

股票简称：豫光金铅

股票代码：600531

河南豫光金铅股份有限公司
与
华英证券有限责任公司
关于向不特定对象发行可转换公司债券
审核中心意见落实函的回复

保荐人（主承销商）



（无锡市新吴区菱湖大道 200 号中国物联网国际创新园 F12 栋）

二〇二四年一月

上海证券交易所：

根据贵所于2023年11月25日出具的《关于河南豫光金铅股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券的审核中心意见落实函》（上证上审（再融资）（2023）747号）（以下简称“意见落实函”），河南豫光金铅股份有限公司（以下简称“豫光金铅”、“公司”或“发行人”）与保荐机构华英证券有限责任公司（以下简称“保荐机构”）、北京市君致律师事务所（以下简称“发行人律师”）、中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“中勤万信”或“会计师”）对意见落实函所涉及的问题认真进行了逐项核查和落实，现回复如下，请予审核。

如无特别说明，本反馈意见回复中所涉及的简称或释义与《河南豫光金铅股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》（以下简称“募集说明书”）中相同，若出现合计数值与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

本回复中的字体代表以下含义：

| 字体 | 内容 |
|--------|---------------------------|
| 黑体 | 反馈意见所列问题 |
| 宋体 | 对反馈意见所列问题的回复 |
| 楷体（加粗） | 对募集说明书等申请文件以及反馈意见回复的修订、补充 |

目 录

| | |
|----------|----|
| 目 录..... | 3 |
| 问题一..... | 4 |
| 问题二..... | 17 |

问题一

1、请发行人进一步说明：（1）结合募投项目“分布式光伏发电项目”的预计发电量、外购电价与光伏发电的成本价格比较等，说明该募投项目拟实现的经济效益情况。（2）结合电解铜箔加工费的确定、变动依据、最新市场价格、近期变动情况等，说明募投项目“年产1万吨铜箔项目”效益预测的谨慎性。

请保荐机构及申报会计师进行核查并发表明确意见。

回复：

一、结合募投项目“分布式光伏发电项目”的预计发电量、外购电价与光伏发电的成本价格比较等，说明该募投项目拟实现的经济效益情况。

（一）预计发电量

本募投项目预计发电量的测算过程如下：

| 装机容量(MWp)① | 光伏年平均利用时间(小时)② | 预计年均发电量③=①*② /10(万度) |
|------------|----------------|-------------------------|
| 11.7 | 1,120 | 1,310.40 |

注：1、1MWp为1000千瓦时,指的是一个小时发电1000度,因此年均发电量(万度)=装机容量*平均利用时长*1000/10000

2、根据全国各省市日照峰值记录表,济源年平均日照时间约1,500小时。

由于在平均日照时间范围内,公司日常运营过程中需要对光伏发电设备进行检查、维修、清洗等工作,因而按照略低于平均日照时间的80%进行发电量的预测。由预测数据可知,公司预计发电量较谨慎,具有合理性。

（二）外购电价与光伏发电成本价格比较

1、外购电价

报告期内,公司一直存在向外部光伏电站采购电力的情形,结算价格按照同一时段国网公司分时电价*0.89进行结算,按照公司2019年、2020年和2021年采购光伏电站电力的平均价折算,相同时段向国网公司采购电价为0.73元/度。因此,采用0.73元/度测算本募投项目收入。

根据年度预计发电量,按照0.73元/度的价格,公司该项目达产后为公司减少

购电支出为 956.59 万元（ $0.73 \times 1,310.40$ ）。

2、光伏发电成本

（1）初始投资成本折旧

公司该项目投资规模为 4,914.00 万元，按 10 年进行折旧，残值率为 5%，则该项目年折旧额为 466.83 万元，则一度电折旧额为 0.3563 元/度，具体测算情况如下：

| 发电量 (万度) ① | 该项目初始投资成本 (万元) ② | 年折旧额 (万元) ③ | 该项目初始投资单度成本 (元/瓦) ④=③/① |
|---------------|---------------------|----------------|----------------------------|
| 1,310.40 | 4,914.00 | 466.83 | 0.3563 |

（2）运维成本

在该项目投产后，公司需要投入相应的运维人员进行检查、维修，耗用电量用于该项目运行，并且定期对备件进行更换，进行清洗等工作。相关成本预计如下：

| 装机容量 (MWp) ① | 电站运维成本 (万元) ② | | | 电站运维单瓦 成本 (元/(W·年)) ③=②/① |
|-----------------|---------------|--------------|---------------------------|------------------------------------|
| | 成本项目 | 金额 (万元) | 备注 | |
| 11.7 | 运维人员工资 | 30.00 | 运维定员 5 人，月工资人均 5,000 元 | 0.0436 |
| | 电站自耗用电 | 13.14 | 月均 0.3 万度/并网点，电费 0.73 元/度 | |
| | 电站备件消耗 | 8.00 | 根据行业水平预计 | |
| | 清洗水消耗 | 1.00 | 根据行业水平预计 | |
| | 其它预备费用 | 5.00 | 根据行业水平预计 | |
| | 合计 | 57.14 | | |

注：根据中国光伏行业协会发布的《2022-2023 年中国光伏产业发展路线图》，2022 年，分布式光伏系统运维成本为 0.048 元/(W·年)，公司预计的运维成本与其不存在明显重大差异。

根据公司该项目的初始投入及运维成本，该项目建成后的度电成本测算过程如下：

| 预计年均发 | 本分布式光伏发电项目年均成本 (万元) ② | 度电成本 (元/ |
|-------|-----------------------|----------|
|-------|-----------------------|----------|

| 电量(万度) ① | 成本项目 | 金额 (万元) | 备注 | 瓦) ③=②/① |
|-------------|---------------|---------------|--------------------------------------|----------|
| 1,310.40 | 初始投资成本 折旧额 | 466.83 | 电站投资额 4,914.00 万元, 残值率 5%, 按照 10 年折旧 | 0.4000 |
| | 每年运维成本 | 57.14 | | |
| | 合计 | 523.97 | | |

根据上述光伏发电成本测算, 本募投项目度电成本为 0.40 元/度 (523.97 万元 ÷ 1,310.40 万度), 低于外购电价 (0.73 元/度)。

(三) 本募投项目拟实现的经济效益情况

该项目达产后, 公司将通过该项目发电 1,310.40 万度, 减少外购电力成本 956.59 万元, 本项目新增发电成本 523.97 万元, 从而该募投项目满负荷发电情况下将为公司节约用电成本 437.62 万元, 具体测算情况如下:

| | |
|-----------------|-------------|
| 预计年均发电量① | 1,310.40 万度 |
| 外购电价② | 0.73 元/度 |
| 减少外购电力成本③=①*② | 956.59 万元 |
| 本募投项目新增发电单位成本④ | 0.40 元/度 |
| 本项目新增年发电成本⑤=①*④ | 523.97 万元 |
| 拟实现的年度经济效益⑥=③-⑤ | 437.62 万元 |

二、结合电解铜箔加工费的确定、变动依据、最新市场价格、近期变动情况等, 说明募投项目“年产 1 万吨铜箔项目”效益预测的谨慎性。

(一) 电解铜箔加工费的确定、变动依据

按照行业惯例, 电解铜箔的产品定价模式主要是将下单时“上海有色金属网 (SMM) 现货 1#铜的上一个月均价”作为基准铜价, 在此基础上根据产品技术要求和生产工艺及其他因素确定加工费用后, 按照“铜价+市场加工费”的原则确定报价。电解铜箔业务的盈利水平主要由市场加工费确定。

除受市场供需影响外, 电解铜箔加工费主要受产品尺寸 (厚度、宽度等)、产品性能参数 (抗拉、延伸及抗氧化性等) 以及产品下游应用方向不同 (主要包括新能源汽车、储能等使用的锂电池铜箔和通信、计算机、消费电子等领域使用的

电子电路铜箔) 等主要因素决定。

上海有色金属网每周五会按照电解铜箔不同型号公布加工费最低价、最高价和均价, 电解铜箔交易时会参考上海有色金属网公布的价格, 通常情况下, 交易价格在最低价和最高价区间内波动。由于电解铜箔加工费存在公开市场报价, 且该价格存在持续的、频繁的波动, 某一时点或短期的价格无法反应项目的长期盈利水平, 因而对于该项目的加工费预计需要参考一段时间的平均价格进行预测。

(二) 电解铜箔加工费近期变动情况及最新市场价格

1、电解铜箔加工费变动情况

电解铜箔较早时主要应用于电子电路方面。近年来, 受下游新能源汽车、储能等新能源行业大幅发展影响, 锂电池铜箔市场需求短期内大幅扩大, 2022 年我国锂电铜箔产量继续大幅增长, 一举超过电子电路铜箔成为产量占比最大的细分种类, 2022 年达 51.9%, 电子电路铜箔占比 46.3%。

整体看, 电解铜箔需求表现为稳步增长态势。根据头豹研究院研究报告, 中国铜箔行业市场规模持续增长, 2019 年至 2022 年, 行业市场规模由 312.91 亿元增长至 696 亿元, 年复合增长率达 30.54%, 预计 2023 年至 2027 年, 中国铜箔行业市场规模将由 924.34 亿元增长至 2,875.61 亿元, 年复合增长率 32.81%。

根据 GGII (高工产业研究院) 统计及预测, 中国电解铜箔产量在全球占比 71.5%, 中国已经成为全球电解铜箔的主要生产国家, 预计到 2025 年全球电解铜箔总市场需求将有望突破 200 万吨, 2022-2025 年 CAGR 超 20%。

根据中国有色金属加工工业协会数据, 2022 年度中国电解铜箔产量达 78.5 万吨, 同比增长 28.8%。按照我国铜箔产量在全球产量占比 (71.5%) 测算, 从产量和需求配比来看, 2022 年全球铜箔产量距离预计 2025 年的全球铜箔需求量 200 万吨仍存在约 90 万吨的缺口; 从产能和需求配比来看, 2022 年全球铜箔产能距离预计 2025 年的全球铜箔需求量 200 万吨仍存在约 44 万吨的缺口。

在国际、国内经济增速放缓、发展乏力的大背景下, 新能源产业在全球范围内属于少数发展景气度较高的行业。在我国, 包括新能源汽车、光伏发电、储能等在内的新能源产业发展迅猛, 已成为我国具有较强国际竞争力的产业, 并大力

支撑我国外贸出口规模。新能源、光伏发电以及储能行业的高速发展对于铜箔需求形成有力支撑。

在新能源产业迅猛发展的同时，因产业链各环节扩产周期和扩产速度不同导致供应商阶段性供需错配等情况，铜箔需求虽然不断增长，但加工费出现了周期性震荡下跌。因此，自 2021 年以来，电解铜箔加工费存在较大波动。2022 年下半年以来，受电解铜箔市场需求增长推动和战略布局需求，电解铜箔产能扩张明显，市场竞争激烈，下游行业阶段性清库存，铜箔加工费整体有所下降。

2、电解铜箔最新市场价格

上海有色金属网公布的各类型号电解铜箔最近一年来加工费变动情况如下：

| 项目 | 2023 年 10 月份日均价 (元/吨) | 2023 年 6 月份日均价 (元/吨) | 2022 年 12 月份日均价 (元/吨) |
|------------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|
| RTF 铜箔加工费 (70 μ m) | 19,500 | 18,500 | - |
| RTF 铜箔加工费 (35 μ m) | 18,500 | 17,500 | - |
| RTF 铜箔加工费 (18 μ m) | 19,500 | 18,500 | - |
| HTE 铜箔加工费 (70 μ m) | 18,000 | 17,600 | 19,700 |
| HTE 铜箔加工费 (35 μ m) | 16,000 | 15,000 | 17,700 |
| HTE 铜箔加工费 (18 μ m) | 18,000 | 17,500 | 20,700 |
| 锂电铜箔加工费 (8 μ m) | 20,000 | 23,600 | 26,500 |
| 锂电铜箔加工费 (6 μ m) | 19,500 | 25,900 | 36,500 |
| 锂电铜箔加工费 (4.5 μ m) | 40,000 | 45,900 | 63,800 |

注：上海有色金属网未公布 RTF 铜箔(70 μ m)、RTF 铜箔 (35 μ m)和 RTF 铜箔 (18 μ m)在 2022 年 12 月的加工费数据

由上海有色金属网公布的加工费数据可知，不同型号电解铜箔加工费变动趋势不一致，其中，RTF 铜箔和 HTE 铜箔（均属于电子电路铜箔）自 2022 年 12 月以来加工费变动较小，自 2023 年 6 月份之后，加工费有回升趋势；锂电铜箔加工费呈下降趋势。

（三）年产 1 万吨铜箔项目效益预测的谨慎性分析

根据公司 2022 年 5 月 10 日召开的第八届董事会第八次会议审议通过的可行性研究报告，公司对于本项目 6 μ m 电解铜箔加工费预计为 43,150.00 元/吨（含税），8 μ m 电解铜箔加工费预计为 33,150.00 元/吨（含税）。根据前述内容，铜箔市场加

工费整体有所下降，而且已经低于公司该项目所预计的市场加工费，但公司年产 1 万吨铜箔项目效益预测仍具有谨慎性，具体原因如下：

1、由于市场加工费波动较大，阶段性价格变动无法准确衡量项目长期盈利水平

电解铜箔较早时主要应用于电子电路方面。近年来，受益于下游新能源汽车、储能、3C 数码、小动力、电动工具等领域需求的增长，锂电池规模不断扩大，带动锂电铜箔市场需求短期内大幅提升。2022 年我国锂电铜箔产量继续大幅增长，一举超过电子电路铜箔成为产量占比最大的细分种类，2022 年达 51.9%，电子电路铜箔占比 46.3%。

自 2019 年以来，在下游锂电需求的带动下，锂电铜箔市场需求大幅提升，但当时锂电铜箔产能释放速度无法跟进下游需求增长，使得铜箔市场供不应求，铜箔市场加工费呈持续明显上涨趋势，并在 2021 年达到近几年的市场加工费波动的波峰水平，6 μ m 铜箔市场加工费达到了 53,000 元/吨，8 μ m 铜箔市场加工费达到了 40,500 元/吨。

由于市场加工费上涨使得铜箔产品的赚钱效益明显，以及全国范围内各行各业企业为了获取新能源市场的先发优势，抢占市场，纷纷在锂电产业链加速布局。自 2022 年开始，我国铜箔产能开始短期集中释放，铜箔市场加工费开始逐渐回落。截至 2023 年 10 月，铜箔市场加工费已经达到近几年的市场加工费波动的波谷水平，6 μ m 铜箔市场加工费达到了 20,000 元/吨，8 μ m 铜箔市场加工费达到了 19,500 元/吨。

公司 1 万吨铜箔项目计算期为 20 年（含 2 年建设期），建成后预计使用年限为 18 年。因此，铜箔市场加工费的大幅波动使得其波峰、波谷阶段性的价格均难以准确衡量一个铜箔项目的长期盈利水平和效益预测。相对而言，从波峰到波谷的整个周期性波动的市场平均价格更能准确的衡量项目的长期效益水平。根据 SMM、Wind 数据，从 2021 年波峰-2023 年 10 月波谷，6 μ m 铜箔的平均市场加工费为 39,785.35 元/吨，8 μ m 铜箔平均市场加工费 30,991.17 元/吨，公司预测的铜箔市场加工费与该平均价格对比情况如下：

| 项目 | 预测加工费 (元/吨) | 2021年-2023年 10月市场平均 加工费(元/吨) | 差异率 | 最高值(元/吨) | 最低值(元/吨) |
|----------------|----------------|------------------------------------|-------|-----------|-----------|
| 电解铜箔 6 μ m | 43,150.00 | 39,785.35 | 8.46% | 53,000.00 | 20,000.00 |
| 电解铜箔 8 μ m | 33,150.00 | 30,991.17 | 6.97% | 40,500.00 | 19,500.00 |

注：SMM 缺失自 2020 年 11 月至 2021 年 5 月期间的加工费数据，该期间数据取自 WIND；以上价格均为含税价。

由上表可知，本募投项目预测的加工费处于过去 3 年的最高值与最低值之间，与铜箔最近一个波峰、波谷周期的市场平均价格差异较小，募投项目效益测算具有合理性和谨慎性。

2、供需阶段性错配使得铜箔市场加工费阶段性下跌，产业链供需的动态平衡机制将使得市场加工费水平逐渐回归正常水平

(1) 新能源产业需求增长呈现线性增长特征

在国家的“双碳”战略总体布局下，随着国家相关支持性产业政策的出台，我国新能源产业链的需求和普及度已经实现了超越宏观经济增长趋势的高速发展。电解铜箔作为新能源产业的重要原材料，其行业市场规模持续增长。根据头豹研究院研究报告，2019 年至 2022 年，行业市场规模由 312.91 亿元增长至 696 亿元，年复合增长率达 30.54%。

但是，新能源产业链的终端产品消费，如新能源汽车、储能、3C 数码、小动力、电动工具等都与宏观经济密切相关，与国民个人可支配收入密切相关，甚至与消费习惯相关。因此，新能源产业的终端需求虽然能够实现跨周期的快速增长，但其增长趋势是一个长期的过程，是一个逐渐渗透的过程，其增长趋势更多的体现为线性增长特征。

(2) 新能源产业供给（包括铜箔）增长的跳跃性特征

与新能源产业链终端消费需求不同，新能源产业链的供给取决于产业链各个环节的生产企业。受以下因素影响，新能源产业链各个环节的供给增长整体呈现跳跃性特征：

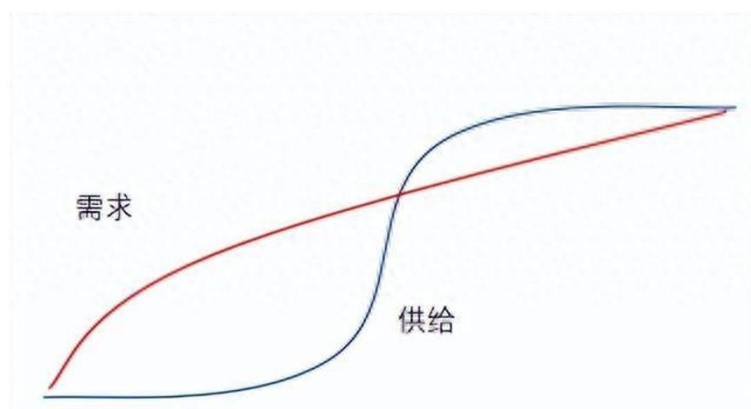
①产能扩产周期较长使得产能增长和释放存在跳跃性：在产业长期发展向好的背景下，由于产能建设周期通常比较长，使得供给的跳跃性比较强，产业链各

环节扩产周期不同容易导致产业链短期内出现产能错配。

②新能源产业大时代促使国内企业加速布局使得产能增长和释放存在跳跃性：能源是社会经济发展和人民生活的基本保障，关系到国家经济增长、能源安全和环境保护等各个方面。随着发展可再生能源已经成为全球共识，全球已有多个国家提出了“零碳”或“碳中和”的气候目标，发展新能源产业已经成为未来全球长期发展方向。新能源利用的发展和普及将很大程度甚至从根本上改变原有能源结构下的国际政治格局、产业格局、供需格局和竞争格局。新能源产业大时代的来临已经成为行业共识，因此，为了抓住发展机遇和先发优势，快速抢占市场，深化重要客户合作，国内大量企业纷纷在新能源产业链各个环节加速布局，从而使得部分产品的产能呈现跳跃式增长。

铜箔作为新能源产业的重要原材料，其产能增长和释放在 2022 年也呈现了跳跃式增长。根据智研咨询报告，2022 年，我国铜箔产能达到 111.66 万吨，较上年同期增长 53%。

因此，新能源产业需求增长的线性特征与供给增长的跳跃性特征，必然导致电解铜箔产品存在阶段性供需错配，从而使得电解铜箔加工费存在阶段性、周期性震荡。从中长期看，新能源的市场供给与需求整体呈现持续增长趋势，在整体增长趋势下，供给与需求动态平衡，具体情况如下：



新能源产业需求增长的线性特征与供给增长的跳跃性特征

2022 年，铜箔产品的产能跳跃性增长使得其增速明显高于铜箔需求的增速，导致铜箔市场加工费在 2023 有所下降。铜箔市场加工费的下降将使得铜箔产能提

升放缓，当铜箔需求的增速逐渐高于铜箔产能的增速时，铜箔市场加工费将逐渐回归正常水平。

(3) 当前铜箔市场加工费已经偏离合理水平

电解铜箔业务的盈利水平主要由市场加工费确定，铜箔市场加工费的下降将使得铜箔生产企业的盈利能力下降。根据同行业从事铜箔业务的上市公司 2023 年三季度经营数据来看，部分企业在第三季度已经出现亏损，具体情况如下：

| 证券简称 | 代码 | 毛利率 | 净利率 |
|------|-----------|-------|--------|
| 铜冠铜箔 | 301217.SZ | 0.52% | -2.18% |
| 嘉元科技 | 688388.SH | 5.16% | 0.60% |
| 诺德股份 | 600110.SH | 7.23% | -3.55% |
| 中一科技 | 301150.SZ | 3.60% | -0.97% |
| 逸豪新材 | 301176.SZ | 3.34% | -1.11% |

2023 年以来，受新能源产业发展布局影响，锂电铜箔产能快速扩张以及受到铜箔下游电池端受碳酸锂等原料价格波动导致库存高、开工率下降影响，锂电铜箔加工费持续下行。根据铜箔行业上市公司经营状况，在下游新能源产业发展空间巨大，铜箔需求持续增长的大趋势下，目前铜箔市场加工费已经偏离正常水平，使得部分企业已经无法保障合理利润空间，从而将使得铜箔产能释放速度放缓，铜箔市场加工费将不会长期处于历史低点，并将逐渐回归正常水平。

综上，铜箔产业的供需阶段性错配使得铜箔市场加工费下降，并已经偏离正常合理水平，随着铜箔产业供需的动态平衡，铜箔市场加工费将有所上涨并逐渐回归正常水平。

3、新能源行业的长期战略地位使得铜箔需求长期向好，长期缺口对于市场加工费回升形成支撑

在“双碳”战略下，新能源汽车替代传统能源汽车是长期趋势，光伏、风能等新能源发电所带来的储能市场会持续、稳步发展，受下游产业发展状况影响，整体看，铜箔市场需求表现为稳步增长态势。根据头豹研究院研究报告，中国铜箔行业市场规模持续增长，2019 年至 2022 年，电解铜箔行业市场规模由 312.91 亿元增长至 696 亿元，年复合增长率达 30.54%，预计 2023 年至 2027 年，中国铜

箔行业市场规模将由 924.34 亿元增长至 2,875.61 亿元，年复合增长率 32.81%。

根据 GGII（高工产业研究院）统计及预测，中国电解铜箔产量在全球占比 71.5%，中国已经成为全球电解铜箔的主要生产国家，预计到 2025 年全球电解铜箔总市场需求将有望突破 200 万吨，2022-2025 年 CAGR 超 20%。

根据中国有色金属加工工业协会数据，2022 年度中国铜箔产量达 78.5 万吨，同比增长 28.8%。按照我国铜箔产量在全球产量占比（71.5%）测算，从产量和需求配比来看，2022 年全球铜箔产量距离预计 2025 年的全球铜箔需求量 200 万吨仍存在约 90 万吨的缺口；从产能和需求配比来看，2022 年全球铜箔产能距离预计 2025 年的全球铜箔需求量 200 万吨仍存在约 44 万吨的缺口。

因此，由于新能源行业的持续快速发展，未来几年对于电解铜箔的需求仍将稳步增长，目前铜箔产能距离 2025 年的铜箔预计需求量仍存在较大缺口，然而当前铜箔市场加工费的阶段性下降将使得铜箔产能、产量增长逐渐放缓。缺口的存在和产能增长放缓双重因素将使得铜箔市场加工费逐渐回升。

4、新能源产业长期向好，产业内企业在周期性波动的低谷进行“逆周期”布局

发展新能源产业已经成为未来全球长期发展方向。新能源利用的发展和普及将很大程度甚至从根本上改变原有能源结构下的国际政治格局、产业格局、供需格局和竞争格局。新能源产业大时代的来临已经成为行业共识，产业链各个环节的市场规模和发展趋势仍将长期向好。中国铜箔行业市场规模持续增长，2019 年至 2022 年，行业市场规模由 312.91 亿元增长至 696 亿元，年复合增长率达 30.54%，预计 2023 年至 2027 年，中国铜箔行业市场规模将由 924.34 亿元增长至 2,875.61 亿元，年复合增长率 32.81%。

因此，为了抓住发展机遇和先发优势，快速抢占市场，深化重要客户合作，国内大量企业纷纷在新能源产业链各个环节加速布局。即使铜箔市场加工费自 2022 年以来有所下降，而且使得部分企业在 2023 年开始出现亏损，但从事铜箔生产的上市公司在 2022 年和 2023 年仍在铜箔加工费的低谷时期对铜箔产能进行战略布局：

| 证券简称 | 代码 | 融资时间 | 拟用于铜箔项目投资规模 |
|------|-----------|----------|-------------|
| 铜冠铜箔 | 301217.SZ | 2022年2月 | 8.13亿元 |
| 嘉元科技 | 688388.SH | 2022年10月 | 29.00亿元 |
| 诺德股份 | 600110.SH | 2023年5月 | 25.00亿元 |
| 中一科技 | 301150.SZ | 2022年4月 | 13.47亿元 |

注：诺德股份（600110.SH）于2023年5月发布《2023年度向特定对象发行A股股票预案》，拟募资25.00亿元用于年产5万吨高档电解铜箔工程项目及高性能锂电铜箔制造关键工艺技术研发项目建设。该融资尚未完成。

铜箔需求的增长趋势仍然向好，铜箔上市公司为了应对铜箔市场需求仍在进行铜箔产能扩张和抢占市场扩大收入，同时加工费的降低使得铜箔加工企业中部低效产能和抗风险能力较低的企业将快速出清，从而推动加工费回升。

5、凭借原材料优势和客户优势，公司具备较强抗风险能力

作为行业内知名冶炼企业，公司依靠原材料优势和客户优势增强公司抵御风险、穿越周期的能力：

①公司电解铜箔项目使用自产阴极铜和硫酸，原材料供应稳定，资金流转有优势

公司自身拥有生产铜箔所需的阴极铜、硫酸等原材料。凭借多年阴极铜生产经验，公司对于阴极铜产品的质量控制具有成熟的生产与管理体系。在阴极铜成本、质量等方面，公司具有天然优势，因此在向铜箔等下游产业链延伸过程中能够实现较高的协同效益。而且，公司向下游铜箔产业链延伸能够获得稳定的原材料供应，能够有效降低了原材料价格波动风险，从而构筑较高的原材料优势壁垒，形成较强的竞争力。

行业内专业从事电解铜箔加工的企业在采购和销售时会有不同的信用期，资金成本较高。按照行业结算惯例，电解铜箔加工企业在采购阴极铜时需预付货款，无信用期，在销售电解铜箔时需要承担约2个月的信用期。

②铅酸电池客户和锂电池客户存在较多重叠，潜在的客户资源丰富为该项目产能消化奠定了客户基础

随着新能源产业的快速发展，许多铅酸电池企业也在同步发展锂电池产业，

公司以良好的铅锭产品质量与许多铅酸电池企业有着长期友好的合作关系，锂电产业的合作互惠互利，水到渠成，潜在的客户资源丰富，如双登集团股份有限公司、风帆有限责任公司和超威电源集团有限公司等锂电池客户均为公司长期维护的铅酸电池客户。

综合上述分析，铜箔作为新能源产业的重要原材料，行业内企业为了抢占市场和战略布局使得铜箔产能跳跃式增长，使得铜箔供需阶段性错配，铜箔市场加工费有所下降。但是，铜箔需求长期向好，铜箔供需的动态平衡机制将使得铜箔市场加工费逐渐回归正常水平，长期缺口对于铜箔市场加工费的回升将形成有力支撑。本募投项目预测的加工费处于过去3年的最高值与最低值之间，与铜箔最近一个波峰、波谷周期（2021年-2023年10月）的市场平均价格差异较小，募投项目效益测算具有合理性和谨慎性。

（四）对募集资金投资项目的调整

基于铜箔加工费下降的背景，为了降低募集资金投资项目风险，保障投资者合法权益，2024年1月15日，发行人召开了第八届董事会第二十四会议，根据股东大会授权审议通过了《关于调整公司向不特定对象发行可转换公司债券方案的议案》等议案，删减了“1万吨铜箔项目”，并相应的调减了补充流动资金项目的规模和拟募集资金总规模。具体调整情况如下：

| 序号 | 项目名称 | 调整前拟投入募集资金规模（万元） | 调整后拟投入募集资金规模（万元） |
|----|-----------------|-------------------|------------------|
| 1 | 1万吨铜箔项目 | 53,400.00 | 0.00 |
| 2 | 再生铅闭合生产线项目 | 37,600.00 | 37,600.00 |
| 3 | 年产200吨新型电接触材料项目 | 8,300.00 | 8,300.00 |
| 4 | 分布式光伏发电项目 | 3,900.00 | 3,900.00 |
| 5 | 补充流动资金 | 43,800.00 | 21,200.00 |
| 合计 | | 147,000.00 | 71,000.00 |

发行人对《募集说明书》、《发行人关于本次证券发行的申请报告》等相关申报文件中的募集资金投资项目相关内容进行了修订。

三、中介机构核查程序与核查意见

(一) 核查程序

1、核查发行人针对募投项目编制的可研报告及效益预测数据，分析其合理性、谨慎性；

2、获取全国各省市日照峰值记录表，分析分布式光伏发电项目预计发电量是否谨慎；

3、获取发行人外购电力的价格，分析分布式光伏发电项目达产后为发行人减少购电支出金额；

4、根据中国光伏行业协会《2022-2023 年中国光伏产业发展路线图》中关于 2022 年光伏电站成本数据，分析本分布式光伏发电项目运维成本合理性；

5、通过行业研究，了解电解铜箔加工费的确定、变动依据；

6、查阅上海有色金属网（SMM）、WIND 数据，获取电解铜箔加工费变动数据及最新市场价格；

7、结合电解铜箔加工费市场变动情况及发行人自身情况对年产 1 万吨铜箔项目的效益预测进行谨慎性分析。

(二) 核查意见

经核查，保荐机构和会计师认为：

1、公司分布式光伏发电项目拟为发行人实现的年均经济效益（节约用电成本）为 437.62 万元；

2、年产 1 万吨铜箔项目在效益预测时已参照 SMM 等市场公开数据，效益预测方法合理，公司预测的市场加工费与截至 2023 年 10 月底前 3 年的平均水平差异较小，效益测算具有谨慎性。

问题二

2、2023年1-9月，公司营业收入和归母净利润大幅增长，请发行人结合业务特点、大宗商品价格变动、产品的定价模式、毛利率波动情况等，分析2023年1-9月公司经营业绩变动的主要原因，是否符合行业趋势。

请保荐机构及申报会计师进行核查并发表明确意见。

回复：

一、2023年1-9月公司经营业绩变化情况

2023年1-9月，公司经营业绩与上年同期比较情况如下：

单位：万元

| 指标 | 序号及公式 | 2023年1-9月 | 2022年1-9月 | 变动比例 | 对营业利润影响金额 |
|---------------|-------------|--------------|--------------|---------|------------|
| 营业收入 | ① | 2,559,812.57 | 2,047,899.41 | 25.00% | |
| 其中：主营业务收入 | | 2,543,502.91 | 2,040,381.93 | 24.66% | |
| 营业成本 | ② | 2,438,201.49 | 1,998,829.52 | 21.98% | |
| 毛利 | ③=①-② | 121,611.08 | 49,069.89 | 147.83% | 72,541.19 |
| 投资收益及公允价值变动损益 | ④ | 5,026.27 | 51,636.03 | -90.27% | -46,609.76 |
| 期间费用 | ⑤ | 58,760.70 | 51,995.81 | 13.01% | -6,764.89 |
| 资产减值损失 | ⑥ | -9,410.82 | -24,844.01 | -62.12% | 15,433.19 |
| 其他科目影响 | ⑦ | -242.54 | 4,758.94 | | -5,001.48 |
| 营业利润 | ⑧=③+④-⑤+⑥+⑦ | 58,223.29 | 28,625.04 | 103.40% | 29,598.25 |
| 利润总额 | ⑨ | 57,367.29 | 27,351.60 | 109.74% | |
| 净利润 | ⑩ | 48,656.36 | 27,060.93 | 79.80% | |
| 归属于母公司股东净利润 | | 48,762.34 | 27,094.46 | 79.97% | |
| 毛利率 | | 4.75% | 2.40% | 2.35% | |

由上表可知，公司2023年1-9月经营业绩较上年同期较大幅度增长的主要构成要素如下：

1、2023年1-9月，公司营业收入较上年同期同比增长约25%，而毛利率较上年同期提高了2.35个百分点，从而使得公司毛利较上年同期增长了72,541.19万

元，增幅为 147.83%。

2、由于 2023 年 1-9 月铅、黄金、白银价格整体处于上涨趋势，铜价格波动较 2022 年 1-9 月较小，使得公司 2023 年 1-9 月计提的资产减值损失较 2022 年 1-9 月减少了 15,433.19 万元，降幅为 62.12%。

二、2023 年 1-9 月公司经营业绩变动的主要原因分析

（一）发行人业务特点

发行人主营业务为从事铅、铜冶炼，产出电解铅和阴极铜，同时对黄金、白银、锌、硫酸等有价金属和有价元素进行综合回收。

1、生产过程综合性高，产品种类非常丰富

发行人主要原材料为矿粉原材料，包括铅粉矿、铜精矿、金精矿和银精矿等。矿粉原材料中包含的元素种类非常多，除了铅、铜、金、银等元素外，还包括锌、硫、锑、铋、镉、镍、碲等多达几十种元素。

公司的主要生产过程为：将采购的矿粉原材料进行一定比例的调配（由于各批矿粉原材料中各元素的品位不同）投入铅冶炼系统、铜冶炼系统进行冶炼产出铅金属和阴极铜，对铅、铜冶炼过程中产生的阳极泥等投入贵金属冶炼系统产生黄金和白银，同时对于矿粉原料中的锌、硫、锑、铋、镉、镍、碲等其他有价元素进行综合回收。

因此，公司的整个生产过程综合性非常高，产出的产品种类非常丰富，从而对于公司的经营业绩将产生以下影响：

（1）各类产品均有独立的市场价格和走势，从而不同产品在各个报告期的盈利能力存在较大差异。公司各类产品毛利率存在一定波动，从而影响公司主营业务毛利率和盈利能力。

（2）公司能够通过一定程度的通过调配冶炼原材料比例和中间品的采购规模，影响公司各类产品的收入结构，通过扩大盈利能力较强产品的生产和销售规模，提高盈利能力。2023 年 1-9 月，公司铜、金、银产品的毛利率分别较 2022 年 1-9 月提升了 1.69、0.84 和 0.94 个百分点，与此同时公司铜、金、银产品合计收入占比

达到 73.25%，较上年同期的 71.62% 上涨了 1.63 个百分点。

综上，公司从事有色金属冶炼及压延业务的产品种类丰富，各类产品各期盈利能力和业务规模存在一定波动，因而使得公司经营业绩存在一定波动。

2、套期保值业务影响风险敞口，从而影响公司盈利能力

公司主要产品铅、铜、金、银等均属于大宗商品，且各类产品均有相应的现货和期货交易所，具有独立的公开现货市场报价。该类商品除了具有实物属性外，还具有一定的金融属性，其价格除了受供需影响外，还受到宏观经济环境、投资者预期、国际政治贸易环境以及其他各类偶发性因素影响，因而其公开市场价格几乎每天都存在一定程度波动，甚至可能出现短期内宽幅震动的情形。

公司日常经营过程中，从铅、铜、金、银等矿物原材料的采购到最终产品的销售存在一定的加工周期，而铅、铜、金、银等市场价格存在较大幅度和频繁的波动，从而使得公司在采购和销售环节面临市场价格波动的风险，尤其是产品市场价格下跌的风险。

报告期内，为了应对市场价格波动风险，公司主要通过空头头寸对冲公司相关存货或在途商品面临的市场价格下跌风险，通过多头头寸对冲公司原材料采购面临的市场价格上涨风险。整体而言，公司原材料采购面临的市场价格上涨风险相对较小，因而公司更多采用空头头寸方式对市场价格下降的风险进行对冲。

当公司产品市场价格出现较大幅度下跌时，公司该类产品的毛利率水平将较大幅度下跌，如果公司风险敞口较大（套期保值空头头寸明显低于公司存货水平），则公司的盈利能力也将随之较大幅度下降，如果公司风险敞口较小（套期保值空头头寸较高，略低于或接近于公司存货水平），则公司的盈利能力受市场价格波动的影响较小（一定程度对冲公司产品毛利下降风险）。

当公司产品市场价格出现较大幅度上涨时，公司该类产品的毛利率水平将较大幅度提高，如果公司风险敞口较大（套期保值空头头寸明显低于公司存货水平），则公司的盈利能力也将随之较大幅度提高，如果公司风险敞口较小（套期保值空头头寸较高，略低于或接近于公司存货水平），则公司的盈利能力受市场价格波动的影响较小（一定程度对冲掉公司产品毛利的提高）。

报告期内，公司成立相应的期货业务部，结合市场价格变动情况，分析公司所面临的风险状况，根据公司生产经营规模自主动态决定公司的衍生工具头寸和套保比例。通常而言，为了提升盈利能力，当公司预测产品市场价格上行，则公司会减少相应产品的空头头寸，风险敞口规模提升；当公司预测产品市场价格下行，则公司会增加相应产品的空头头寸，风险敞口规模下降。

在综合考虑公司产品销售毛利及套期保值或远期交易的损益情况下，公司的盈利能力情况较为稳定且随着公司收入规模的扩大逐年略有上升，具体情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2023年1-9月 | 2022年 | 2021年 | 2020年 |
|-------------------------|------------|------------|------------|------------|
| 主营业务毛利 | 119,793.48 | 62,338.71 | 106,213.28 | 99,482.15 |
| 套期保值或远期交易形成的损益 | 6,100.73 | 49,027.72 | -1,363.74 | -20,692.34 |
| 合计 | 125,894.21 | 111,366.43 | 104,849.54 | 78,789.81 |
| 增长比例(毛利及套期保值或远期交易形成的损益) | 23.71% | 6.22% | 33.08% | - |
| 占营业收入的比例 | 4.92% | 4.12% | 3.92% | 3.90% |
| 营业收入增长比例 | 25.00% | 0.85% | 32.71% | - |

注：2023年1-9月的增长比例系与上年同期相比。

由上表可知，在考虑套期保值的影响下，公司产品销售毛利与套期保值或远期交易形成的损益之和与公司的业务规模（主营业务收入）呈同向变动关系，且变动比例相差较小。

综上，公司对于各类产品的价格走势判断将影响公司开展套期保值业务的头寸，从而影响公司的整体盈利能力。通常，当各类产品市场价格较为稳定时，公司的空头头寸和风险敞口也相对较为稳定，当各类产品市场价格出现持续单边走势或者大幅波动时，为了应对价格波动风险，公司的空头头寸规模和风险敞口规模也将可能呈现较大幅度的波动，使得套期保值或远期交易形成的损益规模也会大幅波动，从而影响公司的整体盈利能力。

3、各类产品市场价格波动频繁，时滞因素和存货跌价因素使得公司盈利能力受价格变动影响进一步加大

公司以铅冶炼、铜冶炼为主，同时对铅、铜冶炼过程中的金、银贵金属和其

他有价元素（锌、硫、锑、铋等）进行综合回收，生产过程中主要包括铅冶炼系统、铜冶炼系统和贵金属冶炼系统。根据公司工艺流程及公司三大冶炼系统之间的流程关系，贵金属（金、银）元素贯穿于公司整个生产工艺流程。因此，金、银等贵金属的生产周期较长，通常为2-3个月左右时间，铅冶炼、铜冶炼属于公司整体生产流程的前端环节，生产周期相对较短，通常为1-2个月左右时间。

由于公司从采购原材料到生产产品并实现销售存在较长的时间间隔，采购原材料定价主要参考采购时点的产成品市场价格扣减市场加工费，而销售产品定价主要参考销售时点的产品市场价格。而各类产品的市场价格受各种因素影响波动较为频繁，甚至出现大幅波动的情形。

当某类产品市场价格持续上涨时，通常意味着该类产品需求较为旺盛，市场加工费可能会有所上涨，公司销售时点的产品市场价格也将高于采购时点的产品市场价格，公司经营过程中除了能够赚取相应的加工费以外，还能够获得时滞所带来的溢价，从而进一步提高产品毛利率。此外，当某类产品市场价格上涨时，其盈利能力提升，公司会提高该类产品的产销量，降低该类产品的套期保值空头头寸，进而进一步提升公司盈利能力。

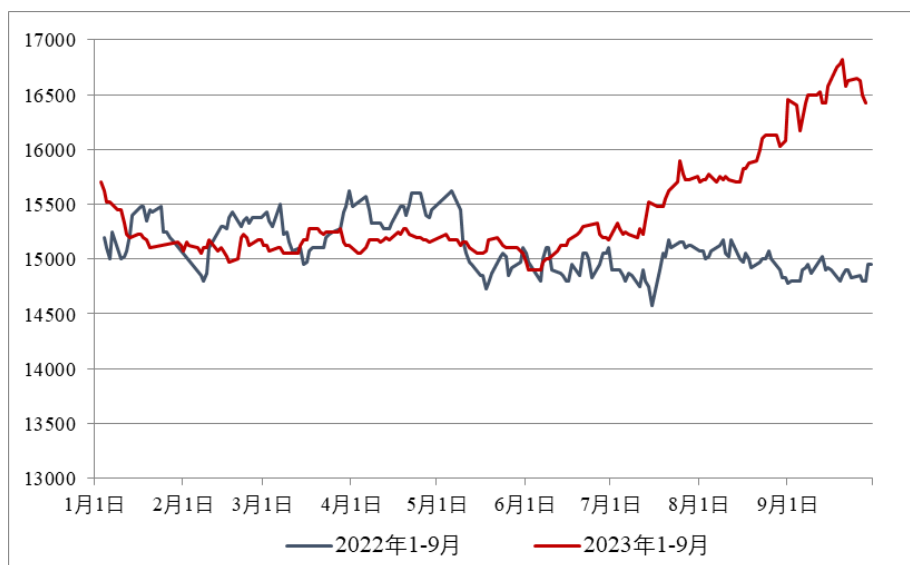
当某类产品市场价格持续下跌时，通常意味着该类产品需求有所紧缩，市场加工费存在下降的风险，公司销售时点的产品市场价格也将低于采购时点的产品市场价格，时滞因素使得公司能够赚取的加工费减少，甚至出现加工费不足以弥补时滞所带来的亏损（市场价格大幅下跌时），从而使得公司该类产品盈利能力下降。此时，公司为了应对价格下跌的风险，公司通常会减少该类产品的产销量，提高该类产品的套期保值空头头寸，以对冲和降低市场价格导致的盈利能力下降。但是，当某类产品市场价格下降到一定程度，公司还可能因为市场价格下降对相应产品计提存货跌价准备。

（二）大宗商品价格变动情况

公司主要产品包括铅、铜、黄金、白银、锌和硫酸等。公司各类主要产品价格走势是影响各类产品盈利能力的主要因素。2023年1-9月及上年同期相关产品的市场价格变动情况及对比如下：

1、铅产品

2023年1-9月及上年同期铅产品市场价格变动及对比如下：



2023年1-9月及2022年1-9月SMM1#铅产品市场价格（元/吨，含税）

数据来源：SMM

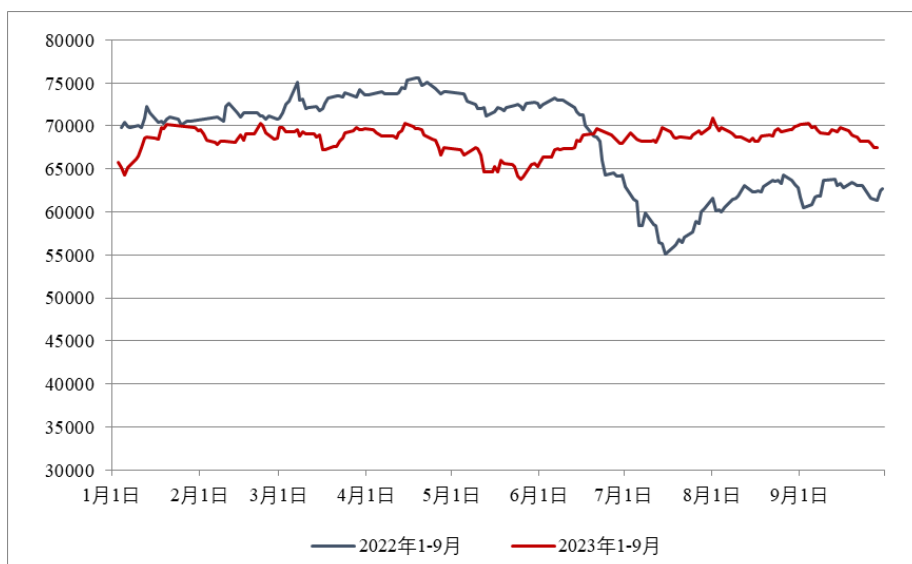
2022年1-9月，铅产品价格较为稳定，通常在14,500元/吨-15,500元/吨之间波动，但整体处于震荡下行趋势中。

2023年1-9月，铅价格在经历了上半年的整体略微下行趋势后，于三季度开始整体上行，且价格突破了16,500元/吨。

2023年1-9月公司铅产品毛利率上涨为-5.04%，与2022年1-9月相比，公司铅产品的毛利率略有提升。

2、铜产品

2023年1-9月及上年同期阴极铜产品市场价格变动及对比如下：



2023年1-9月及2022年1-9月SMM1#阴极铜产品市场价格（元/吨，含税）

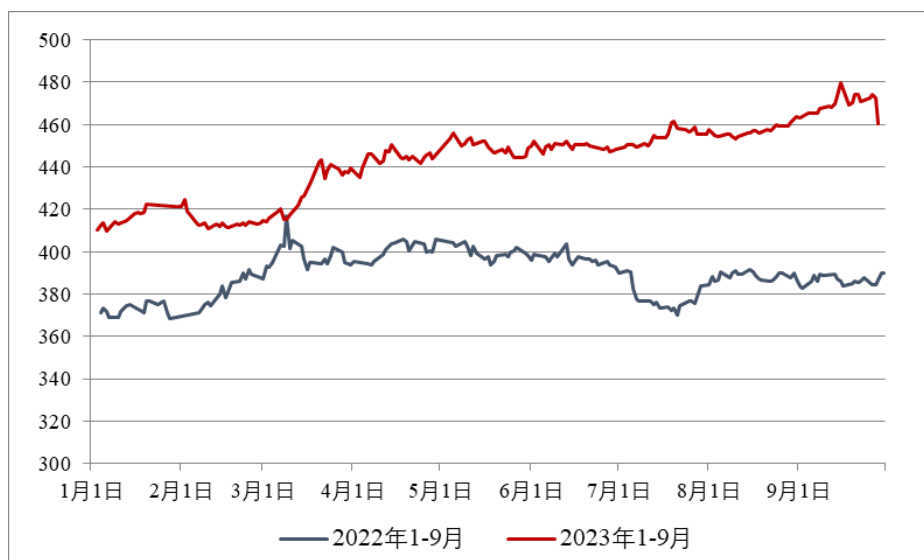
数据来源：SMM

2022年1-9月期间，阴极铜产品在2022年6月份开始经历了一次大幅快速下跌，从70,000-75,000元/吨大幅下降到55,000元/吨，阴极铜产品市场价格的快速大幅下跌使得公司铜产品毛利率大幅下降。2022年1-9月，铜产品的毛利率为-1.74%，而且由于铜产品价格的大幅下降，使得公司在2022年9月末计提的资产减值损失较大。

2023年1-9月期间，铜产品价格较为稳定，基本稳定在65,000-70,000元/吨。一方面，2023年1-9月铜产品价格稳定使得其毛利率从2022年1-9月的-1.74%提升至3.37%；另一方面，公司铜产品盈利能力提升使得公司对铜产品计提存货跌价准备金额大幅减少。

3、黄金

2023年1-9月及上年同期黄金产品市场价格变动及对比如下：



2023年1-9月及2022年1-9月SMM黄金99产品市场价格(元/克)

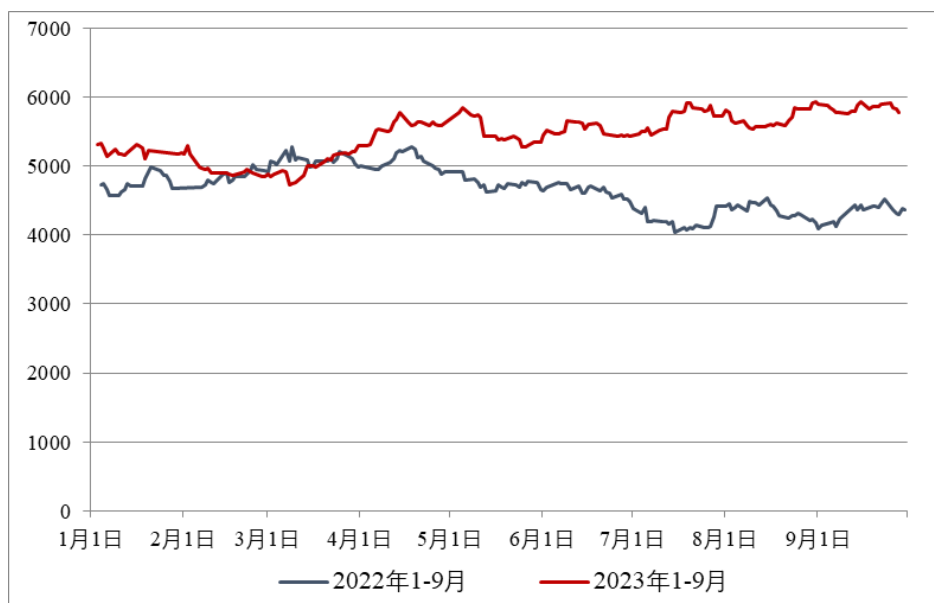
数据来源：SMM

2022年1-9月期间，黄金产品市场价格整体在380元/g的中线附近上下震荡。2023年1-9月期间，黄金产品市场价格整体处于上涨趋势当中，且涨幅较大。

2023年1-9月，黄金产品价格整体上行使得公司黄金产品毛利率较2022年1-9月较大幅度提升。2022年1-9月，公司黄金产品毛利率为4.09%，而2023年1-9月，公司黄金产品毛利率为8.71%。

4、白银

2023年1-9月及上年同期白银产品市场价格变动及对比如下：



2023年1-9月及2022年1-9月SMM1#白银产品市场价格（元/KG，含税）

数据来源：SMM

2022年1-9月期间，白银产品市场价格以5,000元/kg为基础震荡下行至4,000元/kg附近；2023年1-9月期间，白银产品市场价格以5,000元/kg为基础震荡上行至6,000元/kg附近。

2023年1-9月，白银产品价格整体上行使得公司白银产品毛利率较2022年1-9月较大幅度提升。2022年1-9月，公司白银产品毛利率为3.88%，而2023年1-9月，公司白银产品毛利率为7.17%。

（三）产品定价模式

公司所生产的各类主要产品铅、铜、金、银、锌等均有公开现货市场报价，而且各产品价格受周期性影响、市场供需、宏观经济环境等多种因素影响波动频繁且幅度较大。公司是市场价格被动接受者，根据各交易所定价或其他市场报价确定，公司对外销售相关产品的价格主要取决于销售当期的公开市场价格。

（四）毛利率波动情况

1、各类产品毛利率变动情况

2023年1-9月，公司主营业务中主要产品毛利率与上年同期对比如下：

| 项目 | 2023年1-9月 | 2022年1-9月 |
|---------|-----------|-----------|
| 铅产品 | -5.04% | -5.10% |
| 铜产品 | 3.37% | -1.74% |
| 黄金 | 8.71% | 4.09% |
| 白银 | 7.17% | 3.88% |
| 主营业务毛利率 | 4.71% | 2.27% |

由上表可知,公司2022年1-9月和2023年1-9月主营业务毛利率分别为2.27%和4.71%,其中公司铅产品毛利率与上年同期相比不存在明显差异,公司铜产品、黄金和白银产品毛利率较上年同期较大幅度增长,主要原因为:

(1) 2023年1-9月铜产品市场价格较为稳定,而2022年1-9月铜产品市场价格在期间存在大幅下跌使得当期毛利率为负,从而使得2023年1-9月铜产品毛利率较2022年1-9月有所提升;

(2) 2023年1-9月黄金产品市场价格持续上涨,而2022年1-9月黄金产品市场价格较为稳定,从而使得黄金产品毛利率较2022年1-9月有所提升;

(3) 2023年1-9月白银产品市场价格整体震荡上行,而2022年1-9月白银产品市场价格整体震荡下行,从而使得白银产品毛利率较2022年1-9月有所提升。

2、各类产品收入变动情况

公司各类产品的收入占比有所变化,黄金、白银价格上涨,盈利能力较强,该两类产品的收入占比有所提升,因而进一步提升公司主营业务毛利率。

2023年1-9月和2022年1-9月,公司各类产品的收入、占比及增长情况如下:

单位:万元

| 项目 | 2023年1-9月 | | 2022年1-9月 | | 增长率 |
|-----|------------|--------|------------|--------|--------|
| | 收入 | 占比 | 收入 | 占比 | |
| 铅产品 | 564,664.06 | 22.20% | 449,009.16 | 22.01% | 25.76% |
| 铜产品 | 812,772.77 | 31.95% | 720,543.88 | 35.31% | 12.80% |
| 金产品 | 429,094.26 | 16.87% | 315,140.66 | 15.45% | 36.16% |
| 银产品 | 621,495.62 | 24.43% | 425,549.14 | 20.86% | 46.05% |
| 锌产品 | 39,574.26 | 1.56% | 42,586.90 | 2.09% | -7.07% |

| | | | | | |
|-----------|---------------------|----------------|---------------------|----------------|---------|
| 硫酸 | 3,925.56 | 0.15% | 24,493.88 | 1.20% | -83.97% |
| 其他 | 71,976.36 | 2.83% | 63,058.31 | 3.09% | 14.14% |
| 合计 | 2,543,502.91 | 100.00% | 2,040,381.93 | 100.00% | 24.66% |

2023年1-9月，公司营业收入的增长主要源于铅、铜、金、银四类产品的销售收入的增长，增长率分别为25.76%、12.80%、36.16%和46.05%。2023年1-9月，公司铅、铜、金、银四类产品的毛利率与上年同期相比均有所上升。

2023年1-9月和2022年1-9月，公司主营业务中各类主要产品的平均销售价格和销量情况如下：

| 项目 | 2023年1-9月 | | 2022年1-9月 | | 增长率 | |
|-----|--------------|------------|--------------|------------|--------|--------|
| | 平均单价 | 销量 | 平均单价 | 销量 | 单价 | 销量 |
| 铅产品 | 14,160.71 | 398,754.00 | 12,979.59 | 345,934.73 | 9.10% | 15.27% |
| 铜产品 | 61,246.01 | 132,706.24 | 61,466.57 | 117,225.33 | -0.36% | 13.21% |
| 金产品 | 441,500.88 | 9,718.99 | 388,303.20 | 8,115.84 | 13.70% | 19.75% |
| 银产品 | 4,924,766.02 | 1,261.98 | 4,216,864.90 | 1,009.16 | 16.79% | 25.05% |

注：铅产品、铜产品、银产品销量单位为吨，价格单位为元/吨；金产品销量单位为千克，价格单位为元/千克。

由上表可知，2023年1-9月，公司铅、金、银产品销售单价和销量均有所增长，公司铜产品销售单价虽然有所下降，但销量有所增长使得铜产品营业收入规模增长了12.80%。

3、各类产品毛利率和收入占比变动对公司主营业务毛利率的综合影响

综合上述分析，2023年1-9月和2022年1-9月，公司各类产品毛利率及收入占比对毛利率的综合影响情况如下表所示：

| 项目 | 各类产品毛利率变动影响 | 收入结构影响 | 综合影响 |
|-----|-------------|--------|---------------|
| 铅产品 | 0.01% | -0.01% | 0.00% |
| 铜产品 | 1.81% | -0.11% | 1.69% |
| 金产品 | 0.71% | 0.12% | 0.84% |
| 银产品 | 0.69% | 0.26% | 0.94% |
| 锌产品 | 0.03% | -0.22% | -0.19% |
| 硫酸 | -1.89% | 0.98% | -0.91% |

| | | | |
|----|--------------|--------------|--------------|
| 其他 | 0.16% | -0.10% | 0.07% |
| 合计 | 1.52% | 0.92% | 2.44% |

由上表可知，2023年1-9月公司主营业务毛利率较2022年1-9月提升了2.44个百分点，其中铜产品、黄金和白银产品对毛利率提升的影响分别为1.69、0.84和0.94个百分点，符合铜产品、黄金和白银的价格走势特征。

（五）经营业绩变动的主要原因

结合公司业务特点、商品价格变动情况及毛利率波动情况，公司2023年1-9月经营业绩较2022年1-9月较大幅度增加的主要原因如下：

1、公司业务规模增长：2023年1-9月，公司营业收入规模较2022年1-9月增长了25.00%，其中铅产品、铜产品、金产品和银产品营业收入规模较上年同期分别增长了25.76%、12.80%、36.16%和46.05%。铅产品、金产品和银产品的收入增长来源于销售单价和销量同步上升，铜产品收入增长主要来源于销量的增长。

2、铜、金、银等产品盈利能力较大提升：2023年1-9月公司主营业务毛利率较2022年1-9月提升了2.44个百分点，其中铜产品、黄金和白银产品对毛利率提升的影响分别为1.69、0.84和0.94个百分点。铜产品毛利率提升的主要原因为2022年1-9月期间价格大幅下跌使得当期盈利能力较低；黄金和白银毛利率提升主要原因为2023年1-9月产品价格整体呈上涨趋势。

3、资产减值损失大幅减少：2022年三季度末，受铜价大幅下跌影响使得公司2022年9月末计提的存货跌价损失较大，2023年9月末，铜产品价格较为稳定因而存货跌价准备计提较少。2023年1-9月，公司资产减值损失较上年同期减少了15,433.19万元，降幅为62.12%。

三、是否符合行业趋势

（一）营业收入对比情况

2023年1-9月，有色金属冶炼与压延行业中涉及铅、铜、金、银产品（任一种）销售的上市公司营业收入与上年同期相比变动情况如下表所示：

单位：万元

| 序号 | 证券代码 | 证券简称 | 2023年1-9月 营业收入 | 2022年1-9月 营业收入 | 增长率 |
|----|------------------|-------------|---------------------|---------------------|---------------|
| 1 | 000060.SZ | 中金岭南 | 5,284,840.89 | 4,698,395.33 | 12.48% |
| 2 | 000630.SZ | 铜陵有色 | 10,259,466.23 | 8,868,154.82 | 15.69% |
| 3 | 000751.SZ | 锌业股份 | 1,342,876.59 | 1,413,024.09 | -4.96% |
| 4 | 000878.SZ | 云南铜业 | 11,055,487.58 | 9,805,187.08 | 12.75% |
| 5 | 002114.SZ | 罗平锌电 | 115,024.97 | 151,431.25 | -24.04% |
| 6 | 002149.SZ | 西部材料 | 235,069.23 | 216,206.95 | 8.72% |
| 7 | 002237.SZ | 恒邦股份 | 5,069,454.67 | 3,453,739.32 | 46.78% |
| 8 | 002716.SZ | 金贵银业 | 347,990.63 | 222,435.29 | 56.45% |
| 9 | 600362.SH | 江西铜业 | 39,955,549.08 | 36,815,852.01 | 8.53% |
| 10 | 600490.SH | 鹏欣资源 | 416,118.89 | 619,447.26 | -32.82% |
| 11 | 600961.SH | 株冶集团 | 1,480,631.68 | 1,220,945.16 | 21.27% |
| 12 | 601212.SH | 白银有色 | 6,956,307.17 | 6,345,381.82 | 9.63% |
| | 600531.SH | 豫光金铅 | 2,559,812.57 | 2,047,899.41 | 25.00% |

有色金属冶炼及压延行业上市公司产品种类通常比较丰富，各家公司产品类别、产品收入结构存在较大差异，使得各家上市公司营业收入变动情况存在较大差异。

根据上表，12家上市公司中除锌业股份、罗平锌电和鹏欣资源2023年1-9月营业收入较上年同期略有下降外，其他9家上市公司2023年1-9月营业收入较上年同期均有所增长：其中3家上市公司收入增长幅度低于10%，3家上市公司收入增幅达到10%-20%之间，3家上市公司收入增幅达到20%以上（其中2家主要从事黄金、白银冶炼的恒邦股份和金贵银业收入增幅超过40%）。

发行人2023年1-9月营业收入较2022年1-9月增长25.00%，增长比例处于行业内各上市公司中等水平，符合行业内大部分上市公司营业收入呈现增长趋势的特征，与部分上市公司高增长（变动比例超过20%）趋势相一致。

（二）净利润对比情况

2023年1-9月，有色金属冶炼与压延行业中涉及铅、铜、金、银产品（任何一种）销售的上市公司净利润与上年同期相比变动情况如下表所示：

单位：万元

| 序号 | 证券代码 | 证券简称 | 2023年1-9月净利润 | 2022年1-9月净利润 | 增长率 | 备注 |
|----|------------------|-------------|------------------|------------------|---------------|--------|
| 1 | 000060.SZ | 中金岭南 | 98,544.49 | 106,230.23 | -7.23% | |
| 2 | 000630.SZ | 铜陵有色 | 333,784.32 | 210,508.57 | 58.56% | |
| 3 | 000751.SZ | 锌业股份 | 4,857.44 | -57.44 | - | 扭亏为盈 |
| 4 | 000878.SZ | 云南铜业 | 199,924.75 | 221,087.45 | -9.57% | |
| 5 | 002114.SZ | 罗平锌电 | -11,855.70 | -12,115.95 | - | 亏损小幅减少 |
| 6 | 002149.SZ | 西部材料 | 21,817.18 | 18,720.35 | 16.54% | |
| 7 | 002237.SZ | 恒邦股份 | 39,274.33 | 38,976.27 | 0.76% | |
| 8 | 002716.SZ | 金贵银业 | -1,906.34 | -9,699.57 | - | 亏损大幅减少 |
| 9 | 600362.SH | 江西铜业 | 535,088.88 | 505,235.30 | 5.91% | |
| 10 | 600490.SH | 鹏欣资源 | -11,713.94 | -40,839.22 | - | 亏损大幅减少 |
| 11 | 600961.SH | 株冶集团 | 53,846.76 | 11,507.60 | 367.92% | |
| 12 | 601212.SH | 白银有色 | 38,978.29 | 20,305.46 | 91.96% | |
| | 600531.SH | 豫光金铅 | 48,656.36 | 27,060.93 | 79.80% | |

数据来源：wind

有色金属冶炼及压延行业上市公司产品种类通常比较丰富，各家公司产品类别、产品收入结构存在较大差异，套期保值策略及头寸存在较大差异，使得各家上市公司净利润变动情况存在较大差异。

根据上表，12家上市公司中除中金岭南和云南铜业2023年1-9月净利润较上年同期略有下降外，其他10家上市公司2023年1-9月净利润较上年同期均有所增长：其中4家上市公司增长幅度相对较小，3家上市公司增幅达到50%以上，1家公司扭亏为盈（变动比例超过100%），2家公司亏损大幅减少（超过50%）。

发行人2023年1-9月净利润较2022年1-9月增长79.80%，增长比例处于行业内各上市公司中等水平，符合行业内大部分上市公司净利润呈现增长趋势的特征，与部分上市公司高增长（变动比例超过50%）趋势相一致。

四、中介机构核查程序与核查意见

（一）核查程序

1、获取公司2023年和2022年三季度报告，对公司经营业绩构成进行分析；

- 2、获取并核查公司 2023 年 1-9 月和 2022 年 1-9 月收入明细表；
- 3、查阅和分析 SMM 网站铅、铜、金、银等主要产品的价格变动情况；
- 4、计算公司各类产品毛利率，并对毛利率变动情况进行分析；
- 5、查阅同行业上市公司披露的 2022 年和 2023 年三季度报告，并进行对比分析；
- 6、获取公司期货套期保值各月末头寸情况，计算公司存货风险敞口规模，结合各产品市场价格变动分析其合理性；
- 7、对公司管理层进行访谈，了解公司业务特征、产品定价模式等。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和会计师认为：

1、2023 年 1-9 月，公司经营业绩较 2022 年 1-9 月较大幅度增长的主要原因

为：

（1）公司业务规模增长：2023 年 1-9 月，公司营业收入规模较 2022 年 1-9 月增长了 25.00%，其中铅产品、铜产品、金产品和银产品营业收入规模较上年同期分别增长了 25.76%、12.80%、36.16%和 46.05%。铅产品、金产品和银产品的收入增长来源于销售单价和销量同步上升，铜产品收入增长主要来源于销量的增长。

（2）铜、金、银等产品盈利能力较大提升：2023 年 1-9 月公司主营业务毛利率较 2022 年 1-9 月提升了 2.44 个百分点，其中铜产品、黄金和白银产品对毛利率提升的影响分别为 1.69、0.84 和 0.94 个百分点。铜产品毛利率提升的主要原因为 2022 年 1-9 月期间价格大幅下跌使得当期盈利能力较低；黄金和白银毛利率提升主要原因为 2023 年 1-9 月产品价格整体呈上涨趋势。

（3）资产减值损失大幅减少：2022 年三季度末，受铜价大幅下跌影响使得公司 2022 年 9 月末计提的存货跌价损失较大，2023 年 9 月末，铜产品价格较为稳定因而存货跌价准备计提较少。2023 年 1-9 月，公司资产减值损失较上年同期减少了 15,433.19 万元，降幅为 62.12%。

2、发行人 2023 年 1-9 月营业收入较 2022 年 1-9 月增长 25.00%，增长比例处于行业内各上市公司中等水平，符合行业内大部分上市公司营业收入呈现增长趋势的特征，与部分上市公司高增长（变动比例超过 20%）趋势相一致。

发行人 2023 年 1-9 月净利润较 2022 年 1-9 月增长 79.80%，增长比例处于行业内各上市公司中等水平，符合行业内大部分上市公司净利润呈现增长趋势的特征，与部分上市公司高增长（变动比例超过 50%）趋势相一致。

（以下无正文）

（本页无正文，为《河南豫光金铅股份有限公司关于向不特定对象发行可转换公司债券审核中心意见落实函的回复》签章页）

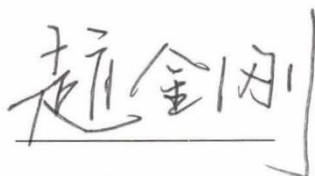
河南豫光金铅股份有限公司
2024年01月15日



发行人董事长声明

本人已认真阅读河南豫光金铅股份有限公司关于向不特定对象发行可转换公司债券审核中心意见落实函的回复全部内容，承诺本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。

发行人董事长：



赵金刚



河南豫光金铅股份有限公司

2024年1月15日

(本页无正文，为《华英证券有限责任公司关于河南豫光金铅股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券审核中心意见落实函的回复》签章页)

保荐代表人：


李常均

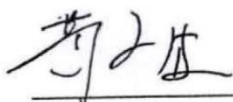

赵健程



保荐机构董事长声明

本人已认真阅读关于河南豫光金铅股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券之审核中心意见落实函的回复全部内容，了解报告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，落实函的回复不存在虚假记载、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。

保荐机构董事长：



葛小波

