

中瑞世联资产评估集团有限公司
关于深圳证券交易所《关于威领新能源股份有限公司
发行股份购买资产并募集配套资金申请的审核问询函》
之核查意见

深圳证券交易所：

根据贵所于 2023 年 6 月 22 日下发的《关于威领新能源股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金申请的审核问询函》（审核函〔2023〕130011 号）（以下简称“《审核问询函》”）的要求，我们对《审核问询函》中涉及标的资产评估师的相关问题逐条回复如下（如无特别说明，本回复中尾数上存在差异，均为四舍五入所致）：

问题 1.

申请文件显示：（1）上市公司拟通过发行股份、支付现金方式收购江西领辉科技有限公司（以下简称标的资产或领辉科技）30%股权。标的资产营业收入主要包括锂云母、长石粉、钽铌精矿的销售收入和采选矿的代加工收入；（2）2022 年，标的资产锂云母业务收入为 30,995.83 万元，占主营业务收入的比例为 78.66%，同比增长 276.38%，主要系锂电新能源产业快速发展，对锂产品需求旺盛导致标的资产锂云母销售均价上涨 378.14%；（3）2022 年，标的资产产能较 2021 年上涨 100%；（4）2022 年标的资产代加工上交锂云母 44,788.80 吨，较 2021 年增长 151.67%，但标的资产 2022 年锂云母销量为 33,911 吨，较 2021 年下降 21.28%；（5）在收购标的资产 70%股权时的评估（以下简称前次评估）中，预计自产自销、代加工业务占用产能的比例为 1:0.27，2022 年实际生产中的比例为 1:0.82；（6）2022 年，江西特种电机股份有限公司（以下简称江特电机）及其关联公司成为标的资产第一大客户，标的资产主要向其销售锂云母和提供代加工服务，销售金额为 18,544.5 万元，占标的资产营业收入的 46.94%；江特电机锂业务板块采取包括矿石开采、矿石分选、锂盐加工的一体化模式，正在建设合计 450 万吨锂矿采选产能；根据地域及产品，申请文件中将江特电机列为标的资产锂云母产品的主要竞争对手；（7）标的资产 2022 年第四大客户江西蘭若实业有限公司、第五大客户贵州洋合控贸易有限公司系新增贸易商客户，2022 年

合计向其销售锂云母 4,412.83 万元，截至 2023 年 5 月未再向其销售；(8) 标的资产 2021 年部分主要客户因供货数量、合作意向等原因未成为标的资产 2022 年主要客户。

请上市公司补充披露：(1) 结合行业竞争格局及市场化程度、标的资产产品价格、市场占有率的变化、主要竞争对手的经营情况等，补充披露在产业快速发展、锂产品需求旺盛的环境下标的资产锂云母产品销量下降的原因及合理性，标的资产开拓市场及客户是否存在障碍；(2) 对比 2022 新增选矿产能的生产规划、前次预测评估情况以及代加工业务和自产自销业务的毛利率，补充披露 2022 年在锂云母价格上涨的情况下标的资产代加工业务大幅增加的原因及商业合理性，新增产能未主要用于自产自销业务的原因，同新增产能规划是否存在差异，如是，请披露差异的具体原因及合理性，是否存在因订单不足导致自产自销产能低于预期的情形；(3) 向江特电机销售的产品品类、数量、单价及金额，同市场价格、标的资产向其他客户销售价格是否存在差异，标的资产向江特电机销售的原因及合理性，并结合江特电机相似业务的开展经营情况、相关产能建设情况、同标的资产存在竞争的具体情况、相关竞争产品的销售情况等补充披露标的资产与江特电机业务合作的稳定性及可持续性，是否存在被替代的风险，如是，量化分析对标的资产经营业绩及本次评估定价的影响，并进行风险提示；(4) 江西蘭若实业有限公司、贵州洋合控贸易有限公司同标的资产及上市公司是否存在关联关系或其他利益关系，标的资产 2022 年向其销售的具体情况，包括产品种类、数量、单价及金额，价格是否公允，标的资产截至 2023 年 5 月未再向其销售的原因，2022 年的销售是否存在偶发性；(5) 部分主要客户未成为标的资产 2022 年主要客户的原因，标的资产维持客户是否存在障碍；(6) 结合前述事项的回复，补充披露标的资产产品是否具备竞争力，销售渠道是否畅通，同客户关系是否稳定可持续，拓展开发新客户是否存在障碍，持续经营能力是否存在不确定性，本次交易是否符合《重组办法》第四十三条的规定，并量化分析前述事项对本次交易评估定价的影响。

请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、结合行业竞争格局及市场化程度、标的资产产品价格、市场占有率的变化、主要竞争对手的经营情况等，补充披露在产业快速发展、锂产品需求旺盛的环境下标的资产锂云母产品销量下降的原因及合理性，标的资产开拓市场及客户是否存在障碍

领辉科技成立于 2009 年，立足于江西宜春地区的锂资源优势，从事锂云母及钽铌选矿生产、销售及工艺研发十余年，是我国较早开展锂云母选矿业务的企业之一，在选矿业务领域获得包含 8 项发明专利在内的 47 项专利授权，技术实力、生产工艺水平位居行业前列。

领辉科技目前年矿石处理能力 80 万吨，特别是针对难处理低品位钽铌锂矿石性质复杂、易于泥化、分离效果差、分选指标低等问题，领辉科技开发了“弱磁除铁-磁性分离-重浮联合”新工艺技术，解决了钽铌、锂云母、长石及钛铁锰等杂质矿物的分离难题，实现了低品位钽铌锂资源的高效综合回收，领辉科技该项技术荣获江西省 2018 年科技进步二等奖，中国有色金属协会行业中国行业科技进步一等奖。领辉科技主要产品包括锂云母、长石粉和钽铌精矿等，锂云母主要供下游锂盐加工企业生产碳酸锂；长石粉是用于制造石板、瓷砖、卫生洁具等建筑材料的重要材料；钽铌精矿主要应用于国防、航空航天、电子计算机等领域。

领辉科技无自有锂矿开采权，主要加工外部采购或来料加工矿石。锂作为稀缺资源，领辉科技所处江西宜春地区是我国锂矿资源最丰富的地区，被誉为“亚洲锂都”，领辉科技凭借多年来的技术、工艺积累，与当地产业链上下游企业，包括主要锂矿资源供应方和江特电机、江西天成锂业有限公司（上市公司康隆达子公司）等上市公司，以及宜春钽铌矿、江西南氏锂电新材料有限公司、蒙娜丽莎等国内陶瓷知名企业形成了长期稳定合作关系。

（一）行业竞争格局及市场化程度

我国锂资源行业总体为综合性企业为主，特色化单一业务企业为辅。由于锂资源的稀缺性和高价值，行业内企业数量总体不多，且主要企业多从单一业务经

营模式逐渐向一体化经营模式转变，业务领域向上下游延伸，全面覆盖采矿、选矿、基础锂盐生产及后端的锂产品深加工等领域，从而获得更大的利润空间。特色化单一业务企业主要依赖其地域、技术优势，满足市场和主要企业日益增加的稀缺资源需求，相比于综合性企业，单一业务企业规模一般较小。

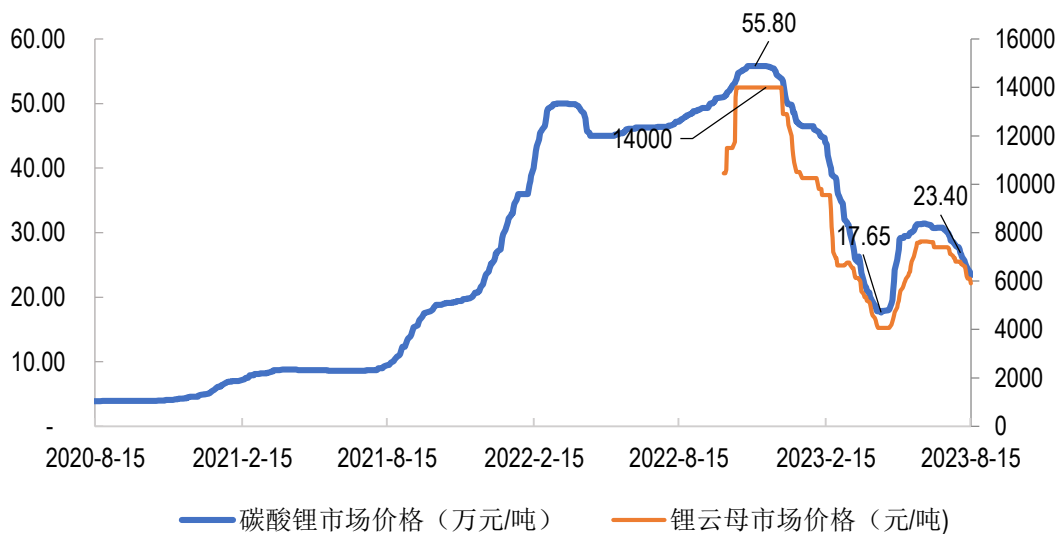
近年来，在全球“碳达峰、碳中和”的背景下，新一轮科技革命和产业变革不断深化，电动汽车、风光储能、电子产品等新兴成长产业快速发展，电池领域成为锂盐下游应用的主要场景，带动锂盐行业高速发展，产品量价齐升，下游需求快速增加，综合性企业下游锂盐产能不断增加，部分企业自身选矿能力出现不足，需要外部企业予以补充，这对靠近锂矿石产区且具有较强选矿产能的选矿企业，构成长期发展利好。

在此背景下，选矿企业快速发展并持续拓展产能，由于需经过建设、调试等过程，材料供应、技术工艺的限制，且近年来监管要求日趋严格使得新建产能无法短时间内完成释放，市场在一定时间内仍将保持供不应求的态势，因此一定时间内上游锂矿石采选矿企业仍具备充足的生存空间，竞争压力较小，而所有锂资源产品需求增加最终都将反映至最上游的锂矿开采端，故锂云母选矿企业当前主要竞争点在源头锂矿石获取。

上市公司已在重组报告书中“第九节 管理层讨论分析”之“二、标的公司行业特点和经营情况分析”之“（三）行业竞争格局”中对行业竞争格局及市场化程度进行补充披露。

（二）标的资产产品价格的变化情况

根据上海有色网每日公布的均价（上海有色网公布的价格均为含税、下同），最近三年我国锂云母和电池级碳酸锂每日均价变化情况如下：



注：领辉科技锂云母主要为 2.0%-2.5%品位，上海有色网自 2022 年 10 月 10 日公布该品位锂云母价格。

锂资源产品主要应用于新能源及储能，近年来，随着新能源快速崛起，我国作为新能源和全球锂盐的最主要生产国，基础锂盐产能占全球大部分，虽然我国锂资源种类多样，但整体的资源禀赋不高，锂资源对外依存度高，根据中国有色金属工业协会锂业分会统计，2021 年锂资源对外依存度 65%，锂盐生产企业所需的锂原材料自给率低。

受下游需求拉动，2021 年以来锂资源产品价格持续上涨，至高点后 2023 年初出现快速下跌情况，主要系 2022 年快速大幅上涨后，2023 年初锂电产业链下游企业原材料维持高库存，多处于短期观望状态，需求供给逆转后锂资源产品市场价格下跌，叠加 2023 年 2-3 月燃油车市场部分车企降价销售策略，受短期价格冲击新能源汽车销量增长放缓，终端市场需求整体不及预期，加剧锂资源产品市场价格下跌，经过市场波动，当前市场锂资源产品价格供需逐步稳定。锂资源产品需求广阔，新能源汽车及储能长期仍处于持续发展阶段，带动锂资源产品长期需求，而上游锂资源开发受制于政策、环保等多种因素制约，短期来看供给不足，长期来看锂资源开发不确定性较高、供给响应速度或难匹配需求增长，锂资源产品能够保持较高价格水平。

1、碳酸锂价格变动情况

锂云母价格与下游碳酸锂价格紧密相关，根据上海有色网每日公布的均价，电池级碳酸锂价格自 2021 年下半年明显启动上涨趋势，至 2022 年 11 月最高上涨至 55.80 万元/吨之后快速下跌，至 2023 年 4 月最低为 17.65 万元/吨左右，随后止跌回升后波动，2023 年 8 月 15 日价格为 23.40 万元/吨。

2、锂云母价格变动情况

根据上海有色网每日公布的均价，锂云母价格 2022 年下半年保持在较高水平，2022 年 11 月最高上涨至 14,000 元/吨，自 2022 年 12 月快速下跌，至 2023 年 4 月下降至 4100 元/吨左右，随后止跌回升后波动，至 2023 年 8 月 15 日为 5,900 元/吨。本次交易收益法评估中以 4,294.00 元/吨（含税，不含税价为 3,800 元/吨）作为锂云母未来预测年度销售单价，为 8 月 15 日价格的 72.78%，当前价格水平高于评估报告预测期价格水平，有利于产品销售并保障领辉科技盈利水平。

（三）标的资产市场占有率及主要竞争对手情况

1、市场占有率情况

我国锂资源产业发展迅速，下游产品需求旺盛，据中国无机盐工业协会锂盐行业分会统计，2022 年国内碳酸锂产能达到 43.6 万吨/年，较 2021 年同比增长 12.2%。同时以赣锋锂业、天齐锂业、宁德时代、江特电机、永兴材料等为代表的行业龙头为抓住终端市场需求，快速发展并大规模拓展碳酸锂产能，仅江特电机现有和拟建碳酸锂产能已达 10 万吨以上，下游需求持续上涨中。领辉科技当前选矿产能为 80 万吨/年，仅可满足 0.4-0.5 万吨/年碳酸锂产能需要，占 2022 年国内碳酸锂产能的 1%左右，领辉科技规模较小，市场占有率较低。

2、主要竞争对手的经营情况

由地域及产品来看，领辉科技主要竞争对手是位于宜春当地的锂资源企业，包括当地上市公司、国有企业以及部分产能较小的民营企业。

对于上市公司和国有企业，领辉科技规模较小且与其保持合作关系，不存在激烈竞争关系。上市公司竞争对手中，江特电机和永兴材料除选矿外同时从事采矿及锂盐制造，已形成采、选、冶一体化产业链。根据宜春市工信局统计，截至

2022年7月宜春地区碳酸锂产能为18万吨/年，占全国产能40%左右，以上上市公司仅在宜春地区合计已形成6.5万吨碳酸锂产能，占宜春地区产能的35%以上，其锂云母产能当前全部供给自身碳酸锂生产且仍存在较大缺口。此外，区域龙头公司还有当地国有企业如宜春钽铌矿，其拥有亚洲最大的钽铌锂露采矿山及较大选矿产能。领辉科技与以上锂资源行业龙头上市公司、国有企业相比，业务规模及市场占有率较小，同时以上公司在快速扩张过程中，相应上游锂矿石配套选矿、下游锂云母消耗等方面存在巨大需求。报告期内，领辉科技根据自身业务特点，为江特电机、宜春钽铌矿提供代加工服务补充其选矿产能缺口，同时向江特电机销售锂云母用于其碳酸锂生产。在当前锂资源总体需求旺盛的背景下，领辉科技与以上公司合作共赢，不存在激烈竞争关系。

对于其他产能较小的民营企业，领辉科技竞争优势明显。领辉科技从事锂云母选矿生产、销售及工艺研发十余年，是我国较早以开采钽铌锂矿产生的固体废弃物为主要原料进行无尾矿深加工生产的高新技术企业，在生产技术、成本控制等方面具备明显竞争优势。

区域同行业公司中，仅江特电机和永兴材料公开主要经营情况，具体如下：

单位：万元

可比公司	2022年		2021年		增长率	
	营业收入	净利润	营业收入	净利润	营业收入	净利润
江特电机	531,325.70	232,759.08	141,989.88	38,496.93	274.20%	504.62%
永兴材料	873,761.45	649,935.45	122,389.15	90,002.94	613.92%	622.13%
平均值	702,543.58	441,347.27	132,189.52	64,249.94	431.47%	586.92%
领辉科技	39,404.58	18,458.33	14,490.40	1,042.19	171.94%	1,671.11%

注：江特电机、永兴材料营业收入均选取年度报告中锂矿采选及锂盐制造板块收入，净利润未拆分业务板块，为整体净利润；领辉科技收入为主营业务收入。

受益于2022年锂电新能源产业爆发性需求，区域同行业公司和领辉科技2022年度锂资源业务收入、净利润均大幅增长，江特电机和永兴材料产业链完善，收入增幅更大。领辉科技业绩表现与竞争对手业绩变化趋势一致，符合行业及自身业务发展实际情况。

上市公司已在重组报告书中“第九节 管理层讨论分析”之“二、标的公司行业特点和经营情况分析”之“（三）行业竞争格局”中对主要竞争对手的经营情况进行补充披露。

（四）标的资产锂云母产品销量下降的原因及合理性

报告期内，领辉科技锂云母产销情况如下：

单位：吨

项目	2023年1-4月	2022年	2021年
选矿产能（注）	年选矿 80 万吨	年选矿 80 万吨	年选矿 40 万吨
期初库存（1）	607.23	681.00	9,894.26
产量（2）	27,170.36	78,626.03	51,662.29
上交及销量合计（3）	21,655.52	78,699.80	60,875.55
其中：上交量（代加工）	12,882.27	44,788.80	17,796.91
上交量（代加工）占比	59.49%	56.91%	29.23%
销量（自产自销）	8,773.25	33,911.00	43,078.64
自产自销量占比	40.51%	43.09%	70.77%
期末库存（4）=（1）+（2）-（3）	6,122.07	607.23	681.00
产销率	79.70%	100.09%	117.83%

注：选矿生产的产品数量及品质，受矿石品位、处理时间、加工工序等因素影响较大，故具体产品的产能难以量化，行业内普遍以每年矿石处理量作为选矿产能的表现形式。

1、2022 年锂云母产品销量下降的原因及合理性

2021 年和 2022 年，领辉科技自产自销锂云母销量为 43,078.64 吨、33,911.00 吨，2022 年销量较上年下降 9,167.64 吨，主要系 2021-2022 年，锂云母价格不断上升，领辉科技将 2021 年初锂云母库存 9,894.26 吨中的绝大部分在 2021 年销售，导致 2021 年销量较高，而 2022 年初库存较少只有 681.00 吨，当年销量同比下降。

2、报告期内锂云母库存及销量变动与市场行情直接相关

报告期各期末，领辉科技锂云母期末存货分别为 681.00 吨、607.23 吨和 6,122.07 吨，其中 2021 年下半年及 2022 年锂云母市场需求旺盛且价格快速上升，期末库存较小，锂云母自 2022 年 11 月最高上涨近 14,000 元/吨后开始下跌，至

2023年4月末下跌至4,100.00元/吨左右，领辉科技囤货待售导致2023年4月末存货余额为6,187.86万元，存货规模相对较大。5月起锂云母价格已止跌回升，6月上旬至6月末逐步稳定在约7,400元/吨价格水平，随着价格上涨领辉科技择机销售，2023年1-6月实现净利润8,026.51万元（扣除股份支付，其中4,545.06万元净利润系5-6月产生），截至6月30日存货余额为3,867.98万元，其中锂云母库存量为2,202.90吨，较4月末下降64.02%。

综上所述，报告期内，锂云母销售情况及库存与市场行情变动相符，销量变动合理。

上市公司已在重组报告书中“第四节 交易标的基本情况”之“一、领辉科技基本情况”之“（八）主营业务发展情况”之“6、主要产品的生产销售情况”中对标的资产锂云母产品销量下降的原因及合理性进行补充披露。

（五）标的资产开拓市场及客户是否存在障碍

我国作为新能源和全球锂盐的最主要生产国，基础锂盐产能占全球大部分，但国内锂资源不足，对外依存度高，锂盐生产企业所需的锂原材料自给率低，领辉科技客户开发及销售方面不存在障碍，主要原因为：

1、基础原材料市场需求量大，领辉科技具有畅通的销售渠道

锂云母系锂资源行业生产所需基础原材料，可根据锂含量标准化分级且供需量大，买卖双方广泛参与交易竞争充分，可形成较为公开、公允的市场报价，受下游新能源及储能行业大量需求影响，按市场价格即可顺利完成销售，报告期内甚至出现有价无货的情况，2022年由于锂云母价格快速上涨，众多贸易公司积极参与交易并成为领辉科技客户，系市场需求紧俏所致，非领辉科技销售渠道不畅通。领辉科技从事选矿业务多年，技术成熟，产品品质较好，积累了大批优质客户群体，包括江特电机、天成锂业、宜春钽铌矿等上市公司或国有企业，销售渠道广泛。

2、相较于下游旺盛的需求领辉科技规模较小

当前下游碳酸锂生产厂家产能普遍在 1 万吨以上，而领辉科技规模较小，本次评估预测每年对外销售锂云母约 4 万吨左右，可供 0.2-0.25 万吨左右碳酸锂生产所需，而下游龙头企业需求更远超过其产能，如报告期内主要客户江特电机现有碳酸锂产能每年需锂云母 50 万吨以上，2022 年领辉科技向其销售锂云母仅 2.10 万吨，尚不足其半个月满产生产所需。此外，在锂云母需求旺盛的背景下，江特电机虽然亦生产锂云母，但仍不足其生产所需，也形成了领辉科技同时向其销售锂云母并代其加工锂云母的情况。

3、领辉科技具有产业链上下游配套优势

作为上市公司锂资源业务布局的重要环节，具有上下游产业配套优势和协同优势，集团内另一子公司领能锂业现有 1 万吨碳酸锂产能，其生产所需 2.0%-2.5% 品位锂云母约为 17-21 万吨（不考虑生产损耗）。按 2022 年领辉科技实际生产数据，生产上述品位锂云母需领用矿石综合品位为 0.35%-0.40%，锂云母产率为 11.85%（锂云母产量/选矿产能），即按 11.85% 产率计算生产 17-21 万吨锂云母需匹配 150-180 万吨选矿产能，而领辉科技当前产能为 80 万吨，仅内部产业链下游需求即可将当前领辉科技产能全部消化。

广泛的市场需求和畅通的销售渠道使得领辉科技根据市场行情定价即可顺利完成销售，不存在开拓客户及市场的实质障碍，上下游配套优势也确保领辉科技不存在产品无法销售的风险。

上市公司已在重组报告书中“第四节 交易标的基本情况”之“一、领辉科技基本情况”之“（八）主营业务发展情况”之“6、主要产品的生产销售情况”中对标的资产开拓市场及客户是否存在障碍进行补充披露。

综上所述，领辉科技 2022 年销量较上年下降主要期初锂云母存货较少导致当期可供销售的锂云母相应下降；领辉科技业务规模及市场占有率较小，较主要竞争对手相对较小，但其从事锂云母及钽铌选矿生产、销售及工艺研发十余年，在生产技术、成本控制等方面具备竞争优势；所处锂资源行业当前处于快速发展阶段，市场在一定时间内仍将保持供不应求的态势，竞争压力较小，当前主要竞争点在源头锂矿石获取；锂云母价格经历涨跌波动后目前逐步平稳，当前价格水

平高于评估报告预测期价格水平，有利于产品销售并保障领辉科技盈利水平；锂云母系锂资源行业生产所需基础原材料，可形成较为公开、公允的市场报价，领辉科技历史经营积累的了大批优质客户群体，根据市场价格即可顺利完成销售，领辉科技开拓市场及客户不存在实质障碍；此外，领辉科技作为公司锂资源业务布局的重要环节，具有上下游产业配套优势，仅内部产业链上下游需求即可将当前标的公司产能全部消化。

二、对比 2022 新增选矿产能的生产规划、前次预测评估情况以及代加工业务和自产自销业务的毛利率，补充披露 2022 年在锂云母价格上涨的情况下标的资产代加工业务大幅增加的原因及商业合理性，新增产能未主要用于自产自销业务的原因，同新增产能规划是否存在差异，如是，请披露差异的具体原因及合理性，是否存在因订单不足导致自产自销产能低于预期的情形

(一) 2022 新增选矿产能的生产规划、前次预测评估情况及实际生产情况对比

单位：万吨

项目	2022 年生产规划			前次评估预测 2022 年产能	2022 年实际生产情况	本次评估预测产能分配
	原有产能规划	新增产能规划	产能规划合计			
设计产能	40	40	80	80	80	80
达产产能	40	40	80	67	71.64	80
代加工	16	-	16	16	29.26	36
自产自销	24	40	64	51	42.38	44
代加工占比	40.00%	-	20.00%	23.88%	40.84%	45.00%

2021 年末领辉科技筹备拓产 40 万吨产能，拟全部用于自产自销，拓产完成后将形成 80 万吨产能，代加工占比为 20.00%；上市公司于 2021 年 12 月收购领辉科技 70%股权，前次评估报告系根据新增产能规划预测 2022 年生产安排，但考虑到 2022 年一季度尚在拓产，预测当期新增产能 27 万吨全部用于自产自销，当期可达产 67 万吨，代加工占比为 23.88%；领辉科技 2022 年实际拓产后代加工占比为 40.84%，较拓产前生产规划及前次评估预测提升。

（二）代加工业务和自产自销业务毛利率

报告期各期，代加工及自产自销毛利率参见“问题3”之“七”之“（一）报告期内自产自销业务和代加工业务的毛利率变化情况”相关内容。2022年代加工毛利率为70.85%，自产自销毛利率为64.03%，代加工毛利率虽然略高于自产自销毛利率，但代加工业务会导致业务规模及利润水平降低，根据模拟测算，其他条件不变情况下，本次评估中若领辉科技为江特电机代加工的20万吨业务取消，领辉科技需约6万吨自产自销业务弥补即可达到原预测盈利水平，本次评估估值不变。相关模拟测算具体参见本题“三”之“（二）”之“3、报告期内自产自销业务和代加工业务的毛利率变化情况”相关内容。2022年新增产能未主要用于自产自销业务，系领辉科技综合考虑锂云母市场价格变动、原材料获取及经营风险等因素综合确定的，具体原因参见本题“二”之“（三）2022年在锂云母价格上涨的情况下标的资产代加工业务大幅增加的原因及商业合理性，新增产能未主要用于自产自销业务的原因，同新增产能规划是否存在差异，是否存在因订单不足导致自产自销产能低于预期的情形”相关内容。

（三）2022年在锂云母价格上涨的情况下标的资产代加工业务大幅增加的原因及商业合理性，新增产能未主要用于自产自销业务的原因，同新增产能规划是否存在差异，是否存在因订单不足导致自产自销产能低于预期的情形

报告期各期，领辉科技锂云母平均销售价格分别为1,911.66元/吨、9,140.35元/吨和8,093.04元/吨，其中2022年和2023年1-4月锂云母价格较2021年大幅上涨。锂云母价格上涨背景下，当期新增产能未主要用于自产自销业务，系领辉科技综合考虑锂云母市场价格变动、原材料获取及经营风险等因素确定，具体说明如下：

1、避免原材料供应风险，保障产能充分利用

选矿业务核心原材料是各类锂矿石，领辉科技通过多年经营，与当地矿石供应商如宜春钽铌矿有限公司保持长期合作，同时签订长期供应商协议保障矿石供应的稳定性，其中与宜春市新坊钽铌有限公司签订50万吨/年供应协议，但该公司2022年1月安全生产许可证到期，截至目前仍在重新办理中，仅可销售库存

矿石无法大批量供应。虽然领辉科技通过积累的采购渠道能够获得一定数量的锂矿石，但在上游矿石获取端激烈竞争、价格大幅上涨的背景下，根据 2022 年实际情况，领辉科技调整生产规划，在长期供应协议无法实际履行前分配一部分产能用于代加工，保障产能充分利用和盈利水平。

2、避免锂资源产品价格剧烈波动情况下的经营风险

2021 年及 2022 年锂云母价格持续上涨，其上涨速度和幅度均历史罕见，但同时也不断积累价格下跌风险，由于自产自销需使用资金购买一定数量的锂矿石备产，带来资金占用的风险，若市场行情发生重大不利变化，锂云母产品大幅降价或储备的矿石发生减值，将对领辉科技生产经营造成不利影响。代加工业务下，由委托方提供矿石，领辉科技收取固定的加工费，可避免锂资源产品价格剧烈波动情况下的经营风险。

3、通过工艺优势及经营积累绑定客户关系，保障经营及盈利稳定性

领辉科技从事锂云母选矿业务多年，是我国较早一批开展尾矿选矿业务的企业之一，已形成具备自主知识产权的先进生产工艺，具有一定竞争优势。特别是针对难处理低品位钽铌锂矿石性质复杂、易于泥化、分离效果差、分选指标低等问题，通过自身工艺技术可实现低品位钽铌锂资源的高效综合回收。基于上述技术优势，领辉科技为当地采选龙头企业宜春钽铌矿解决其尾砂积压和边坡矿石处理难题，自设立以来一直保持稳定合作关系。为持续保障经营及盈利稳定性，领辉科技积极开发代加工客户，并经优选后与锂资源龙头企业江特电机合作。

上市公司已在重组报告书中“第四节 交易标的基本情况”之“一、领辉科技基本情况”之“（八）主营业务发展情况”之“6、主要产品的生产销售情况”中对以上内容补充披露。

综上，2022 年领辉科技扩大代加工业务规模，新增产能未主要用于自产自销业务，系领辉科技综合考虑锂云母市场价格变动、原材料获取及经营风险等因素后的决策；新增产能未全部用于自产自销虽然降低了盈利水平，但代加工业务毛利率略高于自产自销业务，一定程度上保障了领辉科技盈利水平，并且可以避免

原材料供应及价格波动风险，保障经营及盈利稳定性，具有商业合理性；领辉科技产品销售情况良好，不存在订单不足导致自产自销产能低于预期的情形。

三、向江特电机销售的产品品类、数量、单价及金额，同市场价格、标的资产向其他客户销售价格是否存在差异，标的资产向江特电机销售的原因及合理性，并结合江特电机相似业务的开展经营情况、相关产能建设情况、同标的资产存在竞争的具体情况、相关竞争产品的销售情况等补充披露标的资产与江特电机业务合作的稳定性及可持续性，是否存在被替代的风险，如是，量化分析对标的资产经营业绩及本次评估定价的影响，并进行风险提示

（一）向江特电机销售的产品品类、数量、单价及金额，同市场价格、标的资产向其他客户销售价格是否存在差异，标的资产向江特电机销售的原因及合理性

1、向江特电机销售的产品品类、数量、单价及金额情况

报告期内，领辉科技向江特电机销售产品和其他客户对比情况如下：

单位：万吨、元/吨、万元

客户名称	产品类别	2023年1-4月			2022年			2021年		
		数量	单价	金额	数量	单价	金额	数量	单价	金额
江特电机	锂云母	-	-	-	2.10	7,893.91	16,575.42	1.52	1,675.45	2,548.48
	代加工	3.89	125.99	490.23	14.83	132.73	1,969.08	-	-	-
当期平均价格	锂云母	/	8,093.04	/	/	9,140.35	/	/	1,911.66	/
	代加工	/	152.38	/	/	169.94	/	/	56.90	/

注：以上金额均不含税，代加工数量为客户与领辉科技结算的加工矿石量。

2021年和2022年，领辉科技向江特电机销售锂云母平均单价分别为1,675.45元/吨和7,893.91元/吨，均略低于领辉科技同期锂云母销售平均价格，主要系向其销售锂云母时间跨度较长、批次多，较多订单签订于锂云母价格较低时期导致平均价格较低，销售价格系依据签订订单时市场价格确定，与同期向其他客户销售价格不存在重大差异。

2022 年和 2023 年 1-4 月，领辉科技为江特电机提供代加工服务单价分别为 132.73 元/吨和 125.99 元/吨，略低于同期代加工平均价格，主要系为江特电机代加工仅上交锂云母，伴生的钽铌精矿及长石粉由领辉科技自行销售，考虑相关收益后，与为其他客户代加工单价不存在重大差异。

2、向江特电机销售的原因及合理性

江特电机为宜春地区上市公司，已开展锂矿采选及锂盐制造业务多年，系当地锂资源行业龙头企业之一。虽然江特电机亦生产锂云母，但选矿产能不足，生产的锂云母无法满足自身生产所需，故领辉科技向其销售锂云母并为其提供代加工服务。江特电机经营情况及其产业链各环节现有产能及拓产情况具体参见本题“三”之“(二)”之“1、江特电机相似业务开展经营情况，同标的资产存在竞争的具体情况、相关竞争产品的销售情况”相关内容。

(二) 结合江特电机相似业务的开展经营情况、相关产能建设情况、同标的资产存在竞争的具体情况、相关竞争产品的销售情况等补充披露标的资产与江特电机业务合作的稳定性及可持续性，是否存在被替代的风险，如是，量化分析对标的资产经营业绩及本次评估定价的影响，并进行风险提示

1、江特电机相似业务开展经营情况，同标的资产存在竞争的具体情况、相关竞争产品的销售情况

江特电机成立于 1995 年，注册地与领辉科技同在江西省宜春市袁州区，2007 年上市，借助位于江西省宜春市的位置优势，较早进行锂资源产业布局，形成了锂矿石开采、锂矿石分选综合利用、锂盐深加工的“采、选、冶”一体化产业链。经过多年的积累和发展，依托于地处江西宜春的区位优势 and 自有矿山优势，江特电机现已具备较大储量的锂矿资源和一定当量的锂盐产能，是目前国内云母提锂的龙头企业之一。最近三年江特电机锂资源相关产品销售收入如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
锂矿采选及锂盐制造	531,325.70	141,989.88	19,730.71
其中：			

项目	2022年	2021年	2020年
锂盐	未拆分	134,258.66	12,439.69
采选产品	未拆分	7,731.22	5,101.96
其他产品	11,933.70	10,034.63	9,831.80

江特电机产品中锂云母以及长石粉、钽铌精矿等选矿产品与领辉科技构成竞争关系，但其未对采选产品拆分明细产品披露。根据其年报相关披露，2021年以前，其锂盐产能尚未完全释放，自产锂云母除供给自身锂盐生产外，亦对外销售，2022年随着锂盐产能释放锂云母产能主要供给自身锂盐生产，在当前锂资源行业快速发展的格局下，领辉科技利用自身产能为江特电机提供锂云母代加工服务，与江特电机合作共赢，不存在激烈竞争关系。

2、江特电机相关产能建设情况，标的资产与其业务合作的稳定性及可持续性，是否存在被替代的风险

报告期内，领辉科技与江特电机的业务合作包括销售锂云母及代加工两部分。关于合作的稳定性及可持续性，首先，江特电机选矿产能缺口导致长期存在采购锂云母及代加工需求，领辉科技具备技术优势，产品品质好，被替代风险较小；其次，即使未来合作关系发生变化，亦不会对经营构成重大不利风险。具体说明如下：

(1) 江特电机选矿产能缺口导致长期存在采购锂云母及代加工需求

江特电机是“采、选、冶”一体化产业链龙头企业，但其选矿产能不足，截至本回复出具日，根据江特电机披露的公告及其他公开信息，其锂资源业务已实现产能和拟建产能如下：

单位：万吨/年

项目	公告时间	采矿	选矿	基础锂盐生产	
				碳酸锂	碳酸锂所需锂云母选矿产能
已有产能	-	180	120	3.5	500万吨以上
拟建产能：	-				
宜春市宜丰县	2022.4.8	300	300	2	300万吨以上
宜春市高安市	2023.2.3	-	-	3	450万吨以上

项目	公告时间	采矿	选矿	基础锂盐生产	
				碳酸锂	碳酸锂所需锂云母选矿产能
喀什地区叶城县	2023.4.4	150	150	2	300 万吨以上
合计		630	570	10.5	1,550 万吨以上

注：江特电机未公告以上拟建产能具体建设进度。除 2023 年 2 月 3 日公告的项目仅为碳酸锂外，其他拟建项目为“采选冶”配套项目，且其中选矿产能系为匹配采矿产能而拓产。

①关于向江特电机销售锂云母

江特电机当前碳酸锂产能 3.5 万吨，需匹配 500 万吨以上锂云母选矿产能方可满足生产需求，当前选矿产能为 120 万吨，为保障下游生产需额外匹配 380 万吨选矿产能；拟建产能投产后，需锂云母选矿产能 1,550 万吨以上，而选矿产能为 570 万吨，对锂云母的需求缺口将进一步加大，江特电机存在对锂云母长期需求。

②关于为江特电机提供代加工

根据公开信息，江特电机当前采矿产能为 180 万吨，选矿产能为 120 万吨，为加工上游产品需额外匹配 60 万吨选矿产能；江特电机正在拓展的选矿产能系为配套同步实施的采矿产能，未单独拓展选矿产能弥补产能缺口，拟建产能投产后，采矿产能为 630 万吨，选矿产能为 570 万吨，选矿产能仍不足以满足需求，存在代加工矿石的长期需求；同时其拓产后碳酸锂所需锂云母选矿产能为 1,550 万吨以上，而其规划选矿产能为 570 万吨，未来采矿、选矿产能拓展远落后于碳酸锂产能所需，也存在购买矿石后代加工的需求。

江特电机具有采购及代加工锂云母的长期需求，为双方的持续合作奠定基础，领辉科技作为我国从事锂云母选矿较早的企业之一，拥有多项选矿专利技术，产品品质具备竞争优势，未来被替代的风险较小。

(2) 与江特电机的未来合作关系发生变化亦不会对领辉科技持续经营构成重大不利影响

①关于向江特电机销售锂云母

领辉科技锂云母客户拓产及市场销售不存在困难，具体参见本题“一”之“（五）标的资产开拓市场及客户是否存在障碍”相关内容，即使未来不再向江特电机销售锂云母，亦可通过其他渠道完成销售，不会对领辉科技持续经营构成重大不利影响。

②关于为江特电机提供代加工

领辉科技为江特电机提供代加工，系领辉科技综合考虑锂云母市场价格变动、原材料获取及经营风险等因素确定，具体参见本题“二”之“（三）2022年在锂云母价格上涨的情况下标的资产代加工业务大幅增加的原因及商业合理性，新增产能未主要用于自产自销业务的原因，同新增产能规划是否存在差异，是否存在因订单不足导致自产自销产能低于预期的情形”相关内容，其中主要系可提供每年50万吨长期协议方宜春市新坊钽铌有限公司2022年1月安全生产许可证到期，领辉科技在长期供应协议无法实际履行前分配一部分产能用于代加工，并择优选择江特电机合作。即使与江特电机的未来合作关系发生变化亦不会对领辉科技持续经营构成重大不利影响，主要系：其一，宜春地区是我国锂矿资源最丰富的地区，被誉为“亚洲锂都”，当地各类锂矿石产量高而选矿产能尤其是处理难度较高低品位矿石选矿产能不足，领辉科技为其他合作方提供代加工服务；其二，领辉科技多年经营积累的采购渠道，能够获得自身所需数量的锂矿石，实际2023年1-4月受锂资源市场行情变动及行业规范性整改等多因素影响，代加工客户的采矿场存在停工整改的情况，领辉科技提高了自产自销业务占用的产能，原预测的自产自销产能占比为55.00%，2023年1-4月实际为66.42%；其三，自产自销业务可实现收入规模及利润水平较代加工更高，根据模拟测算，其他条件不变情况下，本次评估预测中若领辉科技为江特电机代加工的20万吨业务终止，领辉科技需约6万吨自产自销业务即可弥补相关影响；其四，随着宜春市新坊钽铌有限公司恢复供矿以及上市公司投资的矿产资源开始供矿，可以彻底解决锂矿石来源，自产自销业务提升后将进一步提升领辉科技盈利能力，领辉科技为加强原材料保障已采取和拟采取的措施参见“问题2”之“四、结合前述事项进一步披露标的资产的原材料供应是否稳定可持续，标的资产为加强原材料保障已采取和拟采取的措施及有效性”。

上市公司已在重组报告书中“第四节 交易标的基本情况”之“一、领辉科技基本情况”之“（八）主营业务发展情况”之“6、主要产品的生产销售情况”中对标的资产与江特电机业务合作的稳定性及可持续性补充披露。

3、量化分析对标的资产经营业绩及本次评估定价的影响

本次评估预测中，结合 2022 年与其代加工合同及实际合作情况，预测领辉科技未来 80 万吨产能规划中 20 万吨为江特电机提供代加工服务，江特电机是“采、选、冶”一体化产业链龙头企业，由于其选矿产能长期不足，上述合作具有一定稳定性。若未来为江特电机代加工业务终止，将产生 20 万吨产能空余，在此情形下，领辉科技将提高自产自销规模，保障自身盈利水平，分别进行以下假设：

假设 1、与江特电机代加工合同终止，6 万吨通过自产自销弥补，闲置 14 万吨产能；

假设 2、与江特电机代加工合同终止，20 万吨全部由自产自销业务弥补，无闲置产能。

除缺失产能弥补方式不足外，其他预测假设均保持不变，针对以上各假设情形，对未来预测期内（2023-2027 年）各项指标及本次交易评估定价的影响量化分析如下：

单位：万元

项目	当前评估预测	假设 1	假设 2
未来产能使用（万吨）	80	80	80
其中：			
代加工	36	16	16
自产自销	44	50	64
预测期累计营业收入	108,818.69	110,682.28	144,430.12
预测期累计营业成本	53,791.45	55,969.59	72,291.45
股权价值	55,000.00	55,100.00	79,100.00
较本次评估差异	-	100.00	24,100.00

根据上表，若与江特电机代加工合同终止，闲置产能中 6 万吨产能由自产自销弥补，领辉科技全部股权价值为 55,100.00 万元，与本次评估估值基本一致；若 20 万吨闲置产能全部由自产自销弥补，领辉科技全部股权价值为 79,100.00 万元，较本次评估估值增加 43.82%。若未来江特电机代加工业务终止，领辉科技可通过自产自销方式弥补闲置产能，保障持续经营能力。

综上所述，报告期内领辉科技向江特电机销售锂云母并为其提供代加工服务，同市场定价及向其他客户价格不存在重大差异；虽然江特电机亦生产锂云母，但选矿产能不足，生产的锂云母无法满足自身生产所需，故领辉科技向其销售锂云母并为其提供代加工服务，上述合作稳定，领辉科技被替代的风险较小。若未来江特电机代加工业务终止，领辉科技可与其他代加工方合作或通过自产自销方式弥补闲置产能，保障盈利能力。

四、江西蘭若实业有限公司、贵州洋合控贸易有限公司同标的资产及上市公司是否存在关联关系或其他利益关系，标的资产 2022 年向其销售的具体情况，包括产品种类、数量、单价及金额，价格是否公允，标的资产截至 2023 年 5 月未再向其销售的原因，2022 年的销售是否存在偶发性

2022 年，领辉科技向江西蘭若实业有限公司、贵州洋合控贸易有限公司销售具体情况如下：

单位：吨、元/吨、万元

客户名称	合同签订时间	产品种类	数量	单价	金额	合同单价（含税）
贵州洋合控贸易有限公司	2022 年 2-3 月	锂云母（品位 2.5%至 3.0%）	1,950.52	10,141.05	1,978.03	2 月：10,000 元/吨 3 月：13,000 元/吨
江西蘭若实业有限公司	2022 年 6 月	锂云母（品位 2.5%至 3.0%）	1,007.63	11,504.42	1,159.22	13,000.00 元/吨

注：除合同单价外，以上单价、金额均不含税。

领辉科技向以上贸易商客户销售行为主要发生在 2022 年上半年，当时尚无权威统计机构发布市场报价，对比宜春当地采选行业龙头企业宜春钽铌矿公布的锂云母销售指导价，以及同月向其他客户销售价格如下：

单位：元/吨

客户名称及云母品位		2月合同单价	3月合同单价	6月合同单价
贵州洋合控贸易有限公司	品位 2.5% 至 3.0%	10,000	13,000	-
江西蘭若实业有限公司		-	-	13,000.00
领能锂业		-	13,000	-
江特电机		-	-	13,050.00
宜春钽铌矿公布的销售指导价	品位 2.5%	8,333	11,667	11,667
	品位 3.0%	10,000	14,000	14,000

如上表所示，领辉科技向贵州洋合控贸易有限公司及江西蘭若实业有限公司销售的锂云母与同月向其他公司销售价格不存在重大差异，处于同月宜春钽铌矿公布的锂云母销售指导价范围内，定价公允。

领辉科技主要产品锂云母为下游锂电行业的基础原材料，在 2022 年锂资源相关产品价格快速上涨情况下，贸易商利用资金及渠道资源积极参与锂资源产品的贸易，而 2021 年锂云母价格尚处于初步上升阶段、2023 年 1-4 月锂云母价格处于下跌周期，参与锂云母交易的贸易商客户较少，故报告期内仅在 2022 年存在销售金额在 50 万元以上的贸易商客户，占当期营业收入的比例为 13.30%，具体如下：

单位：万元

期间	序号	客户名称	产品类别	销售金额	占营业收入比例
2022 年	1	贵州洋合控贸易有限公司	锂云母	1,978.03	5.01%
	2	江西首正贸易有限公司	锂云母	1,435.93	3.63%
	3	江西蘭若实业有限公司	锂云母	1,159.22	2.93%
	4	江西正洪贸易有限公司	锂云母	684.74	1.73%
		合计		-	5,257.92

2022 年与贸易商客户发生交易较多，主要系在锂资源产品价格爆发式增长背景下，贸易商利用资金及渠道资源积极参与锂资源产品的贸易，贸易商客户非领辉科技未来业务发展主要合作方向，具有一定偶发性，相关客户减少亦不会对领辉科技生产经营造成不利影响。

上述贸易商客户基本情况如下：

序号	客户名称	成立时间	股权结构	是否存在 关联关系	2022 年末应收 账款余额
1	贵州洋合控贸易有限公司	2021 年	杨进伟持股 51%， 孔劲文持股 49%	否	
2	江西首正贸易有限公司	2021 年	邹枝兰持股 51%， 覃选龙持股 49%	否	
3	江西蘭若实业有限公司	2017 年	黄晶持股 98%，柴 建平持股 2%	否	
4	江西正洪贸易有限公司	2022 年	罗泗明持股 99%， 罗江涛持股 1%	否	

报告期内大额贸易商客户销售款项均于 2022 年支付完毕，期末不存在应收账款，期后亦不存在销售退回等异常情况。领辉科技、上市公司及其关联方与以上贸易商客户均不存在关联关系或其他利益关系。

五、部分主要客户未成为标的资产 2022 年主要客户的原因，标的资产维持客户是否存在障碍

报告期各期，领辉科技向前五名非贸易类客户销售具体情况如下：

单位：万元

期间	序号	客户名称	产品类别	销售金额	占营业收入 比例
2023 年 1-4 月	1	江西领能锂业有限公司	锂云母	7,100.23	70.74%
	2	宜春钽铌矿有限公司	代加工	781.98	7.79%
	3	红河州个旧鸿宁矿业有限公司	钽铌精矿	539.87	5.38%
	4	江特电机及其关联公司	代加工	490.23	4.88%
	5	江西唯美陶瓷有限公司	长石粉	483.33	4.82%
			合计	-	9,395.64
2022 年度	1	江特电机及其关联公司	锂云母、代加工	18,544.50	46.94%
	2	江西领能锂业有限公司	锂云母	7,841.04	19.85%
	3	宜春钽铌矿有限公司	代加工	3,003.80	7.60%
	4	江西省花锂桥材料有限公司	锂云母	1,367.60	3.46%
	5	江西唯美陶瓷有限公司	长石粉	1,122.34	2.84%
			合计	-	31,879.28
	1	江西天成锂业有限公司	锂云母	2,903.99	20.02%

2021 年度	2	江特电机及其关联公司	锂云母	2,548.64	17.57%
	3	萍乡市拓源实业有限公司	锂云母	1,764.78	12.17%
	4	江西唯美陶瓷有限公司	长石粉	1,007.62	6.95%
	5	宜春钽铌矿有限公司	锂云母、代加工	852.16	5.88%
	合计		-	9,077.19	62.59%

由上表可知，报告期各期领辉科技非贸易类前五名客户占比分别为 62.59%、80.69%和 93.61%，集中度较高且呈上升趋势，同时各期前五名客户存在一定变化。

报告期内，领辉科技的客户集中度较高及主要客户变化主要系：

1、下游企业普遍体量较大，决定单个客户采购金额较大

报告期内领辉科技收入主要来源于锂云母销售，行业内主要客户为下游锂盐生产厂家。由于碳酸锂等锂盐生产主要涉及化工生产过程，规模效应明显，同时单线产能 5,000 吨/年以下碳酸锂生产项目被我国纳入限制类范围，故碳酸锂生产厂家产能普遍在 1 万吨以上，每 1 万吨碳酸锂产能所需 2.0%-2.5%品位锂云母约为 17-21 万吨（不考虑生产损耗），而领辉科技 2021 年、2022 年和 2023 年 1-4 月锂云母销量（含代加工上交易量）分别为 6.09 万吨、7.87 万吨和 2.17 万吨，产能相对客户需求规模较小。同时各下游客户偏好向可以提供高品位、低杂质锂云母的选矿厂大批量采购，导致领辉科技向单个客户销售金额及占比均较高，与业务特点相关。在此基础上，在当前产品较大份额被某些客户大批量采购后，剩余部分难以满足其他大客户采购需求，则当期与其他大客户可能未发生销售或销售金额较小，故造成各期部分主要客户存在变化。

2、大客户更具市场竞争优势

在锂云母市场价格快速上升的行情下，大客户如国有企业、其他上市公司等由于资金实力强且需求稳定，较其他客户具备更好的竞争优势，故领辉科技优先选择向大客户销售锂云母，使得主要客户占比上升，符合当前行业发展特点。

3、发挥集团内上下游产业链协同作用

报告期内，上市公司在锂资源业务领域布局持续深入，领辉科技锂云母是领能锂业的主要生产原料，按领能锂业现有 1 万吨碳酸锂产能即需匹配 150-180 万吨选矿产能。2022 年 9 月领能锂业投产以来，基于锂云母原材料稀缺性，上市公司安排领辉科技生产的锂云母优先保障领能锂业需求，故 2022 年和 2023 年 1-4 月对领能锂业销售占比大幅上升，其他锂云母客户占比相应下降。报告期内，领辉科技向领能锂业销售锂云母价格公允，与市场价格及与无关联方采购销售价格不存在重大差异；领辉科技产能远不能满足领能锂业生产所需且锂云母市场需求紧俏，导致向领能锂业销售占比上升；领能锂业不存在囤货情况，报告期后已将采购的锂云母生产加工并对外销售，具体说明如下：

(1) 领辉科技向领能锂业销售锂云母价格公允

领辉科技向领能锂业销售锂云母价格系参考市场售价确定，与同期市场公开报价、领辉科技向无关联方销售、领能锂业向无关联方采购单价对比情况如下：

单位：元/吨

销售期间	销售方	采购方	品位	合同单价（含税）	上海有色网月平均报价
2022 年 3 月	领辉科技	领能锂业	2.5%	13,000.00	/
	领辉科技	贵州洋合控贸易有限公司		13,000.00	
2022 年 8 月	领辉科技	领能锂业	2.5%	13,700.00-13,800.00	/
	宜丰县长佳矿产品有限公司	领能锂业		13,800.00	
2022 年 9 月	领辉科技	领能锂业	2.5%	14,600.00	/
	江西树金材料有限公司	领能锂业		14,300.00	
2023 年 1 月	领辉科技	领能锂业	2.0%	10,000.00	10,612.50
	郴州贵隆矿业有限公司	领能锂业		10,700.00	
2023 年 2 月	领辉科技	领能锂业	2.0%	8,500.00-9,000.00	9,145.00
	宜春钽铌矿有限公司	领能锂业		7,559.69	
2023 年 3 月	领辉科技	领能锂业	2.1%	8,000.00	7,707.33
	宜春钽铌矿有限公司	领能锂业		7,937.67	

注：上海有色网月平均报价为 2.0%~2.5%品位锂云母报价；上海有色网自 2022 年 10 月公布 2.0%~2.5%品位锂云母价格。

2022 年 3 月、8 月、9 月及 2023 年 1 月、3 月领辉科技向领能锂业所销售锂云母单价与同期市场公开报价或无关联方销售/采购单价差异较小，价格公允。

2023 年 2 月，领辉科技向领能锂业销售锂云母单价略高于领能锂业向无关联方采购价格，主要系 2023 年 2 月锂云母市场价格呈快速下跌状态，2 月 13 日及 2 月 19 日，领辉科技向领能锂业所销售锂云母单价分别为 9,000.00 元/吨和 8,500.00 元/吨，2 月 24 日，领能锂业向宜春钽铌矿有限公司采购单价为 7,559.69 元/吨，价格差异主要系签署时间不同市场价格不同所致。

根据上述对比，领辉科技向领能锂业所销售单价与同期市场公开报价、领辉科技向无关联方销售、领能锂业向无关联方采购单价不存在重大差异，价格公允。

(2) 领辉科技产能远不能满足领能锂业生产所需且锂云母市场需求紧俏，导致向领能锂业销售占比上升

锂云母作为碳酸锂生产主要原料，在 2022 年度锂资源市场火热背景下价格快速上涨且处于供不应求状态，虽然 2023 年 1-4 月碳酸锂及锂云母市场价格曾出现快速下跌，但期间大部分选矿厂持货观望实际成交量较小，采购难度加大，领辉科技为实现集团内上下游产业链协同，优先向领能锂业供应锂云母，保障其生产经营，由于领辉科技产能远不及领能锂业生产所需，导致 2023 年向领能锂业销售占比进一步上升。

(3) 领能锂业不存在囤货情况，报告期后已将采购的锂云母生产加工并对外销售

领能锂业销售碳酸锂主要采用预收货款的销售模式，根据在手订单情况规划生产，根据领能锂业存货领用及销售情况，截至本回复出具日，报告期内领能锂业向领辉科技采购的锂云母均已投入生产且耗用完毕，相关产品已实现对外销售，不存在存货积压的情况。

综上，报告期内领辉科技部分主要客户存在变化，主要系业务特点决定单个客户采购金额较大，领辉科技优选竞争优势强的大客户销售，并在领能锂业投产后优先保障集团内部原材料供应所致，领辉科技维持客户不存在障碍。

上市公司已在重组报告书中“第四节 交易标的基本情况”之“一、领辉科技基本情况”之“（八）主营业务发展情况”之“6、主要产品的生产销售情况”中对以上内容进行补充披露。

六、结合前述事项的回复，补充披露标的资产产品是否具备竞争力，销售渠道是否畅通，同客户关系是否稳定可持续，拓展开发新客户是否存在障碍，持续经营能力是否存在不确定性，本次交易是否符合《重组办法》第四十三条的规定，并量化分析前述事项对本次交易评估定价的影响。

（一）补充披露标的资产产品是否具备竞争力，销售渠道是否畅通，同客户关系是否稳定可持续，拓展开发新客户是否存在障碍，持续经营能力是否存在不确定性，本次交易是否符合《重组办法》第四十三条的规定

领辉科技主要收入来源于锂云母销售，作为国内较早开展锂云母选矿的企业之一，领辉科技当前具备四十余项选矿领域授权专利，同时在发展过程中积累多项选矿核心技术，其中针对难处理低品位钽铌锂矿性质复杂、易于泥化、分离效果差、分选指标低等问题，开发出“弱磁除铁-磁性分离-重浮联合”新工艺技术，解决了锂云母、钽铌精矿、长石及钛铁锰等杂质矿物的分离难题，实现了低品位钽铌锂矿的高效综合回收。先进的生产工艺，使得公司在锂云母回收率、成本、产率和产品指标方面具有竞争优势。在我国锂电新能源产业快速发展的背景下，锂云母销售渠道畅通，新客户开拓不存在障碍，领辉科技持续经营能力不存在重大不确定性，本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续经营能力，本次交易符合《重组管理办法》第四十三条的规定。具体参见报告书“第八节 本次交易的合规性分析”之“三、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条的规定”相关披露。

（二）量化分析前述事项对本次交易评估定价的影响

参见“问题1”之“三”之“(二)”之“3、量化分析对标的资产经营业绩及本次评估定价的影响”相关内容。

四、中介机构核查意见

经核查，评估师认为：

1、领辉科技 2022 年销量较上年下降主要期初锂云母存货较少导致当期可供销售的锂云母相应下降所致；领辉科技业务规模及市场占有率较小，较主要竞争对手相对较小，但其从事锂云母及钽铌选矿生产、销售及工艺研发十余年，在生产技术、成本控制等方面具备竞争优势；所处锂资源行业当前处于快速发展阶段，市场在一定时间内仍将保持供不应求的态势，竞争压力较小，当前主要竞争点在源头锂矿石获；锂云母价格经历涨跌波动后目前逐步平稳，当前价格水平高于评估报告预测期价格水平，有利于产品销售并保障领辉科技盈利水平；锂云母系锂资源行业生产所需基础原材料，可形成较为公开、公允的市场报价，领辉科技历史经营积累的了大批优质客户群体，根据市场价格即可顺利完成销售，领辉科技开拓市场及客户不存在实质障碍；此外，领辉科技作为公司锂资源业务布局的重要环节，具有上下游产业配套优势，仅内部产业链上下游需求即可将当前标的公司产能全部消化。

2、2022 年领辉科技扩大代加工业务规模，新增产能未主要用于自产自销业务，系领辉科技综合考虑锂云母市场价格变动、原材料获取及经营风险等因素后的决策；领辉科技新增产能未全部用于自产自销，虽使锂云母自产自销数量降低，但代加工业务毛利率高于自产自销业务毛利率水平，一定程度上保障了领辉科技盈利水平，并且可以避免原材料供应及产品价格变动风险，保障经营及盈利稳定性，具有商业合理性；领辉科技产品销售情况良好，不存在订单不足导致自产自销产能低于预期的情形。

3、报告期内领辉科技向江特电机销售锂云母并为其提供代加工服务，同市场定价及向其他客户价格不存在重大差异；虽然江特电机亦生产锂云母，但选矿产能不足，生产的锂云母无法满足自身生产所需，故领辉科技向其销售锂云母并为其提供代加工服务，上述合作稳定，领辉科技被替代的风险较小。若未来江特

电机代加工业务终止，领辉科技可通过自产自销方式弥补闲置产能，保障持续经营能力。

4、2022 年与贸易商客户发生交易较多，主要系在锂资源产品价格爆发式增长背景下，贸易商利用资金及渠道资源积极参与锂资源产品的贸易，贸易商客户非领辉科技未来业务发展主要合作方向，具有一定偶发性，相关客户减少亦不会对领辉科技生产经营造成不利影响；与贸易商客户交易参考市场行情定价，价格公允；贸易商客户与领辉科技、上市公司及关联方均不存在关联关系或其他利益关系。

5、报告期内领辉科技部分主要客户存在变化，主要系业务特点决定单个客户采购金额较大，领辉科技优选竞争优势强的大客户销售，并在领能锂业投产后优先保障集团内部原材料供应所致，领辉科技维持客户不存在障碍。

6、领辉科技经过多年技术开发和生产积累，在生产工艺和产品具有竞争优势；在我国锂电新能源产业快速发展的背景下，锂云母销售渠道畅通，新客户开拓不存在障碍，领辉科技持续经营能力不存在重大不确定性，本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续经营能力，本次交易符合《重组管理办法》第四十三条的规定。

问题 2.

申请文件显示：(1)2022 年标的资产采购锂矿石金额 1.36 亿元，单价 257.66 元/吨，对应采购量为 52.80 万吨，2021 年采购锂矿石金额 0.32 亿元，单价 80.75 元/吨，对应采购量为 39.97 万吨；(2)宜春钽铌矿有限公司（以下简称宜春钽铌）为标的资产 2021 年的第一大供应商和 2022 年的第二大供应商，标的资产主要向其采购锂矿石；根据地域及产品，申请文件中将宜春钽铌列为标的资产锂矿选矿业务的主要竞争对手；(3)标的资产 2022 年第五大供应商为上市公司，主要系 2022 年锂矿石等材料供应紧张，为保障标的资产原材料供应，上市公司发挥集团协同，通过各自资源及渠道采购含锂原矿，计算税费后以略高于成本价

销售给标的资产。

请上市公司补充披露：（1）结合矿石品位、产成品和耗用原材料的匹配关系、产销量、期初期末库存情况等，补充披露在锂云母销量下降的情况下锂矿石采购增长的原因及合理性，是否同实际产销量相匹配，是否存在因订单不足导致自产产能闲置、原材料积压的情形；（2）结合宜春钽铌选矿业务的生产经营情况、产能规划情况、同标的资产存在竞争的具体情况、竞争产品的销售情况等，补充披露宜春钽铌的供货是否存在稳定性和可持续性，是否存在竞争对手为建立竞争优势不再向标的资产供货的风险，如是，量化分析对标的资产经营业绩及本次评估定价的影响，并进行充分的风险提示；（3）上市公司采购锂矿石的数量、价格以及销售给标的资产的数量和价格，相关税费是否公允，同市场价是否存在差异；（4）结合前述事项进一步披露标的资产的原材料供应是否稳定可持续，标的资产为加强原材料保障已采取和拟采取的措施及有效性。

请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、结合矿石品位、产成品和耗用原材料的匹配关系、产销量、期初期末库存情况等，补充披露在锂云母销量下降的情况下锂矿石采购增长的原因及合理性，是否同实际产销量相匹配，是否存在因订单不足导致自产产能闲置、原材料积压的情形。

类别	项目	2023年1-4月	2022年	2021年
产品- 锂云母 (吨)	期初库存	607.23	681.00	9,894.26
	产量（自产自销）①	14,288.09	33,837.23	33,865.38
	销量	8,773.25	33,911.00	43,078.64
	期末库存	6,122.07	607.23	681.00
原材料- 矿石 (万吨)	期初库存	14.62	4.38	5.45
	本期采购	5.00	52.80	39.97
	本期消耗②	15.18	42.95	41.04
	期末库存	4.44	14.62	4.38
投入产出比③=①/②		9.41%	7.88%	8.25%

类别	项目	2023年1-4月	2022年	2021年
	当期选矿产能（万吨/年）	80	80	40
	当期选矿耗用矿石（吨）	248,601.01	716,387.27	431,869.00
	产能利用率	93.23%	89.55%	107.97%

注：2023年1-4月产能利用率计算过程中，产能数据使用年度产能平均分配至每月的量进行计算。

锂云母销量下降的原因：报告期各期，领辉科技锂云母销量（自产自销）为43,078.64吨、33,911.00吨和8,773.25吨，2022年销量较上年下降9,167.64吨，主要系2021年、2022年期初库存分别为9,894.26吨、681.00吨，2022年期初存货较上期少9,213.26吨导致当期可供销售的锂云母相应下降所致，2022年末锂云母库存保持低水平，锂云母市场需求旺盛，不存在订单不足导致销售减少的情况。

锂矿石采购增长的原因及合理性：报告期各期，矿石采购数量分别为39.97万吨、52.80万吨和5.00万吨，2022年采购数量明显高于2021年采购数量，主要系2022年锂资源行业需求旺盛，锂矿石属于市场稀缺资源，在此背景下领辉科技扩大原材料采购规模，系为确保原材料供应进行的正常备料，报告期内领辉科技不存在矿石积压情况。2023年1-4月主要系宜春地区锂电行业整改，矿山行业停产整顿导致采购量较小。

锂矿石投入产出及产能利用率情况：选矿石生产时需将高低品位矿石混合搭配以满足生产要求，领辉科技搭配领用矿石综合品位为0.35%-0.40%，用于生产品位2.0%至2.5%的锂云母，报告期各期，投入产出比例分别为8.25%、7.88%和9.41%，其中2023年1-4月，投入产出比例提升较大，主要系2023年开始应用研发成果，利用压榨尾泥进行二次提锂，导致投入产出比提升。报告期各期领辉科技产能利用率为107.97%、89.55%和93.23%，其中2022年上半年新拓产40万吨产能，前期处于试生产阶段，产能未完全释放，故按期末产能计算的当期产能利用率为89.55%，实际2022年生产已处于满负荷状态，2023年1-4月产能利用率不足100%，主要系宜春地区锂电新能源行业整体停工整改所致，领辉科技主要系2014年建设的“年产40万吨黑斑矿（锂云母长石）项目”未落实“三同时”手续、雨水收集池过小、周边环境及厂容厂貌等问题需要整改，2023年4月部分时间停工并

于 5 月 10 日获得宜春市袁州区整治规范提升锂电新能源产业发展领导小组产业规范组出具的复工复产批复，是当地首批完成整改并恢复正常生产经营状态的选矿企业之一。报告期内，领辉科技基本保持满产状态，不存在订单不足导致产能闲置或销售减少的情况。

综上，2022 年锂云母销量较上年下降主要系期初存货较上期减少所致，锂资源行业需求旺盛，领辉科技扩大原材料采购规模，提高库存水平以保障生产导致 2022 年期末库存较高，不存在原材料积压的情形，报告期内产能利用率较高，不存在因订单不足导致自产产能闲置的情形。

上市公司已在重组报告书中“第四节 交易标的基本情况”之“一、领辉科技基本情况”之“(八) 主营业务发展情况”之“7、主要原材料及能源采购和主要供应商情况”中对锂云母销量下降的情况下锂矿石采购增长的原因及合理性补充披露。

二、结合宜春钽铌选矿业务的生产经营情况、产能规划情况、同标的资产存在竞争的具体情况、竞争产品的销售情况等，补充披露宜春钽铌的供货是否存在稳定性和可持续性，是否存在竞争对手为建立竞争优势不再向标的资产供货的风险，如是，量化分析对标的资产经营业绩及本次评估定价的影响，并进行充分的风险提示；

(一) 宜春钽铌矿生产经营及产能规划情况

宜春钽铌矿（保持与重组报告书简称一致，宜春钽铌矿有限公司简称“宜春钽铌矿”）受江西省国资委实际控制。根据其官方网站披露，该公司目前拥有亚洲最大的钽铌锂露采矿山，主营业务为钽铌精矿、锂云母、长石粉等采选加工与销售；钽、铌、锂等矿产品冶炼加工等。宜春钽铌矿系采、选联合企业，具有年处理矿石量 231 万吨，年生产钽铌精矿（折合成含量 50%）350 吨、锂云母（折合成含量 5%）12 万吨、锂长石 120 万吨。目前宜春钽铌矿尚无公开披露的拓产规划，由于其选矿产能不足以满足下游旺盛的需求，通过代加工方式提升产能。

(二) 同标的资产存在竞争的具体情况等以及供货稳定性和可持续性，是否存在竞争对手为建立竞争优势不再向标的资产供货的风险，如是，量化分析对标的资产经营业绩及本次评估定价的影响，并进行充分的风险提示；

宜春钽铌矿系在宜春市袁州区新坊镇地区经营的选矿企业，主要产品为锂云母，由于地域及主要产品相近宜春钽铌矿为领辉科技的竞争对手，但锂云母系锂资源行业生产所需基础原材料，其销售过程的竞争主要与市场整体供求相关，当前市场需求旺盛，双方不存在抢夺客户、低价销售等激烈竞争的情形。由于下游市场需求旺盛，领辉科技为宜春钽铌矿提供锂云母代加工服务。竞争对手为建立竞争优势不再向领辉科技供货的风险较小，主要系领辉科技利用自身技术优势自2009年设立开始即与宜春钽铌矿合作，一方面为其提供代加工服务，另一方面主要向其采购低品位尾矿及尾砂，合作持续至今已十余年。从历史经营来看，上述合作持续且稳定；从采购矿石来看，领辉科技向其采购的主要为处理难度较大且其自身选矿处理不经济的尾矿和尾砂，相应为宜春钽铌矿解决了生产过程中尾矿及尾砂囤积问题；领辉科技具有多年经营积累的采购渠道，可保障自身矿石供应，对宜春钽铌矿不构成重大采购依赖，具体说明如下：

1、领辉科技具备低品位矿石提取技术优势，长期与宜春钽铌矿合作并为其解决低品位矿石囤积问题

领辉科技作为我国较早开展锂云母选矿业务的企业之一，在发展过程中积累了多项选矿核心技术，具体参见“问题1”之“六”之“（一）补充披露标的资产产品是否具备竞争力，销售渠道是否畅通，同客户关系是否稳定可持续，拓展开发新客户是否存在障碍，持续经营能力是否存在不确定性，本次交易是否符合《重组办法》第四十三条的规定”。依托于自身技术优势，长期与宜春钽铌矿合作并为其解决低品位矿石囤积问题。自2009年开始，领辉科技即从宜春钽铌矿采购低品位边坡矿石进行开发利用，2019年起为其提供代加工服务，双方已保持合作十余年，从历史经营来看相关合作具有稳定性、持续性。

2、宜春钽铌矿经营中产生大量尾矿和尾砂，自行处理该类矿石不经济一直通过对外销售解决囤积问题

宜春钽铌矿生产过程中产生大量尾矿（边坡矿等矿山废石）和经过一次锂云母筛选后产生的尾砂，品位一般在 0.20%以下，锂含量低，处理难度大，历史经营中，宜春钽铌矿通过自有选矿厂自行处理该类矿石不经济，故此类矿石一直通过销售交由其他低品位选矿企业处理。领辉科技向宜春钽铌矿主要采购上述尾矿、尾砂，报告期各期，采购尾矿分别为 14.05 万吨、5.51 万吨和 0，采购尾砂分别为 16.90 万吨、28.56 万吨和 3.43 万吨，2023 年 1-4 月因宜春地区锂电行业整顿导致采购量较小。上述尾矿、尾砂非市场需求暴涨的锂矿石，领辉科技利用自身低品位矿回收优势进行深度提取也相应为宜春钽铌矿解决了尾矿及尾砂囤积问题，不存在宜春钽铌矿为建立竞争优势不再向标的资产供货的风险。

3、领辉科技具有多年经营积累的采购渠道，可保障自身矿石供应，对宜春钽铌矿不构成重大采购依赖

报告期内，领辉科技除 2021 年向宜春钽铌矿采购 9.48 万吨一般矿石外，仅向其采购尾矿、尾砂，江西宜春地区是我国锂矿资源最丰富的地区，领辉科技多年经营积累了较为广泛的采购渠道及合作伙伴，并积极签署长期采购协议保障自产自销矿石来源，同时上市公司也发挥集团优势，开发新的锂矿石供应渠道，具体参见本题之“四、结合前述事项进一步披露标的资产的原材料供应是否稳定可持续，标的资产为加强原材料保障已采取和拟采取的措施及有效性”，领辉科技对宜春钽铌矿不构成重大采购依赖。

4、下游需求旺盛，宜春钽铌矿长期通过代加工提升产能

宜春钽铌矿拥有宜春地区最大的钽铌锂矿资源，原材料供应充足，近年来随着下游需求激增，先后与宁德时代、永兴材料等锂电龙头企业达成长期合作协议，为下游锂盐生产供应锂云母，由于其选矿产能不足以满足下游旺盛的需求，故其在考察工艺技术、产能及合作关系等前提下，选择部分优质选矿厂家如领辉科技达成合作，历史经营中一直通过委托加工的方式提升锂云母产能，在当前锂电新能源及储能行业长期需求影响下相关合作具有持续性和稳定性。

上市公司已在重组报告书中“第四节 交易标的基本情况”之“一、领辉科技基本情况”之“（八）主营业务发展情况”之“7、主要原材料及能源采购和主要供应商情况”中对宜春钽铌矿的供货稳定性和可持续性补充披露。

三、上市公司采购锂矿石的数量、价格以及销售给标的资产的数量和价格，相关税费是否公允，同市场价是否存在差异

（一）报告期内上市公司采购锂矿石及向标的公司销售锂矿石的数量、价格等情况

销售月份	数量 (吨)	锂含量	上市公司向 领辉科技销售		上市公司对外采购		加价 比例
			销售单价 (元/吨)	销售金额 (万元)	采购单价 (元/吨)	采购金额 (万元)	
2022.3	12,415.00	0.40%	389.38	483.42	354.91	440.62	9.71%
2022.4	11,043.43	0.55%	486.72	537.51	477.1	526.88	2.02%
2022.5	6,002.49	0.22%	254.99	153.06	250.00	150.06	2.00%
合计			398.49	1,173.99	379.34	1,117.56	5.05%

上市公司向领辉科技销售时计算税费后以略高于成本价销售给标的资产，其中 2022 年 3 月上市公司向领辉科技销售的锂矿石系 2021 年 11 月、12 月对外采购，加价比例为 9.71% 主要系该期间锂矿石市场价格上涨所致，2022 年 4 月及 5 月上市公司向领辉科技销售的锂矿石系同月对外采购，加价比例为约 2%，主要系考虑销售过程中需承担的税费所致，由于增值税可以抵扣，需承担的税费为按应缴增值税的 7%、3%、2% 计缴的城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加，合计比例为 $13% * (7% + 3% + 2%) = 1.56%$ 。

上述集团内关联方交易系在 2022 年锂资源相关产品价格快速上涨背景下产生的，上市公司为了锁定原材料价格保障子公司后续生产，利用自身资源及渠道为领辉科技采购并储备锂矿石，为领能锂业采购并储备锂云母、含锂卤水（锂云母进一步加工后产物）。

（二）上市公司向标的公司的销售价格与市场价格对比情况

如前所述，上市公司 2022 年采购的锂矿石全部销售给领辉科技，因而采用领辉科技当月向其他非关联方采购含锂量相近的锂矿石价格作对比分析，对比情

况如下：

单位：元/吨

月份	供应商	品位	单价	每 0.1% 品位单价
3 月	上市公司	0.40%	389.38	97.35
	宜春市袁州区新丰达矿业有限公司	0.36%-0.42%	442.48	105.35-122.91
4 月	上市公司	0.55%	486.73	88.50
	宜春市立鑫矿业有限公司	0.40%	327.43	81.86
5 月	上市公司	0.22%	255.00	115.91
	宜春新森石业有限公司	0.24%-0.27%	283.36	104.95-118.07

注：品位系结合订单及实际结算单确定。

如上表所示，领辉科技向威领股份的采购单价与向非关联方的采购单价之间差异主要系锂矿石含锂量不同所致，经计算相应订单每 0.1%品位对应单价对比，领辉科技向上市公司采购锂矿石价格与市场同期价格不存在重大差异，价格公允。

四、结合前述事项进一步披露标的资产的原材料供应是否稳定可持续，标的资产为加强原材料保障已采取和拟采取的措施及有效性。

从原材料采购方面来看，由于领辉科技无锂矿开采权需外采矿石，受到一定原材料制约，但其所处江西宜春地区是我国锂矿资源最丰富的地区，被誉为“亚洲锂都”，储藏世界最大的锂云母矿，氧化锂的可开采量占全国的 31%、世界的 12%。一方面，当地各类锂矿石产量高而选矿产能尤其是处理难度较高低品位矿石选矿产能不足，故领辉科技自设立以来与当地采选龙头企业宜春钽铌矿形成了持续的合作关系，并于近年来为其提供代加工服务，形成了“自产自销+代加工”并行的业务模式，代加工模式可以增加矿石供给的稳定性、确保产能的充分利用，故通过代加工模式相应降低领辉科技自采锂矿石的压力。另一方面，领辉科技基于技术能力及工艺水平经营积累了较为广泛的采购渠道及合作伙伴，并积极签署长期采购协议保障自产自销矿石来源。此外，上市公司已通过投资协议获配年产 8 万吨碳酸锂产能的矿石资源，随着项目落地将进一步保障领辉科技原材料供应。

此外，在当前锂矿石获取存在困难的局面下，领辉科技为加强原材料保障所

采取措施如下：

1、通过积累的采购渠道保障自产自销业务所需原材料

领辉科技当前选矿产能为 80 万吨/年，本次评估预测期内，自产自销业务占用选矿产能确定为 44 万吨/年，结合 2022 年实际经营情况预计应供应情况预计如下：（1）预计尾砂 24 万吨，尾砂系采购的经过筛选锂云母后产生的矿粉，该尾砂品位较低，含锂品位为 0.10%-0.15%。领辉科技采购该原材料用于搭配为宜春钽铌矿代加工的高品位矿粉（品位 0.9%左右）进行混合生产，尾砂品位低处理难度大，上述合作也相应解决了宜春钽铌矿尾砂囤积问题，从历史合作及相关背景来看，尾砂供应具有稳定性和持续性，2022 年领辉科技采购尾砂数量为 29.99 万吨（主要向宜春钽铌矿采购 28.56 万吨）；（2）预计尾矿（边坡矿等矿山废石）约 4.46 万吨（按 20 万吨乘以 2022 年尾矿占比预计）吨，历史经营中领辉科技一直利用自身技术优势对品位低、分选难度大的尾矿进行多次浮选进一步提取锂云母，尾矿（含锂品位为 0.10%至 0.20%）非市场需求暴涨的锂矿石，故较易获取，2022 年领辉科技采购尾矿数量为 5.51 万吨；（3）预计一般矿石为 15.54 万吨（按 20 万吨乘以 2022 年一般矿石占比预计），领辉科技凭借地域优势及多年的经营积累，可通过多种采购渠道保障原材料供应。2022 年领辉科技采购一般矿石数量为 17.31 万吨，具备较强的原材料保障能力。

2、积极签署长期供应协议

领辉科技与地区龙头资源企业宜春钽铌矿有限公司建立了多年稳定的合作关系，并与同处于宜春市袁州区新坊镇的宜春市新坊钽铌有限公司签订长期锂矿石供应协议，具体如下：

供应商名称	采购内容	履行期间	保障量
宜春市新坊钽铌有限公司	锂矿石	至 2024.12.31	每年 50 万吨

宜春市新坊钽铌有限公司安全生产证于 2022 年 1 月到期，截至目前尚在进行复工复产前安全整改中，仅可销售库存或整改产出的矿石无法大批量供应，领辉科技 2022 年 1 月 1 日与该公司签署为期 2 年的供应协议，由于上述整改事项，

2022 年未实际履行，故于 2023 年初续签至 2024 年末，由于领辉科技为当地重点选矿企业，上述协议到期后双方可协商续签。

3、借助上市公司锂资源产业链，实现协同发展

领辉科技作为上市公司子公司在产业链内可发挥自身业务和技术优势，并获取原材料供应保障。2022 年 12 月 8 日，上市公司在湖南省郴州市临武县与临武县人民政府签署投资合作协议书，协议约定公司与企业联合体联合投资含锂多金属矿采选、碳酸锂、混合储能及电芯项目，根据相关约定，后续结合项目落地的工程进度，上市公司将获配相应储量的含锂多金属矿产资源，确保能满足项目年产 8 万吨碳酸锂产能的资源需求。此外，上市公司通过多种渠道拓充矿石材料来源，深化产业链布局。

综上，领辉科技通过自身供应商积累和业务合作，获取锂矿石资源，并通过长期供应协议为锂矿石持续供应提供保障，同时上市公司也将发挥集团优势，开发新的锂矿石供应渠道，确保产业链各环节生产所需。以上措施真实、有效，具备可行性。

上市公司已在重组报告书中“第四节 交易标的基本情况”之“一、领辉科技基本情况”之“（八）主营业务发展情况”之“7、主要原材料及能源采购和主要供应商情况”中对标的资产的原材料供应是否稳定可持续，标的资产为加强原材料保障已采取和拟采取的措施及有效性补充披露。同时，针对原材料相关供应及价格风险，上市公司已在重组报告书中“重大风险提示”之“二、原材料供应风险”进行风险提示。

七、中介机构核查意见

经核查，评估师认为：

1、2022 年锂云母销量较上年下降主要系期初存货较上期减少所致，锂资源行业需求旺盛，领辉科技扩大原材料采购规模，提高库存水平以保障生产导致 2022 年期末库存较高，不存在原材料积压的情形，报告期内产能利用率较高，不存在因订单不足导致自产产能闲置的情形。

2、宜春钽铌矿长期通过代加工提升产能，且其矿石开采过程中存在部分品位较低的边坡矿石和尾砂需对外销售，通过对外销售的方式处理。在领辉科技具备低品位矿石提取技术优势，长期与宜春钽铌矿合作并为其解决低品位矿石囤积问题，双方已保持合作十余年，相关合作具有稳定性；

3、上市公司向领辉科技销售时计算税费后以略高于成本价销售给领辉科技，与市场价格不存在重大差异，价格公允；

4、领辉科技通过自身供应商积累和业务合作，获取锂矿石资源，并通过长期供应协议为锂矿石持续供应提供保障，同时上市公司也将发挥集团优势，开发新的锂矿石供应渠道，确保产业链各环节生产所需。以上措施真实、有效，具备可行性。

问题 3.

申请文件显示：(1)本次交易以收益法评估结果作为评估结论，标的资产 100% 股权评估值为 55,000.00 万元，增值率为 645.81%；(2)收益法预测中，预计预测期内标的资产锂云母的销量为 3.99 万吨，较 2022 年增长 17.70%；(3)收益法预测中，预计预测期内长石粉销量为 50.42 万吨，较 2022 年增长 15.54%，考虑到行业供需因素导致 2022 年长石粉单价下降，预测长石粉单价时以 2022 年剔除运费后的平均销售单价作为单价预测基数，未来每年予以一定比例的降幅；(4)2022 年，标的资产代加工量为 28.28 万吨，代加工业务的主要客户为江特电机和宜春钽铌；预测期内预计代加工量为 36 万吨，预计价格时以截至报告出具日正在执行的加工合同确定的加工费单价作为单价预测基数，未来每年予以一定比例的降幅；(5)2020 年至 2022 年，受锂云母价格波动影响，标的资产毛利率分别为 27.74%、25.77%和 64.89%，预测期内，标的资产毛利率区间为 48.8%-52.3%；标的资产主要利用锂矿石和矿山废石尾矿生产锂云母，其中尾矿不属于市场需求暴涨的矿石，采购价格变动较小；(6)2022 年，标的资产研发费用为 1,262.78 万元，其中直接投入和委外研发 901.79 万元；预测期内，研发费用预计金额低于 2022 年，其中直接投入和委外研发较 2022 年下降 50%以上。

请上市公司补充披露：(1) 截至回函日标的资产实际业绩实现情况，是否与预测数据存在差异，如是，请结合行业景气度变化、同行业可比公司业绩情况等进一步披露差异形成原因以及对本次交易估值的影响，标的资产评估值较前次收购 70%股权对应估值的变化幅度是否合理；(2) 结合标的资产客户的稳定性和持续性、开发拓展新客户的可行性等，披露预计预测期内锂云母销量 3.99 万吨的依据及可实现性，是否存在相关订单或合同支撑；(3) 在行业供需不平衡的情况下仍预计长石粉销量增长的依据及合理性，预计每年价格降幅的具体比例、依据及合理性；(4) 结合江特电机、宜春钽铌等代加工客户选矿产能的生产建设情况，标的资产代加工服务的可替代性，现有订单或合同的签订情况，合同期限及是否存在撤销、终止条款等，补充披露预测期内预计代加工量较 2022 年增长的原因及依据，预计每年价格降幅的具体比例、依据及合理性，是否存在客户取消代加工订单的风险；(5) 披露营业成本的具体构成及预测过程，并结合前次评估情况披露两次评估中相关评估参数变化的原因及合理性；(6) 结合报告期内标的资产原材料中锂矿石和尾矿的占比，补充披露评估中对原材料的具体预测情况，包括锂矿石与尾矿的采购价格、数量、原材料占比，价格、数量和占比的预测是否同报告期内生产经营情况、材料消耗情况、市场定价方式匹配，同前次预测是否存在重大差异；(7) 分别披露预测期内自产自销业务和代加工业务的毛利率，并结合前述问题回复、报告期内自产自销业务和代加工业务的毛利率波动，补充披露预测期内标的资产毛利率区间为 48.8%-52.3%的可实现性，同前次预测存在差异的原因及合理性；(8) 2022 年研发费用中直接投入和委外研发的具体构成，预测期内相关投入下降 50%以上的原因及合理性。

请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、截至回函日标的资产实际业绩实现情况，是否与预测数据存在差异，如是，请结合行业景气度变化、同行业可比公司业绩情况等进一步披露差异形成原因以及对本次交易估值的影响，标的资产评估值较前次收购 70%股权对应估值的变化幅度是否合理

(一) 业绩实现情况及与预测数据的差异

1、2023年1-4月业绩实现情况

2023年1-4月领辉科技经审计财务数据与评估预测对比情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-4月 (审计数)	2023年(年 化)	2023年(收益法预 测)	业绩实现率
一、营业收入	10,037.42	30,112.25	22,116.67	136.15%
减：营业成本	4,928.51	14,785.54	10,548.30	140.17%
营业毛利	5,108.90	15,326.71	11,568.38	132.49%
税金及附加	73.19	219.57	88.92	246.94%
销售费用	14.58	43.75	81.00	54.02%
管理费用	1,539.02	4,617.05	4,459.57	103.53%
其中：股份支付	943.41	3,156.27	3,156.27	-
研发费用	177.70	533.11	736.60	72.37%
财务费用	263.82	791.47	888.23	89.11%
加：其他收益	93.66	280.97	-	-
投资收益	2.40	7.21	-	-
信用减值损失	-0.22	-0.66	-	-
资产处置收益	-17.51	-52.52	-	-
二、营业利润	3,118.92	9,356.76	5,314.06	176.08%
加：营业外收入	3.59	10.78	-	-
减：营业外支出	5.05	15.15	-	-
三、利润总额	3,117.47	9,352.40	5,314.06	175.99%
减：所得税费用	579.42	1,738.26	1,160.06	149.84%
四、净利润	2,538.04	7,614.13	4,154.00	183.30%
净利润(扣除股 份支付后)	3,481.45	10,444.36	7,310.27	142.87%

2023年1-4月，领辉科技实现营业收入10,037.42万元、净利润(扣除股份支付)3,481.45万元，年化后分别为本次评估收益法相关预测值的136.15%、142.87%。

2023年1-4月，领辉科技主要产品销售及代加工收入情况如下：

项目	单价（元/吨）	销售/代加工数量（万吨）	销售收入（万元）
锂云母	8,093.04	0.88	7,100.23
长石粉	87.06	12.87	1,120.21
钽铌精矿	271,019.08	0.001992	539.87
代加工	152.38	8.35	1,272.21
收入合计			10,032.32

注：本次评估预测 2023 年锂云母单价为 3,800 元/吨，长石粉为 30.00 元/吨（剔除运费），钽铌精矿为 171,300.00 元/吨，代加工单价为 126.35 元/吨。

领辉科技锂云母、长石粉等主要产品销售情况良好，系其营业收入主要来源。

2、2023 年 1-6 月业绩实现情况

2023 年 1-6 月，领辉科技主要经营数据（未经审计）与收益法预测情况对比如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月（未经审计）	2023 年（年化）	2023 年（收益法预测）	业绩实现率
营业收入	33,130.13	66,260.26	22,116.67	299.59%
营业利润	7,615.97	15,231.94	5,314.06	286.63%
利润总额	7,611.51	15,223.03	5,314.06	286.47%
净利润	6,611.40	13,222.79	4,154.00	318.31%
净利润（扣除股份支付后）	8,026.51	16,053.01	7,310.27	219.60%

2023 年 1-6 月，领辉科技实现营业收入 33,130.13 万元、净利润（扣除股份支付）8,026.51 万元，年化后分别为本次评估收益法相关预测值的 299.59%、219.60%。

2023 年 1-6 月，领辉科技主要产品销售及代加工收入情况如下：

项目	销售单价（元/吨）	销售/代加工数量（万吨）	销售收入（万元）
锂云母	7,545.94	3.88	29,259.49
长石粉	75.81	20.77	1,574.28
钽铌精矿	271,019.08	0.001992	539.87
代加工	140.01	12.49	1,748.16

项目	销售单价（元/吨）	销售/代加工数量（万吨）	销售收入（万元）
收入合计			33,121.80

注：本次评估预测 2023 年锂云母单价为 3800 元/吨，长石粉为 30.00 元/吨（剔除运费），钽铌精矿为 171,300.00 元/吨，代加工单价为 126.35 元/吨。

领辉科技 2023 年盈利情况良好，实际经营业绩超过本次评估收益法预测，本次评估预测较为审慎。

（二）结合行业景气度变化、同行业可比公司业绩情况等进一步披露差异形成原因以及对本次交易估值的影响

领辉科技 2023 年实际经营业绩超过本次评估收益法预测，主要原因以及对本次交易估值的影响如下：

1、行业景气度提升，锂云母实际市场价格高于本次评估预测水平

2023 年 1-4 月，领辉科技实际销售锂云母平均价格为 8,093.04 元/吨，本次交易收益法评估中以 3,800 元/吨作为锂云母预测单价，实际销售平均价格为预测价格的 2.31 倍，导致实际业绩高于预测业绩。

2023 年上半年锂云母价格曾出现快速下跌，之后止跌回升后波动，至 2023 年 8 月 15 日为 5,900 元/吨，当前价格为预测价格的 137.40%，当前价格水平有利于保障领辉科技业绩的实现，有利于保障本次评估估值水平。

2、领辉科技及同行业可比公司均保持较高毛利率水平

报告期各期，领辉科技综合毛利率水平及同行业可比公司情况如下：

可比公司	2023 年 1-3 月	2022 年度	2021 年度
江特电机	23.75%	52.86%	30.21%
永兴材料	39.49%	52.34%	17.33%
融捷股份	37.18%	52.06%	28.01%
西藏矿业	75.76%	90.98%	55.84%
平均值	44.04%	62.06%	32.85%
领辉科技	58.40%	64.98%	25.78%

注：可比公司 2023 年 1-4 月毛利率无公开数据，选取 2023 年第一季度毛利率进行对比。领辉科技 2023 年 1-4 月毛利率为 50.90%，较 2023 年一季度毛利率降低主要系锂云母价格 4 月处于低谷所致，5 月起锂云母价格已逐步回升。

报告期各期，领辉科技毛利率与可比公司平均水平变化趋势相同，毛利率差异主要系产品类型不同所致，领辉科技全部为锂云母选矿收入，江特电机、永兴材料、融捷股份收入中还包含碳酸锂的生产，系锂云母进一步深加工产品，西藏矿业主营锂矿开采，获取含锂矿石成本较低，毛利率相应更高。从毛利率变化来看，在 2023 年 1-3 月锂资源产品价格下跌情况下，处于产业链上游的领辉科技及西藏矿业仍保持较高的毛利率水平，价格变动对领辉科技的毛利率影响较小，有利于保障本次评估估值水平。

（三）标的资产评估值较前次收购 70%股权对应估值的变化幅度是否合理

前次收购 70%股权时评估基准日为 2021 年 10 月 31 日，以收益法评估的股东全部权益价值为 33,000.00 万元；本次评估基准日为 2022 年 12 月 31 日，以收益法评估的股东全部权益价值为 55,000.00 万元，较前次评估结果增值 66.67%，主要系所处行业发生重大变化，在此背景下领辉科技的生产规模和经营业绩实现大幅增长。估值变化合理性如下：

1、两次评估期间，行业供需变化导致锂资源市场价格变动幅度较大、领辉科技实际产能亦发生较大变化

两次评估期间，我国锂资源行业发生重大变化。上市公司前次收购领辉科技的评估基准日为 2021 年 10 月 31 日，评估参考的历史期为 2020 年和 2021 年 1-10 月。在 2021 年第四季度前，锂电新能源产业仍蓄势发展期间，其上游的锂资源行业重要性虽日渐凸显，但市场需求和主要产品价格仍处于低位运行状态。以具有市场参考价格的电池级碳酸锂为例，2021 年 10 月之前，其价格于 5 万元/吨-15 万元/吨范围波动，同期锂云母市场价格约为 1,000 元/吨-3,000 元/吨水平。2021 年末，随着我国“十四五”各项规划陆续出台，以新能源汽车、新型储能为代表的锂电新能源产业获得重要发展机遇，行业进入快速发展期，其上游锂资源行业进入爆发期，含锂矿石、锂云母、碳酸锂等锂资源产品市场行情迅速走热。虽然 2023 年上半年锂资源产品在暴涨后价格回落后波动，碳酸锂价格 2023 年 8 月 15 日为

23.40 万元/吨，锂云母 2023 年 8 月 15 日市场价格为 5,900 元/吨，均较前次评估时市场价格增幅近 1 倍，因市场环境发生重大变化，本次评估预测锂云母单价为 3,800 元/吨，较前次预测增加 21.16%，导致本次评估估值上升。

前次评估基准日为 2021 年 10 月 31 日，领辉科技尚未完成扩产，以 2021 年 40 万吨产能数据为基础预测扩产后 80 万吨估值情况。本次评估基准日为 2022 年 12 月 31 日，领辉科技已于 2022 年初完成拓产，年选矿产能为 80 万吨，实际生产中的工艺、配方的改善及产品结构的调整（生产更多锂云母），运营效率、产品毛利率均较扩产前提升，本次评估可参考完整 80 万吨选矿产能生产经营参数优于前次评估可参考值，导致本次评估估值上升。

2、领辉科技业绩大幅增长，本次评估增值率低于前次评估

领辉科技主要业务为锂云母选矿，前次交易时选取的期间为 2020 年和 2021 年 1-10 月，领辉科技营业收入分别为 8,685.00 万元和 11,052.66 万元，净利润分别为 834.67 万元、1,239.20 万元。而随着我国锂资源行业快速发展，锂云母等主要产品价格持续上升，在此情形下，领辉科技作为我国从事锂云母生产较早的企业之一，占据先发优势，迅速获得较大的市场份额，业务发展状况和收入规模持续向好，2022 年全年领辉科技实现营业收入 39,504.37 万元，净利润 18,458.33 万元，均较前次评估时业绩水平大幅增长，且收购时交易对方业绩承诺为 2022 年-2024 年各年分别应实现标的公司经审计净利润（以扣除非经常性损益计）分别不低于 5,300 万元、5,500 万元、5,200 万元，且总计不低于 16,000 万元。2022 年领辉科技已实现三年承诺净利润之和，行业和自身发展远超历史水平和预期，因此估值上升具有合理性。本次评估预测领辉科技 2023 年净利润（扣除股份支付后）为 7,310.27 万元，2023 年 1-6 月已实现净利润（扣除股份支付后）年化后为 16,053.01 万元，较本次评估预测净利润增长 219.60%。本次评估结果较前次增值 66.67% 小于业绩增长幅度，具有合理性。

领辉科技本次评估增值率（合并口径，下同）为 645.81%，与前次评估增值率 629.85% 较为接近，而本次评估基准日前领辉科技向股东分红 1.6 亿元（其中 1.12 亿系向作为本次收购方的上市公司分配），若不考虑上述分红对净资产影响，

本次评估增值率为 135.30%，远低于前次评估增值率，本次评估结果高于前次具有合理性。

3、本次评估预测市盈率低于前次评估、低于上市公司市盈率水平

前次评估时，领辉科技评估年度（2021 年）市盈率为 31.66，本次评估时，领辉科技评估年度（2022 年）市盈率为 2.98，2023 年 1-6 月净利润年化市盈率为 4.16，领辉科技本次评估当年市盈率及 2023 年 1-6 月净利润年化市盈率均较前次评估当年市盈率低。此外，上市公司 2022 年市盈率为 29.65，领辉科技本次评估预测市盈率低于上市公司市盈率水平。本次评估结果高于前次评估具有合理性。

4、本次评估增值水平低于同行业交易案例

由于公开市场无收购锂云母选矿公司案例，因此选取收购主营碳酸锂、氢氧化锂等下游业务交易案例进行对比，具体情况如下：

上市公司名称	标的公司	收购比例	标的公司主营业务	评估基准日	评估年度（年化）净利润市盈率（倍）	评估基准日净资产市净率（倍）	评估增值率
康隆达（603665.SH）	天成锂业	16.67%	硫酸锂溶液	2021/8/31	25.37	14.89	1,388.57%
康隆达（603665.SH）	天成锂业	17.67%	硫酸锂溶液	2022/6/30	6.78	3.99	298.87%
赣锋锂业（002460.SZ）	汇创新能源	100.00%	锂离子电池类	2021/3/31	-	3.84	284.01%
天华新能（300390.SZ）	天宜锂业	7.00%	氢氧化锂	2021/12/31	12.97	5.67	466.54%
川能动力（000155.SZ）	鼎盛锂业	46.50%	碳酸锂、氢氧化锂	2022/3/31	1.36	1.31	30.73%
萃华珠宝（002731.SZ）	思瑞特	51.00%	碳酸锂、氢氧化锂	2022/6/30	2.05	3.89	289.44%
平均值					9.71	5.60	459.69%
中位值					6.78	3.94	294.15%
领辉科技					2.98	2.35	135.30%

注：本次评估基准日前领辉科技向股东分红 1.6 亿元（其中 1.12 亿系向作为本次收购方的上市公司分配），上表计算市净率和评估增值率时剔除分红对净资产影响。

领辉科技市盈率、市净率水平均低于可比交易案例平均值和中位值，与同行业市场交易案例相比，本次评估增值较低，估值较为审慎。

5、两次评估期间领辉科技超预期盈利，分红有助于上市公司母公司增加资金储备，落实锂资源产业链布局

两次评估期间，领辉科技超预期盈利，前次评估中收益法预测 2022 年净利润为 4,154.00 万元，而实际净利润为 18,458.33 万元，业绩实现情况超过前次预测值 344.35%。领辉科技在保持自身正常经营前提下向股东分红 1.6 亿元，其中向上市公司分红 1.12 亿元，上市公司当前尚处于“采矿+选矿+基础锂电原料生产”纵向一体化的产业链布局的投入期，分红资金有助于上市公司夯实锂资源产业，落实公司的发展战略，进而增强上市公司的持续盈利能力。2023 年领辉科技 1-6 月实现营业收入 33,130.13 万元、净利润（扣除股份支付）8,026.51 万元，年化后分别为本次评估收益法相关预测值的 299.59%、219.60%，领辉科技实际盈利超预期，本次估值较为审慎。

综上，领辉科技本次评估值高于前次评估依据较为充分，具有合理性。

上市公司已在重组报告书中“第五节 交易标的评估情况”之“一、股权评估情况”之“（九）截至回函日标的资产实际业绩实现情况、差异形成原因以及对本次交易估值的影响，标的资产评估值较前次收购 70%股权对应估值的变化幅度是否合理”中对以上内容补充披露。此外，本次领辉科技估值上升主要系锂资源产品尤其是下游碳酸锂市场价格上涨所致，针对相关价格波动可能对估值的影响，已在重组报告书中“重大风险提示”之“一、主要产品价格波动对拟收购标的资产评估值影响的风险”进行风险提示。

二、结合标的资产客户的稳定性和持续性、开发拓展新客户的可行性等，披露预计预测期内锂云母销量 3.99 万吨的依据及可实现性，是否存在相关订单和合同支撑

领辉科技下游市场广阔，客户需求巨大，客户开发及销售方面不存在困难，销售锂云母一般为预收款模式，历史经营中一般不提前签订订单，根据库存锂云

母情况并结合市场价格择机销售，以保障利润最大化。预测期内锂云母销量 3.99 万吨依据充分、具有可实现性，具体参见“问题 1”之“一、结合行业竞争格局及市场化程度、标的资产产品价格、市场占有率的变化、主要竞争对手的经营情况等，补充披露在产业快速发展、锂产品需求旺盛的环境下标的资产锂云母产品销量下降的原因及合理性，标的资产开拓市场及客户是否存在障碍”相关内容。

上市公司已在重组报告书中“第五节 交易标的评估情况”之“一、股权评估情况”之“(十) 预测期内锂云母销量 3.99 万吨的依据及可实现性，是否存在相关订单和合同支撑”中对以上内容补充披露。

三、在行业供需不平衡的情况下仍预计长石粉销量增长的依据及合理性，预计每年价格降幅的具体比例、依据及合理性；

(一) 预计长石粉销量增长的依据及合理性分析

领辉科技 2022 年上半年产能从 40 万吨拓产至 80 万吨，本次评估根据领辉科技达产 80 万吨锂云母选矿产能进行预测，故长石粉产量及销量相应增加。2022 年行业供需不平衡，锂资源价格大幅上涨，随着市场调整、监管加强，市场供需正逐步恢复常态，领辉科技经营积累了广泛的销售渠道，历史销售情况良好，预测期内长石粉销量增长具备合理性，具体说明如下：

1、2023 年随着市场调整、监管加强，市场正逐步恢复常态

2021 年及 2022 年锂云母价格持续上涨，其上涨速度和幅度均属历史罕见，选矿厂纷纷加码生产锂云母，伴生品长石粉产量亦相应增加，且由于锂云母价格达到历史高位，长石粉作为伴生产品产量大但价值低，部分企业由于长石粉缺少销售渠道将长石粉低价销售，甚至存在为减少库存堆放而零对价赠送情形，扰乱了市场价格，同时存在生产不规范、堆放不合理、环保不达标等情况。导致领辉科技长石粉价格由 2021 年的每吨 70-80 元（不含税及运费，下同），下降至 2022 年的平均每吨 30 元，领辉科技生产的长石粉品质较高，2022 年通过多年经营积累的销售渠道仍能以市场较高价格实现产销平衡，当期销售长石粉 43.64 万吨，期末库存为 0.30 万吨。2023 年年初，中央工作组密集赴宜春调研、督导采矿、选

矿企业，选矿行业整体停业整顿，截至目前，领辉科技为短期停工整改后首批复工复产的公司，随着行业整顿长石粉市场供需逐步恢复常态，2023年6月，领辉科技对外销售长石粉价格为56.84元/吨，为预测值30元/吨的1.89倍，本次评估长石粉价格预测较为谨慎，行业更加规范化有利于领辉科技实现稳定销售。

2、领辉科技自设立起生产长石粉作为陶瓷原料，经营积累了广泛销售渠道

长石粉是矿石破碎研磨并将锂云母提取完毕后剩余的主要产品，主要用于制造石板、瓷砖、卫生洁具等建筑材料。领辉科技2009年成立并将陶瓷原料作为主要市场，随着生产经营的锂云母价值提升开始提取锂云母，经过十几年研发和工艺积累，其长石粉品质处于领先地位，行业内树立了良好口碑，积累了优质客户资源，下游长期合作陶瓷客户诸多系行业知名客户，需求量较高，如江西唯美陶瓷有限公司是广东马克波罗陶瓷有限公司全资子公司，系我国最大的建筑陶瓷生产厂商之一，高安蒙娜丽莎新材料有限公司系上市公司蒙娜丽莎子公司，与领辉科技合作年限较久且合作关系稳定。此外，领辉科技近年来积极开拓下游水泥市场，与葛洲坝石门特种水泥有限公司等水泥企业形成了合作关系。因此即使在2022年市场供求不平衡，很多企业低价销售的情况下，仍能以市场较高价格实现产销平衡。经营积累的广泛销售渠道是长石粉销售增长的保障。

（二）预计每年价格降幅的具体比例、依据及合理性

本次评估预测中预测期内长石粉单价每年降幅为5%。2022年行业供需不平衡系锂资源价格暴涨情况下部分企业看重锂资源将副产品低价销售所致，长石粉价格亦处于近年来历史低位，2023年随着市场调整、监管加强，长石粉价格已呈回升态势，2023年6月末长石粉平均售价为56.84元/吨，故本次以2022年剔除运费后的平均销售单价30元/吨作为单价预测基数，并基于预测谨慎性，在预测期在单价预测基数上予以每年5%的降幅，相关预测合理。

上市公司已在重组报告书中“第五节 交易标的评估情况”之“一、股权评估情况”之“（十一）在行业供需不平衡的情况下仍预计长石粉销量增长的依据及合理性，预计每年价格降幅的具体比例、依据及合理性”中对以上内容补充披露。

四、结合江特电机、宜春钽铌等代加工客户选矿产能的生产建设情况，标的资产代加工服务的可替代性，现有订单或合同的签订情况，合同期限及是否存在撤销、终止条款等，补充披露预测期内预计代加工量较 2022 年增長的原因及依据，预计每年价格降幅的具体比例、依据及合理性，是否存在客户取消代加工订单的风险；

（一）结合江特电机、宜春钽铌等代加工客户选矿产能的生产建设情况，标的资产代加工服务的可替代性

宜春钽铌矿选矿产能增长速度落后于下游旺盛的需求，长期通过委托加工的方式弥补自身产能不足，同时其矿石开采过程中存在部分品位较低的边坡矿石自身选矿产能无法处理，领辉科技基于其技术优势其解决其尾砂积压和边坡矿石处理难题，自设立以来一直为其提供代加工服务，为宜春钽铌矿代加工被替代的可能性较小，具体情况参见“问题 2”之“二、结合宜春钽铌选矿业务的生产经营情况、产能规划情况、同标的资产存在竞争的具体情况、竞争产品的销售情况等，补充披露宜春钽铌的供货是否存在稳定性和可持续性，是否存在竞争对手为建立竞争优势不再向标的资产供货的风险，如是，量化分析对标的资产经营业绩及本次评估定价的影响，并进行充分的风险提示”相关内容。

江特电机选矿产能不足以满足其选矿需求，存在代加工矿石的长期需求，同时其采矿、选矿产能增长速度远落后于碳酸锂产能需求，亦存在购买矿石后代加工的需求，领辉科技作为我国从事锂云母选矿较早的企业之一，拥有多项选矿专利技术，产品具备竞争优势，为江特电机代加工被替代的可能性较小，具体参见“问题 1”之“三、向江特电机销售的产品品类、数量、单价及金额，同市场价格、标的资产向其他客户销售价格是否存在差异，标的资产向江特电机销售的原因及合理性，并结合江特电机相似业务的开展经营情况、相关产能建设情况、同标的资产存在竞争的具体情况、相关竞争产品的销售情况等补充披露标的资产与江特电机业务合作的稳定性及可持续性，是否存在被替代的风险，如是，量化分析对标的资产经营业绩及本次评估定价的影响，并进行风险提示”相关内容。

（二）现有订单或合同的签订情况，合同期限及是否存在撤销、终止条款等

代加工业务客户	合同期间	合同名称	可撤销、终止条款
宜春钽铌矿	2023.5.15- 2023.6.15	《长石粉委托加工合同》	1、如果领辉科技当月加工出的锂云母精矿无法完成本合同约定量的 90%，领辉科技须按宜春钽铌矿当月 2.5%云母产品报价补齐相应的差额给宜春钽铌矿（甲方有权从履约保证金中扣除，不足部分从债权保障金或者担保物的拍卖款、变价款中扣除），同时，宜春钽铌矿有权按违约金额的 1%扣除领辉科技履约保证金并中止合同甚至解除合同。 2、如果领辉科技当月交回的云母精矿品位小于 2.5%或 2.5%实物量（干量）上交不足的，或精矿（或长石粉）无法完成本合同约定指标的，视为领辉科技未完成合同约定，一年内发生连续二个月或者累计三个月的前述情况，宜春钽铌矿有权扣除领辉科技履约保证金 50 万元并中止合同甚至解除合同
江特锂业及其关联公司	2023.1.30- 2023.12.3 1	《原矿委托加工生产合同》	如发生以下任意情形之一时，江特锂业及其关联公司有权通知领辉科技后单方终止本合同，且无须向领辉科技承担任何经济补偿和赔偿，并有权要求领辉科技承担相应的责任： （1）如领辉科技违反本合同约定，逾期交货时间超过 3 个月，或 1 年内领辉科技交付的加工产品质量出现 3 次达不到本合同要求； （2）领辉科技开始代工生产江特电机及其关联公司提供的原材料后，如开工之日后 5 日内或领辉科技豁免的延长期限内，测得的回收率始终低于按对照表对应要求的金属回收率时； （3）如领辉科技存在违反应履行义务约定的情形

注：与宜春钽铌矿代加工合同正在续签中，目前代加工业务仍按原协议执行中。

代加工合同一般签订一年，合同到期后续签，其中撤销、终止条款主要要求领辉科技按规则生产、上交加工产品，历史经营中，领辉科技未发生代加工违约及协议终止情况。

（三）预测期内预计代加工量较 2022 年增长的原因及依据，预计每年价格降幅的具体比例、依据及合理性，是否存在客户取消代加工订单的风险；

1、预测期内预计代加工量较 2022 年增长的原因及依据

预测期内预计代加工量较 2022 年增长主要系 2022 年领辉科技产能尚未完全释放且与江特电机代加工协议签订较晚所致，代加工量预测系结合 2022 年实际代加工履行情况、履行中的代加工协议、生产规划综合确定，具体说明如下：领辉科技 2022 年因拓产产能未完全释放，实际当期矿石处理量 71.64 万吨，其中为宜春钽铌矿代加工处理量为 15.26 万吨，与其签订的代加工协议约定根据实际代加工量进行结算，虽然未明确代加工量，但随着领辉科技完成产能拓产，双方代加工合作量稳中有升，2022 年下半年月平均代加工处理量已达到 1.66 万吨，该客户为领辉科技长期代加工客户，协议一直保持履行，因此结合代加工协议、2022 年实际处理量、生产规划，领辉科技管理层预计未来为宜春钽铌矿年代加工量为 16 万吨（月代加工量为 1.33 万吨）；为江特电机代加工的协议于 2022 年 6 月签订，与其签订的代加工协议约定根据实际代加工量进行结算，虽然未明确代加工量，但双方实际结算稳定，当期为其代加工量 14.83 万吨，每月代加工量为 2.47 万吨。因此结合代加工协议、2022 年实际处理量、生产规划，管理层预测为其年代加工量 20 万吨（月代加工量为 1.67 万吨）。综上所述，预计未来年代加工量合计为 36 万吨。

2、预计每年价格降幅的具体比例、依据及合理性，是否存在客户取消代加工订单的风险

如前所述，代加工客户取消代加工订单的风险较小。本次评估预测期内加工费单价每年降幅为 3%。代加工费与锂云母市场售价存在正相关关系，本次评估预测时依据评估报告出具日在履行的代加工合同单价作为基础，评估报告出具时（2023 年 4 月 14 日），根据上海有色网锂云母售价为 4,585 元/吨，截至 2023 年 8 月 15 日上海有色网锂云母售价为 5,900 元/吨，以 4 月末在履行的代加工单价作为预测基础并予以一定比例的降幅，较为谨慎合理。

上市公司已在重组报告书中“第五节 交易标的评估情况”之“一、股权评估情况”之“（十二）预测期内预计代加工量较 2022 年增长的原因及依据，预计每年价格降幅的具体比例、依据及合理性，是否存在客户取消代加工订单的风险”中对以上内容补充披露。

五、披露营业成本的具体构成及预测过程，并结合前次评估情况披露两次评估中相关评估参数变化的原因及合理性；

营业成本包括直接材料、直接人工、燃料动力费、制造费用。两次评估预测情况对比如下：

单位：万元

前次评估	预测期	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	-
	营业成本	13,269.23	15,681.98	15,923.93	16,177.55	16,443.40	-
	直接材料	9,512.72	11,324.34	11,391.90	11,462.85	11,537.34	-
	直接人工	557.67	574.40	591.64	609.38	627.67	-
	燃料动力费	1,228.11	1,504.84	1,580.08	1,659.08	1,742.04	-
	制造费用	1,970.73	2,278.40	2,360.32	2,446.24	2,536.36	-
本次评估	预测期	-	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年
	营业成本	-	10,548.30	10,650.02	10,754.95	10,863.22	10,974.97
	直接材料	-	6,120.73	6,126.46	6,132.35	6,138.43	6,144.68
	直接人工	-	449.85	476.84	505.45	535.77	567.92
	燃料动力费	-	1,711.90	1,746.14	1,781.06	1,816.68	1,853.02
	制造费用	-	2,265.82	2,300.59	2,336.08	2,372.33	2,409.35

本次评估较前次评估营业成本下降，主要系自产自销业务占比下降所致。前次评估时预测期自产自销业务占用选矿产能 64 万吨/年，占总产能比例为 84.21%；本次评估时，结合 2022 年实际生产情况、签署协议、管理层规划等，预测期自产自销业务占用选矿产能确定为 44 万吨/年，占总产能比例为 55%。代加工业务不耗用矿石原材料，直接材料下降导致营业成本下降。按营业成本具体构成对比两次评估预测如下：

(一) 直接材料

单位：万元、万吨、元/吨

前次评估	预测期	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	-
	矿石	6,170.46	8,267.74	8,310.22	8,354.82	8,401.66	-
	数量	27.00	36.00	36.00	36.00	36.00	-
	单价	218.18	229.66	230.84	232.08	233.38	-
	尾砂	2,022.78	2,038.97	2,055.96	2,073.80	2,092.54	-

	数量	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	-
	单价	84.28	84.96	85.67	86.41	87.19	-
	其他	1,319.48	1,017.63	1,025.72	1,034.22	1,043.14	-
	直接材料	9,512.72	11,324.34	11,391.90	11,462.85	11,537.34	-
本次评估	预测期	-	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年
	矿石	-	3,700.00	3,700.00	3,700.00	3,700.00	3,700.00
	数量	-	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
	单价	-	185.00	185.00	185.00	185.00	185.00
	尾砂	-	1,993.94	1,993.94	1,993.94	1,993.94	1,993.94
	数量	-	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00
	单价	-	83.08	83.08	83.08	83.08	83.08
	其他	-	426.79	432.52	438.41	444.48	450.74
	直接材料	-	6,120.73	6,126.46	6,132.35	6,138.43	6,144.68

直接材料包括矿石、尾砂及其他，其中主要为矿石和尾砂，合计占直接材料的比例为90%左右。评估中结合历史材料消耗情况、市场价格变动对直接材料进行预测，具体说明如下：

1、矿石成本变化的原因

数量：本次评估，矿石处理数量由36万吨下降至20万吨，主要系规划的自产自销业务占比下降所致。

价格：本次评估，矿石价格由218.18元/吨（不含税，下同）下降至185元/吨，主要系两次评估时点可参考依据、矿石品位变化所致。前次评估时，2021年下半年锂资源产品价格正处于明显上涨阶段，锂矿石价格亦在逐步上涨，未来走势具有不确定性且缺少预测依据，故选取评估报告出具前（2021年12月）签订的最高采购单价推测综合品位为0.5%-0.6%矿石价格为218.18元/吨；本次评估时，根据2022年领辉科技生产的锂云母品位为2.0%-2.5%，确定预测时投入生产线矿石综合品位为0.35%-0.40%。2023年2月，宜春市矿业有限责任公司（宜春市国有资产监督管理委员会下属全资子公司）为推动宜春含锂产品市场健康有序发展，实现矿产资源合理利用，向对宜春当地各矿业公司发送原矿、云母精矿销售指导价格浮动机制的通知，该浮动机制充分考虑采、选、冶三个环节的利润分配，采

矿环节利润分配系数定为 25%，选矿环节利润分配系数为 25%，冶炼环节（碳酸锂）利润分配系数为 50%，根据通知计算，当锂云母在本次预测价格 3,800 元/吨时，品位为 0.40% 矿石采购价格约为 175 元/吨，谨慎预测采购矿石价格为 185 元/吨。

2、尾砂成本变化的原因

数量：本次评估时，尾砂数量与前次评估一致，均为 24 万吨。宜春钽铌矿在代加工原料之外向领辉科技销售其经过筛选一遍锂云母后产生的尾砂，该尾砂品位较低，含锂品位为 0.10%-0.15%。领辉科技采购该原材料用于搭配为宜春钽铌矿代加工的高品位矿粉（品位 0.9% 左右）进行混合生产。根据历史生产搭配情况及品位配比，代加工原料与尾砂按 1:1.5 搭配后形成综合品位原料后进行生产，因此为宜春钽铌矿代加工 16 万吨，需搭配 24 万吨尾砂。领辉科技基于其二次提锂技术利用尾砂进一步提取锂云母，由于领辉科技一直稳定向宜春钽铌矿采购并使用矿粉搭配生产，两次评估时数量一致。

价格：本次评估时，尾砂单价由 84.96 元/吨下降至 83.08 元/吨，由于尾砂品位较低且非市场需求暴涨的锂矿石，两次评估时点均依据签订的采购价格对未来进行预测，由于采购价格变化不大，基本保持一致。

3、其他成本变化的原因

其他主要系为宜春钽铌矿提供代加工服务的副产品长石粉回购支出，根据协议约定，长石粉需由领辉科技回购后自行销售，其回购价格与长石粉市场价格相关，由于 2022 年长石粉价格大幅下降，其他成本相应下降。

（二）职工薪酬

单位：万元、人次、万元/人次

前次 评估	预测期	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	-
	直接人工	557.67	574.40	591.64	609.38	627.67	-
	数量	103.00	103.00	103.00	103.00	103.00	-
	平均年薪	5.41	5.58	5.74	5.92	6.09	-
	预测期	-	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年

本次评估	直接人工	-	449.85	476.84	505.45	535.77	567.92
	数量	-	78.00	78.00	78.00	78.00	78.00
	平均年薪	-	5.77	6.11	6.48	6.87	7.28

评估中结合评估基准日工资标准、实际人员配备情况、薪酬规划等对职工薪酬进行预测。

数量：本次评估时，人员数量由 103 人下降至 78 人，主要系：前次评估时，领辉科技尚在拓产，预计拓产后人员数量为 103 人；本次评估时，实际拓产完成后人员数量为 78 人，已能满足领辉科技日常生产需求，故以实际拓产完成后人员数量进行预测。

平均年薪：本次评估时，直接人工平均薪酬由 5.41 万元/年增加至 5.77 万元/年，主要系人均薪酬上涨所致。同时参考江西省人均薪酬年涨幅，预测期每年予以 6% 涨幅。

（三）燃料动力费

单位：万元

前次评估	预测期	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	-
	燃料动力费	1,228.11	1,504.84	1,580.08	1,659.08	1,742.04	-
本次评估	预测期	-	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
	燃料动力费	-	1,711.90	1,746.14	1,781.06	1,816.68	1,853.02

燃料动力费主要为产线运转过程中所耗用电力费用，以及由于搬运物料铲车耗用的少量柴油费用，本次评估时，综合考虑各费用性质、特点及与产能规模的匹配程度等因素，进行分析预测：2022 年破碎产线的破碎处理量为 28.57 万吨，对应燃料动力费 76.50 万元，单位燃料动力费为 2.68 元/吨，预测期 2023 年破碎产线的处理量为 40 万吨，出于谨慎性考虑，单位燃料动力费予以 2% 涨幅，则 2023 年破碎产线的单位燃料动力费为 2.73 元/吨，破碎产线的燃料动力费为 109.24 万元；2022 年选矿产线的选矿处理量为 71.64 万吨，对应燃料动力费 1,407.02 万元，单位燃料动力费为 19.64 元/吨，预测期 2023 年选矿产线的处理量为 80 万吨，出于谨慎性考虑，单位燃料动力费予以 2% 涨幅，则 2023 年单位燃料动力费为 20.03 元/吨，选矿产线的燃料动力费为 1,602.66 万元。

本次评估，燃料动力费由 1,504.84 万元增加至 1,711.90 万元，主要系产线完成拓产，以拓产完成后实际生产数据为基础进行预测所致。

(四) 制造费用

单位：万元

前次评估	预测期	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	-
	制造费用	1,970.73	2,278.40	2,360.32	2,446.24	2,536.36	-
	机物料费	1,116.04	1,368.64	1,437.07	1,508.93	1,584.38	-
	其他	150.06	154.56	159.2	163.97	168.89	-
	折旧费	578.21	578.21	578.21	578.21	578.21	-
本次评估	预测期	-	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
	制造费用	-	2,265.82	2,300.59	2,336.08	2,372.33	2,409.35
	机物料费	-	1,690.55	1,724.36	1,758.85	1,794.02	1,829.90
	其他	-	15.91	16.87	17.88	18.95	20.09
	折旧费	-	559.36	559.36	559.36	559.36	559.36

制造费用为机物料费（包括辅料、耗材、药剂等）及折旧费及其他。本次评估时，综合考虑各费用性质、特点及与产能规模的匹配程度等因素进行预测。具体说明如下：

折旧费：2022 年 80 万吨产线建设完毕后，固定资产年折旧额为 893.07 万元，其中计入制造费用部分为 589.17 万元，预测期折旧以评估基准日 2022 年 12 月 31 日固定资产账面原值为计算基础，年末账面原值 18,075.25 万元，按照不同类型固定资产折旧年限计算后年折旧额为 847.89 万元，其中计入制造费用 559.36 万元，因预测期考虑以保证维护现有生产力的资本性支出，故预测期折旧额与 2023 年预测保持一致。

机物料费：2022 年破碎产线的破碎处理量为 28.57 万吨，对应机物料费 133.59 万元，单位机物料为 4.68 元/吨，预测期 2023 年破碎产线的处理量为 40 万吨，出于谨慎性考虑，单位机物料费予以 2%涨幅，则 2023 年单位机物料费为 4.77 元/吨，破碎产线的燃料动力费为 190.77 万元；2022 年选矿产线的选矿处理量为 71.64 万吨，对应燃料动力费 1,316.69 万元，单位燃料动力费为 18.38 元/吨，预测期 2023

年选矿产线的处理量为 80 万吨,出于谨慎性考虑,单位燃料动力费予以 2%涨幅,则 2023 年单位燃料动力费为 18.75 元/吨,选矿产线的燃料动力费为 1,499.78 万元。

其他:为间接生产人员薪酬,本次较之前次评估,因领辉科技人员重新进行分类,大部分间接生产人员纳入管理人员,故存在差异。

两次评估制造费变动较小,主要系主要系产线完成拓产,以拓产完成后实际生产数据为基础进行预测。

上市公司已在重组报告书中“第五节 交易标的评估情况”之“一、股权评估情况”之“(十三)披露营业成本的具体构成及预测过程,并结合前次评估情况披露两次评估中相关评估参数变化的原因及合理性”中对以上内容补充披露。

六、结合报告期内标的资产原材料中锂矿石和尾矿的占比,补充披露评估中对原材料的具体预测情况,包括锂矿石与尾矿的采购价格、数量、原材料占比,价格、数量和占比的预测是否同报告期内生产经营情况、材料消耗情况、市场定价方式匹配,同前次预测是否存在重大差异;

领辉科技主要原材料是各类含锂矿石,锂矿石品位细分较多,市场一般销售的锂矿石品位为 0.2%至 1.0%,尾矿(边坡矿等矿山废石)也是锂矿石的一种,品位为 0.10%至 0.20%,属于较低品位矿石,但是由于其处理难度较大、品位较低,不属于市场需求旺盛的较高品位锂矿石。领辉科技在选矿生产时需将高低品位锂矿石混合搭配以达到产出品位要求,生产锂云母品位范围为 2.0%-2.5%,相应生产领料时需混合至 0.35%-0.40%综合品位,由于矿石价格和品位具有直接相关关系,故虽然采购矿石价格品位多样,但领用时矿石综合品位及相应价格具有可预测性。本次评估中采用生产领用矿石的综合品位进行预测,原材料的具体预测及与前次预测对比情况参见本题“五”之“(一)直接材料”相关内容。

报告期内,领辉科技领用一般矿石、尾矿的情况如下:

单位:万元、万吨、元/吨

名称	2023 年 1-4 月	2022 年	2021 年
----	--------------	--------	--------

	单价	数量	金额	单价	数量	金额	单价	数量	金额
一般矿石	389.48	6.82	3,136.40	406.32	11.53	4,685.65	86.05	15.06	1,295.94
一般矿石占比		75.03%			77.64%			69.48%	
尾矿	177.74	2.27	403.60	77.62	3.32	257.84	30.88	6.62	204.30
尾矿占比		24.97%			22.36%			30.52%	
综合品位矿石	389.48	9.09	3,539.99	332.81	14.85	4,943.48	69.21	21.68	1,500.24

注：2023年1-4月领用的综合品位矿石单价较高主要系使用期初矿石所致。

报告期内各期，领用尾矿占比为30.52%、22.36%、24.97%，报告期内领用尾矿占比下降，主要系采购的一般矿石品位下降，由于生产时需混合搭配矿石至0.35%-0.40%品位，故领用低品位的尾矿占比降低。

报告期各期，领辉科技领用综合品位矿石平均价格为69.21元/吨、332.81元/吨、389.48元/吨，本次评估预测综合品位矿石价格185元/吨高于2021年平均价格，低于2022年及2023年1-4月平均价格，主要系矿石价格与下游锂云母价格直接相关，而2022年至今锂云母处于价格高位，本次评估结合预测的锂云母价格并依据当地销售指导价格浮动机制相关文件预测，从历史数据来看，预测的矿石价格占锂云母收入的比例较高，预测较为谨慎，具体说明如下：

报告期各期，领辉科技销售锂云母平均价格为1,911.66元/吨、9,140.35元/吨、8,093.04元/吨，领用综合品位矿石平均价格为69.21元/吨、332.81元/吨、389.48元/吨，领用综合品位矿石占锂云母价格比为3.63%、3.64%、4.81%；本次评估锂云母销售单价综合考虑行业供需、下游直接应用产品碳酸锂、标的公司历史锂云母价格、当前锂云母价格等因素后确定为3,800元/吨，具体参见重组报告书“第五节”之“一”之“（八）”之“1、锂云母预测年度销售单价的具体测算过程”相关内容，同时，根据当地销售指导价格浮动机制相关文件预测，当锂云母价格为3,800元/吨，预测领用的综合品位矿石价格为185元/吨，具体参见“问题三”之“五”之“（一）”之“1、矿石成本变化的原因”相关内容，矿石占锂云母价格比为4.87%，高于历史各期领用综合品位矿石占锂云母价格比例，本次预测较为谨慎。此外，本次评估时，上海有色网锂云母报价于2023年4月下旬开始约一周

时间曾降至 3,800 元/吨左右，但因行业整体处于买卖双方博弈的观望状态，期间实际市场成交案例鲜少，期间领辉科技亦未采购高品位矿石，考虑到最上游矿石价格不存在公开市场报价且价格波动存在滞后性，采购上述当地销售指导价格浮动机制相关文件预测合理，本次原材料预测同领辉科技报告期内经营情况、材料消耗及市场定价方式匹配。

上市公司已在重组报告书中“第五节 交易标的评估情况”之“一、股权评估情况”之“(十四)对原材料的具体预测情况，包括锂矿石与尾矿的采购价格、数量、原材料占比，价格、数量和占比的预测是否同报告期内生产经营情况、材料消耗情况、市场定价方式匹配，同前次预测是否存在重大差异”中对以上内容补充披露。

七、分别披露预测期内自产自销业务和代加工业务的毛利率，并结合前述问题回复、报告期内自产自销业务和代加工业务的毛利率波动，补充披露预测期内标的资产毛利率区间为 48.8%-52.3%的可实现性，同前次预测存在差异的原因及合理性；

(一) 报告期内自产自销业务和代加工业务的毛利率变化情况

报告期内，自产直销业务和代加工业务毛利率变动情况如下：

项目	2023 年 1-4 月	2022 年	2021 年
代加工业务	63.51%	70.85%	18.47%
自产自销业务	49.04%	64.03%	26.21%
综合毛利率	50.90%	64.98%	25.78%

报告期各期，领辉科技综合毛利率分别为 25.78%、64.98%和 50.90%，2022 年主营业务毛利率较 2021 年度提升 39.11 个百分点，主要系：一方面，受下游需求影响锂云母价格快速上涨，2022 年领辉科技锂云母平均售价为 9,140.35 元/吨较上年度上涨超过 3 倍，代加工业务单价受此影响亦相应提升；另一方面，领辉科技在从市场购买的锂矿石之外同时从矿山废石和尾矿中回收锂云母，基于多年合作，公司与宜春主要矿场建立了长久稳固的合作关系，由于尾矿非市场需求暴涨的锂矿石，故此类矿石采购价格变动较小；2023 年 1-4 月主营业务毛利率较 2022 年度

下降 14.02 个百分点，主要系锂云母市场价格快速下跌，由年初的约 12,000 元/吨（不含税为 10,619.47 元/吨）下跌至约 4,100 元/吨（不含税 3,628.32 元/吨），虽然价格跌幅较大但领辉科技当期毛利率仍保持在较高水平，主要系领辉科技囤货待售未在价格低点销售，2023 年 1-4 月锂云母平均售价为 8,093.04 元/吨。

报告期各期，领辉科技代加工业务毛利率分别为 18.47%、70.85%和 63.51%。2021 年度代加工业务毛利率较低，主要系 2021 年锂云母市场价格大部分时间处于低位，此时代加工业务占用资金量少，承担风险小，代加工价格及毛利率相应较低；2022 年及 2023 年 1-4 月代加工业务毛利率较 2021 年增幅较大，且高于自产自销毛利率，主要系 2022 年锂云母持续保持高位，在此背景下，一方面，由于选矿产能不足代加工需求增加，另一方面，自产自销业务能获取更多的经营利润，导致市场代加工服务供给减少，因此 2022 年起领辉科技与代加工客户约定代加工单价远高于 2021 年，单位加工费由平均 56.90 元/吨增至平均 169.94 元/吨，导致代加工业务价格及毛利率提升，2023 年虽然锂云母市场价格下降，但代加工毛利率仍维持在较高水平且高于自产自销毛利率。

（二）预测期内自产自销业务和代加工业务的毛利率及预测期内标的资产毛利率区间为 48.8%-52.3%的可实现性

本次评估预测期内代加工业务和自产自销业务毛利率情况如下：

	预测期	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
本次 预测	代加工毛利率	56.20%	53.86%	51.40%	48.79%	46.02%
	自产自销毛利率	51.30%	50.84%	50.37%	49.89%	49.40%
	综合毛利率	52.31%	51.45%	50.57%	49.68%	48.77%

预测年度领辉科技毛利率区间为 48.8%-52.3%符合行业实际情况，与公司自身历史经营相符，具体情况如下：

1、预测期毛利率区间符合行业实际情况

报告期各期，领辉科技选矿业务毛利率与同行业上市公司可比业务毛利率情况如下：

可比公司	锂资源相关业务	2022 年度	2021 年度
江特电机	锂矿采选及锂盐制造	59.79%	39.00%
永兴材料	锂矿采选及锂盐制造	86.45%	51.99%
融捷股份	锂精矿采选和锂盐产品制造	55.22%	28.03%
西藏矿业	锂矿采选	94.89%	58.40%
平均值		74.09%	44.36%
领辉科技	锂云母选矿业务	64.89%	25.77%

注：可比公司锂资源相关业务 2023 年 1-4 月经营数据未披露。

报告期各期，领辉科技选矿业务毛利率分别为 25.77%、64.89%和 50.87%，可比公司同类型业务 2021 年和 2022 年毛利率可比均值为 44.36%、74.09%，受益于下游需求影响，锂资源产品毛利率较高，预测期毛利率水平符合行业实际情况。具体参见本题“(二)”之“3、业绩实现情况与预测毛利率区间不存在重大差异”相关内容。

2、预测毛利率区间与公司历史经营情况相符

领辉科技选矿业务毛利率具有较强的可预测性，本次评估自产自销及代加工业务相关参数主要系依据 2022 年实际经营情况，其中收入方面，主要涉及产品产销量和价格，产销量与公司选矿产能、历史产率、业务模式（代加工和自产自销）相关，产品价格参考历史价格及行业发展情况等因素综合确定，成本参考历史经营数据综合确定，以上参数均具有较强的可预测性，其中核心指标为锂云母价格，2021 年锂云母平均销售价格为 1,911.66 元/吨，当年毛利率为 25.77%，2022 年锂云母平均销售价格为 9,140.35 元/吨，当年毛利率为 64.89%，预测锂云母价格为 3,800.00 元/吨，预测未来毛利率区间为 48.8%-52.3%，毛利率较高主要系锂云母市场价格较高所致，与历史经营情况相符。

3、业绩实现情况与预测毛利率区间不存在重大差异

本次评估预测期代加工毛利率范围为 46.02%~56.20%，自产自销毛利率范围为 49.40%~51.30%，根据领辉科技 2023 年 1-4 月实际经营情况，代加工业务实际毛利率为 63.51%，自产自销业务实际毛利率为 49.04%，代加工业务毛利率高于预测期水平，自产自销毛利率和预测范围不存在重大差异。

4、结合投入产出关系推算领辉科技 2023 年预测毛利率的合理性

领辉科技预测 2023 年收入成本时，系以 2022 年实际经营为基础测算，相关参数具有较强可预测性，其中收入方面，主要涉及产品产销量和价格，产销量与公司选矿产能、历史产率、业务模式（代加工和自产自销）相关，产品价格参考历史价格及行业发展情况等因素综合确定，矿石成本系结合锂云母价格预测确定，除矿石成本外其他成本费用率等可参考 2022 年实际经营数据确定，结合投入产出情况具体说明如下：

（1）投入产出预测

领辉科技选矿产能共 80 万吨，结合 2022 年实际代加工履行情况、履行中的代加工协议、生产规划综合确定其中 36 万吨用于代加工（16 万为宜春钽铌矿代加工、20 万为江特电机代加工），44 万吨用于自产自销，即 44 万吨矿石（粉）投入产线后，产出锂云母、钽铌精矿、长石粉等产品，产生相关产品收入，同时产生 36 万吨代加工收入。

由于选矿过程系对矿石中含有的氧化锂（ Li_2O ）矿物进行物理富集的过程，由于氧化锂在整个生产过程中恒定不变，故行业内使用以下计算公式（以下简称“投入产出公式”）计算锂云母产率并据此约定代加工“要求上交率”：

锂云母理论产率（要求上交率）=矿石品位×锂金属回收率/锂云母品位

上述指标中矿石品位及锂云母品位均为氧化锂占比，锂金属回收率系生产经验数据，工艺技术水平更高则锂金属回收率更高，矿石质地（杂质少）越好则锂金属回收率更高，一定区间范围内矿石品位越高金属回收率越高。目前锂云母主要用于生产碳酸锂，以锂云母生产碳酸锂的工艺技术要求锂云母品位在 2.0%-3.0% 之间，领辉科技历史发展中一直致力于极低品位矿石综合回收利用，从事相关工艺研发十余年，为结合下游碳酸锂需求并利用自身生产工艺保证锂云母分选效果达到最佳，领辉科技生产时将高低品位锂矿石进行混合配比以达到生产所需，根据领辉科技 2022 年实际生产情况，其生产锂云母品位在 2.0%-2.5% 之间，领用矿石搭配后综合品位在 0.35%-0.40% 之间，锂金属回收率在 65%-70% 之间。领辉科技

在承接代加工合同时，承接前及承接中根据进行实验测算，确保自身锂云母实际产率满足代加工协议中的要求上交率。

①总产量（A）

由于本次评估系依据 2022 年实际生产情况对未来进行预测，2022 年领辉科技领用矿石综合品位在 0.35%-0.40%，生产锂云母品位在 2.0%-2.5%，预计未来相关原材料和产品品位保持不变，使用 2022 年实际产率预测未来总产量：

$$\text{总产量} = \text{总产能} \times \text{实际产率} = 80 \times 11.85\% = 9.48 \text{（万吨）}$$

2022 年实际产率 11.85% 计算依据：领辉科技月产率较为稳定，除 5、6、7 三个月外月产率均稳定在 10% 以上，主要系宜春钽铌矿尾砂坝修路原因导致交通不畅、尾砂坝积水，为其代加工的矿粉（品位为 0.9% 左右，属于高品位原材料）量下降且含水量上升，原材料品位及品质变动原因导致产率下降较多，5、6、7 分别为 8.58%、8.18%、8.49%，本次评估预测时剔除该三个月特殊情况后，总处理量为 53.07 万吨，对应产出锂云母 6.29 万吨，相应计算正常生产状态下产率为 11.85%。

②上交给江特电机和宜春钽铌矿的产量（B）

根据 2022 年与江特电机和宜春钽铌矿签订的委托加工协议及实际结算情况，本次评估预计代加工客户提供的锂矿石平均综合品位为 0.60%，平均金属回收率为 66%，锂云母品位为 2.4%，其中，宜春钽铌矿提供的系矿石经过粉碎筛选钽铌精矿后的矿粉，由于矿粉较矿石性状改变导致其含水、含杂质量增加，因此将上述投入产出公式中“矿石品位”调整为“（1-含水率）×（1-杂质率）×矿粉品位”，考虑此因素后得出全部代加工原材料平均含水率为 7.11%，平均杂质率 0.39%，以上投入产出公式计算锂云母理论产率即代江特电机和宜春钽铌矿加工平均要求上交率为：

$$\text{锂云母理论产率（即要求上交率）} = (1 - \text{平均含水率}) \times (1 - \text{平均杂质率}) \times \text{矿粉品位} \times \text{锂金属回收率} / \text{锂云母品位}$$

$$= (1 - 7.11\%) \times (1 - 0.39\%) \times 0.60\% \times 66\% / 2.4\%$$

$$=15.25\%$$

上交给江特电机产量和宜春钽铌矿产量=代加工量×要求上交率

$$=36 \times 15.25\% = 5.49 \text{ (万吨)}$$

③剩余产量 (C)

剩余产量 (C) = 总产量 (A) - 上交给江特电机和宜春钽铌矿的产量 (B)

$$=9.48 - 5.49 = 3.99 \text{ (万吨)}$$

此外，根据领辉科技与宜春钽铌矿、江特电机签署的代加工协议，为宜春钽铌矿代加工领辉科技需上交产品为钽铌精矿、锂云母，需回购长石粉；为江特电机代加工需上交产品仅为锂云母，其余产品由领辉科技自行留存销售，根据相关约定领辉科技各产品具体产量情况如下表：

单位：万吨

产品	2022年生产率	A产量	B上交给江特电机和宜春钽铌矿的产量	C剩余产量
锂云母	11.85%	9.48	5.49	3.99
钽铌精矿	0.00818%	0.0065	0.0013	0.0052
长石粉	63.03%	50.42	-	50.42
合计		59.9065	5.4913	54.4152
备注	2022年实际生产情况	80万吨乘以生产率	锂云母上交量=代加工量×要求上交率=代加工量×(1-含水率)×(1-杂质率)×矿粉品位×锂金属回收率/锂云母品位	C=A-B

(2) 收入预测

单位：万元、万吨、元/吨

产品	数量	单价	合计
锂云母	3.99	3,800.00	15,161.50
钽铌精矿	0.0052	171,300.00	893.79
长石粉	50.42	30.00	1,512.71
加工(矿粉)	16.00	159.29	2,548.67

加工（矿石）	20.00	100.00	2,000.00
营业收入合计	-	-	22,116.67

注：加工（矿粉）系为宜春钼铌矿加工，加工（矿石）系为江特电机加工。

数量预测：领辉科技 2022 年钼铌精矿平均产率为 0.0818‰、锂云母平均产率为 11.85%、长石粉平均产率为 63.03%。考虑到领辉科技近两年均满负荷生产，生产技术相对成熟，客户渠道相对稳定，本次预测领辉科技未来年度保持满产状态，并且，2021 年 4 季度领辉科技调整产线并将更多产能应用于锂云母提取及锂云母代加工业务，2022 年初产线调整完毕，故产品产率采用 2022 年度各产品平均产率，结合领辉科技签订的合同或订单，扣除代加工约定中需要返还客户的产品后预测期主要产品销售量，具体数量预测参见前述“投入产出预测”。

价格预测：领辉科技主要结合历史价格进行销售单价预测，价格预测具体参见重组报告书“第五节”之“一”之“（三）”之“3、收入预测说明”之“（1）营业收入”之“②”之“B、销售单价预测”。

（3）成本预测

单位：万吨、元/吨、万元

项目	数量	单价	合计
直接材料	/	/	6,120.73
其中：矿石	20	185.00	3,700.00
尾砂	24	83.08	1,993.94
其他	/	/	426.79
直接人工	78	5.77	449.85
燃料动力费	/	/	1,711.90
制造费用	/	/	2,265.82
营业成本合计	/	/	10,548.30

主营业务成本包括直接材料、直接人工、燃料动力、制造费用。制造费用具体可以分为车间管理员工资、折旧和摊销、物料消耗等。

直接材料系参照各类产品的历史材料消耗情况进行预测，其中主要涉及矿石、尾砂价格预测，矿石数量符合投入产出关系，矿石、尾砂价格预测具体参见本题“五”之“（一）直接材料”相关内容。

直接人工系结合评估基准日工资标准、实际人员配备情况、薪酬规划等对职工薪酬进行预测；燃料动力费系产线运转过程中所耗用电力费用，以及由于搬运物料铲车耗用的少量柴油费用；制造费用系机物料费（包括辅料、耗材、药剂等）及折旧费。本次评估时，综合考虑各费用性质、特点及与产能规模的匹配程度等因素进行预测。具体预测分析参见本题“五、披露营业成本的具体构成及预测过程，并结合前次评估情况披露两次评估中相关评估参数变化的原因及合理性”相关内容。

综上所述，本次评估预测 2023 年收入为 22,116.67 万元、成本为 10,548.30 万元，毛利率为 52.31%，预测 2023 年收入成本系结合 2022 年经营数据、签订代加工协议实际履行情况等，投入产出关系合理，预测毛利率具有可实现性。

（三）同前次预测存在差异的原因及合理性

前次评估与本次评估代加工毛利率和自产自销毛利率预测情况如下：

前次 预测	预测期	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
	代加工毛利率	18.42%	18.74%	13.69%	9.65%	5.42%
	自产自销毛利率	42.21%	39.15%	38.14%	37.05%	35.91%
	综合毛利率	41.36%	38.50%	37.36%	36.17%	34.94%
本次 预测	预测期	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
	代加工毛利率	56.20%	53.86%	51.40%	48.79%	46.02%
	自产自销毛利率	51.30%	50.84%	50.37%	49.89%	49.40%
	综合毛利率	52.31%	51.45%	50.57%	49.68%	48.77%

本次评估毛利率较前次存在一定差异，主要系：

1、前后两次预测市场行情发生较大变化

两次评估时点之间锂电行业市场行情差异较大，根据上海有色网每日公布的均价，电池级碳酸锂价格自 2021 年下半年明显启动上涨趋势，其中 4 季度快速上涨，至 2022 年 11 月最高上涨近 60 万元/吨（上海有色网报价均为含税价、下同），之后快速下跌。由于前次评估时碳酸锂市场行情尚未完全启动，且 2021 年度已实现锂云母选矿业务毛利率为 25.77%，低于 2022 年度锂云母选矿业务毛利

率 64.89%，因此前次预测各业务毛利率均低于本次评估毛利率。

2、前后两次预测领辉科技经营业绩存在差异

前次评估依据 2021 年 1-10 月业绩情况预测，由于 2021 年 1-10 月加工费单价及锂云母售价均较低，因此前次预测代加工和自产自销毛利率均较低；2022 年受锂资源爆发式行情影响，锂云母销售单价和代加工单价均实现较大增幅，其中锂云母售价较上年增长超过三倍，代加工单价较上年增长接近三倍，因此 2022 年度代加工及自产自销毛利率均较高。本次评估锂云母销售单价综合考虑行业供需、下游直接应用产品碳酸锂、标的公司历史锂云母价格、当前锂云母价格等因素综合确定，由于 2022 年领辉科技实际经营业绩较好，因此本次评估锂云母单价及代加工业务单价均高于前次预测水平，其中预测锂云母单价为 3,800 元/吨，较前次预测增长 21.16%，预测代加工业务平均单价在预测期内由 126.35 元/吨下降为 111.86 元/吨（逐年下降 5%），较前次预测增长 120.50%~149.06%。

上市公司已在重组报告书中“第五节 交易标的评估情况”之“一、股权评估情况”之“（十五）预测期内自产自销业务和代加工业务的毛利率，报告期内自产自销业务和代加工业务的毛利率波动，预测期内标的资产毛利率区间为 48.8%-52.3%的可实现性，同前次预测存在差异的原因及合理性”中对以上内容补充披露。

八、2022 年研发费用中直接投入和委外研发的具体构成，预测期内相关投入下降 50% 以上的原因及合理性

（一）2022 年研发费用中直接投入和委外研发的具体构成

2022 年度研发费用中直接投入和委外研发明细如下：

单位：万元

项目	2022 年度	
	金额	比例
职工薪酬	179.04	14.18%
折旧费用	163.94	12.98%
直接投入	516.79	40.92%

其中：直接材料投入	392.40	31.07%
耗材投入	124.39	9.85%
委外研发	385.00	30.49%
其中：尾矿尾泥二次提锂产业化应用	85.00	6.73%
研发产线方案设计费	300.00	23.76%
其他	18.00	1.43%
合计	1,262.78	100.00%

1、直接投入

直接材料投入：系“尾矿废渣里的残留锂云母提取工艺研发”和“高梯度磁选物尾矿料再选钽铌和锂新技术工艺研究”等研发项目研发活动中耗用的矿石等原材料。

耗材投入：系设计“尾泥提锂研发产线”发生的领用钢材等支出，由于需结合现有产线排布而定制化建造钢结构平台，耗用钢材较多。

2、委外研发

委外研发：系委托行业专家研发“尾泥二次提锂”相关技术以及设计“尾泥提锂研发产线”方案等产业化应用产生。领辉科技最早于2016年与多家研究机构洽谈相关尾泥提锂技术及应用，论证相关技术可实现性，在2022年锂资源行业行情火热、含锂矿石等原材料价格上涨背景下，尾泥二次提锂有利于提高锂云母提取率和回收效率，实现降本增效，因此当期全力推进研发尾泥二次提锂相关技术和产业化应用。

（二）预测期内相关投入下降的原因及合理性

本次研发费用预测情况如下：

单位：万元

序号	费用明细项	2021年	2022年	未来预测数据				
				2023年	2024年	2025年	2026年	2027年
1	职工薪酬	78.63	179.04	189.79	201.17	213.24	226.04	239.60
2	折旧费用	87.03	163.94	155.65	155.65	155.65	155.65	155.65

3	直接投入	111.93	516.79	221.17	219.35	217.58	215.87	214.21
4	委外研发	190.00	385.00	150.00	157.50	165.38	173.64	182.33
5	其他	34.03	18.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
6	合计	501.61	1,262.78	736.60	753.67	771.85	791.20	811.79

本次评估中研发费用直接投入和委外研发预测值低于2022年度实际发生额，主要系2022年度直接投入和委外研发费用系针对“尾泥二次提锂”等特定研发项目产生，相关项目研发项目已储备多年，在锂资源产品价格快速上涨背景下重点推进用于降本增效，当期发生额具有一定偶发性，因此综合考虑企业历史支付情况、企业发展规模、收入水平等因素进行预测。2023年1-4月研发费用合计为177.70万元，年化后为533.10万元，低于本次评估预测的研发费用，研发费用预测较为审慎。

上市公司已在重组报告书中“第五节 交易标的评估情况”之“一、股权评估情况”之“(十六) 2022年研发费用中直接投入和委外研发的具体构成，预测期内相关投入下降50%以上的原因及合理性”中对以上内容补充披露。

九、中介机构核查意见

经核查，评估师认为：

1、2023年领辉科技实际经营业绩超过本次评估收益法预测，主要系锂云母实际市场价格高于本次评估预测水平，且毛利率保持较高水平所致，因此领辉科技业绩实现情况高于预测具有合理性。本次评估较前次评估结果增幅较大，主要系所处行业发生重大变化，在此背景下领辉科技的生产规模和经营业绩实现大幅增长所致，增幅合理。

2、领辉科技下游市场广阔，客户需求巨大，客户开发及销售方面不存在困难，销售锂云母一般为预收款模式，历史经营中一般不提前签订订单，根据库存锂云母情况并结合市场价格择机销售，以保障利润最大化。预测期内锂云母销量3.99万吨依据充分、具有可实现性。

3、领辉科技2022年全年产能未完全释放，本次评估根据领辉科技达产80万

吨锂云母选矿产能进行预测，故长石粉产量及销量相应增加。2022 年行业供需不平衡的情况系锂资源价格暴涨情况下不规范生产所致，随着行业整改、监管加强，市场供需正逐步恢复常态，领辉科技经营积累了广泛的销售渠道，历史销售情况良好，预测期内长石粉销量增长具备合理性；预测期在长石粉单价预测基数上予以每年 5%的降幅较为谨慎，具有合理性。

4、宜春钽铌矿选矿产能增长速度落后于下游旺盛的需求，长期通过委托加工的方式弥补自身产能不足，同时其矿石开采过程中存在部分品位较低的边坡矿石自身选矿产能无法处理，领辉科技基于其技术优势为其解决尾砂积压和边坡矿石处理难题，自设立以来一直为其提供代加工服务，为宜春钽铌矿代加工被替代的可能性较小；江特电机选矿产能不足以满足其选矿需求，存在代加工矿石的长期需求，同时其采矿、选矿产能增长速度远落后于碳酸锂产能需求，亦存在购买矿石后代加工的需求，领辉科技作为我国从事锂云母选矿较早的企业之一，拥有多项选矿专利技术，产品具备竞争优势，为江特电机代加工被替代的可能性较小；预测期内预计代加工量较 2022 年增长主要系 2022 年领辉科技产能尚未完全释放且与江特电机代加工协议签订较晚所致，代加工量预测系结合 2022 年实际代加工履行情况、履行中的代加工协议、生产规划综合确定；本次评估预测期内加工费单价每年降幅为 3%，较为谨慎合理。

5、本次评估营业成本较前次下降，主要系自产自销业务占比下降所致。

6、本次评估中对原材料的预测同报告期内生产经营情况、材料消耗情况、市场定价方式匹配；本次评估较前次评估营业成本下降，主要系自产自销业务占比下降所致。

7、预测年度领辉科技毛利率符合行业实际情况，与其自身历史经营相符，具有可实现性；本次评估毛利率较前次存在一定差异主要系，前后两次预测市场行情发生较大变化，前后两次预测领辉科技经营业绩存在较大变化所致。

8、2022 年度，公司直接投入主要为直接材料投和耗材投入，委外研发投入系标的公司委托行业专家研发尾泥二次提锂相关技术以及设计尾泥提锂研发产线方案等产业化应用产生；预测期相关投入下降 50%主要系 2022 年度直接投入

和委外研发费用系针对“尾泥二次提锂”等特定研发项目产生，相关项目研发项目已储备多年，在锂资源产品价格快速上涨背景下重点推进用于降本增效，当期发生额具有一定偶发性，因此综合考虑企业历史支付情况、企业发展规模、收入水平等因素进行预测，具有合理性。

问题 4.

申请文件显示：（1）标的资产与下游客户签订销售合同时，要求其提供 30%-50%的预付款，尾款按照发货进度分批支付。2022 年末，标的资产合同负债余额为 25.00 万元，较期初下降 98.23%；（2）2022 年末，标的资产其他应收款余额为 3,736.90 万元，较期初增长 268.48%，主要为向江特电机、宜春钽铌支付的代加工保证金 3,600 万元；（3）报告期末，标的资产货币资金余额 8,086.94 万元，较期初增长 8,034.56 万元，主要系标的资产增加银行借款所致。评估预测中，将 6,404.91 万元的货币资金列为非正常经营所需货币资金；（4）标的资产 2022 年末向股东分红 16,000 万元，报告期末标的资产短期借款 15,763.15 万元，较期初增长 521.98%；其他应付款余额 4,745.05 万元，主要为向上市公司拆借 4,500 万元用于资金周转。

请上市公司补充说明：（1）2022 年末标的资产合同负债大幅减少的原因，同“30%-50%的预付款”的模式是否匹配，2022 年末标的资产是否存在相关订单或合同，相关客户是否足额按时支付预付款，报告期后标的资产生产经营及获取订单是否发生重大不利变化；（2）代加工保证金支付的比例、收回保证金的具体条件，是否符合行业惯例，以及报告期内保证金的支付收回情况，是否符合合同约定；（3）结合营运资金的预测评估情况，标的资产实际生产经营和资金周转情况，说明将 6,404.91 万元的货币资金列为非正常经营所需货币资金的具体原因及依据，标的资产同时维持大额非经营所需资金和借款的原因及合理性，与同行业公司是否存在差异，货币资金是否存在其他受限情形；（4）结合标的资产借款利率和拆借利率、报告期内资产负债率的波动、日常资金需求等补充说明在本次交易前进行大额利润分配的合理性，是否影响标的资产的正常经营。

请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、2022 年末标的资产合同负债大幅减少的原因，同“30%-50%的预付款”的模式是否匹配，2022 年末标的资产是否存在相关订单或合同，相关客户是否足额按时支付预付款，报告期后标的资产生产经营及获取订单是否发生重大不利变化；

（一）预付款模式

领辉科技销售锂云母时会综合考虑客户信誉、资金实力、长期合作能力等多方面因素择优销售，实现利润最大化及长期持续发展。报告期内锂云母需求旺盛，总体处于供不应求状态，领辉科技销售锂云母采用预付款模式，在与下游客户签订销售合同时，一般要求其提供 30%-50%的预付款，尾款按照发货进度分批支付。

上述预付款模式下，预收货款形成合同负债，同时导致应收账款相应较小，报告期各期末，除 2021 年末存在部分锂云母客户尾款未结算完毕形成应收账款 207.03 万元外，2022 年末及 2023 年 4 月末应收账款不存在锂云母销售款，全部为应收代加工业务款项及应收长石粉等其他产品的销售款，领辉科技财务数据与其经营模式相符。

（二）2022 年末标的资产合同负债大幅减少的原因

报告期各期末，领辉科技合同负债余额分别为 1,414.10 万元、25.00 万元和 194.19 万元，主要系销售锂云母相关预收款。领辉科技 2021 年末合同负债为 1,414.10 万元，主要系对江西金辉锂业有限公司（以下简称“江西锂业”）的合同负债 1,401.28 万元。电池级碳酸锂价格自 2021 年下半年呈现明显上涨趋势，自 10 万元/吨左右快速上涨至最高 60 万元/吨，亦带动上游锂云母价格快速上涨，甚至出现有价无货的情况。由于 2021 年下半年领辉科技正在筹备拓产 40 万吨产能，为了锁定拓产后的供货，江西锂业向领辉科技支付预付定金，由于上述预付定金相关订单履行时间较长导致当期期末合同负债余额较大。

除 2021 年末由于单一订单当年末未履行完毕导致合同负债余额较大外，领辉科技其他期末合同负债保持较低水平，主要系锂云母为锂资源行业生产所需基

础原材料，市场需求旺盛且价格变动较快，领辉科技经营中一般亦不提前签订订单，通常持货择机销售以实现利润最大化，因而销售合同从签订至履行完毕周期较短，2022年末以及2023年4月末多数订单已履行完毕，在履行订单较少，相应合同负债金额较小。

报告期内，领辉科技采用预付款模式下销售锂云母，客户足额、按时支付货款，报告期后领辉科技生产经营及获取订单未发生重大不利变化。

二、代加工保证金支付的比例、收回保证金的具体条件，是否符合行业惯例，报告期内代加工保证金的支付及收回情况，是否符合合同约定

（一）代加工保证金支付的比例、收回保证金的具体条件，是否符合行业惯例

报告期各期末，其他应收款中代加工保证金余额明细如下：

单位：万元

公司名称	2023.4.30	2022.12.31	2021.12.31
宜春钽铌矿有限公司	3,600.00	1,600.00	100.00
江特电机	1,300.00	2,000.00	-
合计	4,900.00	3,600.00	100.00

注：领辉科技与江特电机旗下子公司签订代加工协议，代加工保证金支付给宜春县江特锂业有限公司（以下简称“江特锂业”），代加工锂云母交付给宜春银锂新能源有限责任公司（以下简称“银锂新能源”，江特电机根据自身采矿场出矿石量调整供应矿石主体。以下均以江特电机指代代加工合作方。

报告期内，领辉科技为宜春钽铌矿和江特电机提供代加工服务，对方向领辉科技提供锂矿石，领辉科技按照合同要求向对方上交对应数量的锂云母等产品，代加工业务按月结算。由于供应原矿和交回产成品间存在一定的时间差，双方约定保证金作为待上交锂云母的债权保障。

具体确定保证金金额时，双方结合每月的最大可能结算量、可接受的风险敞口等协商确定最大可缓交锂云母数量，并结合锂云母市场价格估算保证金金额，领辉科技可按保证金对应锂云母市场价值范围内缓交锂云母。合同到期后，领辉科技若按协议履行完成代加工要求，一定时间内退还保证金，否则保

证金将先用于抵扣领辉科技应退还的原材料、违约金等。上述代加工条款符合代加工行业惯例。

(二) 报告期内保证金的支付收回情况，是否符合合同约定

1、对宜春钽铌矿有限公司的保证金

单位：万元

期间/时点	支出保证金	退回保证金	保证金期末余额
2021年12月31日	-	-	100.00
2022年9月	2,500.00	-	/
2022年12月	1,500.00	2,500.00	/
2022年12月31日	-	-	1,600.00
2023年1月	2,000.00	-	/
2023年4月30日	-	-	3,600.00

注：领辉科技2021年12月末保证金余额100万元系向宜春钽铌矿缴纳的长石粉履约保证金。

2022年8月，领辉科技与宜春钽铌矿签订代加工合同，约定保证金为2,500万元。2022年9月，领辉科技支付了代加工保证金2,500万元。

2022年12月，领辉科技与宜春钽铌矿结合市场价格变动情况签订了新的代加工合同，约定保证金为3,500万元，当月原支付2,500万元的保证金退还。2022年12月及2023年1月，领辉科技分别支付1,500万元、2,000万元，合计3,500万元。截至2023年4月末，由于代加工合同尚在履行中3,600.00万元保证金暂未退还。

综上所述，报告期内，领辉科技对宜春钽铌矿支付、收回保证金情况符合合同约定。

2、对江特电机的保证金

单位：万元

期间/时点	支出保证金	退回保证金	保证金期末余额
2021年12月31日	-	-	
2022年6月	1,300.00	-	/

期间/时点	支出保证金	退回保证金	保证金期末余额
2022年9月	700.00		/
2022年12月31日	-	-	2,000.00
2023年4月		700.00	/
2023年4月30日	-	-	1,300.00

2022年6月，领辉科技与江特电机签订代加工合同，约定保证金为1,300万元，同月，领辉科技支付保证金1,300.00万元；2022年9月，江特电机向领辉科技开具《原矿代加工欠交云母红线临时调整及追加保证金通知》，要求领辉科技追加700万元保证金，当月，领辉科技支付700万元保证金；2023年4月，由于锂云母市场价格下跌，经友好沟通，江特电机当月退还700万元保证金；截至2023年4月末，由于代加工合同尚在履行中1,300.00万元保证金暂未退还。

综上所述，领辉科技对江特电机支付、收回保证金情况符合合同约定。

三、结合营运资金的预测评估情况，标的资产实际生产经营和资金周转情况，说明将6,404.91万元的货币资金列为非正常经营所需货币资金的具体原因及依据，标的资产同时维持大额非经营所需资金和借款的原因及合理性，与同行业公司是否存在差异，货币资金是否存在其他受限情形；

（一）结合营运资金的预测评估情况，标的资产实际生产经营和资金周转情况，说明将6,404.91万元的货币资金列为非正常经营所需货币资金的具体原因及依据

1、相关货币资金列为非正常经营所需货币资金的具体原因

2022年末，领辉科技货币资金余额为8,086.94万元。领辉科技生产经营中，销售锂云母均采用预收款模式，且根据生产规划45%的产能用于代加工业务，销售回款快且生产经营占用资金少，货币资金余额远大于正常生产所需。主要系领辉科技由于2022年末为分红1.6亿筹备资金，短期内进行资金调配，2022年期末银行借款及关联方拆借合计20,359.43万元，当期期末借款未归还，导致年末时点货币资金余额及银行借款金额均较大，故根据领辉科技日常经营所需资金

本次评估 6,404.91 万元的货币资金列为溢余货币资金。2023 年初已使用部分溢余货币资金归还部分借款，截至 2023 年 4 月末，领辉科技货币资金余额为 1,497.50 万元，较 2022 年末降低 6,589.44 万元，回归至正常经营所需水平。

2、相关货币资金列为非正常经营所需货币资金的具体依据

根据《企业国有资产评估报告指南讲解》、《资产评估准则答疑》、《企业价值评估准则讲解》中关于溢余资产的定义以及实务操作中的惯例，关于溢余资产依据具体如下：

溢余资产是指评估基准日超过企业主营业务生产经营活动所需，评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产，如超常持有的现金及现金等价物、有价证券、交易性金融资产、短期投资、可供出售金融资产、溢余的固定资产等。

从企业日常运营的角度来看，货币资金是企业资金运动的起点和终点，是企业生产经营的先决条件。随着再生产过程的进行，会形成频繁的货币收支。企业在取得现金投资、取得银行借款、销售产品后取得货款收入等，会形成货币资金的收入；在购买材料、支付工资、支付其他费用、归还借款以及上交税金等，会形成货币支出。日常经济往来中，货币资金的应收应付与实收实付之间往往存在着时间间隔，这就形成了往来结算核算。因此在企业的日常运营中，企业货币资金的主要用途为对支付货款、工资等，即企业运营过程中付现成本的支付。

溢余货币资金的计算主要有以下几种方法：一是企业管理当局判断，评估人员对比分析同行业的情况，通过管理层和评估师的经验进行判断；二是通过计算存货、应收、应付等资产周转天数估算货币资金转换周期和货币资金占用比例推算最低现金保有量（安全营运资金）进行判断；三是根据付现成本和安全资金月数计算最低现金保有量（安全营运资金）进行判断。本次评估主要通过以上第三种方法计算基准日被评估单位货币资金，具体计算情况如下：

（1）计算月付现成本

月付现成本=（年营业成本+年税金及附加+年销售费用+年管理费用+年财务费用-年折旧摊销摊销）÷12

(2) 判断安全资金月数

通过分析企业以前年度货币资金持有量与付现成本情况确定最低货币资金保有量为几个月的月付现成本，安全资金月数一般为 1-3 个月。本次根据被评估单位实际资金周转情况确定安全资金月数为 1 个月。

(3) 计算最低现金保有量

最低现金保有量=月付现成本×安全资金月数

(4) 判断溢余货币资金

溢余货币资金=评估基准日经审计后的货币资金余额－最低现金保有量

具体计算数据如下：

单位：万元

项目	历史数据		
	2020 年	2021 年	2022 年
营业收入	8,685.00	14,503.04	39,504.37
营业成本	6,256.55	10,764.04	13,834.98
完全成本	8,344.97	13,494.75	21,077.42
期间费用	2,088.42	2,730.71	7,242.44
销售费用	100.89	240.23	31.40
管理费用	1,012.29	1,259.76	1,924.18
研发费用	296.60	501.61	1,262.78
财务费用	598.87	501.84	446.99
税金及附加	43.87	80.98	353.64
所得税	35.90	146.29	3,223.46
折旧摊销	612.29	705.38	893.07
付现成本	7,733	12,789	20,184
最低现金保有量	644.39	1,065.78	1,682.03

历史年度按 1 个月安全资金月数计算的最低现金保有量为 1,682.03 万元。

2020-2022 年末企业货币资金情况如下：

单位：万元

客户名称	2020年	2021年	2022年
货币资金	40.70	52.38	8,086.94

从2020、2021年数据来看，按1个月安全资金月数计算的最低现金保有量远高于企业历史年度实际的货币资金，故基准日按1个月安全资金月数计算的最低现金保有量。

(二) 标的资产同时维持大额非经营所需资金和借款的原因及合理性，与同行业公司是否存在差异，货币资金是否存在其他受限情形；

同时维持大额非经营所需资金和借款的原因及合理性参见本题回复“(一) 结合营运资金的预测评估情况，标的资产实际生产经营和资金周转情况，说明将6,404.91万元的货币资金列为非正常经营所需货币资金的具体原因及依据”相关内容。

领辉科技货币资金构成情况如下：

单位：万元

项目	2023.4.30	2022.12.31	2021.12.31
库存现金	2.00	2.00	0.09
银行存款	1,495.50	8,084.94	52.28
合计	1,497.50	8,086.94	52.38

领辉科技货币资金主要为银行存款及少量的库存现金，银行存款均为银行活期存款，可随时支取，库存现金存放于公司保险柜中。报告期各期末，货币资金不存在质押、冻结，或有潜在收回风险的款项，不存在其他受限情况。

四、结合标的资产借款利率和拆借利率、报告期内资产负债率的波动、日常资金需求等补充说明在本次交易前进行大额利润分配的合理性，是否影响标的资产的正常经营。

(一) 本次交易前进行大额利润分配具备商业合理性

2021年12月，上市公司按33,000.00万元整体估值收购领辉科技70%股权时，交易对方业绩承诺为领辉科技2022年-2024年各年分别应实现经审计净利润（以

扣除非经常性损益计) 分别不低于 5,300 万元、5,500 万元、5,200 万元, 且总计不低于 16,000 万元。受益于锂资源行业快速发展影响, 2022 年领辉科技实现净利润 18,458.33 万元, 扣除非经常性损益后净利润 18,313.29 万元, 当期即实现三年承诺净利润之和, 行业和自身发展远超历史水平和预期。

在上述交易背景下, 一方面, 考虑到领辉科技 2022 年之前主要将经营利润用于扩大再生产, 多年来未实施过利润分配, 因此制定分红计划, 体现股东投资回报, 另一方面, 上市公司已持有领辉科技 70% 股权, 本次分红 1.6 亿元中的 1.12 亿元系向上市公司母公司分配, 上市公司当前尚处于“采矿+选矿+基础锂电原料生产”纵向一体化的产业链布局的投入期, 分红资金有助于上市公司夯实锂资源产业, 落实公司的发展战略, 进而增强公司的持续盈利能力, 分红具备商业合理性。上述利润分配已充分考虑领辉科技日常经营营运资金的需求, 负债承受能力, 不会对领辉科技正常经营造成重大不利影响。

(二) 利润分配不会对标的资产的正常经营构成重大不利影响

报告期各期末, 领辉科技借款/拆借利率以及资产负债率等情况如下:

单位: 万元

项目	2023.4.30	2022.12.31	2021.12.31	借款/拆借利率
短期借款	15,034.49	15,763.15	2,534.33	4.15%-4.80%
集团内拆借(其他应付款)	1,415.12	4,580.00	-	3.55%~5.00%
长期借款	-	-	4,741.00	7.20%
借款合计	16,449.61	20,343.15	7,275.33	
资产负债率	65.94%	80.27%	79.96%	/
利息支出	267.28	465.23	527.99	/
分红支出	-	16,000.00	-	/
货币资金	1,497.50	8,086.94	52.38	/
净利润	2,538.04	18,458.33	1,042.19	/
扣除非经常性损益后净利润	2,472.75	18,313.29	976.59	/
扣除非经常性损益后净利润(剔除股份支付)	3,416.16	18,905.09	976.59	/

报告期各期末，领辉科技短期借款、集团内拆借、长期借款合计分别为 7,275.33 万元、20,343.15 万元和 16,449.61 万元，2022 年末借款金额大幅增加主要系当期分红 16,000.00 万元所致，从利息支出、资产负债规模及日常经营资金需求等方面来看本次交易前进行大额利润分配对领辉科技的正常生产经营影响较小，具体说明如下：

1、结合标的资产借款利率和拆借利率分析对标的经营影响

短期借款为向银行借款，报告期内借款利率为 4.15%-4.8%左右；集团内拆借系领辉科技与上市公司子公司之间的资金拆借，根据实际用款时上市公司对外融资成本确定，报告期内拆借利率为 3.55%~5.00%；长期借款系对宜春市财投产业引导一号投资中心（有限合伙）借款，借款利率为 7.20%。上述借款导致公司报告期各期利息支出分别为 527.99 万元、465.23 万元和 267.28 万元，占各期净利润比例分别为 50.66%、2.52%和 10.53%，由于领辉科技盈利规模提升，最近一年一期财务费用对净利润影响较小。

2、结合报告期内资产负债率的波动分析对标的经营影响

报告期各期末，领辉科技资产负债率分别为 79.96%、80.27%和 65.94%，报告期内领辉科技资产负债率较高，随着其经营积累 2023 年 4 月末资产负债率已快速下降，主要系受益于锂资源行业快速发展影响，领辉科技经营情况良好，2022 年实现净利润 18,458.33 万元，分红 16,000.00 万元在当期盈利范围内，2023 年 4 月末，领辉科技资产负债率已快速下降至 65.94%，随着经营积累领辉科技资产负债率将进一步下降。

3、结合日常资金需求分析对标的经营影响

从历史经营以及本次评估预测来看，2022 年是领辉科技业务规模最大年度，根据当年计算其最低货币资金保有量金额为 1,682.03 万元，具体参见本题“三、结合营运资金的预测评估情况，标的资产实际生产经营和资金周转情况，说明将 6,404.91 万元的货币资金列为非正常经营所需货币资金的具体原因及依据，标的资产同时维持大额非经营所需资金和借款的原因及合理性，与同行业公司是否存

在差异,货币资金是否存在其他受限情形”相关内容。而现金分红支付完毕后 2022 年末领辉科技货币资金余额为 8,086.94 万元,资金较为充裕,可以满足领辉科技日常营运资金需求。并且领辉科技生产经营中,销售锂云母一般采用预收款模式,且根据生产规划 45%的产能用于代加工业务,销售回款快且生产经营占用资金少,资金周转情况良好,上述分红未对其正常生产经营构成重大不利影响。

4、领辉科技期末偿债压力分析

截至 2023 年 4 月 30 日,领辉科技短期借款和集团内拆借明细如下:

单位:万元

项目	债权人	借款本金	借款利率	到期日
短期借款	中国光大银行股份有限公司宜春分行	5,000.00	4.35%	2023.9.6
	兴业银行股份有限公司宜春分行	5,000.00	4.80%	2023.11.27
	中国工商银行股份有限公司宜春分行	5,000.00	4.15%	2024.3.8
	小计	15,000.00	-	-
集团内拆借 (其他应付款)	宜春领好、领能锂业	1,331.47	3.55%~ 5.00%	-
合计		16,331.47	-	-

报告期末,领辉科技借款本金为 16,331.47 万元,其中 2023 年下半年逐步到期待偿还的银行借款金额为 1 亿元。领辉科技经营情况良好主要通过开展锂云母选矿业务的经营现金流入偿还上述借款,逐步偿还上述借款不存在困难。2023 年 1-6 月领辉科技实现扣除股份支付后净利润 8,026.51 万元,截至 2023 年 6 月末,领辉科技货币资金余额虽仅为 1,042.12 万元,但其应收账款余额为 9,840.16 万元,其中主要系应收领能锂业 7,860.45 万元,领辉科技对集团外销售锂云母一般采用预收款模式,对领能锂业赊销系上市公司基于整体经营安排所致,相关款项不存在回收风险;同时领辉科技 2023 年 6 月末存货余额 3,867.98 万元,主要为市场需求旺盛的锂云母,以上货币资金、应收账款及存货合计金额为 14,750.26 万元。从领辉科技 2023 年 1-6 月经营情况及 6 月末货币资金、应收账款及存货情况来看,领辉科技具备足够的偿债能力,总体偿债压力较小,并且从市场供需来看,锂资

源产品价格能维持在较高水平，领辉科技可以保持较高的盈利水平，还款风险较小，具体参见“问题6”之“二”之“(二)标的资产实际经营情况良好，还款风险较低”相关内容。

综上所述，领辉科技本次现金分红前盈利及营运能力良好，具备实施现金分红的基础；领辉科技生产经营中，销售回款快且生产经营占用资金少，资金周转情况良好；现金分红完成后，领辉科技账面货币资金仍较为充足，可以满足领辉科技日常营运资金需求；随着经营积累，资产负债率已快速下降，相关财务费用及负债规模未对领辉科技正常生产经营造成重大不利影响。

五、中介机构核查意见

经核查，评估师认为：

1、2021年末由于单一订单当年末未履行完毕导致合同负债余额较大，其他期末合同负债保持较低水平，主要系锂云母为锂资源行业生产所需基础原材料，市场需求旺盛且价格变动较快，领辉科技经营中一般亦不提前签订订单，通常持货择机销售以实现利润最大化，因而销售合同从签订至履行完毕周期较短，实际经营情况同“30%-50%的预付款”的模式匹配；报告期内，领辉科技采用预付款模式下销售锂云母，客户足额、按时支付货款；报告期后领辉科技生产经营及获取订单未发生重大不利变化。

2、领辉科技向代加工客户支付保证金，具体确定保证金金额时，双方结合每月的最大可能结算量、可接受的风险敞口等协商确定最大可缓交锂云母数量，并结合锂云母市场价格估算保证金金额，领辉科技可按保证金对应锂云母市场价值范围内缓交锂云母。合同到期后，领辉科技若按协议履行完成代加工要求，一定时间内退还保证金，否则保证金将先用于抵扣领辉科技应退还的原材料、违约金等。上述代加工条款符合代加工行业惯例；报告期内保证金的支付收回情况符合合同约定。

3、领辉科技实际生产经营中，销售锂云母均采用预收款模式，且根据生产规划45%的产能用于代加工业务，销售回款快且生产经营占用资金少，2022年末

货币资金余额远大于正常生产所需,主要系领辉科技由于 2022 年末为分红 1.6 亿筹备资金,短期内进行资金调配,2022 年期末银行借款及关联方拆借合计 20,359.43 万元,当期期末借款未归还,导致年末时点货币资金余额及银行借款金额均较大,故根据领辉科技日常经营所需资金本次评估 6,404.91 万元的货币资金列为溢余货币资金,列为溢余货币的相关依据充分;报告期各期末,货币资金不存在质押、冻结,或有潜在收回风险的款项,不存在其他受限情况。

4、领辉科技考虑到前次收购相关背景以及 2022 年之前主要将经营利润用于扩大再生产,多年来未实施过利润分配,因此制定分红计划,体现股东投资回报,具备商业合理性。上述利润分配已充分考虑领辉科技日常经营营运资金的需求,负债承受能力,不会对领辉科技正常经营造成重大不利影响。

(本页无正文，仅为盖章页)

中瑞世联资产评估集团有限公司

2023年8月21日