

# 洛阳盛龙矿业集团股份有限公司

(注册地址：中国（河南）自由贸易试验区洛阳片区高新技术开发区  
木棉路 19 号 1 幢 504 室)



关于洛阳盛龙矿业集团股份有限公司

首次公开发行股票并在主板上市

申请文件第二轮审核问询函的回复

保荐人（主承销商）



(深圳市福田区福田街道福华一路 119 号安信金融大厦)

二〇二五年十二月

## 深圳证券交易所：

根据贵所下发的《关于洛阳盛龙矿业集团股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市申请文件的第二轮审核问询函》（审核函（2025）110025号）（以下简称《二轮问询函》）的要求，洛阳盛龙矿业集团股份有限公司（以下简称“公司”、“发行人”或“盛龙股份”）与国投证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”或“国投证券”）、国浩律师（上海）事务所（以下简称“发行人律师”）、安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”或“安永华明”），本着勤勉尽责、诚实信用的原则，认真履行了尽职调查义务，针对《二轮问询函》相关问题进行了认真核查，现回复如下，请予审核。

如无特别说明，本回复中使用的简称或名词释义与《洛阳盛龙矿业集团股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市招股说明书（申报稿）》（以下简称“招股说明书”）一致。

本回复报告中的字体代表以下含义：

| 格式            | 说明                      |
|---------------|-------------------------|
| <b>黑体</b>     | 二轮问询函所列问题               |
| 宋体（不加粗）       | 对二轮问询函所列问题的回复           |
| <b>楷体（加粗）</b> | 对招股说明书等申请文件本次补充披露或修订的内容 |

本回复中若出现总计数尾数与所列数值总和尾数不符的情况，均为四舍五入所致。

## 目录

|                      |    |
|----------------------|----|
| 目录.....              | 2  |
| 问题 1.关于经营业绩稳定性 ..... | 3  |
| 问题 2.关于委外加工 .....    | 25 |
| 问题 3.关于毛利率 .....     | 33 |
| 问题 4.关于其他事项 .....    | 41 |

## 问题 1.关于经营业绩稳定性

申报材料及审核问询回复显示：

(1) 钼的初级消费主要应用于钢铁行业各类钢种的添加剂，以提高钢的性能。公开数据显示，2025 年前三季度全国粗钢总产量 7.46 亿吨，同比下降 2.9%，同期国内表观消费量 6.49 亿吨，同比下降 5.7%，消费降幅大于产量降幅；近期，国内钢材社会库存升至近四年同期最高水平。2025 年 9 月，工业和信息化部等五部门联合印发《钢铁行业稳增长工作方案（2025—2026 年）》明确严禁新增产能，实施产量压减控总量。

(2) 钼价受供需变动影响较大。2008 年至今，钼价变动周期主要分为三个阶段：2008 年-2015 年，受金融危机叠加盲目扩产双重影响，钼价处于长期下行阶段；2016 年-2021 年，受我国供给侧改革叠加钢铁景气度向好影响，钼价触底回升；2022 年至今，高端制造需求持续增加，供需缺口支撑钼价上行。

请发行人披露：

(1) 结合国内钢铁行业市场需求变动、相关产业政策导向、发行人产品应用领域及下游客户结构、在手订单执行情况、新订单获取情况等，说明下游钢铁行业相关政策、市场需求变化等对发行人未来经营业绩稳定性的影响，并就该事项进行风险提示。

(2) 结合历史钼矿产品价格波动情况、价格变动周期、未来价格走势、原材料采购价格变动等，进一步量化分析钼矿产品市场价格波动对发行人经营业绩的影响，主营业务未来毛利率的变动趋势，是否存在下滑风险，发行人的具体应对措施及有效性，并在招股说明书中完善相关风险提示。

请保荐人、申报会计师简要概括核查过程，并发表明确核查意见。

一、结合国内钢铁行业市场需求变动、相关产业政策导向、发行人产品应用领域及下游客户结构、在手订单执行情况、新订单获取情况等，说明下游钢铁行业相关政策、市场需求变化等对发行人未来经营业绩稳定性的影响，并就该事项进行风险提示

钢铁行业作为钼最重要的初级消费领域，钢铁行业产业政策变化将直接影响

粗钢、特钢的结构性变化，进而引发钢铁行业对钼的需求变动。发行人生产的钼产品在终端应用领域需求较为旺盛，公司在手订单执行情况和新订单获取情况良好，预计未来一段时间公司经营业绩稳定性不会受到重大不利影响，具体分析如下：

### **（一）钢铁行业反内卷政策推动钢铁品种结构优化升级**

2025年9月22日，工业和信息化部等五部门联合印发《钢铁行业稳增长工作方案（2025—2026年）》（以下简称“《工作方案》”）。《工作方案》提出“注重供需两端协同发力，增强供需适配性，以严禁新增产能和实施产量压减控总量，以高端特钢研发和大宗产品质量升级优供给，以拓展建筑和交通领域应用扩需求，以数字化绿色化改造促转型，加快推进新旧动能转换，因地制宜培育新质生产力，进一步提升产业链供应链韧性和安全水平，实现质的有效提升和量的合理增长。”

《工作方案》主要目标是“2025—2026年，钢铁行业增加值年均增长4%左右，经济效益企稳回升，市场供需更趋平衡，产业结构更加优化。”

《工作方案》的部署，预计将带动钢铁行业对钼这一关键金属材料的需求增长，具体体现在以下方面：

#### **1、钢铁行业总量控制，特钢占比将会提升，钼需求持续增长**

《工作方案》明确通过差别化政策引导资源向先进、绿色、高端的领域集中，倒逼落后低效产能退出，推动落实年度产量调控任务，促进供需动态平衡，最终推动整个行业产量压减发展和转型升级。《工作方案》主要目标是“2025—2026年，钢铁行业增加值年均增长4%左右”，在整体产量受限的背景下，产业结构向高附加值、高性能钢材倾斜，传统粗钢占比将会下降。钼是特钢生产的必备原材料，而粗钢生产则与钼无关。特钢生产占比提升意味着同等钢铁产量下，钼作为关键合金元素的单位消耗强度将进一步提高。因此，在钢铁行业总量控制与特钢占比提升的双重驱动下，钢铁行业对钼需求的增长更具确定性。

#### **2、增强高端产品供给，促进大宗产品质量升级，为中长期钼需求提供支撑**

《工作方案》提到“聚焦高端装备、核心基础零部件等领域所需高性能轴承钢、齿轮钢、高温合金、工模具钢等关键钢材，组织钢铁企业联合上下游企业、高校、科研院所等开展产业链协同攻关。持续发挥船舶与海工、超超临界等新材

料重点平台作用，加快产品应用验证和迭代升级。围绕汽车、机械、造船、家电等主要用钢行业升级需求，研究提高产品和应用标准，协同下游行业推进产品应用升级。”以上举措表明钢铁行业未来发展方向将聚焦高端、高性能钢材，随着船舶与海工、超超临界等新材料重点平台持续发挥作用，更多含钼高性能钢材将加速实现应用验证与批量使用，进一步拓展钼在高端装备与核心零部件领域的应用场景，为中长期钼需求提供稳定支撑。

综上，《钢铁行业稳增长工作方案（2025—2026年）》在推动钢铁行业高质量发展与结构优化的过程中，有望为钼市场需求带来持续性增长动力，钼行业将因此受益并迎来新一轮发展机遇。如果相关政策顺利推进，钼作为重要战略金属在高端制造业中的应用价值预计将得到进一步体现。

## （二）前三季度国内钢厂钼铁招标同比保持增长

公开数据显示，2025年前三季度全国粗钢产量7.46亿吨，同比下降2.9%；同期表观消费量6.49亿吨，同比下降5.7%，消费降幅大于产量降幅，钢材社会库存亦升至近四年同期高位。在此背景下，钢铁行业正持续推进产能结构优化，未来将更加注重“扶优汰劣”，实施差异化调控。

尽管粗钢面临需求收缩，但中高端特钢作为政策重点支持领域，正迎来结构性增长机遇。我国中高端特钢与日本、欧美等发达国家相比比例仍偏低，发展空间广阔，随着新能源、造船、航空航天等下游制造业蓬勃发展，相关特钢需求有望持续提升。

据钨钼云商统计，2025年1-9月，我国钼铁钢招总量约11.84万吨，同比增长5.03%。其中9月单月招标量就达到了1.45万吨。2025年1-9月，青山集团、山西太钢、中信特钢等主要特钢生产企业钼铁采购量均有增加，中信特钢增幅更超过40%，反映出钢厂对钼的需求正稳步增强。

综上，钢铁行业反内卷政策持续推动钢铁品种结构优化升级，我国中高端特钢发展空间广阔，特钢需求有望持续提升带动对钼的需求稳步增长。

## （三）发行人产品应用领域及下游客户结构

报告期内，发行人的产品主要为钼精矿和钼铁，下游直接客户主要为冶炼/深加工企业、大型钢铁厂和贸易商三类，其中冶炼/深加工企业采购钼精矿用于

进一步生产钼铁、钼金属或钼化工产品；大型钢铁厂采购钼铁用于钢铁冶炼添加剂；贸易商为主要从事钼产品中间流通环节的商业主体。

## 1、产品应用领域

钼产业链上游为钼矿的采选。钼原矿石经过开采、破碎、研磨及浮选后产出钼精矿。

钼产业链的中游是钼精矿的焙烧和钼铁冶炼环节，钼精矿经入炉焙烧后产出焙烧钼精矿，焙烧钼精矿可用于生产钼铁、钼酸铵及高纯三氧化钼。

钼产业链下游是钼产品的深加工环节，主要产品包括钼金属和钼化工产品。

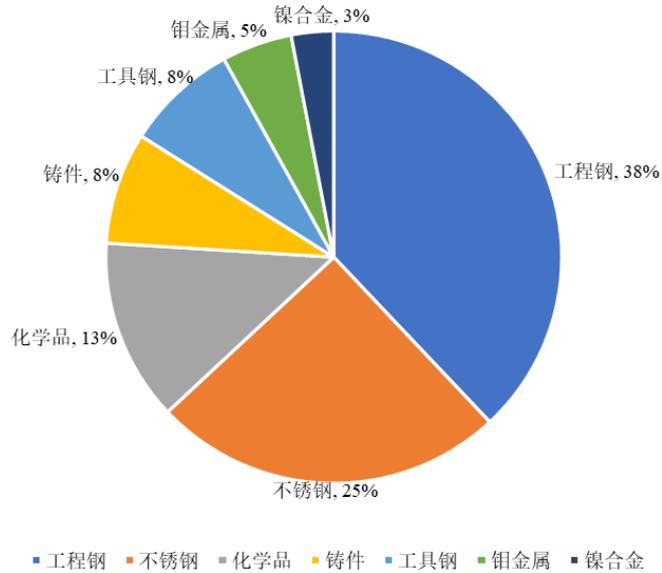
钼具有高强度、高熔点、高硬度、导热导电性能好、耐研磨、热膨胀系数小、抗腐蚀性能强等优良的物理和化学特性，终端应用广泛。



资料来源：国际钼协会（IMOA）、券商研报

钼的初级消费主要应用于钢铁行业各类钢种的添加剂，以提高钢的强度、弹性限度、抗磨性及耐冲击、耐腐蚀、耐高温等性能。根据国际钼协会（IMOA）数据，2023年全球钼初级消费结构情况如下所示：

2023年全球钼初级消费结构分布情况

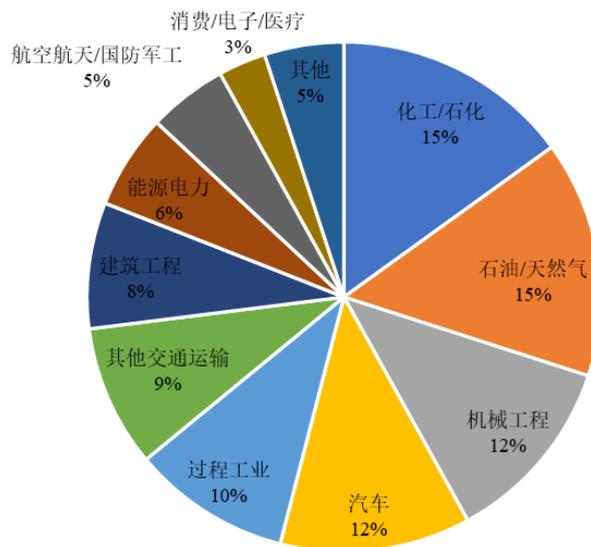


数据来源：国际钼协会（IMOA）

钢铁行业占钼需求总量的 79%，其中，工程钢、不锈钢、工具钢、铸件等优特钢对钼的需求较大。

根据国际钼协会（IMOA）数据，2023 年全球钼终端应用领域主要集中在化工、石油/天然气、机械工程、汽车等领域，具体情况如下所示：

2023年全球钼终端应用领域分布情况



数据来源：国际钼协会（IMOA）

## 2、发行人下游客户结构

公司作为钼产业链最上游的矿产/原料供应商，报告期内，公司主要销售产品为钼精矿、钼铁，下游客户构成主要分为下游冶炼/深加工企业、钢厂和贸易商三类，客户结构合理。冶炼/深加工企业采购钼精矿用于进一步生产钼铁、钼金属或钼化工产品；大型钢铁厂采购钼铁用于钢铁冶炼添加剂，生产出的钢铁应用于各行业和终端领域；贸易商为从事钼产品中间流通环节的商业主体。公司生产的钼精矿约 80%用于生产钼铁最终销售给钢厂用于生产工程钢、不锈钢、工具钢等优特钢产品，剩余 20%最终销售给冶炼/深加工企业用于生产钼金属制品和钼化工产品。

报告期内，公司主营业务收入构成按客户结构分类情况如下所示：

| 项目         | 2025年1-6月         |                | 2024年             |                | 2023年             |                | 2022年             |                |
|------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|
|            | 金额<br>(万元)        | 占比             | 金额<br>(万元)        | 占比             | 金额<br>(万元)        | 占比             | 金额<br>(万元)        | 占比             |
| 下游冶炼/深加工企业 | 126,825.11        | 55.49%         | 139,448.85        | 48.83%         | 83,559.43         | 42.95%         | 122,548.40        | 65.56%         |
| 钢厂         | 46,482.00         | 20.34%         | 87,860.87         | 30.77%         | 65,458.15         | 33.65%         | 24,170.96         | 12.93%         |
| 贸易商        | 55,257.97         | 24.18%         | 58,248.95         | 20.40%         | 45,534.15         | 23.40%         | 40,197.08         | 21.51%         |
| 合计         | <b>228,565.07</b> | <b>100.00%</b> | <b>285,558.66</b> | <b>100.00%</b> | <b>194,551.73</b> | <b>100.00%</b> | <b>186,916.44</b> | <b>100.00%</b> |

下游冶炼/深加工企业为公司最重要的直接客户，主要负责将钼精矿加工为钼铁等产品。2022-2024年，尽管冶炼/深加工企业客户收入占比有所下降，但其收入金额保持增长，反映出钼行业下游冶炼/深加工环节对钼矿产的基础需求保持稳定，为公司业务发展提供了坚实的需求支撑。

钢厂作为公司终端需求增长较快，有效带动公司销售收入提升。公司的钢厂客户以体量较大、综合实力较强的钢铁行业国有企业为主，如中国宝武、山东钢铁、华菱钢铁、中信特钢等，同时公司还积极开拓了如济源钢铁等民营钢厂客户群体，进一步丰富客户结构。公司与前述钢厂客户合作时间较长，合作关系稳固良好。为进一步巩固与优质大型钢厂客户的合作基础，公司已先后与山钢莱芜、济源钢铁签订框架协议销售，有效保障了与钢厂客户合作的稳定性，为公司业务持续发展提供有力支撑。

贸易商作为流通渠道占比稳定在 20%-24%，持续发挥渠道平衡作用。公司

位于被称为“中国钼都”的洛阳栾川，栾川拥有中国乃至全球钼行业最活跃的钼贸易群体，当地丰富的产业链资源为公司开展钼产品生产销售业务提供得天独厚的优势。公司销售钼精矿均为买断式销售，针对所有客户（不论是贸易商还是下游冶炼/深加工企业）均采用统一的信用政策、定价政策、合同模板和交付及结算方式，部分客户因仅从事贸易业务，因此将其归类为贸易商客户。

总体而言，公司下游客户需求稳定增长，与此同时，公司通过增加钢厂终端直供比例，推动客户结构从“下游冶炼/深加工客户占比超半数”转向“冶炼/深加工客户与终端钢厂客户双轮驱动”转变。通过增加对需求稳定性较强的终端客户的直接销售，公司不仅优化了客户结构，也增强了在产业链下游的议价能力和抗风险能力。目前，公司客户结构均衡、稳定，为业务持续健康发展奠定了坚实基础。

#### （四）在手订单执行情况及新订单获取情况

报告期内，公司主要产品钼精矿、钼铁的订单签订情况如下：

| 项目        | 2025年1-6月        |                   | 2024年            |                   | 2023年            |                   | 2022年            |                   |
|-----------|------------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|-------------------|
|           | 数量<br>(吨)        | 金额<br>(万元)        | 数量<br>(吨)        | 金额<br>(万元)        | 数量<br>(吨)        | 金额<br>(万元)        | 数量<br>(吨)        | 金额<br>(万元)        |
| 钼精矿       | 11,110.00        | 174,724.14        | 10,440.00        | 172,496.98        | 12,599.00        | 201,661.79        | 10,233.00        | 136,385.83        |
| 钼铁        | 3,158.45         | 71,161.36         | 3,551.80         | 81,835.43         | 3,459.00         | 81,897.15         | 1,955.00         | 36,616.15         |
| <b>合计</b> | <b>14,268.45</b> | <b>245,885.50</b> | <b>13,991.80</b> | <b>254,332.41</b> | <b>16,058.00</b> | <b>283,558.94</b> | <b>12,188.00</b> | <b>173,001.98</b> |

注：2022年钼精矿订单不包括长青钨钼订单数据，上述金额均为含税金额，上述数据均为未经审计数字。

2025年7月以来，公司主要产品钼精矿、钼铁的订单签订情况如下：

| 项目        | 2025年7-11月      |                  | 2024年7-11月      |                  |
|-----------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|
|           | 数量<br>(吨)       | 金额<br>(万元)       | 数量<br>(吨)       | 金额<br>(万元)       |
| 钼精矿       | 2,430.00        | 49,985.28        | 2,430.00        | 42,825.21        |
| 钼铁        | 1,870.40        | 48,903.10        | 1,351.00        | 31,917.53        |
| <b>合计</b> | <b>4,300.40</b> | <b>98,888.38</b> | <b>3,781.00</b> | <b>74,742.74</b> |

注：上述金额均为含税金额，均为未经审计数字。

2025年7月-11月，公司主要产品钼精矿和钼铁订单金额合计为98,888.38万元，数量和金额同比保持增长，公司主要产品钼精矿和钼铁订单获取情况良好。

对于钼精矿，公司在手订单转化为收入的周期在一个月以内；对于钼铁产品，

公司在手订单转化为收入的周期约 1-2 个月。2025 年公司订单消化速度正常，公司在手订单执行情况和新订单获取情况良好，在手订单持续转化为公司收入，实现公司业绩增长。

#### **（五）下游钢铁行业相关政策、市场需求变化等对发行人未来经营业绩稳定性的影响**

如前所述，钼的初级消费以钢铁行业为主，但最终可应用于包括化工、石油/天然气、机械工程、汽车等各行业领域。《工作方案》在推动钢铁行业高质量发展与结构优化的过程中，有望为钼市场需求带来长期发展机遇，进一步推进钼作为重要战略金属在高端制造业中的应用价值。

钼在石油化工、船舶及海洋工程、新能源汽车、风电、国防军工和航空航天等终端领域的需求持续增加，下游特钢行业及终端应用领域对钼的需求并未出现重大不利变化，且报告期后公司在手订单及新订单获取情况良好。综上，下游钢铁行业相关政策、市场需求变化等对公司未来经营业绩稳定性不存在重大不利影响。

#### **（六）就该事项进行风险提示**

发行人在招股说明书“第二节概览”之“一、重大事项提示”之“（一）特别风险提示”和“第三节风险因素”之“二、与行业相关的风险”补充下列内容：

##### **“4、钢铁行业政策及市场需求变化风险**

《工作方案》主要目标是“2025—2026 年，钢铁行业增加值年均增长 4%左右”，钢铁行业在严禁新增产能、压减产量的同时，将积极推动产品结构向高性能、高附加值方向转型。这一政策导向将推动高端钢材（如高性能轴承钢、齿轮钢、工模具钢等）占比提升，从而增加单位钢耗钼量，短期内有望刺激钢铁行业对钼的需求增长；然而钢铁行业‘普钢转特钢’结构转型已持续多年，且高端钢材下游终端应用领域需求受宏观经济及科技发展等因素影响，其对钼需求的拉动作用是否具有可持续性存在一定不确定性。若未来钢铁行业政策发生变化或终端消费领域政策有所变化，可能导致下游领域对钼需求的增长放缓甚至下降，进而对发行人整体经营业绩的稳定性造成不利影响。”

二、结合历史钼矿产品价格波动情况、价格变动周期、未来价格走势、原材料采购价格变动等，进一步量化分析钼矿产品市场价格波动对发行人经营业绩的影响，主营业务未来毛利率的变动趋势，是否存在下滑风险，发行人的具体应对措施及有效性，并在招股说明书中完善相关风险提示。

(一) 历史钼矿产品价格波动情况、价格变动周期、未来价格走势、原材料采购价格变动情况

### 1、历史钼矿产品价格波动情况、价格变动周期

报告期内，公司主要产品为钼精矿和钼铁。根据行业惯例，我国钼行业普遍采用 45%品位钼精矿产品和 60%品位的钼铁作为产品价格基准。钼精矿价格和钼铁价格变动趋势高度一致。

根据 Wind 数据，我国 2008 年至 2025 年 8 月末钼矿产品价格变动情况如下：



钼价受供需变动影响较大，上图统计了我国 2008 年以来钼矿产品市场价格变动情况，影响钼价变动的原因为如下：

| 时间区间          | 钼价波动情况及原因   |
|---------------|---|
| 2008 年-2015 年 | 受 2008 年金融危机影响，全球制造业面临严峻挑战。此前累积扩张的大量钼精矿产能无法出清，钼行业供给过剩，钼精矿进入下行周期。钼产品价格下跌至历史低位并低位徘徊。这一阶段，全球中小矿山亏损关停，钼行业多余产能逐渐出清。据 Wind 统计，国内 45%钼精矿价格最低下跌至 680.00 元/吨度。 |
| 2016 年-2021 年 | 在我国供给侧改革及环保压力下，国内钼行业上游矿企挺价意图明显，需  |

| 时间区间    | 钼价波动情况及原因   |
|---------|---|
|         | <p>求端新一轮经济刺激政策带动下下游钢铁景气度向好，供需紧张支撑钼价触底回升。“十三五”提出我国迈入高质量发展阶段，中高端制造业高速发展，供需格局发生根本性变化，钼价缓慢反弹进入上行通道。</p> <p>2020年，全球公共卫生事件导致海外冶炼产能停滞，钼精矿涌入国内，钼价格出现回落。</p> <p>2021年，随着全球公共卫生事件得到控制，经济形势有所好转，叠加全球地缘政治紧张加剧，环保趋严制约供给端扩产，钼价出现上涨。</p>  |
| 2022年以来 | <p>2022年以来，海外矿山受品位下滑等因素影响，钼产量下滑；国内新能源汽车、风电等终端需求旺盛驱动钢铁招标价格稳健上涨，钼行业呈现供小于求状态。据 Wind 统计，钼精矿（45%）价格从 2022 年初的 2,320 元/吨度最高上涨至 2023 年 2 月的 5,571 元/吨度，创历史新高。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。</p> <p>2024 年，我国钼市场价格呈现“先扬后抑、整体震荡”的特点。一季度受矿山减产、钢招需求集中释放等影响，钼产品价格上涨。4-5 月受国际钼市低迷、钢厂压价及需求回落影响，钼产品价格回调。6 月，钼产品价格反弹至年内高点，随后理性回落。下半年钼产品供需基本面趋于平衡，钼价波动收窄。11-12 月，受下游需求疲软、国际钼价拖累及贸易商信心松动影响，钼价小幅下跌。2024 年全年钼精矿（45%）均价在 3,150 元/吨度至 3,910 元/吨度之间。</p> <p>2025 年 1-8 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。</p> |

由上可知，2008 年至今，钼价变动周期主要分为三个阶段：2008 年-2015 年，金融危机叠加盲目扩产双重影响下，钼价处于长期下行阶段；2016 年-2021 年，受我国供给侧改革叠加钢铁景气度向好，钼价触底回升；2022 年至今，随着我国产业转型与技术变革加速，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，钢铁行业下游需求旺盛驱动钢铁招标价格稳健上涨，钼行业呈现供小于求状态，供需缺口支撑钼价上行。

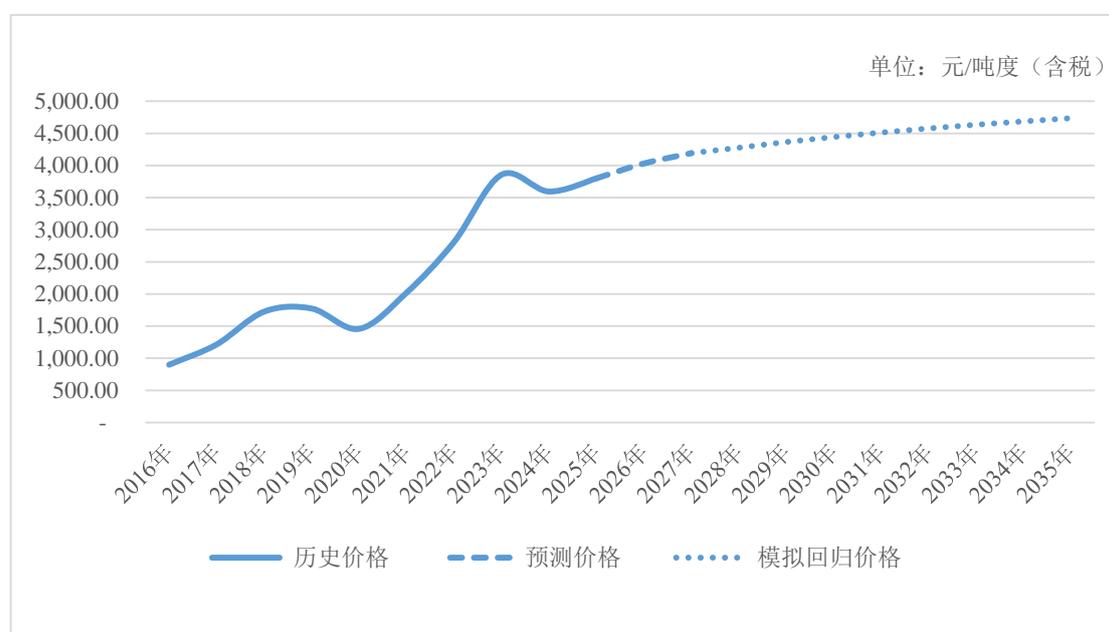
## 2、未来价格走势情况

近年来，受铜钼伴生矿石品位下降、大型新矿缺少及开发困难、部分海外矿山停产等因素，境外钼矿供给持续下降。同时，由于钼矿建设周期较长，短期全球钼矿供给增量主要来自在产矿山的改扩建项目，包括紫金矿业巨龙铜矿二期改扩建、吉林天池钼业小城季德钼矿、泰克资源 Quebrada Blanca 二期项目等，新增供给量有限。根据券商研报的预测，2025 年、2026 年全球钼金属供给量预计为 27.07 万吨和 27.27 万吨。

“十三五”以来，我国迈入高质量发展阶段，随着传统产业的改造升级和战

战略性新兴产业的高速发展，对钢材强度、韧性、耐高温低温、疲劳寿命等综合性能提出了更高要求，钢铁行业正在向高端化转型升级，石油化工、海洋运输等传统行业需求的增加以及风电、新能源汽车、国防军工等战略性新兴产业的高速发展，催化高性能、高附加值的不锈钢、特种钢等合金钢需求潜力释放，预计未来都将带动钼产品需求持续增长。根据券商研报的测算，2025年和2026年全球钼金属需求量预计为30.71万吨和31.70万吨，对应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。

根据全球三大评级机构之一的惠誉于2025年5月7日为全球最大的钼加工企业 Molymet 出具的评级报告《Fitch Affirms Molymet's IDRs at 'BBB-'; Outlook Stable》，2025-2027年国际市场氧化钼预测价格分别为21.30美元/磅、22.60美元/磅和23.50美元/磅，按2025年6月30日的汇率换算为钼精矿价格，含税价格分别为3,799.31元/吨度、4,031.20元/吨度、4,191.74元/吨度。结合“十三五”以来的历史价格进行预测，报告期内及未来几年，钼精矿价格走势情况如下：



长期来看，基于下游需求的持续增长，钼市场的供需偏紧格局将会持续，钼价将总体保持增长趋势。

### 3、原材料采购价格变动情况

公司处于钼产业链上游基础地位，营业收入主要来源于自有矿山采选加工后

得到的钼精矿和钼铁，因此，耗用的直接材料主要包括在采矿投入的火工用品，以及选矿环节投入的药剂、钢球等辅料及耗材。报告期内各期，直接材料成本占公司主营业务成本之比分别为 20.44%、7.73%、6.81%、7.00%，2022 年末剥离子公司后，直接材料成本占比较低。

公司以采购服务的模式采购耗用的火工用品及相应的爆破服务。2022 年末剥离的子公司以后，公司采矿环节单位钼矿石产量耗用的爆破服务金额，以及选矿环节自有选厂和租赁选厂单位钼精矿产量耗用的辅料、耗材金额情况如下：

| 项目   |                           | 2025年<br>1-6月 | 2024<br>年度  | 2023<br>年度  | 2022<br>年度  |
|------|---------------------------|---------------|-------------|-------------|-------------|
| 采矿环节 | 爆破服务采购金额（万元）              | 1,986.86      | 2,577.27    | 2,398.99    | 1,782.29    |
|      | 钼矿石产量（万吨）                 | 1,111.68      | 1,286.21    | 1,214.71    | 892.20      |
|      | 单位钼矿石产量对应的爆破服务采购金额（元/吨）   | <b>1.79</b>   | <b>2.00</b> | <b>1.97</b> | <b>2.00</b> |
| 选矿环节 | 辅料、耗材采购金额（万元）             | 3,626.48      | 7,797.02    | 7,782.93    | 6,878.30    |
|      | 自有及租赁选厂钼精矿产量（吨）           | 5,051.98      | 9,750.00    | 9,722.27    | 8,279.83    |
|      | 单位钼精矿产量对应的辅料、耗材采购金额（万元/吨） | <b>0.72</b>   | <b>0.80</b> | <b>0.80</b> | <b>0.83</b> |

注：上表中 2022 年数据已剔除当年末剥离的子公司。

扣除 2022 年末剥离的子公司后，报告期内各期单位钼矿石产量对应的爆破服务采购金额分别为 2.00 元/吨、1.97 元/吨、2.00 元/吨和 1.79 元/吨，单位钼精矿产量对应的辅料、耗材采购金额分别为 0.83 万元/吨、0.80 万元/吨、0.80 万元/吨和 0.72 万元/吨，基本保持稳定。

综上，报告期内耗用的直接材料占主营业务成本之比较低，且生产环节中单位产量耗用的辅料、耗材金额基本保持稳定，原材料采购价格变动对发行人经营业绩不存在重大影响。

## （二）量化分析报告期内钼矿产品价格波动对发行人经营业绩的影响

报告期内，钼矿产品价格波动对经营业绩的影响主要通过影响核心产品钼精矿、钼铁销售单价和主营业务收入、选矿环节加工费及租赁费单价和主营业务成本、税金及附加中资源税的方式体现，具体如下：

## 1、钼价波动对钼精矿、钼铁销售单价和主营业务收入的影响

### (1) 钼精矿

报告期内，钼精矿销售单价变化对收入的影响情况如下：

单位：万元

| 项目                      | 2025年1-6月        | 2024年度            | 2023年度            | 2022年度      |
|-------------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------|
| 销售收入                    | 179,332.70       | 197,078.16        | 127,443.32        | 125,491.74  |
| 销量（吨）                   | 12,790.00        | 14,047.03         | 8,306.00          | 11,234.00   |
| 销量增长率                   | 16.77%           | 69.12%            | -26.06%           | --          |
| 销售单价（不含税，万元/吨）          | 14.02            | 14.03             | 15.34             | 11.17       |
| 销售单价增长率                 | 3.85%            | -8.54%            | 37.33%            | --          |
| <b>销量变化对营业收入增长的影响</b>   | <b>24,795.26</b> | <b>88,036.45</b>  | <b>-32,684.44</b> | --          |
| <b>销售单价变化对营业收入增长的影响</b> | <b>6,650.80</b>  | <b>-18,401.61</b> | <b>34,636.02</b>  | --          |
| <b>合计影响</b>             | <b>31,446.06</b> | <b>69,634.84</b>  | <b>1,951.58</b>   | --          |
| 折算销售单价（含税，元/吨度）         | 3,371.08         | 3,373.14          | 3,688.98          | 2,685.72    |
| 当期市场价格区间（含税，元/吨度）       | 3,240-3,854      | 3,150-3,910       | 2,570-5,600       | 2,300-4,300 |

注 1：2025 年 1-6 月销量增长率根据 2024 年 1-6 月销量 10,953.03 吨（未经审计）计算；2025 年 1-6 月销售单价增长率根据 2024 年 1-6 月销售单价 13.50 万元/吨（未经审计）计算。

注 2：销售单价变化对营业收入增长的影响=（本期单价-上期单价）\*本期销量；销量变化对营业收入增长的影响=（本期销量-上期销量）\*上期单价

2023 年度，钼市场震荡剧烈、波动频繁，钼价呈现鲜明的季节性波动趋势，但整体价格中枢较 2022 年度有所上移，钼精矿市场价格区间由 2022 年的 2,300-4,300 元/吨度上涨至 2,570-5,600 元/吨度，发行人对外销售钼精矿均价也从 2022 年的 2,685.72 元/吨度提升至 3,688.98 元/吨度，钼价上升对公司收入变动的影响为 34,636.02 万元。2023 年度，发行人钼精矿销量为 8,306.00 吨，较 2022 年减少 2,928.00 吨，主要系 2022 年年末剥离的子公司在 2022 年对外销售钼精矿 2,431.00 吨，以及 2023 年 10-11 月国内钼精矿市场弱势运行，公司减少了销售活动。销量下滑对收入变动的影响为-32,684.44 万元。

2024 年度，我国钼市场价格呈现“先扬后抑、整体震荡”的特点，市场价格区间为 3,150-3,910 元/吨度，涨跌振幅较 2023 年度收窄，价格中枢较 2023 年度小幅下降，发行人对外销售钼精矿的价格为 3,373.14 元/吨度，也较上一年度有所下滑，钼价下降对收入变动的影响为-18,401.61 万元。供需基本面趋于平衡，公司产量提升，销量增长至 14,047.03 吨，对收入变动的影响为 88,036.45 万元。

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,市场价格区间为3,240-3,854元/吨度,平均价格较2024年度基本保持稳定,较2024年1-6月小幅提升。发行人对外销售钼精矿的价格为3,371.08元/吨度,较2024年1-6月提升3.85%,钼价小幅提升对收入变动的影响为6,650.80万元。2025年上半年,钼市场总体维持强劲需求,根据钨钼云商数据,2025年1-6月我国钼铁钢招总量合计约7.59万吨,同比增长5.58%,钢招量稳健增长,带动钼精矿需求增长,销量提升对收入变动的影响为24,795.26万元。

## (2) 钼铁

报告期内,钼铁销量、单价、销售收入变动情况如下表:

单位:万元

| 项目                      | 2025年1-6月      | 2024年度           | 2023年度           | 2022年度      |
|-------------------------|----------------|------------------|------------------|-------------|
| 销售收入                    | 47,426.23      | 85,152.82        | 65,458.15        | 39,218.84   |
| 销量(吨)                   | 2,362.28       | 4,148.92         | 2,948.27         | 2,495.06    |
| 销量增长率                   | -1.67%         | 40.72%           | 18.16%           | --          |
| 销售单价(不含税,万元/吨)          | 20.08          | 20.52            | 22.20            | 15.72       |
| 销售单价增长率                 | 0.85%          | -7.57%           | 41.22%           | --          |
| <b>销量变化对营业收入增长的影响</b>   | <b>-804.54</b> | <b>26,664.86</b> | <b>7,134.52</b>  | --          |
| <b>销售单价变化对营业收入增长的影响</b> | <b>401.59</b>  | <b>-6,970.19</b> | <b>19,104.79</b> | --          |
| <b>合计影响</b>             | <b>-402.95</b> | <b>19,694.67</b> | <b>26,239.31</b> | --          |
| 折算销售单价(含税,万元/吨)         | 22.69          | 23.19            | 25.09            | 17.76       |
| 当期市场价格区间(含税,万元/吨)       | 21.38-24.85    | 20.20-25.50      | 17.50-38.50      | 15.00-29.50 |

注1:2025年1-6月销量增长率根据2024年1-6月销量2,402.42吨(未经审计)计算;2025年1-6月销售单价增长率根据2024年1-6月销售单价19.91万元/吨(未经审计)计算。

注2:销售单价变化对营业收入增长的影响=(本期单价-上期单价)\*本期销量;销量变化对营业收入增长的影响=(本期销量-上期销量)\*上期单价

钼精矿价格与钼铁价格之间充分传导,市场价格变动趋势基本一致。由于钼铁从签署订单到确认收入的周期一般为1-2个月,长于钼精矿,因此市场价格变动对钼铁收入的影响会略微滞后于对钼精矿收入的影响。

2023年度,钼铁市场价格出现一定波动,价格区间由2022年的15.00-29.50万元/吨上涨至17.50-38.50万元/吨,发行人对外销售钼铁的价格也从2022年的17.76万元/吨提升至25.09万元/吨,钼价上升对收入变动的影响为19,104.79万元。2023年度,发行人钼铁销量为2,948.27吨,较2022年增长18.16%,对收入

变动的影响为 7,134.52 万元。

2024 年度，钼铁市场价格区间为 20.20-25.50 万元/吨，涨跌振幅较 2023 年度收窄，价格中枢较 2023 年度小幅降低，发行人对外销售钼铁的价格为 23.19 万元/吨，也较上一年度有所下滑，钼价下降对收入变动的影响为-6,970.19 万元。根据钨钼云商统计，2024 年钼铁钢招总量同比增长 16.85%，公司钼铁销量相应提升至 4,148.92 吨，较 2023 年增长 40.72%，与下游需求变动一致，对收入变动的影响为 26,664.86 万元。

2025 年 1-6 月，钼铁市场价格区间为 21.38-24.85 万元/吨，平均价格较 2024 年度基本保持稳定，较 2024 年 1-6 月小幅提升。发行人对外销售钼铁的价格为 22.69 万元/吨，较 2024 年 1-6 月提升 0.85%，价格提升对收入变动的影响为 401.59 万元。根据钨钼云商数据，2025 年 1-6 月我国钼铁钢招总量合计约 7.59 万吨，同比增长 5.58%。2025 年 1-6 月，发行人钼铁销量较 2024 年 1-6 月小幅下降，销量对收入变动的影响为-804.54 万元。销量下降主要系对外采购钼铁成品交付予客户的贸易业务以净额法确认并计入主营业务收入的其他项目，考虑该部分后，2025 年 1-6 月钼铁交付量为 2,511.99 吨，较上年同期增长 4.56%，与市场钢招量变动情况一致。

综上，钼精矿、钼铁市场价格变化对各期主营业务收入的影响情况如下：

单位：万元

| 项目               |     | 2025 年 1-6 月    | 2024 年度           | 2023 年度          | 2022 年度 |
|------------------|-----|-----------------|-------------------|------------------|---------|
| 市场价格变化对主营业务收入的影响 | 钼精矿 | 6,650.80        | -18,401.61        | 34,636.02        | --      |
|                  | 钼铁  | 401.59          | -6,970.19         | 19,104.79        | --      |
|                  | 合计  | <b>7,052.39</b> | <b>-25,371.80</b> | <b>53,740.81</b> | --      |

## 2、钼价波动对加工费及租赁费的单价和成本的影响

报告期内，公司与委托加工选厂、租赁选厂合作时，将矿石加工费或租赁费单价与钼精矿市场价挂钩。报告期内，加工费、租赁费单价与公司对外销售钼精矿价格匹配情况如下：

| 选厂类型      | 项目          | 2025 年 1-6 月 | 2024 年度 | 2023 年度 | 2022 年度 |
|-----------|-------------|--------------|---------|---------|---------|
| 公司对外销售钼精矿 | 单价（万元/吨）    | 14.02        | 14.03   | 15.34   | 11.17   |
| 委托加工      | 加工费单价（万元/吨） | 6.83         | 6.86    | 7.24    | 4.98    |

| 选厂类型 | 项目           | 2025年<br>1-6月 | 2024年度 | 2023年度 | 2022年度 |
|------|--------------|---------------|--------|--------|--------|
| 选厂   | 加工费单价占销售单价之比 | 48.71%        | 48.86% | 47.20% | 44.61% |
| 租赁选厂 | 租赁费单价（万元/吨）  | 2.17          | 2.13   | 2.24   | -      |
|      | 租赁费单价占销售单价之比 | 15.46%        | 15.19% | 14.59% | -      |

报告期内各期，加工费单价占钼精矿销售单价之比分别为 44.61%、47.20%、48.86%和 48.71%；2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-6 月，租赁费单价占钼精矿销售单价之比分别为 14.59%、15.19%和 15.46%；各期加工费、租赁费单价占公司对外销售钼精矿价格基本保持稳定。

根据产量占比测算主营业务收入中来源于委托加工选厂/租赁选厂生产的部分，再根据加工费/租赁费占销售单价之比以及市场价格变化对主营业务收入的影响测算市场价格变化对加工费/租赁费的影响。钼精矿、钼铁市场价格变化对各期主营业务成本中加工费及租赁费的影响情况如下：

单位：万元

| 项目               |               | 计算方式    | 2025年<br>1-6月 | 2024<br>年度 | 2023<br>年度 | 2022<br>年度 |
|------------------|---------------|---------|---------------|------------|------------|------------|
| 市场价格变化对主营业务收入的影响 |               | ①       | 7,052.39      | -25,371.80 | 53,740.81  | --         |
| 加工费              | 委托加工选厂产量占比    | ②       | 67.67%        | 54.03%     | 48.70%     | --         |
|                  | 加工费单价占销售单价之比  | ③       | 48.71%        | 48.86%     | 47.20%     | --         |
|                  | 市场价格变化对加工费的影响 | ④=①*②*③ | 2,324.61      | -6,697.92  | 12,353.08  | --         |
| 租赁费              | 租赁选厂产量占比      | ⑤       | 10.10%        | 13.84%     | 13.63%     | --         |
|                  | 租赁费单价占销售单价之比  | ⑥       | 15.46%        | 15.19%     | 14.59%     | --         |
|                  | 市场价格变化对租赁费的影响 | ⑦=①*⑤*⑥ | 110.12        | -533.39    | 1,068.70   | --         |
| 市场价格变化对主营业务成本的影响 |               | ⑧=④+⑦   | 2,434.73      | -7,231.31  | 13,421.78  | --         |

### 3、钼价波动对资源税金额的影响

公司根据《中华人民共和国资源税法》《河南省人民代表大会常务委员会关于河南省资源税适用税率等事项的决定》的规定，依法缴纳资源税。

报告期内，对公司产品是否属于资源税应税产品分析如下：

| 产品  | 是否属于应税产品                                |
|-----|---|
| 钼精矿 | 根据《资源税税目税率表》，钼征税环节为选矿，钼精矿为选矿环节产品，属于应税产品 |
| 钼铁  | 发行人销售的钼铁主要来源于自产钼精矿，钼精矿属于应税产品，征税环节为选矿    |

| 产品     | 是否属于应税产品   |
|--------|--|
| 氧化钼    | 发行人销售的氧化钼主要来源于自产钼精矿，钼精矿属于应税产品，征税环节为选矿                      |
| 铜精矿（注） | 发行人销售的铜精矿为伴生矿产品，且铜精矿与主矿产品钼精矿销售额分开核算，铜精矿免征资源税               |
| 钨精矿    | 发行人销售的钨精矿为伴生矿产品，且钨精矿与主矿产品钼精矿销售额分开核算，钨精矿免征资源税               |
| 钨钼制品   | 发行人销售的钨钼制品系子公司永卓钨钼对外采购钼精矿等原材料加工生产，钨、钼征税对象为选矿，后续加工环节不再征收资源税 |

注：根据《矿产地质勘查规范铜、铅、锌、银、镍、钼矿》（DZ/T 0214—2020）的钼矿一般工业指标及其伴生矿产综合评价参考指标，由于南泥湖钼矿矿床铜品位小于 0.1%，未达到规范中要求的钼矿伴生矿产指标，因此铜金属在技术层面不属于南泥湖钼矿的伴生矿产。

因此，公司主营业务收入涉及的产品中，铜精矿、钨精矿免征资源税；钨钼制品非应税产品；钼精矿、钼铁、氧化钼需根据销售或耗用钼选矿产品（即钼精矿）的金额缴纳资源税。

根据《资源税税目税率表》，钼征税环节为选矿，税率为 8%。

因此，钼精矿、钼铁市场价格变化对各期资源税金额的影响情况如下：

单位：万元

| 项目               | 2025年1-6月     | 2024年度           | 2023年度          | 2022年度 |
|------------------|---------------|------------------|-----------------|--------|
| 市场价格变化对主营业务收入的影响 | 7,052.39      | -25,371.80       | 53,740.81       | --     |
| 资源税税率            | 8%            | 8%               | 8%              | --     |
| 市场价格变化对资源税的影响    | <b>564.19</b> | <b>-2,029.74</b> | <b>4,299.26</b> | --     |

#### 4、钼价波动对发行人经营业绩的影响

综上，钼精矿、钼铁市场价格变化对各期主营业务收入、主营业务成本、资源税的综合影响情况如下：

单位：万元

| 项目         | 计算方式    | 2025年1-6月        | 2024年度            | 2023年度           | 2022年度           |
|------------|---------|------------------|-------------------|------------------|------------------|
| 对主营业务收入的影响 | ①       | 7,052.39         | -25,371.80        | 53,740.81        | --               |
| 对主营业务成本的影响 | ②       | 2,434.73         | -7,231.31         | 13,421.78        | --               |
| 对税金及附加的影响  | ③       | 564.19           | -2,029.74         | 4,299.26         | --               |
| 对利润总额的影响   | ④=①-②-③ | <b>4,053.47</b>  | <b>-16,110.75</b> | <b>36,019.77</b> | --               |
| 当期利润总额     | ⑤       | <b>82,002.52</b> | <b>103,006.46</b> | <b>86,057.88</b> | <b>54,484.52</b> |
| 占比         | ⑥=④/⑤   | <b>4.94%</b>     | <b>-15.64%</b>    | <b>41.86%</b>    | --               |

报告期内钼矿产品价格波动对经营业绩的影响主要通过影响核心产品钼精

矿、钼铁销售单价和主营业务收入、选矿环节加工费及租赁费单价和主营业务成本、税金及附加中资源税的方式体现。报告期内，钼价总体呈上升趋势，是发行人经营业绩提升的重要原因之一。部分年度钼价存在一定程度的波动，但下游高端制造需求持续增加、发行人产能提升，发行人通过提升产销规模的方式减少经营业绩受市场价格波动的影响，带动经营业绩保持持续稳定增长。

### **（三）主营业务未来毛利率的变动趋势，是否存在下滑风险，发行人的具体应对措施及有效性**

销售价格方面，根据前述对未来价格走势情况的分析，基于下游需求的持续增长，钼市场的供需偏紧格局将会持续，钼价将总体保持增长趋势。

单位成本方面，根据前述对原材料采购价格变动情况对公司经营业绩影响的分析，由于公司处于钼产业链上游基础地位，营业收入主要来源于自有矿山采选加工后得到的钼精矿和钼铁，耗用的直接材料占主营业务成本之比较低，且生产环节中单位产量耗用的辅料、耗材金额基本保持稳定，原材料采购价格变动对发行人经营业绩不存在重大影响。另外，公司还通过技改等方式提升小庙岭选厂自有选矿产能，逐步降低南泥湖矿区委外选矿产能比例，降低单位成本。

基于上述钼价稳定增长、单位成本基本稳定的预测，毛利率长期将保持稳定。即使毛利率在未来短期内存在小幅下降的风险，预计下滑趋势不会长期持续。

为应对毛利率下滑的风险，公司采取以下应对措施：

1、公司正积极推进南泥湖钼矿扩产至 1,650 万吨/年，加速嵩县安沟钼多金属矿建成达产（145 万吨/年），并对储备矿山制定了明确的未来规划，加快释放公司自有产能。

2、公司主力在产矿山南泥湖钼矿属特大型钼钨矿床，根据《栾川龙宇钼业有限公司南泥湖钼矿矿产资源开发利用方案》（经自然资源部油气资源战略研究中心于 2023 年 11 月 24 日审查通过），生产期 1~6 年产品为钼精矿，生产期第 7 年开始，产品为钼精矿和钨精矿。公司将通过拓展钨精矿等战略性新兴产业相关矿种释放新的增长动力，并通过不同市场周期的矿种互补，降低有色金属周期波动的影响。

3、公司将高效开展延链补链工作，聚焦钼深加工的研发与产业化，不断提

升公司产品丰富度，增强抗风险能力和市场适应能力，进一步巩固市场竞争的产业优势。

4、公司正在通过技改等方式提升小庙岭选厂自有选矿产能，提高采选匹配度，逐步降低南泥湖矿区委外选矿产能比例，降低生产成本，提升公司整体盈利能力。

5、结合上述措施，即使未来毛利率出现下滑，公司也能通过“以量补价”“降本增效”等方式维持相对稳定的盈利水平。在未发生重大安全事件、产业政策、国际环境和资源条件重大变化等极端或系统风险的情况下，发行人经营业绩发生大幅波动的风险较小。

#### （四）就该事项进行风险提示

发行人已在招股说明书“第二节 概览”之“一、重大事项提示”之“（一）特别风险提示”之“2、钼矿产品价格波动对公司经营业绩稳定性造成影响的风险”披露下列内容：

##### “2、钼矿产品价格波动对公司经营业绩稳定性造成影响的风险

报告期内，公司主要产品为钼精矿及钼铁，属于钼行业产业链上游。钼产品价格受到全球宏观经济形势、市场供需关系变化和矿山开采情况、货币政策和汇率变动、行业政策和法规等多重因素影响。

2025年9月22日，工业和信息化部等五部门联合印发《钢铁行业稳增长工作方案（2025—2026年）》（以下简称“《工作方案》”）。《工作方案》主要目标是“2025—2026年，钢铁行业增加值年均增长4%左右，经济效益企稳回升，市场供需更趋平衡，产业结构更加优化。”钼是特钢生产的必备原材料，而粗钢生产则与钼无关，这一政策导向将推动高端钢材（如高性能轴承钢、齿轮钢、工模具钢等）占比提升，短期内钼的直接应用领域钢铁行业对钼的需求将会增长。

随着我国产业转型与技术变革加速，钼的终端应用领域如高端装备制造、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，如钢铁行业产业政策发生转变或下游应

用领域发生突发性事件导致钼需求下降，不排除钼产品价格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，钼产品价格不存在重大波动风险。

公司未来将通过“以量补价”“降本增效”等方式降低钼矿产品价格波动对公司经营业绩的影响，但仍可能面对重大安全事件、产业政策、国际环境和资源条件重大变化等极端或系统风险导致的钼矿产品价格波动，进而导致公司经营业绩发生波动的风险。”

发行人已在招股说明书“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关的风险”之“(十一) 毛利率波动风险”披露以下内容：

“（十一）毛利率波动风险

报告期内，公司的主营业务毛利率分别为49.67%、59.94%、50.99%和48.08%，主要受到钼金属等市场价格以及原材料采购成本、固定资产折旧、委托加工费用等因素的影响。

报告期内，钼价总体呈上升趋势，但部分年度之间钼价存在一定程度的波动；直接材料占主营业务成本之比较低，且生产环节中单位产量耗用的辅料、耗材金额基本保持稳定，单位成本变动主要受委托加工生产占比提升的影响；钼价和单位成本变动导致报告期内毛利率存在一定波动。

若未来钼产品市场价格下跌或生产成本增加，可能会导致公司产品毛利率下降，进而对公司的经营业绩造成不利影响。”

发行人在招股说明书“第二节 概览”之“一、重大事项提示”之“(一) 特别风险提示”之“8、毛利率波动风险”补充披露以下内容：

“8、毛利率波动风险

报告期内，公司的主营业务毛利率分别为49.67%、59.94%、50.99%和48.08%，主要受到钼金属等市场价格以及原材料采购成本、固定资产折旧、委托加工费用等因素的影响。

报告期内，钼价总体呈上升趋势，但部分年度之间钼价存在一定程度的波动；直接材料占主营业务成本之比较低，且生产环节中单位产量耗用的辅料、耗材金额基本保持稳定，单位成本变动主要受委托加工生产占比提升的影响；

钼价和单位成本变动导致报告期内毛利率存在一定波动。

若未来钼产品市场价格下跌或生产成本增加，可能会导致公司产品毛利率下降，进而对公司的经营业绩造成不利影响。”

### 中介机构核查程序

针对以上事项，保荐机构执行了以下核查程序：

1、查阅《钢铁行业稳增长工作方案（2025-2026年）》，了解下游产业政策的具体内容，分析产业政策的影响；查阅钨钼云商取得2025年1-9月全国钼铁钢招情况；取得发行人收入明细表，分析发行人客户结构；了解发行人2025年6月末在手订单、新增订单及订单执行情况；

2、通过查阅行业资料，对历史钼矿产品价格波动情况、价格变动周期、未来价格走势进行分析；对报告期内原材料采购价格变动、单位产品耗用情况进行分析，识别原材料价格变动对经营业绩的影响；量化分析报告期内钼矿产品市场价格波动对发行人经营业绩的影响；结合上述对未来价格预测、原材料价格变动情况等，分析主营业务未来毛利率的变动趋势；了解发行人对毛利率下滑风险的应对措施并判断其有效性，检查发行人是否在招股说明书中完善相关风险提示。

基于对申报财务报表整体发表审计意见，申报会计师按照中国注册会计师审计准则的规定，执行了必要的审计及核查程序，主要包括：

访谈发行人管理人员，了解报告期内钼矿产品市场价格对发行人经营业绩影响的分析以及主营业务毛利率变动趋势的分析，通过公开信息查询历史钼矿产品价格波动情况，与发行人的分析进行对比。

### 中介机构核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、发行人已结合国内钢铁行业市场需求变动、相关产业政策导向、产品应用领域及下游客户结构、在手订单执行情况及新订单获取情况等，说明了下游钢铁行业相关政策、市场需求变化对发行人未来经营业绩稳定性的影响，发行人已就该事项进行风险提示；

2、发行人已结合历史钼矿产品价格波动情况、价格变动周期、未来价格走

势、原材料采购价格变动情况，量化分析钼矿产品市场价格波动对发行人经营业绩的影响。针对未来主营业务毛利率下滑的风险，发行人已披露具体应对措施，应对措施具备有效性，发行人已在招股说明书中完善相关风险提示。

基于申报会计师执行的核查工作，就申报财务报表整体公允反映而言，申报会计师认为：

报告期内，发行人对钼矿产品市场价格波动对发行人经营业绩的影响分析及主营业务毛利率变动趋势分析与申报会计师在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的情况相符。

## 问题 2.关于委外加工

申报材料及审核问询回复显示：

选矿阶段，发行人的委托加工选厂平均采购单价和租赁选厂租赁费单价随钼精矿价格波动而波动。报告期内，发行人向委托加工选厂支付的单位加工费分别为 4.98 万元/吨、7.24 万元/吨、6.86 万元/吨、6.83 万元/吨；2023 年至 2025 年 1-6 月，发行人向租赁选厂支付的单位加工费分别为 2.24 万元/吨、2.13 万元/吨、2.17 万元/吨。冶炼阶段，发行人向多华铝业采购钼铁加工服务，单价与主要原材料的成本联动，为成本加成模式。报告期内，发行人向委托加工厂支付的单位加工费分别为 0.86 万元/吨、0.84 万元/吨、0.83 万元/吨、0.82 万元/吨。

请发行人披露：

委托加工选厂单位加工费价格变动趋势与钼精矿市场价格存在一定关联，但租赁选厂单位加工费相对稳定的原因及合理性；结合选矿和冶炼工序特点、钼精矿价格变动、上游原材料价格与下游产品的价格传导机制、发行人在委外厂商的议价能力、定价机制等，进一步分析选矿环节单位加工费与产品价格存在一定关联，冶炼环节单位加工费相对稳定的原因及合理性。

请保荐人、申报会计师简要概括核查过程，并发表明确核查意见。

一、委托加工选厂单位加工费价格变动趋势与钼精矿市场价格存在一定关联，但租赁选厂单位加工费相对稳定的原因及合理性；结合选矿和冶炼工序特点、钼精矿价格变动、上游原材料价格与下游产品的价格传导机制、发行人在委外厂商的议价能力、定价机制等，进一步分析选矿环节单位加工费与产品价格存在一定关联，冶炼环节单位加工费相对稳定的原因及合理性。

（一）委托加工选厂单位加工费价格变动趋势与钼精矿市场价格存在一定关联，但租赁选厂单位加工费相对稳定的原因及合理性

报告期内，发行人与委托加工选厂、租赁选厂合作时，将矿石加工费或租赁费单价与钼精矿市场价挂钩。报告期内，加工费、租赁费单价与公司对外销售钼精矿价格匹配情况如下：

| 选厂类型       | 项目                | 2025年<br>1-6月 | 2024年度        | 2023年度        | 2022年度        |
|------------|-------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|            | 公司对外销售钼精矿单价（万元/吨） | 14.02         | 14.03         | 15.34         | 11.17         |
| 委托加工<br>选厂 | 加工费单价（万元/吨）       | 6.83          | 6.86          | 7.24          | 4.98          |
|            | 加工费单价占销售单价之比      | <b>48.71%</b> | <b>48.86%</b> | <b>47.20%</b> | <b>44.61%</b> |
| 租赁选厂       | 租赁费单价（万元/吨）       | 2.17          | 2.13          | 2.24          | -             |
|            | 租赁费单价占销售单价之比      | <b>15.46%</b> | <b>15.19%</b> | <b>14.59%</b> | -             |

报告期内各期，加工费单价占钼精矿销售单价之比分别为 44.61%、47.20%、48.86%和 48.71%；2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-6 月，租赁费单价占钼精矿销售单价之比分别为 14.59%、15.19%和 15.46%；各期加工费、租赁费单价占公司对外销售钼精矿价格基本保持稳定，与钼精矿价格均存在关联。

报告期内，加工费单价波动幅度大于租赁费的波动幅度，主要原因为：

1、2022-2023 年钼精矿市场价格波动较大，导致 2023 年委托加工费单价较 2022 年大幅增长，而公司自 2023 年起开始对外采用租赁模式，无法体现出 2023 年租赁费单价较 2022 年租赁费单价的增长幅度。

2、公司与委托加工选厂的合作模式为采购其选矿环节的整体服务，支付的委托加工费是对委托加工选厂整体生产经营的报酬；公司与租赁选厂的合作模式为承租其厂房、设备，并就耗用的尾矿库容量向其支付报酬，公司自行承担原材料、人工、能源费用等。因此，加工费单价和占钼精矿销售单价之比高于租赁费，受钼精矿市场价格波动的影响也大于租赁费。

（二）结合选矿和冶炼工序特点、钼精矿价格变动、上游原材料价格与下游产品的价格传导机制、发行人在委外厂商的议价能力、定价机制等，进一步分析选矿环节单位加工费与产品价格存在一定关联，冶炼环节单位加工费相对稳定的原因及合理性

### 1、选矿和冶炼环节关于加工费用的定价模式差异

选矿环节，公司与委托加工选厂、租赁选厂合作时，将矿石加工费或租赁费单价与钼精矿市场价挂钩。与此同时，为鼓励大型委托加工选厂与公司保持稳定合作，保持在合作期限内的加工量，公司结合各大型委托加工选厂的实际生产能力，增加年终统算收益分配条款，当选厂合作加工矿石量达到一定区间后，公司

将加工费单价适当上调。

冶炼环节根据市场惯例，钼铁和氧化钼加工服务定价一般采用成本加成模式，与钼产品市场价格无关。报告期内，公司向多华钼业采购钼铁加工服务，单价与主要原材料的成本联动，为成本加成模式；氧化钼加工费和荣鑫钼业钼铁加工费均为固定价格，定价过程同样为成本加成模式。

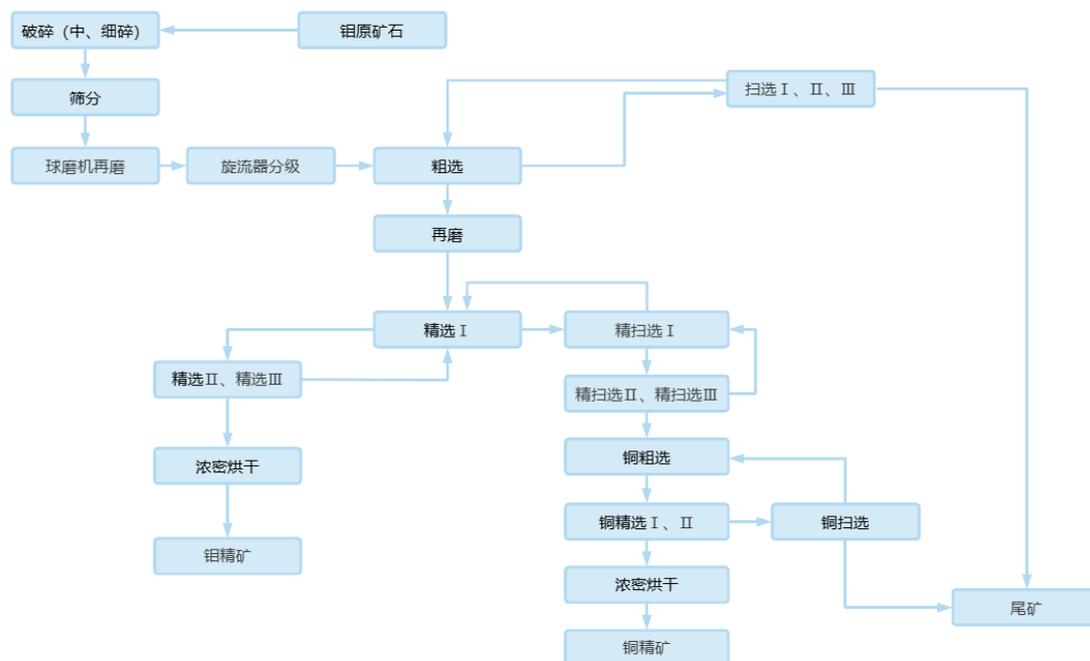
## 2、选矿和冶炼工序特点、钼精矿价格变动、上游原材料价格与下游产品的价格传导机制、发行人在委外厂商的议价能力、定价机制等因素，导致合同条款差异的原因及合理性

根据上文所述，报告期内公司与选矿环节的委托加工选厂合作时，将矿石加工费与钼精矿市场价挂钩；公司与冶炼环节的委托加工厂合作时，约定的加工费为成本加成模式确定。定价方式存在差异的主要原因如下：

### (1) 选矿和冶炼工序及差异

#### ①选矿环节的生产工艺流程

选矿环节中，选厂将钼矿石中的有用矿物与脉石矿物分开，除去或降低有害杂质，以获得钼精矿。



选矿流程

运送至选厂的矿石，经中、细碎和筛分后进入粉矿仓，由皮带输送进入磨浮

阶段。在磨浮阶段，矿石先经球磨机磨矿与旋流器分级后进入浮选过程，浮选采用浮选机和浮选柱联合作业的自动化控制系统，其中大型柱式浮选机用于粗扫选作业，浮选柱用于精选、精扫选。进入浮选的矿石经一次粗选、三次精选、三次扫选、三次精扫选后得到钼精矿及尾矿，其中，钼精矿通过浓密、过滤及干燥流程后，经自动包装系统打包、装袋成为统一规格和重量的精矿成品，尾矿经厂前浓缩回水流程后输送至尾矿库排尾。

上述选矿环节，主要需要的辅助材料为钢球、磨机衬板、煤油以及相关药剂，所需的能源主要为电力。

选厂设有选矿设施和尾矿设施，选矿设施一般包括粗碎车间、中细碎车间、分选车间、筛分车间、洗矿车间、磨细碎车间、主厂房（含磨矿车间、选别车间、精矿车间）、药剂车间、粗精矿浓密、尾矿浓密等组成，其它辅助设施有原矿堆场、缓冲矿仓、粉矿堆场、废石堆场等，辅助厂房有磨浮配电室、除尘设施、机修、仓库、选矿办公楼（含试化验室）、食堂、浴室等；尾矿设施包括尾矿坝、防排洪设施、安全监测设施、排渗设施、放矿设施、回水设施，以及库区道路、管理站等设施。

选矿环节所需机器设备主要为球磨机、浮选机、浓缩机、过滤机等。

## ②冶炼环节的生产工艺流程

钼精矿的焙烧和钼铁冶炼属于钼产业链的中游，钼精矿经入炉焙烧后产出焙烧钼精矿，焙烧钼精矿通过冶炼产出钼铁。



钼铁冶炼流程

生产氧化钼及钼铁属不同工艺流程，生产过程采用不同的设备设施，且作业环境及加工方式存在显著差异，生产氧化钼需采用回转窑对钼精矿进行焙烧，钼精矿经闪蒸干燥、螺旋给料、回转窑焙烧、滚筒冷却、破碎及化验分析，符合品位标准为合格的氧化钼（焙烧钼精矿）。生产钼铁过程采用炉筒对氧化钼进行冶炼，合格的氧化钼结合铝粒、钢屑、铁磷等辅料，经过配料混匀、炉筒冶炼、放

渣、起铁、水淬、破碎、筛分、精整才能得到合格钼铁。因此氧化钼及钼铁需分阶段进行生产，不能同时生产。

**钼精矿的焙烧：**原料为钼精矿，不需要其他辅料，采用无碳焙烧工艺。向焙烧炉中加入充分混合的钼精矿，然后使用单层炉、回转窑、多层炉或沸腾炉对钼精矿进行焙烧，使得钼精矿完成氧化反应。

**钼铁冶炼：**原料为焙烧钼精矿，另需硅铁、铁鳞、钢屑、铝粉、石灰、石英砂、硝石等辅助材料。反应结束后的 30 分钟为金属颗粒镇静沉降时间，以保证渣中含钼在 0.45% 以下。合金表面光滑，微结绿渣，断口致密呈银灰色，结晶细小，无亮星，标志着钼铁质量良好。取出的铁锭经过水淬后，进行检验、分级、破碎、包装。

钼铁冶炼厂所需建筑包括焙烧车间、冶炼车间，配套的锅炉房、变配电室、消防循环水泵站、机修车间和仓库，以及综合办公楼和宿舍等办公生活设施。

钼铁冶炼厂所需设备主要包括焙烧钼精矿所需的回转窑、风机、起重设备、除硫设备，钼铁冶炼所需的给料设备、熔炼设备、破碎设备等。

### ③ 工序特点差异

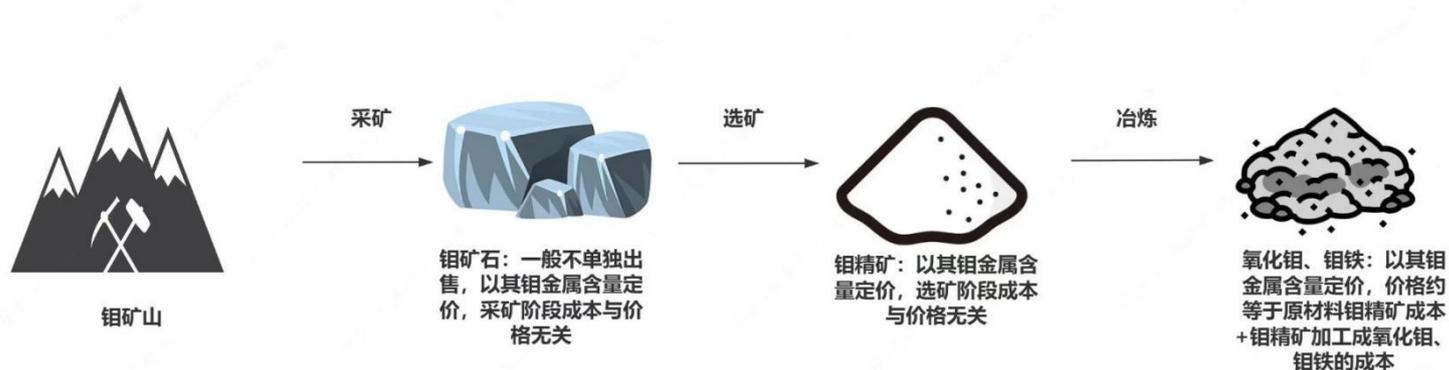
| 项目      | 选矿   | 冶炼  |
|---------|--|---|
| 具体工序    | 将钼矿石（钼含量通常为 0.05%-0.2%）通过破碎、筛分、磨矿、浮选等工序，富集为高品位钼精矿（钼含量通常为 40%-50%）              | 将钼精矿通过氧化焙烧为氧化钼（钼含量通常为 57%左右）；并通过还原熔炼冶炼为钼铁（钼含量通常为 60%左右） |
| 工艺标准化程度 | 不同矿山的品位、嵌布粒度、杂质成分、生产线工艺及布局均不同，导致生产工艺存在差异（如矿石品位较低需要更长磨矿时间、更多浮选药剂；矿石成分决定了所使用的药剂） | 冶炼工艺成熟统一，作为原料的钼精矿为标准化产品，不同厂商的冶炼流程、回收率差异较小               |
| 工序附加值   | 经过选矿环节后单位产品增加的价值大于经过采矿环节后单位产品的价值，经过选矿环节产品增值空间大，选矿环节附加值较高                       | 经过冶炼环节后单位产品的价值与钼精矿直接出售的价值相近，经过冶炼环节产品增值空间不大，冶炼环节附加值较低    |
| 主要成本内容  | 包括直接材料、能源、人工、折旧摊销、安全生产费用等，直接材料、能源、人工等可变成本受矿石品位、嵌布粒度、杂质成分的影响较大                  | 包括直接材料、能源、人工、折旧摊销等，由于冶炼工艺成熟统一，直接材料、能源、人工等可变成本通常仅与加工量有关  |

选矿环节工艺标准化程度低，其直接材料、能源、人工等可变成本受矿石品位、嵌布粒度、杂质成分、生产线工艺及布局的影响较大，且选矿成本占钼精矿

成本的比重较大,因此选矿加工费与产品价格关联更高。冶炼环节工艺成熟统一,原材料钼精矿为标准化产品,冶炼成本通常仅与加工量有关,且占钼铁总体成本之比较低,因此冶炼成本基本保持固定,与产品价格不存在明显的关联关系。

## (2) 钼矿石、钼精矿、氧化钼、钼铁之间的价格传导机制

钼产品价格传导机制



钼矿石、钼精矿、氧化钼、钼铁等钼产品的价格传导机制如下:

对于钼矿石、钼精矿、氧化钼、钼铁等产品,影响其价格的因素、产品生产成本的构成情况如下:

| 产品  | 影响产品价格的因素                       | 产品生产成本的构成                                  |
|-----|---------------------------------|--|
| 钼矿石 | 产品的钼金属量                         | 采矿环节投入的直接材料、人工、折旧摊销及相关税费等                  |
| 钼精矿 | 产品的钼金属量                         | 1、原材料钼矿石的价格<br>2、选矿环节投入的直接材料、人工、折旧摊销及相关税费等 |
| 氧化钼 | 产品的钼金属量,以及将上游标准产品钼精矿加工为氧化钼的加工成本 | 1、原材料钼精矿的价格<br>2、钼精矿焙烧为氧化钼环节的直接材料、人工、折旧摊销等 |
| 钼铁  | 产品的钼金属量,以及将标准产品氧化钼加工为钼铁的加工成本    | 1、原材料氧化钼的价格<br>2、氧化钼冶炼为钼铁环节的直接材料、人工、折旧摊销等  |

钼矿石、钼精矿的价格由所含有的钼金属量决定,采矿和选矿环节投入的生产成本不影响钼矿石、钼精矿的价格。氧化钼、钼铁作为钼精矿下游的标准化产品,其价格除受钼精矿价格影响外,也包含了钼精矿加工为氧化钼或钼铁的生产投入的影响,由于加工环节工艺成熟统一,消耗的辅助材料和电力基本稳定,单位产量的生产投入也基本稳定。

### (3) 发行人与供应商的议价能力、定价机制

由于钼矿石运输成本较高，选矿厂多依附特定矿山布局，钼矿石供给高度依赖单一或少数矿山，其议价空间有限。同时，考虑到委托加工选厂配套尾矿库，新取得尾矿库指标难度较大，新建尾矿库投入高、周期长，扩充自有选矿产能时间相对较长，而与委托加工选厂进行合作能够快速提升产能，因此公司一般采取协商谈判的形式确定外协选厂。公司在与委托加工选厂的合作中，采取将钼价提升带来的边际利润按比例分配给委托加工选厂的定价方式，以实现与委托加工选厂产能绑定、长期稳定可持续的合作关系，符合行业惯例。

氧化钼、钼铁冶炼工艺成熟统一，无需特定的配套设施，市场产能供给较为充裕，公司在与委托加工厂的合同中议价能力更强。冶炼环节整体毛利水平不高，上市公司永杉锂业从事“钼业务”，系对外采购钼精矿，加工为焙烧钼精矿、钼铁后对外销售，报告期各期毛利率为 0.91%、4.74%、1.42%和 0.71%。钼精矿、氧化钼、钼铁之间价格充分传导，冶炼加工费仅为对投入的辅助材料、能源等成本的报酬，且相关成本仅与加工量相关。因此，公司在与委托加工厂的合同中，约定以成本加成模式确定单价并结算加工费，符合行业惯例。

综上，公司综合考虑选矿和冶炼环节的工艺特点、价格传导机制和议价能力，与委托加工单位约定了加工费的定价机制，符合行业惯例。报告期内，公司选矿环节单位加工费与产品价格存在一定关联、冶炼环节单位加工费相对稳定具备合理性，与合同约定和市场价格变化情况一致。

#### 中介机构核查程序

针对以上事项，保荐机构执行了以下核查程序：

获取报告期内委外加工费及租赁费明细表，分析报告期内加工费及租赁费单价变动情况；通过询问发行人采购、财务等相关人员，查阅相关合同等方式，了解选矿和冶炼工序特点、钼相关产品的价格传导机制、市场竞争情况，分析发行人与委外厂商在选矿、冶炼环节采用不同定价机制的原因；结合选矿环节委托加工模式和租赁模式的定价机制分析合同条款设定存在差异的原因；将委托加工费单价和租赁费单价与钼精矿销售的市场价格进行对比，分析其匹配情况。

基于对申报财务报表整体发表审计意见，申报会计师按照中国注册会计师审

计准则的规定，执行了必要的审计及核查程序，主要包括：

1、获取发行人报告期内委外加工费用明细表及选厂租赁费明细表，分析报告期内委外加工费及委外加工数量变动情况，租赁费变动情况，并向发行人采购人员了解委外加工定价机制、价格波动原因；

2、获取发行人报告期内主要委外加工合同、选厂租赁合同，查阅定价条款、交付条件、结算方式、信用政策等，并与钼精矿市场价格及发行人委外加工费变动进行对比。

### **中介机构核查意见**

经核查，保荐机构认为：

委托加工选厂单位加工费、租赁选厂单位租赁费价格变动趋势均与钼精矿市场价格存在一定关联，报告期内单位加工费波动大于租赁费存在合理原因。

基于申报会计师执行的核查工作，就申报财务报表整体公允反映而言，申报会计师认为：

报告期内，发行人对委托加工选厂单位加工费价格变动趋势与钼精矿市场价格存在一定关联，但租赁选厂单位加工费相对稳定的原因分析与申报会计师在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的情况相符；发行人冶炼环节单位加工费变动分析与申报会计师在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的情况相符。

### 问题 3.关于毛利率

申报材料及审核问询回复显示：

报告期内，发行人主营业务毛利率与同行业可比公司存在差异，主要系业务范围、矿山开采阶段、生产模式等不同。

请发行人披露：

结合客户结构、业务范围、矿山开采阶段、生产模式等因素，进一步分析发行人主要产品毛利率与同行业可比公司同类产品毛利率的具体情况，存在差异的说明原因及合理性。

请保荐人、申报会计师说明核查依据、过程，并发表明确意见。

一、结合客户结构、业务范围、矿山开采阶段、生产模式等因素，进一步分析发行人主要产品毛利率与同行业可比公司同类产品毛利率的具体情况，存在差异的说明原因及合理性。

报告期内，发行人主要产品包括钼精矿、钼铁，各期合计占主营业务收入之比分别为 88.12%、99.15%、98.83%和 99.21%。同行业可比公司金钼股份、洛阳钼业的可比产品为钼炉料（主要包括焙烧钼精矿和钼铁），并不直接对外出售钼精矿，毛利率与发行人钼精矿产品相比存在一定差异。因此，补充选取单独披露钼精矿销售业务的公司，包括中钨高新（000657.SZ）收购的湖南柿竹园有色金属有限责任公司（简称“柿竹园公司”）以及国城矿业（000688.SZ）拟收购的内蒙古国城实业有限公司（简称“国城实业”），对比钼精矿的毛利率。

报告期内，钼精矿、钼铁毛利率与同行业可比公司同类产品毛利率对比情况如下：

单位：%

| 公司名称         | 具体产品       | 2025 年<br>1-6 月 | 2024 年度      | 2023 年度      | 2022 年度      |
|--------------|------------|-----------------|--------------|--------------|--------------|
| 中钨高新收购的柿竹园公司 | 钼精矿        | 未披露             | 未披露          | 68.54        | 55.51        |
| 国城矿业拟收购的国城实业 | 钼精矿        | 63.63           | 66.42        | 77.92        | 未披露          |
| <b>发行人</b>   | <b>钼精矿</b> | <b>49.44</b>    | <b>51.76</b> | <b>60.57</b> | <b>52.79</b> |
| 金钼股份         | 钼炉料        | 未披露             | 40.82        | 51.09        | 35.93        |

| 公司名称 | 具体产品          | 2025年<br>1-6月 | 2024年度       | 2023年度       | 2022年度       |
|------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|
| 洛阳钼业 | 矿山采掘<br>及加工：钼 | 38.28         | 35.07        | 40.24        | 37.16        |
| 发行人  | 钼铁            | <b>42.92</b>  | <b>49.14</b> | <b>58.84</b> | <b>53.80</b> |

中钨高新通过发行股份及支付现金的方式，购买了五矿钨业集团有限公司、湖南沃溪矿业投资有限公司合计持有 100% 股权的柿竹园公司。柿竹园公司拥有柿竹园有色金属矿山及配套选矿产能，销售的钼产品为钼精矿，与发行人销售的钼精矿具有可比性。

国城矿业（000688.SZ）拟通过支付现金方式购买国城控股集团有限公司持有的国城实业 60.00% 的股权。国城实业拥有大型钼金属矿山大苏计钼矿以及配套的选矿产能，主要产品为钼精矿，与发行人销售的钼精矿具有可比性。

金钼股份拥有钼采矿、选矿、冶炼、化工和金属深加工上下游一体化的完整产业链条，同时报告期内商品贸易业务规模也持续增长。其主营业务收入按业务分类为“钼矿产品开采、冶炼及深加工”“商品贸易”，按产品分类为“钼炉料”“钼化工”“钼金属”及其他。其中，钼炉料主要包括焙烧钼精矿和钼铁，是使用钼精矿进行初步加工所得产品。金钼股份拥有自有矿山金堆城钼矿、汝阳东沟钼矿，同时也存在外购钼精矿用于产品加工和贸易业务的情况，与发行人销售的钼铁具有一定可比性。

洛阳钼业生产销售铜、钴、钼、钨、铌等多种金属产品和磷肥，并从事金属贸易业务，其“矿山采掘及加工”业务下细分为多种产品，其中“钼”产品系在中国运营三道庄钼钨矿、上房沟钼铁矿（该矿山属于其合营企业洛阳富川矿业有限公司），生产覆盖采、选、冶全环节，主要产品为钼铁，与发行人销售的钼铁具有一定可比性。

### （一）钼精矿毛利率与同行业可比公司同类产品毛利率的对比情况及差异原因

报告期内，发行人钼精矿毛利率低于柿竹园公司、国城实业同类产品，各期毛利率的变动趋势与可比公司一致。

发行人与上述公司在客户结构、业务范围、矿山开采阶段、生产模式等方面的差异及对毛利率的影响情况如下：

## 1、客户结构

发行人钼精矿客户根据其性质，可分为下游冶炼/深加工企业、贸易商。对于不同类型的客户，发行人采用统一定价政策：线上竞价模式为价高者得，不区分客户类型；线下定价销售模式为公司确定底价，有意向参与的客户报送需求数量，最终所有客户的订单均按照同样的单价结算，不区分客户类型。因此，客户结构不影响钼精矿的毛利率。

根据中钨高新披露的信息，柿竹园公司钼精矿客户包括郴州市中大矿业有限公司、郴州市鑫顺达矿业有限公司、郴州联洋矿业有限公司、汝城鸿兴矿业有限公司、洛阳市宝康冶金材料有限公司等，该等客户类型为下游冶炼/深加工企业、贸易商。其中郴州市中大矿业有限公司同为报告期内发行人的客户。

根据国城矿业披露的信息，国城实业钼精矿主要客户包括朝阳金达钼业有限责任公司、辽宁新华龙大有钼业有限公司、中陕核新材料有限公司、内蒙古荣鑫钼业有限公司、辽宁天桥新材料科技股份有限公司等，与发行人客户重叠度较高。

因此，发行人与柿竹园公司、国城实业客户结构不存在重大差异。

## 2、业务范围

报告期内，发行人销售的钼精矿均来源于自有矿山开采钼矿石生产的钼精矿。根据中钨高新披露的信息，柿竹园公司主要从事钨、钼、铋多金属矿采选及萤石综合回收、钨精矿冶炼加工和铋系新材料研发，主要产品包括钨精矿、钼精矿、铋精矿、萤石精矿等采选产品以及氧化钨、仲钨酸铵等冶炼产品。根据国城矿业披露的信息，国城实业主营业务收入全部来源于钼精矿的销售。

发行人、柿竹园公司、国城实业的业务范围一致，均为自有矿山选矿产品的销售。

## 3、矿山开采阶段

2024年，发行人与柿竹园公司、国城实业的在产矿山规模、开采阶段情况如下：

| 公司名称  | 矿山名称  | 年采矿量（百万吨） | 剩余可开采年限（年） |
|-------|-------|-----------|------------|
| 柿竹园公司 | 柿竹园公司 | 2.20      | 58.58      |

| 公司名称 | 矿山名称  | 年采矿量（百万吨）    | 剩余可开采年限（年）   |
|------|-------|--------------|--------------|
| 国城实业 | 大苏计钼矿 | 5.24         | 12.58        |
| 发行人  | 南泥湖钼矿 | <b>12.86</b> | <b>52.67</b> |

注：可比公司指标使用其披露的信息统一推算至 2024 年 12 月 31 日进行对比。

截至 2024 年末，发行人与柿竹园公司、国城实业的在产矿山均采用露天开采的方式，矿山开采阶段对毛利率的影响不突出。2022 年末公司剥离了毛利率水平较低的长青钨钼，长青钨钼 858 矿山采用地下采矿方式，单位采矿成本高于龙宇铝业南泥湖钼矿的露天采矿方式，是导致 2022 年发行人钼精矿毛利率低于可比公司的原因之一。

#### 4、生产模式

报告期内，发行人在产矿山既有生产规模较大，自有选矿产能相对采矿能力不足，存在一定的产能缺口，因此发行人通过委托外部选厂等方式进行产能补充。报告期内各期，各期委托加工选厂产量占比分别为 29.98%、48.70%、54.03%和 67.67%，由于委托加工费高于选矿环节自产成本，带动发行人钼精矿单位综合成本提升。

根据上市公司披露的信息，柿竹园公司、国城实业的在产矿山既有生产规模相对发行人较小，但均拥有与矿山开采规模配套的自有选厂，自有选矿产能可以满足自身需求，无需通过委托加工的方式采购选矿服务。因此，报告期内发行人钼精矿毛利率低于可比公司，主要系选矿环节委托加工的比例较高所致。

综上，报告期内发行人钼精矿毛利率变动趋势与可比公司一致，但各期均低于可比公司，主要系发行人选矿环节委托加工的比例较高所致；另外，2022 年长青钨钼 858 矿山采用地下采矿方式，开采方式不同也对毛利率产生一定程度的影响。

#### （二）钼铁毛利率与同行业可比公司同类产品毛利率的对比情况及差异原因

报告期内，发行人钼铁毛利率高于金钼股份“钼炉料”、洛阳钼业“矿山采掘及加工：钼”等同类产品。2022-2024 年，发行人钼铁毛利率的变动趋势与可比公司同类产品一致；2025 年 1-6 月，发行人钼铁毛利率变动较洛阳钼业“矿山采掘及加工：钼”存在一定差异。

发行人与上述公司在客户结构、业务范围、矿山开采阶段、生产模式等方面的差异及对毛利率的影响情况如下：

### 1、客户结构

基于性质和用途，钼铁主要用于向钢铁厂销售，发行人的钼铁客户以钢铁厂为主。金钼股份、洛阳钼业未在上市公司公告中披露具体的下游客户。根据金钼股份网站介绍，其钼炉料产品是中国宝武、太钢等国内多家大型钢厂重点使用产品。因此，发行人钼铁的客户结构与可比公司同类产品一致。

### 2、业务范围

金钼股份拥有钼采矿、选矿、冶炼、化工和金属深加工上下游一体化的完整产业链条，同时报告期内商品贸易业务规模也持续增长。其中，“钼炉料”产品主要包括焙烧钼精矿和钼铁。金钼股份拥有自有矿山金堆城钼矿、汝阳东沟钼矿，同时也存在外购钼精矿用于产品加工和贸易业务的情况，与公司存在一定差异。

金钼股份“钼炉料”所包含的钼铁和氧化钼是国内外钼行业通行的除钼精矿之外的贸易标的物。2022-2024 年金钼股份“钼炉料”的毛利率分别为 35.93%、51.09%、40.82%，其中包含了“商品贸易”业务形成的收入，而金钼股份“商品贸易”业务各期毛利率分别为 0.65%、0.83%、0.75%和 0.79%，拉低了“钼炉料”产品的整体毛利率。

因此，金钼股份“钼炉料”的业务范围包含毛利率较低的商品贸易业务，是导致发行人钼铁毛利率高于金钼股份“钼炉料”的主要原因。

洛阳钼业“矿山采掘及加工”业务下的“钼”产品系在中国运营三道庄钼钨矿、其合营企业下属的上房沟钼铁矿，生产覆盖采、选、冶全环节，主要产品为钼铁，与公司存在一定差异。

根据洛阳钼业公开信息披露，上房沟钼矿为其合营公司洛阳富川矿业有限公司（以下简称“富川矿业”）所有，洛阳钼业按权益法实际享有富川矿业 47% 的损益。洛阳钼业对富川矿业生产运营进行受托管理，收取委托管理费并向富川矿业采购钼精矿，采购价格按市场化原则确定。因此，洛阳钼业披露的“矿山采掘及加工：钼”中包含洛阳钼业向富川矿业采购钼原材料加工为钼铁的部分，2022-2024 年，洛阳钼业披露向富川矿业采购钼原材料及生产相关劳务的金额分

别为 54,808.10 万元、55,120.92 万元、114,615.00 万元；2025 年 1-6 月，洛阳钼业披露向富川矿业采购产品及接受劳务金额为 24,766.28 万元；各期占“矿山采掘及加工：钼”收入之比分别为 9.85%、7.73%、18.20%和 8.38%。

矿业企业为扩大业务规模、平衡短期供需缺口，普遍采用外购钼精矿加工钼铁对外销售的业务模式。由于钼精矿与钼铁的市场价格直接传导，冶炼环节市场产能供给充足，外购钼精矿进行加工的利润水平不高。例如，外购钼精矿用于加工钼炉料对外出售的永杉锂业“钼业务”主营业务毛利率分别为 0.91%、4.74%、1.42%和 0.71%，处于较低水平。2024 年度及 2025 年 1-6 月，发行人也存在采购钼精矿加工钼铁对外销售的情况，对应的钼铁销量分别为 59.99 吨、114.65 吨，占当期钼铁销量之比分别为 1.45%、4.85%，整体规模较小。

因此，洛阳钼业采购钼精矿用于生产钼铁是导致其毛利率低于发行人钼铁产品的主要原因，2025 年 1-6 月毛利率较 2024 年度的变动情况与发行人存在差异，主要系其采购钼精矿加工钼铁占比下降所致。

### 3、矿山开采阶段

2024 年，发行人与同行业可比公司洛阳钼业、金钼股份的在产矿山规模、开采阶段情况如下：

| 公司名称 | 矿山名称   | 年采矿量<br>(百万吨) | 剩余可开采年限(年)   |
|------|--------|---------------|--------------|
| 金钼股份 | 金堆城钼矿  | 13.40         | 33           |
|      | 汝阳东沟钼矿 | 8.82          | 52           |
| 洛阳钼业 | 三道庄钼钨矿 | 8.40          | 9.9          |
|      | 上房沟钼矿  | 5.10          | 3.2          |
| 发行人  | 南泥湖钼矿  | <b>12.86</b>  | <b>52.67</b> |

注：同行业可比公司指标使用各公司定期报告披露的数据，同行业可比公司未披露其实际开采钼矿石的品位情况。同行业可比公司未披露截至 2025 年 6 月末的相关情况，故与发行人对比 2024 年 12 月 31 日的情况。

发行人和金钼股份在产矿山的剩余可开采年限多于洛阳钼业，开采深度较浅，单位开采成本较低。

### 4、生产模式

钼铁成本核算由采矿、选矿、冶炼及交付完整过程所发生的各项成本。金钼股份、洛阳钼业生产覆盖采矿、选矿、冶炼全环节，发行人自有选矿和冶炼产能

无法满足需求，通过委托加工等模式进行产能补充。在选矿环节，发行人支付的委托加工费采用与钼精矿市场价挂钩的定价机制，导致在钼价处于高位时，委托加工费高于自有选厂选矿成本；在冶炼环节，委托加工费采用成本加成的机制，相比自行冶炼成本差异不大。

因此，发行人在选矿环节委托加工的比例较高，会导致钼铁的单位成本高于可比公司，毛利率受到不利影响。

综上，报告期内发行人钼铁毛利率高于可比公司洛阳钼业、金钼股份，主要系业务范围、生产模式差异的综合影响所致，具有合理性。

### **中介机构核查程序**

针对以上事项，保荐机构执行了以下核查程序：

1、获取发行人收入成本明细表，分析报告期内主要产品销售单价、单位成本、毛利率的变动情况；查阅同行业可比公司定期报告等资料，了解可比公司主要产品毛利率及其变动情况，将可比公司主要产品毛利率与发行人同类产品进行对比；

2、查阅可比公司主要产品的客户结构、业务范围、矿山开采阶段、生产模式等信息，将其与发行人的相关情况进行对比，分析发行人产品毛利率与可比公司同类产品存在差异的原因。

基于对申报财务报表整体发表审计意见，申报会计师按照中国注册会计师审计准则的规定，执行了必要的审计及核查程序，主要包括：

1、获取发行人收入成本明细表，分析报告期内主要产品销售单价、单位成本、销售毛利率的变动情况，并向发行人了解波动原因；

2、查阅同行业可比公司公开资料，了解同行业可比公司主要产品毛利率及其变动情况，将发行人产品毛利率与同行业可比公司的毛利率进行对比，并向发行人了解存在差异的原因。

### **中介机构核查意见**

经核查，保荐机构认为：

报告期内发行人钼精矿毛利率低于可比公司，主要系发行人选矿环节委托加

工的比例较高所致，另外 2022 年长青钨钼 858 矿山采用地下采矿方式也对毛利率产生一定程度的影响；报告期内发行人钨铁毛利率高于可比公司同类产品，主要系业务范围、生产模式差异的综合影响所致；发行人主要产品毛利率与可比公司同类产品的差异具有合理原因。

基于申报会计师执行的核查工作，就申报财务报表整体公允反映而言，申报会计师认为：

报告期内，发行人主要产品毛利率与同行业可比公司同类产品毛利率的差异分析与申报会计师在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的情况相符。

#### 问题 4.关于其他事项

申报材料及审核问询回复显示：

(1) 报告期内，发行人其他项目收入 19.26 万元，系发行人的钼铁、氧化钼贸易业务收入，以净额法确认。

(2) 截至招股说明书签署之日，发行人监事会设 3 名监事。

请发行人披露：

(1) 开展贸易业务的原因及合理性；结合贸易类业务合同约定、货物流和资金流转移情况，说明贸易业务采购、销售价格的公允性；相关购销资金的具体来源、去向，资金流转及存货管理是否存在异常，是否存在资金体外循环增加发行人业绩等情况。

(2) 监事会改革的具体安排，是否符合《关于新<公司法>配套制度规则实施相关过渡期安排》等规定。

请保荐人、申报会计师、发行人律师简要概括核查过程，并发表明确核查意见。

一、开展贸易业务的原因及合理性；结合贸易类业务合同约定、货物流和资金流转移情况，说明贸易业务采购、销售价格的公允性；相关购销资金的具体来源、去向，资金流转及存货管理是否存在异常，是否存在资金体外循环增加发行人业绩等情况。

##### (一) 开展贸易业务的原因及合理性

通常有色金属采、选、冶等领域的企业由于发展需要，会同时经营金属贸易业务，其开展目的在于平衡产销缺口、赚取流通环节利润、对冲市场风险等。公司的同行业可比公司洛阳钼业、金钼股份均存在贸易业务。

2025 年上半年，公司尝试了少量钼产品贸易业务，主要包括从国内下游冶炼/深加工企业采购钼铁再销售给大型钢铁厂，以及进口氧化钼后销售给国内下游冶炼/深加工企业。公司开展贸易业务的具体原因如下：

## 1、拓展业务渠道，强化市场感知与销售能力

公司开展贸易业务，旨在进一步深入市场前沿，多维度把握行业供需状况与交易动态。通过与钼铁厂、贸易商、下游冶炼/深加工企业等多方主体合作，并灵活转换买卖角色，公司可以全面掌握钼产品的交易模式、资金流向、客户结构及实际需求等特征，从而增强销售团队对市场的敏感度和预判能力，深化对客户需求、竞争态势与渠道特点的理解，识别价格波动趋势。该业务不仅为盛龙股份钼产业链的战略布局提供有效数据支撑，也为自产钼产品的销售决策提供参考，助力提升整体销售效率与效益。

## 2、推动产业链协同与战略布局

通过积极参与全球资源流通，公司可提前布局上游资源合作机会，促进中游产能协同，加强与下游客户的深度绑定，系统构建在钼产业链中的综合竞争优势，增强在钼产业链中的话语权，为中长期的战略实施奠定坚实基础。

综上，公司开展贸易业务主要为了拓展业务渠道、提升公司品牌在国内外的影响力，具备合理性。

### (二) 结合贸易类业务合同约定、货物流和资金流转移情况，说明贸易业务采购、销售价格的公允性

#### 1、贸易类业务合同约定、货物流和资金流转移情况

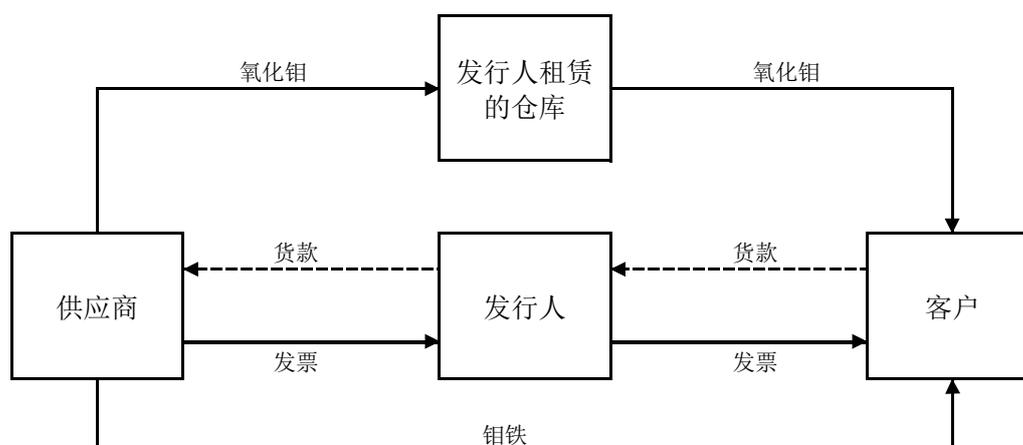
报告期内，公司仅于 2025 年 1-6 月开展了钼铁、氧化钼的贸易业务，按照净额法确认收入。贸易规模和收入确认具体情况如下：

单位：吨，万元

| 产品        | 销量（吨）         | 销售合同金额<br>（不含税） | 采购成本<br>（不含税）   | 收入           |
|-----------|---------------|-----------------|-----------------|--------------|
| 钼铁        | 149.71        | 2,995.59        | 2,977.01        | 18.57        |
| 氧化钼       | 20.00         | 419.89          | 419.20          | 0.69         |
| <b>合计</b> | <b>169.71</b> | <b>3,415.48</b> | <b>3,396.21</b> | <b>19.26</b> |

公司贸易业务中，向下游客户的交货方式为实物交付，交付模式根据产品和客户性质，分为自提和到货验收。钼铁的客户为钢铁厂，一般处于强势地位，其采购的钼铁采用送货上门、验收结算的模式；氧化钼的客户为下游冶炼/深加工企业，因此采用自提模式。

贸易业务中，货物流、资金流、票据流转的具体情况如下：



注：——代表实物流，-----代表资金流，————代表发票流。

贸易业务的采购环节，公司根据需求与供应商签订合同，采购钼铁和氧化钼成品用于交付给下游客户。采购合同的主要条款如下：

| 约定内容      | 钼铁采购   | 氧化钼采购   |
|-----------|--|---|
| 交货地点与费用承担 | 由出卖人负责运送到买受人指定地点，出卖人承担运费。  | 交货地点为出卖人指定仓库，买受人承担后续运输等费用。                    |
| 货款结算方式、时间 | 货款支付通常分为包括以下节点：<br>①订立买卖合同后；<br>②货物运输至买受人指定地点，经买受人或指定用户验收合格后；<br>③出卖人根据买受人出具的结算单开具发票后。 | 先款后货。   |
| 验收标准、方法   | 以买受人指定用户计量、取样化验结果为准。   | 在出卖人收到全额付款且仓储方完成最终放货后，商品所有权及所有相关风险将从卖方转移至买受人。 |

贸易业务的销售环节，公司与下游客户签订的销售合同条款和交付模式与发行人常规的生产销售模式一致。销售合同的主要条款如下：

| 约定内容      | 钼铁销售  | 氧化钼销售                        |
|-----------|---|------------------------------|
| 交货地点与费用承担 | 由出卖人负责运送到买受人指定地点，出卖人承担运费。   | 买受人自提，交付地点为出卖人指定仓库，运费由买受人承担。 |
| 货款结算方式、时间 | 货款支付通常分为包括以下节点：<br>①订立买卖合同后；<br>②货物运输至买受人指定地点，经买受人验收合格后；<br>③出卖人根据买受人出具的结算单开具发票后。 | 先款后货。                        |
| 验收标准、方法   | 以买受人计量、取样化验结果为准。  | 标的物的所有权、风险自交付时起转移。           |

贸易业务的销售合同条款与发行人常规生产销售模式一致，贸易业务同类产品自身采购、销售的主要合同约定一致。

钼铁贸易中，采购合同约定由出卖人负责运送到买受人指定地点，出卖人承担运费。公司通常要求供应商将产品直接运输至下游客户处，并取得下游客户出具的汽车过磅单和结算单。在与供应商进行结算时，公司以下游客户向公司出具的结算单作为与供应商的结算依据。公司采购付款和销售收款的资金流独立结算，在达到付款条件后即向供应商支付货款，未约定收款和付款的背靠背条款。

氧化钼贸易中，公司采购氧化钼存放于外部仓库中，与下游客户签订的销售合同要求其在公司指定仓库自提。公司通知下游客户提货地点并向仓储公司下发出库指令。客户提货后，仓储公司向公司回传经客户提货人员签字的出库单。公司采购付款和销售收款的资金流独立结算，在达到付款条件后即向供应商支付货款，未约定收款和付款的背靠背条款。

## 2、贸易类业务采购、销售价格的公允性

公司贸易业务商品钼铁和氧化钼存在公开市场价格，公司参考同期市场价格通过询价的方式确定供应商，参考同期市场价格通过框架协议或协商定价方式确定销售价格。贸易业务中，钼铁和氧化钼的采购、销售单价与合同签订日市场价格情况对比如下：

| 产品  | 项目            | 合同签订日期     | 合同价格<br>(含税) | 市场平均价格<br>(含税) | 合同价格较<br>市场价格的<br>差异 |
|-----|---------------|------------|--------------|----------------|----------------------|
| 钼铁  | 采购(万元/吨)      | 2025年3月3日  | 22.60        | 22.58          | 0.09%                |
|     |               | 2025年3月6日  | 22.45        | 22.25          | 0.90%                |
|     |               | 2025年3月10日 | 22.15        | 22.00          | 0.68%                |
|     |               | 2025年3月13日 | 21.95        | 21.40          | 2.57%                |
|     | 销售(万元/吨)      | 2025年2月11日 | 22.70        | 22.85          | -0.66%               |
|     |               | 2025年2月27日 | 22.60        | 22.65          | -0.22%               |
|     |               | 2025年3月7日  | 22.25        | 22.05          | 0.91%                |
|     |               | 2025年3月10日 | 22.20        | 22.00          | 0.91%                |
| 氧化钼 | 采购<br>(美元/磅钼) | 2025年5月28日 | 20.98        | 21.50          | -2.42%               |
|     | 销售(元/吨度)      | 2025年5月25日 | 3,850.00     | 3,755.00       | 2.53%                |

注：钼铁市场价格为钨钼云商披露的钼铁 60-C 当日低幅价格与高幅价格的平均值；氧

化钼采购的市场价格为钨钼云商披露的国际氧化钼（57%）当日低幅价格与高幅价格的平均值；氧化钼销售的市场价格为钨钼云商披露的冶金氧化钼当日低幅价格与高幅价格的平均值。

综上，公司开展的贸易业务具有真实的货物流，采购付款和销售收款的资金流相互独立，贸易业务同类产品自身采购、销售的主要合同约定一致。发行人贸易类业务合同价格与合同签订日市场价格不存在重大差异，采购、销售价格具备公允性。

### **（三）相关购销资金的具体来源、去向，资金流转及存货管理是否存在异常，是否存在资金体外循环增加发行人业绩等情况**

公司贸易业务采购付款来源于自有的营运资金，销售收款作为营运资金使用。

资金流转方面，贸易业务采购付款与销售收款独立结算。公司根据与供应商签订的采购合同向供应商支付采购货款；销售部门对应收账款客户进行分类管理，财务部门负责办理资金结算并监督款项收回，所有销售回款均为客户直接回款至公司，不存在第三方回款的情况，资金流转无异常。经核查，发行人与贸易类业务的客户和供应商之间的资金流水不存在异常，发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员与贸易类业务的客户和供应商及相关人员不存在异常大额资金往来的情形，不存在资金体外循环增加发行人业绩等情况。

存货管理方面，由于贸易业务毛利较低，出于节省运费的考虑，货物由上游供应商直接运送至下游客户。因此，公司根据合同或客户的发货委托书确认收货地址及收货单位，安排供应商发货。

综上，贸易业务资金流转及存货管理不存在异常，相关款项均用于发行人的日常生产经营活动中，不存在资金体外循环增加发行人业绩等情况。

## **二、监事会改革的具体安排，是否符合《关于新<公司法>配套制度规则实施相关过渡期安排》等规定**

### **（一）监事会改革的具体安排**

2025年11月21日，发行人召开2025年第六次临时股东会，审议通过了《关于取消公司监事会的议案》《关于修订公司章程的议案》，决定取消监事会并以审计委员会承接监事会职权，并相应修订公司章程。公司第一届监事会监事职务自然免除。为配合本次取消监事会，并落实审计委员会承接监事会职责的相关法律

规定和要求，发行人第一届董事会第二十七次会议审议通过了修订后的《董事会审计委员会工作细则》。

## **（二）是否符合《关于新<公司法>配套制度规则实施相关过渡期安排》等规定**

### **1、审计委员会成员任职资格、履职情况、调整完成情况、调整前后的内控规范性和治理结构有效性、相关调整对公司日常生产经营和管理团队稳定性的影响**

#### **（1）审计委员会成员的任职资格及履职情况**

《公司法》第一百二十一条规定，“股份有限公司可以按照公司章程的规定在董事会中设置由董事组成的审计委员会，行使本法规定的监事会的职权，不设监事会或者监事。审计委员会成员为三名以上，过半数成员不得在公司担任除董事以外的其他职务，且不得与公司存在任何可能影响其独立客观判断的关系。公司董事会成员中的职工代表可以成为审计委员会成员”。

《上市公司审计委员会工作指引》第三条规定，“上市公司应当设立审计委员会，审计委员会的构成应当满足以下条件：（一）由三名以上董事构成；（二）成员不得在上市公司担任高级管理人员；（三）独立董事应当过半数；（四）由独立董事中的会计专业人士担任召集人”。

经核查，发行人第一届董事会审计委员会共有 3 名成员，均为发行人董事且不在公司担任高级管理人员，成员中程晨、聂兴信为发行人独立董事，张斌为外部董事，程晨为独立董事中的会计专业人士且担任审计委员会召集人。

综上，发行人审计委员会成员的任职资格和人员构成符合《公司法》《上市公司审计委员会工作指引》等法律法规和规范性文件的规定，其履职情况符合《公司章程》及公司《董事会审计委员会工作细则》等相关规定。

#### **（2）调整完成情况及调整前后的内控规范性和公司治理结构有效性、相关调整对公司日常生产经营和管理团队稳定性的影响**

##### **①调整完成情况**

2025 年 11 月 21 日，发行人召开 2025 年第六次临时股东会取消监事会并以

审计委员会承接监事会职权，截至本回复出具之日，发行人已完成取消监事会对应的工商备案登记手续。

## ②调整前后的内控规范性和公司治理结构有效性、相关调整对公司日常生产经营和管理团队稳定性的影响

自报告期初至今，发行人根据《公司法》《证券法》等相关法律法规的要求，建立健全了由股东（大）会、董事会、独立董事、监事会（已取消）和高级管理人员组成的治理结构。公司制定了符合《公司法》和治理规范性要求的《股东会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》《董事会秘书工作制度》《董事会审计委员会工作细则》等制度，并建立了战略委员会、审计委员会、提名委员会和薪酬与考核委员会，为董事会重大决策提供咨询、建议。自报告期初至今，股东（大）会、董事会及下属专门委员会、监事会（已取消）及相关职能部门均能按照有关法律、法规和《公司章程》及公司各项制度独立有效的运作，形成了职责明确、相互制衡、规范有效的公司治理机制。

发行人关于取消监事会并由审计委员会承接监事会职权的调整已完成内部流程和工商备案登记，审计委员会已依法履职，原监事会主席代留超继续在公司工作任审计委员会顾问，不会对发行人日常经营和管理团队稳定性造成影响，调整事项不会影响发行人内控规范性和公司治理结构有效性。

## 2、报告期内曾设置的监事会、曾聘任的监事对曾签字确认的申请文件继续担责的情况

报告期内曾设置的监事会、曾聘任的监事曾签字确认的申请文件具体如下：

| 序号    | 申请文件名称  | 签署日期                      |
|-------|---|---------------------------|
| 1-1   | 招股说明书（申报稿）  | 2025年5月13日<br>2025年11月14日 |
| 4-3   | 发行人关于公司设立以来股本演变情况的说明及其董事、监事、高级管理人员的确认意见                         | 2025年5月13日                |
| 7-4-1 | 发行人及其实际控制人、控股股东、持股5%以上股东以及发行人董事、监事、高级管理人员等责任主体的重要承诺以及未履行承诺的约束措施 | 2025年5月13日<br>2025年11月14日 |
| 7-4-3 | 发行人董事、监事、高级管理人员对证券发行文件的确认意见以及监事会的书面审核意见                         | 2025年5月13日<br>2025年11月14日 |
| 7-4-7 | 发行人、保荐人及相关主体保证不影响和干扰审核的承诺函                                      | 2025年5月13日                |

2025年11月28日，代留超、董良晓及裴东东出具《承诺函》：“本人承诺

对曾签字确认的申请文件继续依法承担相应责任”。

综上，发行人监事会改革已完成调整，符合《关于新<公司法>配套制度规则实施相关过渡期安排》等规定。

### 中介机构核查程序

针对以上事项，保荐机构执行了以下核查程序：

1、访谈发行人销售人员了解其开展贸易业务的原因及合理性；查阅发行人贸易业务的相关合同、入库单、签收单、结算单、银行回单、发票等凭证；查阅合同签订当天的氧化铝、铝铁市场价格，与合同价格进行对比；结合对发行人及其子公司、控股股东及其一致行动人、控股股东控制的重要子公司、公司董事、监事、高级管理人员和关键岗位人员银行账户资金流水执行的核查程序，检查相关购销资金的具体来源、去向，核查资金流转及存货管理是否存在异常，是否存在资金体外循环增加发行人业绩等情况；

2、查阅新《公司法》、中国证监会《关于新<公司法>配套制度规则实施相关过渡期安排》《关于修改部分证券期货规章的决定》《关于修改、废止部分证券期货规范性文件的决定》等相关法律法规和中国证监会的相关规定；

3、查阅发行人《公司章程》《监事会议事规则》《董事会审计委员会工作细则》及其他各项公司治理制度，查阅发行人股东（大）会、董事会、监事会和审计委员会设立至今历次会议的召开通知、会议议案、会议决议、会议记录等文件资料；

4、查阅原监事会成员个人简历及调查问卷，取得了其个人征信报告、无犯罪记录证明，和继续承担责任承诺函；

5、查阅发行人律师出具的《法律意见书》《律师工作报告》。

针对以上事项，发行人律师执行了以下核查程序：

1、访谈发行人销售人员了解其开展贸易业务的原因及合理性；查阅发行人贸易业务的相关合同、入库单、签收单、结算单、银行回单、发票等凭证；查阅合同签订当天的氧化铝、铝铁市场价格，与合同价格进行对比；结合对发行人及其子公司、控股股东及其一致行动人、控股股东控制的重要子公司、公司董事、

监事、高级管理人员和关键岗位人员银行账户资金流水执行的核查程序，检查相关购销资金的具体来源、去向，核查资金流转及存货管理是否存在异常，是否存在资金体外循环增加发行人业绩等情况；

2、查阅新《公司法》、中国证监会《关于新<公司法>配套制度规则实施相关过渡期安排》《关于修改部分证券期货规章的决定》《关于修改、废止部分证券期货规范性文件的决定》等相关法律法规和中国证监会的相关规定；

3、查阅发行人《公司章程》《监事会议事规则》《董事会审计委员会工作细则》及其他各项公司治理制度，查阅发行人股东（大）会、董事会、监事会和审计委员会设立至今历次会议的召开通知、会议议案、会议决议、会议记录等文件资料；

4、查阅原监事会成员个人简历及调查问卷，取得了其个人征信报告、无犯罪记录证明，和继续承担责任承诺函。

基于对申报财务报表整体发表审计意见，申报会计师按照中国注册会计师审计准则的规定，执行了必要的审计及核查程序，主要包括：

访谈发行人销售人员，询问贸易业务的开展原因及背景；获取并查看发行人贸易业务销售合同，检查定价方式、交付条件、结算方式、信用政策等条款；

### **中介机构核查意见**

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

1、发行人开展贸易业务主要为了拓展业务渠道、提升品牌在国内外的影响力，具备合理性；发行人开展的贸易业务具有真实的货物流，采购付款和销售收款资金流相互独立，贸易业务同类产品自身采购、销售的主要合同约定一致；发行人贸易类业务合同价格与合同签订日市场价格不存在重大差异，采购、销售价格具备公允性；贸易业务资金流转及存货管理不存在异常，相关款项均用于发行人的日常生产经营活动中，发行人与贸易类业务的客户和供应商之间的资金流水不存在异常，发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员贸易类业务的客户和供应商及相关人员不存在异常大额资金往来的情形，不存在资金体外循环增加发行人业绩等情况。

2、发行人监事会改革已完成调整，符合《关于新<公司法>配套制度规则实施相关过渡期安排》等规定。

基于申报会计师执行的核查工作，就申报财务报表整体公允反映而言，申报会计师认为：

报告期内，发行人开展贸易业务的原因分析与申报会计师在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的情况相符，贸易业务采购、销售价格公允。

（此页无正文，为洛阳盛龙矿业集团股份有限公司《关于洛阳盛龙矿业集团股份有限公司首次公开发行股票并上市申请文件的第二轮审核问询函的回复》之盖章页）

洛阳盛龙矿业集团股份有限公司



2015年12月8日

## 发行人董事长声明

本人已认真阅读洛阳盛龙矿业集团股份有限公司本次审核问询函的回复的全部内容，确认回复的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长：



卢幼霞

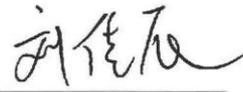
洛阳盛龙矿业集团股份有限公司



2025年11月8日

（此页无正文，为国投证券股份有限公司《关于洛阳盛龙矿业集团股份有限公司首次公开发行股票并上市申请文件的第二轮审核问询函的回复》之签字盖章页）

保荐代表人：



刘佳辰



邬海波



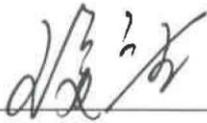
国投证券股份有限公司

2015年12月8日

## 保荐机构（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读洛阳盛龙矿业集团股份有限公司本次审核问询函的回复的全部内容，了解涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，本次审核问询函的回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长：



王苏望



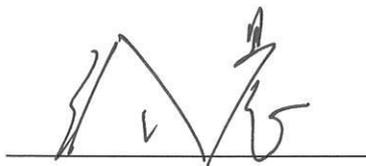
国投证券股份有限公司

2025年12月8日

(本页无正文，为国浩律师（上海）事务所《关于洛阳盛龙矿业集团股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市申请文件第二轮审核问询函的回复》之签署页，仅对审核问询函中需要律师进行核查的事项发表核查意见，确认前述核查意见与本所出具的法律意见书无矛盾之处。)



经办律师： 俞磊



秦桂森



李笛鸣



2025年 12月 8 日

（本页无正文，为《安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）关于洛阳盛龙矿业集团股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市申请文件第二轮审核问询函的回复》之签字盖章页）



安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）



中国注册会计师： 谈朝晖



中国注册会计师： 李华楠

中国 北京

2025年12月8日