

**中瑞世联资产评估集团有限公司**  
**关于深圳证券交易所《关于对鞍山重型矿山机器股份有限公司**  
**发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金的问询函》**  
**之核查意见**

深圳证券交易所：

根据贵所于 2023 年 5 月 9 日下发的《关于对鞍山重型矿山机器股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金的问询函》（并购重组问询函（2023）第 10 号）（以下简称“《重组问询函》”）的要求，我们对《重组问询函》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 2.**

你公司现金收购 70%股权时，标的公司评估值为 33,000 万元，评估增值率 767.20%；本次重组标的公司评估值为 55,000 万元，评估增值率 645.81%，评估值较前次现金收购增长 67%，且交易对手方未作出业绩补偿承诺。2021 年 12 月 20 日，我所就你公司收购标的公司 70%股权相关事宜发出关注函，要求你公司补充说明收益法评估下预测期相关数据的测算过程及依据。

重组报告书显示，标的公司营业收入主要来源于锂云母的销售，该产品与下游碳酸锂等锂电基础原料价格紧密相关。截至重组报告书公告日，电池级碳酸锂价格从 2022 年 11 月近 60 万元/吨跌至 20 万元/吨左右，锂云母价格也随之前从 14,000 元/吨跌至约 5,000 元/吨。历史数据显示，2020 年至 2022 年，锂云母销售单价分别为 840.31 元/吨、1,911.66 元/吨、9,140.35 元/吨；标的公司毛利率分别为 27.74%、25.77%、64.89%。你公司基于收益法评估，预测未来年度锂云母销售单价为 3800 元/吨（不含税），并称已考虑其价格下跌趋势，同时预测标的公司毛利率约 50%。

请你公司：

（1）结合两次收购的背景及动机、标的公司主要产品供需变化及价格波动趋势、锂电板块业务竞争格局、可比交易案例等，说明在锂云母及相关下游产

品价格持续下跌且下跌幅度较大的情况下，标的公司估值仍大幅增长的原因及合理性，在此基础上论证你公司收购标的公司余下 30%股权的必要性，是否符合《监管规则适用指引——上市类 1 号》中关于收购少数股权的规定；

(2) 结合第 (1) 问的回复，对比说明两次收购评估得出的预测期收入、成本费用及折现率等数据变化的原因及合理性；

(3) 补充披露锂云母预测年度销售单价的具体测算过程；结合锂云母销售单价的历史数据，说明评估过程中关于锂云母价格下跌幅度及趋势的考虑是否充分、审慎；

(4) 结合标的公司毛利率历史数据，说明收益法下对毛利率的预测是否审慎、合理，是否存在高估收入、低估成本以抬高估值的情形；

(5) 说明在锂云母价格大幅波动的背景下，本次高溢价收购未设置业绩补偿承诺的原因及合理性；

(6) 在前述问题回复的基础上，进一步说明本次交易定价是否公允，是否存在损害上市公司利益及中小投资者合法权益的情形。

请独立财务顾问、评估师、你公司独立董事对上述问题进行核查并发表明确意见。

回复：

一、结合两次收购的背景及动机、标的公司主要产品供需变化及价格波动趋势、锂电板块业务竞争格局、可比交易案例等，说明在锂云母及相关下游产品价格持续下跌且下跌幅度较大的情况下，标的公司估值仍大幅增长的原因及合理性，在此基础上论证你公司收购标的公司余下 30%股权的必要性，是否符合《监管规则适用指引——上市类 1 号》中关于收购少数股权的规定；

(一) 关于标的公司估值增长的原因及合理性

1、结合两次收购的背景及动机，本次收购具有必要性

前次收购，主要系上市公司谋求新的增长点，通过收购领辉科技 70%股权快速切入锂资源的选矿业务，本次收购主要系在领辉科技业绩超预期释放、锂

资源产业链完成初步布局的情况下，收购剩余 30%股权，旨在增强上市公司对子公司的控制力和业务协同效应，整合内部资源、提高决策效率、降低管理成本，增强上市公司的持续盈利能力和抗风险能力，本次交易收购剩余 30%股权具有必要性。两次收购的背景及动机具体参见“问题 1”之“一”相关内容。

## **2、结合标的公司主要产品供需变化及价格波动趋势，本次评估较为审慎、估值合理**

评估基准日至评估报告出具日，虽然领辉科技主要产品锂云母等锂资源材料价格出现快速下跌情况，一定程度上系受到各种短期因素叠加影响所致，长远来看锂云母的供需未发生重大变化，具体参见“问题 3”之“二”相关内容。

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，已考虑锂云母价格下跌趋势影响，收益法评估中以 3,800 元/吨（不含税）作为锂云母（2.0%-2.5%品位，系领辉科技生产锂云母的品位，以下如无特别说明锂云母价格均指该品位价格）未来预测年度销售单价，而评估报告出具后，锂云母售价已止跌回升并呈持续上涨态势，截至 2023 年 5 月 16 日，上海有色金属网锂云母报价为 4,482.00 元/吨（不含税，如无特殊说明，上海有色金属网锂云母报价均为含税价，在与预测对比时折算为不含税），较预测的锂云母价格上涨 17.95%，锂云母后期价格变动印证了评估报告相关预测较为审慎、估值合理，具体参见“问题 2”之“三”相关内容。

## **3、结合锂电板块业务竞争格局，本次收购具有必要性**

锂资源产品的生产呈现“上游分散、下游集中”的格局。主要竞争点在源头锂矿石的获取，领辉科技虽然规模相对较小，但具备经验和技術优势，并且作为公司锂资源选矿环节的重要布局，具有上下游产业配套优势，本次收购其剩余 30%股权，具有必要性。锂电板块业务竞争格局具体参见“问题 4”之“三”相关内容。

## **4、结合可比交易案例，本次估值具有合理性**

结合可比交易案例，本次估值具有合理性，具体参见“问题 5”之“二”相关内容。

## **（二）关于收购少数股权必要性，是否符合相关规定**

### **1、收购少数股权相关规定**

根据《监管规则适用指引——上市类 1 号》：“《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第（四）项规定，‘充分说明并披露上市公司发行股份所购买的资产为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续；’。上市公司发行股份拟购买资产为企业股权时，原则上在交易完成后应取得标的企业控股权，如确有必要购买少数股权的，应当同时符合以下条件：

（一）少数股权与上市公司现有主营业务具有显著协同效应，或者与本次拟购买的主要标的资产属于同行业或紧密相关的上下游行业，通过本次交易一并注入有助于增强上市公司独立性、提升上市公司整体质量。（二）交易完成后上市公司需拥有具体的主营业务和相应的持续经营能力，不存在净利润主要来自合并财务报表范围以外投资收益的情况。”

### **2、收购少数股权具有必要性，符合相关规定的要求**

本次收购系收购控股公司少数股权，鉴于 2022 年公司已完成了锂资源产业链的初步布局并实现了良好的经济效益，并且领辉科技是公司在锂资源业务板块选矿环节的重要布局，在对接上游矿石资源的同时，为集团内下游碳酸锂、混合储能及电芯项目匹配拓产提供锂云母。2022 年 11 月公司在江西贵溪筹划兴建年产 3 万吨碳酸锂生产线，2022 年 12 月筹划在湖南郴州合资开展含锂多金属矿采选、碳酸锂、混合储能及电芯项目。而领辉科技经营地位于江西宜春，受上下游产能配套及运输半径影响，公司需以领辉科技当前业务团队及生产技术为基础在江西贵溪、湖南郴州等未来业务发展的项目地匹配拓展选矿产能，故本次收购领辉科技少数股权，旨在增强上市公司对其控制力和业务协同效应，整合内部资源、提高决策效率、降低管理成本，增强上市公司的持续盈利能力和抗风险能力，收购少数股权具有必要性。

本次收购完成后公司将持有领辉科技 100% 股权，领辉科技锂在上市公司锂资源业务布局中具有显著协同效应，其盈利情况良好，通过本次交易完成整体收购，有助于增强上市公司独立性、提升上市公司整体质量。交易完成后上市

公司拥有具体的主营业务和相应的持续经营能力，不存在净利润主要来自合并财务报表范围以外投资收益的情况，符合上述收购少数股权相关规定的要求。

二、结合第（1）问的回复，对比说明两次收购评估得出的预测期收入、成本费用及折现率等数据变化的原因及合理性；

（一）两次收购预测期收入对比情况

单位：万元

2021年 评估	预测期	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	
	锂云母	16,706.80	19,829.39	19,829.39	19,829.39	19,829.39	
	长石粉	3,410.92	3,824.60	3,748.11	3,673.15	3,599.68	
	钽铌精矿	817.47	1,031.54	1,031.54	1,031.54	1,031.54	
	加工（矿粉）	811.75	811.75	811.75	811.75	811.75	
	砂浆	881.72	-	-	-	-	
	收入合计	22,628.67	25,497.29	25,420.79	25,345.83	25,272.37	
	增长率	81.76%	12.68%	-0.30%	-0.29%	-0.29%	
2023年 评估	预测期	-	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年
	锂云母	-	15,161.50	15,161.50	15,161.50	15,161.50	15,161.50
	长石粉	-	1,512.71	1,467.33	1,423.31	1,380.61	1,339.19
	钽铌精矿	-	893.79	893.79	893.79	893.79	893.79
	加工（矿粉）	-	2,548.67	2,472.21	2,398.05	2,326.10	2,256.32
	加工（矿石）	-	2,000.00	1,940.00	1,881.80	1,825.35	1,770.59
	收入合计	-	22,116.67	21,934.83	21,758.45	21,587.35	21,421.39
	增长率	-	-44.01%	-0.82%	-0.80%	-0.79%	-0.77%

前次评估预测收入高于本次，主要是由于评估基准日不同，标的公司所处的行业市场情况不同、产品结构不同等因素导致，两次收购按不同产品收入预测对比说明如下：

1、锂云母收入对比

2021年 评估	预测期	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	
	锂云母（万元）	16,706.80	19,829.39	19,829.39	19,829.39	19,829.39	
	数量（万吨）	5.29	6.32	6.32	6.32	6.32	
	单价（元/吨）	3,159.74	3,136.37	3,136.37	3,136.37	3,136.37	
2023年	预测期	-	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年

评估	锂云母（万元）	-	15,161.50	15,161.50	15,161.50	15,161.50	15,161.50
	数量（万吨）		3.99	3.99	3.99	3.99	3.99
	单价（元/吨）		3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00

本次评估较前次锂云母收入下降，主要原因是：

（1）锂云母销售数量变化

2021年评估时，鉴于当时产能为40万吨，拓产的40万吨产能预计于2022年1季度末投产，结合实际生产及协议约定情况，预计产线完工后，自采自销、代加工业务占用选矿产能分别为60万吨/年、16万吨/年，即两业务模式比例为1:0.27；2022年实际生产过程中，自采自销、代加工业务占用选矿产能比约为1:0.82，结合2022年实际生产情况、签署协议、管理层规划等，2022年评估时，预测期自采自销、代加工业务占用选矿产能分别确定为44万吨/年、36万吨/年，即本次评估时自采自销、代加工业务比例由前次的1:0.27变更为1:0.82。根据已签订的委托加工协议，代加工业务模式下主要收取加工费，生产的锂云母需按约定交付给客户一定比例，故加工同样数量矿石情况下较自采自销模式销售锂云母数量少。因此本次评估较前次代加工业务占比上升导致销售锂云母数量减少（相应的导致本次评估代加工数量及收入增加）。

（2）锂云母销售单价变化

两次评估时点之间锂电行业市场行情差异较大，导致本次评估锂云母销售单价高于前次。2022年锂云母预测年度销售单价的具体测算过程及依据具体参见“问题2”之“三”相关内容。

综上，虽然本次评估锂云母销售单价较前次有所上涨，但由于代加工业务模式占比增加导致锂云母销售数量下降较多，本次评估锂云母销售收入低于前次。

## 2、长石粉收入对比

2021年 评估	预测期	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	
	长石粉（万元）	3,410.92	3,824.60	3,748.11	3,673.15	3,599.68	
	数量（万吨）	43.70	50.00	50.00	50.00	50.00	
	单价（元/吨）	78.05	76.49	74.96	73.46	71.99	
2023年 评估	预测期	-	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年
	长石粉（万元）	-	1,512.71	1,467.33	1,423.31	1,380.61	1,339.19



	数量（万吨）	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	-
	单价（元/吨）	50.73	50.73	50.73	50.73	50.73	-
2023年 评估	预测期	-	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年
	加工（矿粉）（万元）	-	2,548.67	2,472.21	2,398.05	2,326.10	2,256.32
	数量（万吨）	-	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00
	单价（元/吨）	-	159.29	154.51	149.88	145.38	141.02
	加工（矿石）	-	2,000.00	1,940.00	1,881.80	1,825.35	1,770.59
	数量（万吨）	-	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
	单价（元/吨）		100.00	97.00	94.09	91.27	88.53

本次评估较前次代加工收入上升，主要原因是：

#### （1）代加工销售数量变化

本次评估时自采自销、代加工业务比例由前次的 1: 0.27 变更为 1:0.82（具体背景见锂云母销售数量变化相关内容）。2022 年以前标的公司协助客户代加工矿粉（矿石经破碎等预处理工序后的粉状原料），当期拓产 40 万产能后，新增为客户代加工矿石约每年 20 万吨，依据签署协议及管理层对产线的未来生产计划，本次评估代加工业务占选矿产能比重较前次上升，代加工销售数量增加。

#### （2）代加工销售单价变化

两次评估均根据标的公司与客户签订的委托加工协议进行预测，本次评估以截至评估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。

本次评估代加工单价较前次有所上涨，代加工数量上涨，故本次收购评估代加工收入高于前次。

综上，两次评估收益法预测中，预测期营业收入的差异主要是由于评估基准日不同，领辉科技所处的行业市场情况不同、产品结构不同等因素导致，差异有备合理性。本次评估时，充分考虑了评估基准日的行业整体发展情况和领辉科技历史经营情况，营业收入的预测符合评估基准日的实际情况，具有合理性。

### （二）预测期成本费用率对比情况

#### 1、营业成本对比

单位：万元



2021年 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	
	占收入比例	58.6%	61.5%	62.6%	63.8%	65.1%	
2023年 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
	占收入比例	-	47.7%	48.6%	49.4%	50.3%	51.2%

本次评估营业成本较前次下降，主要原因是：（1）本次评估时自采自销、代加工业务比例由前次的 1: 0.27 变更为 1:0.82（具体背景见锂云母销售数量变化相关内容），代加工业务模式下主要原材料矿石由委托方提供，导致直接材料成本相应减少；（2）前次评估，标的公司已有 40 万吨选矿产能，另有 40 万吨选矿尚未完成拓产，故预测期营业成本主要依据 2021 年 40 万吨选矿产能生产数据为基础预测；领辉科技 2022 年年初拓产后产能达到 80 万吨，在实际生产过程中的工艺、配方、产品结构、运营效率等均发生了较大变化，本次评估营业成本以 2022 年 80 万吨实际生产数据为基础预测。

两次评估的营业成本虽有一定差异，但该差异具备合理性。

## 2、税金及附加对比

单位：万元

2021年 评估	预测期	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	
	税金及附加	145.72	161.91	158.51	155.00	149.28	
	占收入比例	0.64%	0.64%	0.62%	0.61%	0.59%	
2023年 评估	预测期	-	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年
	税金及附加	-	88.92	169.02	165.87	162.76	159.71
	占收入比例	-	0.40%	0.77%	0.76%	0.75%	0.75%

两次评估的税金及附加无重大差异，具备合理性。

### 3、销售费用对比

单位：万元

2021年 评估	预测期	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	
	销售费用	247.16	262.91	261.13	259.38	257.67	
	占收入比例	1.09%	1.03%	1.03%	1.02%	1.02%	
2022年 评估	预测期	-	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年
	销售费用	-	81.00	85.65	90.57	95.77	101.27
	占收入比例	-	0.37%	0.39%	0.42%	0.44%	0.47%

前次评估，长石粉的销售占比较高，该产品的销售需一定的销售人员及销售费用；本次评估，随着销售渠道的稳定以及市场行情的变化，2022年实际销售费用为31.40万元，故本次评估销售费用相应下降。

两次评估的销售费用虽有一定差异，但该差异具备合理性。

### 4、管理费用对比

单位：万元

2021年 评估	预测期	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	
	管理费用	1,509.01	1,559.34	1,611.84	1,666.60	1,723.74	
	占收入比例	6.67%	6.12%	6.34%	6.58%	6.82%	
2023年 评估	预测期	-	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年
	管理费用		4,459.57	2,347.91	1,422.95	1,487.59	1,555.67
	其中股份支付		3,156.27	986.33	-	-	-
	占收入比例	-	20.2%	10.7%	6.5%	6.9%	7.3%

本次评估管理费用较前次增加股份支付（股份支付金额不影响预测期的现金流，对估值无影响），剔除股份支付影响后，两次评估的管理费用略有差异，均系结合评估时点实际经营情况进行预测所致，差异具备合理性。

### 5、研发费用对比

单位：万元

2021年 评估	预测期	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	
	研发费用	682.89	771.89	776.01	780.26	784.63	
	占收入比例	3.03%	3.05%	3.08%	3.10%	3.02%	
2023年 评估	预测期	-	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年
	研发费用	-	736.60	753.67	771.85	791.20	811.79

	占收入比例	-	3.33%	3.44%	3.55%	3.67%	3.79%
--	-------	---	-------	-------	-------	-------	-------

两次评估的研发费用占收入比例无重大差异，系结合评估时点实际经营情况进行预测所致，具备合理性。

## 6、财务费用对比

单位：万元

2021年 评估	预测期	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	
	财务费用	666.54	676.74	676.47	676.20	675.94	
	占收入比例	2.95%	2.65%	2.66%	2.67%	2.67%	
2023年 评估	预测期	-	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年
	财务费用	-	888.23	888.30	888.38	888.45	888.52
	占收入比例	-	4.02%	4.05%	4.08%	4.12%	4.15%

本次评估利息支出较前次增加，主要系负债增加所致，差异依据充分，具备合理性。

综上，两次评估收益法预测中，标的公司成本费用的差异主要是由于评估基准日不同，由于不同评估时点实际选矿产能不同、生产效率不同、产品结构不同等因素所致，差异具备合理性。本次评估时，充分考虑了评估基准日的行业整体发展情况和领辉科技实际经营成本情况，本次营业成本费用的预测符合企业在评估基准日的实际情况，具备合理性。

### (三) 折现率对比

2021年评估折现率	2023年评估折现率
13.4%	12.0%

折现率采用加权平均资本成本模型（WACC）确定。计算式如下：

$$WACC = R_e \frac{E}{D + E} + R_d \frac{D}{D + E} (1 - T)$$

式中：Re——权益资本成本；

Rd——债务资本成本；

E/（D+E）——权益资本占全部资本的比重；

D/（D+E）——债务资本占全部资本的比重；

T——企业所得税税率。

其中：权益资本成本  $Re$  采用资本资产定价模型（CAPM）计算，计算式如下：

$$Re = R_f + \beta \times MRP + R_s$$

式中： $Re$ ——股权收益率；

$R_f$ ——无风险收益率；

$\beta$ ——企业风险系数；

$MRP$ ——市场风险溢价；

$R_s$ ——公司特有风险调整系数；

领辉科技所属行业为有色金属矿采选业（B09），本次选取对比公司时依据为：可比公司至少已上市三年；剔除 ST 类上市公司；可比公司只发行人民币 A 股；业务中含锂矿采选业务，相关收入能够拆分，且最近一期可比行业或业务收入占营业收入比重超过 50%。

前次评估对比公司为盛新锂能、天齐锂业、融捷股份；本次收购评估对比公司为江特电机、永兴材料、融捷股份、西藏矿业。

本次评估折现率较前次对比公司调整的主要原因是：

1、前次收购评估时，因上市公司中锂矿采选业务相关收入占总收入比重较大的公司较少，故除了选取有相关业务的可比公司，同时选用了下游可比公司；本次评估时，根据上市公司更新后年报，江特电机、永兴材料、融捷股份、西藏矿业锂矿采选或锂矿采选及锂盐制造收入占比较大，调整后公司可比性更强。此外，天齐锂业于 2022 年发行港股，已不再符合“只发行人民币 A 股”的筛选条件，故剔除；盛新锂能主营业务按照新能源业务披露，相关锂矿采选业务未单独拆分，不符合“相关业务收入能够拆分”的筛选条件，相关性较差，故剔除。

2、本次评估较前次基准日不同，宏观经济因素及资本市场等情况不同，受前述因素影响无风险收益率，市场风险溢价、企业风险系数均略有所下降。

综上，本次评估较前次折现率略有差异，差异具备合理性。

**三、补充披露锂云母预测年度销售单价的具体测算过程；结合锂云母销售单价的历史数据，说明评估过程中关于锂云母价格下跌幅度及趋势的考虑是否充分、审慎；**

**（一）锂云母预测年度销售单价的具体测算过程**

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，具体内容如下：

## 1、行业供需

新能源及储能行业长期仍处于快速发展阶段，锂资源产品需求广阔，新能源汽车及储能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。具体参见“问题 3”之“二”之“（二）”相关内容。

## 2、碳酸锂价格

碳酸锂是新能源电池中最常用的正极材料之一，而锂云母是制备碳酸锂的主要原料之一，锂云母价格与碳酸锂价格存在极强的相关性。因锂云母公开市场报价期间较短，而碳酸锂为最常用的正极材料且长期有公开市场报价，根据碳酸锂价格推算锂云母价格具有重要的参考意义。

根据上海有色金属网公开报价（锂盐企业定价主要参考该报价信息），近年来碳酸锂（电池级、下同）价格变动如下图：



本次评估时，根据上海有色金属网历史公开报价（2018年1月至2023年3月），碳酸锂均价约为18万元/吨（含税）。（截至2023年5月16日，上海有色金属网公开报价为26.50万元/吨）

上海有色金属网自2022年10月10日起公布锂云母报价，据同一日公布的锂云母及碳酸锂日均报价，当碳酸锂价格在30万元/吨以下时，锂云母价格占碳酸锂价格比例平均值为2.37%，由此推算，当碳酸锂价格在18万元/吨时，锂云母价格约为3,772.27元/吨（不含税）。

### 3、标的公司历史锂云母价格

领辉科技历史年度锂云母销售单价（不含税）如下：

单位：元/吨

年度	2020年	2021年	2022年	三年平均单价
锂云母销售单价	840.31	1,911.66	9,140.35	3,964.10

领辉科技近三年锂云母销售平均价 3,964.10 元/吨。

### 4、评估时点锂云母价格

截至评估报告出具日（2023年4月14日），根据上海有色金属网，锂云母报价为4,057.00元/吨（不含税）。（截至2023年5月16日，根据上海有色金属网，锂云母报价4,482.00元/吨（不含税））。

### 5、对价格预期影响的其他因素

2023年初，20万元/吨是业内对碳酸锂价格的普遍预期。理想汽车 CEO 李想判断，碳酸锂价格会长期稳定在每吨 20 万元-30 万元；蔚来创始人李斌预测，今年四季度碳酸锂价格有望降至 20 万元/吨；中国科学院院士欧阳明高认为，比较合理的价格平衡点可能在 20 万元/吨左右；宁德时代“锂矿返利”计划，也将碳酸锂结算价格锁定在 20 万元/吨；宁德时代 2023 年 2 月推出的“锂矿返利计划”，意在“绑定”下游整车厂和上游矿产，通过自有锂矿资源让利来换取下游客户长期的订单，同时产能规模效应来推动原材料价格下滑，锁定碳酸锂远期价格为 20 万元/吨。按上述锂云母价格占碳酸锂价格比例平均值 2.37%推算，碳酸锂价格 20 万元/吨对应锂云母价格约为 4,194.69 元/吨（不含税）。

综上所述，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，预测期锂云母销售价格为确定为 3,800.00 元/吨。

## （二）锂云母销售单价预测充分、审慎性的说明

本次评估对锂云母销售单价的预测已经充分考虑相关历史数据，并考虑跌幅度及趋势影响。截至评估报告出具日 2023 年 4 月 14 日，锂云母上海有色金属网报价为 4,057.00 元/吨（不含税），评估时预测锂云母预测期价格为 3800 万元/吨（不含税），而评估报告出具后，锂云母售价已止跌回升并呈持续上涨态势，截至 2023 年 5 月 16 日，上海有色金属网锂云母报价为 4,482.00 元/吨（不含税），已较预测期锂云母价格上涨 17.95%，锂云母期后价格变动印证了评估报告相关预测较为审慎。

上述内容涉及报告书补充披露部分，参见“第五节交易标的评估情况”之“一、股权评估情况”之“（八）锂云母预测年度销售单价的具体测算过程；锂云母销售单价预测充分、审慎性的说明”。

**四、结合标的公司毛利率历史数据，说明收益法下对毛利率的预测是否审慎、合理，是否存在高估收入、低估成本以抬高估值的情形；**

领辉科技历史年度毛利率如下：

年度	2020 年	2021 年	2022 年
毛利率	27.74%	25.77%	64.89%

领辉科技 2022 年毛利率为 64.89%，毛利率快速上涨，主要系锂云母毛利率快速上涨所致，锂云母毛利率上涨主要系：受下游需求影响 2021 年下半年尤其是 4 季度开始锂云母价格大幅上涨，2022 年领辉科技锂云母平均售价较上年度上涨超过 3 倍，同时 2022 年度锂云母收入占营业收入权重已达到 78.46%，占比较高；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，领辉科技与宜春主要矿场建立了长久稳固的合作关系，由于尾矿不属于市场需求暴涨的锂矿石，故此类矿石采购价格变动较小。

预测期领辉科技毛利率分别为：

年度	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
----	--------	--------	--------	--------	--------

年度	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年
毛利率	52.31%	51.45%	50.57%	49.68%	48.77%

预测年度领辉科技毛利率较高符合行业实际情况，与公司自身历史经营相符且与自身代加工业务模式相关，具体说明如下：

### （一）毛利率较高符合行业实际情况

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%

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。

### （二）毛利率较高与公司历史经营情况相符

领辉科技选矿业务收入具有较强的可预测性，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，成本费用率可参考历史经营数据确定，以上参数预测均具有较强的可预测性，相关预测合理，具体参见“问题3”之“三”之“（三）”相关内容。

从历史经营来看，领辉科技主要产品为锂云母，2021年锂云母平均价格为1,911.66元/吨，当年毛利率为25.77%，2022年锂云母平均价格为9,140.35元/吨，当年毛利率为64.89%，本次评估预测中预测锂云母价格为3,800.00元/吨，相应预测期毛利水平与历史经营情况相符。

### （三）毛利率较高与代加工模式相关



代加工模式下，由对方直接向领辉科技提供原材料并负责运输，以每月的原料供应量作为结算依据，乘以合同中约定的代加工价格进行结算并确认当月代加工费用。领辉科技则按照合同技术指标要求的产量比例，乘以当月结算的原料供应量，向对方上交对应数量的锂云母、钽铌精矿等产品。双方根据市场行情协商确定代加工的单位价格。

选矿业务主要成本为锂矿石成本，而代加工模式下领辉科技成本中不再含锂矿石，确认加工费收入以及交付锂云母后剩余产品的销售收入，导致公司毛利率相对较高。

综上所述，本次评估对毛利率的预测具备审慎性、合理性，不存在高估收入、低估成本以抬高估值的情形。

## **五、说明在锂云母价格大幅波动的背景下，本次高溢价收购未设置业绩补偿承诺的原因及合理性；**

本次交易系公司对控股子公司少数股权的收购，结合锂云母长期市场情况、上市公司锂资源产业链深化布局需求及相关规定，经友好协商，未设置业绩补偿，具体原因及合理性说明如下：

### **1、评估报告已审慎考虑了锂云母价格波动的影响，标的资产定价公允**

评估报告出具前，锂云母价格大幅波动，尤其自评估基准日后价格快速下跌，一定程度上系受短期因素的影响所致，长期来看所处行业市场空间巨大、需求增长较快的趋势和局面未发生重大变化，具体分析参见“问题 3”之“二”相关内容，评估时已考虑了价格下跌影响，标的资产定价公允。从期后价格变动来看，评估时预测主要产品锂云母预测期价格为 3,800 元/吨，评估报告出具后，锂云母售价已止跌回升并呈持续上涨态势，截至 2023 年 5 月 16 日，上海有色金属网锂云母报价为 4,482.00 元/吨，较预测的锂云母价格上涨 17.95%，锂云母期后价格变动印证了评估报告相关预测较为审慎。

### **2、标的资产未来生产经营将主要满足上市公司产业链布局总体安排，深化上下游协同效应，少数股东难以按自身利益最大化经营管理标的公司并对其未来业绩作出保证**

领辉科技是公司在锂资源产业链的选矿环节的重要布局，公司已持有其 70% 股权，本次交易收购少数股东，旨在增强公司对其的控制力和业务协同效应，整合内部资源、提高决策效率、降低管理成本，增强上市公司的持续盈利能力和抗风险能力。随着公司锂资源业务布局不断推进，2022 年 11 月公司在江西贵溪筹划兴建年产 3 万吨碳酸锂生产线，2022 年 12 月筹划在湖南郴州合资开展含锂多金属矿采选、碳酸锂、混合储能及电芯项目。上述项目均存在锂云母选矿产能的配套需求，领辉科技未来生产经营将主要满足上市公司产业链布局总体安排，深化上下游协同效应，但相关人力、财务等方面的投入可能与领辉科技自身利润最大化相悖，少数股东难以按自身利益最大化经营管理标的公司并对其未来业绩作出保证。

### **3、本次收购未设置业绩补偿不违反法律法规的相关规定**

本次收购领辉科技 30% 股权属于向控股股东、实际控制人或者其控制的关联人之外的特定对象购买资产且未导致控制权发生变更，根据《上市公司重大资产重组管理办法》可以根据市场化原则，自主协商是否采取业绩补偿。

**六、在前述问题回复的基础上，进一步说明本次交易定价是否公允，是否存在损害上市公司利益及中小投资者合法权益的情形。**

如前所述，评估报告已充分、审慎考虑了锂云母价格波动的影响，评估报告出具后锂云母价格变动印证了评估预测期价格审慎性，标的资产定价公允。

本次收购有利于公司深化协同效应，促进锂资源产业链业务进一步发展，本次交易不存在损害上市公司利益及中小投资者合法权益的情形，具体说明如下：

#### **1、本次交易前后，公司均为标的公司的控股股东，能够对其实施有效管理和控制**

本次收购前，领辉科技已纳入公司的合并报表范围并对领辉科技实现了有效管控，收购完成后，公司将继续对其实行有效管控，并保持其管理层及核心运营团队稳定，未来公司将通过对其生产、业务、管理等方面持续整合，实现

全面协同效应，增加领辉科技的盈利水平，深化产业链协同，进一步保障上市公司及中小投资者合法权益。

## **2、领辉科技是选矿环节重要布局，有利于进一步深化公司锂资源产业链的协同发展**

领辉科技作为公司锂资源业务板块选矿环节的重要布局，已与领能锂业实现了产业协同，受行业爆发性需求影响，领辉科技 2022 年业绩快速释放，2022 年实现净利润 18,458.33 万元，本次交易有利于上市公司增强对子公司的控制力，实现全面协同合作，提升持续经营能力，具体参见“问题 1”之“一”之“（一）”相关内容。

## **3、进一步规范标的公司的运营和公司治理，保障公司的长期可持续发展**

本次收购完成后，公司将继续对领辉科技实行有效管控，并保持其管理层及核心运营团队稳定，持续通过规范其运营和治理结构，进一步完善其业务、财务、人员等各项制度体系，稳步推动其经营战略、高管聘用、人力资源、内部控制等方面的持续完善，建立健全合法、合规、高效的公司治理结构，不断提升经营业绩，保障公司的长期可持续发展。

## **4、公司就本次发行摊薄即期回报制定了填补即期回报的具体措施，具有可行性，不会对上市公司及中小投资者利益造成不利影响**

公司根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110 号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17 号）以及《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31 号），就本次发行摊薄即期回报的风险进行了分析，并提出填补即期回报的具体措施，相关主体对填补回报措施能够得到切实履行作出承诺。

## **七、中介机构核查意见**

经核查，评估师认为：

1、本次交易系公司收购控股子公司领辉科技的少数股东权益，收购完成后上市公司持有领辉科技 100%股权，领辉科技锂云母选矿业作为上游锂资源行

业的重要环节，在上游采矿和下游基础锂电原料生产环节中起到承上启下的作用。在上市公司锂资源业务布局中具有显著协同效应，通过本次交易完成整体收购，有助于增强上市公司独立性、提升上市公司整体质量，本次收购领辉科技 30%股权具有必要性。交易完成后上市公司拥有具体的主营业务和相应的持续经营能力，不存在净利润主要来自合并财务报表范围以外投资收益的情况。符合《监管规则适用指引——上市类 1 号》中关于收购少数股权的规定；

2、前次收购时评估预测收入高于本次收购时评估预测收入，主要是由于评估基准日不同，标的公司所处的行业市场情况不同、产品结构不同等因素导致，两次收购评估的预测期收入、成本费用及折现率等数据变化合理；

3、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。本次评估对锂云母销售单价的预测已经充分考虑相关历史数据，并考虑跌幅及趋势影响；

4、预测年度领辉科技毛利率较高符合行业实际情况，与公司自身历史经营相符且与自身代加工业务模式相关，本次评估对毛利率的预测具备审慎性、合理性，不存在高估收入、低估成本以抬高估值的情形；

5、本次收购领辉科技 30%股权属于向控股股东、实际控制人或者其控制的关联人之外的特定对象购买资产且未导致控制权发生变更，根据《上市公司重大资产重组管理办法》可以根据市场化原则，自主协商是否采取业绩补偿。评估报告已审慎考虑了锂云母价格波动的影响，标的资产定价公允。标的资产未来生产经营将主要满足上市公司产业链布局总体安排，深化上下游协同效应，少数股东难以按自身利益最大化经营管理标的公司并对其未来业绩作出保证。结合锂云母长期市场情况、上市公司锂资源产业链深化布局需求及相关规定，经友好协商，本次未设置业绩补偿，未设置业绩补偿承诺具有合理性；

6、本次交易定价公允，不存在损害上市公司利益及中小投资者合法权益的情形。

### 问题 3.

重组报告书显示，截至评估基准日 2022 年 12 月 31 日，标的公司 100%股权以资产基础法评估的价值为 12,621.05 万元，增值率 79.30%；以收益法评估的价

值为 55,000 万元，增值率 645.81%，评估结果相差 42,378.95 万元，差异率 335.78%。本次交易采用收益法估值结果作为最终评估结论。

重组报告书同时显示，标的公司 2021 年、2022 年营业收入为 14,503.04 万元、39,504.37 万元，净利润为 1,042.19 万元、18,458.33 万元。根据收益法评估，标的公司预测期（2023 年至 2027 年）营业收入将逐年下降，从 2023 年的预测收入 22,116.67 万元下降至 2027 年的 21,421.39 万元，而净利润呈先增后减的波动趋势。

请你公司：

（1）说明收益法、资产基础法评估结论存在较大差异的原因及合理性，并说明本次交易最终采用收益法评估结论作为定价依据是否审慎、合理；

（2）说明评估基准日后，标的公司所处行业及相关交易背景是否发生重大变化，收益法下评估基础及评估假设是否仍然成立，关键预测数据是否仍然符合实际，评估结论是否仍然有效；

（3）结合行业发展趋势、产品价格走势、历史收益稳定性及可预测性、可比公司业绩表现等情况，说明标的公司预测期内营业收入与净利润波动趋势不一致的原因及合理性；

（4）补充披露锂云母销售价格变动对标的公司估值的敏感性分析。

请独立财务顾问、评估师对上述问题进行核查并发表明确意见。

回复：

一、说明收益法、资产基础法评估结论存在较大差异的原因及合理性，并说明本次交易最终采用收益法评估结论作为定价依据是否审慎、合理；

（一）收益法、资产基础法评估结论存在较大差异的原因及合理性

本次评估中，领辉科技收益法、资产基础法的评估值分别为 55,000 万元和 12,621.05 万元，收益法评估值较资产基础法高 42,378.95 万元，差异率 335.78%。主要原因如下：

资产基础法是从资产的再取得途径考虑，反映的是企业现有资产的重置价值。领辉科技实物资产主要包括存货、固定资产等，无形资产主要为土地使用

权及自行开发专利权等，资产基础法评估结果与该等资产的重置价值，以及截至基准日账面结存的资产与负债价值具有较大关联。

收益法是从企业的未来获利能力角度考虑，反映的是企业各项资产的综合获利能力。获利能力通常将受到宏观经济、政府控制以及资产的有效使用等多种条件的影响。领辉科技从事锂云母及钽铌选矿生产、销售及工艺研发十余年，其收入主要来源于锂云母选矿业务，采选技术成熟，处于行业较为领先水平，已经具有一定的行业竞争力，收益法评估结果不仅与企业账面反映的存货、设备等实物资产存在关联，亦能反映企业所具备的市场销售能力、行业运作经验等表外因素的价值贡献。

综上，经过比较分析，收益法的评估结果能更全面、合理地反映领辉科技股东全部权益价值。

## **（二）本次交易最终采用收益法评估结论作为定价依据审慎、合理**

2022 年领辉科技净利润为 18,458.33 万元，净资产 7,374.58 万元，而资产基础法估值为 12,621.05 万元，其 2022 年全年净利润已超过资产基础法评估值，因此选用资产基础法难以反映标的公司所处行业前景与未来发展趋势，以及领辉科技未体现于账面的行业经验、生产技术、研发实力等资源价值，本次交易最终采用收益法评估结论作为定价依据审慎、合理，具体分析如下：

### **1、新能源行业市场前景广阔，领辉科技持续经营能力稳健提升**

近年来，随着全球新能源汽车及储能为代表的新兴产业快速发展，带动碳酸锂、氢氧化锂等产品的爆发性需求，为锂相关产品提供了巨大的市场空间及发展机会。国内外大型车企与锂电池厂商加大对锂电产业的投入，带动上游基础锂盐产品广阔的市场需求。在此行业背景下，领辉科技合理规划生产计划以匹配下游客户需求，其现有及未来生产规划有利于把握新能源行业的发展机遇，以提升持续经营能力。

### **2、领辉科技具备技术研发及生产工艺优势**

领辉科技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，其开发出的“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。相关技术荣获江西省 2018 年科技进步二等奖，中国有色金属工业协会和中国有色金属学会颁发的中国有色金属工业科学技术一等奖，在行业内处于具有技术优势，先进的生产工艺，使得领辉科技在锂云母回收率方面具有优势，可采用更低价格的低品位废矿尾矿来提取锂精矿，并在成本及产率方面占据优势。

**二、说明评估基准日后，标的公司所处行业及相关交易背景是否发生重大变化，收益法下评估基础及评估假设是否仍然成立，关键预测数据是否仍然符合实际，评估结论是否仍然有效；**

评估基准日至评估报告出具日，领辉科技主要产品锂云母等锂资源材料价格出现快速下跌情况，一定程度上系受到各种短期因素叠加影响所致，评估报告本次预测已考虑锂云母价格下跌趋势影响，收益法评估中以 3,800 元/吨（不含税）作为锂云母未来预测年度销售单价，截至评估报告出具日（2023 年 4 月 14 日），根据上海有色金属网，锂云母报价为 4,057.00 元/吨（不含税）。评估报告出具后锂云母价格已止跌回升并呈连续上涨态势，截至 2023 年 5 月 16 日，根据上海有色金属网，锂云母报价为 4,482.00 元/吨（不含税），期后锂云母价格变动印证了评估预测较为审慎。从长期来看，其所处行业市场空间巨大、需求增长的趋势和局面未发生重大变化，收益法下评估基础及评估假设仍然成立，关键预测数据仍然符合实际，评估结论是否仍然有效，具体说明如下：

**（一）评估基准日后至评估报告出具日，锂资源产品市场价格快速下跌一定程度上系受到各种短期因素叠加影响所致**

根据上海有色金属网公开报价，碳酸锂价格变动如下图：



随着国内经济形势的变化，锂资源行业供需局面等发生波动，并叠加新能源汽车等下游行业的市场需求变化，对国内碳酸锂等锂资源产品市场价格带来影响，碳酸锂价格呈剧烈波动状态，根据上海有色金属网每日公布的均价，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（上海有色金属网报价均为含税价、下同），之后下跌至 17 万元/吨左右，截至 2023 年 5 月 16 日，碳酸锂价格反弹至 26.50 万元/吨。评估基准日后至评估报告出具日，影响碳酸锂价格快速下跌的短期因素主要如下：

### 1、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

锂电产业链下游企业经历了 2021 年、2022 年锂盐价格持续上涨、锂盐原材料供应紧缺的爆发性行情后，正极材料和电芯企业于 2022 年下半年增加了较大的锂原料安全库存，同时因为 2022 年锂电新能源汽车产销旺盛，电芯企业产能充分释放，锂电芯库存处于高位状态。2023 年电动车和储能市场的增速放缓，电芯和正极材料企业逐步降库存，导致锂盐价格开始持续下跌，锂电产业链下游行业受高库存和碳酸锂等产品市场价格波动幅度大等因素影响，开工率不足，多处于观望状态，按需采购，加剧锂资源产品市场价格下跌。

### 2、2023 年初汽车行业价格降价，传导至锂电产业链上游



2023 年 2-3 月燃油车市场价格呈短期下降趋势，其中东风汽车集团旗下多个汽车品牌采用集体降价销售策略，燃油汽车价格下降影响新能源汽车短期销售需求，受短期价格冲击影响终端新能源汽车销量增长放缓，导致 2023 年初锂电新能源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。

## **（二）新能源及储能行业长期仍处于快速发展阶段，锂资源产品需求广阔**

### **1、需求端—新能源汽车及储能带动锂资源产品长期需求**

根据过去两年碳酸锂长期价格上涨因素分析，其未来价格走势受下游产业需求快速发展的影响：一是新能源汽车销售规模和市场占有率的逐步提高，二是风光热能的储能市场的爆发式增长。

在产业政策方面，锂电新能源产业仍是我国未来发展的方向之一，国家发展改革委、国家能源局在 2022 年 1 月共同发布的《“十四五”现代能源体系规划》中指出，要积极推动新能源汽车在城市公交等领域应用。2022 年 6 月，由六部委联合印发《“十四五”可再生能源发展规划》中明确提出要提升可再生能源存储能力。

在市场表现方面，我国新能源汽车销量从 2015 年的 33.1 万辆增长至 2022 年的 688.70 万辆，增长近 20 倍，复合增长率达 54.28%，市场占有率达到 25.6%，新能源汽车在未来几年仍将保持快速发展；在储能领域方面，根据高工锂电公布的数据，我国储能电池出货量由 2016 年的 3.1GW·h 增长至 2022 年的 130.0GW·h，增长近 16 倍，复合增速达 86.39%，预计未来仍将保持快速增长的态势。在此背景下，国内外大型车企与锂电池厂商加大对锂电产业的投入，带动上游基础锂盐产品广阔的长期市场需求。

### **2、供给端—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**

世界锂资源分布不均衡，主要集中在玻利维亚、阿根廷、美国、智利、澳大利亚等国，但玻利维亚和美国锂资源还没有大规模开发。由于资源分布情况，锂矿（包括盐湖锂矿和固体锂矿）产出的区域分布存在较大差异，澳大利亚是最大的锂矿供给国，约占据世界锂矿石供给 92%、占世界锂原料供应总量的 37%。尽管中国锂资源量位于世界前列，资源品种相对丰富，但是品位低、开

发难度大，相对于中国锂盐的生产能力，锂原料对外依存度较高，根据统计数据，中国锂盐行业 2022 年 55%的锂原料需要进口。新能源汽车产销两旺，加上储能领域的需求，极大地促进了国内锂电正极材料及锂盐行业的发展，2022 年，国内动力锂电池产量增加约 150%，基础锂盐产量增加约 30%，由于需求的超预期增长，造成短期内锂资源相关产品供给不足。

随着全球经济体“双碳”目标的推进，新能源产业已经进入到快速发展期，锂资源的战略价值日益凸显，世界主要经济体纷纷将锂资源和石油一样列为国家战略资源，对锂资源的开发利用和控制越来越严苛，如，加拿大要求中资企业剥离在加的锂矿资产，随着全球锂供应持续放量，海外不利政策增多，前期南美的锂三角阿根廷、玻利维亚和智利正在考虑建立“锂业 OPEC”，津巴布韦计划针对锂矿等关键资源征收出口税等，海外锂资源开发不确定性增加。我国锂资源严重依赖进口，为维护锂资源自主可控，需加快国内资源的开发。然而国内虽拥有锂资源采矿、探矿权证的项目较多，但受制于开采和运输条件不好、环保审批难度大、工业配套不足等多种原因，真正可开采且形成产量的较少，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。

上述内容涉及报告书补充披露部分，参见“第五节交易标的评估情况”之“一、股权评估情况”之“（八）锂云母预测年度销售单价的具体测算过程；锂云母销售单价预测充分、审慎性的说明”。

三、结合行业发展趋势、产品价格走势、历史收益稳定性及可预测性、可比公司业绩表现等情况，说明标的公司预测期内营业收入与净利润波动趋势不一致的原因及合理性；

（一）标的公司预测期内营业收入与净利润波动趋势不一致的原因

领辉科技预测期内营业收入与净利润情况如下：

单位：万元

项目	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	稳定期
营业收入	22,116.67	21,934.83	21,758.45	21,587.35	21,421.39	21,421.39
净利润	4,154.00	5,949.32	6,630.08	6,322.28	6,011.81	6,014.50
股份支付费用	3,156.27	986.33	-	-	-	-
剔除股份支付影响后的净利润	7,310.27	6,935.65	6,630.08	6,322.28	6,011.81	6,014.50

领辉科技预测期内营业收入与净利润波动趋势不一致，主要系 2022 年度实施股权激励所致，股份支付费用影响了净利润变动趋势。剔除股份支付费用影响后，领辉科技预测期营业收入和净利润变动趋势一致，总体呈下降状态，主要系评估时出于谨慎考虑，营业收入中长石粉单位售价、代加工业务单价预测期内逐期小幅下降，营业成本、销售费用、管理费用等预测期内逐期小幅上升。

## （二）标的公司预测情况与行业发展趋势和产品价格走势情况

领辉科技预测时考虑了行业发展趋势和产品价格走势情况，具体参见“问题 3”之“二”相关内容。

## （三）历史收益稳定性及可预测性

### 1、历史收益稳定性

报告期各期，领辉科技主营业务收入按业务构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度	
	金额	比例	金额	比例
锂云母	30,995.83	78.66%	8,235.15	56.83%
长石粉	3,435.88	8.72%	5,366.35	37.03%
钽铌精矿	-	-	57.01	0.39%
代加工收入	4,972.88	12.62%	831.89	5.74%
合计	<b>39,404.58</b>	<b>100.00%</b>	<b>14,490.40</b>	<b>100.00%</b>

报告期各期，领辉科技主营业务收入为 14,490.40 万元和 39,404.58 万元，锂云母收入占比分别为 56.83%、78.66%，锂云母收入快速增加导致业绩快速上涨，2022 年实现净利润为 18,458.33 万元，主要系下游行业全球新能源汽车及储能为代表的新兴产业快速发展，带动锂云母下游爆发性需求和市场价格上升，以及 2021 年 4 季度拓展 40 万选矿产能并调整产线导致 2022 年度锂云母产量、销售量和代加工量快速提升。虽然领辉科技 2022 年业绩存在爆发式增长，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，具体参见“问题 2”之“三”之“（一）”相关内容，预测未来稳定期净利润为 6,014.50 万元，已考虑锂云母市场价格爆发上涨和快速下跌的影响。

## 2、可预测性

领辉科技选矿业务收入具有较强的可预测性，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（自采自销、代加工）相关，产品价格参考历史价格、历史销售情况、生产能力、公司及行业发展情况等因素确定综合确定，成本费用率可参考历史经营数据确定，以上参数预测均具有较强的可预测性，营业收入、成本费用的具体预测及合理性说明如下：

### （1）营业收入预测情况

营业收入的预测主要为产品销售单价、销售量的预测。销售单价中，锂云母单价综合考虑行业供需、下游直接应用产品碳酸锂、历史锂云母价格、当前锂云母价格等因素后确定；长石粉和加工费收入按照最近一期价格情况预测，并在未来给予一定降幅，钽铌精矿按照最低品位最近三年历史平均单价预测，各产品销售单价预测较为谨慎；销售量系结合企业实际产线情况、实际产率、已签署合同等预测。

主要产品未来销售单价、未来销售量等参数预测依据充分，可预测性较强，相关预测审慎。

### （2）营业成本预测情况

营业成本的预测主要包括直接材料、直接人工、燃料动力、制造费用等。营业成本主要以企业历史数据、现有情况为依据预测。其中，直接材料参照各类产品的历史材料消耗情况，并结合企业现在成本管控措施以及市场定价方式对产品中的直接材料进行预测；职工薪酬结合评估基准日工资标准和人员配备情况，结合公司整体调薪计划、公司产品产量增长所需的员工增长情况进行预计；折旧费遵循了企业执行的一贯会计政策按照预测年度实际固定资产规模预测；其他费用考虑各费用性质、特点及与收入或产量规模的匹配程度等因素，进行分析预测。

### （3）期间费用预测情况

期间费用的预测包括销售费用、管理费用、研发费用和财务费用。主要结合历史经营数据预测，其中，职工薪酬预测根据历史薪酬水平，结合公司的人事发展策略，通过预测未来年度对应部门人员人数确定预测期的各期间费用对

应的人员职工薪酬；折旧费预测遵循了企业执行的一贯会计政策，按照预测年度的实际固定资产规模，采用直线法计提；其他费用结合历史年度支付水平、费用的性质和特点进行预测。

#### （四）可比公司业绩表现

报告期内，可比公司锂资源业务板块收入与领辉科技对比情况如下：

单位：万元

公司	2022 年度		2021 年度
	金额	增长率	金额
江特电机	531,325.70	274.20%	141,989.88
永兴材料	873,761.45	613.92%	122,389.15
融捷股份	258,507.46	318.19%	61,816.02
西藏矿业	189,029.85	484.18%	32,357.96
<b>平均值</b>	<b>463,156.11</b>	<b>416.69%</b>	<b>89,638.25</b>
领辉科技	39,404.58	171.94%	14,490.40

受益于 2022 年锂电新能源行业爆发性需求，可比公司和领辉科技 2022 年度锂资源业务收入均大幅增长，领辉科技业绩表现与可比公司业绩表现变化趋势一致。

#### 四、补充披露锂云母销售价格变动对标的公司估值的敏感性分析。

根据本次评估的收益法计算数据，假设未来其他参数保持不变，预测期锂云母销售价格变动的敏感性分析如下：

单位：万元

锂云母单价 (万元/吨)	变动率	估值	估值变动额	估值变动率
0.44	15.00%	71,300.00	16,300.00	29.64%
0.42	10.00%	65,900.00	10,900.00	19.82%
0.40	5.00%	60,400.00	5,400.00	9.82%
0.38	0.00%	55,000.00	0.00	0.00%
0.36	-5.00%	49,600.00	-5,400.00	-9.82%
0.34	-10.00%	44,100.00	-10,900.00	-19.82%
0.32	-15.00%	38,700.00	-16,300.00	-29.64%

根据上表数据，其他预测参数不变的条件下，预测期锂云母销售单价变动与标的公司评估值呈正相关变动趋势，具体变化幅度如上表所示。

上述内容涉及报告书补充披露部分，参见“第五节交易标的评估情况”之“二、董事会对领辉科技评估的合理性以及定价的公允性分析”之“（四）评估结果的敏感性分析”。

## 五、中介机构核查意见

经核查，评估师认为：

1、收益法、资产基础法评估结论存在差异，主要系收益法能反映企业所具备的市场销售能力、行业运作经验等表外因素的价值贡献，评估结论存在差异具有合理性。新能源行业市场前景广阔，领辉科技持续经营能力稳健提升，且具备技术研发及生产工艺优势，因此本次交易最终采用收益法评估结论作为定价依据审慎、合理；

2、评估基准日至评估报告出具日，领辉科技主要产品锂云母等锂资源材料价格出现快速下跌情况，一定程度上系受到各种短期因素叠加影响所致，从长期来看，其所处行业市场空间巨大、需求增长的趋势和局面未发生重大变化。评估报告本次预测已考虑锂云母价格下跌趋势影响，收益法下评估基础及评估假设仍然成立，关键预测数据仍然符合实际，评估结论是否仍然有效。

3、领辉科技业绩可预测性较强，预测情况与行业发展趋势、产品价格走势、可比公司业绩表现相符，预测期内营业收入与净利润波动趋势不一致，主要系2022年度实施股权激励所致，股份支付费用影响了净利润变动趋势，具有合理性。

### 问题 4.

根据重组报告书，标的公司主要产品锂云母、长石粉历史及预测期销售量如下表所示：

单位：万吨

年度	历史数据			预测数据				
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
锂云母	3.39	4.31	3.39	3.99	3.99	3.99	3.99	3.99

长石粉	22.65	21.71	40.36	50.42	50.42	50.42	50.42	50.42
-----	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

你公司称，标的公司近两年均满负荷生产，并预测其未来年度继续保持满产状态。

请你公司结合锂云母市场供需状况、未来发展趋势、行业竞争格局等因素，分析说明预测未来年度保持满产满销状态是否审慎、合理，并补充披露锂云母销量变动对标的公司估值的敏感性分析。

请独立财务顾问、评估师进行核查并发表明确意见。

回复：

报告期各期，领辉科技锂云母销售收入金额分别为 8,235.15 万元和 30,995.83 万元，占主营业务收入的比例分别为 56.83%和 78.66%，是其收入的主要来源，且报告期内金额、占比均呈上升趋势，主要系报告期内下游锂电新能源产业对锂资源产品需求旺盛，锂云母销售呈现量价齐升格局所致。当前行业发展情况具体分析如下：

### 一、锂云母市场供需状况

我国锂电新能源行业发展对基础锂盐产量起到促进作用。随着我国新能源汽车、储能等终端产品需求持续上升，锂电池出货量不断上升，根据工信部 2023 年 3 月 23 日发布的《2022 年全国锂离子电池行业运行情况》，2022 年我国锂离子电池产量达 750GWh，同比增长超过 130%。而根据中国有色金属工业协会锂业分会发布的《2022 年中国锂产业报告白皮书》（以下简称“《白皮书》”），2022 年，中国基础锂盐产品产量（包括碳酸锂、氢氧化锂、氯化锂等）折合碳酸锂当量为 63.1 万吨，同比增长 31.46%。

原料供需失衡的局面对我国自有锂资源开发提出更高要求。当前我国生产碳酸锂、氢氧化锂等基础锂盐产品的上游锂资源原料主要有锂云母、锂云母和盐湖锂。随着我国锂电新能源产业的快速发展，对锂资源原料的需求旺盛，但由于锂矿采选开发较碳酸锂生产存在滞后，导致当前原料呈供需失衡局面。根据《白皮书》，2022 年我国利用盐湖卤水、锂云母精矿、锂辉石精矿、回收含

锂废料生产的锂盐折合碳酸锂当量约 28.4 万吨，占全年锂盐生产的 45%，缺口主要从国外进口矿石补足，锂行业原料对外依存度约为 55%。

锂云母作为是锂电新能源产业上游主要原料之一，用于生产碳酸锂等基础锂盐。领辉科技所处的江西省宜春市锂矿资源极为丰富，可利用锂资源储量 260 万吨（氧化锂当量），占全国的 37.6%，坐拥全球最大的多金属伴生锂云母矿，被誉为“亚洲锂都”。同时宜春市位于低海拔地区，同时也是我国经济腹地，交通便利，近年来吸引大批锂电新能源产业上市公司如赣锋锂业、比亚迪、宁德时代、欣旺达、永兴材料、江特电机、哈工智能、康隆达及鞍重股份等在此建设碳酸锂产线。据宜春市工信局信息显示，截至 2022 年 5 月初全市拥有碳酸锂产能 16.24 万吨/年，而到 2022 年 7 月，宜春市碳酸锂产能达到 18 万吨/年，占全国产能的 40%。同时根据部分上市公司投资公告，当前该地区在建和拟建碳酸锂产能合计超过 40 万吨，快速上涨的碳酸锂产能，催生更多锂云母需求。

综上，领辉科技主要产品锂云母作为上游原料，随着下游锂电新能源产业的快速发展，锂云母市场需求旺盛。同时，由于锂矿采选开发较碳酸锂生产存在滞后，当前锂云母呈供需失衡局面，领辉科技产品销售不存在困难。

## 二、市场未来发展趋势

新能源及储能行业长期仍处于快速发展阶段，锂资源产品需求广阔，新能源汽车及储能带动锂资源产品长期需求，具体参见“问题 3”之“二”之“（二）”相关内容。

## 三、行业竞争格局

### （一）行业竞争格局及市场化程度

锂资源产品的生产呈现“上游分散、下游集中”的格局。

锂资源的天然原料供应由硬岩型锂矿和盐湖卤水两部分构成，我国开采锂矿石较久，但由于在锂电新能源产业达到一定规模之前，锂矿石主要用于陶瓷、冶金等领域且需求较少，使得锂矿石供应较为分散，上游供应商规模均较小。随着近年来下游锂电池出货量暴涨，带动锂资源产品需求快速提升，促进锂云母、碳酸锂生产企业快速发展并拓展产能，由于产能拓展需经过建设、调试等过程，且材料供应、技术工艺的限制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，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，主要竞争点在源头锂矿石的获取。

## （二）主要竞争对手

由地域及产品来看，锂云母产品的主要竞争对手为江特电机、永兴材料等。上市公司及宜春当地国有企业。

序号	公司	简介
1	江西特种电机股份有限公司	成立于 1995 年，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。截至 2022 年 4 月，其宜丰狮子岭年采选 120-160 万吨锂矿基地即将投入使用，下属泰昌矿业公司年选矿能力在 80 万吨左右；下属宜春银锂公司掌握利用锂云母高效低成本提取碳酸锂技术，当前已建成利用锂云母年产 25,000 吨碳酸锂生产线，并扩产配套产能的选矿规模。根据其公告文件，正在建设合计 450 万吨锂矿采选产能。
2	永兴特种材料科技股份有限公司	成立于 2000 年，2015 年上市，永兴材料和宜春市矿业公司共同拥有花锂矿业股权，拥有利用锂云母制备电池级碳酸锂方法的专利技术。目前已具有年产 3 万吨碳酸锂产能，180 万吨/年选矿产能，
3	宜春钽铌矿有限公司	成立于 1989 年，隶属于江西钨业股份有限公司，是当前我国钽铌锂矿采选领域龙头企业之一，其拥有的可开发矿石储量和选矿产能在业内均名列前茅，是目前亚洲最大的钽铌锂露天开采矿山，也是“亚洲锂都”宜春地区主要的原料基地。其矿石储量约 1.4 亿吨，按现有规模可开采 30 年以上，目前已形成已形成年处理矿石量 231 万吨产能。
4	宜春市矿业有限责任公司	成立于 2012 年，隶属于宜春发展投资集团有限公司，实际控制人为宜春市国资委，是宜春市人民政府为整合收储全市范围内的含锂陶瓷土矿资源而专门组建的直属市政府的国有独资公司，2022 年其所属相关矿山含锂原矿供应约 620 万吨，并与宁德时代、国轩高科、比亚迪、赣锋锂业等公司合作开发锂矿采选业务。

除以上大型锂资源企业外，存在部分当地小型选矿企业，但其产能较低、矿石来源无保障，加之生产合规性较差，不具备较强竞争力。领辉科技的主要竞争对手仍是当地锂资源行业上市公司和国有企业。

领辉科技业务规模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，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竞争优势；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，集团公司领能锂业现有 1 万吨碳酸锂产能即需匹配 150-180 万吨选矿产能，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，在产品价格公允前提下可通畅的实现“满销”状态。

#### 四、标的公司保持“满产满销”状态的合理性和可持续性

报告期内，领辉科技产能利用率均达到满产状态，2021年和2022年领辉科技产能利用率如下：

项目	2022年度	2021年度
选矿产能	80万吨	40万吨
当期消耗矿石量（吨）	716,387.27	431,869.00
年度产能利用率	89.55%	107.97%

2021年领辉科技产能利用率超过100%；2022年初产能为40万吨，上半年新拓产40万吨，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年生产亦处于满负荷状态。结合历史生产情况，在2021年上半年市场行情平稳及2021年下半年至报告期末市场需求上升的不同阶段下，领辉科技均保持满产状态。特别是2022年，在锂资源产品市场需求旺盛导致锂矿石稀缺的局面下，领辉科技凭借自身积累多年的稳定供应渠道、良好生产组织能力和丰富的客户资源，实现当期原有产能和扩产后产能均完全利用。领辉科技自身业务实力和历史生产经营积累，为未来领辉科技长期保持“满产满销”状态提供有力保障，领辉科技保持“满产满销”状态具有合理性和可持续性。具体分析如下：

##### （一）稳定的原材料供应能力是实现满产的基础

领辉科技主要从事选矿，系将各类矿石经一系列分选过程，生产出锂云母、长石粉等各类选矿产品。在当前下游需求旺盛的市场行情下，保持满产的核心制约因素之一即锂矿石的供应。领辉科技位于江西省宜春市新坊镇，是我国锂资源最丰富的地区之一，依托当地丰富的锂矿资源，标的公司的锂云母生产具有坚实的锂矿原料供应保障，除多年经营积累的供应商关系外，公司目前已与宜春钽铌矿有限公司、宜春市新坊钽铌有限公司等当地多家锂矿石供应企业签订长期合作协议，能够满足生产所需原材料供应。此外领辉科技还为其他采选矿客户提供代加工服务，根据市场行情将部分产能用于代加工服务，该业务模式下由客户直接提供原材料，领辉科技赚取加工费和溢余产品（即超过合同约定返还比例之外的产品），该业务模式具有既往的历史合作支撑和新签署的合作协议作为保障，具有可持续性，亦可保障领辉科技原材料供应。基于以上因

素，领辉科技在 2022 年市场需求达到近年来最旺盛水平时，仍可保持满产所需原材料供应，为未来实现满产满销状态提供坚实基础。

### （二）成熟的生产经营能力是实现满产满销的保障

领辉科技从事锂云母及钽铌选矿生产、销售及工艺研发十余年，具备成熟的经营能力和生产组织能力，领辉科技具有包含 44 项专利在内的完善生产技术，运营经验丰富的管理团队和熟练生产人员，在历史经营和产能扩张后，均能保持高效生产和产能全部利用，生产经营能力是未来实现满产满销的有力保障。

### （三）畅通的销售渠道是实现满产满销的必要条件

首先，在当前锂电新能源产业快速发展的背景下，锂云母作为上游重要的锂资源产品，市场需求旺盛。由于锂云母属于矿产资源产品，且广泛用于锂电新能源产业下游的各类产品中，具备成熟市场。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锂云母约为 15-18 万吨，而领辉科技规模相对较小，根据本次评估预测领辉科技每年可对外销售锂云母约 4 万吨左右，根据市场价格进行销售，不存在销售困难情形。

其次，领辉科技从事锂云母生产销售业务多年，积累大批优质客户群体，包括江特电机、天成锂业、宜春钽铌矿有限公司等上市公司或国有企业。领辉科技与上述客户建立起长期稳定关系，具有稳定的销售渠道。此外，公司集团从事碳酸锂生产的领能锂业现有 1 万吨碳酸锂产能，存在对锂云母的长期需求，且所需锂云母远超领辉科技产能，具有上下游配套优势。综上，领辉科技畅通的销售渠道是未来实现满产满销的提供必要条件。

## 二、锂云母销量变动对标的公司估值的敏感性分析

假设未来其他参数保持不变，锂云母销量变动对标的公司估值结果的影响测算分析如下：

单位：万元

锂云母销量（万吨）	变动率	估值	估值变动额	估值变动率
3.99	0.00%	55,000.00	0.00	0.00%

3.79	-5.00%	49,600.00	-5,400.00	-9.82%
3.59	-10.00%	44,100.00	-10,900.00	-21.98%
3.39	-15.00%	38,700.00	-16,300.00	-36.96%

根据上表数据，其他预测参数不变的条件下，预测期锂云母销量变动与标的公司评估值呈正相关变动趋势，具体变化幅度如上表所示。

上述内容涉及报告书补充披露部分，参见“第五节交易标的评估情况”之“二、董事会对领辉科技评估的合理性以及定价的公允性分析”之“（四）评估结果的敏感性分析”。

#### 四、中介机构核查意见

经核查，评估师认为：

随着下游锂电新能源产业的快速发展，锂云母市场需求旺盛，同时由于锂矿采选开发较碳酸锂生产存在滞后，当前锂云母呈供需失衡局面；未来随着终端产业持续获得政策支持，以及自身快速发展的趋势下，对锂云母等锂资源产品需求仍呈上升势头；虽然与主要竞争对手相比，领辉科技规模相对较小，但其从事锂云母及钽铌选矿生产、销售及工艺研发十余年，具备一定竞争优势，具有稳定的原材料供应能力、成熟的生产经营能力和畅通的销售渠道，其自身业务实力和历史生产情况，为未来长期保持“满产满销”状态提供有力保障，预测未来年度保持满产满销状态审慎、合理。

#### 问题 5.

根据收益法评估结论，标的公司市净率、评估增值率分别为 7.46、645.81%。重组报告书显示，由于公开市场无收购同行业公司股权的可比交易，你公司选用收购主营碳酸锂、氢氧化锂等下游业务交易案例进行对比，并据此得出可比交易平均市净率 5.60、平均评估增值率 459.69%，中位市净率 3.94、中位评估增值率 294.15%；由于暂无专营锂云母选矿生产业务的上市公司，你公司选取含锂矿采选业务或板块的上市公司作为可比公司，基于此得出“可比上市公司平均市盈率和市净率均高于本次交易估值”的结论。

请你公司：

(1) 补充披露可比公司的完整筛选过程，并对比标的公司及可比公司锂矿采选业务或板块相关收入占营业收入的比例，说明相关结论是否具备可比性及参考性；

(2) 说明标的公司评估市净率、增值率远大于可比交易案例的原因及合理性。

请独立财务顾问、评估师进行核查并发表明确意见。

回复：

一、补充披露可比公司的完整筛选过程，并对比标的公司及可比公司锂矿采选业务或板块相关收入占营业收入的比例，说明相关结论是否具备可比性及参考性；

(一) 可比公司的完整筛选过程

领辉科技所属行业为有色金属矿采选业（B09），本次选取可比公司时依据如下：

- 1、可比公司至少已上市三年；
- 2、剔除 ST 类上市公司；
- 3、可比公司只发行人民币 A 股；
- 4、业务中含锂矿采选业务，相关收入能够拆分，且最近一期可比行业或业务收入占营业收入比重超过 50%。

首先通过 Wind 筛选出申万行业分类中“有色金属”之“能源金属”之“锂”细分行业分类下的 A 股上市公司如下：

序号	证券简称	主营业务
1	赣锋锂业	深加工锂产品的研究、开发、生产与销售
2	天齐锂业	锂精矿及锂化工产品的生产、加工和销售
3	永兴材料	锂矿采选及锂盐制造、不锈钢棒线材及特殊合金材料的研发、生产和销售
4	盛新锂能	新能源材料研发、生产和销售
5	天华新能	防静电超净技术产品、医疗器械和锂电材料业务等，锂电材料业务主要包括氢氧化锂、碳酸锂等产品
6	雅化集团	民爆业务和锂业务板块，锂业务板块的主要产品包括氢氧化锂、碳酸锂等锂系列产品
7	江特电机	电动机、发电机、机械产品、锂矿采选及锂盐制造

序号	证券简称	主营业务
8	融捷股份	锂矿采选行业、锂盐及深加工、锂电设备
9	西藏矿业	铬铁矿、锂矿、铜矿、硼矿的开采、加工及销售和贸易业务

根据上述选取原则，赣锋锂业和天齐锂业同时发行人民币 A 股和港股，不符合“只发行人民币 A 股”的筛选条件；天华新能和雅化集团主要经营锂云母下游产品氢氧化锂、碳酸锂等，无锂矿采选业务，故不符合“有锂矿采选业务”的筛选条件；盛新锂能主营业务按照新能源业务披露，相关锂矿采选业务未单独拆分，不符合“相关业务收入能够拆分”的筛选条件。

经过上述筛选过程，本次评估最终选取江特电机、永兴材料、融捷股份和西藏矿业 4 家上市公司作为领辉科技的可比公司。

上述内容涉及报告书补充披露部分，参见“第五节交易标的评估情况”之“二、董事会对领辉科技评估的合理性以及定价的公允性分析”之“（六）交易定价的公允性”。

## （二）可比公司锂矿采选业务或板块相关收入占比情况

领辉科技及可比公司锂矿采选业务或板块相关收入占营业收入的比例情况如下：

公司	2022 年度	2021 年度	可比业务名称
江特电机	80.85%	47.61%	锂矿采选及锂盐制造
永兴材料	56.09%	17.00%	锂矿采选及锂盐制造
融捷股份	86.39%	67.16%	锂精矿采选和锂盐产品制造
西藏矿业	85.57%	50.24%	锂矿采选
平均值	77.23%	45.50%	-
领辉科技	100.00%	100.00%	锂云母选矿业务

可比公司锂资源相关业务板块占比呈上升趋势，2022 年度锂矿采选业务或板块相关收入占营业收入的比例平均值为 77.23%，系可比公司的重要业务和收入来源。具有较强的可比性和参考性。

## 二、标的公司评估市净率、增值率远大于可比交易案例的原因及合理性。

领辉科技主营锂云母及钽铌选矿生产业务，公开市场无收购同行业公司股权的可比交易，因此，上市公司选用收购主营碳酸锂、氢氧化锂等下游业务交易案例进行对比。

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	7.46	645.81%

领辉科技市净率和增值率水平高于同行业收购案例，主要系：

（1）主营业务细分领域差异导致领辉科技和可比交易案例市净率和增值率存在差异

可比交易案例主营硫酸锂、碳酸锂、氢氧化锂等，系锂云母下游产品，与领辉科技主营业务存在差异。可比交易案例所属行业为锂盐制造业，系锂云母下游行业，由于碳酸锂等锂盐制品制造工艺复杂，生产环节较多，纯度要求高，因此锂盐制造业涉及购置固定资产环节较多，生产设备投入价值较高，如隧道窑系统、MVR 蒸发器等大型设备，以领能锂业已投产 1 万吨碳酸锂产线为例，2022 年末领能锂业固定资产原值为 37,106.09 万元，其中生产设备原值为 15,554.56 万元，生产设备投入较高。领辉科技所属的锂矿采选业与锂盐制造业相比，生产设备等固定资产投入较低，2022 年末领辉科技生产设备原值为 4,262.83 万元，主要依靠自身积累的选矿核心技术和先进生产工艺，实现低品位废矿尾矿来提取锂云母。可比案例所处的锂盐制造业对生产设备等固定投入要

求较高，生产环节与领辉科技存在较大差异。所以主营业务细分领域差异导致领辉科技和可比交易案例市净率和增值率存在差异。

(2) 领辉科技具备较强的竞争优势，保持较低净资产规模同时盈利能力良好

领辉科技竞争优势体现于：采购方面，领辉科技与多家锂矿石供应企业签订长期合作协议，具有资源优势；生产方面，领辉科技生产工艺先进，具备技术研发及生产工艺优势；销售方面，领辉科技客户资源优质，合作客户信用状况良好；领辉科技所处锂资源行业发展迅速，下游客户需求旺盛。

从历史经营数据看，领辉科技 2021 年末净资产为 4,324.45 万元，2022 年实现净利润为 18,458.33 万元，而 2022 年末净资产为 7,374.58 万元，本次评估预测稳定期净利润为 6,014.50 万元，参考历史盈利情况，领辉科技 2022 年末净资产水平足以完成预测期净利润。

综上，可比交易案例主营硫酸锂、碳酸锂、氢氧化锂等，系锂云母下游产品，生产设备等固定资产投资较高，生产环节与领辉科技存在差异；领辉科技具备较强的竞争优势，保持较低净资产规模同时盈利能力良好，相关预测符合历史经营情况。本次领辉科技市净率和增值率水平高于同行业收购案例具有合理性。

### 三、中介机构核查意见

经核查，评估师认为：

1、可比公司的筛选过程依据充分，选取含锂矿采选业务的可比公司，2022 年度锂矿采选相关业务或板块收入占营业收入比重超过 50%，具有较强可比性和参考性。

2、可比交易案例主营硫酸锂、碳酸锂、氢氧化锂等，系锂云母下游产品，生产设备等固定资产投资较高，生产环节与领辉科技存在差异；领辉科技具备较强的竞争优势，保持较低净资产规模同时盈利能力良好，相关预测符合历史经营情况。本次领辉科技市净率和增值率水平高于同行业收购案例具有合理性。

### 问题 9.



重组报告书显示，标的公司 2022 年期末应收账款、其他应收款、存货的余额分别为 2,114.90 万元、3,721.79 万元、7,450.19 万元，同比增加 43.31%、276.67%、369.64%，且报告期内未计提存货跌价准备。此外，你公司称因标的公司逐年加强应收账款的管理，近年减值准备的金额呈下降趋势，从谨慎角度考虑，未来不再预测资产减值损失。

请你公司说明标的公司应收账款、其他应收款、存货余额增长较快的原因及合理性，以及评估时不再预测资产减值损失是否符合实际，是否审慎、合理。

请独立财务顾问、会计师、评估师进行核查并发表明确意见。

回复：

一、标的公司应收账款、其他应收款、存货余额增长较快的原因及合理性

(一) 应收账款余额增长较快的原因

单位：万元

款项类别	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
锂云母及代加工业务	1,070.02	-
其中：宜丰县江特锂业有限公司	1,070.02	-
长石粉	1,096.45	1,494.32
合计	2,166.47	1,494.32

如上表所示，领辉科技 2022 年末应收账款较快增长主要系锂云母及代加工业务应收账款余额的增加，全部为对宜丰县江特锂业有限公司（以下简称“江特锂业”）代加工业务的应收账款 1,070.02 万元。由于锂云母市场需求旺盛，领辉科技主要采用预收货款的结算方式，故 2021 年末应收锂云母销售款为零。江特锂业系上市公司江特电机全资子公司，合作信誉良好，截至 2023 年 3 月末，标的公司已收回江特锂业欠款 1,070.02 万元。

(二) 其他应收款余额增长较快的原因

报告期各期末，其他应收款按性质分类如下：

单位：万元

款项性质	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
保证金、押金	3,612.83	117.38

其中：江特锂业	2,000.00	
宜春钽铌矿有限公司	1,600.00	
其他	12.83	117.38
备用金	78.26	460.91
其他	45.82	435.84
<b>合计</b>	<b>3,736.90</b>	<b>1,014.13</b>

报告期各期末，领辉科技其他应收款余额分别为 1,014.13 万元和 3,736.90 万元，主要为保证金、押金及备用金等。

2022 年末，领辉科技其他应收款余额较 2021 年末增加 2,722.77 万元，主要系开展代加工选矿业务向客户支付代加工保证金 3,600.00 万元所致，其中向江特锂业支付 2,000.00 万元，向宜春钽铌矿有限公司支付 1,600.00 万元。代加工业务保证金系领辉科技为其客户提供代加工业务所形成。为保障代加工协议的履行，代加工业务合同中约定领辉科技所需支付保证金，相关保证金将于合同履行完毕后退还。

2022 年末，备用金较上年末下降较快，主要系标的公司纳入上市公司体系后，加强了对备用金管理。2021 年末其他应收款中其他款项为合作终止待退款 400.00 万元，已全部收回。

### （三）存货余额增长较快的原因

报告期各期末，存货余额明细如下：

单位：万元

序号	项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	变动额
1	原材料	5,974.13	764.63	5,209.50
	其中：锂矿石	5,781.14	603.60	5,177.54
	其他	192.99	161.03	31.96
2	库存商品	1,420.96	825.13	595.83
	其中：锂云母	644.77	136.39	508.38
	钽铌精矿	581.45	268.90	312.55
	长石粉	194.74	419.37	-224.63
3	发出商品	55.10	0.00	55.10
	<b>合计</b>	<b>7,450.19</b>	<b>1,589.76</b>	<b>5,860.43</b>

2022 年末，标的公司存货较上年增加 5,860.43 万元，主要系原材料中锂矿石较上年增加 5,177.54 万元以及库存商品中的锂云母较上年末增加 508.38 万元。受锂云母市场需求旺盛影响，2022 年公司新增选矿产能 40 万吨同时将生产工艺和生产计划向锂云母产品适当倾斜，锂矿石和锂云母期末库存相应增加，其中 2022 年末锂矿石存货账面金额为 5,781.14 万元，占 2022 年营业收入的比例为 14.63%，锂矿石是领辉科技生产经营重要原材料，期末锂矿石库存处于合理水平。钽铌精矿库存增加主要系钽铌精矿作为钽、铌等金属的重要原料，近年来市场价格处于上涨趋势，领辉科技当前持有钽铌精矿库存，以期未来获取更大利润空间。

综上所述，领辉科技应收账款、其他应收款、存货的快速增长与公司的实际经营情况相符，与整体市场情况的变动趋势一致。

## 二、评估时不再预测资产减值损失是否符合实际，是否审慎、合理

评估时不再预测资产减值损失，主要原因系财务报表层面确认的资产减值损失为根据会计政策计提资产减值准备而形成的账面损失并非实际损失，而评估过程中收益法为现金流口径，由于资产减值损失不涉及现金流，故收益法评估过程中并未考虑资产减值损失。

## 三、中介机构核查意见

经核查，评估师认为：

1、标的公司应收账款、其他应收款、存货的快速增长与公司的实际经营情况相符，与整体市场情况的变动趋势一致。

2、评估过程中收益法为现金流口径，由于资产减值损失不涉及现金流，故收益法评估过程中并未考虑资产减值损失，因此评估时不再预测资产减值损失符合实际，审慎、合理。

中瑞世联资产评估集团有限公司

2023 年 5 月 19 日