失。

**（五）请说明上述事项是否构成对本次交易的实质性法律障碍，本次交易是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（四）项、第（六）项的有关规定**

1. 请说明上述事项是否构成对本次交易的实质性法律障碍

上述事项不会对本次交易构成实质性法律障碍，具体分析如下：

（1）《公司并购贷款借款合同》《股权转让协议》《股权转让协议之补充协

议》约定的支付方式，能够避免并购贷款资金由国城矿业或国城集团自行支配，确保本次交易价款（含并购贷款资金）能够用于向哈行成都分行偿还国城集团的债务，因此国城矿业将本次交易价款优先用于向哈行成都分行偿还国城集团债务的相关保障措施是切实可行的，不会对本次交易构成实质性法律障碍；

（2）本次交易的标的公司 60%股权不存在质押、冻结等权利受限的情形，标的公司剩余 40%股份中，22.8%的股权被质押给哈行成都分行，8%的股权被质押给抚顺银行沈阳分行，前述标的公司 30.80%股权处于质押状态不会对本次交易构成实质性法律障碍；

（3）标的公司以相关采矿权、不动产、机器设备为国城集团在哈行成都分行的债务提供的担保属于常规担保措施，相关担保物仍由标的公司合法拥有并正常使用，上述担保措施未对标的公司的股权权属产生影响，不会对本次交易构成实质性法律障碍；

（4）标的公司在重组报告书披露后至标的资产过户前拟新增的保证担保、抵质押担保均系为实施本次交易而为上市公司的并购贷款提供的担保，本次交易完成后，国城实业作为上市公司的控股子公司将会继续执行前述新增的保证担保、抵质押担保，前述新增的担保有利于促进本次交易方案的顺利实施，不会对本次交易产生实质性障碍；

（5）截至本说明出具之日，国城集团及其关联方以现金清偿和分红方式偿付了占用资金本金及利息，偿还资金占用款的资金来源真实合法，不存在以其他形式构成实质性资金占用的情形，不存在其他未披露的非经营性资金占用或关联担保情形，不会对本次交易构成实质性法律障碍。

2. 本次交易是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（四）项、第（六）项的有关规定

（1）本次交易符合《重组管理办法》第十一条第（四）项之规定

本次交易所购买的标的资产为国城实业 60%股权，国城实业为合法设立、有效存续的有限公司，不存在出资不实或影响其合法存续的情形，标的股权权属清晰。截至本说明出具之日，本次交易的标的资产国城实业 60%股权不存在质押、冻结等权利限制的情况，剩余 40%股权中，22.8%的股权被质押给哈行成都分行，8%的股权被质押给抚顺银行沈阳分行。因此，本次交易的标的资产权属清晰，前



述标的公司 30.80%股权处于质押状态不会对本次交易的标的资产过户或者转移带来法律障碍。

标的公司存在以自有不动产权、机器设备、采矿权及 4 亿元现金为国城集团向哈行成都分行的借款提供最高额抵押、质押担保及保证金担保的情形。该等担保属于常规的担保措施，相关担保物仍由标的公司合法拥有并正常使用，上述担保措施未对标的公司的股权权属产生影响。根据国城集团、国城实业与哈行成都分行签署的《解除担保措施协议》及其补充协议的约定，在标的公司 60%股权过户至国城矿业当日，国城矿业将应付给国城集团的交易价款直接用于偿还国城集团对哈行成都分行的全部债务后，根据《民法典》第三百九十三条的相关规定，主债权消灭，担保物权随之消灭，即国城实业为国城集团在哈行成都分行贷款提供的所有抵押、质押担保随之消灭。

本次交易完成后，标的公司仍为独立存续的法人主体，其全部债权债务仍由其享有或承担，不涉及标的公司债权债务的处理，相关债权债务合法。

综上所述，本次交易所涉及的标的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法，符合《重组管理办法》第十一条第（四）项之规定。

## （2）本次交易符合《重组管理办法》第十一条第（六）项之规定

截至本说明出具日，国城集团及其关联方以现金清偿和分红方式偿付了占用资金本金及利息。2025 年 1 月后，标的公司已停止向关联方国城集团下属子公司销售，并自行对外销售钼精矿，标的公司具有完整独立的采购、生产、销售体系相关人员，拥有钼矿完整资产，生产经营良好。本次交易完成后，上市公司不会新增关联交易。

本次交易前上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联方保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。本次交易完成后，上市公司控股股东与实际控制人未发生变更，上市公司包括标的公司将在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及关联方继续保持独立。同时，国城集团及实际控制人吴城已出具《关于保持上市公司独立性的承诺函》及《关于规范与减少关联交易的承诺函》。

综上所述，本次交易有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方

面与实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定，符合《重组管理办法》第十一条第（六）项之规定。

## （六）核查程序及结论

### 1. 核查程序

（1）查阅国城集团与哈行成都分行签订的银行授信合同及其借款合同，以及国城实业为此提供的相关担保措施合同；查阅国城集团、国城实业与哈行成都分行签订《解除担保措施协议》及其补充协议；取得国城集团关于对哈行成都分行的贷款余额及利息测算表；查阅国城矿业与国城集团、吴城签订的《股权转让协议》《股权转让协议之补充协议》；获取国城矿业与哈行成都分行签订的《公司并购贷款借款合同》；

（2）查阅国城实业为辽宁玉筹新材料有限公司、辽宁省泽广科技有限公司对抚顺银行沈阳分行的贷款提供担保的质押合同；

（3）现场调取国城实业的工商登记档案外档；查阅国城集团、吴城为 PRIDE BILLION LIMITED 与明德国际控股集团有限公司贸易提供担保的相关协议、9.2% 股权和解协议及解除冻结等文件；现场调取不动产登记信息查询结果证明单，检查其目前受限情况；

（4）登录“中国人民银行征信中心动产融资统一登记公示系统”“信用中国”“中国执行信息公开网”“国家企业信用信息公示系统”“天眼查”等网站查询国城实业相关抵押、质押、冻结等权利受限情形；

（5）获取标的公司资金占用费计算表，复核其计算过程，分析其会计处理的合理性；获取并检查了国城集团及其关联方偿还资金占用款对应资金来源的相关资料；检查标的公司目前银行账户金额；

（6）获取标的公司企业信用报告，检查报告中与担保有关的内容；获取及现场调取不动产登记信息查询结果证明单，检查其受限情况，关注是否存在未披露关联担保或与还款资金来源相关的担保事项；查阅本次交易股权转让协议及补充协议，了解对标的公司未披露担保事项形成违约责任的约定；

（7）检查标的公司与交易对方的关联交易、标的公司资金流水；根据标的公司产销量等相关资料，按照公开市场价格对标的公司收入进行测算，根据回款情况，匡算关联方资金占用余额，核实是否存在未披露的非经营性资金占用；

(8) 访谈上市公司财务总监，了解独立性情况；结合上市公司最近三个会计年度的审计报告、年度关联方资金占用专项审计报告、年度内部控制审计报告等，核实上市公司的独立性情况；查阅上市公司制定的股东会议事规则、董事会议事规则、监事会议事规则、独立董事工作制度等三会议事规则，核实上市公司的法人治理情况。

## 2. 核查结论

(1) 国城矿业将本次交易价款优先用于向哈行成都分行偿还国城集团债务的相关保障措施切实可行；国城集团偿还完毕全部债务是哈行成都分行解除国城实业对国城集团全部担保措施的前提条件，在标的公司 60%股权过户当日，国城矿业将应付给国城集团的交易价款直接用于偿还国城集团对哈行成都分行的全部债务后，根据《民法典》第三百九十三条的相关规定，主债权消灭，担保物权随之消灭，即国城实业为国城集团在哈行成都分行贷款提供的所有抵押、质押担保随之消灭；

(2) 除已披露的抵押、质押等权利受限情形外，标的公司不存在其他抵押、质押等权利受限情形，相关抵押、质押等权利受限情形不会对本次交易构成实质性法律障碍，不会影响标的公司的正常生产经营；《重组报告书》（修订稿）披露后至标的股权过户前，国城实业将会为上市公司的并购贷款提供担保，将以大苏计钼矿采矿权、机器设备提供抵押担保，该等担保有利于促进本次交易方案的顺利实施，不会对本次交易产生实质性障碍；

(3) 标的公司资金占用费相关会计处理符合企业会计准则规定；国城集团及其关联方偿还标的公司占用资金及资金占用费的来源为金融机构贷款，来源合理，偿还真实，相关款项不存在以其他形式构成实质性资金占用的情形；

(4) 标的公司不存在其他未披露的非经营性资金占用或关联担保情形；

(5) 本说明所披露的事项不会对本次交易构成实质性法律障碍，本次交易符合《重组管理办法》第十一条第（四）项、第（六）项的有关规定。

## 三、关于交易作价公允性及标的估值合理性

报告书显示，截至评估基准日 2025 年 6 月 30 日，标的公司账面净资产为 22.11 亿元，采用资产基础法的评估结果为 56.7 亿元，增值率为 156.4%；采用

收益法的评估结果为 56.75 亿元，增值率为 156.61%。本次评估采用资产基础法评估结论作为最终结论。

2. 报告书显示，标的公司固定资产账面价值为 10.31 亿元，占非流动资产比重为 49.1%，评估价值为 11.86 亿元，增值率为 14.98%。其中，房屋建筑物类固定资产账面净值 7.37 亿元，评估值为 8.58 亿元，增值率为 16.44%；设备类固定资产账面净值为 3.04 亿元，评估价值为 3.28 亿元，增值率为 7.66%。

(1) 请结合标的公司业务发展情况及同行业公司情况，说明固定资产占比较高的原因及合理性，固定资产结构合理性，固定资产真实性，与标的公司经营规模匹配性。

(2) 请分项列示房屋建筑物包含的主要资产情况，包括构建时间、账面原值、累计折旧、减值情况、地理位置、主要用途等，说明房屋建筑物类固定资产评估增值的原因及合理性。

(4) 请说明主要机器设备的类型、数量、采购时间、可使用年限、主要用途等，并结合实际使用年限及使用状况说明评估增值的原因及合理性。

(5) 请说明报告期内固定资产的实际使用情况，是否存在报废、闲置固定资产情形，说明报告期内固定资产减值测算的过程和计算方法，固定资产减值准备是否计提充分。

(6) 请结合标的公司的固定资产折旧政策，并比对使用生命周期及同行业公司情况，说明固定资产折旧政策是否适当，是否符合《企业会计准则》相关规定。

请独立财务顾问、评估机构、会计师事务所核查上述事项并发表明确意见。  
(并购重组问询函问题 3)

(一) 请结合标的公司业务发展情况及同行业公司情况，说明固定资产占比较高的原因及合理性，固定资产结构合理性，固定资产真实性，与标的公司经营规模匹配性

1. 标的公司固定资产占比较高的原因及合理性  
截至 2025 年 6 月 30 日，标的公司与同行业公司主要非流动资产情况如下表：

单位：万元

| 项目 | 标的公司 |       | 洛阳钼业 |       | 金钼股份 |    | 兴业银锡 |    |
|----|------|-------|------|-------|------|----|------|----|
|    | 金额   | 占比(%) | 金额   | 占比(%) | 金额   | 占比 | 金额   | 占比 |

|            |               |            |        |              |        |            | (%)    |              | (%)    |
|------------|---------------|------------|--------|--------------|--------|------------|--------|--------------|--------|
| 固定资产       | A             | 103,104.89 | 49.09  | 4,270,903.26 | 46.11  | 429,498.51 | 44.69  | 471,893.47   | 32.82  |
| 在建工程       | B             | 22,538.98  | 10.73  | 371,923.90   | 4.02   | 39,404.85  | 4.10   | 63,320.37    | 4.40   |
| 使用权资产      | C             | 8,743.70   | 4.16   | 22,574.37    | 0.24   | 3,827.11   | 0.40   | 4,398.45     | 0.31   |
| 无形资产       | D             | 42,778.57  | 20.37  | 2,538,418.97 | 27.40  | 201,270.86 | 20.94  | 765,548.39   | 53.25  |
| 长期待摊费用     | E             | 21,404.00  | 10.19  | 22,939.95    | 0.25   | 138,142.49 | 14.37  | 2,853.39     | 0.20   |
| 其他非流动资产小计  | F             | 11,458.93  | 5.46   | 2,036,144.58 | 21.98  | 149,018.99 | 15.50  | 129,716.86   | 9.02   |
| 非流动资产合计    | G=A+B+C+D+E+F | 210,029.07 | 100.00 | 9,262,905.03 | 100.00 | 961,162.81 | 100.00 | 1,437,730.93 | 100.00 |
| 固定资产/非流动资产 | H=A/G         |            | 49.09  |              | 46.11  |            | 44.69  |              | 32.82  |

（续上表）

| 项目         |               | 金徽股份       |        | 华钰矿业       |        | 盛达资源       |        | 可比公司平均值       |        |
|------------|---------------|------------|--------|------------|--------|------------|--------|---------------|--------|
|            |               | 金额         | 占比(%)  | 金额         | 占比(%)  | 金额         | 占比(%)  | 金额            | 占比(%)  |
| 固定资产       | A             | 378,506.11 | 56.13  | 204,844.92 | 42.04  | 206,130.10 | 40.35  | 5,961,776.37  | 44.71  |
| 在建工程       | B             | 110,426.73 | 16.38  | 16,812.08  | 3.45   | 52,690.33  | 10.31  | 654,578.26    | 4.91   |
| 使用权资产      | C             | 1,652.19   | 0.25   | 958.95     | 0.20   | 2,027.01   | 0.40   | 35,438.08     | 0.27   |
| 无形资产       | D             | 136,964.41 | 20.31  | 202,993.43 | 41.66  | 167,007.55 | 32.69  | 4,012,203.61  | 30.09  |
| 长期待摊费用     | E             | 572.85     | 0.08   | 10,481.51  | 2.15   | 4,322.54   | 0.85   | 179,312.73    | 1.34   |
| 其他非流动资产小计  | F             | 46,181.01  | 6.85   | 51,163.71  | 10.50  | 78,672.06  | 15.40  | 2,490,897.21  | 18.68  |
| 非流动资产合计    | G=A+B+C+D+E+F | 674,303.30 | 100.00 | 487,254.60 | 100.00 | 510,849.59 | 100.00 | 13,334,206.26 | 100.00 |
| 固定资产/非流动资产 | H=A/G         |            | 56.13  |            | 42.04  |            | 40.35  |               | 44.71  |

由上表可见，标的公司固定资产占非流动资产比例为 49.09%，略高于可比公司平均值 44.71%，与可比公司平均值差异较小，差异主要系上述可比公司持有部分对外投资及商誉等其他非流动资产项目，在一定程度上稀释了其固定资产占比。

综上所述，标的公司固定资产占非流动资产比例较高，与同行业可比公司相

比不存在重大差异，具有合理性。

2. 固定资产结构合理性

截至 2025 年 6 月 30 日，标的公司与同行业公司固定资产结构对比如下：

单位：万元

| 项 目           | 标的公司       |           | 洛阳钼业         |           | 金钼股份         |           | 兴业银锡       |           |
|---------------|------------|-----------|--------------|-----------|--------------|-----------|------------|-----------|
|               | 账面原值       | 占比<br>(%) | 账面原值         | 占比<br>(%) | 账面原值         | 占比<br>(%) | 账面原值       | 占比<br>(%) |
| 房屋及建筑物        | 108,365.56 | 64.25     | 3,124,977.14 | 46.90     | 547,752.44   | 54.04     | 472,463.54 | 59.23     |
| 机器设备          | 46,076.52  | 27.32     | 3,494,714.20 | 52.45     | 403,404.04   | 39.80     | 131,128.63 | 16.44     |
| 运输设备          | 2,033.97   | 1.21      | 17,624.75    | 0.26      | 18,280.24    | 1.80      | 4,863.34   | 0.61      |
| 办公设备          | 712.47     | 0.42      |              |           |              |           |            |           |
| 其他            | 11,467.70  | 6.80      |              |           |              |           | 19,065.10  | 2.39      |
| 电子设备(办公及电子设备) |            |           |              |           | 44,181.41    | 4.36      |            |           |
| 井巷工程资产        |            |           |              |           |              |           | 170,127.15 | 21.33     |
| 矿山构筑物（构筑物）    |            |           |              |           |              |           |            |           |
| 弃置费用          |            |           |              |           |              |           |            |           |
| 电子设备、器具及家具    |            |           | 25,248.42    | 0.38      |              |           |            |           |
| 合 计           | 168,656.22 | 100.00    | 6,662,564.52 | 100.00    | 1,013,618.13 | 100.00    | 797,647.76 | 100.00    |

(续上表)

| 项 目           | 金徽股份       |           | 华钰矿业       |           | 盛达资源      |           | 可比公司<br>各资产平<br>均占比(%) |
|---------------|------------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------------------|
|               | 账面原值       | 占比<br>(%) | 账面原值       | 占比<br>(%) | 账面原值      | 占比<br>(%) |                        |
| 房屋及建筑物        | 218,759.05 | 43.15     | 26,952.37  | 7.95      | 75,707.05 | 23.38     | 46.32                  |
| 机器设备          | 44,565.04  | 8.79      | 39,158.92  | 11.55     | 90,851.39 | 28.06     | 43.59                  |
| 运输设备          | 7,809.83   | 1.54      | 6,067.25   | 1.79      | 2,653.66  | 0.82      | 0.59                   |
| 办公设备          |            |           |            |           | 3,519.67  | 1.09      | 0.04                   |
| 其他            |            |           |            |           |           |           | 0.20                   |
| 电子设备（办公及电子设备） | 20,312.33  | 4.01      | 4,773.92   | 1.41      |           |           | 0.72                   |
| 井巷工程资产        |            |           | 119,165.67 | 35.15     |           |           | 3.00                   |

| 项 目        | 金徽股份       |           | 华钰矿业       |           | 盛达资源       |           | 可比公司<br>各资产平<br>均占比（%） |
|------------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------------------|
|            | 账面原值       | 占比<br>（%） | 账面原值       | 占比<br>（%） | 账面原值       | 占比<br>（%） |                        |
| 矿山构筑物（构筑物） | 215,496.49 | 42.51     | 142,871.82 | 42.15     | 136,892.47 | 42.28     | 5.14                   |
| 弃置费用       |            |           |            |           | 14,124.98  | 4.36      | 0.15                   |
| 电子设备、器具及家具 |            |           |            |           |            |           | 0.26                   |
| 合 计        | 506,942.74 | 100.00    | 338,989.95 | 100.00    | 323,749.23 | 100.00    | 100.00                 |

注：标的公司弃置费归类入其他；金钼股份和洛阳矿业弃置费用归类入房屋及建筑物

由上表可见，标的公司房屋及建筑物和机器设备两类合计占比约 91.57%，与同行业可比公司平均值 89.91%相当。其中标的公司房屋及建筑物占比高于同行业可比公司平均值，机器设备占比低于同行业可比公司平均值原因如下：

（1）标的公司与可比公司兴业银锡、金徽股份、华钰矿业、盛达资源同为有色金属采选行业。若将可比公司的矿山构筑物和井巷工程资产并入房屋及构筑物后，标的公司房屋及建筑物占比略低于可比公司平均值，机器设备占比略高于其平均值，主要系标的公司为露天开采矿山，可比公司矿山开采方式存在露天开采和地下开采等多种形式，故建（构）筑物投入存在差异。

（2）可比公司洛阳钼业和金钼股份除有色金属采选外，还存在冶炼、加工作业，产品品类多，其对应投入机器设备多，拉低了房屋及建筑物占比，故标的公司房屋及建筑物占比略高于其平均值，机器设备占比略低于其平均值。

标的公司房屋及建筑物主要包括采矿需要的矿山构筑物，选矿过程中使用的车间、库房、浓密池、尾矿库等，机器设备主要包括电铲、破碎机、球磨机、浮选机等，均为标的公司采选过程中重要的生产经营性资产，以上两类核心资产占标的公司固定资产的比重为 91.57%；其余少部分固定资产为车辆及办公设备，系基于管理和办公等综合用途所需进行配置，标的公司的固定资产结构与其业务相符。

综上所述，与同行业可比公司相比，标的公司固定资产结构合理。

### 3. 固定资产真实性

标的公司建立了相应的内部控制制度对固定资产进行管理，主要包括：建立

固定资产卡片及台账进行管理，每年年末均对所有的固定资产进行盘点并形成固定资产盘点记录，并与固定资产卡片明细相互核对，确保账实相符；妥善保管购建固定资产相关的合同、协议、发票、审批文件等原始资料，方便调阅查实；根据定期盘点结果，对发生损失的资产及时清理，保证资产准确性。

4. 与标的公司经营规模匹配性

标的公司生产数据、销售数据和固定资产规模对比如下表所示：

单位：万元

| 项 目          | 固定资产原<br>值 | 营业收入       | 钼精矿产量<br>(金属吨) | 钼精矿销量<br>(金属吨) | 产销率     | 投入产<br>出比 |
|--------------|------------|------------|----------------|----------------|---------|-----------|
|              | A          | B          | C              | D              | E=D/C   | F=B/A     |
| 2025 年 1-6 月 | 168,656.22 | 107,443.43 | 3,435.74       | 3,439.57       | 100.11% | 0.64      |
| 2024 年       | 168,073.70 | 218,534.11 | 6,983.53       | 7,014.67       | 100.45% | 1.30      |
| 2023 年       | 164,404.84 | 261,189.53 | 8,214.96       | 8,229.29       | 100.17% | 1.59      |

报告期内，标的公司固定资产主要为 500 万吨/年的钼矿采选生产设施和设  
备，钼精矿销售供不应求，生产设施处于满产状态。由上表可知，报告期内，标  
的公司固定资产原值变化不大，固定资产投入产出比主要系受营业收入波动影响。  
营业收入变动除 2023 年受价格略高影响外，主要系受钼精矿金属产出量波动影  
响。金属产出量波动主要系受标的公司每年剥采比及入选矿石品位不同影响，此  
外，标的公司 2024 年一季度选厂生产用水受限，2024 年产量有所减少。标的公  
司固定资产投入产出比发生波动，具有合理性。

报告期内，标的公司与同行业可比公司固定资产规模与固定资产投入产出比  
情况如下表所示：

单位：万元

| 公 司  | 项目        | 2025 年 6 月 30 日 | 2024 年        | 2023 年        |
|------|-----------|-----------------|---------------|---------------|
| 标的公司 | 固定资产原值    | 168,656.22      | 168,073.70    | 164,404.84    |
|      | 营业收入      | 107,443.43      | 218,534.11    | 261,189.53    |
|      | 固定资产投入产出比 | 0.64            | 1.30          | 1.59          |
| 洛阳钼业 | 固定资产原值    | 6,662,564.52    | 6,624,330.92  | 5,329,983.03  |
|      | 营业收入      | 9,477,250.38    | 21,302,866.48 | 18,626,897.19 |
|      | 固定资产投入产出比 | 1.42            | 3.22          | 3.49          |



|                  |           |               |               |               |
|------------------|-----------|---------------|---------------|---------------|
| 金钼股份             | 固定资产原值    | 1,013,618.13  | 995,096.52    | 974,011.81    |
|                  | 营业收入      | 695,895.90    | 1,357,069.81  | 1,153,147.60  |
|                  | 固定资产投入产出比 | 0.69          | 1.36          | 1.18          |
| 兴业银锡             | 固定资产原值    | 797,647.76    | 742,290.45    | 719,961.09    |
|                  | 营业收入      | 247,309.92    | 427,038.72    | 370,600.50    |
|                  | 固定资产投入产出比 | 0.31          | 0.58          | 0.51          |
| 金徽股份             | 固定资产原值    | 506,942.74    | 480,547.50    | 470,979.18    |
|                  | 营业收入      | 79,160.97     | 153,905.91    | 128,289.32    |
|                  | 固定资产投入产出比 | 0.16          | 0.32          | 0.27          |
| 华钰矿业             | 固定资产原值    | 338,989.95    | 326,532.96    | 307,698.09    |
|                  | 营业收入      | 80,310.32     | 161,382.37    | 87,107.53     |
|                  | 固定资产投入产出比 | 0.24          | 0.49          | 0.28          |
| 盛达资源             | 固定资产原值    | 323,749.23    | 309,527.97    | 284,040.16    |
|                  | 营业收入      | 90,617.26     | 201,320.84    | 225,350.34    |
|                  | 固定资产投入产出比 | 0.28          | 0.65          | 0.79          |
| 可比公司固定资产投入产出比平均值 | 固定资产原值    | 9,643,512.32  | 9,478,326.33  | 8,086,673.37  |
|                  | 营业收入      | 10,670,544.75 | 23,603,584.14 | 20,591,392.48 |
|                  | 固定资产投入产出比 | 1.11          | 2.49          | 2.55          |

注：固定资产投入产出比=当期营业收入/当期末固定资产原值

矿产品种不同、各公司业务不同（如是否存在冶炼、加工业务）导致固定资产投入产出比不同。报告期内，标的公司的固定资产投入产出比与金钼股份相近，与其他公司差异主要系产品结构和经营模式不同导致，具体差异如下：

| 公 司  | 产品构成情况和经营模式                                                                                                          |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 洛阳钼业 | 主营业务主要包含钼钨、铌磷、铜钴等，其中钼钨占营业收入在 4%-5% 左右，自有矿山有 6 个，且业务分布于境内境外。采用规模化采、选、冶联合加工为主的生产模式，销售有直销和经销模式等。其经营模式和产品结构与标的公司均存在较大差异。 |
| 金钼股份 | 主营业务主要为钼相关产品，如钼铁、钼酸铵、钼粉等，钼相关产品占营业收入在 97%以上，且业务分布于境内，与标的公司产品结构较为相似。                                                   |
| 兴业银锡 | 主营业务为有色金属及贵金属采选与冶炼，主要分为五大板块，分别为采掘板块、冶炼板块、投资板块、贸易板块、研发板块；公司                                                           |

|      |                                                                                                                                     |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | 的主要产品有银、锡、锌、铅、铁、铜、锑、金等有色金属及贵金属。与标的公司产品结构差异较大。                                                                                       |
| 金徽股份 | 主营业务为有色金属的采选及贸易，主要产品为锌精矿、铅精矿（含银）。采矿业务采用自采模式组织采矿生产，选矿业务采用自营的生产模式。与标的公司产品结构差异较大。                                                      |
| 华钰矿业 | 主要从事有色金属勘探、采矿、选矿及贸易业务，主营产品包括铅、锌、铜、锑、银、黄金等。生产分采掘和选矿两大环节，其中国内：采掘业务采用外包形式组织生产，选矿业务采用自营形式组织生产；国外：采掘及选矿业务均采用自营形式组织生产。与标的公司经营模式和产品结构差异较大。 |
| 盛达资源 | 主营贵金属、有色金属矿的采选和销售，主要产品为银锭、黄金以及含银铅精粉、含银锌精粉、含金银精粉。与标的公司产品结构差异较大。                                                                      |

综上所述，标的公司固定资产与经营规模匹配。

**（二）请分项列示房屋建筑物包含的主要资产情况，包括构建时间、账面原值、累计折旧、减值情况、地理位置、主要用途等，说明房屋建筑物类固定资产评估增值的原因及合理性**

1. 分项列示房屋建筑物包含的主要资产情况，包括构建时间、账面原值、累计折旧、减值情况、地理位置、主要用途等

截至 2025 年 6 月 30 日，标的公司房屋建筑物为自建自用的厂房及配套，包含房屋建筑物 78 项和构筑物 107 项。标的公司房屋建筑物中主要资产（账面原值 500 万元以上）包括房屋建筑物 23 项，对应账面原值达房屋建筑物总额的 86.41%；构筑物 20 项，覆盖比例达账面原值总额的 80.71%，具体情况如下：

单位：万元

| 序 号 | 资产名称   | 建成日期       | 账面原值     | 累计折旧   | 账面净值   | 地理位置及用途 |
|-----|--------|------------|----------|--------|--------|---------|
| 一   | 建筑物    |            |          |        |        |         |
| 1   | 中转矿仓   | 2013/12/31 | 1,225.41 | 664.76 | 560.65 | 厂区，矿仓   |
| 2   | 药剂制备   | 2013/12/31 | 689.82   | 376.80 | 313.02 | 厂区，厂房   |
| 3   | 尾矿输送泵房 | 2013/12/31 | 916.34   | 500.54 | 415.80 | 厂区，泵房   |
| 4   | 尾矿回水泵房 | 2013/12/31 | 735.24   | 401.61 | 333.63 | 厂区，泵房   |
| 5   | 化验室    | 2013/12/31 | 724.33   | 395.66 | 328.67 | 厂区，化验试验 |
| 6   | 食堂浴室   | 2013/12/31 | 1,451.56 | 792.91 | 658.65 | 厂区，食堂浴室 |
| 7   | 宿舍楼    | 2013/12/31 | 1,667.88 | 911.08 | 756.80 | 厂区，员工宿舍 |

| 序 号 | 资产名称         | 建成日期       | 账面原值     | 累计折旧     | 账面净值     | 地理位置及用途  |
|-----|--------------|------------|----------|----------|----------|----------|
| 8   | 综合楼          | 2013/12/31 | 2,021.64 | 1,104.32 | 917.32   | 厂区，办公    |
| 9   | 办公楼          | 2013/12/31 | 1,931.34 | 1,054.99 | 876.35   | 厂区，办公    |
| 10  | 磨浮一车间        | 2013/12/31 | 862.93   | 471.36   | 391.57   | 厂区，生产车间  |
| 11  | 防渗墙          | 2017/6/30  | 656.16   | 249.33   | 406.83   | 矿区，尾矿坝   |
| 12  | 职工培训中心       | 2013/12/31 | 3,818.45 | 1,804.39 | 2,014.06 | 卓资县，会议中心 |
| 13  | 粗碎车间         | 2020/6/30  | 1,645.14 | 390.68   | 1,254.46 | 厂区，生产车间  |
| 14  | 中细碎车间        | 2020/6/30  | 1,246.52 | 291.48   | 955.04   | 厂区，生产车间  |
| 15  | 粉矿仓          | 2020/6/30  | 3,058.36 | 726.12   | 2,332.24 | 厂区，矿仓    |
| 16  | 锅炉房          | 2020/6/30  | 589.24   | 139.72   | 449.52   | 厂区，锅炉房   |
| 17  | 鼓风机房         | 2020/6/30  | 656.40   | 155.61   | 500.79   | 厂区，鼓风机房  |
| 18  | 磨浮二车间        | 2020/6/30  | 4,934.09 | 1,072.59 | 3,861.50 | 厂区，生产车间  |
| 19  | 尾矿压滤车间       | 2020/6/30  | 2,866.54 | 679.79   | 2,186.75 | 其他厂区，车间  |
| 20  | 粗破碎车间        | 2024/6/30  | 981.63   | 41.39    | 940.24   | 厂区，生产车间  |
| 21  | 精矿处理车间       | 2024/6/30  | 797.29   | 34.27    | 763.02   | 厂区，生产车间  |
| 22  | 磨浮主厂房        | 2024/6/30  | 3,276.62 | 204.15   | 3,072.47 | 厂区，生产车间  |
| 23  | 粉矿仓          | 2024/6/30  | 696.40   | 45.38    | 651.02   | 厂区，矿仓    |
| 二   | 构筑物          |            |          |          |          |          |
| 1   | 用水管道工程       | 2013/12/31 | 2,846.17 | 1,554.67 | 1,291.50 | 厂区，水管线路  |
| 2   | 临时尾矿库        | 2013/12/31 | 758.09   | 414.09   | 344.00   | 矿区，尾矿库   |
| 3   | 3#挡砂坝        | 2013/12/31 | 1,468.14 | 801.94   | 666.20   | 矿区，挡沙坝   |
| 4   | 金银回收车间       | 2013/12/31 | 615.50   | 336.21   | 279.29   | 厂区，生产车间  |
| 5   | 精矿浓密池        | 2013/12/31 | 540.23   | 291.25   | 248.98   | 厂区，浓密池   |
| 6   | 中矿浓密池        | 2013/12/31 | 743.07   | 405.89   | 337.18   | 厂区，浓密池   |
| 7   | 尾矿浓密池        | 2013/12/31 | 1,248.52 | 681.98   | 566.54   | 厂区，浓密池   |
| 8   | 压滤车间道路       | 2013/12/31 | 1,905.51 | 1,040.85 | 864.66   | 其他厂区，道路  |
| 9   | 临时尾矿坝        | 2013/12/31 | 1,951.34 | 1,065.88 | 885.46   | 矿区，尾矿坝   |
| 10  | 炸药库院墙大门及安全土坝 | 2013/12/31 | 535.55   | 292.55   | 243.00   | 炸药库，存放炸药 |
| 11  | 厂区围墙         | 2013/12/31 | 1,386.08 | 757.15   | 628.93   | 厂区，围墙    |

| 序 号 | 资产名称          | 建成日期      | 账面原值      | 累计折旧     | 账面净值      | 地理位置及用途 |
|-----|---------------|-----------|-----------|----------|-----------|---------|
| 12  | 尾矿输送加压泵房及输送管线 | 2020/6/30 | 925.94    | 149.20   | 776.74    | 矿区，输送管道 |
| 13  | 削坡卸载          | 2020/6/30 | 3,269.20  | 778.62   | 2,490.58  | 矿区，削坡   |
| 14  | 库底防渗          | 2020/6/30 | 6,821.27  | 1,260.35 | 5,560.92  | 矿区，尾矿坝  |
| 15  | 坝体            | 2020/6/30 | 13,899.41 | 3,298.16 | 10,601.25 | 矿区，坝体   |
| 16  | 水源地           | 2021/6/30 | 5,834.63  | 1,103.42 | 4,731.21  | 水源地，取水处 |
| 17  | 排洪系统          | 2023/6/30 | 4,298.18  | 538.73   | 3,759.45  | 矿区，排水   |
| 18  | 尾矿输送管道（D355）  | 2024/6/30 | 615.59    | 55.79    | 559.80    | 矿区，输送管道 |
| 19  | 45 米浓密池       | 2024/6/30 | 1,838.07  | 143.88   | 1,694.19  | 厂区，浓密池  |
| 20  | 厂区道路及室外工程     | 2024/6/30 | 985.75    | 41.63    | 944.12    | 厂区，道路等  |

根据上表，标的公司房屋建筑物中的主要资产（账面原值 500 万元以上）大部分为 2013 年至 2020 年间取得、建设，2024 年新建的房屋建构筑物仅 7 项。

2. 房屋建筑物类固定资产评估增值的原因及合理性

标的公司房屋建筑物本次评估增值主要系房屋建筑物采用的会计折旧年限短于评估采用的经济使用年限，因此评估成新率高于账面成新率。

举例说明：建筑物序号 4-尾矿回水泵房

建筑物序号 4，尾矿回水泵房，于 2013 年 12 月竣工，其账面原值为 7,352,425.08 元，账面净值为 3,336,302.49 元，框架结构，建筑面积 409.50 平方米，总高 1 层，层高约 8 米，环氧地坪漆，轻钢屋面，铝合金窗，卷闸门，室内照明灯具为工厂罩灯，具有水电设施，无采暖通风空调设施，能正常使用。

(1) 测算过程

1) 重置全价的确定

本次评估的造价案例选取参照广联达信息网上公布的呼和浩特泵房 2 的造价案例，该造价案例信息如下：

|      |          |      |         |      |       |
|------|----------|------|---------|------|-------|
| 工程地址 | 内蒙古-呼和浩特 | 工程业态 | 配套设施-泵房 | 造价类型 | 结算价   |
| 建设性质 | 新建项目     | 编制日期 | 2021-12 | 交付形式 | 简装    |
| 计价模式 | 国标清单     | 抗震等级 | 二级      | 设防烈度 | 六度    |
| 结构类型 | 框架结构     | 基础形式 | 条形基础    | 承包方式 | 总承包工程 |

主要参数指标:

|                         |       |                           |       |                         |       |
|-------------------------|-------|---------------------------|-------|-------------------------|-------|
| 总建筑面积(m <sup>2</sup> )  | 51.88 | 占地面积(m <sup>2</sup> )     | 51.88 | 地上建筑面积(m <sup>2</sup> ) | 51.88 |
| 地下建筑面积(m <sup>2</sup> ) | 0.00  | 其中人防建筑面积(m <sup>2</sup> ) | 0.00  | 电梯数(个)                  | 0     |
| 地下层数                    | 0     | 地上层数                      | 1     | 地下层高(m)                 | 0     |
| 地上标准层层高(m)              |       | 4.20                      |       |                         |       |

成本指标:

| 项目名称       | 计算基数 | 基数数量 (m <sup>2</sup> ) | 项目合价 (元)     | 总建面单方造价   |
|------------|------|------------------------|--------------|-----------|
| 工程总造价      | 建筑面积 | 51.88                  | 1,779,383.73 | 34,298.07 |
| 分部分项       | 建筑面积 | 51.88                  | 1,593,355.00 | 30,712.32 |
| 建筑装饰工程     | 建筑面积 | 51.88                  | 138,861.73   | 2,676.59  |
| 基础工程       | 建筑面积 | 51.88                  | 20,021.91    | 385.93    |
| 地上建筑工程     | 建筑面积 | 51.88                  | 118,839.82   | 2,290.67  |
| 安装工程       | 建筑面积 | 51.88                  | 1,454,493.27 | 28,035.72 |
| 电气工程       | 建筑面积 | 51.88                  | 61,337.18    | 1,182.29  |
| 采暖、通风、空调工程 | 建筑面积 | 51.88                  | 1,393,156.09 | 26,853.43 |
| 措施项目       | 建筑面积 | 51.88                  | 18,781.15    | 362.01    |
| 规费         | 建筑面积 | 51.88                  | 20,325.98    | 391.79    |
| 税金         | 建筑面积 | 51.88                  | 146,921.60   | 2,831.95  |

该造价案例与评估对象的主要差异是采暖、通风、空调工程,扣除该部分差异后的单位造价为 34,298.07-26,853.43=7,444.64 元/平方米(含税价)。

① 工程造价系数调整

该比准造价案例的编制日期为 2021 年 12 月,本次评估基准日为 2025 年 6 月 30 日,参考乌兰察布市集宁地区建筑安装工程造价信息:2025 年 5-6 月单层工业厂房的建筑安装工程造价 1,100 元/平方米至 2,000 元/平方米,多层框架结构工业厂房的建筑安装工程造价 1,400 元/平方米至 2,400 元/平方米;2021 年 11-12 月单层工业厂房的建筑安装工程造价 1,100 元/平方米至 2,000 元/平方米,多层框架结构工业厂房的建筑安装工程造价 1,400 元/平方米至 2,400 元/平方米。

经比较,工业厂房单位造价无变化,因此,工程造价系数为 1.00。

② 层数差异调整

评估对象 1 层，比准造价案例也为 1 层，二者层数相同，因此层数修正系数为 1.00。

③ 结构差异调整

评估对象与比准造价案例均为框架结构，因此结构修正系数为 1.00。

④ 面积差异调整

评估对象建筑面积 409.50 平方米，比准造价案例的建筑面积 51.88 平方米，评估对象建筑面积大，通常建筑面积越大，单位造价越低，根据建筑面积大小，评估对象面积差异系数调整-1%，因此面积修正系数为 0.99。

⑤ 层高差异调整：

评估对象层高 8.0 米，比准造价案例层高 4.2 米，参照《建筑施工手册（第四版）》中单层厂房高度不同对造价的影响：

|       |     |       |       |       |       |
|-------|-----|-------|-------|-------|-------|
| 高度（m） | 3.6 | 4.2   | 4.8   | 5.4   | 6.0   |
| 造价（%） | 100 | 108.3 | 116.6 | 124.9 | 133.3 |

每米层高因素调整比例=（108.3-100）/（4.2-3.6）=13.8，则层高差异调整系数=13.8×（8.0-4.2）=52%，因此层高修正系数为 1.52。

⑥ 其他差异调整

无其他差异调整。

则调整后的建安工程造价=7,444.64×1.00×1.00×1.00×0.99×1.52+0  
=11,203 元/平方米。

经换算后，不含税造价为 11,203/1.09=10,278 元/平方米。

2) 前期费用及管理费用

根据现行有关规定并结合评估对象实际情况，按工程造价的一定比例确定。一般情况下，前期费用包括规划、设计费，可行性研究费、勘察设计费、招标费，各种预算费、审查费、标底编制费、临时设施建设费等。期间费用主要为工程监理费、建设单位管理费等工程建设期间发生的各项费用。具体如下表：

| 序 号 | 项目名称    | 取费基数 | 费率（不含税） | 依据                |
|-----|---------|------|---------|-------------------|
| 1   | 项目建设管理费 | 工程造价 | 0.72%   | 财政部财建[2016]504 号  |
| 2   | 工程监理费   | 工程造价 | 1.132%  | 参考发改价格(2007)670 号 |

|   |               |      |        |                       |
|---|---------------|------|--------|-----------------------|
| 3 | 勘察费设计费        | 工程造价 | 2.736% | 参考计委建设部计价(2002)10号    |
| 4 | 招投标代理费        | 工程造价 | 0.038% | 参考计价(2011)534号        |
| 5 | 环境评价费         | 工程造价 | 0.019% | 参考计委环保总局计价格(2002)125号 |
| 6 | 项目建议书费及可行性研究费 | 工程造价 | 0.094% | 参考计委计价格(1999)1283号    |
|   | 小计            |      | 4.74%  |                       |

前期费用及管理费用=10,278元×4.74%=487元/平方米

### 3) 资金成本

资金成本即建设期投入资金的贷款利息，利息率按基准日 LPR 确定，资金投入期按整个项目工期的一半计算。

项目合理工期为 12 个月，根据人民银行公布的 2025 年 6 月 20 日的 LPR 一年期为 3.00%，则：

$$\begin{aligned} \text{资金成本} &= (\text{工程造价} + \text{前期费用费率} + \text{期间费用费率}) \times \text{利率} \times \text{建设期} \times 1/2 \\ &= (10,278 + 487) \times 3.00\% \div 12 \times 12 \times 1/2 \\ &= 161 \text{ 元/平方米} \end{aligned}$$

### 4) 重置总价

$$\begin{aligned} \text{重置总价} &= \text{重置单价} \times \text{建筑面积} \\ &= (10,278 + 487 + 161) \times 409.50 \\ &= 4,470,000.00 \text{ 元 (取整)} \end{aligned}$$

### 5) 成新率

房屋构筑物评估按照《房地产估价规范》对不同结构的房屋建筑物采用的经济耐用年限 50-60 年，构筑物为 30 年（企业构筑物内包含少量建筑物），故本次评估涉及的生产用房的经济耐用年限为 50 年，非生产用房的经济耐用年限为 60 年，构筑物的经济耐用年限为 30 年。

本次被评估的房屋建筑物主要采用综合成新率，构筑物主要采用年限法理论成新率。

$$\text{综合成新率} = \text{年限法理论成新率} \times 40\% + \text{现场打分法测定成新率} \times 60\%$$

#### ① 年限法理论成新率的确定

$$\text{计算公式：成新率} = \text{尚可使用年限} / (\text{已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\%$$

本次举例的尾矿回水泵房为房屋建筑物，属于生产用房，其经济使用年限为

50 年，于 2013 年 12 月竣工，至评估基准日已使用约 11.5 年，尚可使用 38.5 年。现场清查时为正常使用状态。

$$\begin{aligned} \text{年限法理论成新率} &= \text{尚可使用年限} / (\text{已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\% \\ &= 38.5 / (11.5 + 38.5) \times 100\% \\ &= 77\% \end{aligned}$$

② 打分法技术测定成新率的确定

依据建设部有关鉴定房屋新旧程度的参考依据、评分标准，根据现场勘查技术测定，采用打分法确定成新率。该建筑物为单层框架结构，评分修正系数：结构部分为 0.6、装修部分为 0.2、设备部分为 0.2。

建筑物的各部分评定如下：

| 部分 | 名称    | 标准分 | 实测现状         | 打分 | 合计 | 权重  |
|----|-------|-----|--------------|----|----|-----|
| 结构 | 基础    | 25  | 基础承载能力基本完好   | 21 | 80 | 0.6 |
|    | 承重构件  | 25  | 梁、柱、板等构件基本完好 | 21 |    |     |
|    | 非承重构件 | 15  | 基本完好         | 10 |    |     |
|    | 屋面    | 20  | 基本完好         | 17 |    |     |
|    | 楼地面   | 15  | 维护较好         | 11 |    |     |
| 装修 | 门窗    | 25  | 有一定破损        | 21 | 80 | 0.2 |
|    | 外粉刷   | 20  | 有一定刮痕、污迹     | 15 |    |     |
|    | 内粉刷   | 20  | 有一定刮痕、污迹     | 17 |    |     |
|    | 顶棚    | 20  | 有一定损伤        | 14 |    |     |
|    | 细木装修  | 15  | 有一定损伤        | 13 |    |     |
| 设备 | 水卫设施  | 50  | 管道未见明显损伤     | 40 | 80 | 0.2 |
|    | 电照设备  | 50  | 线路基本完好，绝缘良好  | 40 |    |     |

$$\begin{aligned} \text{打分法技术测定成新率} &= (\text{结构打分} \times \text{权重} + \text{装修打分} \times \text{权重} + \text{设备打分} \times \text{权重}) \times 100\% \\ &= (80 \times 0.6 + 80 \times 0.2 + 80 \times 0.2) / 100 \times 100\% \\ &= 80\% \end{aligned}$$

③ 综合成新率

$$\text{综合成新率} = \text{年限法理论成新率} \times 40\% + \text{现场打分法测定成新率} \times 60\%$$



$$=77\% \times 40\% + 80\% \times 60\%$$

$$=79\% \text{（取整）}$$

#### （6）固定资产—房屋建（构）筑物评估值

固定资产—房屋建筑物评估值（不含税）=重置全价×成新率

$$=4,470,000.00 \times 79\% = 3,531,300.00 \text{ 元}$$

#### （2）评估增减值分析

尾矿回水泵房及房屋建构筑物整体评估增减值情况如下：

| 资产名称     | 账面净值（元）        | 评估净值（元）        | 增值额（元）         | 增值率    |
|----------|----------------|----------------|----------------|--------|
| 尾矿回水泵房   | 7,352,425.08   | 3,336,302.49   | 194,997.51     | 5.84%  |
| 房屋建构筑物整体 | 736,854,157.21 | 857,997,000.00 | 121,142,842.79 | 16.44% |

综上所述，标的公司其他房屋建构筑物类资产均采用上述相同的评估方法与依据，且评估增值的逻辑基本一致，标的公司房屋建构筑物类资产评估结果及增值情况符合市场实际情况及评估准则要求，具备合理性。

#### （三）请说明主要机器设备的类型、数量、采购时间、可使用年限、主要用途等，并结合实际使用年限及使用状况说明评估增值的原因及合理性

本次评估涉及的主要机器设备分为采矿浮选设备、仪器设备、通用动力设施设备、办公电子设备、公务车辆和矿用运输车辆六类，具体如下：

单位：万元

| 类 型    | 数量     | 账面原值      | 账面净值      | 评估净值      |
|--------|--------|-----------|-----------|-----------|
| 采矿浮选设备 | 1212 项 | 42,997.79 | 20,530.24 | 22,133.35 |
| 通用动力设备 | 201 项  | 4,372.65  | 2,353.18  | 2,647.16  |
| 仪器设备   | 95 项   | 335.52    | 168.46    | 173.11    |
| 办公电子设备 | 567 项  | 891.83    | 171.21    | 320.80    |
| 公务车辆   | 24 辆   | 605.60    | 193.63    | 250.79    |
| 矿用运输车辆 | 25 辆   | 1,353.16  | 517.59    | 739.11    |

##### 1. 采矿浮选设备

标的公司自 2008 年建厂开始，主要分别在 2008 年、2013 年、2016 年、2020 年至 2025 年进行批量购置入账，该类设备多以破碎、球磨、浮选、给料、皮带输送、浓密干燥设备及其配套设施为主，贯穿生产流程，完成矿石粗碎粗磨→多

次粗选→多次精选→压滤干燥，粗选精选筛下的矿石进行多次扫选和精扫选。

经济使用年限上，根据《资产评估常用数据与参数手册》，该批设备一般可用 10-16 年，会计折旧年限为 10 年。根据实际使用情况，标的公司目前的主要设备使用强度正常，大多设备处于厂房内，运行情况正常，设备寿命可使用 10 年及以上；部分较早购入的设备目前已折旧完，但尚可继续使用；且部分大额设备的经济使用年限长于会计折旧年限，故采矿浮选设备评估有所增值。

## 2. 通用动力设备

标的公司的通用动力设备主要分别在 2013 年、2020 年至 2025 年进行批量购置入账，主要为电力供能设施设备、通风除尘设备、空压设备等，用于为整体厂区的生产供能。

经济使用年限上，根据《资产评估常用数据与参数手册》，该批设备一般可用 10-12 年，电力线路可用 16 年；会计折旧年限为 10 年。根据实际使用情况，标的公司目前的主要设备使用正常，大多处于厂房内，运行情况正常，设备寿命可使用 10 年及以上；因部分较早购入的设备目前已折旧完，但尚可继续使用，电力线路经济使用年限长于会计折旧年限，故通用动力设备评估有所增值。

## 3. 仪器设备

标的公司仪器设备主要在 2020 年后购入，为研发中心和质检中心使用的仪器仪表，根据《资产评估常用数据与参数手册》，一般经济使用年限与会计折旧年限相同，均为 10 年，且使用情况和保存情况正常，故仪器设备的评估值与账面值差异不大。

## 4. 办公电子设备

标的公司办公电子设备主要在 2013 年及 2020 年后购入，为办公生活使用的电脑、打印机、家具等，标的公司对该批设备统一采用 5 年折旧年限，根据《资产评估常用数据与参数手册》，电脑打印机等电子设备的经济使用年限为 5-6 年，家具为 8 年。根据标的公司办公电子设备的使用现状，存在家具超过 8 年仍在正常使用情况，故办公电子设备评估有所增值。

## 5. 公务车辆

标的公司公务车辆主要在 2020 年后购入，为客车、货车和洒水车，会计折旧年限为 5 年，一般车辆使用年限参考国家报废规定，一般为 15 年，故公务车

辆评估有所增值。

#### 6. 矿用运输车辆

标的公司矿用运输车辆用于将矿内采挖的矿石运至工厂进行后续加工，会计折旧年限为 5 年，矿用运输车辆的经济使用寿命一般不低于 5 年，截至评估基准日，标的公司的矿用运输车辆未出现较大事故，经济使用寿命高于会计折旧年限，故矿用运输车辆评估有所增值。

综上所述，结合实际使用年限及使用状况，标的公司主要机器设备本次评估增值主要系由于评估机构采用的经济使用年限长于标的公司使用的折旧年限，对应的主要机器设备的综合成新率高于账面成新率，导致评估净值有所增值，具有合理性。

举例说明如下：

##### (1) 机器设备基本情况

液压圆锥破碎机（采矿浮选设备）

设备编号：0000007012

规格型号：CH870EC

生产厂家：上海特维克矿山工程机械贸易有限公司

数量单位：1 套

启用日期：2013 年 12 月

账面原值：18,969,088.71 元

账面净值：948,454.44 元

账面净值率：5.00%

评估原值：18,557,400.00 元

评估净值：3,897,054.00 元

##### (2) 综合成新率

该设备技术成熟，重置成本较为稳定，重置成本与购入成本差异不大，会计折旧年限为 10 年，根据《资产评估常用数据与参数手册》，一般经济使用年限为 15 年。

对重大设备综合成新率的确定：在年限法成新率的基础上，结合各类因素进行调整，最终合理确定设备的综合成新率。

计算公式：综合成新率=年限法成新率×调整系数 K

其中：年限法成新率=（经济使用年限－已使用年限）÷经济使用年限×100%

调整系数 K：主要依据设备的原始制造质量、设备的运行状态和故障率、设备的利用率、设备的维护保养（包括大修理等）情况、设备的环境状况等综合考虑。

该类设备一般经济使用寿命定为 15 年，该设备启用时间为 2013 年 12 月，目前已使用 11.50 年。

则：年限法成新率=（经济使用年限－已使用年限）÷经济使用年限×100%  
=（15－11.50）÷15×100%  
=23%（取整）。

该设备为业内知名品牌生产，原始制造质量正常，设备的运行状态正常，标的公司 2024 年产能达成率较高，设备的利用率高，磨损较快，设备的维护保养正常，定期维修大修，存放于现代化工业厂房内，存放条件正常；综上，综合调整系数 K 取 0.90。

则：综合成新率= 理论成新率×K  
=23%×0.90  
=21%（取整）

### （3）机器设备评估值的增值情况

按照标的公司正常 10 年的折旧年限，该设备已全部计提折旧，仅剩 5%残值率。即该液压圆锥破碎机（采矿浮选设备）的账面净值如下：

账面净值=账面原值×账面净值率  
=18,969,088.71×5.00%=948,454.44

由于现场该设备使用状况正常，仍在持续生产，且基于上述综合成新率，即该液压圆锥破碎机（采矿浮选设备）的评估净值如下：

评估净值=评估原值×综合成新率  
=18,557,400.00×21.00%=3,897,054.00

该液压圆锥破碎机（采矿浮选设备）由于评估机构采用的经济使用年限长于标的公司使用的折旧年限，对应的主要机器设备的综合成新率高于账面成新率，导致评估净值高于账面净值，评估值出现增值。

综上所述，标的公司主要机器设备采用上述相同的评估方法与依据，且评估增值的逻辑基本一致，标的公司机器设备类资产评估结果及增值情况符合市场实际情况及评估准则要求，具备合理性。

**（四）请说明报告期内固定资产的实际使用情况，是否存在报废、闲置固定资产情形，说明报告期内固定资产减值测算的过程和计算方法，固定资产减值准备是否计提充分**

1. 报告期内固定资产的实际使用情况，是否存在报废、闲置固定资产情形

报告期内，标的公司定期组织对固定资产进行盘点，核实固定资产的使用状况及闲置状况。标的公司部分无使用价值的房屋及建筑物、构筑物、机器设备以及其他设备已及时做报废处理。截至 2025 年 6 月 30 日标的公司存在少量暂时闲置的固定资产，账面价值 79.14 万元，占比 0.08%。除此之外其他固定资产均在正常使用。报告期内标的公司报废和暂时闲置的固定资产情况如下：

(1) 报告期内标的公司报废的固定资产情况

单位：万元

| 年 份             | 项 目    | 账面原值   | 累计折旧   | 减值准备 | 账面价值   |
|-----------------|--------|--------|--------|------|--------|
| 2025 年<br>1-6 月 | 房屋及建筑物 | 591.50 | 320.76 |      | 270.75 |
|                 | 机器设备   | 77.49  | 36.13  |      | 41.35  |
|                 | 合 计    | 668.99 | 356.89 |      | 312.10 |
| 2024 年          | 房屋及建筑物 | 290.48 | 31.04  |      | 259.43 |
|                 | 机器设备   | 58.48  | 47.61  | 8.84 | 2.03   |
|                 | 运输设备   | 37.45  | 35.58  |      | 1.87   |
|                 | 办公设备   | 7.22   | 6.86   |      | 0.36   |
|                 | 合 计    | 393.63 | 121.09 | 8.84 | 263.70 |
| 2023 年          | 房屋及建筑物 | 45.72  | 0.36   |      | 45.36  |
|                 | 机器设备   | 546.47 | 475.28 | 3.47 | 67.72  |
|                 | 运输设备   | 120.65 | 114.62 |      | 6.03   |
|                 | 办公设备   | 19.21  | 18.25  |      | 0.96   |
|                 | 其他     | 0.46   | 0.11   |      | 0.35   |
|                 | 合 计    | 732.52 | 608.62 | 3.47 | 120.43 |

(2) 报告期内标的公司暂时闲置固定资产情况

单位：万元

| 年 份          | 项 目  | 账面原值     | 累计折旧   | 减值准备   | 账面价值  |
|--------------|------|----------|--------|--------|-------|
| 2025 年 1-6 月 | 机器设备 | 1,230.11 | 943.72 | 207.26 | 79.14 |
| 2024 年       | 机器设备 | 1,230.11 | 940.91 | 207.26 | 81.94 |

上表中暂时闲置的固定资产主要系标的公司自 2023 年 9 月 5,000 吨泥化矿预处理系统建成后，一选厂的浮选工段因产线使用计划调整暂时闲置，后续拟作为工业化实验使用。

2. 说明报告期内固定资产减值测算的过程和计算方法，固定资产减值准备是否计提充分

报告期内标的公司固定资产未计提减值准备，标的公司结合《企业会计准则第 8 号——资产减值》关于减值迹象的相关规定以及固定资产的具体使用情况，对固定资产进行了减值迹象分析。标的公司对固定资产减值迹象判断情况如下：

| 企业会计准则规定                                                           | 公司实际情况                                                                                    | 是否存在减值迹象 |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1. 资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅大大高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌。                         | 标的公司固定资产主要为房屋建筑物以及机器设备等，对使用价值较低或无使用价值的固定资产公司已及时处置，公司其余账面固定资产均正常使用，目前市价未发生大幅下跌。            | 否        |
| 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的情况。     | 虽然标的公司受到钨精矿市场价格波动的影响，总体销售价格较 2023 年最高点有所回落，但总体趋于稳定，公司所处的经营环境良好，所处地区经济环境、法律环境在报告期内未发生重大变化。 | 否        |
| 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。 | 报告期内，市场利率或者其他市场投资回报率未发生明显波动。                                                              | 否        |
| 4. 有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏。                                         | 标的公司定期对固定资产进行检查和维护，不存在资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏的情形。                                               | 否        |
| 5. 资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置。                                        | 标的公司于报告期各期末对固定资产进行盘点，实地观察固定资产的存放地点、状态及使用情况，不存在资产长期闲置的情形。                                  | 否        |
| 6. 企业内部报告的证据表明资产的经                                                 | 标的公司目前盈利能力较为稳定，标的                                                                         | 否        |

|                                                            |                                             |   |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---|
| 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。 | 公司资产在报告期内持续为公司带来经济绩效，未发现资产的经济绩效已经低于或者将低于预期。 |   |
| 7. 其他有可能表明资产已发生减值的情况。                                      | 报告期各期末，标的公司不存在其他表明资产可能已经发生减值的迹象             | 否 |

综上所述，报告期各期，标的公司生产经营正常，固定资产使用情况良好，盈利能力指标和现金流量较为良好，标的公司对固定资产使用进行了合理安排，报告期内标的公司无新增减值资产，公司报告期期末固定资产减值准备充分。

**（五）请结合标的公司的固定资产折旧政策，并比对使用生命周期及同行业公司情况，说明固定资产折旧政策是否适当，是否符合《企业会计准则》相关规定**

标的公司固定资产的折旧政策如下：

| 类 别    | 折旧方法  | 折旧年限（年） | 残值率（%） | 年折旧率（%）    |
|--------|-------|---------|--------|------------|
| 房屋及建筑物 | 年限平均法 | 8-30    | 5      | 11.88-3.17 |
| 机器设备   | 年限平均法 | 5-14    | 5      | 19.00-6.78 |
| 运输设备   | 年限平均法 | 5-10    | 5      | 19.00-9.50 |
| 办公设备   | 年限平均法 | 5-10    | 5      | 19.00-9.50 |
| 其他     | 年限平均法 | 3-20    | 0-5    | 33.33-4.75 |

与可比公司固定资产折旧政策对比情况如下：

| 可比公司名称 | 类 别         | 折旧方法  | 折旧年限（年）  | 残值率（%） | 年折旧率（%）    |
|--------|-------------|-------|----------|--------|------------|
| 洛阳钼业   | 土地使用权、房屋建筑物 | 年限平均法 | 8-45     | 0-5    | 2.1-12.5   |
|        | 采矿工程        | 工作量法  | 预计矿山使用寿命 | 0      | 年采矿量       |
|        | 机器设备        | 年限平均法 | 8-10     | 5      | 9.5-11.9   |
|        | 电子设备、器具及家具  | 年限平均法 | 5        | 5      | 19         |
|        | 运输设备        | 年限平均法 | 8        | 5      | 11.9       |
| 金钼股份   | 房屋及建筑物      | 年限平均法 | 8-50     | 3      | 12.13-1.94 |
|        | 机器设备        | 年限平均法 | 2-5      | 3      | 19.40-4.85 |
|        | 运输设备        | 年限平均法 | 8        | 3      | 12.13      |
|        | 电子设备        | 年限平均法 | 4-20     | 3      | 24.25-4.85 |

|      |         |       |          |   |             |
|------|---------|-------|----------|---|-------------|
| 兴业银锡 | 房屋及建筑物  | 年限平均法 | 10-40    | 5 | 2.375-9.50  |
|      | 井巷工程资产  | 工作量法  |          |   |             |
|      | 机器设备    | 年限平均法 | 5-15     | 5 | 6.33-19.00  |
|      | 运输设备    | 年限平均法 | 5-15     | 5 | 6.33-19.00  |
|      | 其他设备    | 年限平均法 | 3-15     | 5 | 6.33-31.67  |
| 金徽股份 | 房屋及建筑物  | 年限平均法 | 20-30    | 5 | 3.17-4.75   |
|      | 矿山构筑物   | 年限平均法 | 20-30    | 5 | 3.17-4.75   |
|      | 机械设备    | 年限平均法 | 10       | 5 | 9.50        |
|      | 运输工具    | 年限平均法 | 3-4      | 5 | 23.75-31.67 |
|      | 电子设备及其他 | 年限平均法 | 3-10     | 5 | 9.50-31.67  |
| 华钰矿业 | 房屋及建筑物  | 年限平均法 | 10-50    | 4 | 1.92-9.60   |
|      | 构筑物     | 年限平均法 | 5-20     | 4 | 4.80-19.20  |
|      | 机器设备    | 年限平均法 | 5-10     | 4 | 9.60-19.20  |
|      | 运输设备    | 年限平均法 | 5-7      | 4 | 13.71-19.20 |
|      | 办公及电子设备 | 年限平均法 | 5        | 4 | 19.20       |
|      | 井巷工程资产  | 年限平均法 | 20       | 4 | 4.80        |
| 盛达资源 | 房屋及建筑物  | 年限平均法 | 20-40    | 5 | 2.375-4.75  |
|      | 矿山构筑物   | 年限平均法 | 20       | 5 | 4.75        |
|      | 机器设备    | 年限平均法 | 5-15     | 5 | 9.50-19.00  |
|      | 运输设备    | 年限平均法 | 4-10     | 5 | 9.50-23.75  |
|      | 办公设备    | 年限平均法 | 3-5      | 5 | 19.00-31.67 |
|      | 弃置费用    | 年限平均法 | 矿山剩余服务年限 |   |             |

注：数据来源于同行业可比公司年度报告、招股说明书等公开披露文件；其中洛阳钼业涉及多种矿业，故只对比了与钼矿相关的固定资产折旧政策

由上表可见，标的公司和同行业公司固定资产折旧方法主要为年限平均法。标的公司房屋及建筑物折旧年限为 8-30 年，标的公司机器设备主要系采选及生产设备，折旧年限以 10 年为主，办公设备折旧年限以 5 年为主。标的公司其他资产主要系弃置费用，折旧年限为 15 年，即采矿证年限，标的公司的固定资产



折旧年限符合资产的使用周期，与同行业可比公司相比，标的公司的折旧政策不存在重大差异。标的公司的固定资产折旧政策根据企业会计准则的要求以及公司实际生产经营的情况制定，标的公司的固定资产折旧政策与自身的资产使用情况相匹配，具有合理性，与同行业公司政策不存在重大差异，符合企业会计准则相关规定。

综上所述，标的公司固定资产折旧政策与自身的资产使用情况相匹配，与同行业公司不存在重大差异，符合企业会计准则相关规定。

## **(六) 核查程序及结论**

### **1. 核查程序**

(1) 获取标的公司固定资产卡片清单、钼精矿产品产量和销量等相关数据，查阅同行业可比公司公开披露信息，分析标的公司固定资产占比较高的原因及合理性，分析标的公司固定资产结构的合理性、与经营规模的匹配性；

(2) 了解标的公司固定资产相关管理制度，抽查报告内大额固定资产增加相关原始单据，结合固定资产监盘程序，核实固定资产的真实性；检查有关所有权证明文件，前往资产所在地不动产登记中心调取不动产登记信息查询结果证明单，确定固定产权属情况；获取标的公司相关盘点资料，并进行现场实地观察和抽盘，关注其使用状态、闲置情况，同时了解后续使用计划；

(3) 获取标的公司管理层编制的固定资产减值测试表，结合实际监盘情况，分析固定资产是否存在减值迹象，评估管理层是否充分识别已发生减值的资产；

(4) 查询同行业可比公司公开信息，了解其固定资产折旧政策，将相关固定资产折旧政策与标的公司进行对比，分析标的公司固定资产折旧政策的合理性，是否符合企业会计准则相关规定。

### **2. 核查结论**

(1) 标的公司固定资产占比较高，与同行业可比公司相比不存在重大差异，具有合理性，固定资产真实、结构合理，与标的公司经营规模匹配；

(2) 标的公司生产经营正常，固定资产使用情况良好，报告期内固定资产不存在减值迹象，固定资产减值准备计提充分；

(3) 标的公司固定资产折旧政策与自身的资产使用情况相匹配，与同行业公司不存在重大差异，符合企业会计准则相关规定；

(4) 标的公司固定资产的增值具备合理性，符合评估相关准则。

#### 四、关于标的公司生产经营情况

4. 报告书显示，标的公司存在将采矿外包给第三方，向中铁十九局集团矿业投资有限公司采购采剥工程施工承包业务的情形，外包单位按照生产经营计划进行采矿作业，标的公司员工进行公司管理并从事核心生产环节和关键工序工作。

(1) 请说明采矿外包业务的具体内容和占比，外包单位和标的公司分别负责的生产环节和工序，采矿业务外包是否为行业通行做法，是否存在将核心业务对外承包的情形。

(2) 标的公司是否具备采矿业务资质，将采矿作业外包的原因，是否构成对工程承包单位的重大依赖。

请独立财务顾问、会计师事务所核查上述事项并发表明确意见。

5. 报告书显示，标的公司主要客户为国城集团全资子公司、冶炼公司及有色金属贸易企业，2023 年至 2025 年上半年向前五名客户合计销售额占当期销售总额的比例分别为 76.4%、95.29%、89.55%。

(1) 请说明近三年标的公司对国城集团及其关联方的关联交易情况，包括产品类型、交易定价、结算方式等，并结合可比非关联交易安排，说明关联交易的必要性及公允性，是否存在控股股东及其关联方利用关联交易侵占标的公司资金或损害标的公司利益的情形。

(2) 请说明标的公司关联交易、贸易客户销售收入占比及最终销售实现情况，最终客户是否与控股股东及其关联方存在关联关系或其他可能导致利益倾斜的关系，是否存在资金闭环销售，相关收入确认是否符合《企业会计准则》相关规定

(3) 请你公司结合所处行业特点、销售模式等，说明标的公司销售集中度与同行业可比公司相比是否存在重大差异及原因，是否对特定客户存在重大依赖的情形。

请独立财务顾问、会计师事务所核查上述事项并发表明确意见。

8. 报告书显示，标的公司 2023 年、2024 年、2025 年上半年分别实现营业

收入 26.12 亿元、21.85 亿元、10.74 亿元，实现净利润 14.49 亿元、9.42 亿元、4.35 亿元，经营活动产生的现金流量净额分别为 7.11 亿元、0.86 亿元、4.04 亿元。

(1) 请结合行业趋势、同行业公司情况、钼精矿价格等，说明标的公司业绩持续下滑的原因及合理性。

(2) 请结合行业特征、经营情况、结算政策等，说明经营性现金流波动较大的原因及合理性。

请独立财务顾问、会计师事务所核查上述事项并发表明确意见。

9. 报告书显示，标的公司 2023 年、2024 年、2025 年上半年毛利率分别为 77.92%、66.42%、63.63%，显著高于同行业可比上市公司，主要原因是同行业可比公司除了钼精矿采选业务外，还从事下游冶炼、加工、钼贸易等业务，拉低了毛利率。

(1) 请结合主要产品价格走势、成本费用变动等情况，说明标的公司毛利率下滑的原因及合理性。

(2) 请进一步补充其他可比同行业公司同类产品的单价、收入及毛利率情况，并结合销售规模、产品成本和价格等说明标的公司毛利率高于同行业平均水平的原因，产品维持高毛利率的合理性及可持续性。

请独立财务顾问、会计师事务所核查上述事项并发表明确意见。（并购重组问询函问题 4）

(一) 报告书显示，标的公司存在将采矿外包给第三方，向中铁十九局集团矿业投资有限公司采购采剥工程施工承包业务的情形，外包单位按照生产经营计划进行采矿作业，标的公司员工进行公司管理并从事核心生产环节和关键工序工作。

1. 请说明采矿外包业务的具体内容和占比，外包单位和标的公司分别负责的生产环节和工序，采矿业务外包是否为行业通行做法，是否存在将核心业务对外承包的情形

(1) 采矿外包业务的具体内容和占比，外包单位和标的公司分别负责的生产环节和工序

采矿环节，标的公司负责“采矿专业规划、地测采技术服务管理、生产采剥

计划编制、生产组织调度、供配矿服务管理、生态修复及边坡治理”等环节，生产采剥执行环节外包给中铁十九局集团矿业投资有限公司(以下简称中铁十九局)。报告期内，外包成本占采矿成本的比例分别为 63.35%、72.48%和 68.10%。

根据国城实业与中铁十九局签订的《内蒙古国城实业有限公司大苏计钼矿露天采剥工程施工承包合同》（以下简称《承包合同》），标的公司向中铁十九局采购大苏计钼矿露天采剥工程施工承包服务，服务内容包含矿山生产露天采矿与剥岩工程所需的主要和辅助工序，具体如下：

主要工序：中深孔穿孔——爆破——挖掘——装载——运输，运输包括岩石至排土场，矿石至选厂破碎原矿入口或原矿堆场，难以处理的矿岩（或低品位矿石）混杂部分按指定地点堆放。

辅助工序：排土场管理与维护、大块二次破碎、施工区域及承包方办公生活区域排水与防洪、临近边坡控制爆破、采场清理、采场和排土场道路建设与维护保养，边坡检查、边坡清理、边坡维护等。

(2) 采矿业务外包是否为行业通行做法，是否存在将核心业务对外承包的情形

1) 采矿业务外包为行业通行做法

采矿业务外包给专业矿山采掘施工单位是矿山企业的通行做法。国家安全生产监督管理总局制定的《非煤矿山外包工程安全管理暂行办法》（国家安全生产监督管理总局令第 62 号）对矿山企业外包工程作业作出了明确规定，标的公司将采剥工程外包给中铁十九局符合行业监管要求。

根据同行业可比上市公司 2024 年度报告，涉及采矿外包情况如下：

| 序号 | 同行业可比上市公司       | 采矿作业外包情况描述                                             |
|----|-----------------|--------------------------------------------------------|
| 1  | 紫金矿业（601899.SH） | 公司矿山企业采矿大多采用工程外包方式，此项外包成本计入原材料                         |
| 2  | 华钰矿业（601020.SH） | 生产模式：公司生产分为采掘和选矿两大环节，其中国内采掘业务采用外包形式组织生产，选矿业务采用自营形式组织生产 |
| 3  | 金石资源（603505.SH） | 井巷作业部分为外包模式，外包模式由具有专业资质的矿山工程施工企业承包                     |

根据上表，可比上市公司选矿业务主要采用自营方式，采矿作业采用外包模式，标的公司与可比上市公司不存在差异，为行业通行做法。

2) 不存在将核心业务外包的情形

采矿环节中,标的公司负责核心环节如采矿专业规划、地测采技术服务管理、生产采剥计划编制、生产组织调度、供配矿服务管理、生态修复及边坡治理等工作。将非核心的生产采剥执行环节外包,同时标的公司派驻现场管理团队并利用信息监测平台对生产采剥执行环节的安全、生产进度和质量等流程进行全程监测和控制。

综上所述,标的公司不存在核心业务外包的情形。

## **2. 标的公司是否具备采矿业务资质,将采矿作业外包的原因,是否构成对工程承包单位的重大依赖**

### **1) 标的公司具备采矿业务资质**

钼矿企业开采钼矿石需要取得《采矿许可证》《安全生产许可证》,标的公司已取得自然资源部颁发的《采矿许可证》、内蒙古自治区矿山安全监管局颁发的钼矿露天开采《安全生产许可证》和钼矿露天开采、尾矿库运行《安全生产许可证》,具备采矿业务所需的必备资质。

### **2) 将采矿作业外包的原因**

标的公司将采矿作业外包,主要原因为降低前期资本开支和资金压力,短时间内快速实现矿山的成熟运作。

### **3) 不构成对工程承包单位的重大依赖**

目前市场上类似中铁十九局的矿山采剥承包企业较多,不存在行业垄断。在现有承包方能力不足或双方合作出现纠纷等情况需要更换时,标的公司能够在市场上及时找到可替代的承包方或自采,标的公司对承包单位不构成重大依赖。

(二) 报告书显示,标的公司主要客户为国城集团全资子公司、冶炼公司及有色金属贸易企业,2023年至2025年上半年向前五名客户合计销售额占当期销售总额的比例分别为76.4%、95.29%、89.55%

## **1. 请说明近三年标的公司对国城集团及其关联方的关联交易情况,包括产品类型、交易定价、结算方式等,并结合可比非关联交易安排,说明关联交易的必要性及公允性,是否存在控股股东及其关联方利用关联交易侵占标的公司资金或损害标的公司利益的情形**

(1) 近三年标的公司对国城集团及其关联方的关联交易情况,包括产品类型、交易定价、结算方式等

报告期内，标的公司关联交易主要系向国城集团子公司天津国城、河北国城、邢台国城销售钼精矿，分别为 74,146.40 万元、176,699.76 万元和 1,303.58 万元。标的公司关联交易具体约定及交易金额如下：

单位：万元

| 关联方  | 交易产品类型 | 交易定价                    | 合同约定结算方式                  | 交易金额         |            |           |
|------|--------|-------------------------|---------------------------|--------------|------------|-----------|
|      |        |                         |                           | 2025 年 1-6 月 | 2024 年度    | 2023 年度   |
| 天津国城 | 销售钼精矿  | 以亿览网钼精矿相对应品位价格为参考双方进行协商 | 合同签订生效后全额支付货款，标的公司收到货款后发货 | 1,303.58     | 152,952.65 | 27,583.83 |
| 福建国城 |        |                         |                           |              | 8,769.97   | 46,562.57 |
| 邢台国城 |        |                         |                           |              | 14,977.14  |           |
| 天津国城 | 采购高铬钢球 | [注]                     |                           |              |            | 658.29    |
| 合 计  |        |                         |                           | 1,303.58     | 176,699.76 | 74,146.40 |

[注] 标的公司向关联方天津国城采购原材料高铬钢球 658.29 万元，为偶发性交易，标的公司向关联方采购钢球的单价为 7,655.25 元/吨，关联方向外部上游原材料厂商采购单价为 7,321.68 元/吨，价差为 4.56%，与市场价格不存在重大差异

(2) 结合可比非关联交易安排，说明关联交易的必要性及公允性，是否存在控股股东及其关联方利用关联交易侵占标的公司资金或损害标的公司利益的情形

报告期内，标的公司关联交易与可比非关联交易对比如下：

| 项 目  | 关联交易                        | 非关联交易                       | 是否存在重大差异 |
|------|-----------------------------|-----------------------------|----------|
| 交易定价 | 交易定价以亿览网钼精矿相对应品位价格为参考双方进行协商 | 参考亿览网对应品位钼精矿的价格             | 否        |
| 提货方式 | 需方自提，在标的公司仓库由标的公司负责装车       | 需方自提，在标的公司仓库由标的公司负责装车       | 否        |
| 结算政策 | 合同签订生效后全额支付货款，标的公司收到货款后发货   | 合同签订生效后全额支付货款，标的公司收到全部货款后发货 | 否        |

根据上表，就交易方案来看，标的公司关联交易与非关联交易在交易定价、提货方式、结算政策条款上不存在重大差异。但实际执行中，关联交易客户并未严格按照合同约定的结算政策执行，通常存在延期支付货款的情况。

标的公司向关联方销售钼精矿产品，系国城集团为整合资源、提高集团整体经济效益，采取通过集团内关联贸易公司统一对外销售的战略规划所致。标的公司自 2025 年 1 月后已停止关联交易，且报告期内关联销售与非关联销售整体平均销售价格差异为 7%左右，钼精矿系小金属品种，不同日期本身价格波动较大，标的公司向关联方销售价格正常范围内。上述关联交易事项具备商业合理性。不存在控股股东及其关联方利用关联交易侵占标的公司资金或损害标的公司利益的情形。

2. 请说明标的公司关联交易、贸易客户销售收入占比及最终销售实现情况，最终客户是否与控股股东及其关联方存在关联关系或其他可能导致利益倾斜的关系，是否存在资金闭环销售，相关收入确认是否符合《企业会计准则》相关规定

(1) 关联交易、贸易客户销售收入占比及最终销售实现情况

报告期内，标的公司关联交易为向国城集团下属贸易公司销售钼精矿，标的公司关联交易、贸易客户销售收入占比情况如下：

单位：万元

| 项 目         | 2025 年 1-6 月 |         | 2024 年     |         | 2023 年     |         |
|-------------|--------------|---------|------------|---------|------------|---------|
|             | 金额           | 占比      | 金额         | 占比      | 金额         | 占比      |
| 贸易客户收入      | 2,138.21     | 1.99%   | 181,269.06 | 83.11%  | 78,770.17  | 30.21%  |
| 其中：关联贸易客户收入 | 1,303.58     | 1.22%   | 176,699.76 | 81.01%  | 74,146.40  | 28.44%  |
| 非关联贸易客户收入   | 834.63       | 0.77%   | 4,569.30   | 2.10%   | 4,623.77   | 1.77%   |
| 终端客户（冶炼厂）   | 105,104.32   | 98.01%  | 36,850.15  | 16.89%  | 181,967.55 | 69.79%  |
| 合 计         | 107,242.54   | 100.00% | 218,119.21 | 100.00% | 260,737.72 | 100.00% |

贸易客户收入主要系向国城集团子公司销售，非关联方贸易销售收入占比较低。标的公司自 2025 年 1 月后已停止关联交易。报告期内，关联贸易客户销售收入最终销售实现情况如下：

单位：万元

| 客户性质      | 2025 年 1-6 月 | 2024 年度    | 2023 年度   |
|-----------|--------------|------------|-----------|
| 终端客户（冶炼厂） | 1,303.58     | 162,631.62 | 74,146.40 |
| 贸易客户      |              | 14,068.14  |           |

|        |         |        |         |
|--------|---------|--------|---------|
| 终端客户占比 | 100.00% | 92.04% | 100.00% |
|--------|---------|--------|---------|

注：交易额按照标的公司销售至关联交易客户的金额统计

报告期内，国城集团关联贸易公司向标的公司采购钼精矿后销售客户主要为终端冶炼厂，2024 年少量客户为贸易公司，占比较小。

(2) 最终客户是否与控股股东及其关联方存在关联关系或其他可能导致利益倾斜的关系，是否存在资金闭环销售，相关收入确认是否符合《企业会计准则》相关规定

经核查，关联交易的最终客户主要为终端冶炼厂，与控股股东及其关联方不存在关联关系或其他可能导致利益倾斜的关系。报告期内，关联销售业务由下游客户向关联方支付货款，关联方再向标的公司支付货款，不存在资金闭环销售。

关联方向标的公司采购钼精矿后最终销售给冶炼厂等下游客户进行加工冶炼。标的公司在关联方实现对终端客户销售（终端客户在标的公司自提货物）后确认收入，相关收入确认符合企业会计准则的相关规定。

**3. 请你公司结合所处行业特点、销售模式等，说明标的公司销售集中度与同行业可比公司相比是否存在重大差异及原因，是否对特定客户存在重大依赖的情形**

(1) 行业特点、销售模式及与同行业可比公司相比

生产钼相关产品的上市公司有洛阳钼业、金钼股份，正在进行 IPO 的公司有盛龙股份。洛阳钼业披露了 2023 年和 2024 年前五大客户销售占比为 10.01%、13.46%。金钼股份披露了 2023 年和 2024 年前五大客户销售占比为 27.04%、29.89%。近两年一期，盛龙股份前五大客户销售占比为 39.43%-47.82%。近两年一期，标的公司前五大客户销售占比为 76.40%、95.29%和 89.55%。标的公司 2023 年和 2024 年存在向关联方销售，销售集中度与可比公司不存在可比性，2025 年 1-6 月标的公司客户集中度为 89.55%。可比公司之间客户集中度存在较大差异。

标的公司处于钼产业链上游，业务为钼矿的采选。洛阳钼业和金钼股份不仅从事钼矿的采选，还从事冶炼、加工和贸易业务。盛龙股份从事钼矿采选及钼铁冶炼。标的公司和可比公司均存在线上销售和线下销售模式，销售模式对客户集中度不存在重要影响。可比公司的主要业务由于处于产业链的不同位置及各板块业务权重不同，其下游客户类型会存在差异，导致客户集中度不同。如钼精矿下



游客户主要为钼铁冶炼厂，钼铁冶炼下游客户主要为钢厂等。各可比公司贸易等业务权重不同，对客户集中度也会有影响。

标的公司下游客户主要为钼铁冶炼企业，根据“我的钢铁”网《2024年02月全国钼铁产量统计》显示，“据调研统计全国钼铁主产区生产企业22家（占比95%）”，钼铁冶炼行业本身集中度相对较高，而可比公司存在大额贸易业务的，相对客户集中度相对较低。因此标的公司销售集中度与同行业可比公司存在较大差异具有合理性，与其所处产业链位置、业务产品和下游客户集中度相符合。

## （2）标的公司不存在对特定客户重大依赖

根据中介机构访谈了解，标的公司主要客户朝阳金达钼业有限责任公司，其年营收30亿元以上；标的公司客户辽宁新华龙大有钼业有限公司为上市公司永杉锂业子公司；标的公司客户中陕核新材料有限公司为省属国有企业。标的公司主要客户实力较强，合作具有可持续性。

钼行业目前存在上游矿山供给不足和下游需求明显增长情形，钼产品预计在短期内将持续处于供不应求状态。由于该供应格局的存在，盛龙股份对钼精矿销售模式中存在网上竞价方式，“价高者得”。因此，在该供需格局下，标的公司不存在对特定客户的重大依赖。

（三）报告书显示，标的公司2023年、2024年、2025年上半年分别实现营业收入26.12亿元、21.85亿元、10.74亿元，实现净利润14.49亿元、9.42亿元、4.35亿元，经营活动产生的现金流量净额分别为7.11亿元、0.86亿元、4.04亿元。

## 1. 请结合行业趋势、同行业公司情况、钼精矿价格等，说明标的公司业绩持续下滑的原因及合理性

### （1）钼精矿价格及行业趋势

#### 1) 钼精矿价格

报告期内，标的公司产品为钼精矿。根据行业惯例，我国钼行业普遍采用45%品位钼精矿产品作为产品价格基准。以下为亿览网统计的最近三年国内钼精矿（45%-50%）价格走势图：



钼精矿价格受供需变动影响较大，据亿览网数据统计，钼精矿（45%-50%）价格从2022年初的2,375元/吨度最高上涨至2023年2月的5,500元/吨度，创近十年历史新高。随后，由于钼价高企，钼铁需求短期内被废不锈钢和废钼替代，导致钼铁需求暂时性锐减，2023年二季度钼产品价格下降。2023年三季度，上游供给端挺价意愿较强，叠加南美地区钼供给减少影响，钼精矿供应紧张，助推钼精矿价格重回上涨。2023年四季度，市场博弈加剧，钼价出现下降。2024年，我国钼市场价格呈现“先扬后抑、整体震荡”的特点。2024年全年钼精矿（45%-50%）均价在3,265元/吨度至3,817元/吨度之间。2025年1-6月国内外钼市整体走势呈现出先小幅下跌后上涨。

综上所述，根据亿览网（45%-50%）钼精矿（元/吨度）价格，2023年全年平均3,860元/吨度，2024年全年平均3,579元/吨度，2025年1-6月平均3,538元/吨度，2024年及2025年1-6月总体价格较为平稳。

## 2) 行业趋势

在国家推动新质生产力发展的背景下，钼的下游需求持续增长，应用领域也进一步拓展到国防军工、航空航天、新能源、高端装备制造业、电子、芯片等众多新兴行业，钼的应用领域不断拓展，战略性地位也在不断提升，许多国家将钼列为重要的战略性矿产或关键矿产。2023年，历史新高的钼价与缓慢的全球经济复苏共同抑制了下游对钼的需求，导致全球钼市场的供需缺口同比有所缩小。

2024 年，随着需求的显著回升，全球钼供需缺口进一步扩大。根据行业研报预测，2025 年和 2026 年全球钼金属量的缺口分别达到 3.64 万吨和 4.43 万吨，供需缺口继续扩大。预计在未来 2-3 年，全球钼市场的供需偏紧格局将会持续，供需缺口的扩大将支撑钼行业保持较高景气度。

## (2) 标的公司与同行业公司对比

### 1) 标的公司业绩情况

标的公司 2023 年、2024 年、2025 年上半年分别实现营业收入 26.12 亿元、21.85 亿元、10.74 亿元，实现净利润 14.49 亿元、9.42 亿元、4.35 亿元。报告期内标的公司业绩变动除受上述钼精矿价格走势影响外，主要受生产规模、产品毛利率变动因素影响。

#### ① 生产规模

钼精矿产品供不应求，标的公司以产定销，报告期内钼精矿折合为钼金属的产量分别为 8,214.96 吨、6,983.53 吨和 3,435.74 吨。2024 年产量下降主要系随着 2023 年 9 月 5000 吨/日泥化矿预处理系统工程建成投产，标的公司加大了对前期堆积的难选泥化低品位矿石的处理，导致入选品位有所降低；此外 2024 年一季度受严寒天气影响，选厂生产用水受限，标的公司主要生产线存在停产情况，导致 2024 年钼精矿产量下降。

#### ② 产品毛利率

报告期内标的公司主营业务毛利率分别为 77.92%、66.42%和 63.63%，呈一定的下降趋势。2024 年毛利率下降主要原因系加大了对难选泥化低品位矿石的处理导致入选矿石品位有所下降，2024 年入选矿石品位为 0.120%，较 2023 年 0.146%有所下降；受矿体赋存条件波动影响，2024 年剥采比较 2023 年上升，导致单位成本上升。2025 年 1-6 月标的公司主营业务毛利率较 2024 年小幅下降，主要原因系入选矿石品位下降，为 0.107%。

标的公司矿石品位整体较高，平均品位 0.116%。2025 年 1-11 月，标的公司已实现净利润 9.74 亿元，高于 2024 年同期业绩。

### 2) 与同行业公司对比

标的公司所属行业为有色金属矿采选业，国内已上市的同行业公司主要为集矿产资源勘探、采矿、选矿、冶炼、加工于一体的上市公司。标的公司报告期内

主要从事钼矿的勘探、采矿、选矿，位于整个钼产业链的最前端。同行业上市公司因主要生产经营的有色金属品种不同或者处于钼产业链不同阶段导致公司的资产规模、经营业绩情况也完全不同。鉴于上述因素，选取同行业可比公司的标准为：① 拥有超大型钼矿且主营业务以钼矿采选为主的上市公司/拟上市公司；② 生产钼相关产品且披露了钼金属板块相关生产经营数据的上市公司。

综合上述因素，标的公司选取的同行业可比公司分别为盛龙股份、洛阳钼业和金钼股份。

报告期内与可比公司的钼板块或钼产品的经营业绩的比较情况如下：

单位：亿元

| 公司名称 | 业务/板块 | 产品     | 钼板块（产品）收入占比 | 规模指标 | 2025 年 1-6 月 | 2024 年 | 2023 年 |
|------|-------|--------|-------------|------|--------------|--------|--------|
| 盛龙股份 | 钼相关产品 | 钼精矿    | 76.32%      | 收入   | 17.93        | 19.71  | 12.74  |
|      |       |        |             | 毛利   | 8.86         | 10.21  | 7.71   |
|      |       |        |             | 毛利率  | 49.41%       | 51.80% | 60.52% |
| 洛阳钼业 | 钼相关产品 | 钼铁     | 3.12%       | 收入   | 29.54        | 62.97  | 71.31  |
|      |       |        |             | 毛利   | 11.31        | 22.08  | 28.70  |
|      |       |        |             | 毛利率  | 38.29%       | 35.06% | 40.25% |
| 金钼股份 | 钼炉料   | 氧化钼和钼铁 | 65.35%      | 收入   | 未披露          | 88.01  | 70.76  |
|      |       |        |             | 毛利   |              | 35.93  | 36.15  |
|      |       |        |             | 毛利率  |              | 40.82% | 51.09% |
| 标的公司 | 钼精矿   | 钼精矿    | 99.81%      | 收入   | 10.72        | 21.81  | 26.07  |
|      |       |        |             | 毛利   | 6.82         | 14.48  | 20.31  |
|      |       |        |             | 毛利率  | 63.62%       | 66.39% | 77.91% |

注：钼板块（产品）收入占比除金钼股份为 2024 年钼板块（产品）占主营业务收入的比例，其他公司为 2025 年半年度钼板块（产品）占主营业务收入的比例，数据来源于公开披露数据

根据上表，报告期内标的公司和同行业可比公司毛利率变动趋势基本一致，收入规模变动趋势存在差异，主要原因如下：

盛龙股份 2024 年收入规模较 2023 年增长主要系 2024 年钼精矿的产量增加

11.90%；且 2023 年 11-12 月由于钼价弱势运行，盛龙股份未出售，待后续价格回升后出售； 2025 年 1-6 月较 2024 年同期收入规模增长，主要系其下属小庙岭选厂拟于 2025 年 8-11 月进行停产技改，盛龙股份安排小庙岭选厂全负荷生产外，充分安排外部选厂产能，以实现全年产量较 2024 年保持稳定。

洛阳钼业 2024 年销量有所下降，2025 年 1-6 月与上年同期相当；金钼股份 2024 年收入增长主要来源于产量提升带动销量增长。

综上所述，标的公司报告期内业绩下滑，主要原因系钼精矿的销售价格波动；入选矿石品位下降导致钼精矿产量降低；受剥采比和入选矿石品位影响毛利率有所下降；2024 年一季度受严寒天气影响，选厂生产用水受限，标的公司主要生产线存在停产情况，目前标的公司已解决生产用水受限问题，保障选厂生产用水稳定供应。标的公司矿石品位整体较高，平均品位 0.116%，为标的公司未来业绩提供了良好保障。2025 年 1-11 月，标的公司已实现净利润 9.74 亿元，高于 2024 年同期业绩。与同行业公司对比，标的公司报告期内业绩下滑具备合理性。

**2. 请结合行业特征、经营情况、结算政策等，说明经营性现金流波动较大的原因及合理性**

**(1) 行业特征、经营情况、结算政策**

标的公司所处钼矿采选行业，钼的应用领域广泛，下游需求持续增长，钼产品处于供需偏紧格局。钼产品主要采取先款后货的销售模式，标的公司在实际执行过程中，针对非关联交易基本遵循先款后货的销售模式，关联交易结算周期存在部分先货后款，存在欠款情况。

**(2) 经营性现金流波动较大的原因及合理性**

报告期内标的公司经营活动产生的现金流量净额分别为 71,125.45 万元、8,551.80 万元和 40,443.65 万元，波动较大，主要系销售商品收到现金波动较大影响。具体分析如下：

报告期各期，标的公司营业收入及销售商品、提供劳务收到的现金对比如下：

单位：万元

| 项 目                | 2025 年 1-6 月 | 2024 年度    | 2023 年度    |
|--------------------|--------------|------------|------------|
| 营业收入(含税) (a)       | 121,411.07   | 246,943.55 | 295,144.16 |
| 销售商品、提供劳务收到的现金 (b) | 94,152.09    | 106,568.85 | 165,902.27 |

|           |        |        |        |
|-----------|--------|--------|--------|
| 比例（c=b/a） | 77.55% | 43.16% | 56.21% |
|-----------|--------|--------|--------|

由上表可知，报告期各期，标的公司销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入的比例分别为 56.21%、43.16%和 77.55%，销售商品收到现金与营业收入（含税）差异较大，且报告期波动较大，主要原因系标的公司与部分客户的结算方式为票据结算，标的公司收到后背书转让，不对现金流产生影响；关联交易中关联方未按照合同约定条款在当年度支付货款，后续以分红抵款或现金方式进行偿还，当年度未回款，不对现金流产生影响。具体影响金额如下：

单位：万元

| 项 目            | 2025 年 1-6 月 | 2024 年度    | 2023 年度    |
|----------------|--------------|------------|------------|
| 营业收入（含税）       | 121,411.07   | 246,943.55 | 295,144.16 |
| 销售商品、提供劳务收到的现金 | 94,152.09    | 106,568.85 | 165,902.27 |
| 收到银行承兑汇票       | 26,482.90    | 56,957.52  | 66,109.49  |
| 关联交易当年度未回款     |              | 81,364.49  | 51,440.40  |
| 期初预收货款等        | 776.08       | 2,052.69   | 11,692.01  |

综上，报告期内，标的公司销售商品、提供劳务收到的现金波动较大，且变动趋势与营业收入变动存在较大差异，主要原因为：一是收银行承兑汇票，公司收到后用于背书转让，该部分不产生现金流；二是关联交易未严格按照合同约定执行付款政策，形成了实质上的资金占用，对于该部分资金占用后续通过分红抵款和现金偿还方式解决，分红抵款不产生现金流，现金偿还在收到时计入收到其他与投资活动有关的现金流列报，从而使得公司销售商品收到现金规模与营业收入不匹配。报告期内标的公司经营活动产生的现金流净额波动较大具有合理性。

（四）报告书显示，标的公司 2023 年、2024 年、2025 年上半年毛利率分别为 77.92%、66.42%、63.63%，显著高于同行业可比上市公司，主要原因是同行业可比公司除了钼精矿采选业务外，还从事下游冶炼、加工、钼贸易等业务，拉低了毛利率

1. 请结合主要产品价格走势、成本费用变动等情况，说明标的公司毛利率下滑的原因及合理性

标的公司报告期各期毛利率分别为 77.92%、66.42%和 63.63%，毛利率有所下滑，毛利率变动受产品价格和成本因素影响，具体如下：

(1) 产品价格影响

2023 年国内钼市场震荡剧烈、波动频繁，价格涨跌幅度较大。2023 年全年钼精矿（45%-50%）均价在 2,941 元/吨度至 5,500 元/吨度之间。2024 年国内钼市场价格呈现“先扬后抑、整体震荡”的特点。2024 年全年钼精矿（45%-50%）均价在 3,265 元/吨度至 3,817 元/吨度之间。2025 年 1-6 月国内外钼市整体走势呈现出先弱势下跌后再大幅反弹上涨的“V”型行情，2025 年 1-6 月钼精矿（45%-50%）均价在 3,245 元/吨度至 3,865 元/吨度之间。

2024 年钼产品价格较 2023 年有所回落，2025 年 1-6 月钼产品价格较 2024 年基本持平。

(2) 产品成本变动的影响

报告期内，标的公司钼精矿成本变动如下：

单位：万元

| 产品      | 项 目     | 2025 年 1-6 月 | 2024 年度   | 2023 年度   |
|---------|---------|--------------|-----------|-----------|
| 钼精矿销量   | 数量(金属吨) | 3,439.57     | 7,014.67  | 8,229.29  |
|         | 变动额     | -3,575.10    | -1,214.62 |           |
|         | 变动比例    | -50.97%      | -14.76%   |           |
| 钼精矿总成本  | 金额      | 39,013.62    | 73,251.71 | 57,568.13 |
|         | 变动额     | -34,238.09   | 15,683.58 |           |
|         | 变动比例    | -46.74%      | 27.24%    |           |
| 钼精矿单位成本 | 金额      | 11.34        | 10.44     | 7.00      |
|         | 变动额     | 0.90         | 3.45      |           |
|         | 变动比例    | 8.62%        | 49.28%    |           |

由上表可知，报告期内标的公司钼精矿单位成本有所上升。采矿和选矿环节成本构成如下：

单位：万元

| 项 目  | 2025 年 1-6 月 |        | 2024 年度   |        | 2023 年度   |        |
|------|--------------|--------|-----------|--------|-----------|--------|
|      | 金额           | 占比     | 金额        | 占比     | 金额        | 占比     |
| 采矿环节 |              |        |           |        |           |        |
| 采矿支出 | 22,536.97    | 58.15% | 41,951.81 | 57.28% | 29,691.96 | 50.43% |

|          |           |        |           |        |           |        |
|----------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|
| 折旧摊销     | 2,743.15  | 7.08%  | 5,781.95  | 7.89%  | 5,489.77  | 9.32%  |
| 人工成本     | 292.03    | 0.75%  | 483.00    | 0.66%  | 411.06    | 0.70%  |
| 其他       | 192.51    | 0.50%  | 654.41    | 0.89%  | 317.68    | 0.54%  |
| 采矿小计     | 25,764.66 | 66.47% | 48,871.16 | 66.73% | 35,910.48 | 60.99% |
| 产量（金属吨）  | 3,435.74  |        | 6,983.53  |        | 8,214.96  |        |
| 单位成本（采矿） | 7.50      |        | 7.00      |        | 4.37      |        |
| 选矿环节     |           |        |           |        |           |        |
| 直接材料     | 2,878.59  | 7.43%  | 6,588.13  | 9.00%  | 5,286.66  | 8.98%  |
| 直接人工     | 2,291.82  | 5.91%  | 3,704.52  | 5.06%  | 3,281.60  | 5.57%  |
| 燃料及动力    | 3,427.85  | 8.84%  | 6,456.25  | 8.82%  | 4,949.72  | 8.41%  |
| 制造费用     | 4,396.86  | 11.34% | 7,621.22  | 10.41% | 9,450.97  | 16.05% |
| 选矿小计     | 12,995.13 | 33.53% | 24,370.11 | 33.27% | 22,968.95 | 39.01% |
| 产量（金属吨）  | 3,435.74  |        | 6,983.53  |        | 8,214.96  |        |
| 单位成本（选矿） | 3.78      |        | 3.49      |        | 2.80      |        |
| 总单位成本    | 11.28     |        | 10.49     |        | 7.17      |        |

标的公司 2024 年单位成本较 2023 年增加 3.32 万元/金属吨，主要原因系：一是 2023 年 9 月 5000 吨/日泥化矿预处理系统建成投产后加大对前期堆积泥化矿（低品位矿）的处理生产，导致当年平均入选矿石品位下降，单位生产成本增加；二是受矿体赋存条件影响，2024 年度的剥采比 6.86 高于 2023 年度的 3.82，导致单位采矿成本增加；三是 2024 年一季度，受严寒天气影响，选厂生产用水受限，主要生产线存在停产情况，但是相关人工支出和折旧摊销等刚性成本未减少，单位生产成本增加。

标的公司 2025 年 1-6 月单位成本较 2024 年增加 0.79 万元/金属吨，略有增加，主要原因为 2025 年 1-6 月入选矿石品位较 2024 年度降低，具体为 2024 年为 0.120%，2025 年 1-6 月为 0.107%。

综上所述，报告期内，标的公司毛利率下滑的主要原因：一是受入选矿石品位影响，入选品位越低，单位成本越高；二是受矿体赋存条件特点，采矿环节剥采比变动影响单位成本；三是受到钼精矿市场价格波动的影响。因此，报告期内，标的公司毛利率下滑具有合理性。标的公司 2025 年 7-10 月入选平均品位高于



2025 年 1-6 月水平，毛利率已较 2025 年 1-6 月有所上升。

2. 请进一步补充其他可比同行业企业同类产品的单价、收入及毛利率情况，并结合销售规模、产品成本和价格等说明标的公司毛利率高于同行业平均水平的原因，产品维持高毛利率的合理性及可持续性

(1) 毛利率高于同行业平均水平的原因

国内已上市的钼行业公司洛阳钼业、金钼股份均覆盖钼产业链多个环节，包括矿产资源勘探、采矿、选矿、冶炼、加工等，与标的公司所处产业链位置和主要产品有所不同，且未单独披露钼精矿产品的收入、毛利率等信息，因此无法与其细化分析对比钼精矿毛利率差异。

通过公开披露信息查询，公开信息中披露钼精矿收入、毛利率数据的可比公司仅有盛龙股份和湖南柿竹园有色金属有限责任公司（以下简称柿竹园公司，为中钨高新发行股份及支付现金收购的标的），因此将盛龙股份和柿竹园公司作为毛利率分析可比公司。

报告期内，标的公司与盛龙股份和柿竹园公司同类产品的单价、收入及毛利率对比如下：

单位：万元

| 名 称            | 产 品 | 2025 年 1-6 月 |            |            | 2024 年度 |            |            | 2023 年度 |            |            |
|----------------|-----|--------------|------------|------------|---------|------------|------------|---------|------------|------------|
|                |     | 单价           | 收入         | 毛利率<br>(%) | 单价      | 收入         | 毛利率<br>(%) | 单价      | 收入         | 毛利率<br>(%) |
| 盛龙股份<br>[注 1]  | 钼精矿 | 31.16        | 179,332.70 | 49.44      | 31.18   | 197,078.16 | 51.76      | 34.10   | 127,443.32 | 60.57      |
| 柿竹园公<br>司[注 2] | 钼精矿 | 未披露          |            |            | 29.90   | 8,297.81   | 61.30      | 34.04   | 21,566.85  | 68.54      |
| 标的公司           | 钼精矿 | 31.18        | 107,242.54 | 63.62      | 31.09   | 218,119.21 | 66.42      | 31.68   | 260,737.72 | 77.92      |

注 1：盛龙股份公开披露信息销量的单位为钼精矿的标准吨，按照 45%品位折算为金属吨计算产品单价

注 2：柿竹园公司数据来源于中钨高新材料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）（注册稿），公开信息未披露 2025 年 1-6 月数据；上述表中 2024 年度数据为 2024 年第一季度数据，根据柿竹园公司披露 2024 年 1-9 月经审阅财务报告数据计算钼精矿销售毛利为 65.73%

报告期内，标的公司钼精矿产品毛利率高于盛龙股份；2023 年毛利率高于柿竹园公司，2024 年标的公司毛利率 66.42%，与柿竹园 2024 年 1-9 月毛利率 65.73%相当。报告期内，标的公司高于可比公司毛利率主要系单位成本低于可比公司所致。报告期内，标的公司与盛龙股份和柿竹园公司钼精矿产品成本对比如下：

单位成本：万元；销量：金属吨

| 名 称        | 产 品 | 2025 年 1-6 月 |       | 2024 年度  |       | 2023 年度  |       |
|------------|-----|--------------|-------|----------|-------|----------|-------|
|            |     | 销 量          | 单位成本  | 销 量      | 单位成本  | 销 量      | 单位成本  |
| 盛龙股份[注 1]  | 钼精矿 | 5,755.50     | 15.75 | 6,321.16 | 15.04 | 3,737.70 | 13.45 |
| 柿竹园公司[注 2] | 钼精矿 | 未披露          |       | 277.48   | 11.57 | 633.66   | 10.71 |
| 标的公司       | 钼精矿 | 3,439.57     | 11.34 | 7,014.67 | 10.44 | 8,229.29 | 7.00  |

注 1：盛龙股份公开披露信息销量的单位为钼精矿的标准吨，按照 45%品位折算为金属吨

注 2：柿竹园公司 2024 年度数据为 2024 年第一季度数据

根据上表，标的公司报告期内钼精矿产品单位成本低于可比公司，主要受矿石品位影响和生产模式影响。分析如下：

1) 品位影响

矿业竞争本质是成本的竞争，成本竞争的决定性因素是资源禀赋。

矿石品位是矿石中有价值金属或矿物的含量百分比，品位越高，单吨金属产量所需开采的原矿量、选矿量越低，采选选矿成本越低。标公司拥有的矿山具备资源量大、品位高的特点。截至 2025 年 6 月 30 日，标的公司保有资源储量合计：矿石量 11,347.36 万吨，钼金属量 131,967.74 吨，平均品位 0.116%。根据矿产综合利用《钼尾矿综合利用研究进展》“我国钼矿整体储量大，但呈现出多点分布且平均品位低的特点，据统计，我国钼品位高于 0.1%的钼矿床仅占总储量的 35%”。标的公司钼矿品位大幅高于柿竹园公司和盛龙股份在产矿山。标的公司钼矿品位较高，单位成本相对较低。

盛龙股份在产矿山南泥湖钼矿的钼矿品位为 0.07%。柿竹园公司矿区可开采的主矿产为钨、铅锌、锡，钼矿属于共生矿产，矿区钼矿的品位 0.051%，公开信息未披露钼精矿的成本归集和分摊口径。

标的公司在产钼矿品位均高于盛龙股份和柿竹园公司在产矿山，因此单位成本较低，毛利率高于可比公司。

## 2) 生产模式影响

标的公司和盛龙股份在产矿山均为露天开采、规模化生产，成本较低。在采选环节，标的公司仅将简单采矿业务外包，选矿自行生产，成本相对较低。盛龙股份南泥湖钼矿采矿证载生产规模为 1,650 万吨/年，是国内最大的单体在产钼矿山，其采矿环节部分工序外包、选矿环节由小庙岭选厂生产，但由于选矿产能不足，委托第三方选厂进行产能扩充。报告期，盛龙股份委托外协加工产量占比分别为 62.34%、67.87%和 77.78%，占比逐年提升。委托加工钼精矿单位选矿成本高于自产成本，导致其毛利率逐年下降。

柿竹园公司 2024 和 2023 年度单位成本波动较小，但略有增加，因柿竹园公司的钼矿属于伴生矿，与主矿品种之间相关的成本分摊未披露，且无其他详细成本构成，无法进一步分析。

综上所述，标的公司毛利率高于盛龙股份和柿竹园公司，高于同行业平均水平具有合理性。

## (2) 产品维持高毛利率的合理性及可持续性

### 1) 产品价格具有供需基本面支撑

标的公司产品下游应用广泛，随着我国发展新质生产力、产业转型升级加快和技术变革的发展，高端装备制造、石油化工、船舶制造、新能源、国防军工、航空航天等行业快速发展，我国对钼矿产品的需求持续增加，叠加钼产品产能释放较慢的行业特性，钼矿产品预计在未来继续保持供需缺口，支撑钼行业整体保持较高景气度。我国钼矿产品价格还受到地缘政治因素、短期扰动因素等影响，不排除短期内下降的可能性；但基于钼行业供需缺口情况，从长期来看，钼产品价格具有较强的供需基本面支撑。

### 2) 矿山品位高，成本低

标的公司拥有的大苏计钼矿是国内大型钼金属矿山，资源品质、产能位于全国前列。截至 2025 年 6 月 30 日，标的公司采矿权（含深部）、探矿权范围之内（面积 3.2196km<sup>2</sup>，赋矿标高 1,407~890m），保有资源储量合计：矿石量 11,347.36 万吨，钼金属量 131,967.74 吨，平均品位 0.116%。目前标的公司正

在办理采矿权变更手续,拟扩大采矿范围并将生产规模由 500 万吨/年扩大到 800 万吨/年。标的公司钼矿品位整体较高,且生产规模较大,成本较低。

综上所述,标的公司产品维持高毛利率具有合理性和可持续性。

## **(五) 核查程序及结论**

### **1. 核查程序**

#### **(1) 针对问题四（一）核查程序如下：**

1) 获取标的公司与中铁十九局签署的《内蒙古国城实业有限公司大苏计钼矿露天采剥工程施工承包合同》，了解标的公司采矿业务外包具体内容；

2) 查阅矿山外包相关的法律法规文件，如《非煤矿山外包工程安全管理暂行办法》，核查标的公司采矿业务外包是否符合相关规定；

3) 查阅并获取同行业可比上市公司关于采矿作业经营模式的资料，核查标的公司采矿业务外包是否与同行业存在差异；

4) 获取标的公司采矿许可证、安全生产许可证等采矿业务资质资料，获取承包单位中铁十九局营业执照、安全生产许可证、爆破作业单位许可证、施工资质证书（一级承包资质）等文件。

#### **(2) 针对问题四（二）核查程序如下：**

1) 获取标的公司报告期内销售台账、主要的关联交易和非关联交易合同，检查合同中有关交易定价、结算方式等条款的相关约定，分析关联交易的合理性；检查标的公司与关联方交易合同实际执行情况，分析是否存在控股股东及其关联方利用关联交易侵占标的公司资金或损害标的公司利益的情形，并检查其整改情况；

2) 核查标的公司与关联公司的销售合同、结算单等资料，穿透检查其与终端客户的销售合同、结算单等资料；检查标的公司—关联方交易客户—终端客户之间结算单中钼精矿的品位和数量等流转信息是否一致；对标的公司报告期内关联交易的终端客户进行访谈，了解其终端销售实现情况；结合最终客户访谈及网络查询，检查与国城集团及其关联方是否存在关联关系及其他可能导致利益倾斜的关系；获取标的公司报告期内资金流水、票据及背书转让情况，核查是否存在异常资金往来，关注关联交易是否存在资金闭环；结合终端销售情况及资金流闭环情况，分析标的公司关联交易收入确认是否符合企业会计准则的相关规定；

3) 查阅洛阳钼业和金钼股份 2023 年、2024 年年度报告和 2025 年 1-6 月中期报告、盛龙股份招股说明书；查阅券商行业研究报告，了解行业供需情况；通过网络渠道检索钼精矿产品下游客户集中度情况。

(3) 针对问题四（三）核查程序如下：

1) 通过网络检索方式了解标的公司所处行业情况与产品价格变动情况，查阅同行业可比公司情况；

2) 获取标的公司报告期内收入成本明细表，分析钼精矿产品产销量、销售单价、单位成本、销售毛利率等的变动原因，结合行业趋势及同行业公司情况分析标的公司业绩下滑的原因及合理性；

3) 获取标的公司报告期内现金流量明细表、银行流水、银行票据、资金占用、分红等资料，结合公司经营情况、结算政策分析经营性现金流波动原因及其合理性。

(4) 针对问题四（四）核查程序如下：

1) 获取亿览网发布的 45%-50%品位钼精矿销售均价，对标的公司报告期内产品价格变动进行分析；

2) 获取标的公司报告期内收入成本明细表，分析钼精矿单位成本构成及其变动原因，结合产品价格变动情况分析标的公司报告期内毛利率下滑的原因及合理性；

3) 获取标的公司 2025 年 7-10 月收入成本明细表及生产报表，分析其毛利变动情况及原因；

4) 查阅同行业可比公司公开披露信息，了解可比公司主要产品收入、单价、单位成本、毛利率及其变动情况，将可比公司业务模式、矿山规模、矿石品位等与标的公司进行对比，分析标的公司产品毛利率与同行业公司存在差异的原因；

5) 获取标的公司矿山储量报告，结合钼精矿行业情况及发展周期分析标的公司维持高毛利率的合理性及可持续性。

## 2. 核查结论

(1) 标的公司采矿业务外包是行业通行做法，不存在将核心业务对外承包的情形；

(2) 标的公司具备采矿业务资质，将采矿作业外包原因具有合理性，不构成

对工程承包单位的重大依赖；

(3) 报告期内标的公司与国城集团及其关联方关联交易具有商业合理性。不存在控股股东及其关联方利用关联交易侵占标的公司资金或损害标的公司利益的情形；

(4) 报告期内关联交易客户向标的公司采购的产品已基本实现终端销售；最终客户与控股股东及其关联方不存在关联关系或其他可能导致利益倾斜的关系；不存在资金闭环销售的情况；相关收入确认符合企业会计准则相关规定；

(5) 标的公司与各可比公司由于处于钼产业链的不同位置及各板块业务权重不同，客户集中度存在较大差异，该差异具有合理性。由于钼精矿产品供不应求，标的公司不存在对特定客户的依赖；

(6) 标的公司报告期内业绩下滑主要受产品价格、生产规模、原矿石品位、剥采比因素综合影响，具有合理性；

(7) 标的公司报告期内经营活动产生的现金流净额波动较大具有合理性；

(8) 标的公司报告期内主要受入选品位、采矿环节剥采比波动影响，毛利率下滑，毛利率下滑具有合理性；

(9) 主要受品位和生产模式影响，标的公司产品毛利率高于可比公司，标的公司毛利率高于同行业可比公司具有合理性；

(10) 基于矿山资源禀赋优势、市场价格预期良好，标的公司维持高毛利率具有合理性及可持续性。

专此说明，请予察核。

天健会计师事务所（特殊普通合伙） 中国注册会计师：

中国·杭州

中国注册会计师：

二〇二五年十二月十五日

本复印件仅供国城矿业股份有限公司天健函（2025）8-142 号报告后附之用，证明天健会计师事务所（特殊普通合伙）合法经营，他用无效且不得擅自外传。



# 营业执照

(副本)

统一社会信用代码  
913300005793421213 (1/3)

扫描二维码  
家企业信用信息公示系统，了解更多登记、备案、许可、监管信息

名称 天健会计师事务所（特殊普通合伙）

类型 特殊普通合伙企业

执行事务合伙人 钟建国

经营范围 许可项目：注册会计师业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。一般项目：财务咨询；企业管理咨询；税务服务；会议及展览服务；商务秘书服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；数据处理服务；软件销售；软件开发；网络与信息安全软件开发；软件外包服务；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；信息系统运行维护服务；安全咨询服务；公共安全管理咨询服务；互联网安全服务；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

登记机关 浙江省市场监督管理局

2025 年 02 月 27 日

出资额 壹亿玖仟伍佰壹拾伍万元整

成立日期 2011 年 07 月 18 日

主要经营场所 浙江省杭州市西湖区灵隐街道西溪路 128 号

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年 1 月 1 日至 6 月 30 日通过国家信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制









| 从事证券服务业务会计师事务所名单 |                        |                    |          |            |
|------------------|------------------------|--------------------|----------|------------|
| 序号               | 会计师事务所名称               | 统一社会信用代码           | 执业证书编号   | 备案公告日期     |
| 1                | 安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）     | 91110000051421390A | 11000243 | 2020/11/02 |
| 2                | 北京国富会计师事务所（特殊普通合伙）     | 91110108MA007YBQ0G | 11010274 | 2020/11/02 |
| 3                | 北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）     | 911101020855463270 | 11000010 | 2020/11/02 |
| 4                | 毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）    | 91110000599649382G | 11000241 | 2020/11/02 |
| 5                | 大华会计师事务所（特殊普通合伙）       | 91110108590676050Q | 11010148 | 2020/11/02 |
| 6                | 大信会计师事务所（特殊普通合伙）       | 91110108590611484C | 11010141 | 2020/11/02 |
| 7                | 德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）     | 9131000005587870XB | 31000012 | 2020/11/02 |
| 8                | 公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）     | 91320200078269333C | 32020028 | 2020/11/02 |
| 9                | 广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）   | 914401010827260072 | 44010079 | 2020/11/02 |
| 10               | 广东中诚信会计师事务所（特殊普通合伙）    | 91440101MA9UN3YT81 | 44010157 | 2020/11/02 |
| 11               | 和信会计师事务所（特殊普通合伙）       | 913701000611889323 | 37010001 | 2020/11/02 |
| 12               | 华兴会计师事务所（特殊普通合伙）       | 91350100084343026U | 35010001 | 2020/11/02 |
| 13               | 利安达会计师事务所（特殊普通合伙）      | 911101050805090096 | 11000154 | 2020/11/02 |
| 14               | 立信会计师事务所（特殊普通合伙）       | 91310101568093764U | 31000006 | 2020/11/02 |
| 15               | 立信中联会计师事务所（特殊普通合伙）     | 911201160796417077 | 12010023 | 2020/11/02 |
| 16               | 鹏盛会计师事务所（特殊普通合伙）       | 91440300770329160G | 47470029 | 2020/11/02 |
| 17               | 普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）   | 913100000609134343 | 31000007 | 2020/11/02 |
| 18               | 容诚会计师事务所（特殊普通合伙）       | 911101020854927874 | 11010032 | 2020/11/02 |
| 19               | 瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）       | 9111010856949923XD | 11010130 | 2020/11/02 |
| 20               | 上会会计师事务所（特殊普通合伙）       | 91310106086242261L | 31000008 | 2020/11/02 |
| 21               | 深圳堂堂会计师事务所（普通合伙）       | 91440300770332722R | 47470034 | 2020/11/02 |
| 22               | 四川华信（集团）会计师事务所（特殊普通合伙） | 91510500083391472Y | 51010003 | 2020/11/02 |
| 23               | 苏亚金诚会计师事务所（特殊普通合伙）     | 91320000085046285W | 32000026 | 2020/11/02 |
| 24               | 唐山市新正会计师事务所（普通合伙）      | 911302035795687109 | 13020011 | 2020/11/02 |
| 25               | 天衡会计师事务所（特殊普通合伙）       | 913200000831585821 | 32000010 | 2020/11/02 |
| 26               | 天健会计师事务所（特殊普通合伙）       | 913300005793421213 | 33000001 | 2020/11/02 |
| 27               | 天圆全会计师事务所（特殊普通合伙）      | 911101080896649376 | 11000374 | 2020/11/02 |
| 28               | 天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）     | 911101085923425568 | 11010150 | 2020/11/02 |
| 29               | 希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）      | 9161013607340169X2 | 61010047 | 2020/11/02 |
| 30               | 信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）     | 91110101592354581W | 11010136 | 2020/11/02 |

[http://www.csrc.gov.cn/pub/newsite/kjb/sjyggbs/202011/t20201102\\_385509.html](http://www.csrc.gov.cn/pub/newsite/kjb/sjyggbs/202011/t20201102_385509.html)

本复印件仅供国城矿业股份有限公司天健函（2025）8-142 号报告后附之用，证明天健会计师事务所（特殊普通合伙）合法从事证券服务业务的备案工作已完备，他用无效且不得擅自外传。

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS  
中国注册会计师协会



姓名: 宋军  
Full name: 宋军  
性别: 男  
Sex: 男  
出生日期: 1980年03月01日  
Date of birth: 1980年03月01日  
工作单位: 天健光华会计师事务所重庆分所  
Working unit: 天健光华会计师事务所重庆分所  
身份证号码: 511023198003018970  
Identity card No.: 511023198003018970

年度检验登记  
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。  
This certificate is valid for another year after this renewal.

2019.3.31  
2018.3.31  
2017.3.31  
2016.3.31  
2015.3.31  
2014.3.31  
2013.3.31  
2012.3.31  
2011.3.31  
2010.3.31  
2009.3.31  
2008.3.31  
2007.3.31  
2006.3.31  
2005.3.31  
2004.3.31  
2003.3.31  
2002.3.31  
2001.3.31  
2000.3.31  
1999.3.31  
1998.3.31  
1997.3.31  
1996.3.31  
1995.3.31  
1994.3.31  
1993.3.31  
1992.3.31  
1991.3.31  
1990.3.31  
1989.3.31  
1988.3.31  
1987.3.31  
1986.3.31  
1985.3.31  
1984.3.31  
1983.3.31  
1982.3.31  
1981.3.31  
1980.3.31

年度检验登记  
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。  
This certificate is valid for another year after this renewal.

2010.3.31  
2009.3.31  
2008.3.31  
2007.3.31  
2006.3.31  
2005.3.31  
2004.3.31  
2003.3.31  
2002.3.31  
2001.3.31  
2000.3.31  
1999.3.31  
1998.3.31  
1997.3.31  
1996.3.31  
1995.3.31  
1994.3.31  
1993.3.31  
1992.3.31  
1991.3.31  
1990.3.31  
1989.3.31  
1988.3.31  
1987.3.31  
1986.3.31  
1985.3.31  
1984.3.31  
1983.3.31  
1982.3.31  
1981.3.31  
1980.3.31

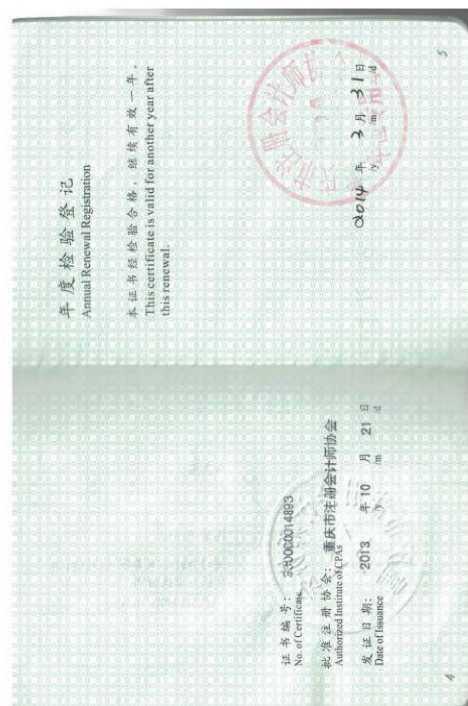
年度检验登记  
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。  
This certificate is valid for another year after this renewal.

2010.3.31  
2009.3.31  
2008.3.31  
2007.3.31  
2006.3.31  
2005.3.31  
2004.3.31  
2003.3.31  
2002.3.31  
2001.3.31  
2000.3.31  
1999.3.31  
1998.3.31  
1997.3.31  
1996.3.31  
1995.3.31  
1994.3.31  
1993.3.31  
1992.3.31  
1991.3.31  
1990.3.31  
1989.3.31  
1988.3.31  
1987.3.31  
1986.3.31  
1985.3.31  
1984.3.31  
1983.3.31  
1982.3.31  
1981.3.31  
1980.3.31

本复印件仅供国城矿业股份有限公司天健函（2025）8-142 号报告后附之用，证明宋军是中国注册会计师，他用无效且不得擅自外传。





本复印件仅供国城矿业股份有限公司天健函（2025）8-142 号报告后附之用，证明何人玉是中国注册会计师，他用无效且不得擅自外传。