

中信建投证券股份有限公司
关于贵州振华新材料股份有限公司
2023年年度报告信息披露监管问询函回复的核查意见

上海证券交易所：

贵州振华新材料股份有限公司（以下简称“振华新材”或“公司”）于近日收到贵所下发的《关于对贵州振华新材料股份有限公司2023年年度报告的信息披露监管问询函》（上证科创公函【2024】0100号，以下简称“问询函”）。中信建投证券股份有限公司作为振华新材持续督导保荐机构，现就问询函所涉问题进行了核查，具体情况如下：

一、关于经营情况

问题1 关于毛利率

年报显示，2023年度公司三元正极材料的毛利率为6.19%，同比减少7.04个百分点，主要是公司生产成本中的原材料价格下降幅度低于产品销售价格下降幅度，导致销售毛利率有所下降。2024年一季度报告显示，公司净利润为-13,675.68万元，主要是受原材料价格、市场竞争影响，公司销售价格下行，开工率下行。

请公司：

（1）结合2023年及2024年一季度公司三元正极材料销售价格、原材料价格波动情况及与市场平均价格水平的差异，具体分析毛利率水平大幅降低的原因；（2）说明公司市场竞争力是否变化，对此已采取或拟采取的应对举措，并充分提示盈利能力持续恶化、经营业绩持续亏损的风险。

【公司回复】

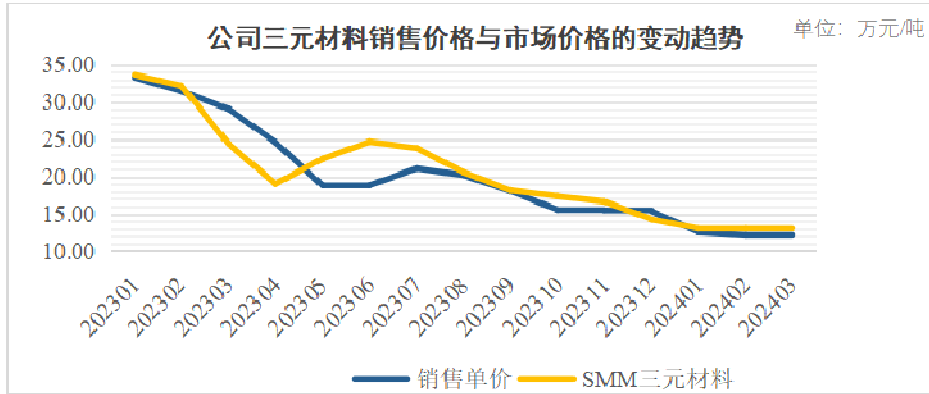
（一）结合2023年及2024年一季度公司三元正极材料销售价格、原材料价格波动情况及与市场平均价格水平的差异，具体分析毛利率水平大幅降低的原因

1、公司销售价格的变动与市场价格变动趋势一致

公司产品根据行业惯例采用“原材料成本+加工费”的成本加成模式定价，受主要原材料价格大幅下跌的影响，公司三元正极材料2023年销售均价为20.72

万元/吨，同比下降32.02%；2024年一季度均价为12.35万元/吨，相较2023年全年销售均价下降40.40%。

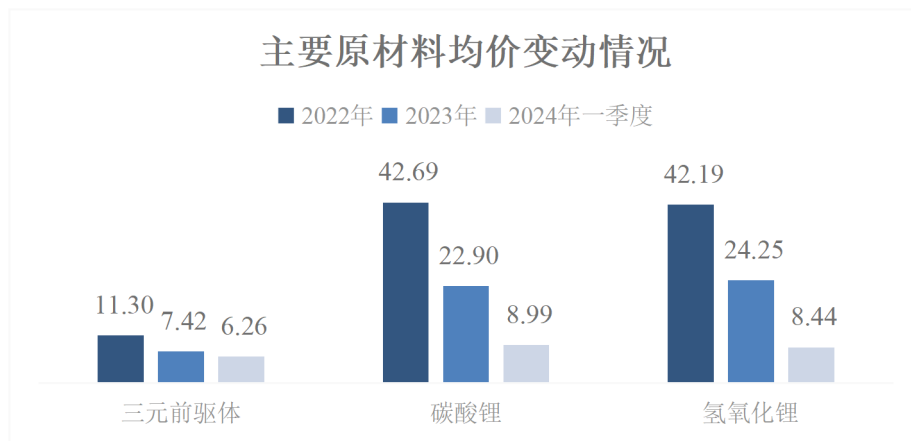
公司三元正极材料售价与上海有色网（SMM）的市场价格走势基本一致。受订单签订时间、产品细分类别构成影响，在少数时间段价格存在一定差异，但总体的售价波动与市场价格趋势相符。



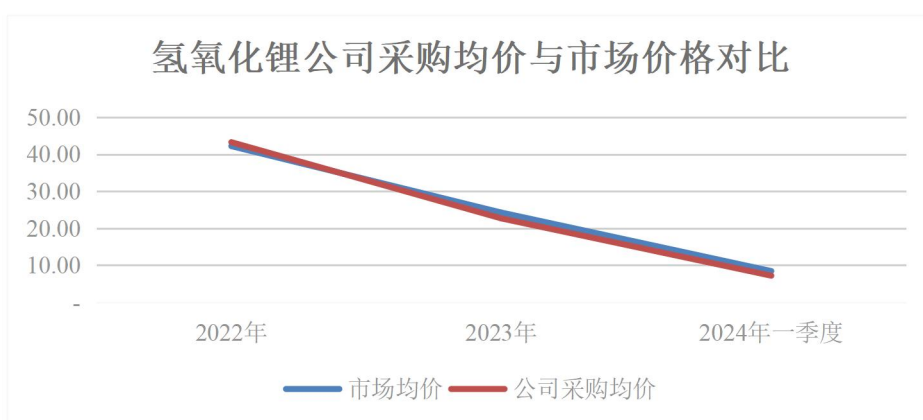
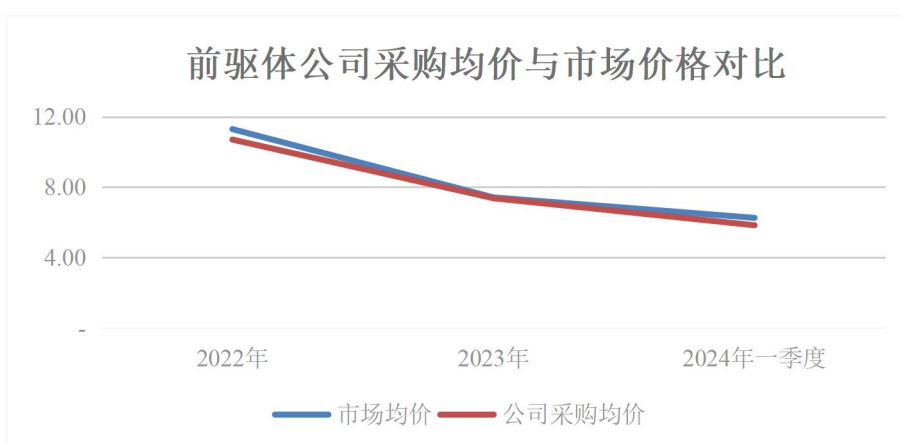
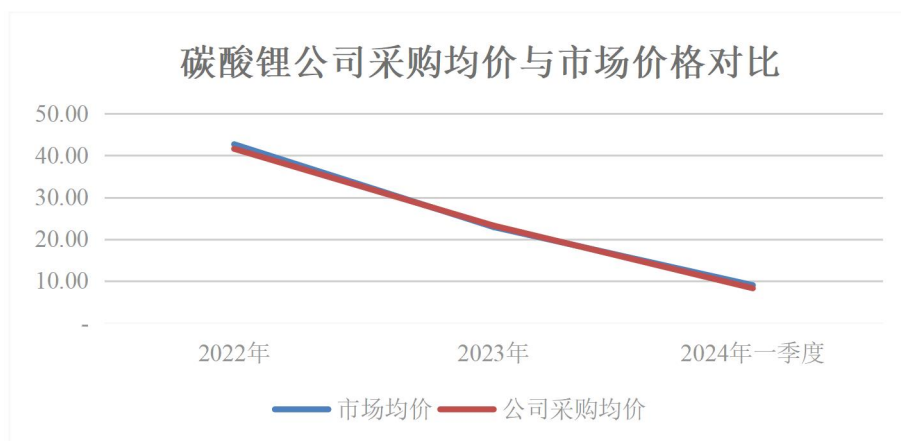
2、主要原材料价格的波动情况

三元正极材料的主要原材料为三元前驱体、碳酸锂（中镍、中高镍）、氢氧化锂（高镍）。根据上海有色网（SMM）的报价信息，主要原材料在2023年和2024年一季度均处于价格下降通道，其中三元前驱体下跌趋势相对平稳，锂盐价格回落速度较快，自2022年最高时的60万元/吨，下跌至2024年一季度不到10万元/吨，2023年均价同比下降超过45%，2024年一季度均价相较2023年全年下降超过60%。

单位：万元/吨



根据对比碳酸锂、氢氧化锂和前驱体公司的采购均价与市场价格，公司主要原材料采购价格与市场价格基本吻合，不存在明显偏离市场价格的情况。



3、公司三元正极材料毛利率降低的原因

(1) 营业成本对主要原材料价格的变动高度敏感

三元正极材料成本中直接材料占比超过90%，其次是制造费用、燃料动力和人工费用等。因此，原材料的价格波动直接影响毛利率，当原材料价格快速大幅波动时，毛利率也将随之发生大幅波动。

成本分析表

成本构成项目	2023年占总成本的比例 (%)	2022年占总成本的比例 (%)
--------	------------------	------------------

直接材料	92.68	95.03
制造费用	3.55	2.48
燃料动力	2.21	1.31
人工费用	1.23	0.96
运输费用	0.33	0.23
合计	100	100

(2) 原材料价格传导滞后，导致销售价格的下跌幅度大于原材料采购价格

公司产品根据行业惯例采用“原材料成本+加工费”的成本加成模式定价，其中“原材料成本”2023年主要参照销售时点上一月（M-1月）或者销售时点当月（M月）的原材料市场平均价格经双方协商确定。而公司实际成本中原材料采购时间受安全库存量、集中采购规模效益等因素影响，原材料的采购时间早于产品定价时间，导致了销售定价中的“原材料成本”与产品的直接材料成本的匹配存在滞后性。

当原材料出现下跌时，销售定价中的“原材料成本”实际采购价格通常会高于产品计价时点参照的市场原材料价格，导致产品毛利率相应减少。以2024年一季度为例：受锂盐价格下跌影响，2024年一季度产品销售均价相较2023年全年下降40.40%，产品单位直接材料成本降幅为33.78%，产品单位售价降幅大于单位原材料成本降幅，导致毛利率出现下滑。

(3) 产能利用率对毛利率造成不利影响

公司所处行业具有固定资产投资大的特点，因此相应厂房、设备的折旧摊销对毛利率存在直接影响。近年来，随着行业新增产能的集中释放，出现了结构性供过于求，加之下游需求增长放缓，行业竞争加剧，产能利用率出现下滑，导致单位产品分摊的折旧等制造费用有所增加，对毛利率造成不利影响。2023年度，公司单位产品的制造费用为0.68万元/吨，同比增长3%。2024年第一季度，公司单位产品的制造费用为1.11万元/吨，较2023年度增长63.24%。

综上，公司2023年及2024年一季度毛利率水平降低的原因主要系：三元正极材料中原材料成本占比较大，主要原材料在此期间处于价格下降通道，按照行业的定价模式，单位售价降幅大于原材料单位成本降幅，由此导致了毛利率下降；同时，由于行业产能出现阶段性过剩以及市场竞争加剧，公司产能利用率偏低，导致单位成本中的制造费用增加，毛利率下降。

(二) 说明公司市场竞争力是否变化，对此已采取或拟采取的应对措施，并充分提示盈利能力持续恶化、经营业绩持续亏损的风险

1、公司市场竞争力的变化

从全球三元正极材料市场竞争格局来看，根据上海有色网（SMM）调研数据，2022年全球三元正极材料产能达到187万吨，中国拥有全球最多的三元正极产能，达到122万吨，占比超过65%；韩国位居第二，拥有产能40.5万吨；日本位列第三，产能12.6万吨，中日韩三国的三元正极材料产能占比超过93%。

根据则言咨询调研数据，2023年全球出货量在10万吨级的三元正极材料企业主要有容百科技、ECOPRO、天津巴莫；出货量在4-6万吨的企业主要有LG自产（含乐友）、当升科技、长远锂科、南通瑞翔、住友、Posco，公司2023年出货量3.3万吨，在全球排名约第13位。

从国内三元正极材料市场竞争格局来看，根据鑫椏锂电统计数据，2023年国内TOP10企业市占率已达88%，行业集中度自2022年开始明显提高。2021年至2023年，公司一直位列三元正极材料领域TOP10范畴，但市场份额有所下降，2023年在国内三元正极材料企业中排名第9，2022年位列第7。

2、公司核心竞争力

（1）NCM正极材料一次颗粒大单晶材料合成技术的先发优势及完善的产品布局

公司2009年在全行业较早推出第一代一次颗粒大单晶NCM523产品，2014年开始在新能源汽车上批量应用，公司的中镍5系单晶产品多年来持续稳定产销，公司于2018年先后推出6系中高镍低钴及8系高镍低钴一次颗粒大单晶三元正极材料，凭借稳定可靠的技术性能得到下游市场广泛认可，大量应用于国内主流车型，同时也批量应用于国外部分高端车型上。

目前，公司的中高镍6系单晶产品在高电压快充应用场景具备较强竞争优势，在容量发挥、循环内阻、循环寿命等方面处于行业领先水平，满足新能源汽车高电压快充技术发展的需求，用户正积极评估导入。

在高镍8系产品方面，公司的单晶产品持续稳定放量，同时推出高镍二次颗粒团聚体产品，该款产品除了具有较高的能量密度外，倍率性能和功率性能改善明显。

在超高镍9系单晶材料方面，于2021年开始向部分客户进行吨级送样，产品的能量密度和高温存储性能较竞争对手同类型产品更具优势，公司将持续提升能量密度，更好的匹配下游应用场景。目前公司同时具备中镍、中高镍、高镍

及超高镍一次颗粒大单晶三元正极材料批量生产能力，形成完善的产品布局，推动公司三元正极材料业务长期持续发展。

(2) 钠离子电池正极材料的先发优势

在三元正极材料领域大单晶技术体系的积累是公司钠离子电池正极材料研发进程较快及产品性能得到客户认可的重要保障。截至目前，公司已掌握多元素协同掺杂、晶体结构调控、低 pH 值及低游离钠控制、形貌尺寸及颗粒粒径调控等多项核心技术，攻克了钠电材料循环过程颗粒碎裂、循环内阻增长较快、循环过程产气等技术难点；材料结构完整、加工性能良好、晶体结构稳定，低温循环性能倍率性能优异，能量密度行业领先，突出的性能表现和领先的性价比优势赢得国内头部电芯客户青睐，已完成客户评估测试，获得装车应用，实现百吨级出货。结合下游应用场景，公司针对性对钠离子电池正极材料进行持续改善，保持产品性能与客户需求相匹配。同时在专利方面合理布局，确保核心技术自主可控，搭建技术壁垒，为公司下一步发展奠定基础。

(3) 品牌和质量优势

公司自成立以来专注于自主创新研发、打造品牌形象，通过建立严格的品牌和质量管理体系以及持续的技术研发投入，逐步与行业内多家优质电池生产企业建立起长期稳定合作关系，并通过多项国际国内相关资质认证，树立了自身的品牌地位。公司始终坚持以产品质量为核心，2009 年至今，公司正极材料产品质量及良品率一直处于较高水平，获得下游国内电池生产龙头企业的认可。

(4) 优质客户资源优势

自 2004 年开始，公司凭借可靠的产品质量在行业内树立了良好的口碑，陆续进入国内知名锂离子电池生产企业的供应链，并形成长期稳定的合作关系。通过长期的紧密合作，公司已成为宁德时代、孚能科技、新能源科技（ATL）、天津力神、珠海冠宇、微宏动力等国内电池生产企业的重要正极材料供应商。

3、公司市场竞争力变化的原因

2023 年公司市场份额下滑的原因主要系：随着行业新增产能的集中释放，出现了结构性供过于求；加之下游需求增长放缓，行业竞争加剧，材料企业不仅需要提供更优质的产品和服务，在价格方面也需要更有竞争力。此外，正极材料企业由于原材料在成本中比重较大，原材料价格大幅波动对公司的经营管理有重大影响。2023 年度，公司综合衡量订单的盈利情况，主动放弃了一些盈

利水平不理想的订单，因此导致了部分订单流失，出货量相应减少，市场份额下滑。

2024年一季度，公司的主要产品5系材料的市场需求急剧减少，而6系高电压材料的认证导入没有及时完成，导致一季度销售量减少，经营出现短期波动；随着二季度材料认证导入的顺利推进，公司下半年的订单量预计会逐渐恢复。

4、针对市场竞争力采取的应对措施

第一，打造新质生产力，强化技术优势。在技术创新方面，公司持续加大研发投入，针对新的技术趋势和潜在的市场需求，持续打造新材料产品、新技术体系、新电池路线，做好技术储备，加速技术成果转化。

随着新能源汽车高电压快充技术路线的确立，公司加快了高电压快充产品的研发推广进度，推出的高电压快充单晶三元材料具有高容量、低内阻特点，各项性能指标处于行业领先水平。目前下游客户正在积极评估导入。

在钠离子电池方面，公司的钠离子电池正极材料凭借优异的性能表现和领先的性价比优势，与国内头部电芯客户达成了全面深度的合作关系，完成客户评估测试，并获得装车应用。公司根据客户反馈，持续完善产品性能，做好产品规模化应用的准备。

在钴酸锂方面，公司推出的高电压钴酸锂，能量密度优势明显，相关材料已送样。其余材料方面，公司的富锂锰基、半固态/凝聚态电池用正极材料均在积极配合客户进行开发，磷酸锰铁锂材料的循环性能近期也取得突破性进展，有助于公司磷酸锰铁锂材料的推广应用。

第二，加强供应链管理，强化成本优势。公司全力构建高效、稳定、有竞争力的供应链管理体系，与产业链上下游强化实时协同，共同应对锂电正极材料领域技术快速迭代、原材料成本占比高和市场价格波动频繁的挑战；加强质量管理体系建设，以高标准、严要求、出成效，推动生产效率和产品优率的提升；废旧电池材料综合回收利用覆盖采存产销全过程，切实提高资源利用效率，在推进公司绿色低碳发展目标的同时，提升成本优势。

第三，谨慎推进产能建设。伴随能源安全和交通工具电动化转型步伐的确定，新能源汽车行业迎来了蓬勃发展，且在未来仍具有广阔的发展空间。基于市场环境、国家产业政策、技术发展趋势及公司未来发展战略等因素，公司近年来，除IPO募投项目义龙二期及沙文二期外，公司还启动了义龙三期项目及沙文一期技改等项目建

设。同时，公司根据下游市场需求的变化，审慎把握项目的推进节奏，有序推进产能建设，尽可能降低产能闲置的风险。

5、关于盈利能力持续恶化、经营业绩持续亏损的风险提示

公司已于2023年年度报告“第三节 管理层讨论与分析”之“四、风险因素”之“（二）业绩大幅下滑或亏损的风险”之“2. 业绩大幅下滑或亏损的风险”中充分揭示相关风险，“2023年公司实现营业收入687,573.75万元，同比下降50.66%；归属于上市公司股东的净利润10,267.82万元，同比下降91.93%。受下游新能源汽车动力电池市场需求增长放缓、市场竞争加剧等因素影响，公司2023年营业收入同比下滑。若未来下游新能源汽车动力电池市场需求下降，或者公司三元材料在产品性能、价格等方面未持续获得客户认可导致收入下滑，或者原材料市场价格大幅下滑或出现震荡波动趋势导致实际成本中的原材料均价波动趋势与销售定价产生大幅度背离、出现原材料单位成本降幅大幅低于单位售价降幅的情形，则公司将受营业收入下滑，稼动率不足，毛利率下滑的影响，存在业绩大幅下滑或亏损的风险。”

【保荐机构核查意见】

（一）核查程序

- 1、查阅了发行人2023年及2024年一季度三元正极材料收入成本明细表；
- 2、查阅了发行人2023年及2024年一季度主要原材料三元前驱体、碳酸锂、氢氧化锂采购台账；
- 3、抽查了发行人2023年及2024年一季度大额销售订单及收入确认相关原始单据；
- 4、抽查了发行人2023年及2024年一季度大额采购订单及相关原始单据；
- 5、查阅了上海有色网发布的市场价格相关数据资料；
- 6、查阅发行人在《2023年年度报告》中关于经营业绩风险的提示情况；

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、公司毛利率降低主要系主要原材料价格下行，按照行业的定价模式，公司产品单位售价降幅大于原材料单位成本降幅。同时，由于市场竞争加剧，公司产能利用率下滑，单位成本中的制造费用增加。上述因素共同导致公司毛利率下降。

2、针对公司市场竞争力的变化，公司制定了相关的应对措施，并在年度报告中对经营业绩可能面临的风险进行了风险提示。

问题2. 关于前五大供应商

年报显示，2023 年度公司前五名供应商采购额41.91亿元，占年度采购总额74.63%。2022年度前五名供应商采购额占年度采购总额58.65%。

请公司：（1）补充披露前五大供应商名称、采购年限、采购商品，与上市公司及控股股东是否存在关联关系；（2）结合前五大供应商采购金额占比及同比变动情况，说明2023年度集中度大幅提升的原因及合理性。

【公司回复】

（一）补充披露前五大供应商名称、采购年限、采购商品，与上市公司及控股股东是否存在关联关系

公司2022年和2023年前五大供应商如下表所示，公司已在《2023年年度报告》之“第三节 管理层讨论与分析”之“五、报告期内主要经营情况”之“公司主要供应商情况”中补充披露。

期间	序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额 (万元)	占原材料 采购总额 比重	采购年限	是否 存在 关联 关系
2023 年	1	邦普系（注1）	三元前驱体、 碳酸锂、氢氧化 锂	158,396.45	28.21%	2011年开始	否
	2	中伟系（注2）	三元前驱体、 四氧化三钴	127,852.05	22.77%	2015年开始	否
	3	广东佳纳能源科技 有限公司	碳酸锂、前驱 体、碳酸钴、 氢氧化锂	59,858.69	10.66%	2008年开始	否
	4	青海盐湖蓝科锂业 股份有限公司	碳酸锂	50,885.88	9.06%	2021年开始	否
	5	江西赣锋锂业集团 股份有限公司	碳酸锂、氢氧化 锂	22,067.47	3.93%	2013年开始	否
	合计				419,060.54	74.63%	
2022 年	1	邦普系	三元前驱体、 碳酸锂、氢氧化 锂	254,758.41	21.39%	2011年开始	否
	2	四川雅化锂业科技 有限公司	碳酸锂、氢氧化 锂	130,307.24	10.94%	2016年开始	否
	3	中伟系	三元前驱体、 四氧化三钴	126,191.64	10.59%	2015年开始	否
	4	青海盐湖蓝科锂业 股份有限公司	碳酸锂	100,084.72	8.40%	2021年开始	否

5	建发系（注3）	碳酸锂、氢氧化锂、三元前驱体	87,222.31	7.33%	2022年开始	否
合计			698,564.32	58.65%		

注1：邦普系指宁德时代新能源科技股份有限公司及其下属子公司——宁波邦普循环科技有限公司、湖南邦普循环科技有限公司、宜昌邦普循环科技有限公司。

注2：中伟系指中伟新材料股份有限公司及其下属子公司——广西中伟新能源科技有限公司、湖南中伟新能源科技有限公司。

注3：建发系包括厦门建发化工有限公司、建发（上海）有限公司。

（二）结合前五大供应商采购金额占比及同比变动情况，说明 2023 年度集中度大幅提升的原因及合理性

公司采购的主要原材料为三元前驱体、碳酸锂、氢氧化锂，四氧化三钴、其中以三元前驱体、碳酸锂、氢氧化锂为主。

为确保品质稳定性、生产连续性和供应商认证要求，公司一般选取2-4家规模及品质满足需求的三元前驱体、锂盐供应商作为主要供应商。基于资本密集型及技术密集型的行业特点，公司上游主要原材料三元前驱体、碳酸锂、氢氧化锂所处行业市场集中度均较高。因此，公司2019年、2020年、2021年、2022年及2023年前五大供应商采购占比分别是71.3%，84.79%，74.33%，58.65%，74.63%，占比相对较高。

2022年，受新能源行业需求旺盛影响，碳酸锂及氢氧化锂市场供不应求，供需错配，锂盐价格一路上升，创下历史新高。在此背景下，由于锂盐采购紧张，主要供应商无法完全满足公司需求。为保证有序生产，公司相应扩大锂盐供应商范围，因此，2022年度采购集中度相较其它年度相对较低。2023年，随着锂盐市场供需调整，锂盐价格快速回落，公司与主要供应商之间的合作恢复有序。综上，2023年公司前五大供应商集中度较2022年大幅提升是基于锂盐市场供应回归正常的原因所致，具有合理性。

【保荐机构核查意见】

（一）核查程序

1、查阅了公司2023年、2022年主要原材料采购台账，抽查了大额采购订单及相关原始单据；

2、通过企查查等企业信用信息平台查询了前五大供应商的工商信息及与公司的关联关系情况；

3、查阅了上海有色网发布的碳酸锂及氢氧化锂市场价格情况；

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、公司与2022年度、2023年度前五大供应商不存在关联关系；

2、2022年度，受新能源行业需求旺盛，碳酸锂及氢氧化锂市场供不应求等因素影响，公司扩大锂盐供应商范围，因此2022年度采购集中度相较其它年度相对较低。2023年度，锂盐市场供应回归正常，公司前五大供应商的集中度有所回升。

二、关于资产和负债情况

问题3. 关于存货

年报显示，2023年年末公司存货账面价值为153,789.28万元，其中原材料占比约6.82%；在产品及库存商品合计占比约93.08%。存货跌价准备本期计提金额为10,087.01万元，转回或转销金额为6,482.88万元。

请公司：（1）说明在碳酸锂价格逐步回落的情况下，对原材料未计提跌价准备的原因，与同行业可比公司是否存在明显差异；（2）结合在产品及库存商品对应的在手订单、库龄结构等说明存货跌价准备计提是否充分；（3）补充披露跌价准备转回或转销的具体情况，同时发生大额计提和转回/转销的原因及合理性，并说明公司本期及前期是否存在计提不谨慎的情形。请年审会计师发表意见。

【公司回复】

（一）说明在碳酸锂价格逐步回落的情况下，对原材料未计提跌价准备的原因，与同行业可比公司是否存在明显差异

1、原材料未计提跌价准备的原因

（1）期末原材料结存单价低于市场价格

公司根据市场情况，在原材料价格可预见性下跌的情况下，减少采购，控制原材料成本。2023年年末，公司期末原材料结存单价低于市场价格，期末原材料账面金额较2022年末减少了83.42%。

公司原材料结存单价情况及期末各类存货的市场价格情况具体如下表所示：

单位：万元/吨

项目	2023年末		存货的平均市场价格计算依据
	原材料期末结存平均单价	原材料期末平均市场价格	
碳酸锂	8.28	8.58	期末上海有色金属网同类公开市场报价
氢氧化锂	7.41	8.25	

前驱体	7.31	7.34	
-----	------	------	--

(2) 期末可变现净值高于账面价值

报告期末，公司针对原材料进行了存货跌价准备测试，以原材料所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；对资产负债表日的原材料按照成本与可变现净值孰低计量，对于成本高于可变现净值的原材料，计提相应的存货跌价准备。

公司原材料可变现净值高于账面价值，因此未对原材料计提跌价准备。

2023年12月31日				
	存货种类	账面价值	可变现净值	存货跌价准备
原材料	前驱体	2,940.22	3,934.95	0
	锂盐	2,176.38	2,893.64	0
	其他原材料（主要为生产设备配套的备件、专用件以及五金配件等低值易耗品）	5,372.91	5,372.91	0
	合计	10,489.50	12,201.50	0

2、公司存货中原材料金额与同行业可比公司的对比分析

同行业公司原材料金额及原材料跌价计提情况如下：

单位：万元

公司名称	项目	2023年12月31日
容百科技	原材料余额	39,727.33
	原材料跌价准备	3,126.28
	原材料跌价计提比例	7.87%
长远锂科	原材料余额	15,814.73
	原材料跌价准备	1,121.53
	原材料跌价计提比例	7.09%
厦钨新能	原材料余额	41,778.10
	原材料跌价准备	884.35
	原材料跌价计提比例	2.12%
当升科技	原材料余额	23,984.25
	原材料跌价准备	0.93
	原材料跌价计提比例	0.01%
同行平均水平	原材料余额	30,326.10
	原材料跌价准备	1,283.27
	原材料跌价计提比例	4.23%
振华新材	原材料余额	10,489.50
	原材料跌价准备	-
	原材料跌价计提比例	0.00%

2023年末，公司原材料期末余额10,489.50万元，其中前驱体、锂盐等主要原材料期末余额5,116.60万元，显著低于同行业可比公司，主要是公司根据市场情况，在原材料可预见性地下跌情况下，减少采购，控制原材料成本。2023年末，同行业公司原材料的跌价计提比例均较低，与本公司不存在重大差异。

综上，公司原材料按存货成本与可变现净值的差异计提存货跌价准备符合《企业会计准则》的规定，原材料跌价准备计提充分。

（二）结合在产品及库存商品对应的在手订单、库龄结构等说明存货跌价准备计提是否充分

1、在手订单情况

2023年年末和2024年一季度，公司在手订单金额分别约为8,526万元、8,894万元，较库存商品、发出商品、在产品合计金额的覆盖比例分别为5.14%、6.97%。公司在手订单较少的原因主要系基于正极材料行业的经营特点，客户一般于上月底或本月初下达本月的订单，订单执行周期在1个月以内，执行周期较短，同时客户可能会基于自身需求计划在执行过程中对当月订单进行调整。受此影响，公司在手订单覆盖比例通常较低。

此外，受上游原材料价格快速下跌，国内动力电池装机量增幅放缓等因素影响，下游电池厂降库存意愿强烈，叠加行业内新增产能集中释放，出现了结构性供过于求，整体产能利用率偏低，导致下游客户订单前置期有所压缩，公司期末在手订单有所下降。

2、在产品及库存商品的库龄结构

公司在产品及库存商品库龄主要为1年以内，占比90%以上，具体如下：

单位：万元

项目	库龄	2024年3月31日		2023年12月31日	
		金额	占比	金额	占比
在产品	1年以内	64,340.06	98.43%	90,907.69	99.63%
	1年以上	1,028.53	1.57%	340.44	0.37%
库存商品	1年以内	47,628.83	83.45%	47,554.07	85.04%
	1年以上	9,444.82	16.55%	8,365.49	14.96%
合计	1年以内	111,968.89	91.45%	138,461.76	94.08%
	1年以上	10,473.35	8.55%	8,705.93	5.92%

3、在产品及库存商品存货跌价准备的计提情况

(1) 具体的存货跌价准备测试的过程

公司在产品及库存商品的存货跌价准备测试的过程具体如下：

项目	存货跌价准备测试的过程
在产品	以在产品所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同而持有的在产品，以在产品对应产成品的合同价格作为其估计售价，对于没有销售合同约定的在产品，参考该在产品对应产成品的同期同类型市场参考价格确定估计售价；对资产负债表日的在产品按照成本与可变现净值孰低计量，对于成本高于可变现净值的在产品，计提相应的存货跌价准备
库存商品	为执行销售合同而持有的库存商品，以库存商品的合同价格作为其可变现净值的计算基础；对于没有销售合同约定的库存商品，其可变现净值的计算基础，通常是参考该产成品的同期同类型市场参考价格或者期末时点的销售价格予以确定。对资产负债表日的库存商品按照成本与可变现净值孰低计量，对于成本高于可变现净值的库存商品，计提相应的存货跌价准备

(2) 公司存货跌价准备计提充分

公司严格按照前述存货跌价准备测试过程，对于可变现净值低于账面价值的存货，计提存货跌价准备。可变现净值低于账面价值的存货计提存货跌价准备情况具体如下：

单位：万元

2023年12月31日					
存货种类	系列	具体项目	账面价值	可变现净值	存货跌价准备
在产品	中镍产品	中镍（523系列）三元材料	34,651.23	32,626.13	2,025.10
		其他中镍三元材料	8,498.58	9,734.15	-
	中高镍产品	中高镍6系三元材料	21,018.95	24,402.31	-
	高镍产品	高镍8系三元材料	24,349.77	26,940.52	-
	钴酸锂、复合三元及其他	钴酸锂、复合三元及其他	2,729.60	2,762.17	-
		小计	91,248.13	96,465.28	2,025.10
库存商品	中镍产品	中镍（523系列）三元材料	5,418.08	4,798.91	619.17
		中镍（55系列）三元材料	31,994.68	31,169.41	825.28
		其他中镍三元材料	2,599.10	3,823.43	-
	中高镍产品	中高镍6系（6000A、6000AS1）三元材料	1,207.48	683.03	524.46
		其他中高镍三元材料	6,721.59	7,751.56	-
	高镍产品	高镍8系三元材料	6,800.40	7,890.64	-
	钴酸锂、复合三元及其他	钴酸锂(SKM系列)、复合三元	74.54	47.61	26.93
		其他	1,103.70	2,271.48	-
		小计	55,919.57	58,436.07	1,995.84
		合计	147,167.70	154,901.35	4,020.94

结合上表分析，公司将期末存货分类确定其各自的可变现净值，按存货成本与可变现净值的差额分类计提存货跌价准备。公司存货跌价准备计提方法符合《企业会计准则》的规定，存货跌价准备计提充分。

（三）补充披露跌价准备转回或转销的具体情况，同时发生大额计提和转回/转销的原因及合理性，并说明公司本期及前期是否存在计提不谨慎的情形

根据《企业会计准则》及内控制度规定，公司每季度末对存货进行跌价测试，当存货成本高于可变现净值时，按照成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备，计入当期损益。当上述已计提跌价准备的存货在期后实现销售时，公司根据《企业会计准则第1号——存货》第十四条的规定“对于已售存货，应当将其成本结转为当期损益，相应的存货跌价准备也应当予以结转”，将其对应的跌价准备予以转销。

2023年受主要原材料价格大幅下跌的影响，公司三元正极材料2023年销售均价持续下跌，公司每季度末依据存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备，并依据规定对已售存货相应的存货跌价准备予以结转。2023年度，公司存货跌价转销金额为6,482.88万元，均为对已售存货相应跌价准备的转销，不存在存货跌价转回的情况。

公司根据会计准则的相关规定，在存货实现销售时对该等存货已计提的跌价准备进行转销，具有合理性，不存在跌价准备计提不谨慎的情形。

【保荐机构核查意见】

（一）核查程序

- 1、查阅了公司2023年末存货库龄明细表；
- 2、查阅了公司主要原材料在上海有色金属网的市场价格；
- 3、查阅了公司各类存货跌价测试计算表；
- 4、查阅了同行业公司2023年末原材料跌价准备计提情况；
- 5、查阅了公司在手订单明细表并抽查了相关在手订单；
- 6、查阅公司2023年度存货跌价转销明细表；

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

- 1、经存货跌价准备测试，公司期末原材料可变现净额高于账面价值。同行业公司原材料的跌价计提比例均较低，与公司不存在重大差异；

2、公司在产品、库存商品的库龄主要为1年以内。公司按照存货跌价准备测试过程，对可变现净值低于账面价值的在产品、库存商品计提了跌价准备，相关跌价准备计提充分；

3、2023年度，公司存货跌价转销金额为6,482.88万元，均为存货跌价的转销，无存货跌价转回的情况，符合会计准则相关规定，具有合理性。

问题4. 关于应收账款

年报显示，2023年年末公司应收账款账面价值为136,806.95万元，占当期营业收入比例为19.90%，对应的坏账准备为11,126.67万元。其中，对9名客户单项计提坏账准备，合计金额为339.05万元。

请公司：（1）补充披露应收账款期末余额前五名的客户名称，公司对其的信用政策及本期是否发生变化，相关款项是否存在回收风险；（2）补充披露与单项计提应收账款坏账准备的交易对方是否仍有业务往来及具体金额。请年审会计师发表意见。

【公司回复】

（一）补充披露应收账款期末余额前五名的客户名称，公司对其的信用政策及本期是否发生变化，相关款项是否存在回收风险

公司应收账款期末余额前五名的客户情况如下表所示，公司已在《2023年年度报告》之“第十节 财务报告”之“七、合并财务报表项目注释”之“5、应收账款”之“按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况”中补充披露相应的客户名称。

单位：万元

单位名称	期末余额	坏账准备	坏账计提比例	截至2024年4月底的期后回款
宁德时代（注1）	71,012.40	2,840.49	4.00%	71,012.40
吉利集团（注2）	39,764.22	1,590.57	4.00%	15,559.60
孚能科技（注3）	16,703.98	668.16	4.00%	16,703.98
中山天贸电池有限公司	5,327.40	1,116.34	20.95%	-
深圳市比亚迪供应链管理有限 公司	3,500.00	3,499.63	99.99%	-
合计	136,308.00	9,715.19		

注1：包括宁德时代新能源科技股份有限公司及其控制的时代上汽动力电池有限公司、时代一汽动力电池有限公司、时代吉利（四川）动力电池有限公司、江苏时代新能源科技有限公司。

注2：包括浙江吉利动力总成有限公司、耀能新能源（赣州）有限公司。

注3：包括孚能科技（镇江）有限公司、孚能科技（赣州）股份有限公司、孚能科技（赣州）新能源有限公司。

公司主要客户宁德时代、吉利集团、孚能科技均为新能源汽车动力电池领域的头部企业，信用资质较好，公司对该等公司的信用政策本期未发生变化。截至本问询函回复日，公司与宁德时代、吉利集团和孚能科技在2023年末的应收款项均已正常收回，相关款项不存在回收风险。

公司与中山天贸电池有限公司的应收账款，按账龄划分，1年以内的金额为2,408.30万元，占比45.21%，1年以上的金额为2,919.10万元，占比54.79%。截至本问询函回复日，公司与中山天贸电池有限公司在2023年末的应收款项已收回367.5万元，公司对其的信用政策未发生变化，相关款项回收风险较小；公司与深圳市比亚迪供应链管理有限公司的应收款项未收回，公司已对该款项按照账龄计提99.99%坏账准备。

对相关款项回收风险的情况分析如下表：

客户名称	逾期原因	未来收回可能性	坏账准备计提是否充分
中山天贸电池有限公司	中山天贸2019年以来新建汕尾生产线、中山生产线，共计投入约2亿元，产能扩张较快，导致资金面出现一定程度紧张。中山天贸目前经营情况良好，新建产线已陆续投产，产能利用率较高。中山天贸正积极偿还公司的应收款。2023年度中山天贸已向公司回款2,912.9万元。	中山天贸目前经营情况良好，公司积极催收，应收款项预计未来收回的可能性较高	公司已按照应收账款账龄对中山天贸的应收账款计提了坏账准备，截止2023年12月31日，已计提坏账准备1,116.34万元，计提比例20.95%，坏账准备计提充分。
深圳市比亚迪供应链管理有限公司	比亚迪经营情况良好，2023年实现营业收入6023亿元，同比增长42.04%。比亚迪2019年自身业务结构调整，中镍5系三元平台推进放缓。	金额已取得对方回函确认	公司已按照应收账款账龄对比亚迪供应链的应收账款计提了坏账准备，截止2023年12月31日，已计提坏账准备3,499.63万元，计提比例99.99%，坏账准备计提充分。

（二）补充披露与单项计提应收账款坏账准备的交易对方是否仍有业务往来及具体金额

公司单项计提坏账准备的应收账款主要系：公司对东莞市圆柱电芯实业有限公司、江苏风迅新能源科技有限公司等经营不善、无法取得联系的客户对应的应收账款单项计提坏账准备。目前公司与这9家公司之间无业务往来。

单位：万元

序号	单位名称	期末余额	坏账准备 期末余额	单项计提 年度	是否仍有 业务	经营状态
1	东莞市圆柱电芯实业有限公司	106.27	106.27	2017年度	否	吊销
2	江苏风迅新能源科技有限公司	65.08	65.08	2017年度	否	存续
3	深圳市科慧能源科技有限公司	59.4	59.4	2017年度	否	除名
4	深圳市埃特诺能源科技有限公司	58.56	58.56	2017年度	否	存续
5	东莞市航宇新能源科技有限公司	38.2	38.2	2017年度	否	吊销
6	深圳市鸿达创一科技有限公司	5.64	5.64	2017年度	否	吊销
7	烟台瑞辰进出口有限公司	3.8	3.8	2017年度	否	在业
8	上海力信能源科技有限责任公司	1.28	1.28	2020年度	否	存续
9	广州力柏能源科技有限公司	0.83	0.83	2017年度	否	在业
	合计	339.05	339.05			

【保荐机构核查意见】

（一）核查程序

- 1、查阅了公司2023年末应收账款明细表；
- 2、查阅了公司应收账款期末余额前五名客户的期后回款凭证；
- 3、查阅了中山天贸电池有限公司2023年度的回款凭证；
- 4、查阅了年审会计师取得的深圳市比亚迪供应链管理集团有限公司盖章确认的询证函；

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

- 1、公司主要客户宁德时代、吉利集团、孚能科技均为新能源汽车动力电池领域的头部企业，信用资质较好，款项回收风险较小；
- 2、公司对中山天贸的应收账款正在陆续收回；
- 3、公司对深圳市比亚迪供应链管理集团有限公司的应收款已取得对方的回函确认，公司已对该款项按照账龄计提99.99%坏账准备。
- 4、公司单项计提坏账的应收款项均为2020年及以前年度计提的、客户经营不善或无法取得联系所对应的应收款项，对公司2023年度经营情况不构成影响。

问题5. 关于预付款项

年报显示，公司预付款项期末余额为3,221.41万元，同比下滑11%，其中第一名供应商期末余额为2,910.49万元，占比 90.35%。

请公司补充披露预付款项期末余额第一名的供应商名称及交易背景，本期营业收入大幅下滑但仍发生大额预付款项的原因及合理性。请年审会计师发表意见。

【公司回复】

预付款项期末余额第一名的供应商名称为：贵州省黔西南州义龙新区义龙电力有限公司（以下简称“义龙电力”），系黔西南州国资委控股子公司，公司已在《2023年年度报告》之“第十节 财务报告”之“七、合并财务报表项目注释”之“8、预付款项”之“按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况”中补充披露。

交易背景为：贵州振华义龙新材料有限公司作为公司重要的生产基地，位于贵州省黔西南州义龙新区，公司与义龙电力签订用电协议并支付电费，2022年、2023年公司义龙电力的电费结算额分别为1.4亿元和1.5亿元。2023年，受全国水电减发和寒潮天气等因素影响，义龙电力电煤储备紧张。为保证公司生产基地的用电需求，经双方协商一致，公司向义龙电力预付电费，预付电费期末余额为2,910.49万元。该事项与公司实际业务有关，具有合理性。

【保荐机构核查意见】

（一）核查程序

- 1、查阅了公司向贵州省黔西南州义龙新区义龙电力有限公司预付款的支付凭证；
- 2、查阅了公司2022年、2023年与贵州省黔西南州义龙新区义龙电力有限公司的电费结算单据；
- 3、查阅了年审会计师取得的贵州省黔西南州义龙新区义龙电力有限公司盖章确认的询证函；

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：公司向义龙电力预付电费与公司实际业务有关，具有合理性。

问题6. 关于研发费用

年报显示，2023年度，公司研发费用总额为8,257.29万元，同比减少67.10%，原因系报告期内原材料价格下降，研发领用材料对应的成本降低，另外公司持续推进研发项目降本增效。其中，职工薪酬项目本期发生额为2,793.14万元，同比减少40%；直接投入项目本期发生额为3,494.08万元，同比减少81%。

请公司：（1）结合研发人员数量变化及费用归集方法，说明职工薪酬项目大幅减少的原因；（2）补充披露直接投入项目的具体构成，量化分析本期金额大幅减少的具体原因及合理性；（3）说明研发费用变动与同行业可比公司是否存在显著差异，是否存在研发费用核算不完整的情况。请年审会计师发表意见。

【公司回复】

（一）结合研发人员数量变化及费用归集方法，说明职工薪酬项目大幅减少的原因

公司2023年末研发人员数量267人，与上年相比基本未发生变化。研发人员薪酬主要系参与产品研发过程的人员薪酬，包括基本薪酬和绩效薪酬。2023年度，由于公司业绩显著下滑，且毛利率大幅下降，导致了研发人员绩效薪酬同比减少，进而导致薪酬总额减少。

公司研发人员及薪酬基本情况

项目	2023年	2022年
公司研发人员的数量（人）	267	265
研发人员数量占公司总人数的比例（%）	12.1	11.8
研发人员薪酬合计（万元）	2,793.14	4,668.62

（二）补充披露直接投入项目的具体构成，量化分析本期金额大幅减少的具体原因及合理性

研发费用直接投入主要包括领用的原材料、消耗的燃料动力费和检测费，其中以原材料投入为主，2023年研发直接投入金额3,494.08万元，相较上年18,830.58万元，同比减少15,336.50万元，降幅81.44%。其中原材料投入减少15,264.14万元，占本年减少金额的99.53%。

单位：万元

直接投入构成	2023年	2022年	同比变动
原材料	2,313.89	17,578.03	-86.84%
燃料动力费 ^注	1,172.56	1,241.48	-5.55%
检测费	7.63	11.07	-31.07%
合计	3,494.08	18,830.58	-81.44%

注：公司燃料动力费主要为电费。2023年度，义龙新材电费上涨，导致燃料动力费增长；此外，公司2023年度研发项目主要处于小试阶段，投料量相对较少，但试验过程仍需完整进行粉碎、烧结等流程，对燃料动力费影响相对较小。

2023年研发费用直接投入减少原因主要系原材料投入的金额减少，减少原因具体如下：

1、领用的原材料数量减少

原材料包括前驱体、碳酸锂、氢氧化锂以及助剂，其中前驱体、碳酸锂、氢氧化锂是主要材料。公司2023年研发领用主要材料240.16吨，同比减少75.64%。2023年，公司研发项目主要处于小试阶段，小试阶段研发所需的原材料数量相对较少，导致本年领用原材料的数量同比减少。此外，2023年行业处于下行周期，公司持续推进研发项目降本增效，也导致了研发领用原材料有所减少。

2、原材料市场价格下降

根据上海有色网数据，2023年三元前驱体市场均价7.42万元/吨，同比下降34.31%；碳酸锂均价22.90万元/吨，同比下降46.35%；氢氧化锂均价24.25万元/吨，同比下降42.53%。研发领用主要原材料的价格下降也导致了研发费用中的原材料投入金额下降。

项目	2023年	2022年	同比变动
主要材料数量（吨）	240.16	985.88	-75.64%
主材平均单价（万元/吨）	8.34	17.09	-51.20%
主要材料金额（万元）	2,003.28	16,848.78	-88.11%

综上，2023年研发费用直接投入减少主要系领用原材料的数量及原材料价格下跌所致，具有合理性。

（三）说明研发费用变动与同行业可比公司是否存在显著差异，是否存在研发费用核算不完整的情况

1、与同行业可比公司研发费用对比

同行业公司研发费用具体如下：

单位：万元

公司名称	2023年	2022年	2023年变动金额	2023年同比变动幅度
容百科技	35,424.45	48,655.43	-13,230.98	-27.19%
当升科技	40,784.46	86,034.67	-45,250.21	-52.60%
长远锂科	37,659.83	66,052.02	-28,392.19	-42.98%
厦钨新能	46,460.66	75,731.02	-29,270.36	-38.65%
振华新材	8,257.29	25,095.01	-16,837.72	-67.10%

注：公司研发投入整体低于同行业公司主要系研发规模小于同行业公司所致。2023年末，容百科技、当升科技、长远锂科、厦钨新能的研发人员分别为647人、412人、282人、427人，公司研发人员为267人。

经对比分析2022年至2023年公司同行业可比公司的研发费用，受行业处于下行周期及原材料价格下跌等因素影响，同行业公司2023年度研发费用较上年均出现显著下滑。

2、公司研发费用核算完整性说明

公司针对研发费用的核算建立了完善的内控制度，包括《研发投入核算管理办法》等。公司对研发项目采用项目管理制，明确了立项管理、过程管理和结题管理等不同阶段的研发项目管理流程及要求。公司的研发费用核算项目包括职工薪酬、原材料、燃料动力、折旧摊销、委外研发费用等，公司严格按照研发支出开支范围和标准据实列支，公司研发相关的费用均已完整记录。具体如下：

（1）职工薪酬：包括研发人员的工资薪金、基本养老保险费、基本医疗保险费、失业保险费、工伤保险费、生育保险费和住房公积金；公司按照研发制度准确记录研发人员工时，核算研发人员薪酬；

（2）研发领用的原材料：公司严格执行研发领料的内控制度，研发领料首先由研发人员根据研发项目填制领料单，领料单需经技术研发部门负责人审核批准。仓库人员对领料单进行审核后发放相关存货，并根据领料单录入系统生成材料出库单。财务人员月末从系统中导出研发领料列表，与获取的研发领料出库单进行核对，检查核对相关单据的发出数量及审批手续，财务人员审核后月末进行单据记账操作，计算发出材料的平均单价及发生的金额，并制作研发费用记账凭证入账。

（3）燃料动力费：公司根据研发投料情况对燃料动力费用进行分摊；

（4）设备、仪器折旧及软件、专利权、非专利技术等无形资产的摊销费用：公司根据研发投料情况对研发涉及的固定资产折旧及无形资产摊销进行分摊；

（5）其他费用：包括委外研发费用、检测费、装备调试费用、研发成果的论证、评审、验收、评估以及知识产权申请费、注册费、代理费等费用等按照各研发项目进行归集。

综上，公司建立了完善的研发费用内控制度并有效执行，研发费用核算具有完整性。

【保荐机构核查意见】

（一）核查程序

- 1、查阅了公司研发人员2023年度和2022年度薪酬统计表；
- 2、查阅了公司2023年度和2022年度研发领料列表，并抽查了研发领料单；

- 3、查阅了上海有色网公布的主要原材料价格信息；
- 4、查阅了同行业年度报告披露的研发费用情况；
- 5、查阅了公司《研发投入核算管理办法》；

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

- 1、公司研发费用中职工薪酬减少主要系研发人员薪酬减少所致；
- 2、公司研发费用直接投入减少主要系领用的原材料数量减少及原材料市场价格下降所致；
- 3、同行业公司2023年度研发费用较上年均出现显著下滑；
- 4、公司建立了研发费用内控制度，研发费用核算完整。

问题7. 关于产能建设

年报显示，公司在建工程期末账面价值为 33,139.04 万元，同比增加 203.81%。除大额投入振华新材料钠离子电池正极材料开发及产业化和锂离子电池正极材料扩能项目外，还启动了义龙三期项目及沙文一期技改等项目建设。

请公司：（1）补充披露公司现有主要产线建设地点、对应产品及产能情况；

（2）结合目前产能利用率水平，测算新增产能在成本费用、资产减值方面可能产生的不利影响，并充分提示相关财务风险。请年审会计师发表意见。

【公司回复】

（一）补充披露公司现有主要产线建设地点、对应产品及产能情况

截至本问询函回复日，公司现有主要产线包括义龙一期、义龙二期、沙文二期、沙文二期扩能。各产线对应产品及产能情况如下表列示，公司已在《2023年年度报告》之“第三节 管理层讨论与分析”之“六、公司关于公司未来发展的讨论与分析”之“（三）经营计划”之“3. 有序推进产能建设，加强风险管控”部分补充披露。

产线名称	产线建设地点	对应产品	产能情况 (万吨/年)	备注
义龙一期	贵州省 黔西南州	中高镍三元、高镍三元	2	
义龙二期		高镍三元、兼容中高镍三元	2	
沙文一期	贵州省 贵阳市	钴酸锂、中高镍三元及其他	-	产能1.6万吨/年，目前正在技改，预计2024年完工

沙文二期		中高镍三元	1.2	
沙文二期扩能 (注1)		中高镍三元、钠电	1.4	
产能合计			6.6	

注1：全称为钠离子电池正极材料开发及产业化和锂离子电池正极材料扩能项目

(二) 结合目前产能利用率水平，测算新增产能在成本费用、资产减值方面可能产生的不利影响，并充分提示相关财务风险

2023年公司实际有效产能6.6万吨/年，产能利用率50%。2024年随着沙文一期技改完成，预计新增正极材料产能1.6万吨/年，对应的固定资产年折旧约3,500万元，相应增加产品的营业成本。

除前述产线外，公司还启动了义龙三期项目计划，该项目是公司2022年度向特定对象发行A股股票募集资金投资项目，是基于当时市场环境、国家产业政策、技术发展趋势及公司未来发展战略等因素做出的，募集资金投资项目经过了慎重、充分的可行性研究论证，目前该项目尚处于前期土地平整阶段，公司将结合下游客户的需求审慎把握项目建设节奏。

公司已于2023年年度报告“第三节 管理层讨论与分析”之“四、风险因素”之“（四）经营风险”之“6、在建工程及固定资产减值风险”中充分揭示相关风险，“截至2023年末，公司在建工程期末余额33,139.04万元，占总资产的比例为3.44%；固定资产期末余额250,454.48万元，占总资产的比例为26.02%，两者合计期末余额为283,593.52万元，占总资产的比例为29.46%。公司固定资产主要包括房屋及建筑物和机器设备。公司持续开展沙文一期技改、义龙三期等项目建设，随着在建工程项目逐步转固，公司固定资产账面价值将进一步提升。2023年公司产能利用率约50%，若未来公司生产经营环境或者下游市场需求发生不利变化，可能导致公司产能利用率继续降低，固定资产出现闲置等情形，则可能存在固定资产计提减值准备的风险，从而对公司业绩造成不利影响。”

【保荐机构核查意见】

(一) 核查程序

- 1、查阅了公司公开披露的产能情况资料；
- 2、复核了公司沙文一期新增折旧的计算过程；
- 3、查阅了公司披露的关于“在建工程及固定资产减值风险”的风险提示；

(二) 核查意见

经核查，保荐机构认为：

- 1、公司已对主要产线建设地点、对应产品及产能进行了补充披露；
- 2、公司已对“在建工程及固定资产减值风险”进行了风险提示。

（以下无正文）

