

江苏龙蟠科技股份有限公司  
向不特定对象发行可转换公司债券申请文件  
反馈意见的回复

中天运[2023]核字第 90233 号附 6 号



中天运会计师事务所（特殊普通合伙）

JONTEN CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

**上海证券交易所：**

中国证券监督管理委员会于 2022 年 11 月 17 日印发的《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（222615 号）（以下简称“反馈意见”）已收悉。江苏龙蟠科技股份有限公司（以下简称“龙蟠科技”、“上市公司”、“公司”、“申请人”或“发行人”）与国泰君安证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”）、国浩律师（上海）事务所（以下简称“申请人律师”或“律师”）、中天运会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”）等相关方对反馈意见所列示问题进行了逐项核查，现回复如下，请予审核。

如无特别说明，本回复所使用的简称与《江苏龙蟠科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》中的释义相同。本回复中若出现合计数与各加数直接相加之和在尾数上存在差异，这些差异系由四舍五入造成。

本回复中的字体代表以下含义：

---

反馈意见所列问题	黑体（不加粗）
对反馈意见问题的回复	宋体（不加粗）
对申请文件的修改、补充	楷体（加粗）
对本回复的更新	楷体（加粗）

---



## 目录

问题 1.....	4
问题 2.....	16
问题 3.....	28
问题 4.....	81
问题 5.....	92
问题 6.....	104
问题 7.....	114
问题 8.....	125
问题 9.....	136

## 问题 1

申请文件显示，2021 年申请人以收购方式进入磷酸铁锂正极材料领域。

请申请人补充说明：

（1）收购的原因、背景及标的情况，新增业务的业务内容、主要客户、供应商等情况，新增业务与公司原有业务的协同效应。

（2）结合评估方法、主要评估参数等情况，说明上述交易评估价值的合理性；结合账面价值、评估价值、可比交易案例，说明交易对价的公允性。

（3）收购时被收购标的评估预测的收入、盈利情况与实际情况的比较，如果存在差异，说明差异原因及合理性。

请保荐机构及会计师核查并发表意见。

回复：

一、收购的原因、背景及标的情况，新增业务的业务内容、主要客户、供应商等情况，新增业务与公司原有业务的协同效应

### （一）收购的原因与背景

#### 1、顺应汽车产业发展趋势为上市公司寻找新的盈利增长点

发行人自成立以来主要从事车用环保精细化学品的研发、生产与销售，长期研究汽车产业的发展方向。近年来，在全球绿色循环、低碳发展的趋势下，全球新一轮科技革命和产业变革蓬勃发展，新能源汽车已成为全球汽车产业转型发展的主要方向和促进世界经济持续增长的重要引擎。我国新能源汽车产业经过多年持续努力，产业技术水平显著提升、产业体系日趋完善、企业竞争力大幅增强。

2021 年以来，我国新能源汽车市场快速发展。根据中国汽车工业协会的统计数据，2020 年我国新能源汽车销量为 136.7 万辆，同比增长率为 10.9%。2021 年上半年，我国新能源汽车销量为 120.6 万辆，同比增长 201.5%，新能源汽车渗透率约为 9.36%。2020 年，国务院办公厅发布《新能源汽车产业发展规划（2021—2035 年）》，提出到 2025 年新能源汽车销量达到汽车新车销售总量的

20%左右。

在此背景下，发行人顺应汽车产业发展趋势，在做大做强原有车用环保精细化学品业务的基础上，积极向电动汽车相关领域寻求发展，为上市公司寻找新的盈利增长点。

## 2、磷酸铁锂正极材料拥有广阔的市场前景

随着下游新能源汽车动力电池与储能电池行业的快速发展和磷酸铁锂正极材料技术的进步，以及磷酸铁锂作为正极材料在成本和安全性方面的优势逐渐凸显，磷酸铁锂正极材料下游市场需求快速增长。根据高工锂电的数据统计，2020年我国磷酸铁锂正极材料出货量达到12.4万吨，同比增长41%。2021年上半年，我国磷酸铁锂正极材料出货量达到17.8万吨，较2020年上半年3.7万吨的出货量增长约3.8倍，并已大幅超过2020年全年出货量。2021年以来，磷酸铁锂在正极材料市场结构中的占比明显提升，从2020年的25%大幅上升至2021年上半年的37%。

从下游市场需求来看，2021年1-6月，我国新能源汽车销量为120.6万辆，同比增长201.5%，新能源汽车渗透率约为9.36%，我国储能锂离子电池出货量为11.1GWh，较2020年1-6月的5.5GWh同比增长101.8%。根据高工锂电预测，至2025年中国储能锂电池出货量有望达到180GWh，比2020年规模增长10倍以上，5年复合增长率超60%。

因此，发行人基于自身产业判断，通过收购进入磷酸铁锂正极材料领域，符合公司战略发展方向，具备合理性。

### （二）收购标的情况

2020年12月，发行人与贝特瑞新材料集团股份有限公司签署了《关于收购贝特瑞新材料集团股份有限公司名下磷酸铁锂相关资产和业务之框架协议》，发行人通过自身或其下属公司收购贝特瑞合并报表范围内的磷酸铁锂相关资产和业务。2021年5月，发行人与贝特瑞等合资成立了控股子公司常州锂源新能源科技有限公司。2021年6月，常州锂源完成了对贝特瑞（天津）纳米材料制造有限公司和江苏贝特瑞纳米科技有限公司100%股权的收购。

本次收购前，贝特瑞磷酸铁锂正极材料业务的市场地位和占有率在行业内一直处于领先地位。2019 年与 2020 年，贝特瑞市场份额排名分别为第三位和第四位，市场占有率分别为 14.9%和 13.6%。截至本反馈回复出具之日，收购标的天津纳米与江苏纳米的基本情况如下：

### 1、贝特瑞（天津）纳米材料制造有限公司

名称	贝特瑞（天津）纳米材料制造有限公司
类型	有限责任公司（法人独资）
成立日期	2015 年 12 月 28 日
注册资本	10,000 万元
法定代表人	沈志勇
住所	天津宝坻九园工业园区兴宝道 9 号
经营范围	一般项目：电子专用材料制造；电池制造；电子专用材料销售；货物进出口；电子专用材料研发；新材料技术研发；资源再生利用技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

#### 最近一年主要财务数据（单位：万元）

日期	总资产	净资产	净利润
2022 年 12 月 31 日/ 2022 年度	464,886.35	50,106.99	18,391.23

### 2、江苏贝特瑞纳米科技有限公司

名称	江苏贝特瑞纳米科技有限公司
类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
成立日期	2021 年 1 月 28 日
注册资本	30,000 万元
法定代表人	沈志勇
住所	常州市金坛区江东大道 519 号
经营范围	许可项目：货物进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准） 一般项目：电子专用材料研发；电子专用材料制造；电子专用材料销售；新材料技术研发；资源再生利用技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

#### 最近一年主要财务数据（单位：万元）

日期	总资产	净资产	净利润
2022 年 12 月 31 日/	480,229.34	102,299.62	56,873.26

2022 年度

### （三）新增业务的业务内容

本次收购后，发行人在车用环保精细化学品业务的基础上新增了磷酸铁锂正极材料业务，常州锂源及其下属企业主要从事磷酸铁锂正极材料的研发、生产与销售。

### （四）主要客户与供应商情况

#### 1、主要客户情况

发行人磷酸铁锂正极材料业务的客户主要系行业内知名的锂电池生产厂商。2022 年度，公司磷酸铁锂正极材料业务的主要客户如下：

单位：万元

序号	客户名称	金额	占营业收入比例
1	宁德时代新能源科技股份有限公司	779,898.01	55.42%
2	瑞浦兰钧能源股份有限公司	224,924.48	15.98%
3	欣旺达电子股份有限公司	104,060.48	7.40%
4	江苏正力新能电池技术有限公司	43,228.04	3.07%
5	湖北亿纬动力有限公司	34,299.25	2.44%
合计		<b>1,186,410.26</b>	<b>84.31%</b>

#### 2、主要供应商情况

发行人磷酸铁锂正极材料业务的供应商主要系碳酸锂和磷酸铁等用于生产磷酸铁锂的主要原材料的供应商。2022 年度，公司磷酸铁锂正极材料业务的主要供应商如下：

单位：万元

序号	供应商名称	金额	占采购总额比例
1	江西金辉锂业有限公司	124,444.98	9.31%
2	厦门象屿新能源有限责任公司	75,125.81	5.62%
3	四川鸿力汇化工有限公司	52,893.10	3.96%
4	四川澳思锂业有限公司	52,033.66	3.89%

5	攀枝花九星钒钛有限公司	48,134.58	3.60%
合计		<b>352,632.13</b>	<b>26.38%</b>

### （五）新增业务与公司原有业务的协同效应

发行人原有主营业务为车用环保精细化学品的研发、生产与销售。公司一直为国内外众多大型整车制造厂商提供配套服务，属于汽车制造业的专业配套行业，积累了丰富的产业资源和汽车化学品生产管理经验。近年来，新能源汽车已成为全球汽车产业转型发展的主要方向和促进世界经济持续增长的重要引擎，如何在新能源汽车产业进行布局是汽车制造业及其专业配套行业公司的重要议题。

收购新增业务的主要产品为磷酸铁锂正极材料，为磷酸铁锂动力电池的主要材料之一，在新能源汽车产业占据较为重要的地位。在新能源汽车快速发展的背景下，发行人通过收购江苏纳米和天津纳米发展磷酸铁锂正极材料的产能，是发行人完善其在汽车制造的专业配套行业战略布局，与原有业务存在一定的协同效应。

二、结合评估方法、主要评估参数等情况，说明上述交易评估价值的合理性；结合账面价值、评估价值、可比交易案例，说明交易对价的公允性

（一）结合评估方法、主要评估参数等情况，说明上述交易评估价值的合理性

#### 1、评估方法

针对本次收购天津纳米 100%股权和江苏纳米 100%股权，公司委托北京中天和资产评估有限公司对标的股权及标的资产价值进行评估，并出具了中天和【2021】评字第 80019 号《江苏龙蟠科技股份有限公司拟股权收购涉及的贝特瑞（天津）纳米材料制造有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告》和中天和【2021】评字第 80018 号《江苏龙蟠科技股份有限公司拟资产收购涉及的贝特瑞（江苏）新材料科技有限公司与磷酸铁锂业务相关资产组价值项目资产评估报告》，本次评估的评估基准日为 2020 年 12 月 31 日，采用的评估方法为资产基础法和收益法。

由于被评估单位具有独立的获利能力，根据被评估单位提供的未来年度的盈



利预测数据，以及企业历史经营数据、内外部经营环境能够合理预计企业未来的盈利水平，并且未来收益的风险可以合理量化，根据本次评估目的，在经济行为实施后，并不影响企业的持续经营和既定的获利模式，从被评估单位的行业特点来看，企业具备持续经营的基础和条件，经营与收益之间存在较稳定的对应关系，并且未来收益和风险能够预测及可量化，因此具备采用收益法评估的基本条件。

综上所述，本次评估采用收益法进行评估具有合理性。

## 2、主要评估参数

### （1）收购天津纳米收益法的主要参数

#### ①营业收入预测情况

单位：万元

项目	预测年度					
	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	稳定年度
营业收入	36,536.95	40,309.95	44,404.17	48,400.55	53,658.00	53,658.00

未来年度的营业收入主要系根据天津纳米营业收入的历史数据、磷酸铁锂市场规模与价格变动趋势和未来天津纳米发展战略规划进行预测。由于2021年开始新能源汽车等磷酸铁锂的下游行业快速发展，磷酸铁锂的市场价格也呈上涨趋势，预测期内产品销售数量和销售单价均稳中有升，相应预测的营业收入也呈逐年上涨趋势。

#### ②营业成本预测情况

单位：万元

项目	预测年度					
	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	稳定年度
营业成本	28,635.80	31,058.90	33,663.24	36,168.26	39,522.62	39,522.62

未来年度的营业成本主要系根据天津纳米营业成本的历史数据、主要原材料价格变动趋势和未来天津纳米发展战略规划等进行预测。随着销售数量的稳步提升和原材料价格的上涨，营业成本也呈逐年上升趋势。

#### ③期间费用预测情况

单位：万元

项目	预测年度					
	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	稳定年度
销售费用	539.88	593.65	651.93	708.96	783.44	783.44
管理费用	688.82	707.70	728.06	761.09	802.33	802.33
研发费用	1,502.14	1,625.28	1,769.38	1,902.02	2,058.82	2,058.82

未来年度的期间费用主要系结合天津纳米历史数据及未来的经营计划预测，预测期的期间费用率基本维持在稳定水平。

#### ④折现率

由于资产评估报告选用的是企业自由现金流折现模型，按照收益额与折现率匹配的原则，本次评估收益额口径为企业自由现金流量（FCFF），折现率选取加权平均资本成本率（WACC）。计算公式如下：

$$WACC = Re \frac{E}{D+E} + Rd (1-T) \times \frac{D}{D+E}$$

其中：Re：股权收益率

Rd：债权收益率

E：股权公平市场价值

D：负息负债

T：适用所得税率

为了确定股权回报率，本次利用资本定价模型（CAPM）。CAPM是通常估算投资者收益要求并进而求取公司股权收益率的方法。它可以用下列公式表述：

$$Re = Rf + \beta_e \times ERP + R_s + R_c$$

其中：Re为股权回报率

Rf为无风险回报率

$\beta_e$ 为风险系数

$$\beta_e = \beta_t \times (1 + (1-T) \times D/E)$$

ERP 为市场风险超额回报率

$R_s$  为公司特有风险超额回报率

$R_c$  为公司个别风险

根据上述测算过程，本次交易得到的折现率为 13.89%。

#### ⑤自由现金流量预测情况

单位：万元

项目	预测数据					
	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	稳定年度
自由现金流量	-5,634.00	2,794.03	3,487.02	4,604.35	4,750.68	8,639.56
折现率	13.89%	13.89%	13.89%	13.89%	13.89%	13.89%
企业自由现金流折现值	-5,279.06	2,298.93	2,519.02	2,920.54	2,645.65	34,639.46
企业自由现金流折现值之和	39,740.00					
溢余及非经营性资产负债净值	-6,875.92					
股东全部权益价值评估值	32,864.08					

经采用收益法评估，天津纳米股东全部权益价值评估值约为 32,864.00 万元；经采用资产基础法评估，天津纳米股东全部权益价值评估值为 32,310.20 万元。考虑本次评估主要为企业股权交易提供服务，选择收益法的评估结果能更全面、真实地反映企业的经营特点和内含价值，为评估目的提供更合理的价值参考依据，故采用收益法评估结果作为最终评估结论。

综上所述，本次交易评估价值具有合理性。

#### (2) 收购江苏纳米收益法的主要参数

由于对江苏纳米的评估系对磷酸铁锂业务相关资产组的市场价值评估，为了合理预测企业未来收益，将资产组中主要经济寿命年限 18.67 年作为收益期，即 2021 年 1 月 1 日至 2039 年 8 月 31 日（以下简称“预测期末”）。

#### ①营业收入预测情况

单位：万元

项目	预测年度					2026年至 预测期末 合计
	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	
营业收入	63,974.84	72,051.67	80,867.40	90,481.64	95,910.54	1,310,777.33

未来年度的营业收入主要系根据磷酸铁锂业务资产组营业收入的历史数据、磷酸铁锂市场规模与价格变动趋势和未来江苏纳米发展战略规划进行预测。由于2021年开始新能源汽车等磷酸铁锂的下游行业快速发展，磷酸铁锂的市场价格也呈上涨趋势，预测期内产品产销规模将逐步提升，销售价格也将有所上涨，相应预测的营业收入也呈逐年上涨趋势。

### ②营业成本预测情况

单位：万元

项目	预测年度					2026年至 预测期末 合计
	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	
营业成本	53,157.16	58,663.90	64,039.46	69,780.76	73,761.49	1,010,302.40

未来年度的营业成本主要系根据磷酸铁锂业务资产组营业成本的历史数据和未来江苏纳米发展战略规划进行预测。随着销售数量的稳步提升和原材料等主要成本的上涨，营业成本也呈逐年上升趋势。

### ③期间费用预测情况

单位：万元

项目	预测年度					2026年至 预测期末 合计
	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	
销售费用	1,273.63	1,434.24	1,609.55	1,800.73	1,908.69	26,085.94
管理费用	1,253.27	1,308.39	1,367.07	1,429.55	1,477.81	23,644.22
研发费用	900.00	1,500.00	2,000.00	2,800.00	2,900.00	48,996.31

未来年度的期间费用主要系结合磷酸铁锂业务资产组历史数据及江苏纳米未来的经营计划预测，预测期的销售费用率与管理费用率基本维持在稳定水平，研发费用率将整体呈稳中有升的趋势。

## ④折现率

由于资产评估报告选用的是企业自由现金流折现模型，按照收益额与折现率匹配的原则，本次评估收益额口径为企业自由现金流量（FCFF），折现率选取加权平均资本成本率（WACC）。计算公式如下：

$$WACC = Re \frac{E}{D+E} + Rd (1-T) \times \frac{D}{D+E}$$

其中：Re：股权收益率

Rd：债权收益率

E：股权公平市场价值

D：负息负债

T：适用所得税率

为了确定股权回报率，本次利用资本定价模型（CAPM）。CAPM是通常估算投资者收益要求并进而求取公司股权收益率的方法。它可以用下列公式表述：

$$Re = Rf + \beta_e \times ERP + Rs + Rc$$

其中：Re为股权收益率

Rf为无风险利率

$\beta_e$ 为风险系数

$$\beta_e = \beta_t \times (1 + (1-T) \times D/E)$$

ERP为市场风险溢价

Rs为规模溢价

Rc为其他特定风险溢价

根据上述测算过程，本次交易得到的折现率为13.73%。

## ⑤自由现金流量预测情况

单位：万元

项目	预测年度					2026年至 预测期末 合计
	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	
自由现金流量	-8,880.46	5,797.41	7,580.10	9,485.46	12,226.29	214,046.93
折现率	13.73%	13.73%	13.73%	13.73%	13.73%	13.73%
资产组自由现金流折现值	-8,327.21	4,779.96	5,495.57	6,046.03	6,852.84	47,841.53
资产组自由现金流折现值之和						62,688.70
溢余及非经营性资产负债净值						-11,109.60
资产组价值评估值						51,579.10

经采用收益法评估，磷酸铁锂业务相关资产组价值评估值为 51,579.10 万元；经采用资产基础法评估，磷酸铁锂业务相关资产组价值评估值为 25,787.93 万元。考虑本次评估主要为企业股权交易提供服务，选择收益法的评估结果能更全面、真实地反映企业的经营特点和内含价值，为评估目的提供更合理的价值参考依据，故采用收益法评估结果作为最终评估结论。

综上所述，本次交易评估价值具有合理性。

## （二）结合账面价值、评估价值、可比交易案例，说明交易对价的公允性

### 1、本次交易定价情况

单位：万元

项目	天津纳米	江苏纳米
全部权益或资产组账面价值	26,090.32	25,727.41
全部权益或资产组评估值	32,864.00	51,579.10
全部权益或资产组交易对价	32,864.00	51,579.10
全部权益或资产组合计账面价值	51,817.73	
全部权益或资产组合计评估值	84,443.10	
市净率（P/B）	1.63	

### 2、可比交易案例情况

单位：万元

交易情况	评估基准日	标的资产全部权益或资产组账面价值	标的资产全部权益或资产组评估价值	市净率（P/B）
华友钴业收购巴莫科技38.62%股权	2020-12-31	187,200.39	349,800.00	1.87
当升科技收购常州当升31.25%股权	2020-06-30	127,901.30	131,397.02	1.03
可比交易平均值		157,550.85	240,598.51	1.53
本次交易合计值		51,817.73	84,443.10	1.63

由于天津纳米、江苏纳米及可比交易中的常州当升收购前一年度仍处于亏损或盈利水平较低的情况，因此市净率具有更强的可比性。发行人本次交易对应的市净率与同行业交易案例水平基本可比，交易对价具有公允性。

三、收购时被收购标的评估预测的收入、盈利情况与实际情况的比较，如果存在差异，说明差异原因及合理性

单位：万元

单位	期间	营业收入			净利润		
		实际数	预测数	差异（实际数-预测数）	实际数	预测数	差异（实际数-预测数）
天津纳米	2021年	101,344.00	36,536.95	64,807.05	8,036.34	4,413.99	3,622.35
	2022年	176,061.92	40,309.95	135,751.98	18,391.23	5,394.44	12,996.79
江苏纳米	2021年	128,431.63	63,974.84	64,456.79	18,697.49	6,250.97	12,446.52
	2022年	379,544.43	72,051.67	307,492.76	31,342.02	6,949.18	24,392.84

如上表，2021年和2022年，天津纳米、江苏纳米营业收入和净利润的实际金额均高于评估报告预测数据，主要系磷酸铁锂正极材料行业向好、市场需求和价格上涨所致。

#### 四、请保荐机构及会计师核查并发表意见

##### （一）核查程序

会计师履行了如下核查程序：

1、查阅了磷酸铁锂正极材料及其下游新能源汽车动力电池、储能电池等行业研究资料；

2、查阅了发行人收购磷酸铁锂正极材料业务相关的收购协议、公告文件，天津纳米与江苏纳米的营业执照、财务报表，以及 2022 年度主要客户销售与供应商采购统计表；

3、查阅了编号为中天和【2021】评字第 80018 号和中天和【2021】评字第 80019 号的资产评估报告，了解标的公司股权或资产组的评估方法和各个参数的设定依据，分析评估价值的合理性；

4、检索了锂离子电池正极材料行业相关交易案例，对比分析了交易标的资产与可比交易案例交易价格的公允性；

5、查阅了收购标的 2021 年与 2022 年实际完成的营业收入及盈利情况，并与收购时预测的营业收入及盈利情况进行了对比分析。

## （二）核查意见

经核查，会计师认为：

1、公司收购磷酸铁锂正极材料业务具备合理性，新增业务与公司原有业务存在一定的协同效应；

2、公司收购标的股权或资产组的交易评估价值具有合理性，交易对价公允；

3、收购后标的股权或资产组实际完成的营业收入及盈利情况与收购时预测的营业收入和盈利情况之间的差异具有合理性。

## 问题 2

申请文件显示，申请人客户以经销商、集团客户为主；报告期内申请人综合毛利率呈下降趋势。

（1）报告期内经销商数量、主要经销商变动情况、经销商是否存在关联方或疑似关联方的情况，是否存在退货情况，相关会计处理是否符合会计准则规定；集团客户的开拓方式、合作历史、合作方式，报告期内公司客户的稳定性。

（2）分析公司各类产品毛利率波动的合理性，与同行业可比公司相同或类



似产品毛利率的差异原因及合理性。

（3）结合各类产品毛利率变动及产品结构，分析综合毛利率下滑的原因；导致综合毛利率下滑的影响因素是否已消除，是否对本次募投项目及未来持续盈利能力造成重大不利影响。

请保荐机构及会计师核查并发表意见。

回复：

一、报告期内经销商数量、主要经销商变动情况、经销商是否存在关联方或疑似关联方的情况，是否存在退货情况，相关会计处理是否符合会计准则规定；集团客户的开拓方式、合作历史、合作方式，报告期内公司客户的稳定性

（一）报告期内经销商数量、主要经销商变动情况、经销商是否存在关联方或疑似关联方的情况

### 1、报告期内经销商数量

报告期内，公司客户主要包括经销商、集团客户、OEM/ODM 客户和电子商务四个渠道。其中，公司的经销商主要是指将公司产品进行进一步销售而非最终使用的客户。报告期内，经销商数量如下：

单位：家

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
经销商数量	755	837	787

注：经销商数量的统计口径为年度不含税销售金额≥10 万元。

### 2、主要经销商变动情况

报告期内，公司前五大经销商总体稳定，不存在重大变化。报告期各期，公司前五大经销商情况如下：

（1）2022 年

单位：万元

序号	客户名称	收入金额	是否为关联方
1	北京卡车之家信息技术股份有限公司	3,750.83	否
2	济南永菲尔贸易有限公司	2,921.39	否

3	浙江高速商贸经营管理有限公司	2,811.35	否
4	安徽省高速石化有限公司	2,688.58	否
5	无锡波威特机械有限公司	2,414.18	否
合计		<b>14,586.33</b>	-

## (2) 2021 年

单位：万元

序号	客户名称	收入金额	是否为关联方
1	北京卡车之家信息技术股份有限公司	8,851.80	否
2	济南永菲尔贸易有限公司	3,445.99	否
3	无锡波威特机械有限公司	3,380.85	否
4	安徽省高速石化有限公司	2,753.33	否
5	浙江高速商贸经营管理有限公司	2,568.89	否
合计		<b>21,000.87</b>	-

## (3) 2020 年度

单位：万元

序号	客户名称	收入金额	是否为关联方
1	北京卡车之家信息技术股份有限公司	9,050.68	否
2	济南永菲尔贸易有限公司	3,097.54	否
3	无锡波威特机械有限公司	2,990.92	否
4	安徽省高速石化有限公司	2,684.10	否
5	浙江高速商贸经营管理有限公司	1,769.53	否
合计		<b>19,592.77</b>	-

## 3、经销商存在关联方的情况

报告期内，公司存在 6 家关联经销商。报告期各期，公司与关联经销商的交易金额、交易内容及占营业收入的比例如下：

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例
南京威乐佳润滑油有限公司	销售商品	576.22	0.04%	530.06	0.13%	596.03	0.31%

泰州市畅能瑞商贸有限公司	销售商品	869.45	0.06%	1,433.13	0.35%	1,211.18	0.63%
南京瑞福特化工有限公司	销售商品	0.84	0.00%	231.20	0.06%	181.01	0.09%
泰州市恒安商贸有限公司	销售商品	373.14	0.03%	401.99	0.10%	307.91	0.16%
南京厚隆昌汽车有限公司	销售商品	-	-	-	-	-	-
南通聚途商贸有限公司	销售商品	146.79	0.01%	133.48	0.03%	50.43	0.03%

## （二）是否存在退货情况，相关会计处理是否符合会计准则规定

报告期各期，公司产品经销商渠道的退货情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
退货金额	129.69	264.52	8.08
经销商渠道主营业务收入金额	89,473.95	106,585.20	88,854.40
退货占比	0.14%	0.25%	0.01%

根据《企业会计准则第 14 号——收入》（2017）第三十二条规定，对于附有销售退回条款的销售，企业应当在客户取得相关商品控制权时，按照因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额（即，不包含预期因销售退回将退还的金额）确认收入，按照预期因销售退回将退还的金额确认负债；同时，按照预期将退回商品转让时的账面价值，扣除收回该商品预计发生的成本（包括退回商品的价值减损）后的余额，确认为一项资产，按照所转让商品转让时的账面价值，扣除上述资产成本的净额结转成本。每一资产负债表日，企业应当重新估计未来销售退回情况，如有变化，应当作为会计估计变更进行会计处理。

公司实际退货的会计处理为：发行人于退货发生当月冲回产品对应的收入。在考虑退货对收入确认影响时，发行人根据历史退货情况预计退货可能性较小，且占公司整体收入的比重极低，故未计提预计负债，会计处理符合《企业会计准则》相关规定。

## （三）集团客户的开拓方式、合作历史、合作方式，报告期内公司客户的稳定性

## 1、公司集团客户的开拓方式、合作历史、合作方式

报告期内，公司开拓集团客户的方式主要包括主动拜访建立合作、招投标等。

报告期内公司主要集团客户的合作历史与合作方式如下表：

序号	客户名称	合作历史	合作方式
1	宁德时代新能源科技股份有限公司	2018年起开始合作	该客户是全球领先的动力电池和储能电池企业，双方的合作内容主要是锂电池正极材料磷酸铁锂，公司是该客户的重要磷酸铁锂供应商，目前该客户也已经通过下属公司入股的形式强化双方的合作
2	瑞浦兰钧能源股份有限公司	2019年起开始合作	该客户是青山控股集团有限公司旗下电池厂商，在动力电池与储能电池方面均有较高的市场占有率，公司作为其磷酸铁锂供应商，保持着较好的合作
3	湖北亿纬动力有限公司	2020年起开始合作	该客户是深圳证券交易所创业板上市公司亿纬锂能控股子公司，多年深耕电池领域，产品广泛应用于动力电池和消费电池等领域，公司作为其磷酸铁锂供应商，保持着较好的合作
4	天津力神电池股份有限公司	2017年起开始合作	该客户是国内知名的锂离子电池研发与制造企业，拥有多年锂离子电池研发与制造经验，产品覆盖动力、消费、储能等领域，公司作为其磷酸铁锂供应商，与其保持着长期稳定的合作关系
5	上海汽车集团股份有限公司	2001年起开始合作	该客户是国内汽车行业领先的生产厂家，公司为其提供车用化学品的配套供应，根据客户的订单及时供货，做到高效服务，保障客户的生产
6	山东欧润油品有限公司	2013年起开始合作	该客户是国内领先的汽车及装备制造企业潍柴动力股份有限公司下属子公司，主要从事润滑油、防冻液等的生产销售，公司与其建立了长期稳定的合作关系，持续为客户提供配套的汽车化学品
7	安徽江淮汽车集团股份有限公司	2005年起开始合作	该客户是一家集商用车、乘用车及动力总成研发、制造、销售和服务于一体的综合型汽车厂商，公司与其建立了长期稳定的合作关系，持续为客户提供配套的汽车化学品
8	安徽合力股份有限公司	2006年起开始合作	该客户是国内领先的工业车辆研发与制造企业，叉车业务在国内外市场位居前列，公司与其建立了长期稳定的合作关系，持续为客户提供配套的汽车化学品
9	长城汽车股份有限公司	1999年起开始合作	该客户是国内领先的SUV与皮卡制造企业之一，旗下拥有多个知名整车品牌。公司与其建立了长期稳定的合作关系，持续为客户提供配套的汽车化学品
10	欣旺达电子股份有限公司	2019年起开始合作	该客户是国内知名的锂离子电池研发制造厂商，公司作为其磷酸铁锂供应商，保持着较好的合作
11	江苏正力新能源电池技术有限	2021年起开始合作	该客户专业从事新能源锂离子动力电池和储能电池的研发、生产和销售，公司作为其磷酸铁锂供应商，

	公司		保持着较好的合作
--	----	--	----------

注：部分客户合作起始年份早于发行人成立时间，系客户与发行人收购的控股孙公司迪克化学的开始合作时间，下同。

## 2、报告期内公司集团客户的稳定性

报告期内，公司与主要集团客户的合作年限及合作稳定性分析如下：

序号	客户名称	开始合作时间	截至报告期末已合作年限	合作稳定性分析
1	宁德时代新能源科技股份有限公司	2018年	4年	该客户控股及参股企业已入股常州锂源，该客户系常州锂源主要客户，保持稳定合作关系
2	瑞浦兰钧能源股份有限公司	2019年	3年	稳定批量供货
3	湖北亿纬动力有限公司	2020年	2年	稳定批量供货
4	天津力神电池股份有限公司	2017年	5年	长期稳定合作
5	上海汽车集团股份有限公司	2001年	21年	长期稳定合作
6	山东欧润油品有限公司	2013年	9年	长期稳定合作
7	安徽江淮汽车集团股份有限公司	2005年	17年	长期稳定合作
8	安徽合力股份有限公司	2006年	16年	长期稳定合作
9	长城汽车股份有限公司	1999年	23年	长期稳定合作
10	欣旺达电子股份有限公司	2019年	3年	稳定批量供货
11	江苏正力新能电池技术有限公司	2021年	1年	稳定批量供货

由上表可见，报告期内，公司与其主要集团客户保持着稳定合作关系。随着新能源行业的快速发展，公司持续进行客户拓展，江苏正力新能电池技术有限公司系公司于2021年开发的客户，主要向其销售磷酸铁锂正极材料，该公司为动力电池行业知名公司，公司与其合作稳定。

综上所述，报告期内公司的集团公司客户具有稳定性。

## 二、分析公司各类产品毛利率波动的合理性，与同行业可比公司相同或类似产品毛利率的差异原因及合理性

## （一）分析公司各类产品毛利率波动的合理性

报告期内公司各类产品占主营业务收入的比例及毛利率情况如下表所示：

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
磷酸铁锂正极材料	87.41%	16.49%	46.97%	24.35%	-	-
润滑油	4.45%	26.14%	21.13%	38.30%	41.24%	34.92%
柴油发动机尾气处理液	4.92%	23.27%	19.79%	24.45%	34.77%	34.76%
发动机冷却液	2.73%	24.23%	10.10%	25.41%	20.19%	24.80%
车用养护品	0.42%	34.80%	1.55%	28.17%	2.97%	35.77%
其他产品	0.07%	21.48%	0.45%	13.51%	0.83%	33.39%
<b>合计</b>	<b>100.00%</b>	<b>17.54%</b>	<b>100.00%</b>	<b>27.44%</b>	<b>100.00%</b>	<b>32.83%</b>

报告期内，磷酸铁锂正极材料、润滑油、柴油发动机尾气处理液和发动机冷却液为公司四种主要产品，其毛利率变动对公司毛利率影响较大。四种主要产品毛利率变化的具体原因如下：

### 1、磷酸铁锂正极材料

2021 年、2022 年，磷酸铁锂正极材料毛利率分别为 24.35% 和 16.49%。磷酸铁锂正极材料 2022 年较 2021 年毛利率下降 7.86 个百分点，主要原因系：2022 年，磷酸铁锂正极材料单位成本为 10.75 万元/吨，较 2021 年上升 130.91%，而单位售价仅上升 109.18%。

2021 年以来，随着全球新能源产业景气度持续上升，上游原材料价格上行趋势不断强化，碳酸锂等主要原材料处于供不应求的状态，年度采购均价整体均呈现快速上升趋势，其中碳酸锂 2022 年的采购均价增幅为 213.16%，原材料价格大幅上升且原材料在成本中的占比较大，使得磷酸铁锂正极材料的单位成本涨幅较大。

### 2、润滑油

报告期各期，润滑油毛利率分别为 34.92%、38.30% 及 26.14%。2020 年至 2021 年润滑油毛利率较为稳定。2022 年毛利率下降 12.16 个百分点。主要原因

系：2022 年基础油、润滑油添加剂等润滑油的主要原材料采购价格均呈上升趋势，使得润滑油单位成本达到 1.24 万元/吨，较 2021 年上涨 33.06%，而交通运输行业需求减弱以及市场竞争等因素影响，原材料价格的上涨未能及时向下游传导，单位售价仅上升 11.15%。

### 3、柴油发动机尾气处理液

报告期各期，柴油发动机尾气处理液毛利率分别为 34.76%、24.45% 及 23.27%。2021 年，柴油发动机尾气处理液毛利率较 2020 年下降 10.31 个百分点，主要原因系：2021 年以来，尿素等主要原材料价格呈上升趋势，采购价格较 2020 年上涨 35.75%，使得柴油发动机尾气处理液单位成本较 2020 年上升 20.88%，而交通运输行业需求减弱以及市场竞争等因素影响，原材料价格的上涨未能及时向下游传导，单位售价仅上升 4.39%。

### 4、发动机冷却液

报告期各期，发动机冷却液毛利率分别为 24.80%、25.41% 及 24.23%，整体较为稳定。

综上，公司各类产品毛利率波动具有合理性。

## （二）与同行业可比公司相同或类似产品毛利率的差异原因及合理性

报告期内，公司主要从事磷酸铁锂正极材料和车用环保精细化学品的研发、生产和销售。磷酸铁锂正极材料主要应用于新能源汽车动力电池和储能电池等领域，车用环保精细化学品包括润滑油、柴油发动机尾气处理液、发动机冷却液、车用养护品等产品，广泛应用于汽车整车制造、汽车后市场、工程机械等领域。

报告期内，公司与同行业上市公司综合毛利率比较情况如下：

可比公司	2022 年度	2021 年度	2020 年度
康普顿	22.45%	27.72%	31.78%
德联集团	11.13%	13.44%	13.89%
中晟高科	14.90%	25.31%	21.61%
德方纳米	20.05%	28.85%	-
湖南裕能	12.48%	26.35%	-



万润新能	17.05%	31.19%	-
平均值	16.34%	25.48%	22.43%
龙蟠科技	17.61%	27.30%	31.84%

注 1：数据来源：同行业可比公司招股说明书和定期报告；

注 2：公司 2021 年开始进入磷酸铁锂正极材料领域，2020 年德方纳米、湖南裕能和万润新能不属于同行业可比公司。

2020 年度，公司综合毛利率高于同行业可比公司平均水平，主要系德联集团和中晟高科的综合毛利率水平较低，整体上拉低了同行业可比公司的平均值；2021 年以来，公司新增磷酸铁锂正极材料业务，且销售规模持续增长，主要产品的构成发生变化，2021 年度和 2022 年度公司综合毛利率与同行业可比公司的平均水平基本持平，具有合理性。

三、结合各类产品毛利率变动及产品结构，分析综合毛利率下滑的原因；导致综合毛利率下滑的影响因素是否已消除，是否对本次募投项目及未来持续盈利能力造成重大不利影响

#### （一）结合各类产品毛利率变动及产品结构，分析综合毛利率下滑的原因

2020 年度、2021 年度及 2022 年度，公司综合毛利率分别为 31.84%、27.30% 和 17.61%。

2021 年度综合毛利率下降，主要系：①公司控股子公司常州锂源收购了磷酸铁锂正极材料业务，新增业务毛利率低于原有的车用环保精细化学品业务，拉低了主营业务的整体毛利率；②公司主要原材料的采购价格上升，导致车用环保精细化学品中占比较大的柴油发动机尾气处理液毛利率下降 10.31 个百分点。

2022 年度综合毛利率下降，主要系：①从产品结构来看，公司的磷酸铁锂正极材料销售规模迅速扩大，且毛利率低于车用环保精细化学品，拉低了主营业务的整体毛利率；②随着磷酸铁锂市场快速发展，碳酸锂等主要原材料处于供不应求的状态，原材料价格大幅上升且原材料在成本中的占比较大，使得毛利率有所下降；③随着基础油等原材料价格的上涨，润滑油产品成本增加，但交通运输行业受到较大影响，市场需求减弱，使得公司产品销售价格上涨空间较为有限，以应对激烈的市场竞争，同时公司原材料价格上涨向下游集团客户销售价格的传导也具有一定的滞后性，使得毛利率有所下降。



## （二）导致综合毛利率下滑的影响因素是否已消除

报告期各期，公司综合毛利率分别为 31.84%、27.30% 和 17.61%，呈下降趋势，公司综合毛利率下滑主要系受公司原材料价格的波动、产品结构的调整的影响。具体如下：

### 1、原材料价格波动因素

原材料采购价格的变化是影响发行人产品毛利率的重要因素。磷酸铁锂的主要原材料包括碳酸锂、磷酸铁等，市场价格存在一定的波动，当市场需求旺盛时原材料会出现供应较为紧张的情况。未来随着磷酸铁锂生产规模的进一步扩大，若国内外锂矿的供给及锂源供应商的产能释放跟不上磷酸铁锂的市场需求，将会造成原材料供应紧张和市场价格波动，从而对公司的综合毛利率水平造成一定影响。

车用环保精细化学品的主要原材料包括基础油、乙二醇等石油衍生品以及尿素等煤炭、天然气衍生品。石油等国际大宗商品期货交易标的受多方因素影响价格具有一定的波动性，进而导致公司主要原材料价格发生变化。尽管公司可以通过备货采购或者成本转嫁，一定程度上化解原材料价格波动风险，但调整的时间和幅度受到市场供求关系的影响，因此原材料价格短时间内的大幅波动将会对公司的综合毛利率水平产生影响。

2021 年以来，碳酸锂、磷酸铁等磷酸铁锂正极材料的主要原材料和基础油、乙二醇、尿素等车用环保精细化学品的主要原材料均显现出快速上升趋势，对发行人 2021 年与 2022 年的综合毛利率水平造成了一定的影响。2022 年 11 月以来碳酸锂等原材料市场价格呈下降趋势，2022 年下半年以来原油、尿素等原材料市场价格有所下降。

当前，公司已加强对主要原材料行情走势的监控与分析，加强与主要原材料供应商的沟通。发行人紧密跟踪市场报价信息，结合原材料波动幅度和波动频率采取灵活的采购备货策略，根据各供应商实时报价情况灵活选择，以确保能够按照市场公允价格进行采购，逐步将不利影响因素转移到产品报价中，平衡原材料涨价对利润空间的负面冲击和产品涨价对销售工作的负面冲击。

综上，报告期内公司上游原材料价格大幅上涨的情况近期有所改善，公司未来也将通过备货采购或者成本转嫁等方式，一定程度上化解原材料价格波动风险。

## 2、产品结构因素

随着公司的磷酸铁锂正极材料销售规模扩大，且由于其毛利率目前低于车用环保精细化学品，因此公司综合毛利率有所降低。尽管磷酸铁锂正极材料行业的毛利率水平相对较低，但随着公司经营规模的不断扩大，整体盈利水平仍在快速上升。由于本次募投项目具有良好的市场发展前景，募投项目的实施能够进一步扩大磷酸铁锂正极材料业务规模，提升公司盈利水平。随着磷酸铁锂正极材料生产规模的进一步扩大，公司综合毛利率将逐渐接近磷酸铁锂正极材料的毛利率水平。

综上，公司产品结构调整导致的综合毛利率降低具有合理性。

### （三）对本次募投项目及未来持续盈利能力不造成重大不利影响

报告期内，公司业务规模不断增长，整体盈利水平也持续上升，毛利率降低不会影响公司募投项目的实施及开展。公司拥有广阔的市场应用前景和优质的客户资源积累，具有强大的技术研发实力，为募投项目“新能源汽车动力与储能正极材料规模化生产项目”、“磷酸铁及配套项目”的实施提供坚实保障。募投项目的实施将增进公司核心技术水平、加速公司在新能源行业的布局。因此，综合毛利率的有所下降对本次募投项目不造成重大不利影响。

报告期内，公司处于快速发展阶段，业务收入规模及净利润等指标均保持快速增长趋势。报告期内，公司营业收入规模从 191,459.88 万元增长至 1,407,164.30 万元，公司净利润规模从 23,973.81 万元增长至 102,997.29 万元。公司业务具有较强的盈利能力，随着募投项目的投产，公司的业务规模及盈利能力将进一步提升，公司抗风险能力将进一步增强，报告期内综合毛利率的下降不会对未来持续盈利能力不造成重大不利影响。

综上所述，公司在报告期内经营稳定，具有较强的盈利能力，公司报告期内综合毛利率下滑不会对本次募投项目及未来持续盈利能力造成重大不利影响。

#### 四、请保荐机构及会计师核查并发表意见

##### （一）核查程序

会计师履行了如下核查程序：

- 1、获取公司报告期各期经销商清单，统计报告期内经销商数量及变动情况；
- 2、对比经销商名单与关联方清单，关注是否存在关联经销商；获取公司经销商渠道退货金额统计表；
- 3、访谈销售业务相关负责人，了解公司集团客户的开拓方式、合作历史、合作方式，了解公司的业务模式，获取公司报告期各期主要集团客户收入统计表，分析公司客户稳定性；
- 4、查阅同行业上市公司的综合毛利率变动情况及变动原因，对比发行人综合毛利率的变动趋势及变动原因；
- 5、查阅发行人报告期内收入成本情况，分析各类产品毛利率变动情况，访谈相关负责人，了解公司毛利率变动原因，分析毛利率变动情况对募投项目及未来持续盈利能力造成的影响。

##### （二）核查意见

经核查，会计师认为：

- 1、报告期内，公司存在 6 家关联经销商；公司经销商渠道存在退货的情况，相关会计处理符合企业会计准则的规定；报告期内公司客户集团较为稳定；
- 2、公司各类产品毛利率波动合理，与同行业可比公司毛利率具有可比性；
- 3、报告期内公司上游原材料价格大幅上涨的情况近期有所改善，公司未来也将通过备货采购或者成本转嫁等方式，一定程度上化解原材料价格波动风险；发行人产品结构调整带来综合毛利率下降具有合理性；
- 4、发行人报告期内综合毛利率下降不会对本次募投项目及未来持续盈利能力造成重大不利影响。

### 问题 3

申请文件显示，申请人最近五年内共进行三次资金募集，前募资金未使用完毕，实际投资总额与承诺投资金额存在较大差异。

请申请人补充说明：

（1）2017 年首发“年产 12 万吨润滑油及防冻液扩产项目”募集资金仍处于产线调试和产能爬坡阶段的原因，项目进度及实际收益与预计是否一致。

（2）2020 年公开发行可转债、2022 年非公开发行股票的募投项目实施进展，与计划是否相符，延期情况是否已及时履程序进行披露；项目后续建设情况，项目实施环境是否发生重大不利变化，是否对本次募投项目实施产生影响。

（3）前募资金到位不久进行本次融资的合理性，是否具有融资的必要性；结合证券期货法律适用意见第 18 号的相关规定，说明本次融资是否符合融资间隔的相关要求；公司是否具备同时实施多个募投项目的人员、技术、管理能力。

（4）结合募投项目产品与现有产品的差异、主要产品产能利用率、产销率以及市场空间等，说明是否存在产能无法消化的风险，公司是否存在募投产品对应的在手订单或意向性订单。

（5）募投项目的实施方式，由控股子公司实施本次募投项目的原因，少数股东是否同比例增资或提供借款，是否存在损害上市公司利益的情形；结合少数股东的背景、股权构成等说明引入少数股东的必要性，其入股的定价依据及公允性。

（6）募投项目预计效益测算依据、测算过程，结合最近一期业绩情况、市场现有可比产品销售情况等进一步说明本次募投项目效益测算是否谨慎、合理。

（7）本次募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程；各项投资构成是否属于资本性支出，拟以募集资金投入的非资本性支出比例是否符合规定。

请保荐机构及会计师核查并发表意见。

回复：

## 一、2017 年首发“年产 12 万吨润滑油及防冻液扩产项目”募集资金仍处于产线调试和产能爬坡阶段的原因，项目进度及实际收益与预计是否一致

### （一）报告期末“年产 12 万吨润滑油及防冻液扩产项目”募集资金仍处于产线调试和产能爬坡阶段的原因，项目进度与预计是否一致

公司首次公开发行股票募集资金时，“年产 12 万吨润滑油及防冻液扩产项目”原计划于 2019 年 4 月达到预定可使用状态；该募投项目是 2015 年公司申报 IPO 时根据当时市场环境及公司发展规划，预测未来的销售需求后制定的扩大产能项目，故预计的投资进度和建设周期受时效性的影响。

2019 年 8 月 22 日，龙蟠科技召开了第二届董事会第二十一次会议，审议通过了《关于部分募集资金投资项目重新论证并延期的议案》，由于公司下游汽车行业产销增速低于预计，使得润滑油及防冻液市场增长乏力，同时汽车行业对于润滑油等产品质量等级要求不断提升，公司拟研发更符合市场需求的产品等原因，同意公司将达到预定可使用状态时间调整至 2021 年 4 月，以使募投项目达到更具经济合理的效果。

2021 年 3 月 25 日，龙蟠科技召开了第三届董事会第十五次会议，审议通过了《关于部分募集资金投资项目重新论证并延期的议案》，由于 2020 年上半年度公司募投项目基本处于停工状态，对募投项目建设进度造成较大影响，同时行业技术及下游应用领域的快速发展，客户需求出现一定变化，对生产设备和技术工艺的改进提出了更高的要求，因此公司对于相关设备的选择和采购上更为谨慎等原因，同意公司将达到预定可使用状态时间调整至 2021 年 12 月。

根据《江苏龙蟠科技股份有限公司 2021 年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告》，截至 2021 年 12 月 31 日，该项目已达到预定可使用状态，募集资金累计投入金额为 20,756.44 万元，募集资金使用进度为 103.78%。

2022 年，该项目的产能持续爬坡，并且继续少量非主体工程建设及购买设备。根据《江苏龙蟠科技股份有限公司关于前次募集资金使用情况的专项报告》，截至 2022 年 6 月 30 日，该项目募集资金累计投入金额为 21,231.87 万元，募集资金使用进度为 106.16%。2022 年 7 月至 2022 年 10 月，公司继续以该项目募集

资金支付了相关工程及设备款 145.26 万元。

2022 年 10 月 18 日，龙蟠科技召开了第三届董事会第四十次会议，审议通过了《关于募集资金投资项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金的议案》，该项目正式结项。

综上，年产 12 万吨润滑油及防冻液扩产项目延期履行了相关审议程序，项目进度与公司公告披露的预计情况一致。

## （二）“年产 12 万吨润滑油及防冻液扩产项目”实际收益与预计是否一致

### 1、报告期内该项目实际效益与达产后预计效益尚不具有可比性

2020 年度至 2022 年度，该项目实现的效益分别为 680.32 万元、2,244.95 万元和 903.04 万元。该项目报告期内一直处于持续投入过程中，2022 年度仍处于部分产线调试和产能爬坡的阶段，于 2022 年 10 月 18 日经公司第三届董事会第四十次会议审议通过后才正式结项。该项目预计效益为达产后年均净利润 1.27 亿元，由于报告期内该项目仍未实现完全达产，与达产后的预计效益尚不具有可比性。

### 2、报告期内项目效益主要受交通运输行业需求减弱和原材料价格上涨等短期因素影响

报告期内交通运输行业受到较大影响，润滑油及防冻液产品的市场需求减弱。同时，公司及其产业上下游企业的采购、生产、经营等方面均受到一定程度的不利影响，使得报告期内润滑油及防冻液产品产销规模增长较为缓慢。

2021 年以来，受国际形势变化等因素影响，公司基础油等主要原材料采购价格随着原油等大宗商品的涨价而大幅上升。在原材料成本大幅上升而产品需求受到交通运输行业需求减弱等因素影响的情况下，项目实现的盈利水平存在一定的波动。2022 年下半年以来，原油等大宗商品价格有所回落。如上述短期因素得以消除或改善，将有利于未来项目达产后效益的提升。

项目达产后的效益与首次公开发行股票时的预计效益相比预计也将存在一定的差距，主要原因系：



公司产品的主要原材料包括基础油、乙二醇等，原材料的采购价格和生产成本会随着大宗商品市场价格的波动而发生波动。公司产品主要应用于汽车领域，产品需求会受到宏观经济、产业政策和环保政策等多方面因素的影响，使得产品销量和价格也存在一定的波动。因此，当原材料成本大幅上升或交通运输行业需求不达预期时，项目实现的营收和盈利情况将会受到影响，致使达产后的效益不及预期。

此外，公司于 2015 年 5 月完成首次公开发行股票申报，距今已有超过 7 年的时间，当时进行募集资金投资项目设计所基于的行业状况、市场行情与竞争格局等背景有所变化，使得未来达产后实际实现的营收和盈利规模也可能与预计效益存在一定的差异。

发行人已在募集说明书“重大事项提示”之“六、特别风险提示”之“（六）募集资金投资项目风险”之“2、募集资金投资项目效益不及预期的风险”、“第三节 风险因素”之“三、其他风险”之“（一）募集资金投资项目风险”之“2、募集资金投资项目效益不及预期的风险”及相关文件中补充披露如下：

公司本次募集资金投资项目的实施将进一步扩大公司产能，提高公司的销售规模和市场占有率，从而提升公司竞争力。如果本次募集资金投资项目不能够顺利实施、固定资产投资未能按期达到预定可使用状态、产能消化不及预期，或者投产时假设因素发生了重大不利变化，可能导致募集资金投资项目实际盈利水平达不到预期的收益水平。受交通运输行业需求减弱和原材料价格上涨等因素影响，发行人车用环保精细化学品业务的经营业绩有所下降，前次募集资金投资项目达产后可能存在无法达到预计效益的风险。

### （三）2017 年首发其余募投项目的实施情况

#### 1、新建年产 20 万吨柴油发动机尾气处理液（车用尿素）项目

2018 年 6 月 27 日，公司召开第二届董事会第十三次会议，审议通过了《关于变更募集资金用途的议案》；2018 年 7 月 13 日，公司召开 2018 年第三次临时股东大会，审议通过了相关议案。

由于原“新建年产 20 万吨柴油发动机尾气处理液（车用尿素）项目”募集资

金实际到位时间晚于预期，外部市场环境、行业发展态势发生了一定的变化，车用尿素项目不具备继续实行的条件。为了更加合理的配置资产，提高募集资金的使用效率，实现股东利益最大化，经审慎研究，公司确认终止“新建年产 20 万吨柴油发动机尾气处理液（车用尿素）项目”，将募集资金改变用途，车用尿素项目尚未使用的全部资金（包括募集资金 15,000.00 万元及其银行利息和理财收益）将用于收购江苏瑞利丰新能源科技有限公司 70% 的股权。

2021 年 5 月，“收购江苏瑞利丰新能源科技有限公司 70% 的股权项目”募集资金使用完毕，对应的募集资金专户进行了注销。瑞利丰控股的生产主体迪克化学在业绩承诺期内（2018 年度、2019 年度及 2020 年度）均已完成业绩承诺，每一年度经审计净利润不低于上一年度经审计净利润的 103%。

## 2、运营管理基地及营销服务体系建设项目和仓储物流中心建设项目

2022 年 8 月 5 日，公司召开第三届董事会第三十五次会议，审议通过了《关于变更部分募集资金项目用于永久性补充流动资金的议案》；2022 年 9 月 13 日，公司召开 2022 年第三次临时股东大会，审议通过了相关议案。

“运营管理基地及营销服务体系建设项目”和“仓储物流中心建设项目”由于建设的地块面临土地性质规划调整，且由于新土地的获取超过预期，由此导致项目推进低于预期。根据公司面临的客观实际情况，为了确保募集资金的有效使用，公司对“运营管理基地及营销服务体系建设项目”和“仓储物流中心建设项目”进行变更，用于永久性补充流动资金。

**二、2020 年公开发行可转债、2022 年非公开发行股票的募投项目实施进展，与计划是否相符，延期情况是否已及时履程序进行披露；项目后续建设情况，项目实施环境是否发生重大不利变化，是否对本次募投项目实施产生影响**

截至 2022 年 12 月 31 日，龙蟠科技 2020 年公开发行可转债、2022 年非公开发行股票募投项目募集资金使用情况如下：

单位：万元

项目	募集资金净额	已使用金额	已使用比例
2020 年公开发行可转债	39,256.10	21,877.76	55.73%



2022 年非公开发行股票	217,553.11	125,619.81	57.74%
---------------	------------	------------	--------

公司 2020 年公开发行可转债及 2022 年非公开发行股票募投项目的实施情况如下：

### （一）2020 年公开发行可转债

2020 年公开发行可转债的募投项目包括“年产 18 万吨可兰素项目”、“新能源车用冷却液生产基地建设项目”及“补充流动资金”，其实施具体情况如下：

#### 1、年产 18 万吨可兰素项目

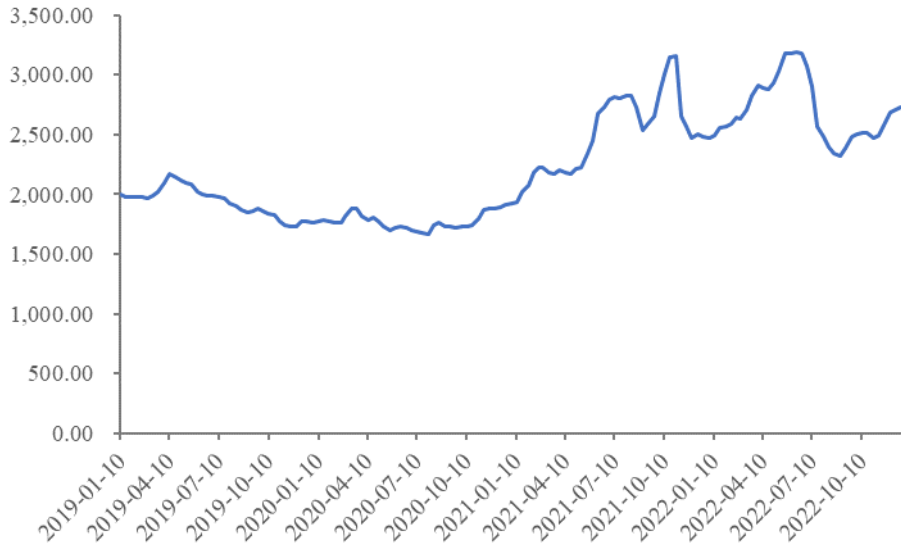
该项目原计划达到预定可使用状态的日期为 2022 年 11 月，截至 2022 年 12 月 31 日，项目厂房建设已经基本完成，部分设备设施仍在持续采购中，项目募集资金使用进度为 54.80%。

2022 年 10 月 18 日，公司召开了第三届董事会第四十次会议，审议通过了《关于部分募集资金投资项目延期的议案》，由于项目实际执行过程中受到影响，项目整体建设进度有所放缓，预计无法在计划的时间内达到预定状态，同意公司将项目达到预定可使用状态的时间调整为 2023 年 12 月。

本次募集资金投资项目延期主要原因系募投项目施工进度放缓。后续公司将继续进行设备等投入，完成该项目的投建。

由于国内柴油车排放标准和环保监测的不断趋严，发行人自首次公开发行股票以来车用尿素业务一直快速发展，市场需求旺盛。2021 年以来上游原材料价格大幅上涨，2021 年下半年和 2022 年上半年一度超过 3,000 元/吨，同时交通运输行业受到较大影响，下游需求减弱。

#### 全国尿素（小颗粒）市场价（元/吨）



数据来源：Wind

鉴于 2022 年下半年原材料价格已呈现下降趋势，且我国以节能环保为核心的可持续发展战略，以及对柴油车尾气排放标准趋严的政策未发生变化。故该项目的实施环境未发生重大不利变化，亦不会对该项目实施产生重大不利影响。截至目前，该项目处于正常实施过程中，预计将于 2023 年 12 月达到预定可使用状态。

## 2、新能源车用冷却液生产基地建设项目

该项目原计划达到预定可使用状态的日期为 2022 年 11 月，截至 2022 年 12 月 31 日，项目已完成部分设备的采购，仍处于建设中，该项目募集资金使用进度为 25.50%。公司受市场客观情况以及新能源车用冷却液产品市场开发未达到预期的影响，对该募投项目投入有所放缓，后续将随着市场开发进度逐步进行投入。

2022 年 10 月 18 日，公司召开了第三届董事会第四十次会议，审议通过了《关于部分募集资金投资项目延期的议案》，由于产品目前市场普及率仍较为有限，公司新能源车用冷却液产品市场开发未达到预期的影响，项目预计无法在计划的时间内达到预定状态，同意公司将项目达到预定可使用状态的时间调整为 2023 年 12 月。

动力电池是新能源汽车的重要核心部件，在充放电过程中，会随着化学反应

的激烈程度而释放出一定的热量，因此电池热管理系统是应对电池的热相关问题，保证动力电池使用性能、安全性和寿命的关键技术之一。目前新能源汽车动力电池主要有自然散热、风冷散热、液冷散热、直冷散热等多种热管理方式。液冷散热具有安全性高、散热效果显著等特点，是未来电池热管理的重要发展方向，但因其散热系统结构较复杂且制造成本相对较高，暂时未被新能源汽车市场主流的低端车型普遍采用，目前市场普及率仍较为有限。但随着新能源汽车产业不断发展，公司预计将有更多的新能源车辆使用液冷散热模式，故该项目的实施环境未发生重大不利变化，亦不会对该项目实施产生重大不利影响。截至目前，该项目处于正常实施过程中，预计将于 2023 年 12 月达到预定可使用状态。

### 3、补充流动资金项目

截至 2022 年 12 月 31 日，补充流动资金项目募集资金使用进度为 101.48%，已全部使用完毕。

#### （二）2022 年非公开发行股票

2022 年非公开发行股票的募投项目包括“新能源汽车动力与储能电池正极材料规模化生产项目”、“年产 60 万吨车用尿素项目”与“补充流动资金项目”，其实施具体情况如下：

##### 1、新能源汽车动力与储能电池正极材料规模化生产项目

该项目计划达到预定可使用状态的日期为 2025 年 5 月。项目共分为三期建设，截至 2022 年 12 月 31 日，项目一期 2.5 万吨产能及二期 6.25 万吨产能已投入使用，三期 6.25 万吨产能仍未建设完成，募集资金使用进度为 50.35%，实施进展与计划相符，不存在延期情况。后续公司将继续对三期工程进行投建。

近年来，我国出台了一系列支持新能源汽车行业发展的产业政策，碳中和等相关政策的持续推进也推动了我国新能源汽车渗透率不断提升。2020 年，国务院办公厅发布《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》，提出到 2025 年新能源汽车销量达到汽车新车销售总量的 20% 左右。根据中国汽车工业协会的数据统计，2021 年我国新能源汽车销量为 352.1 万辆，同比增长 157.5%，新能源汽车渗透率为 13.40%。2022 年我国新能源汽车销量为 688.7 万辆，同比增长 93.4%，

新能源汽车渗透率达到 25.6%。

2021 年以来，《关于加快推动新型储能发展的指导意见》、《关于鼓励可再生能源发电企业自建或购买调峰能力增加并网规模的通知》等支持政策陆续发布，提出到 2025 年，实现新型储能从商业化初期向规模化发展转变，装机规模达 3,000 万千瓦以上，到 2030 年，实现新型储能全面市场化发展。2022 年，储能锂电池市场高速增长，同比增长超 1.7 倍，带动了储能锂电池磷酸铁锂需求的增长。根据高工锂电的预测，至 2025 年中国储能锂电池出货量有望达到 180GWh，比 2020 年规模增长 10 倍以上，5 年复合增长率超 60%。

该项目顺应下游新能源汽车和储能市场的快速发展趋势，提升公司磷酸铁锂正极材料产能，以满足下游客户不断增长的需求。故该项目的实施环境未发生重大不利变化，亦不会对该项目实施产生重大不利影响。

## 2、年产 60 万吨车用尿素项目

该项目计划达到预定可使用状态的日期为 2024 年 5 月。截至 2022 年 12 月 31 日，项目处于设备采购、调试安装阶段，部分产能已投入使用，募集资金使用进度为 60.51%，实施进展与计划相符，不存在延期情况。后续公司将按照预定计划继续项目建设。

我国以节能环保为核心的可持续发展战略，以及对柴油车尾气排放标准趋严的政策未发生变化，公司也一直保持着车用尿素行业领先企业的市场地位。故该项目的实施环境未发生重大不利变化，亦不会对该项目实施产生重大不利影响。

## 3、补充流动资金项目

截至 2022 年 12 月 31 日，补充流动资金项目募集资金使用进度为 74.69%，使用进度符合预期。

三、前募资金到位不久进行本次融资的合理性，是否具有融资的必要性；结合证券期货法律适用意见第 18 号的相关规定，说明本次融资是否符合融资间隔的相关要求；公司是否具备同时实施多个募投项目的人员、技术、管理能力

### （一）前募资金到位不久进行本次融资的合理性与必要性

## 1、前次募投项目建设正在按照实施计划全面推进

公司前次非公开发行股票募集资金于 2022 年 5 月到位，公司持续推进前次募投项目的全面建设与实施。截至 2022 年 12 月 31 日，公司前次非公开发行股票募集资金已使用 12.56 亿元，使用进度已达到 57.74%，其中新能源汽车动力与储能电池正极材料规模化生产项目募集资金使用进度为 50.35%，一期与二期项目均已实现投产，已建成产能占规划产能的比例接近 60%，年产 60 万吨车用尿素项目募集资金使用进度为 60.51%，补充流动资金项目募集资金使用进度为 74.69%。

公司前次募投项目建设按照实施计划全面推进，考虑到磷酸铁锂正极材料市场规模仍保持高速增长态势，为了把握新能源行业发展机遇，公司需要进一步扩大产能规模，巩固和抢占市场份额，满足下游行业日益增长的需求。因此，本次融资具有合理性与必要性。

## 2、本次融资具有合理性与必要性

（1）顺应新能源汽车与储能等下游行业快速发展趋势，满足磷酸铁锂日益增长的需求

近年来，我国出台了一系列支持新能源汽车行业发展的产业政策，碳中和等相关政策的持续推进也推动了我国新能源汽车渗透率不断提升。2020 年，国务院办公厅发布《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》，提出到 2025 年新能源汽车销量达到汽车新车销售总量的 20% 左右。根据中国汽车工业协会的数据统计，2022 年我国新能源汽车销量为 688.7 万辆，同比增长 93.4%，新能源汽车渗透率为 25.6%，预计到 2025 年新能源汽车电动化渗透率有望接近 45%。

2021 年以来，《关于加快推动新型储能发展的指导意见》、《关于鼓励可再生能源发电企业自建或购买调峰能力增加并网规模的通知》等支持政策陆续发布，提出到 2025 年，实现新型储能从商业化初期向规模化发展转变，装机规模达 3,000 万千瓦以上，到 2030 年，实现新型储能全面市场化发展。2022 年，储能锂电池市场高速增长，同比增长 1.7 倍，带动了储能锂电池磷酸铁锂需求的增长。根据高工锂电的预测，至 2025 年中国储能锂电池出货量有望达到 180GWh，

比 2020 年规模增长 10 倍以上，5 年复合增长率超 60%。

根据高工锂电的数据统计，2021 年我国磷酸铁锂正极材料出货量达到 47 万吨，同比增长 277%。2022 年我国磷酸铁锂正极材料出货量达到 111 万吨，同比增长 132%，预计 2025 年我国磷酸铁锂正极材料出货量有望达到 240 万吨，2021 年至 2025 年复合增速约为 50%。2021 年，磷酸铁锂在正极材料领域的市场份额由 24% 上升至 43%，而三元材料的市场份额由 46% 下降至 38%。2022 年，磷酸铁锂电池在动力电池市场占比 61%，三元电池占比 39%，磷酸铁锂电池在储能锂电池市场占比超过 95%。随着磷酸铁锂低温性能的持续改善，搭载磷酸铁锂电池的车型也不断增加，2022 年上半年搭载磷酸铁锂电池的车型高达 125 款，较同期增长 58%。

本项目顺应下游新能源汽车和储能市场的快速发展趋势，提升公司磷酸铁锂正极材料产能，以满足下游客户不断增长的需求。

### （2）扩大产能规模，保持公司市场的优势地位

目前，公司磷酸铁锂正极材料产品已凭借较好的稳定性、优良的性能以及性价比优势，得到了宁德时代、瑞浦能源、亿纬锂能等众多国内外知名动力电池企业的认可，2021 年与 2022 年 1-6 月，市场占有率分别为 8.75% 和 9.70%，均位居行业第三位。**根据 EVTank 的数据统计，2022 年公司磷酸铁锂的市场份额继续位居行业第三位。**随着下游新能源汽车与储能行业快速发展，公司现有产能难以满足未来下游市场对磷酸铁锂日益增长的需求。2021 年度和 2022 年度，公司磷酸铁锂正极材料产品的产能利用率已达到 106.92% 和 97.36%，已处于较高水平，并通过委外加工方式缓解部分供应压力。本项目的实施，有利于公司满足客户不断增长的需求，更好地服务优质大客户，保持与其长期密切的战略合作关系，同时有助于公司扩大现有产能，巩固市场占有率，保持行业优势地位。

### （3）依托当地产业集群优势，强化公司湖北地区战略布局

本次募集资金投资项目实施地点位于湖北省。从下游客户来看，湖北属于我国六大汽车产业集群中的中部地区产业集群，包括宁德时代、亿纬锂能、中创新航等在内的知名动力电池客户均在湖北地区进行了产能布局。从上游原材料供应



来看，湖北省是我国主要的磷矿基地之一，拥有丰富的磷矿资源。本项目将依托湖北地区产业集群优势，充分利用上下游产业资源，满足下游客户的市场需求，符合公司未来发展战略与产能规划。

#### （4）完善公司产业链布局，保障原材料供应能力

磷酸铁是生产磷酸铁锂正极材料的主要原材料，目前公司主要通过对外采购取得，在磷酸铁价格上涨时，公司原材料的采购成本将会随之增加，并且在原材料供应方面也会面临无法得到充分保障的风险。目前磷酸铁锂生产厂商向上游产业链进行延伸已成为行业趋势，包括湖南裕能、万润新能等其他采用固相法的主要竞争对手均在布局和扩张磷酸铁产能。因此，随着下游市场需求的快速增长，公司磷酸铁锂的生产能力也不断提升，为了保障磷酸铁锂产品的生产配套，公司需要进一步完善产业链布局，向上游进行延伸，提高原材料磷酸铁的自主生产能力，一方面能够保障原材料的供应，促进公司业务的可持续增长，另一方面通过自主生产提高原材料成本的管控水平，降低原材料成本，进一步增强公司磷酸铁锂产品的市场竞争力。

### 3、本次募投项目与前次募投项目存在一定的差异

本次募集资金拟投向新能源汽车动力与储能正极材料规模化生产项目、磷酸铁及配套项目、补充流动资金及偿还银行贷款。

#### （1）新能源汽车动力与储能正极材料规模化生产项目

本次募投项目中的新能源汽车动力与储能正极材料规模化生产项目与前次非公开发行股票募投项目中的新能源汽车动力与储能电池正极材料规模化生产项目生产的产品均为磷酸铁锂正极材料，但在产能规模、实施地点、目标客户、技术工艺以及原材料供应等方面存在一定的差异：

项目	本次募投项目	前次募投项目
产能规模	年产 10 万吨磷酸铁锂正极材料	年产 15 万吨磷酸铁锂正极材料（已建成接近 60% 产能）
实施地点	位于湖北省襄阳市，有利于公司在中部地区汽车产业集群进行布局，以及充分利用湖北丰富的磷矿资源	位于四川省遂宁市，有利于公司在我国重要的汽车生产基地西南地区进行布局
目标客户	在现有客户的基础上，实现对国内知	主要向现有客户供货，根据协议约定

	名动力电池客户在湖北地区产能的就近配套,同时向铁锂1号产品客户及其他海外客户供货	主要向宁德时代优先供应,因此难以满足其他客户的需求
技术工艺	应用LFP能量球技术的新型球状磷酸铁锂产品铁锂1号,提升了产品的低温表现和快速充电性能	第三代高压实密度磷酸铁锂产品,增强动力电池的能量密度
原材料供应	与磷酸铁及配套项目形成产业链一体化优势,依托湖北丰富的磷矿资源,实现磷酸铁的自主生产,保障原材料的供应	主要原材料通过外购方式取得

在公司现有产能较为饱和、前次募投项目中的磷酸铁锂产能建设进度也已接近60%且主要向宁德时代优先供应的情况下,本次募投项目的磷酸铁锂产品将实现对湖北地区动力电池工厂的就近配套,并进一步满足国内外动力电池客户不断增长的需求。同时,公司将在本项目中应用铁锂1号等最新技术研发成果,并依托当地丰富的磷矿资源向产业链上游进行延伸,进一步提升公司产品的市场竞争力。

#### (2) 磷酸铁及配套项目

本次募投项目中的磷酸铁及配套项目主要系满足公司磷酸铁锂产线扩产需要,为公司磷酸铁锂正极材料生产提供可靠的原材料供应支持,与前次募投项目涉及的产品均不同。

#### (3) 补充流动资金及偿还银行贷款

本次募投项目中的补充流动资金及偿还银行贷款是公司根据现有资金状况、实际运营资金需求及未来业务发展情况进行论证和确定的,与前次募投项目之间不存在联系。

### 4、新能源行业快速发展,融资需求大符合行业特点

近年来,随着新能源行业的快速发展,新能源行业内公司纷纷通过再融资募集资金,持续扩张产能,以抢占市场份额,发行人再次进行融资符合目前行业快速发展的特点。近年来新能源行业上市公司多次融资的主要案例情况如下:

公司简称	前次再融资		后次再融资	
	募集资金	募投项目	受理时间	募投项目



	到位时间			
华友钴业	2021-02	年产 4.5 万吨镍金属量高冰镍项目、年产 5 万吨高镍型动力电池用三元前驱体材料项目、华友总部研究院建设项目、补充流动资金	2021-09	年产 5 万吨高镍型动力电池三元正极材料、10 万吨三元前驱体材料一体化项目、年产 5 万吨高性能动力电池三元正极材料前驱体项目、补充流动资金
	2022-03	年产 5 万吨高镍型动力电池三元正极材料、10 万吨三元前驱体材料一体化项目、年产 5 万吨高性能动力电池三元正极材料前驱体项目、补充流动资金	2022-06 公告预案	印尼华山镍钴公司年产 12 万吨镍金属量氢氧化镍钴湿法项目、广西华友锂业公司年产 5 万吨电池级锂盐项目、补充流动资金
恩捷股份	2020-02	江西省通瑞新能源科技发展有限公司年产 4 亿平方米锂离子电池隔膜项目（一期）、无锡恩捷新材料产业基地项目	2020-04	江西省通瑞新能源科技发展有限公司锂离子电池隔膜一期扩建项目、无锡恩捷新材料产业基地二期扩建、补充流动资金
	2020-08	江西省通瑞新能源科技发展有限公司锂离子电池隔膜一期扩建项目、无锡恩捷新材料产业基地二期扩建、补充流动资金	2022-02	重庆恩捷高性能锂离子电池微孔隔膜项目（一期）、重庆恩捷高性能锂离子电池微孔隔膜项目（二期）、江苏恩捷动力汽车锂电池隔膜产业化项目、江苏睿捷动力汽车锂电池铝塑膜产业化项目、苏州捷力年产锂离子电池涂覆隔膜 2 亿平方米项目、补充流动资金
福莱特	2021-01	年产 75 万吨光伏组件盖板玻璃二期项目、年产 4,200 万平方光伏背板玻璃项目、补充流动资金	2021-11	年产 75 万吨太阳能装备用超薄超高透面板制造项目、分布式光伏电站建设项目、年产 1,500 万平方米太阳能光伏超白玻璃技术改造项目、补充流动资金项目
	2022-05	年产 75 万吨太阳能装备用超薄超高透面板制造项目、分布式光伏电站建设项目、年产 1,500 万平方米太阳能光伏超白玻	2022-08	年产 195 万吨新能源装备用高透面板制造项目、年产 150 万吨新能源装备用超薄超高透面板制造项目、补充流动资金项

		璃技术改造项目、补充流动资金项目		目
晶澳科技	2020-09	年产 5GW 高效电池和 10GW 高效组件及配套项目、补充流动资金	2021-10	年产 20GW 单晶硅棒和 20GW 单晶硅片项目、高效太阳能电池研发中试项目、补充流动资金
	2022-04	年产 20GW 单晶硅棒和 20GW 单晶硅片项目、高效太阳能电池研发中试项目、补充流动资金	2022-10	包头晶澳（三期）20GW 拉晶、切片项目、年产 10GW 高效电池和 5GW 高效组件项目、年产 10GW 高效率太阳能电池片项目、补充流动资金
天赐材料	2021-05	年产 2 万吨电解质基础材料及 5,800 吨新型锂电电解质项目、年产 15 万吨锂电材料项目、年产 40 万吨硫磺制酸项目、年产 10 万吨锂电池电解液项目、年产 5 万吨氟化氢、年产 2.5 万吨电子级氢氟酸（折百）新建项目、年产 18.5 万吨日用化工新材料项目、补充流动资金	2022-05	年产 15.2 万吨锂电新材料项目、年产 2 万吨双氟磺酰亚胺锂项目、年产 6.2 万吨电解质基础材料项目、年产 4.1 万吨锂离子电池材料项目（一期）、年产 6 万吨日化基础材料项目（一期）、补充流动资金
德方纳米	2020-11	年产 4 万吨纳米磷酸铁锂项目、补充流动资金	2021-12	年产 11 万吨新型磷酸盐系正极材料生产基地项目、补充流动资金
	2022-06	年产 11 万吨新型磷酸盐系正极材料生产基地项目、补充流动资金	2023-04	年产 11 万吨新型磷酸盐系正极材料生产基地项目、补充流动资金
诺德股份	2020-11	年产 15000 吨高性能极薄锂离子电池用电解铜箔工程项目、补充流动资金及偿还银行贷款	2021-08	青海高性能极薄锂离子电池用电解铜箔工程项目、惠州动力电池用电解铜箔工程项目、补充流动资金及偿还银行贷款

磷酸铁锂正极材料行业是资金密集型行业，且处于下游市场快速发展，需要扩张产能以抢占市场份额、保持市场地位的阶段。近年来，同行业上市公司均进行了较大规模的融资，以满足生产经营的需求，具体情况如下：

公司简称	融资时间	融资规模/拟融资规模（亿元）	募集资金投资项目
德方纳米	2020年11月再融资募集资金到位	11.82	年产 4 万吨纳米磷酸铁锂项目、补充流动资金

	2022年6月再融资募集资金到位	31.61	年产11万吨新型磷酸盐系正极材料生产基地项目、补充流动资金
	2023年4月再融资受理	35.00	年产11万吨新型磷酸盐系正极材料生产基地项目、补充流动资金
	合计	78.44	-
湖南裕能	2023年2月IPO募集资金到位	42.88	四川裕能三期年产6万吨磷酸铁锂项目、四川裕能四期年产6万吨磷酸铁锂项目、补充流动资金
万润新能	2022年9月IPO募集资金到位	61.46	宏迈高科高性能锂离子电池材料项目、湖北万润新能源锂电池正极材料研发中心、补充流动资金
发行人	2022年5月再融资募集资金到位	21.76	新能源汽车动力与储能电池正极材料规模化生产项目（12.90亿元）、年产60万吨车用尿素项目（3.86亿元）、补充流动资金（5亿元）

如上表所示，发行人用于磷酸铁锂正极材料项目的募集资金为12.90亿元，与同行业上市公司近年来的融资规模相比仍存在较大差距。

## （二）本次融资符合融资间隔的相关要求

根据《〈上市公司证券发行注册管理办法〉第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见—证券期货法律适用意见第18号》的规定，上市公司申请增发、配股、向特定对象发行股票的，本次发行董事会决议日距离前次募集资金到位日原则上不得少于18个月。前次募集资金基本使用完毕或募集资金投向未发生变更且按计划投入的，相应间隔原则上不得少于6个月。前次募集资金包括首发、增发、配股、向特定对象发行股票。上市公司发行可转债、优先股、发行股份购买资产并募集配套资金和适用简易程序的，不适用本条规定。

发行人本次融资类型为上市公司公开发行可转债，不适用前述规定，本次融资符合融资间隔的相关要求。

## （三）公司具备同时实施多个募投项目的人员、技术、管理能力

前次募投项目新能源汽车动力与储能电池正极材料规模化生产项目的实施主体四川锂源和本次募投项目新能源汽车动力与储能正极材料规模化生产项目、磷酸铁及配套项目的实施主体湖北锂源均系发行人控股子公司常州锂源的全资

子公司。常州锂源是公司磷酸铁锂正极材料业务的管理平台，2021 年和 2022 年 1-6 月市场占有率均位列行业第三名。**根据 EVTank 的数据统计，2022 年公司磷酸铁锂的市场份额继续位居行业第三位。**四川锂源和湖北锂源能够依托常州锂源的人员、技术储备和管理能力高效实施募投项目，具体情况如下：

在人员方面，常州锂源拥有一支由行业专家领衔的管理与研发团队，拥有丰富的行业经验、较强的创新能力和先进的技术水平，为公司高效运营、技术工艺创新和产品性能提升提供了重要保证。公司磷酸铁锂正极材料业务目前的研发与管理团队中包括了一直在天津纳米和江苏纳米工作的核心管理和研发人员。四川锂源与湖北锂源所在的四川省和湖北省分别属于我国西南和中部汽车产业集群，动力电池及锂电材料产业生态较为完善，实施募投项目所需的劳动力较为充足。

在技术方面，常州锂源及其下属企业专注于磷酸铁锂正极材料领域的研发和创新，经过在研发与生产过程中不断的技术积累，已形成了成熟的磷酸铁锂和磷酸铁生产工艺，并不断提升产品的性能和品质，积极将前沿技术运用于技术与产品开发中，不断研发能满足客户需求的新产品，保证技术与产品质量始终处于较高水平。常州锂源已成立全资子公司深圳锂源，为常州锂源及其下属企业提供研发与技术支持。

在管理方面，常州锂源及其下属企业拥有较为完善的管理制度与丰富的项目建设经验。公司在收购天津纳米和江苏纳米后，陆续实施了江苏纳米二期磷酸铁锂项目、四川锂源一期与二期磷酸铁锂项目、山东锂源磷酸铁锂及磷酸铁等项目的建设，具有丰富的相关项目建设与运营经验，为公司募投项目的实施奠定了项目管理与生产运营体系基础。

本次募集资金除进一步扩张磷酸铁锂正极材料产能外，还将新建 5 万吨磷酸铁项目。磷酸铁是制备磷酸铁锂的重要原材料，向上游产业链进行延伸，保证原材料的供应与质量稳定的同时提高原材料成本管控水平，是提升磷酸铁锂竞争力的重要途径，也是目前行业内的主流趋势，包括湖南裕能、万润新能等其他采用固相法的主要竞争对手均在布局和扩张磷酸铁产能。

公司拥有专门的磷酸铁技术研发团队，一直开展磷酸铁的研发工作，积累了磷酸铁生产制造的相关技术工艺。常州锂源持股 40% 的参股子公司湖北丰锂主要

从事磷酸铁的生产与销售，其生产的磷酸铁已用于常州锂源及其下属公司磷酸铁锂正极材料的生产；常州锂源全资子公司山东锂源磷酸铁项目也已实现投产，公司已具备磷酸铁生产制造所需的技术与人员储备，以及项目运营和管理经验。

综上所述，公司具备同时实施多个募投项目的人员、技术、管理能力。

#### （四）2023 年一季度经营业绩对本次募投项目必要性的影响及应对措施

##### 1、对本次募投项目必要性的影响

##### （1）原材料价格下降和锂电池产业链去库存等短期行业波动已得到缓解

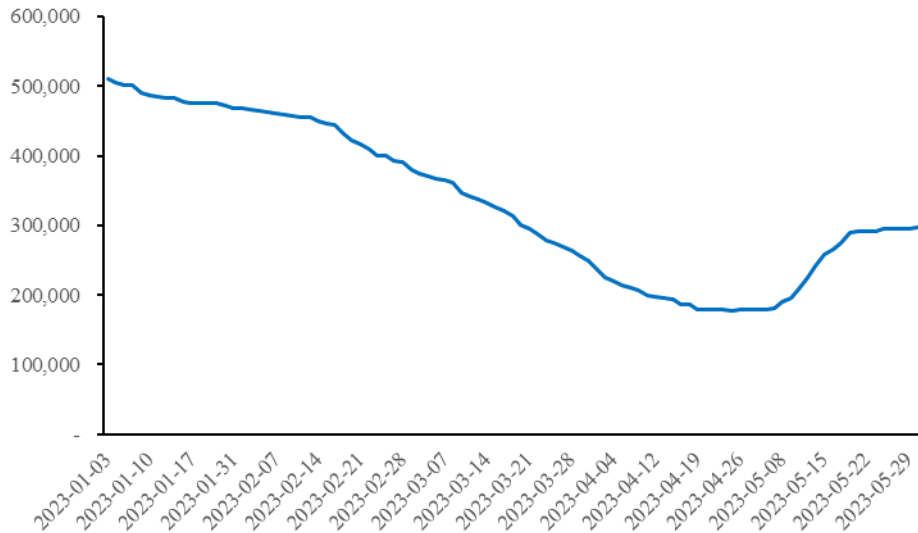
2023 年一季度，磷酸铁锂行业内企业普遍出现经营业绩大幅下滑和亏损的情况，主要原因系一季度本身是行业的销售淡季，而锂电池行业受 2022 年末库存较高影响，2023 年一季度为了去库存降低了排产量。与此同时，磷酸铁锂的主要原材料碳酸锂价格在短期内大幅下跌，从 2023 年初的超过 50 万元/吨下降到 2023 年一季度末的约 23.8 万元/吨，进一步助长了市场的观望情绪。在原材料价格短期内大幅下降和锂电池产业链去库存等多重不利因素的集中冲击下，磷酸铁锂行业内企业在市场需求和盈利能力上承受了巨大的压力，2023 年一季度末计提了较高的存货跌价，利润水平也大幅下滑。

经历了 2023 年一季度的阵痛期后，锂电池及主要锂电材料库存水平已降至低位，随着下游新能源汽车等市场需求回暖并进入销售强势期，锂电产业补库存和排产意愿增加。根据高工锂电的统计，主要锂电材料中正极材料特别是磷酸铁锂正极材料排产恢复更为迅速，加上磷酸铁锂电池在市场需求中继续保持主流地位，目前产业清库存接近尾声，电池排产数据回温，进一步带动了磷酸铁锂厂商排产的回升。

2023 年 4 月下旬以来，上游碳酸锂等主要原材料价格也逐渐趋于平稳，并呈现出反弹趋势。根据上海有色网的数据统计，截至 2023 年 5 月末，电池级碳酸锂市场均价已回升至约 30 万元/吨，上游原材料价格的企稳和回升有利于缓解公司产品价格下降和存货跌价增加的风险。

2023 年以来电池级碳酸锂市场价格（单位：元/吨）





数据来源：上海有色网

从未来发展趋势来看，磷酸铁锂正极材料应用前景广阔，在动力和储能双赛道的驱动下，磷酸铁锂电池有望继续保持着强劲的市场渗透率。在动力领域，在中国企业的引领下，全球磷酸铁锂电池装机量正在攀升，2023 年一季度累计装车量 38.3GWh，占总装车量的 65%，累计同比增长 53%，以特斯拉、大众、现代为代表的多家国际车企也相继宣布旗下新能源车型将搭载磷酸铁锂电池。在储能领域，随着碳酸锂价格企稳，市场观望情绪逐渐消散，凭借在低成本、长循环寿命、高安全性方面的持续突破，磷酸铁锂储能电芯装机正在回暖。

## （2）本次募投项目所处行业具有广阔的市场前景

### ①下游新能源汽车动力电池与储能电池行业

根据中国汽车工业协会的数据统计和预测，2022 年我国新能源汽车销量为 688.7 万辆，同比增长 93.4%，市场占有率达到 25.6%，预计到 2025 年新能源汽车电动化渗透率有望接近 45%。

根据高工锂电的数据统计及预测，2022 年我国锂电池出货量 655GWh，同比增长 100%，其中动力电池出货量 480GWh，同比增长超 1 倍；预计 2030 年中国动力电池出货量将达 2,230GWh，市场空间巨大。

根据高工锂电的数据统计与预测，2022 年我国储能电池出货量 130GWh，同比增长 1.7 倍；至 2025 年中国储能锂电池出货量有望比 2020 年规模增长 10 倍

以上，5年复合增长率超60%。

## ②磷酸铁锂正极材料行业

根据高工锂电的数据统计，2022年我国正极材料出货量为189万吨，同比增长68%；预计2022年至2025年将继续保持快速增长态势，2025年出货量将达到471万吨。

根据高工锂电的数据统计与预测，2022年我国磷酸铁锂正极材料出货量达到111万吨，同比增长132%。预计2025年我国磷酸铁锂正极材料出货量有望达到240万吨，2021年至2025年复合增速约为50%。

### (3) 公司磷酸铁锂业务呈复苏态势，持续经营能力未发生重大不利变化

2023年1-3月，在下游锂电池行业去库存等背景下，公司磷酸铁锂产品销售受到较大影响，2023年一季度磷酸铁锂正极材料销量合计11,946.63吨。2023年4月以来，下游市场需求逐渐增加，公司磷酸铁锂产品销售也呈现复苏态势，2023年4月磷酸铁锂正极材料出货量接近7千吨，2023年5月出货量超过1.2万吨，公司产能利用率已回升至较高水平。

发行人磷酸铁锂正极材料业务在收购前行业地位和市场占有率就一直处于领先地位，积累了长期的技术研发与生产运营经验。2021年与2022年1-6月，公司磷酸铁锂出货量排名均为市场第三位，市场占有率分别为8.75%和9.70%。根据EVTank的数据统计，2022年公司磷酸铁锂的市场份额继续位居行业第三位。发行人与国内外主流的锂电池厂商已建立了稳定的合作关系，主要客户包括宁德时代、瑞浦能源、欣旺达、亿纬锂能、万向一二三、天津力神、正力新能等知名的锂电池制造厂商，并在不断推进与日本、韩国、美国等海外客户的拓展进度，已通过了部分客户的合格供应商认证。在技术研发方面，公司也在不断开展磷酸铁锂技术工艺与产品的创新，推出具有高压实密度、提升低温表现和快速充电性能等优势的新产品。公司还在不断建设磷酸铁和碳酸锂等原材料的产能，以加强对原材料成本的管控能力，降低原材料价格大幅波动的风险。发行人通过研发创新、客户开拓、产业链一体化等方式不断提升市场竞争力，持续经营能力未发生重大不利变化。



(4) 本次募投项目将推进公司的产业链一体化进程，有利于降低原材料波动风险

本次募投项目磷酸铁及配套项目是公司推进产业链一体化战略的重要举措。磷酸铁是生产磷酸铁锂正极材料的主要原材料，目前公司主要通过对外采购取得，在原材料价格波动时，公司原材料采购成本将会随之波动，并且在原材料供应方面也会面临无法得到充分保障的风险。目前磷酸铁锂生产厂商向上游产业链进行延伸已成为行业趋势，包括湖南裕能、万润新能等其他采用固相法的主要竞争对手均在布局和扩张磷酸铁产能。本次募投项目的实施将进一步完善产业链布局，向上游进行延伸，提高原材料磷酸铁的自主生产能力，一方面能够保障原材料的供应，促进公司业务的可持续增长，另一方面通过自主生产提高原材料成本的管控水平，降低原材料波动风险，进一步增强公司磷酸铁锂产品的市场竞争力。

## 2、发行人采取的应对措施

在产业链布局方面，发行人山东锂源磷酸铁项目已逐渐建成投产，将继续推进产业链一体化战略，加强磷酸铁和碳酸锂等主要原材料的自主生产能力，提升原材料的自主管控水平，在降低原材料波动风险的同时保障原材料的质量和及时供应，进一步增强公司磷酸铁锂产品的市场竞争力。

在采购与库存管理方面，发行人将进一步完善采购组织架构及体系，对原材料价格走势保持时刻关注，每周召开采购例会进行专项分析；加强与供应商的协商谈判，降低原材料采购成本；寻求与战略供应商签订长期供应协议，达成战略合作关系，降低原材料价格的波动风险；完善库存管理团队与体系建设，严格控制各生产基地的库存周转天数，保持合理的库存水平。

在产品销售方面，发行人将保持对下游市场及客户需求的关注，不断加强对客户的服务能力，加大产品营销力度；充分利用生产基地布局优势，降低运输时间和成本，实现对客户的快速响应；深化与行业领先客户的合作，巩固长期稳定的战略合作关系，并不断开拓新的优质客户资源；推进全球化战略，把握全球磷酸铁锂行业发展的市场机会，扩大与海外客户的业务规模。

在生产与研发方面，通过提升数字化水平和精益化管理能力，不断提升生产效率与产品质量，降低成本费用；持续对研发团队和项目进行投入，不断推出符合行业发展趋势的新产品，满足下游客户需求。

四、结合募投项目产品与现有产品的差异、主要产品产能利用率、产销率以及市场空间等，说明是否存在产能无法消化的风险，公司是否存在募投产品对应的在手订单或意向性订单

#### （一）本次募投项目产能无法消化的风险较低

##### 1、募投项目产品与现有产品的差异

本次募投项目涉及的产品主要为磷酸铁锂正极材料及其原材料磷酸铁。在本次募投项目实施之前，发行人已在天津、江苏、四川、山东等地建设了磷酸铁锂及磷酸铁生产线，本次募投项目产品整体与现有产品不存在实质性差异。由于公司磷酸铁锂产品的技术工艺不断进行研发创新，本次募投项目产品将应用铁锂 1 号等新的技术研发成果，低温与快速充电等性能将较现有产品有所提升。

##### 2、主要产品产能利用率与产销率

公司 2021 年通过收购天津纳米和江苏纳米后进入磷酸铁锂正极材料领域，并不断进行产能扩张。在天津纳米和江苏纳米原有产能的基础上，2021 年下半年新增江苏纳米二期项目，2022 年 1 月新增四川锂源（前次募投项目）一期 2.5 万吨产能，2022 年下半年新增四川锂源二期项目，并通过委外加工的方式缓解部分产能不足的压力。

公司在产能建成后均能够实现快速消化，目前现有产能已处于较为饱和的状态。2021 年度与 2022 年度，公司磷酸铁锂产能利用率分别为 106.92% 和 97.36%，产销率分别为 98.02% 和 93.17%，一直处于较高水平。

##### 3、主要产品市场空间及未来发展预期

###### （1）新能源汽车动力电池与储能电池行业发展状况

磷酸铁锂正极材料的下游应用领域主要包括新能源汽车动力电池与储能电池等。根据中国汽车工业协会的数据统计和预测，2021 年我国新能源汽车销量

为 352.1 万辆，同比增长率为 157.5%，2022 年我国新能源汽车销量为 688.7 万辆，同比增长 93.4%，市场占有率达到 25.6%，预计到 2025 年新能源汽车电动化渗透率有望接近 45%。根据高工锂电的数据统计及预测，2021 年中国动力电池出货量 226GWh，相对 2020 年增长 182.5%。2022 年我国锂电池出货量 655GWh，同比增长 100%，其中动力电池出货量 480GWh，同比增长超 1 倍；预计 2030 年中国动力电池出货量将达 2,230GWh，市场空间巨大。

根据高工锂电的数据统计及预测，2021 年我国储能电池出货量为 48GWh，同比增长 196%；2022 年我国储能电池出货量 130GWh，同比增长 1.7 倍；至 2025 年中国储能锂电池出货量有望达到 180GWh，比 2020 年规模增长 10 倍以上，5 年复合增长率超 60%。

### （2）磷酸铁锂正极材料市场空间

受益于新能源汽车、储能等下游市场的蓬勃发展，以及磷酸铁锂相关产业政策与技术发展的驱动，我国磷酸铁锂正极材料市场需求量整体处于快速上升的态势。根据高工锂电的数据统计与预测，2021 年我国磷酸铁锂正极材料出货量达到 47 万吨，较 2020 年增长 277%。2022 年我国磷酸铁锂正极材料出货量达到 111 万吨，同比增长 132%。预计到 2025 年出货量有望达到 240 万吨，2021 年至 2025 年复合增速约为 50%。

根据高工锂电的数据统计，2021 年以来，磷酸铁锂在正极材料市场结构中的占比明显提升。2021 年，磷酸铁锂在正极材料领域的市场份额由 24% 上升至 43%；2022 年，磷酸铁锂电池在动力电池市场占比 61%，三元电池占比 39%，磷酸铁锂电池在储能锂电池市场占比超过 95%。

### （3）湖北地区下游市场空间

湖北属于我国六大汽车产业集群中的中部地区产业集群，包括宁德时代、亿纬锂能、比亚迪、中创新航等在内的知名动力电池客户均在湖北地区进行了产能布局。根据高工锂电的数据统计，随着亿纬锂能、中创新航等企业相继投产或扩产，湖北动力电池产能将超过 200GWh，约为现有产能的 10 倍，其中亿纬锂能子公司湖北亿纬动力有限公司 2022 年已成为公司前五大客户，未来能够实现对

其的就近配套。按照每 GWh 锂电池耗用约 0.25 万吨磷酸铁锂正极材料测算，仅湖北当地动力电池产能对磷酸铁锂正极材料的需求量就将达到 50 万吨。

综上所述，本次募投项目产能无法消化的风险较低，且相关风险已在募集说明书进行了提示。

## （二）募投产品对应的在手订单或意向性订单

本次募投项目最终对外销售的产品主要系磷酸铁锂正极材料，公司凭借在这一领域多年的市场积累，与国内外主流的锂电池制造厂商保持着长期稳定的合作关系，下游客户根据其需求持续向公司下达订单。

### 1、现有产能消化及在手订单情况

公司磷酸铁锂正极材料业务现有客户中，公司不断深化与宁德时代的合作，宁德时代全资子公司问鼎投资及参股的时代闽东已向常州锂源增资入股，公司在江苏、天津、四川等地的现有产能均根据协议约定向其优先供应，山东锂源 2023 年 12 月 31 日之前的产能也已全部被其包销，使得现有产能难以满足其他客户的需求。报告期内磷酸铁锂正极材料业务销量与收入均快速增长，产能利用率始终保持较高水平。

2021 年度与 2022 年度，公司磷酸铁锂产能利用率分别为 106.92% 和 97.36%。公司江苏、天津、四川等现有产能规模约为 14.25 万吨/年，平均月产能约为 1.19 万吨/月，2023 年 5 月交付的订单需求超过 1.2 万吨，现有产能利用率已达到较高水平。

除现有产能及本次募投项目外，公司在建及规划建设的磷酸铁锂产能主要包括四川锂源三期项目（6.25 万吨/年）、山东锂源项目（5 万吨/年）及印尼项目（12 万吨/年），其中四川锂源根据协议约定优先向宁德时代供应，山东锂源 2023 年底之前的产能已全部被宁德时代包销并已收到 3.5 亿元预付款，印尼项目将先建设一期项目（3 万吨/年），主要面向海外客户，公司在建及规划建设的磷酸铁锂产能均已有较为明确的目标客户。

### 2、新建产能消化及在手订单情况

公司与亿纬锂能、瑞浦能源、万向一二三股份公司、天津力神电池股份有限公司、欣旺达电子股份有限公司、蜂巢能源科技股份有限公司、江苏正力新能电池技术有限公司等国内知名的锂电池客户也保持着持续稳定的合作关系，与现有客户长期稳定的合作关系为公司未来产能的消化提供了重要保障。公司已与主要客户就本次募投项目产品的合作进行了洽谈，建立了初步的合作意向。由于募投项目尚未建设完成，相关客户将在募投项目生产的产品通过其最终验证后，再向公司下达正式的采购订单。

在现有客户的基础上，公司还在持续开拓新的客户资源与合作机会：

（1）2022年10月，发行人控股子公司常州锂源与从事锂离子电池业务的科创板上市公司珠海冠宇电池股份有限公司（688772.SH）控股子公司浙江冠宇电池有限公司签署战略合作协议，就合作期限内向其供应12万吨磷酸铁锂项目展开深入合作。

（2）2023年2月，发行人与国内领先的新能源汽车厂商上汽通用五菱汽车股份有限公司签订战略合作协议，同意在锂电池材料供应、开发等方面开展深入合作。

（3）公司还在积极开发国外电池客户，不断推进日本、韩国、美国等十余家海外客户的拓展进度，进入了样品小试、中试、小批量订单、客户审厂及通过合格供应商认证等阶段。

**五、募投项目的实施方式，由控股子公司实施本次募投项目的原因，少数股东是否同比例增资或提供借款，是否存在损害上市公司利益的情形；结合少数股东的背景、股权构成等说明引入少数股东的必要性，其入股的定价依据及公允性**

#### （一）募投项目实施主体和方式

本次公开发行可转债募投项目中，补充流动资金的实施主体为上市公司；“新能源汽车动力与储能正极材料规模化生产项目”及“磷酸铁及配套项目”均拟由发行人对其控股子公司常州锂源进行增资扩股，再由常州锂源向其全资子公司湖北锂源新能源科技有限公司进行增资扩股或借款，由湖北锂源新能源科技有限



公司具体负责实施。

## （二）由控股子公司实施本次募投项目的原因

发行人传统业务为车用环保精细化学品业务，于 2021 年通过新设立常州锂源，以常州锂源为主体收购江苏纳米及天津纳米进入磷酸铁锂正极材料领域，并将常州锂源作为磷酸铁锂正极材料业务的主要运营主体。发行人运营该业务所需要的人员、技术、组织结构均主要在常州锂源层面进行管理，同时，常州锂源旗下的江苏纳米、天津纳米多年来从事磷酸铁锂正极材料业务的研发、生产与销售，累积了较强的市场口碑及客户资源。由常州锂源的全资子公司湖北锂源实施本次募投项目更有利于募投项目的顺利实施。

## （三）其他中小股东是否同比例增资或提供借款，是否存在损害上市公司利益的情形

常州锂源的股东除龙蟠科技外，为福建时代闽东新能源产业股权投资合伙企业（有限合伙）、宁波梅山保税港区问鼎投资有限公司、常州优贝利创业投资中心（有限合伙）（以下简称“常州优贝利”）、常州金坛泓远创业投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“金坛泓远”）、贝特瑞新材料集团股份有限公司（以下简称“贝特瑞”）、南京金贝利创业投资中心（有限合伙）（以下简称“南京金贝利”）、南京超利创业投资中心（有限合伙）（以下简称“南京超利”）。

本次向常州锂源增资，常州锂源除龙蟠科技以外的其他股东已出具承诺函，确认无条件且不可撤销地放弃本次常州锂源增资时同比例增资的权利，同意龙蟠科技总计向常州锂源增资不超过人民币 165,000.00 万元。

常州锂源为公司的控股子公司，湖北锂源为公司的控股孙公司，本次增资中常州锂源的中小股东均放弃同比例增资权，公司将进一步增强对常州锂源及湖北锂源的控制权，有利于切实掌控募集资金的运用和募投项目的实施。

综上所述，本次募投项目的实施方式不存在损害上市公司利益的情形。

## （四）结合少数股东的背景、股权构成等说明引入少数股东的必要性，其入股的定价依据及公允性

截至本回复出具之日，常州锂源的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额 (万元)	持股比例
1	江苏龙蟠科技股份有限公司	49,851.8475	69.1675%
2	福建时代闽东新能源产业股权投资合伙企业（有限合伙）	5,020.3125	6.9655%
3	宁波梅山保税港区问鼎投资有限公司	4,601.9531	6.3850%
4	常州优贝利创业投资中心（有限合伙）	3,500.0000	4.8561%
5	常州金坛泓远创业投资合伙企业（有限合伙）	3,500.0000	4.8561%
6	贝特瑞新材料集团股份有限公司	3,150.0000	4.3705%
7	南京金贝利创业投资中心（有限合伙）	1,750.0000	2.4281%
8	南京超利创业投资中心（有限合伙）	700.0000	0.9712%
合计		<b>72,074.1131</b>	<b>100.00%</b>

### 1、结合少数股东的背景、股权构成等说明引入少数股东的必要性

#### （1）时代闽东

截至本回复出具之日，时代闽东的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额 (万元)	持股比例
1	青岛上汽创新升级产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）	100,000.00	40.00%
2	宁德市交通投资集团有限公司	70,000.00	28.00%
3	宁德时代新能源科技股份有限公司	54,800.00	21.92%
4	珠海普曼物流产业股权投资合伙企业（有限合伙）	25,000.00	10.00%
5	宁波梅山保税港区问鼎投资有限公司	100.00	0.04%
6	上海上汽恒旭投资管理有限公司	100.00	0.04%
合计		<b>250,000.00</b>	<b>100.00%</b>

时代闽东的执行事务合伙人为上海上汽恒旭投资管理有限公司，有限合伙人包括青岛上汽创新升级产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）、宁德市交通投资集团有限公司、宁德时代新能源科技股份有限公司等，为新能源产业的产业方或投资机构，该股东为常州锂源战略投资者，引入该股东具备必要性。

#### （2）问鼎投资

截至本回复出具之日，问鼎投资为宁德时代 100%控股的子公司，宁德时代



为新能源电池行业的龙头企业，亦为公司的主要客户，该股东为常州锂源的战略投资者，引入该股东具备必要性。

### （3）常州优贝利

截至本回复出具之日，常州优贝利的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额 (万元)	持股比例
1	石俊峰	9.99	99.90%
2	刘修明	0.01	0.10%
<b>合计</b>		<b>10.00</b>	<b>100.00%</b>

常州优贝利创业投资中心（有限合伙）为实际控制人石俊峰的持股平台，引入该股东具备必要性。

### （4）金坛泓远

截至本回复出具之日，金坛泓远的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额 (万元)	持股比例
1	刘修明	1,645.00	47.00%
2	黄友元	574.00	16.40%
3	刘又勇	504.00	14.40%
4	李长江	504.00	14.40%
5	王张健	42.00	1.20%
6	毛彦勇	42.00	1.20%
7	王世杰	21.00	0.60%
8	朱振文	21.00	0.60%
9	张曼	21.00	0.60%
10	王蓓	21.00	0.60%
11	张宝起	21.00	0.60%
12	康录涵	14.00	0.40%
13	毛元跃	14.00	0.40%
14	雷培义	14.00	0.40%
15	侯晓峰	14.00	0.40%
16	瞿兴炜	14.00	0.40%

序号	股东名称	出资额 (万元)	持股比例
17	王晓艳	14.00	0.40%
<b>合计</b>		<b>3,500.00</b>	<b>100.00%</b>

金坛泓远的主要股东为常州锂源的董事及重要员工，为员工持股平台，引入该股东具备必要性。

#### （5）贝特瑞

贝特瑞为北交所上市公司，为新能源电池行业的知名公司，同时为天津纳米、江苏纳米的资产出售方，该股东为常州锂源的战略投资者，引入该股东具备必要性。

#### （6）南京金贝利

截至本回复出具之日，南京金贝利的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额 (万元)	持股比例
1	沈志勇	9.90	99.00%
2	张羿	0.10	1.00%
<b>合计</b>		<b>10.00</b>	<b>100.00%</b>

南京金贝利为沈志勇和张羿投资的主体，沈志勇为龙蟠科技董事、财务总监，分管常州锂源财务中心，张羿为龙蟠科技董事、董事会秘书、常州锂源董事，两人参与常州锂源的经营管理，引入该股东具备必要性。

#### （7）南京超利

截至本回复出具之日，南京超利的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额 (万元)	持股比例
1	薛杰	8.00	80.00%
2	解一超	2.00	20.00%
<b>合计</b>		<b>10.00</b>	<b>100.00%</b>

南京超利为薛杰和解一超的持股平台，薛杰为龙蟠科技监事会主席、四川锂

源监事，解一超为常州锂源副总经理，两人参与常州锂源的经营管理，引入该股东具备必要性。

## 2、少数股东入股的定价依据及公允性

### （1）常州优贝利、贝特瑞、南京金贝利入股的定价依据及公允性

常州锂源成立于 2021 年 5 月 12 日，成立时注册资本 31,500 万元，常州优贝利、贝特瑞、南京金贝利均为常州锂源的发起人股东，入股价格为 1 元/注册资本。入股价格与龙蟠科技相同，入股价格公允。

### （2）金坛泓远、南京超利入股的定价依据及公允性

2021 年 7 月 20 日，金坛泓远、南京超利分别以人民币 3,500 万元、人民币 700 万元对常州锂源进行了增资，增资价格为 1 元/注册资本。

2021 年 6 月，常州锂源以北京中天和资产评估有限公司出具的资产评估报告为作价依据，以现金人民币 84,443.10 万元收购了贝特瑞（天津）纳米材料制造有限公司 100% 股权及江苏贝特瑞纳米科技有限公司 100% 的股权。为支付交易对价及保持常州锂源的流动资金，常州锂源向银行申请并购贷款 38,000.00 万元及向本公司申请股东借款 24,300.00 万元，总计借款金额为 62,300.00 万元。

由于本次增资时间仍处于上述评估报告有效期内，且距离常州锂源成立仅间隔两个月，常州锂源经营情况未发生明显变化。因此，本次增资入股对应的估值以 2021 年 6 月收购贝特瑞（天津）纳米材料制造有限公司 100% 股权及江苏贝特瑞纳米科技有限公司 100% 股权对应的估值为基础，考虑常州锂源的对外负债情况，经交易各方商议一致，本次入股价格与前次入股价格相同，增资价格为 1 元/注册资本。本次增资以评估值为基础，入股价格公允。

### （3）时代闽东、问鼎投资入股的定价依据及公允性

2021 年 12 月 16 日，龙蟠科技、时代闽东和问鼎投资分别以人民币 10,000.00 万元、18,000.00 万元和 16,500.00 万元对常州锂源进行了增资，增资价格为 3.5854 元/注册资本。

根据中水致远资产评估有限公司出具的《资产评估报告》，常州锂源在评估

基准日 2021 年 8 月 31 日的评估值为 12.79 亿元。各方以评估值为基础，协商确定本次增资常州锂源的投前估值为 12.8 亿元。本次增资以评估值为基础，入股价格公允。

## （五）根据《监管规则适用指引——发行类第 6 号》披露或核查的事项

### 1、常州锂源的基本情况

名称	常州锂源新能源科技有限公司		
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）		
成立日期	2021 年 5 月 12 日		
注册资本	72,074.1131 万元		
法定代表人	石俊峰		
住所	常州市金坛区尧塘镇亿晶路 9 号		
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；电子专用材料制造；电子专用材料研发；电子专用材料销售；新材料技术研发；专用化学产品销售（不含危险化学品）；技术进出口；货物进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
<b>最近一年主要财务数据（单位：万元）</b>			
日期	总资产	净资产	净利润
2022 年 12 月 31 日/ 2022 年度	412,183.21	196,789.39	5,865.76

### 2、共同设立公司的原因、背景、必要性和合规性、相关利益冲突的防范措施

#### （1）共同设立公司的原因、背景、必要性和合规性

2020 年 12 月 25 日，公司与贝特瑞签署《关于收购贝特瑞新材料集团股份有限公司名下磷酸铁锂相关资产和业务之框架协议》，拟收购贝特瑞旗下磷酸铁锂相关资产和业务。2021 年 4 月 23 日和 2021 年 5 月 10 日，公司分别召开董事会和股东大会，审议通过上述收购事宜。

2021 年 5 月 12 日，常州锂源成立，成立时的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	江苏龙蟠科技股份有限公司	23,100.00	73.33%
2	常州优贝利创业投资中心（有限合伙）	3,500.00	11.11%

3	贝特瑞新材料集团股份有限公司	3,150.00	10.00%
4	南京金贝利创业投资中心（有限合伙）	1,750.00	5.56%
<b>合计</b>		<b>31,500.00</b>	<b>100.00%</b>

2021年7月，员工持股平台常州金坛泓远创业投资合伙企业（有限合伙）和南京超利创业投资中心（有限合伙）分别以3,500万元和700万元对常州锂源进行增资。

2021年12月，公司、宁波梅山保税港区问鼎投资有限公司和福建时代闽东新能源产业股权投资合伙企业（有限合伙）分别向常州锂源分别增资人民币1.00亿元、1.65亿元及1.80亿元。

2022年6月，公司以非公开发行股票募集资金人民币12.90亿元对常州锂源进行增资。

至此，常州锂源的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例
1	江苏龙蟠科技股份有限公司	49,851.8475	69.1675%
2	福建时代闽东新能源产业股权投资合伙企业（有限合伙）	5,020.3125	6.9655%
3	宁波梅山保税港区问鼎投资有限公司	4,601.9531	6.3850%
4	常州优贝利创业投资中心（有限合伙）	3,500.0000	4.8561%
5	常州金坛泓远创业投资合伙企业（有限合伙）	3,500.0000	4.8561%
6	贝特瑞新材料集团股份有限公司	3,150.0000	4.3705%
7	南京金贝利创业投资中心（有限合伙）	1,750.0000	2.4281%
8	南京超利创业投资中心（有限合伙）	700.0000	0.9712%
<b>合计</b>		<b>72,074.1131</b>	<b>100.00%</b>

#### ①原因、背景及必要性

1) 引入新能源行业重要产业方，有利于公司巩固与重要客户的合作关系，有利于公司更好地把握行业发展趋势

A、少数股东问鼎投资为宁德时代全资子公司，宁德时代为新能源电池行业的龙头企业，亦为公司的主要客户，宁德时代作为战略投资者入股有助于进一步深化双方合作关系。同时，对于宁德时代而言，围绕产业链开展战略投资对保障

其关键资源供应具有重要意义，亦符合行业惯例，如：宁德时代投资湖南裕能（301358.SZ）7.90%股份、先导智能（300450.SZ）7.15%股份、德方纳米（300769.SZ）子公司曲靖市麟铁科技有限公司 40%股权、天华新能（300390.SZ）子公司宜宾市天宜锂业科创有限公司 25%股权等。

B、少数股东时代闽东的执行事务合伙人为上海上汽恒旭投资管理有限公司，有限合伙人主要包括青岛上汽创新升级产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）、宁德市交通投资集团有限公司、宁德时代新能源科技股份有限公司等，时代闽东作为战略投资者入股有利于加深公司与宁德时代、上汽集团等产业方的合作关系。2023年2月，发行人与上汽集团下属企业上汽通用五菱汽车股份有限公司签订战略合作协议，同意在锂电池材料供应、开发等方面开展深入合作。

C、少数股东贝特瑞为北交所上市公司，为新能源汽车行业知名公司。2020年12月，公司与贝特瑞签署收购框架协议，收购贝特瑞旗下磷酸铁锂正极材料相关资产和业务，贝特瑞保留少部分股权。

2) 引入公司董事、监事、高级管理人员及常州锂源核心员工，有利于进一步稳定和吸引优秀人才，充分调动核心人员的工作积极性

A、南京金贝利为沈志勇和张羿投资的主体，沈志勇为龙蟠科技董事、财务总监，分管常州锂源财务中心，张羿为龙蟠科技董事、董事会秘书、常州锂源董事，两人参与常州锂源的经营管理。南京超利为薛杰和解一超的持股平台，薛杰为龙蟠科技监事会主席、四川锂源监事，解一超为常州锂源副总经理，两人参与常州锂源的经营管理。金坛泓远的股东为常州锂源的董事、管理人员及重要核心员工，为员工持股平台。

B、常州优贝利为公司董事长、总经理石俊峰和常州锂源副总经理刘修明的持股平台。2021年公司收购该磷酸铁锂业务时，受行业影响标的资产为亏损状态，为增强员工对新能源正极材料业务未来发展的信心和积极性，公司董事长、总经理亦一起参与投资。

## ②合规性

公司与常州优贝利、南京金贝利等关联方共同成立常州锂源事项已经公司

2021年4月23日召开的第三届董事会第十七次会议、第三届监事会第十三次会议审议通过，独立董事出具了事前认可意见，发表了同意的独立意见，并经公司2021年5月10日召开的2021年第一次临时股东大会审议通过。发行人关联方南京超利对常州锂源增资事项已经公司2021年7月19日召开的第三届董事会第十九次会议、第三届监事会第十五次会议审议通过，独立董事出具了事前认可意见，并发表了同意的独立意见。上述共同设立公司及增资事项已履行了必要的决策程序。

## （2）相关利益冲突的防范措施及有效性

截至本反馈回复之日，发行人持有常州锂源的股权比例为69.17%，拥有对常州锂源的绝对控制权。2021年12月，常州锂源引入了新股东问鼎投资和时代闽东；2022年6月29日，发行人使用非公开发行股票募集资金对常州锂源进行了增资，使得常州锂源中作为发行人关联方的股东持股比例不断下降，常州优贝利、南京金贝利、南京超利的持股比例已下降至4.86%、2.43%和0.97%。

发行人建立了健全有效的内部控制制度，根据《子公司管理办法》等相关制度，发行人能够控制常州锂源及其下属公司的经营管理、募投项目的实施进展、募集资金的使用等事项，且发行人已制定了《募集资金管理办法》，建立了完善的募集资金管理制度，开设了募集资金专户，严格监管募集资金的存放与使用，保证通过常州锂源及其下属公司实施的募投项目的相关资金得到有效监管。

综上，发行人为防范利益输送和损害上市公司利益已制定了相关制度及采取了相关措施，该等制度及措施能够有效防范利益输送和损害上市公司利益。

## 3、通过该公司实施募投项目的原因、必要性和合理性

发行人传统业务为车用环保精细化学品业务，于2021年通过新设立常州锂源，以常州锂源为主体收购江苏纳米及天津纳米进入磷酸铁锂正极材料领域。常州锂源是公司磷酸铁锂正极材料业务的管理平台，2021年和2022年1-6月市场占有率均位列行业第三名，**根据EVTank的数据统计，2022年公司磷酸铁锂的市场份额继续位居行业第三位**，得到了宁德时代全资子公司问鼎投资和参股企业时代闽东的增资入股，与国内外知名的锂电池厂商建立了稳定的合作关系。通过常



州锂源下属企业实施募投项目，能够依托常州锂源的人员、技术储备和管理能力高效实施募投项目，具体情况如下：

在人员方面，常州锂源拥有一支由行业专家领衔的管理与研发团队，拥有丰富的行业经验、较强的创新能力和先进的技术水平，为公司高效运营、技术工艺创新和产品性能提升提供了重要保证。公司磷酸铁锂正极材料业务目前的研发与管理团队中包括了一直在天津纳米和江苏纳米工作的核心管理和研发人员。

在技术方面，常州锂源及其下属企业专注于磷酸铁锂正极材料领域的研发和创新，经过在研发与生产过程中不断的技术积累，已形成了成熟的磷酸铁锂和磷酸铁生产工艺，并不断提升产品的性能和品质，积极将前沿技术运用于技术与产品开发中，不断研发能满足客户需求的新产品，保证技术与产品质量始终处于较高水平。常州锂源已成立全资子公司深圳锂源，为常州锂源及其下属企业提供研发与技术支持。

在管理方面，常州锂源及其下属企业拥有较为完善的管理制度与丰富的项目建设经验。公司在收购天津纳米和江苏纳米后，陆续实施了江苏纳米二期磷酸铁锂项目、四川锂源一期与二期磷酸铁锂项目、山东锂源磷酸铁锂及磷酸铁等项目的建设，具有丰富的相关项目建设与运营经验，为公司募投项目的实施奠定了项目管理与生产运营体系基础。

#### 4、共同投资行为履行了关联交易的相关程序及其合法合规性

##### （1）发行人与常州优贝利、南京金贝利等共同投资设立常州锂源

常州锂源设立时的股东中，常州优贝利系由公司董事长、总经理石俊峰作为普通合伙人与其他方成立的合伙企业；南京金贝利系由公司董事、财务总监沈志勇、董事会秘书张羿合资成立的合伙企业。根据《上海证券交易所股票上市规则》的规定，上述两家合伙企业为发行人的关联方，因此发行人与常州优贝利、南京金贝利等关联方共同投资设立常州锂源事项构成关联交易。

2021年4月23日，发行人召开第三届董事会第十七次会议，审议通过了《关于对外投资设立合资公司暨关联交易的议案》等议案，关联董事石俊峰、朱香兰、沈志勇回避了表决。发行人独立董事发表了事前认可意见，发表了同意的独立意

见。同日，发行人召开第三届监事会第十三次会议，审议通过了上述议案。

2021年5月10日，发行人召开2021年第一次临时股东大会，审议通过了上述合资设立公司事项，关联股东石俊峰、朱香兰、沈志勇、张羿、贝利投资回避了表决。

## （2）南京超利对常州锂源增资

南京超利系由公司监事薛杰作为普通合伙人成立的合伙企业，南京超利为发行人的关联方，根据《上海证券交易所股票上市规则》及《公司章程》的相关规定，并遵循谨慎性原则，南京超利对常州锂源增资事项构成关联交易。

2021年7月19日，发行人召开第三届董事会第十九次会议，审议通过了《关于关联方对控股子公司增资的议案》。发行人独立董事发表了事前认可意见，发表了同意的独立意见。同日，发行人召开第三届监事会第十五次会议，审议通过了上述议案，关联监事薛杰回避了表决。因该事项在董事会审议权限内，无需提交公司股东大会审议通过。

综上，发行人针对其与常州优贝利、南京金贝利等共同投资设立常州锂源事项、南京超利对常州锂源增资事项均履行了关联交易的相关程序，关联各方均回避了表决，符合关联交易审议的相关规定。

## 5、公司符合《公司法》第一百四十八条的规定

根据《公司法》第一百四十八条的规定：“董事、高级管理人员不得有下列行为：（一）挪用公司资金；（二）将公司资金以其个人名义或者以其他个人名义开立账户存储；（三）违反公司章程的规定，未经股东会、股东大会或者董事会同意，将公司资金借贷给他人或者以公司财产为他人提供担保；（四）违反公司章程的规定或者未经股东会、股东大会同意，与本公司订立合同或者进行交易；（五）未经股东会或者股东大会同意，利用职务便利为自己或者他人谋取属于公司的商业机会，自营或者为他人经营与所任职公司同类的业务；（六）接受他人与公司交易的佣金归为己有；（七）擅自披露公司秘密；（八）违反对公司忠实义务的其他行为。董事、高级管理人员违反前款规定所得的收入应当归公司所有。”

经核查，发行人部分董事、高级管理人员与公司共同投资常州锂源事项已按照相关法律法规、《公司章程》的规定履行了相应的审议流程，关联各方均已回避表决，股东大会已审议通过共同投资事项，符合《公司法》第一百四十八条的规定。

六、募投项目预计效益测算依据、测算过程，结合最近一期业绩情况、市场现有可比产品销售情况等进一步说明本次募投项目效益测算是否谨慎、合理

### （一）募投项目预计效益的测算依据、测算过程

本次公开发行可转债募集资金投资项目的预计效益情况如下：

序号	效益指标	新能源汽车动力与储能正极材料规模化生产项目	磷酸铁及配套项目	补充流动资金及偿还银行贷款
1	达产后预计年均营业收入（万元）	530,000.00	65,000.00	不适用
2	达产后预计年均净利润（万元）	48,500.29	6,962.32	不适用
3	内部收益率（税后）	19.37%	17.55%	不适用
4	项目回收期（税后）（年）	7.65	7.15	不适用

本次公开发行可转债募集资金投资项目预计效益的测算依据与测算过程如下：

#### 1、新能源汽车动力与储能正极材料规模化生产项目

##### （1）营业收入

2021 年度和 2022 年度，公司磷酸铁锂正极材料的平均销售单价约为 6.15 万元/吨和 12.87 万元/吨。考虑到 2021 年以来磷酸铁锂正极材料价格上涨幅度较大，谨慎预计未来磷酸铁锂的销售单价为 5.3 万元/吨。关于该项目磷酸铁锂的预计销量和收入情况如下：

单位：万元、万吨

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5 至 T+11
营业收入	-	106,000.00	265,000.00	424,000.00	530,000.00

销量	-	2.00	5.00	8.00	10.00
----	---	------	------	------	-------

### （2）成本与费用

该项目涉及的成本与费用主要包括原材料、人工成本、折旧与摊销、其他制造费用、销售费用、管理费用、研发费用等，对上述成本与费用项目的测算依据如下：

序号	项目	测算依据
1	原材料、其他制造费用	参考报告期内天津纳米、江苏纳米与四川锂源原材料和其他制造费用在成本结构中的平均占比情况确定
2	折旧与摊销	根据项目的设备与软件投入情况，参考公司现有折旧摊销方式确定折旧与摊销的具体金额
3	人工成本、管理人员薪酬	根据项目预计人员配备、薪酬水平和招聘进度确定
4	销售费用、研发费用、其他管理费用	参考报告期内天津纳米、江苏纳米与四川锂源的平均期间费用率确定

### （3）税金及附加

该项目涉及的税金及附加包括企业所得税、增值税、建筑服务增值税、城市维护建设税、教育费附加等，主要参考公司现行适用的税率及项目建设经营实际情况确定，具体情况如下：

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供劳务过程中产生的增值额	13%
建筑服务增值税	提供建筑服务过程中产生的增值额	9%
城市维护建设税	应纳流转税	7%
教育费附加	应纳流转税	5%
企业所得税	应纳税所得额	25%

#### （4）项目利润

根据上述项目的测算依据，该项目未来各年度利润的测算过程如下：

单位：万元

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10	T+11
营业收入	-	106,000.00	265,000.00	424,000.00	530,000.00	530,000.00	530,000.00	530,000.00	530,000.00	530,000.00	530,000.00
营业成本	-	88,865.76	218,530.46	348,293.09	432,645.39	433,641.14	433,699.40	433,964.99	434,243.87	434,536.68	434,844.14
税金及附加	-	-	-	2,175.48	2,728.44	2,558.11	2,728.44	2,728.44	2,728.44	2,728.44	2,728.44
销售费用	-	1,272.00	3,180.00	5,088.00	6,360.00	6,360.00	6,360.00	6,360.00	6,360.00	6,360.00	6,360.00
管理费用	-	890.00	2,290.10	3,691.88	4,603.49	4,621.67	4,640.75	4,660.79	4,681.83	4,703.92	4,727.12
研发费用	-	5,300.00	13,250.00	21,200.00	26,500.00	26,500.00	26,500.00	26,500.00	26,500.00	26,500.00	26,500.00
利润总额	-	9,672.24	27,749.44	43,551.55	57,162.67	56,319.08	56,071.41	55,785.78	55,485.87	55,170.96	54,840.30
净利润	-	8,579.18	24,124.58	37,963.66	49,497.00	48,864.31	48,678.56	48,464.33	48,239.40	48,003.22	47,755.23

## 2、磷酸铁及配套项目

### （1）营业收入

2021 年度和 2022 年度，公司磷酸铁的平均采购单价分别为 1.53 万元/吨和 1.86 万元/吨，本项目预计未来磷酸铁销售单价为 1.3 万元/吨，销售单价的预测具有谨慎性。关于该项目磷酸铁的预计销量和收入情况如下：

单位：万元、万吨

项目	T+1	T+2	T+3 至 T+11
营业收入	-	32,500.00	65,000.00
销量	-	2.50	5.00

### （2）成本与费用

该项目涉及的成本与费用主要包括原材料、人工成本、折旧与摊销、其他制造费用、销售费用、管理费用、研发费用等，对上述成本与费用项目的测算依据如下：

序号	项目	测算依据
1	原材料	产品材料成本 BOM 单位材料成本占单价的比率，依据保守原则估算取得
2	折旧与摊销	根据项目的设备与软件投入情况，参考公司现有折旧摊销方式确定折旧与摊销的具体金额
3	人工成本、管理人员薪酬	根据项目预计人员配备、薪酬水平和招聘进度确定
4	其他制造费用	根据当地能源价格、固定资产预计维修费用等确定
5	销售费用、研发费用、其他管理费用	参考报告期内天津纳米、江苏纳米与四川锂源的平均期间费用率确定

### （3）税金及附加

该项目涉及的税金及附加包括企业所得税、增值税、建筑服务增值税、城市维护建设税、教育费附加等，主要参考公司现行适用的税率及项目建设经营实际情况确定，具体情况如下：

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供劳务过程中产生的增值额	13%
建筑服务增值税	提供建筑服务过程中产生的增值额	9%



城市维护建设税	应纳流转税	7%
教育费附加	应纳流转税	5%
企业所得税	应纳税所得额	25%



## (4) 项目利润

根据上述项目的测算依据，该项目未来各年度利润的测算过程如下：

单位：万元

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10	T+11
营业收入	-	32,500.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00
营业成本	-	25,589.90	51,025.51	51,114.13	51,207.18	51,638.31	51,546.21	51,653.93	51,767.03	51,885.79	52,010.49
税金及附加	-	-	297.70	507.00	507.00	449.76	507.00	507.00	507.00	507.00	507.00
销售费用	-	390.00	780.00	780.00	780.00	780.00	780.00	780.00	780.00	780.00	780.00
管理费用	-	380.00	711.10	720.66	730.69	741.22	752.28	763.90	776.09	788.90	802.34
研发费用	-	1,625.00	3,250.00	3,250.00	3,250.00	3,250.00	3,250.00	3,250.00	3,250.00	3,250.00	3,250.00
利润总额	-	4,515.10	8,935.69	8,628.22	8,525.13	8,140.70	8,164.51	8,045.18	7,919.88	7,788.31	7,650.17
净利润	-	3,792.57	7,514.27	7,283.66	7,206.35	6,918.03	6,935.88	6,846.38	6,752.41	6,653.74	6,550.13

## （二）本次募投项目效益测算的合理性与谨慎性

### 1、新能源汽车动力与储能正极材料规模化生产项目

#### （1）最近两年业绩情况

本募投项目涉及的主要产品为磷酸铁锂正极材料，发行人最近两年磷酸铁锂正极材料业务的主要效益指标与本募投项目测算的达产后平均效益指标的对比情况如下：

单位：元/吨

项目	募投项目	2022 年度	2021 年度
销售单价	53,000.00	128,698.61	61,525.53
毛利率	18.12%	16.49%	24.35%

考虑到 2021 年以来磷酸铁锂正极材料价格上涨幅度较大，谨慎预计本次募投项目达产后磷酸铁锂的销售单价为 5.3 万元/吨，平均毛利率 18.12% 低于公司 2021 年度磷酸铁锂业务的毛利率，与 2022 年度磷酸铁锂业务的毛利率水平较为接近，测算具有合理性与谨慎性。

#### （2）市场可比产品销售情况

根据上海有色网的数据统计，动力型磷酸铁锂 2022 年以来平均价格均超过 6 万元/吨。本次募投项目磷酸铁锂的预计销售价格与市场可比产品销售价格相比具有谨慎性。

#### （3）同行业公司效益指标情况

本募投项目涉及的主要产品为磷酸铁锂正极材料，本募投项目测算的达产后平均效益指标与同行业公司 2021 年度和 2022 年度磷酸铁锂正极材料业务的主要效益指标的对比情况如下：

单位：万元/吨

项目	期间	销售单价	毛利率
募投项目	达产后平均数据	5.30	18.12%
德方纳米	2022 年度	13.08	20.07%
	2021 年度	5.27	28.89%

湖南裕能	2022 年度	13.17	12.47%
	2021 年度	5.72	26.81%
万润新能	2022 年度	13.19	16.64%
	2021 年度	5.42	31.12%

本次募投项目磷酸铁锂的预计销售价格与同行业公司 2021 年度的销售均价基本可比，低于 2022 年度的销售均价，达产后的预计平均毛利率低于同行业公司 2021 年度的毛利率水平和德方纳米 2022 年度的毛利率水平，与万润新能 2022 年度的毛利率水平较为接近，测算具有合理性与谨慎性。

#### （4）同行业公司募投项目效益指标情况

近年来，同行业公司将磷酸铁锂正极材料作为募投项目投资内容的效益指标情况如下：

公司名称	项目名称	内部收益率 (税后)	税后静态投资 回收期(年)
深圳市德方纳米科技股份有限公司	年产 1.5 万吨纳米磷酸铁锂项目	18.22%	7.02
	年产 11 万吨新型磷酸盐系正极材料生产基地项目	16.30%	7.30
湖北万润新能源科技股份有限公司	宏迈高科高性能锂离子电池材料项目	16.91%	6.09
湖南裕能新能源电池材料有限公司	四川裕能三期年产 6 万吨磷酸铁锂项目	17.09%	6.79
	四川裕能四期年产 6 万吨磷酸铁锂项目	16.46%	6.93
山东丰元化学股份有限公司	年产 5 万吨锂电池磷酸铁锂正极材料生产基地项目	19.82%	5.86
江苏龙蟠科技股份有限公司	新能源汽车动力与储能正极材料规模化生产项目	19.37%	7.65

由于项目建设地点、生产工艺、下游客户等因素不同，不同公司投资项目的效益指标存在一定差异。发行人本次募投项目预计税后内部收益率与税后投资回收期等效益指标与同行业公司募投项目较为接近，募投项目效益测算具有合理性与谨慎性。

## 2、磷酸铁及配套项目

### （1）最近两年业绩情况

本募投项目涉及的主要产品为磷酸铁，发行人最近两年磷酸铁的平均采购单价约为 1.53 万元/吨和 1.86 万元/吨，本募投项目预计未来磷酸铁销售单价为 1.3 万元/吨，测算具有合理性与谨慎性。

### （2）市场可比产品销售情况

根据上海有色网的数据统计，磷酸铁 2022 年以来平均价格均超过 1.3 万元/吨。本次募投项目磷酸铁的预计销售价格为 1.3 万元/吨，与市场可比产品销售价格相比具有谨慎性。

### （3）同行业公司效益指标情况

本募投项目涉及的主要产品为磷酸铁，本募投项目测算的达产后平均效益指标与同行业公司 2021 年度和 2022 年度磷酸铁业务的主要效益指标的对比情况如下：

单位：万元/吨

项目	期间	销售单价	毛利率
募投项目	达产后平均数据	1.30	20.71%
安纳达	2022 年度	2.01	36.83%
	2021 年度	1.36	22.26%
安达科技	2022 年度	-	24.46%
	2021 年度	1.89	26.24%
万润新能	2021 年度	1.52	30.78%
合纵科技	2021 年度	-	23.84%

本次募投项目磷酸铁的预计销售价格与同行业公司 2021 年度的销售均价基本可比，达产后的预计平均毛利率低于安纳达等同行业公司 2021 年度和 2022 年度的毛利率水平，测算具有合理性与谨慎性。

### （4）同行业公司募投项目效益指标情况

近年来，同行业公司将磷酸铁作为募投项目投资内容的效益指标情况如下：

公司名称	项目名称	内部收益率 (税后)	税后静态投资 回收期(年)
云南云天化股份有限公司	聚能新材 20 万吨/年磷酸铁项目	17.52%	5.30
	天安化工 20 万吨/年磷酸铁项目	23.51%	4.80

中伟新材料股份有限公司	贵州开阳基地年产 20 万吨磷酸铁项目	20.06%	7.51
湖北兴发化工集团股份有限公司	新建 20 万吨/年磷酸铁项目	18.56%	6.65
江苏龙蟠科技股份有限公司	磷酸铁及配套项目	17.55%	7.15

由于项目建设地点、生产工艺、下游客户等因素不同，不同公司投资项目的效益指标存在一定差异。发行人本次募投项目预计税后内部收益率与税后投资回收期等效益指标与同行业公司募投项目较为接近，募投项目效益测算具有合理性与谨慎性。

七、本次募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程；各项投资构成是否属于资本性支出，拟以募集资金投入的非资本性支出比例是否符合规定

（一）本次募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出

本次公开发行可转债拟募集资金总额不超过 210,000.00 万元（含本数），募集资金扣除发行费用后，将全部投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资金额	拟使用募集资金金额
1	新能源汽车动力与储能正极材料规模化生产项目	150,000.00	135,000.00
2	磷酸铁及配套项目	40,000.00	30,000.00
3	补充流动资金及偿还银行贷款	45,000.00	45,000.00
合计		<b>235,000.00</b>	<b>210,000.00</b>

### 1、新能源汽车动力与储能正极材料规模化生产项目

（1）募投项目具体投资数额安排明细，各项投资构成是否属于资本性支出

项目投资预算为 150,000.00 万元，包括设备投资 137,772.80 万元、软件投资 1,100.00 万元以及铺底流动资金 11,127.20 万元。具体情况如下：

序号	投资内容	投资金额（万元）	拟使用募集资金金额（万元）	是否属于资本性支出
----	------	----------	---------------	-----------

1	设备投资	137,772.80	122,772.80	是
2	软件投资	1,100.00	1,100.00	是
3	铺底流动资金	11,127.20	11,127.20	否

## （2）投资数额的测算依据和测算过程

该项目投资内容主要包括设备投资、软件投资与铺底流动资金。设备投资与软件投资按照相关市场报价估算，铺底流动资金根据公司自身资产周转状况对项目投产初期运转所需的流动资金进行测算。该项目具体投资构成情况如下：

### ①设备投资

序号	设备名称	单位	单价 (万元)	数量	总价 (万元)
1	砂磨机	台	1,080.00	30	32,400.00
2	窑炉	台	1,800.00	22	39,600.00
3	喷雾干燥	台	1,627.50	4	6,510.00
4	气流磨粉碎机	台	175.00	8	1,400.00
5	气力输送系统	套	560.00	1	560.00
6	电磁	套	43.00	48	2,064.00
7	永磁	套	10.00	48	480.00
8	混合机	台	87.00	8	696.00
9	空压机	台	160.00	19	3,040.00
10	立库	套	1,580.00	1	1,580.00
11	包装机	套	63.75	8	510.00
12	坩埚	万个	2,500.00	1.8	4,500.00
13	锆珠	套	18.00	30	540.00
14	制氮机（22,000m <sup>3</sup> ）	台	5,200.00	1	5,200.00
15	制氮机（5,500m <sup>3</sup> ）	台	1,285.00	1	1,285.00
16	缠绕膜机	台	15.00	2	30.00
17	空调系统	套	200.00	1	200.00
18	视频监控系统	套	150.00	1	150.00
19	热板换机	套	3.00	1	3.00
20	除湿机	台	2.00	2	4.00
21	升降机	台	4.00	6	24.00
22	吊装设备	台	10.00	4	40.00

23	包装震动机	台	3.00	24	72.00
24	激光粒度仪	台	46.00	5	230.00
25	自动压实密度仪	台	13.50	4	54.00
26	比表面分析仪	台	51.00	1	51.00
27	高频红外碳硫仪	台	18.70	2	37.40
28	振实密度仪	台	9.60	4	38.40
29	水分仪	台	32.00	2	64.00
30	ICP 测试仪	台	54.00	3	162.00
31	电位滴定仪	台	25.00	2	50.00
32	清洁度分析仪	台	30.00	1	30.00
33	滚筒搅拌机	台	3.00	5	15.00
34	分散机	台	9.50	6	57.00
35	其他检测设备	套	100.00	1	100.00
36	其他辅助设备	套	100.00	1	100.00
37	纯水机	套	470.00	1	470.00
38	冷冻机组	台	200.00	7	1,400.00
39	天然气减压站	套	250.00	1	250.00
40	叉车	台	18.00	12	216.00
41	工艺总包	套	32,000.00	1	32,000.00
42	电力总包	套	1,560.00	1	1,560.00
<b>合计</b>					<b>137,772.80</b>

## ②软件投资

序号	软件名称	单位	单价 (万元)	数量	总价 (万元)
1	MES 系统	套	500.00	1	500.00
2	DCS 系统	套	500.00	1	500.00
3	能耗管理系统	套	100.00	1	100.00
<b>合计</b>					<b>1,100.00</b>

## ③铺底流动资金

该项目需要铺底流动资金 11,127.20 万元。

## 2、磷酸铁及配套项目



（1）募投项目具体投资数额安排明细，各项投资构成是否属于资本性支出

项目投资预算为 40,000.00 万元，包括设备投资 32,423.25 万元、软件投资 1,100.00 万元以及铺底流动资金 6,476.75 万元。具体情况如下：

序号	投资内容	投资金额（万元）	拟使用募集资金金额（万元）	是否属于资本性支出
1	设备投资	32,423.25	22,423.25	是
2	软件投资	1,100.00	1,100.00	是
3	铺底流动资金	6,476.75	6,476.75	否

（2）投资数额的测算依据和测算过程

该项目投资内容主要包括设备投资、软件投资与铺底流动资金。设备投资与软件投资按照相关市场报价估算，铺底流动资金根据公司自身资产周转状况对项目投产初期运转所需的流动资金进行测算。该项目具体投资构成情况如下：

#### ①设备投资

序号	设备名称	单位	单价（万元）	数量	总价（万元）
1	原料罐	台	50.00	8	400.00
2	亚铁除杂和溶解	台	18.00	5	90.00
3	合成釜	台	75.00	24	1,800.00
4	陈化釜	台	75.00	24	1,800.00
5	闪蒸	台	200.00	3	600.00
6	回装窑	台	1,300.00	3	3,900.00
7	MVR 结晶蒸发器	台	6,000.00	1	6,000.00
8	压滤	台	18.00	32	576.00
9	粉碎机	台	300.00	3	900.00
10	包装筛分机	台	2.00	6	12.00
11	包装机	台	63.75	3	191.25
12	天然气减压站	套	250.00	1	250.00
13	循环水	套	25.00	6	150.00
14	化工泵 管道泵	台	10.00	178	1,780.00
15	在线仪表	套	340.00	1	340.00
16	管道阀门	套	120.00	1	120.00

17	检测设备	套	100.00	1	100.00
18	污水处理	套	150.00	1	150.00
19	冷却塔	台	15.00	6	90.00
20	吊装设备	台	4.00	4	16.00
21	叉车	台	18.00	6	108.00
22	视频监控	套	50.00	1	50.00
23	工艺总包	套	13,000.00	1	13,000.00
合计					<b>32,423.25</b>

## ②软件投资

序号	软件名称	单位	单价 (万元)	数量	总价 (万元)
1	MES 系统	套	500.00	1	500.00
2	DCS 系统	套	500.00	1	500.00
3	能耗管理系统	套	100.00	1	100.00
合计					<b>1,100.00</b>

## ③铺底流动资金

该项目需要铺底流动资金 6,476.75 万元。

## 3、补充流动资金及偿还银行贷款

(1) 募投项目具体投资数额安排明细，各项投资构成是否属于资本性支出

公司本次拟使用募集资金 45,000.00 万元补充流动资金及偿还银行贷款，补充流动资金及偿还银行贷款不属于资本性支出。

(2) 投资数额的测算依据和测算过程

报告期内，发行人营业收入分别为 191,459.88 万元、405,350.54 万元和 1,407,164.30 万元，2020 年至 2022 年营业收入年均复合增长率为 171.10%。根据高工锂电的预测，我国磷酸铁锂正极材料出货量 2021 年至 2025 年复合增速约为 50%。由于磷酸铁锂正极材料行业快速发展，公司产能也在不断扩张，业务规模仍具有较大的增长潜力。综合上述情况并基于谨慎性考虑，假设公司 2023 年至 2025 年营业收入增长率为 25%。

根据公司业务特点，选取应收账款、应收票据、应收款项融资、预付账款、存货等会计科目作为敏感资产测算指标，选取应付账款、应付票据、预收款项/合同负债等会计科目作为敏感负债测算指标。

假设公司 2023 年至 2025 年各项敏感资产占营业收入的比例、各项敏感负债占营业收入的比例与 2022 年相关数据的平均值相同。经测算，公司流动资金需求规模如下所示：

单位：万元

项目	占收入比例	2023 年	2024 年	2025 年
<b>敏感资产</b>	<b>48.59%</b>	<b>854,595.35</b>	<b>1,068,244.19</b>	<b>1,335,305.23</b>
应收账款	1.27%	22,392.36	27,990.45	34,988.07
应收票据	15.07%	265,125.67	331,407.09	414,258.86
应收款项融资	6.11%	107,443.84	134,304.81	167,881.01
预付账款	4.76%	83,724.06	104,655.08	130,818.85
存货	21.37%	375,909.41	469,886.77	587,358.46
<b>敏感负债</b>	<b>17.81%</b>	<b>313,212.60</b>	<b>391,515.75</b>	<b>489,394.69</b>
应付账款	2.15%	37,770.50	47,213.12	59,016.41
应付票据	12.63%	222,224.66	277,780.82	347,226.02
预收账款/合同负债	3.03%	53,217.45	66,521.81	83,152.26
<b>营运资金需求</b>	<b>30.78%</b>	<b>541,382.75</b>	<b>676,728.43</b>	<b>845,910.54</b>
<b>营业收入</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,758,955.37</b>	<b>2,198,694.21</b>	<b>2,748,367.76</b>
<b>未来三年流动资金需求</b>		<b>412,804.34</b>		

本次募集资金拟使用 45,000.00 万元用于补充流动资金及偿还银行贷款，使用 17,603.95 万元用于新能源汽车动力与储能正极材料规模化生产项目和磷酸铁及配套项目中的铺底流动资金，合计 62,603.95 万元，低于测算的未来三年流动资金需求，补充流动资金及偿还银行贷款金额的测算具有合理性。

## （二）拟以募集资金投入的非资本性支出比例是否符合规定

1、拟以募集资金投入的非资本性支出比例符合《〈上市公司证券发行注册管理办法〉第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见—证券期货法律适用意见第 18 号》等相关规定

通过配股、发行优先股或董事会确定发行对象的向特定对象发行股票方式募

集资金的，可以将募集资金全部用于补充流动资金和偿还债务。通过其他方式募集资金的，用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的 30%。

本次募集资金拟使用 45,000.00 万元用于补充流动资金及偿还银行贷款，使用 17,603.95 万元用于新能源汽车动力与储能正极材料规模化生产项目和磷酸铁及配套项目中的铺底流动资金，拟以募集资金投入的非资本性支出合计为 62,603.95 万元，占本次募集资金总额的比例为 29.81%，符合前述监管规定。

## 2、前次募集资金用于非资本性支出的比例未超过 30%

发行人前次募集资金用于非资本性支出（包括补充流动资金、非资本性支出、项目节余用于补充流动资金、项目变更用于补充流动资金）的情况如下：

单位：万元

前次募集资金	募集资金净额	非资本性支出 金额	占募集资金净 额比例
首次公开发行股票 (2017 年 3 月到位)	44,521.47	14,486.59	32.54%
前次公开发行可转换公司债券 (2020 年 4 月到位)	39,256.10	9,256.10	23.58%
前次非公开发行股票 (2022 年 5 月到位)	217,553.11	57,780.50	26.56%
<b>合计</b>	<b>301,330.68</b>	<b>81,523.19</b>	<b>27.05%</b>

注 1：截至本回复出具之日，首次公开发行股票募集资金到位已超过五个会计年度；

注 2：首次公开发行股票非资本性支出金额=变更前实际用于非资本性支出的募集资金金额+项目节余用于补充流动资金金额+项目变更用于补充流动资金金额。

如上表所示，发行人前次募集资金用于非资本性支出合计金额占募集资金合计净额的比例未超过 30%。

## 八、请保荐机构及会计师核查并发表意见

### （一）核查程序

会计师履行了如下核查程序：

1、查阅了首次公开发行股票、2020 年公开发行可转债、2022 年非公开发行股票募集资金使用情况；

2、查阅了发行人《2022 年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告》、

《关于前次募集资金使用情况的专项报告》、《关于部分募集资金投资项目延期的公告》等公告；查阅了报告期内尿素等原材料市场价格变化情况；

3、查阅了本次募投项目与前次募投项目的可行性研究报告及测算底稿；

4、查阅了磷酸铁锂正极材料及其下游新能源汽车动力电池、储能电池等行业的研究报告、统计数据、产业政策等资料；

5、查阅了公司磷酸铁锂正极材料业务产能利用率、产销率、主要客户等数据统计情况；

6、检索了近年来新能源行业上市公司开展了多次再融资的情况；

7、查阅了发行人及其子公司与主要客户签订的销售合同以及与宁德时代、浙江冠宇电池有限公司等客户签订的相关合作协议；

8、查阅了湖北锂源及常州锂源的工商档案并了解了其股权结构，查阅了历次增资的评估报告，了解了本次募投项目的实施方式、其他中小股东是否同比例增资及增资价格情况；

9、查阅了常州锂源少数股东出具的承诺函；

10、查询了常州锂源少数股东的股东背景及股权结构；

11、查阅了发行人报告期内磷酸铁锂正极材料销售价格与磷酸铁采购价格情况，以及相关产品市场价格、同行业公司招股说明书与公告文件等公开披露资料。

## （二）核查意见

经核查，会计师认为：

1、“年产 12 万吨润滑油及防冻液扩产项目”延期履行了相关审议程序，项目进度与公司公告披露的预计情况一致；

2、2020 年公开发行可转债募投项目进度存在延期情况，但项目延期及时履行了相关审议程序并进行了公告，项目进度与龙蟠科技公告披露的预计情况一致，2022 年非公开发行股票募投项目实施进度与计划相符；上述募投项目实施环境并未发生重大不利变化，不会对本次募投的实施产生影响；

3、前募资金到位不久进行本次融资具有合理性和必要性，本次融资符合融资间隔的相关要求，公司具备同时实施多个募投项目的人员、技术、管理能力；

4、本次募投项目产能无法消化的风险较低且相关风险已在募集说明书进行了提示，募投产品存在在手订单或意向性订单；

5、“新能源汽车动力与储能正极材料规模化生产项目”及“磷酸铁及配套项目”均拟由发行人对其控股子公司常州锂源进行增资扩股，再由常州锂源向其全资子公司湖北锂源新能源科技有限公司进行增资扩股或借款，由湖北锂源新能源科技有限公司具体负责实施。常州锂源其他中小股东基于商业考虑放弃同比例增资的权利，不存在损害上市公司利益的情形；常州锂源的少数股东入股具有必要性，入股价格公允；

6、本次募投项目效益测算具有合理性与谨慎性，拟以募集资金投入的非资本性支出比例符合相关规定。

7、发行人董事、高级管理人员与公司共同投资事项已履行公司董事会、股东大会等审议程序，符合关联交易审议的相关规定，符合《公司法》第一百四十八条的规定，相关防范措施具有有效性。

#### 问题 4

申请文件显示，报告期期末申请人货币资金余额较大，短期借款余额增长较快。

请申请人补充说明：

（1）货币资金的具体用途、存放管理情况、使用受限情况，是否存在与大股东及关联方资金共管、银行账户归集等情形，利息收入与货币资金余额是否匹配。

（2）在货币资金余额较大情况下，有息负债金额增长的合理性。

（3）结合货币资金及理财产品持有情况、资产负债情况以及经营资金需求情况，说明本次发行融资补充流动资金的必要性。

(4) 2021 年度、2022 年 1-6 月经营活动产生的现金流量净额为负、与净利润变动趋势不一致的原因，与同行业可比公司是否一致。

请保荐机构及会计师核查并发表意见。

回复：

一、货币资金的具体用途、存放管理情况、使用受限情况，是否存在与大股东及关联方资金共管、银行账户归集等情形，利息收入与货币资金余额是否匹配

(一) 货币资金的具体用途、使用受限情况

报告期各期末，公司货币资金情况如下：

单位：万元

项目	余额	具体用途	使用受限的金额	使用受限的原因
<b>2022 年 12 月 31 日</b>				
现金	29.78	日常零星支出	-	-
银行存款	151,670.45	日常经营管理	-	-
其他货币资金	51,267.86	保证金存款等	50,030.78	信用证保证金、 银行承兑汇票保 证金及期货保证 金等
<b>合计</b>	<b>202,968.09</b>	<b>-</b>	<b>50,030.78</b>	<b>-</b>
<b>2021 年 12 月 31 日</b>				
现金	26.83	日常零星支出	-	-
银行存款	80,596.04	日常经营管理	-	-
其他货币资金	4,640.33	保证金存款等	1,949.90	信用证保证金、 银行承兑汇票保 证金及期货保证 金等
<b>合计</b>	<b>85,263.20</b>	<b>-</b>	<b>1,949.90</b>	<b>-</b>
<b>2020 年 12 月 31 日</b>				
现金	9.01	日常零星支出	-	-
银行存款	88,404.13	日常经营管理	-	-
其他货币资金	2,516.62	保证金存款等	1,576.63	信用证保证金及 期货保证金、定



项目	余额	具体用途	使用受限的金额	使用受限的原因
				期存款等
合计	90,929.76	-	1,576.63	-

公司的货币资金以银行存款和其他货币资金为主。银行存款具体用于支付原材料和资本性支出的采购款、人员薪酬、各项税费、偿还银行债务等生产经营相关活动；此外，银行存款还包括公司前次未使用完毕的募集资金，用于投入对应的募投项目中。报告期各期末公司受限货币资金主要为信用证保证金、银行承兑汇票保证金、定期存款及其他保证金等。

### （二）存放管理情况，是否存在与大股东及关联方资金共管、银行账户归集等情形

公司在货币资金的存放、管理等方面已建立了较为完善的内控管理制度，并制定了《江苏龙蟠科技股份有限公司资金管理办法》、《江苏龙蟠科技股份有限公司防范控股股东及关联方资金占用管理办法》，公司及各子公司均严格遵循相关制度要求，确保货币资金的管理、收支等工作规范运行。公司货币资金主要存放于各商业银行，公司及各子公司均独立开具银行账户，银行账户权属清晰，各公司货币资金独立存放及使用。公司不存在与大股东及关联方资金共管、银行账户归集等情形。

公司在资产、人员、财务、机构和业务等方面与大股东及关联方保持独立。公司制定了完善的财务管理制度，建立了有效的内部控制体系，公司银行账户均由公司及子公司独立开立，银行存款和其他货币资金均存放于公司及子公司名下银行账户，各主体独立支配账户内资金，公司不存在与大股东及关联方资金共管、银行账户归集等情形。

### （三）利息收入与货币资金余额是否匹配

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
货币资金平均余额（注 1）	144,087.34	88,078.56	71,958.21
利息收入	1,495.56	389.70	260.51
平均存款年化利率（注 2）	1.04%	0.44%	0.36%

注 1：货币资金平均余额为各期间期初期末货币资金余额平均数，由于库存现金不产生利息收入，计算公式中不包含库存现金余额；

注 2：平均存款年化利率=利息收入/货币资金平均余额。

如上表，报告期内，公司利息收入与货币资金平均余额的平均年化存款利率分别为 0.36%、0.44%、1.04%。2015 年 10 月 24 日至今，中国人民银行公布的活期存款、三个月存款、半年期存款和一年期存款基准利率分别为 0.35%、1.10%、1.30%和 1.50%。2020 年度至 2022 年度，公司平均存款年化利率均处于中国人民银行 0.35%-1.50%的存款基准利率区间，属于合理区间范围，利息收入与货币资金余额相匹配。

## 二、在货币资金余额较大情况下，有息负债金额增长的合理性

### （一）货币资金金额较大具有合理性

报告期各期末，公司货币资金构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
库存现金	29.78	26.83	9.01
银行存款	151,670.45	80,596.04	88,404.13
其他货币资金	51,267.86	4,640.33	2,516.62
合计	<b>202,968.09</b>	<b>85,263.20</b>	<b>90,929.76</b>

报告期各期末，公司货币资金分别为 90,929.76 万元、85,263.20 万元和 202,968.09 万元，由库存现金、银行存款和其他货币资金构成。

报告期各期末，公司存放于募集资金专户中的金额分别为 31,744.01 万元、20,772.93 万元和 72,318.54 万元。

报告期各期末，募集资金暂时补充流动资金金额分别为 4,800.00 万元、9,900.00 万元和 40,000.00 万元；其他货币资金中受限的资金余额分别为 1,576.63 万元、1,949.90 万元和 50,030.78 万元。

报告期各期末，公司剔除存放于募集资金专户的货币资金、暂时补充流动资金的募集资金以及使用权受限制的其他货币资金后，可用于日常经营的货币资金余额分别为 52,809.12 万元、52,640.37 万元和 40,618.77 万元，占总资产的比例

分别为 17.87%、8.62%、2.76%，处于下降趋势。

## （二）有息负债增长具有合理性

报告期各期末，公司有息负债的构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
短期借款	344,248.55	97,117.32	40,659.06
一年内到期的非流动负债	89,427.51	26,188.89	2,002.22
长期借款	124,147.56	72,797.32	100.00
租赁负债	20,535.55	-	-
长期应付款	15,524.64	18,875.09	-
<b>小计</b>	<b>593,883.81</b>	<b>214,978.63</b>	<b>42,761.28</b>

报告期各期末，公司有息负债规模分别为 42,761.28 万元、214,978.63 万元和 593,883.81 万元。公司有息负债增长较高的主要原因系：

（1）2021 年以来公司磷酸铁锂正极材料业务增长迅速，同时受原材料价格上行影响，该业务对营运资金的需求较大。为保障正常生产经营活动，公司需通过有息负债规模取得营运资金，短期借款大幅增加；

（2）2021 年公司控股子公司常州锂源收购天津纳米、江苏纳米 100% 股权，申请了并购贷款，长期借款增加；

（3）2021 年和 2022 年，公司的房屋建筑物租赁和融资租赁售后回租增加，使得租赁负债和长期应付款总数有所增加。

综上所述，报告期内公司由于磷酸铁锂正极材料业务规模扩张、收购股权等原因，日常经营所需的运营资金量大幅提升，公司需要通过银行借款、融资租赁等方式缓解公司的经营压力，有息负债的增加具有合理性。

### 三、结合货币资金及理财产品持有情况、资产负债情况以及经营资金需求情况，说明本次发行融资补充流动资金的必要性

#### （一）货币资金及理财产品持有情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司货币资金余额为 202,968.09 万元，理财产品

余额为 3,000.00 万元，具体构成情况如下：

单位：万元

科目	具体项目	2022 年 12 月 31 日期末余额
货币资金	库存现金	29.78
	银行存款-募集资金账户（包括暂时补充流动资金）	112,318.54
	银行存款-自有资金账户（扣除暂时补充流动资金）	39,351.91
	其他货币资金-权利受限的保证金	50,030.78
	其他货币资金-其他	1,237.09
理财产品	自有资金购买的理财产品	3,000.00

如上表所示，公司货币资金与理财产品中主要系募集资金等，无法用于及时补充公司流动资金及偿还银行贷款。除募集资金、使用募集资金购买的理财产品及权利受限的保证金外，截至 2022 年 12 月 31 日公司货币资金与理财产品余额仅为 43,618.77 万元，主要用于公司日常经营活动与项目建设需求。随着公司业务规模的不断扩大，公司对流动资金的需求将进一步提升。

## （二）资产负债情况

报告期各期末，公司资产负债的主要情况如下：

单位：万元、%

项目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	926,970.42	63.10	351,809.97	57.63	182,772.44	61.83
非流动资产	542,096.73	36.90	258,699.00	42.37	112,818.47	38.17
<b>资产合计</b>	<b>1,469,067.15</b>	<b>100.00</b>	<b>610,508.97</b>	<b>100.00</b>	<b>295,590.92</b>	<b>100.00</b>
流动负债	709,177.36	78.09	227,986.57	63.51	79,553.20	94.63
非流动负债	198,943.36	21.91	130,996.07	36.49	4,512.06	5.37
<b>负债总计</b>	<b>908,120.72</b>	<b>100.00</b>	<b>358,982.64</b>	<b>100.00</b>	<b>84,065.26</b>	<b>100.00</b>
<b>资产负债率</b>	<b>61.82</b>		<b>58.80</b>		<b>28.44</b>	

报告期各期末，公司资产负债率与同行业公司对比情况如下：

公司名称	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
康普顿	14.48%	13.60%	13.84%

德联集团	33.38%	25.77%	23.58%
中晟高科	54.56%	60.53%	61.25%
德方纳米	63.36%	55.34%	-
湖南裕能	78.38%	68.98%	-
万润新能	56.08%	66.30%	-
<b>平均值</b>	<b>50.04%</b>	<b>48.42%</b>	<b>32.89%</b>
<b>龙蟠科技</b>	<b>61.82%</b>	<b>58.80%</b>	<b>28.44%</b>

注 1：数据来源为同行业公司招股说明书和定期报告；

注 2：公司 2021 年开始进入磷酸铁锂正极材料领域，2020 年德方纳米、湖南裕能和万润新能不属于同行业公司。

报告期内，随着公司通过收购天津纳米与江苏纳米进入磷酸铁锂正极材料业务以来，公司资产负债规模快速增长。2020 年，公司主要从事车用环保精细化学品业务，资产负债率较为稳定且与同行业公司较为可比。2021 年以来，公司进入磷酸铁锂正极材料领域后，资产负债率与德方纳米等从事磷酸铁锂业务的公司较为接近，较 2020 年有所上升。随着公司磷酸铁锂正极材料业务规模不断扩大，项目建设与生产经营对资金的需求增加，因此公司需要通过补充流动资金来缓解资金压力，优化公司财务结构，提升偿债能力，从而提升公司的抗风险能力。

### （三）经营资金需求情况

报告期内，发行人营业收入分别为 191,459.88 万元、405,350.54 万元和 1,407,164.30 万元，2020 年至 2022 年营业收入年均复合增长率为 171.10%。根据高工锂电的预测，我国磷酸铁锂正极材料出货量 2021 年至 2025 年复合增速约为 50%。由于磷酸铁锂正极材料行业快速发展，公司产能也在不断扩张，业务规模仍具有较大的增长潜力。综合上述情况并基于谨慎性考虑，假设公司 2023 年至 2025 年营业收入增长率为 25%。

根据公司业务特点，选取应收账款、应收票据、应收款项融资、预付账款、存货等会计科目作为敏感资产测算指标，选取应付账款、应付票据、预收款项/合同负债等会计科目作为敏感负债测算指标。

假设公司 2023 年至 2025 年各项敏感资产占营业收入的比例、各项敏感负债占营业收入的比例与 2022 年相关数据的平均值相同。经测算，公司流动资金需

求规模如下所示：

单位：万元

项目	占收入比例	2023年	2024年	2025年
<b>敏感资产</b>	<b>48.59%</b>	<b>854,595.35</b>	<b>1,068,244.19</b>	<b>1,335,305.23</b>
应收账款	1.27%	22,392.36	27,990.45	34,988.07
应收票据	15.07%	265,125.67	331,407.09	414,258.86
应收款项融资	6.11%	107,443.84	134,304.81	167,881.01
预付账款	4.76%	83,724.06	104,655.08	130,818.85
存货	21.37%	375,909.41	469,886.77	587,358.46
<b>敏感负债</b>	<b>17.81%</b>	<b>313,212.60</b>	<b>391,515.75</b>	<b>489,394.69</b>
应付账款	2.15%	37,770.50	47,213.12	59,016.41
应付票据	12.63%	222,224.66	277,780.82	347,226.02
预收账款/合同负债	3.03%	53,217.45	66,521.81	83,152.26
<b>营运资金需求</b>	<b>30.78%</b>	<b>541,382.75</b>	<b>676,728.43</b>	<b>845,910.54</b>
<b>营业收入</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,758,955.37</b>	<b>2,198,694.21</b>	<b>2,748,367.76</b>
<b>未来三年流动资金需求</b>		<b>412,804.34</b>		

本次募集资金拟使用 45,000.00 万元用于补充流动资金及偿还银行贷款，使用 17,603.95 万元用于新能源汽车动力与储能正极材料规模化生产项目和磷酸铁及配套项目中的铺底流动资金，合计 62,603.95 万元，低于测算的未来三年流动资金需求，本次发行融资补充流动资金具有合理性与必要性。

四、2021 年度、2022 年 1-6 月经营活动产生的现金流量净额为负、与净利润变动趋势不一致的原因，与同行业可比公司是否一致

（一）公司经营活动产生的现金流量金额为负且与净利润变动趋势不一致具有合理性

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润比较情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022年	2021年	2020年
经营活动产生的现金流量净额	-324,914.43	-40,857.11	30,546.42
净利润	102,997.29	43,315.40	23,973.81



差额	-427,911.72	-84,172.51	6,572.60
----	-------------	------------	----------

2021 年度、2022 年度公司的净利润持续提升，主要系新增的磷酸铁锂正极材料业务规模迅速扩张所致。报告期内，经营活动产生的现金流量净额与净利润之间的差额分别为 6,572.60 万元、-84,172.51 万元和-427,911.72 万元，具体差异情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
将净利润调节为经营活动现金流量：			
净利润	102,997.29	43,315.40	23,973.81
加：资产减值准备	10,144.85	222.61	229.36
信用减值损失	7,036.13	2,313.38	115.68
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧、使用权资产折旧	24,430.87	9,880.36	4,879.35
无形资产摊销	1,168.91	933.54	653.92
长期待摊费用摊销	6,714.64	566.71	391.68
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-1,427.77	54.50	-
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	47.47	155.18	113.59
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	108.55	67.23	-
财务费用（收益以“-”号填列）	14,998.09	4,988.48	856.79
投资损失（收益以“-”号填列）	-3,428.63	-868.48	-492.19
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-4,205.18	-955.23	-309.47
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-153.32	-88.64	-31.07
存货的减少（增加以“-”号填列）	-246,342.58	-59,157.06	-4,681.84
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-274,072.89	-44,324.73	-4,527.97
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	36,628.20	2,013.26	8,583.27
其他	440.94	26.40	791.50
经营活动产生的现金流量净额	-324,914.43	-40,857.11	30,546.42

2021 年和 2022 年，公司经营活动产生的现金流量净额为负，且与净利润的

变动趋势不一致的主要原因系存货和经营性应收项目的增加金额较大所致，具体分析如下：（1）2021 年以来，公司的原材料价格呈上行趋势，由于磷酸铁锂正极材料业务发展迅速，相关的备货成本增加，购买原材料所支付的现金大幅增加；

（2）公司的磷酸铁锂正极材料下游客户主要为集团客户，货款结算一般给予一定的信用期；而对于车用环保化学品业务的经销商，公司一般采取全额收款后发货的销售政策，随着公司磷酸铁锂正极材料业务迅速增长，公司的集团客户销售额快速提升，经营性应收项目随之增加；（3）此外，由于上游材料供不应求，供应商给予的信用期较短，经营性应付项目的增长金额远小于经营性应收项目的增长。

## （二）发行人的净利润与经营活动产生的现金流量净额与同行业可比公司趋势一致

2021 年以来，由于磷酸铁锂正极材料下游市场需求的快速增长，同行业可比公司的净利润普遍呈现上升趋势；下游增长的需求加上原材料价格的上行，使得行业内企业纷纷加大了备货力度，采购原材料支付的现金增长较快。报告期内，同行业可比公司的经营活动产生的现金流量净额和净利润情况如下：

单位：万元

公司名称	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
德方纳米	经营活动产生的现金流量净额	-613,594.77	-64,407.51	9,558.59
	净利润	240,740.47	80,435.12	-3,486.58
湖南裕能	经营活动产生的现金流量净额	-278,317.06	-54,317.01	-17,797.63
	净利润	300,618.71	118,412.01	3,916.65
万润新能	经营活动产生的现金流量净额	-255,067.42	-36,597.18	-9,314.01
	净利润	95,389.82	35,309.30	-4,302.97
龙蟠科技	经营活动产生的现金流量净额	-324,914.43	-40,857.11	30,546.42
	净利润	102,997.29	43,315.40	23,973.81

2021 年以来，发行人与同行业可比公司的净利润均呈上升趋势，经营活动产生的现金流量净额均为负，符合行业规律。

## 五、请保荐机构及会计师核查并发表意见

### （一）核查程序

会计师履行了如下核查程序：

- 1、获取公司报告期各期末货币资金明细表，访谈相关负责人，了解公司货币资金款项性质、具体用途、使用权受限情况及存放管理情况；
- 2、获取发行人报告期内已开立银行账户清单、企业信用报告以及控股股东个人信用报告，了解公司关于货币资金相关的财务管理及内部控制制度；
- 3、访谈公司财务相关人员，了解公司报告期末货币资金余额较大的原因及合理性及有息负债金额较大的原因及合理性；
- 4、获取公司报告期各期末借款明细、长期应付款明细、借款合同、融资租赁合同，检查公司有息负债情况；
- 5、查阅了发行人截至 2022 年 12 月 31 日货币资金与理财产品期末余额的构成情况；
- 6、查阅了同行业公司招股说明书、定期报告等公开披露资料，并将同行业公司资产负债率、净利润、经营活动现金流量等数据与发行人进行了对比；
- 7、查阅了本次募投项目的可行性研究报告，对未来三年流动资金需求进行了测算。

### （二）核查意见

经核查，会计师认为：

- 1、公司不存在与大股东及关联方资金共管、银行账户归集等情形，利息收入与货币资金余额相匹配；
- 2、2021 年末、2022 年末，公司的货币资金余额较大，但是可用于日常经营的货币资金占总资产的比例随着业务规模的扩大有所降低。公司出于经营管理的需要增加有息负债，具有合理性；
- 3、本次发行融资补充流动资金具有必要性；

4、2021 年度、2022 年度，公司因下游市场需求的扩大导致净利润提升；因原材料价格上行、集团客户的销售增加以及上游供应商的账期较短等原因，经营活动产生的现金流量净额为负，与同行业可比公司的趋势一致。

#### 问题 5

报告期各期，申请人应收账款净额分别为 22,925.98 万元、23,815.93 万元、85,799.66 万元和 176,371.98 万元，预付款项金额分别为 2,970.74 万元、5,370.02 万元、24,723.85 万元和 45,692.03 万元，存货余额呈增长趋势。

请申请人补充说明：

(1) 应收账款规模与营业收入变动的匹配性；结合应收账款账龄、期后回款、可比公司坏账计提情况等，说明应收款项坏账准备计提的充分性。

(2) 预付款项的形成原因、预付款增长是否符合行业惯例；预付款项主要支付对象与公司主要供应商存在差异的原因，上述支付对象与公司是否存在关联关系或其他利益往来，是否构成资金占用。

(3) 报告期内发出商品余额增加的原因，对应的具体客户及销售实现情况，报告期内是否存在长期未结算的发出商品。

(4) 结合存货库龄、主要成本波动、产品售价波动、产销率等情况说明公司各类存货跌价准备是否谨慎合理，并与同行业可比公司进行对比分析。

请保荐机构及会计师核查并发表意见。

回复：

一、应收账款规模与营业收入变动的匹配性；结合应收账款账龄、期后回款、可比公司坏账计提情况等，说明应收款项坏账准备计提的充分性

报告期各期末，公司应收账款占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2022 年末 /2022 年度	2021 年末 /2021 年度	2020 年末 /2020 年度

应收账款	212,100.53	85,799.66	23,815.93
营业收入	1,407,164.30	405,350.54	191,459.88
应收账款占营业收入的比例	15.07%	21.17%	12.44%

### 1、报告期内，公司的应收账款规模增长较快主要系磷酸铁锂正极材料业务快速增长所致，与公司的营业收入匹配

发行人控股子公司常州锂源于 2021 年 6 月完成了对贝特瑞磷酸铁锂正极材料业务的收购，成为国内磷酸铁锂正极材料行业的领先企业。收购磷酸铁锂正极材料业务以来，公司业务规模增长迅速，2021 年度、2022 年度分别实现营业收入 405,350.54 万元和 1,407,164.30 万元，其中磷酸铁锂正极材料贡献的收入占比分别为 46.30% 和 87.41%。由于常州锂源的磷酸铁锂正极材料业务的应收账款账期较原有车用环保精细化学品业务相对较长，导致 2021 年和 2022 年末应收款项占当期营业收入的比例较 2020 年整体有所提升。

由上可知，公司的应收账款增长主要由营业收入的增长所驱动。受益于新能源汽车、储能等下游市场的蓬勃发展，以及磷酸铁锂相关产业政策与技术发展的驱动，我国磷酸铁锂正极材料市场需求量整体处于快速上升的态势，公司的营业收入迅速增长，应收账款随之增加。

### 2、报告期内，公司的应收账款账龄结构稳定，主要集中在一年以内

报告期内，公司的应收账款账龄结构情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
1 年以内	222,426.72	99.18%	89,801.81	98.57%	24,381.60	94.90%
1 至 2 年	947.37	0.42%	213.33	0.23%	622.06	2.42%
2 至 3 年	94.85	0.04%	462.94	0.51%	323.22	1.26%
3 至 4 年	409.93	0.18%	338.67	0.37%	281.38	1.10%
4 至 5 年	90.02	0.04%	6.75	0.01%	36.87	0.14%
5 年以上	286.59	0.13%	283.59	0.31%	47.53	0.18%
合计	<b>224,255.50</b>	<b>100.00%</b>	<b>91,107.09</b>	<b>100.00%</b>	<b>25,692.67</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司 1 年以内的应收账款账面余额占比分别为 94.90%、98.57% 和 99.18%，应收账款的管控情况良好。

### 3、报告期内，公司的应收账款回款情况良好

报告期内，公司应收账款的期后回款情况如下：

单位：万元

截止日期	账面原值	回款时间	期后回款金额	回款比例
2022.12.31	224,255.50	2023 年 1-4 月	215,029.17	95.89%
2021.12.31	91,107.09	2022 年 1-12 月	89,494.20	98.23%
2020.12.31	25,692.67	2021 年 1-12 月	24,786.50	96.47%

由上表可知，公司报告期各期末的应收账款期后回款率分别为 96.47%、98.23% 和 95.89%，结合公司信用政策情况，整体回款情况良好。

### 4、与同行业可比上市公司相比，公司的应收账款坏账计提比例具有合理性

对于单项计提坏账准备的应收账款，各公司根据自身实际情况进行评估，计提方法和依据趋同；对于按账龄组合计提坏账准备的应收账款，公司与同行业可比公司坏账准备计提政策对比如下：

账龄	康普顿	德联集团	中晟高科	德方纳米	湖南裕能	万润新能	简单平均	龙蟠科技
1 年以内	5%	3.79%	5%	5%	5%	5%	4.80%	5%
1-2 年	20%	19.23%	10%	35%	10%	10%	17.37%	10%
2-3 年	50%	37.32%	20%	45%	20%	30%	33.72%	20%
3-4 年	80%	92.53%	50%	70%	50%	50%	65.42%	50%
4-5 年	100%	99.98%	80%	100%	80%	80%	90.00%	50%
5 年以上	100%	100.00%	100%	100%	100%	100%	100.00%	100%

注：计提比例来源于同行业可比公司定期报告或者招股说明书

通过上述对比可知，公司账龄 1 年以内、5 年以上应收账款的坏账准备计提比例与同行业可比公司平均水平一致；账龄 1-2 年、2-3 年、3-4 年和 4-5 年应收账款的坏账准备计提比例低于同行业可比公司平均水平。报告期内，公司账龄在 1 年以内的应收账款占比在 94% 以上，因此，账龄 1 年以上的应收账款计提比例与同行业可比公司平均水平的差异不会对公司坏账准备计提水平和净利润产生重大影响。公司已根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的要



求，按照其信用风险特征对应收账款计提了相应的坏账准备，坏账计提充分。

二、预付款项的形成原因、预付款增长是否符合行业惯例；预付款项主要支付对象与公司主要供应商存在差异的原因，上述支付对象与公司是否存在关联关系或其他利益往来，是否构成资金占用

（一）预付款项的形成原因、预付款增长是否符合行业惯例

1、预付款项形成原因

公司的预付款项主要为预付给供应商的材料款、服务费等款项。报告期各期末，公司预付款项金额分别为 5,370.02 万元、24,723.85 万元和 66,979.25 万元，占流动资产的比例分别为 2.94%、7.03%和 7.23%。

报告期各期末，主要预付款项形成原因具体分析如下：

（1）2022 年末

单位：万元

序号	单位名称	预付金额	形成原因
1	江苏春实能源有限公司	22,179.00	预付材料款
2	江西领能锂业有限公司	9,463.16	预付材料款
3	成都鑫锂科技有限公司	7,020.00	预付材料款
4	江西金辉锂业有限公司	6,606.80	预付材料款
5	河北惠锂供应链有限公司	5,580.78	预付材料款
合计		<b>50,849.74</b>	/
占预付款项余额的比例		<b>75.92%</b>	/

（2）2021 年末

单位：万元

序号	单位名称	预付金额	形成原因
1	江西金辉锂业有限公司	5,000.00	预付材料款
2	成都利豪恒发新材料科技有限公司	3,776.71	预付材料款
3	灵谷化工集团有限公司	2,455.91	预付材料款
4	上海施特沃农业生产资料有限公司	2,416.50	预付材料款
5	江苏春实能源有限公司	2,123.17	预付材料款
合计		<b>15,772.29</b>	/

占预付款项余额的比例	63.79%	/
------------	--------	---

## (3) 2020 年末

单位：万元

序号	单位名称	预付金额	形成原因
1	上海润晖新能源科技有限公司	1,039.60	预付材料款
2	张家港保税区赛诺国际贸易有限公司	619.76	预付材料款
3	路博润添加剂（珠海）有限公司	551.23	预付材料款
4	河南心连心化学工业集团股份有限公司	381.69	预付材料款
5	厦门中鲁石油有限公司	283.35	预付材料款
合计		2,875.64	/
占预付款项余额的比例		53.55%	/

综上，报告期各期末，公司主要预付款项形成原因主要系为满足正常生产经营需求，按照合同约定向供应商支付材料预付款所致，具有合理性。

## 2、预付款增长是否符合行业惯例

2021 年末与 2022 年末，公司预付款项余额持续增长，主要原因系：①2021 年 6 月，公司控股子公司常州锂源收购江苏纳米和天津纳米，磷酸铁锂正极材料业务相关资产纳入合并报表范围；②2021 年以来，上游锂材供应较为紧张，价格逐渐上涨，公司为保证原材料供应和采购成本，增加战略备货，以保证自身的产品供应和市场地位。报告期内，发行人预付款项与同行业公司对比情况如下：

单位：万元

公司名称	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
康普顿	1,150.02	342.17	2,934.04
德联集团	13,665.91	16,907.57	16,851.74
中晟高科	3,153.21	1,305.33	1,993.53
德方纳米	26,950.76	29,870.54	6,415.53
湖南裕能	41,901.78	49,909.10	6,836.58
万润新能	56,021.16	22,555.27	1,418.14
发行人	66,979.25	24,723.85	5,370.02

注 1：数据来源：同行业可比公司招股说明书和定期报告；

注 2：公司 2021 年开始进入磷酸铁锂正极材料领域，2020 年德方纳米、湖南裕能和万润新能不属于同行业可比公司。

综上，2021 年以来，磷酸铁锂正极材料行业公司预付款项均呈快速上升趋势，公司预付款增长具有合理性，符合行业惯例。

## （二）预付款项主要支付对象与公司主要供应商存在差异的原因

报告期内，公司主要供应商情况如下：

### 1、2022 年度

单位：万元

序号	供应商名称	当期采购金额	是否为报告期内预付主要供应商
1	江西金辉锂业有限公司	124,444.98	是
2	厦门象屿新能源有限责任公司	75,125.81	否
3	四川鸿力汇化工有限公司	52,893.10	否
4	四川澳思锂业有限公司	52,033.66	否
5	攀枝花九星钒钛有限公司	48,134.58	否
合计		<b>352,632.13</b>	

### 2、2021 年度

单位：万元

序号	供应商名称	当期采购金额	是否为报告期内预付主要供应商
1	成都利豪恒发新材料科技有限公司	27,849.55	是
2	力文特锂业（张家港）有限公司	25,694.19	否
3	湖南雅城新能源股份有限公司	20,393.51	否
4	福建象屿新能源有限责任公司	19,389.62	否
5	灵谷化工集团有限公司	17,326.58	是
合计		<b>110,653.45</b>	

### 3、2020 年度

单位：万元

序号	供应商名称	当期采购金额	是否为报告期内预付主要供应商
1	灵谷化工集团有限公司	14,645.19	是

2	河南心连心化学工业集团股份有限公司	5,709.13	是
3	张家港保税区德威进出口贸易有限公司	4,882.41	否
4	EXXONMOBIL ASIA PACIFIC PTE. LTD.	4,655.15	否
5	路博润添加剂（珠海）有限公司	3,651.34	是
<b>合计</b>		<b>33,543.22</b>	

报告期内，公司主要供应商成都利豪恒发新材料科技有限公司、灵谷化工集团有限公司、河南心连心化学工业集团股份有限公司、路博润添加剂（珠海）有限公司、江西金辉锂业有限公司等也是公司报告期内主要预付款供应商，前述预付款项主要支付对象与公司报告期内主要供应商不存在差异。

报告期内，其他主要供应商与主要预付款供应商存在差异主要系受信用政策、采购时点等因素影响。力文特锂业（张家港）有限公司、湖南雅城新能源股份有限公司等主要供应商有着一定的账期；EXXONMOBIL ASIA PACIFIC PTE. LTD.等海外供应商采用信用证结算，有着一定的账期；厦门象屿新能源有限责任公司、攀枝花九星钒钛有限公司、福建象屿新能源有限责任公司、四川鸿力汇化工有限公司、四川澳思锂业有限公司、张家港保税区德威进出口贸易有限公司等主要供应商虽然存在预付款，但由于期末供应商发货及时，结算周期短，因此期末时点的预付款较少，未成为报告期各期末预付款项前五大供应商。

综上，预付款项主要支付对象与公司主要供应商存在差异具有合理性。

### （三）上述支付对象与公司是否存在关联关系或其他利益往来，是否构成资金占用

经核查，公司与上述预付款对象不存在关联关系或其他利益往来，不构成资金占用。

### 三、报告期内发出商品余额增加的原因，对应的具体客户及销售实现情况，报告期内是否存在长期未结算的发出商品

报告期内，公司发出商品的账面余额由 2020 年末的 5,033.63 万元增长至 2022 年末的 64,031.56 万元，增幅较大的主要原因系 2021 年以来，公司进入磷酸铁锂正极材料领域，业务规模增长迅速。公司对集团客户销售的产品通常于对

账后确认收入，而对经销商销售的产品通常于签收后确认收入，因此集团客户的收入确认时点一般相对较晚。由于磷酸铁锂正极材料的客户以集团客户为主，发出商品核算已发出但未达到收入确认条件的产品，因此自公司开始进入磷酸铁锂正极材料领域后，2021年末和2022年末公司的发出商品增长较快。

报告期各期末，公司的发出商品的账面余额分别为5,033.63万元、19,946.05万元和64,031.56万元，对应的主要客户及期后实现销售情况如下：

单位：万元

截止日期	客户	产品	发出商品余额	占比	期后销售情况
2022年12月末	宁德时代新能源科技股份有限公司	磷酸铁锂正极材料	45,478.66	71.03%	已于2023年2月实现销售
	瑞浦兰钧能源股份有限公司	磷酸铁锂正极材料	4,991.22	7.79%	已于2023年1月实现销售
	万向一二三股份公司	磷酸铁锂正极材料	3,856.77	6.02%	已于2023年1月实现销售
	江苏正力新能电池技术有限公司	磷酸铁锂正极材料	880.02	1.37%	已于2023年2月实现销售
	延长壳牌石油有限公司	车用尾气处理液	218.21	0.34%	已于2023年3月实现销售
合计			<b>55,424.88</b>	<b>86.56%</b>	
2021年12月末	宁德时代新能源科技股份有限公司	磷酸铁锂正极材料	9,676.80	48.51%	已于2022年1月实现销售
	长沙越邦新材料开发有限公司	碳酸锂	3,537.11	17.73%	已于2022年1月实现销售
	中创新航新能源（厦门）有限公司	磷酸铁锂正极材料	1,501.56	7.53%	已于2022年1月实现销售
	欣旺达惠州动力新能源有限公司	磷酸铁锂正极材料	1,482.31	7.43%	已于2022年1-2月实现销售
	万向一二三股份公司	磷酸铁锂正极材料	1,308.01	6.56%	已于2022年1月实现销售
合计			<b>17,505.79</b>	<b>87.77%</b>	
2020年12月末	安徽省高速石化有限公司	车用尾气处理液	460.98	9.16%	已于2021年1月实现销售
	浙江远景汽配有限公司	防冻液	350.00	6.95%	
	东风商用车有限公司	防冻液	341.90	6.79%	
	安徽江淮汽车集团股份有限公司	润滑油、防冻液	262.67	5.22%	
	集瑞联合卡车营销服务有限公司	润滑油、防冻液	219.73	4.37%	

截止日期	客户	产品	发出商品余额	占比	期后销售情况
	合计		1,635.28	32.49%	

报告期内各期末，公司的发出商品库龄均为1年以内，由上表可知，公司主要客户对应的发出商品均于期后1-3个月内实现销售，不存在长期未结算的发出商品。

#### 四、结合存货库龄、主要成本波动、产品售价波动、产销率等情况说明公司各类存货跌价准备是否谨慎合理，并与同行业可比公司进行对比分析

##### 1、报告期内，公司存货库龄主要集中在一年以内

报告期各期末，公司存货按照库龄进行统计的账面余额情况如下：

单位：万元

年份	项目	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上	合计
2022年12月31日	原材料	97,908.41	386.21	-	-	102,294.62
	在产品	3,726.73	53.55	-	-	3,780.28
	库存商品	84,671.56	612.39	-	-	85,283.95
	发出商品	64,031.56	-	-	-	64,031.56
	委托加工物资	52,794.33	-	-	-	52,794.33
	<b>合计</b>	<b>303,132.59</b>	<b>5,052.15</b>	-	-	<b>308,184.74</b>
	<b>占比</b>	<b>98.36%</b>	<b>1.64%</b>	-	-	<b>100.00%</b>
2021年12月31日	原材料	71,487.05	1,068.60	27.46	54.09	72,637.20
	在产品	4,940.70	111.03	-	-	5,051.72
	库存商品	12,240.68	606.62	69.33	-	12,916.62
	发出商品	19,946.05	-	-	-	19,946.05
	<b>合计</b>	<b>108,614.47</b>	<b>1,786.25</b>	<b>96.79</b>	<b>54.09</b>	<b>110,551.59</b>
		<b>占比</b>	<b>98.25%</b>	<b>1.62%</b>	<b>0.09%</b>	<b>0.05%</b>
2020年12月31日	原材料	16,887.98	563.68	77.03	-	17,528.69
	在产品	972.89	60.45	16.64	-	1,049.98
	库存商品	7,995.18	821.31	71.13	-	8,887.62
	发出商品	5,033.63	-	-	-	5,033.63
	<b>合计</b>	<b>30,889.68</b>	<b>1,445.44</b>	<b>164.80</b>	-	<b>32,499.91</b>
		<b>占比</b>	<b>95.05%</b>	<b>4.45%</b>	<b>0.51%</b>	-

由上表可知，报告期内公司存货的库龄结构较为稳定，一年以内的存货占比维持在 95% 以上。

## 2、报告期内，公司的主要产品成本和售价有所波动，但毛利率仍维持在一定水平；公司主要产品的产销率维持在较高水平

报告期内，公司主要产品的单位成本、单位售价、毛利率及产销率情况如下：

单位：万元/吨

产品	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
磷酸铁锂正极材料	单位售价	12.87	6.15	-
	单位成本	10.75	4.65	-
	毛利率	16.49%	24.35%	-
	产销率	93.17%	98.02%	-
柴油发动机尾气处理液	单位售价	0.18	0.18	0.17
	单位成本	0.14	0.13	0.11
	毛利率	23.27%	24.45%	34.76%
	产销率	100.42%	99.79%	97.68%
润滑油	单位售价	1.67	1.51	1.40
	单位成本	1.24	0.93	0.91
	毛利率	26.14%	38.30%	34.92%
	产销率	103.31%	99.55%	99.95%
发动机冷却液	单位售价	0.52	0.50	0.48
	单位成本	0.39	0.38	0.36
	毛利率	24.23%	25.41%	24.80%
	产销率	104.42%	96.02%	102.26%

公司的存货按照存货成本与可变现净值孰低计量，并按照可变现净值低于存货成本的差额部分计提存货跌价准备。报告期内，发行人主要产品的单位售价均高于单位成本，因此主要产品的成本高于可变现净值而导致大规模计提存货跌价准备的风险较小。

此外，由于公司执行“以销定产+安全库存”、“以产订购+备货采购”的库存管理模式，报告期内主要产品的产销率均维持在较高水平，存货因滞销或呆滞而导致大规模计提存货跌价准备的风险较小。



报告期内，虽然受原材料价格上行等短期因素影响，公司的主要产品毛利率有所下降，但仍处于合理水平。另外，结合公司较高的产销率水平，存货减值风险较低。2022 年末，受上游原材料价格波动等市场环境变化影响，公司存货减值风险有所增加，截至报告期末存货跌价准备为 7,457.21 万元。

### 3、报告期内，发行人的存货跌价准备与同行业上市公司基本可比

报告期内，发行人与同行业可比公司的存货跌价计提情况如下：

公司	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
德方纳米	4.19%	0.00%	-
湖南裕能	3.11%	0.43%	-
万润新能	11.89%	4.37%	-
康普顿	2.60%	5.36%	5.87%
德联集团	4.58%	4.41%	4.40%
中晟高科	1.95%	1.24%	0.65%
<b>平均</b>	<b>4.72%</b>	<b>2.64%</b>	<b>3.64%</b>
龙蟠科技	2.42%	0.45%	1.15%

注 1：数据来源为同行业公司招股说明书和定期报告；

注 2：公司 2021 年开始进入磷酸铁锂正极材料领域，2020 年德方纳米、湖南裕能和万润新能不属于同行业可比公司。

2020 年末，公司的存货跌价计提比例低于同行业可比公司，主要原因系公司根据经营特点，采取“以销定产+安全库存”、“以产订购+备货采购”的库存管理模式，2020 年末一年以内的存货占比为 95.05%，且产品结构与同行业公司存在一定的差异。公司较低的存货跌价计提比例具有合理性。

2021 年末和 2022 年末，公司的磷酸铁锂正极材料业务发展迅速，其存货跌价准备的计提比例与德方纳米、湖南裕能不存在显著差异。万润新能由于部分产品无法满足最新市场性能技术指标、存货库龄较长等原因，对预计无法出售或销售价格较低的存货计提存货跌价准备，导致 2021 年末的计提比例较高。2022 年末，受上游原材料价格波动等市场环境变化影响，同行业公司存货跌价计提比例均呈上升趋势。

### 五、请保荐机构及会计师核查并发表意见

## （一）核查程序

会计师履行了如下核查程序：

- 1、获取发行人报告期各期的应收账款和营业收入明细表，分析应收账款与营业收入的匹配性；
- 2、获取并复核发行人报告期各期末的应收账款账龄情况，分析发行人应收账款账龄以及坏账计提情况；
- 3、获取报告期各期末的应收账款期后回款情况，分析发行人应收账款期后回收情况；
- 4、查阅可比公司的定期报告、招股说明书和审核问询函回复等文件，了解可比公司的坏账计提政策及计提情况，并分析发行人与可比公司差异原因；
- 5、向公司的财务及采购负责人了解报告期各期末公司预付款项形成的原因及背景；
- 6、获取并复核报告期各期末预付款项账龄明细表；
- 7、获取并检查报告期各期末公司主要预付款项供应商的预付款明细及相关凭证，将主要预付款项供应商清单与关联方清单进行比对；
- 8、获取并复核报告期各期末公司发出商品明细表及相关凭证，检查发出商品的期后销售实现情况；
- 9、获取发行人报告期各期末的存货构成明细表和库龄明细表，梳理各类存货构成及占比，了解发出商品余额增长原因，并分析其合理性；
- 10、查阅同行业可比公司的定期报告等公告文件，与同行业可比公司同类产品的存货跌价准备计提情况进行对比分析，并了解差异原因。

## （二）核查意见

经核查，会计师认为：

- 1、公司应收账款规模与营业收入变动具有匹配性；公司的应收账款账龄整体较短、期后回款情况良好、与同行业上市公司坏账计提情况可比，报告期各期

末应收账款坏账计提充分；

2、报告期各期末，公司预付款项的形成原因、预付款增长符合行业惯例；预付款项主要支付对象与公司主要供应商存在差异的原因具有合理性，上述支付对象与公司不存在关联关系或其他利益往来，不构成资金占用；

3、报告期各期末，公司发出商品规模随当期销售规模的增长而增加。公司各报告期末发出商品期后均已实现销售，不存在大量长期未结算的发出商品；

4、报告期各期末，公司各类存货跌价准备计提谨慎合理，与同行业上市公司基本可比。

## 问题 6

申请文件显示，申请人各期末固定资产余额较高，2021 年末在建工程余额增幅较大。

请申请人补充说明：

（1）固定资产规模与产能产量、营业收入的匹配性，并与同行业可比公司进行对比分析。

（2）结合报告期内车用化学品产能利用率和毛利率变动趋势，说明相关存货及固定资产减值准备计提是否充分。

（3）列示报告期各期末相关项目完工进度情况，是否存在建设期较长进度缓慢的情况，是否存在未及时转固的情形，结合项目进展情况及预期达产效果，说明相关资产减值计提是否充分。

（4）结合前次募投项目建设内容说明在建工程期末余额变动的合理性，申请人建设投资会计处理情况，是否符合会计准则规定。

请保荐机构及会计师核查并发表意见。

回复：

一、固定资产规模与产能产量、营业收入的匹配性，并与同行业可比公司

## 进行对比分析

### （一）固定资产规模与产能产量、营业收入的匹配性

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 48,916.82 万元、105,478.54 万元和 208,420.99 万元，占总资产比例分别为 16.55%、17.28%和 14.19%。随着公司及其下属公司项目陆续建成投产，公司产能持续增长，公司固定资产规模也相应增长，报告期内固定资产规模与产能产量、营业收入的匹配性分析如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
固定资产原值平均值(万元)	206,642.64	110,552.77	68,695.53
产能(吨)	805,958.33	544,312.50	403,000.00
固定资产原值平均值/产能 (万元/吨)	0.26	0.20	0.17
产量(吨)	549,613.85	528,906.52	380,529.83
固定资产原值平均值/产量 (万元/吨)	0.38	0.21	0.18
营业收入(万元)	1,407,164.30	405,350.54	191,459.88
固定资产原值平均值/营业收入	0.15	0.27	0.36

#### 1、与产能、产量匹配性

如上表所示，2021 年之前，公司生产线主要以车用环保精细化学品生产线为主，产品包括润滑油、发动机冷却液、柴油发动机尾气处理液等，2021 年 6 月，公司子公司常州锂源完成了对贝特瑞磷酸铁锂正极材料业务的收购，成为国内磷酸铁锂正极材料行业的重要企业。2021 年因完成业务收购，磷酸铁锂正极材料单位产能及产量的固定资产投资额较高，使得比值呈现平稳上升的趋势。

#### 2、与营业收入匹配性

如上表所示，2021 年 6 月，公司子公司常州锂源完成了对贝特瑞磷酸铁锂正极材料业务的收购，公司业务规模进一步扩大，在产能和产量增加的同时，磷酸铁锂的市场价格快速上升，公司业绩规模迅速增长，因固定资产的规模涨幅小于营业收入的增长幅度，从而使得固定资产原值平均值/营业收入比例整体呈下降趋势。

综上，报告期内，公司固定资产规模变动与产能产量、营业收入能够有效匹配。

## （二）与同行业可比公司进行对比分析

截至 2022 年末，公司与同行业可比公司固定资产规模比较如下：

单位：万元

可比公司	固定资产期末账面价值	其中：机器设备金额	2022 年度营业收入	固定资产期末账面价值/营业收入	机器设备期末账面价值/营业收入
康普顿	28,966.91	9,672.66	79,160.16	0.37	0.12
德联集团	68,705.62	11,190.57	488,190.86	0.14	0.02
中晟高科	23,361.30	12,894.63	72,163.65	0.32	0.18
德方纳米	402,714.50	257,252.83	2,255,707.81	0.18	0.11
湖南裕能	644,270.24	426,290.21	4,279,036.13	0.15	0.10
万润新能	339,353.44	187,945.14	1,235,145.23	0.27	0.15
平均值	<b>251,228.67</b>	<b>150,874.34</b>	<b>1,401,567.31</b>	<b>0.24</b>	<b>0.11</b>
龙蟠科技	<b>208,420.99</b>	<b>159,111.60</b>	<b>1,407,164.30</b>	<b>0.15</b>	<b>0.11</b>

为了更好体现固定资产规模与不同可比公司实际生产经营的匹配关系，选取固定资产中的机器设备作为比较口径。由上表可知，公司机器设备期末账面价值占营业收入的比例与同行业可比公司平均水平较为接近，不存在重大差异。

## 二、结合报告期内车用化学品产能利用率和毛利率变动趋势，说明相关存货及固定资产减值准备计提是否充分

报告期内，公司的主要车用环保精细化学品的产能利用率和毛利率的情况如下：

产品	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
柴油发动机尾气处理液	产能利用率	66.56%	107.76%	114.01%
	毛利率	23.27%	24.45%	34.76%
润滑油	产能利用率	43.46%	67.88%	65.45%
	毛利率	26.14%	38.30%	34.92%
发动机冷却液	产能利用率	70.75%	83.42%	75.38%
	毛利率	24.23%	25.41%	24.80%

报告期内，公司车用环保精细化学品的产能利用率整体较为稳定且维持在较高水平。2022年，交通运输业受到较大的冲击，下游的市场需求有所减少，润滑油和发动机冷却液产能利用率较以前年度有所下滑；柴油发动机尾气处理液除下游需求受影响外，“年产60万吨车用尿素项目”的部分产能也于当年完成建设，处于产线调试和产能爬坡阶段，使得产能利用率有所下降。

报告期内，公司车用环保精细化学品的毛利率有所波动，2022年柴油发动机尾气处理液和润滑油的毛利率出现一定程度下滑，主要原因系：（1）原材料价格大幅上升；（2）交通运输行业市场需求减弱，公司为应对激烈的市场竞争，产品涨价空间有限；（3）公司原材料价格上涨向下游集团客户销售价格传导有一定的滞后性。

#### （一）公司的车用化学品相关存货减值计提充分

公司的存货按照存货成本与可变现净值孰低计量，并按照可变现净值低于存货成本的差额部分计提存货跌价准备。报告期内，发行人车用环保精细化学品的毛利率为正且销售转化情况良好，不存在显著的跌价迹象。

公司严格按照《企业会计准则》的要求对存货进行了减值测试，并按照存货成本与可变现净值孰低计提了存货跌价准备，减值计提充分。

#### （二）公司的车用化学品相关固定资产未发生减值

根据《企业会计准则第8号—资产减值》的相关规定，存在下列迹象的，表明资产可能发生了减值，具体分析如下：

减值迹象	发行人情况	是否存在减值迹象
（1）资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌	资产市价保持平稳，不存在下跌迹象，新购入资产价值与往期购置的资产价值不存在显著差异	否
（2）企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响	公司的车用环保精细化学品主要市场在华东地区，报告期内下游需求有所下滑，但属于短期因素影响，报告期内公司经营所处的经济、技术或法律等环境以及资产所处的市场未发生重大负面变化	否



（3）市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低	报告期内市场利率或其他市场投资回报率未发生重大变化	否
（4）有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏	公司于各报告期末对固定资产进行盘点，生产设备使用及维护状况较好，固定资产不存在陈旧过时或损坏的情形	否
（5）资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置	报告期内公司对固定资产的投入不断增加，各类固定资产均正常使用，不存在闲置、终止使用或者计划提前处置的情况	否
（6）企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等	报告期内发行人车用环保精细化学品贡献的毛利分别为 60,609.48 万元、63,921.33 万元和 43,837.84 万元；毛利率分别为 32.83%、30.17% 和 24.87%；销售回款情况良好，预计未来所产生的现金流量充足	否
（7）其他表明资产可能已经发生减值的迹象	不存在其他表明资产可能已经发生减值的迹象	否

报告期各期末公司固定资产运行情况正常、良好，不存在减值迹象，无需计提减值准备，不存在应计提资产减值准备未足额计提的情况。

三、列示报告期各期末相关项目完工进度情况，是否存在建设期较长进度缓慢的情况，是否存在未及时转固的情形，结合项目进展情况及预期达产效果，说明相关资产减值计提是否充分

报告期各期末，公司主要在建工程及其项目进展情况如下：

单位：万元

时间	项目	金额	占比	截至 2022 年末的完工进度情况
2022 年末	山东锂源基建项目	54,242.85	39.67%	项目于 2021 年开始施工建设，稳步推进中
	湖北锂源 LFP 基建项目	34,871.16	25.51%	项目于 2022 年开始施工建设，稳步推进中
	张家港生产基地项目	20,124.73	14.72%	项目于 2019 年开始施工建设，稳步推进中
	迪克化学生产基地项目	15,019.43	10.99%	项目于 2019 年开始施工建设，稳步推进中
	湖北绿瓜项目	2,339.32	1.71%	项目于 2021 年开始施工



时间	项目	金额	占比	截至 2022 年末的完工进度情况
				建设，稳步推进中
	四川锂源二期产线工程	2,046.17	1.50%	项目于 2021 年开始施工建设，稳步推进中
	年产 4 万吨电池级储能材料项目	1,513.49	1.11%	项目于 2022 年开始施工建设，稳步推进中
	其他项目	6,565.18	4.80%	/
	<b>合计</b>	<b>136,722.34</b>	<b>100.00%</b>	
2021 年末	四川锂源一期产线工程	24,571.65	45.61%	已基本完工
	LFP 二期	13,474.36	25.01%	已基本完工
	迪克化学生产基地项目	3,962.78	7.36%	项目于 2019 年开始施工建设，稳步推进中
	新检测中心项目	1,815.21	3.37%	已基本完工
	溧水厂区改造	1,570.42	2.92%	已基本完工
	精工三层共挤项目	1,231.40	2.29%	已基本完工
	溧水可兰素 60 万吨扩能改造项目	1,859.08	3.45%	已基本完工
	其他项目	5,385.22	10.00%	/
	<b>合计</b>	<b>53,870.11</b>	<b>100.00%</b>	
2020 年末	溧水成品库及车间等工程	1,573.71	24.54%	已完工
	天津 SMB 储罐项目	1,037.48	16.18%	已完工
	污水改造项目	657.95	10.26%	已完工
	天津龙蟠二期	538.23	8.39%	项目于 2019 年开始施工建设，部分于 2020 年和 2021 年转固，剩余工程有所延期
	溧水园区 6# 厂房项目	450.04	7.02%	已完工
	精工三层共挤项目	335.68	5.24%	已基本完工
	溧水厂区改造	292.08	4.56%	已基本完工
	汽车尾气净化剂生产线及产品储运智能化改造项目	290.27	4.53%	已完工
	龙蟠营销数字化—渠道管理一期项目	265.49	4.14%	已完工
氢能源 70MPa 车用 IV 型储氢气瓶技术	254.72	3.97%	项目于 2020 年开始施工建设，稳步推进中	

时间	项目	金额	占比	截至 2022 年末的完工进度情况
	其他项目	716.27	11.17%	/
	合计	<b>6,411.90</b>	<b>100.00%</b>	

由上表可知，截至报告期末，报告期各期末主要在建工程大部分已完工投产或稳步推进中，项目进度正常；天津龙蟠二期项目因“年产 18 万吨可兰素项目”及“新能源车用冷却液生产基地建设项目”受到新能源车用冷却液产品市场开发未达到预期等多方面因素影响，整体建设进度有所放缓。

公司的在建工程均在达到预定可使用状态时转入固定资产，不存在建设期较长、进度缓慢的不合理情况以及未及时转固情形。发行人已按照《企业会计准则》对在建工程是否存在减值迹象进行分析：报告期内公司主要在建工程均按计划建设，已完工的项目均能达到预期效果，个别项目有所延期具有合理性。报告期内，公司营业收入和营业利润呈增长趋势、主要产品毛利率为正、销售回款情况良好、新建产能资产成新率高，未出现减值迹象，因此公司未对在建工程计提减值。

四、结合前次募投项目建设内容说明在建工程期末余额变动的合理性，申请人建设投资会计处理情况，是否符合会计准则规定

#### （一）前次募投项目建设内容对应的在建工程期末余额变动具有合理性

报告期内，公司前次募投项目对应的在建工程变化情况如下：

单位：万元

年份	前次募投项目	对应的在建工程项目	期初金额	本期增加金额	本期减少金额	本期影响净额	期末金额
2022 年度	非公开发行业股票的“新能源汽车动力与储能电池正极材料规模化生产项目”	四川锂源一期产线工程	24,571.65	638.09	25,209.74	-24,571.65	-
		四川锂源二期产线工程	25.79	31,206.41	29,186.02	2,020.38	2,046.17
	非公开发行业股票的“年产 60 万吨车用尿素项目”	山东园区年产 20 万吨车用尿素项目	815.72	345.22	1,142.55	-797.34	18.38
		湖北园区年产 20 万吨车用尿素项目	-	757.48	733.39	24.09	24.09

		四川园区年产 20 万吨车用尿素项目	78.69	383.12	75.99	307.13	385.82
2021 年度	非公开发行股票的“新能源汽车动力与储能电池正极材料规模化生产项目”	四川锂源一期产线工程	-	24,571.65	-	24,571.65	24,571.65
		四川锂源二期产线工程	-	25.79	-	25.79	25.79
	非公开发行股票的“年产 60 万吨车用尿素项目”	山东园区年产 20 万吨车用尿素项目	-	1,893.09	1,077.36	815.72	815.72
		四川园区年产 20 万吨车用尿素项目	-	1,194.84	1,116.15	78.69	78.69
	首次公开发行股票的“年产 12 万吨润滑油及防冻液扩产项目”	SMB 储罐项目	1,037.48	5,559.72	6,597.20	-1,037.48	-
		年产 12 万吨润滑油及防冻液扩产项目	-	36.57	36.57	-	-
	公开发行可转换公司债券的“年产 18 万吨可兰素项目”和“新能源车用冷却液生产基地建设项目”	天津龙蟠二期	538.23	2,911.00	3,449.22	-538.23	-
	2020 年度	首次公开发行股票的“年产 12 万吨润滑油及防冻液扩产项目”	SMB 储罐项目	-	1,037.48	-	1,037.48
公开发行可转换公司债券的“年产 18 万吨可兰素项目”和“新能源车用冷却液生产基地建设项目”		天津龙蟠二期	322.53	7,421.63	7,205.94	215.69	538.23

2022 年末，在建工程余额较期初增加 82,852.23 万元，主要系：（1）非公开发行股票的“新能源汽车动力与储能电池正极材料规模化生产项目”中的四川锂源二期产线工程稳步建设；（2）非公开发行股票的“年产 60 万吨车用尿素项目”中的四川园区年产 20 万吨车用尿素项目稳步建设；（3）山东锂源、湖北锂源、张家港生产基地、迪克化学生产基地等其他项目稳步建设。

2021 年末，在建工程余额较期初增加 47,458.21 万元，主要系：（1）非公开发行股票的“新能源汽车动力与储能电池正极材料规模化生产项目”对应的一期产线工程于 2021 年度稳步建设；（2）非公开发行股票的“年产 60 万吨车用尿素项目”中山东和四川厂区项目于当年稳步建设；（3）LFP 二期项目和迪克化学生产基地项目等非募投项目于 2021 年稳步建设。

2020 年末，在建工程余额较期初增加 3,367.78 万元，主要系：（1）首次公开发行股票的“年产 12 万吨润滑油及防冻液扩产项目”对应的 SMB 储罐项目处于稳步建设状态；（2）公开发行可转换公司债券的“年产 18 万吨可兰素项目”和“新能源车用冷却液生产基地建设项目”对应的天津龙蟠二期于 2020 年稳步建设；（3）漂水成品库及车间等非募投项目处于稳步建设中。

综合上述分析，报告期内，公司在建工程的余额变动具有合理性。

## （二）申请人建设投资会计处理符合会计准则规定

公司的建设投资内容主要为建筑工程、机器设备和软件，一般通过在建工程科目核算。

对于建筑工程，公司将建设施工期的必要支出计入在建工程核算，达到预定可使用状态后，将其从在建工程转入固定资产核算，后续根据其预期使用寿命和残值每月计提折旧，根据其使用的职能部门计入当期成本费用中；

对于机器设备和软件，属于需安装调试的，先按照采购成本和达到预定可使用状态前发生的所有必要支出计入在建工程核算。待安装调试完毕，试运行通过后，从在建工程中转出，机器设备转入在固定资产中核算、软件转入无形资产中核算；属于无需安装调试的，直接按照采购成本计入固定资产或无形资产核算。后续根据相关机器设备或者软件的预期使用寿命每月进行折旧或摊销，根据其使用的职能部门计入当期成本费用中。

综上，公司建设投资的会计处理情况符合企业会计准则规定。

## 五、请保荐机构及会计师核查并发表意见

### （一）核查程序

会计师履行了如下核查程序：

1、取得公司产能、产量统计表，梳理汇总报告期内公司固定资产规模、产能产量和营业收入数据，分析上述数据的匹配性、变动趋势及原因，并与同行业公司进行了对比分析；

2、了解产线产能及产能利用率情况、各产线的固定资产账面价值情况以及相应设备投入情况，查询同行业公司定期报告、招股说明书等公开资料，分析公司机器设备账面原值与生产产能是否匹配，是否符合行业特征；

3、复核了公司产能利用率计算过程，了解公司产能利用率波动的原因；

4、了解主要工程的施工进度与转固情况；获取公司报告期各期末在建工程构成明细，结合工程项目的完工进度，分析在建工程金额较高的原因及合理性；

5、了解主要在建工程项目进展情况及预期达产效果，判断在建工程是否需要计提减值准备；

6、获取公司前次募投项目的募集资金账户明细，并与在建工程的投入情况作比较，分析整体的匹配程度并了解差异原因；

7、访谈财务部门负责人，了解建设投资的会计处理方法与实际执行情况。

## （二）核查意见

经核查，会计师认为：

1、公司固定资产规模与产能产量、营业收入具备匹配性，与同行业可比公司平均水平较为接近，不存在较大差异；

2、报告期内车用环保精细化学品相关存货及固定资产减值准备计提充分；

3、公司在建工程不存在建设期较长且进度缓慢的情况，不存在未及时转固的情形，不存在减值迹象，无需计提减值准备；

4、公司前次募投项目对应的在建工程项目大部分处于稳步推进或完工状态，个别项目延期具有合理性，在建工程的余额变动具有合理性，公司的建设投资会计处理符合企业会计准则规定。

## 问题 7

申请人最近一期商誉余额为 39,007.34 万元。

请申请人补充说明：

(1) 报告期内商誉形成情况，标的资产报告期业绩情况。

(2) 对照《会计监管风险提示第 8 号-商誉减值》说明商誉计提减值准备是否充分合理，减值测试选取的参数、资产组合与原评估报告选取的参数、资产组合是否存在差异，如存在差异，请进一步分析具体原因及合理性。

(3) 2021 年末商誉减值测试预测业绩与 2022 年实际业绩比较情况，如果存在差异，说明差异原因及合理性，是否存在商誉大幅减值风险，相关风险提示是否充分。

请保荐机构及会计师核查并发表意见。

回复：

### 一、报告期内商誉形成情况，标的资产报告期业绩情况

#### (一) 收购江苏瑞利丰新能源科技有限公司 70% 股权形成的商誉

##### 1、商誉形成情况

2018 年 6 月 27 日，公司与王兆银、钱雪芬等 15 名自然人签署了《江苏瑞利丰新能源科技有限公司之股权转让协议》（以下简称“《股权转让协议》”），公司以现金方式取得原股东持有瑞利丰 70% 的股权，交易双方以评估价值为依据协商确认此次股权交易对价为人民币 30,291.00 万元。瑞利丰持有生产经营主体迪克化学 57.01% 的股权，公司通过收购瑞利丰间接控制迪克化学。瑞利丰于 2018 年 8 月 1 日开始纳入公司合并报表范围内。

根据《企业会计准则第 20 号——企业合并》的规定，在非同一控制下的企业合并中，购买方对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，应当确认为商誉。根据相关股权转让协议、确定购买日瑞利丰可辨

认净资产公允价值的相关审计报告和评估报告，商誉计算过程如下：

单位：万元

项目	金额	参考依据
合并日（2018年7月31日，下同）瑞利丰合并口径归属于普通股股东账面净资产（A）	12,157.25	
评估基准日（2017年12月31日，下同）迪克化学评估增值的固定资产和无形资产在合并日的增值额（B）	1,862.65	北京中天和资产评估有限公司出具的“中天和[2018]评字第90010号”《资产评估报告》
合并日因评估增值资产产生的应纳税暂时性差异而确认的递延所得税负债（C）	279.40	
瑞利丰合并口径按照评估基准日评估值持续计算的合并日可辨认净资产公允价值（D=A+B-C）	13,740.50	
龙蟠科技持有瑞利丰的股权比例（E）	70%	
龙蟠科技合并日享有的瑞利丰可辨认净资产公允价值份额（F=D*E）	9,618.35	
合并成本（G）	30,291.00	参考北京中天和资产评估有限公司出具的“中天和[2018]评字第90010号”《资产评估报告》，交易双方以评估价值为依据协商确认此次股权交易对价，且采用现金方式支付
商誉（H=G-F）	20,672.65	

## 2、标的资产报告期业绩情况

瑞利丰主要资产为持有迪克化学股权，迪克化学为生产经营主体，因此以下披露迪克化学的财务数据及业务情况。

迪克化学自成立以来主要生产并经营以汽车制动液、防冻液、车窗清洗液及相关原料为主的车用环保精细化学品及其相关业务，主要客户群体为汽车厂家，合作相对稳定，包括上汽通用五菱、长城汽车及日系汽车等整车厂客户。

### （1）迪克化学报告期主要财务状况

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
营业收入	29,944.80	34,815.53	33,454.43
净利润	3,032.37	5,750.66	6,326.35



## （2）迪克化学业绩完成情况

根据交易各方签署的《股权转让协议》，迪克化学 2018 年、2019 年、2020 年的业绩承诺净利润应不低于上一年度经审计净利润的 103%，即 2018 年、2019 年、2020 年的业绩承诺净利润分别为不低于 5,665.20 万元、5,979.80 万元和 6,242.84 万元。迪克化学 2018 年、2019 年、2020 年实际实现净利润（扣非前后孰低）为 5,805.63 万元、6,061.01 万元和 6,302.20 万元，均已完成业绩承诺，具体情况如下：

单位：万元

年度	项目	业绩承诺金额 (A)	实际实现金额 (扣非前后孰低) (B)	完成比例 (B÷A)
2018 年	净利润	5,665.20	5,805.63	102.48%
2019 年		5,979.80	6,061.01	101.36%
2020 年		6,242.84	6,302.20	100.95%

## （二）收购天津纳米和江苏纳米形成的商誉

### 1、商誉形成情况

2021 年 4 月 23 日，发行人、贝特瑞新材料集团股份有限公司、南京金贝利创业投资中心（有限合伙）、常州优贝利创业投资中心（有限合伙）（以下合称“购买方”）与深圳市贝特瑞纳米科技有限公司、贝特瑞（江苏）新材料科技有限公司（以下合称“出让方”）签订了《股权转让协议》，协议约定购买方合资设立常州锂源，常州锂源以经交易双方以《资产评估报告》确认的评估值为依据，向出让方支付人民币现金 84,443.10 万元收购出让方持有的江苏纳米 100% 股权和天津纳米 100% 股权（合并简称“磷酸铁锂业务资产组”）。

2021 年 6 月 4 日和 2021 年 6 月 10 日，常州锂源完成全部股权转让款支付，2021 年 6 月 11 日，江苏纳米在常州市金坛区市场监督管理局完成股权变更登记，成为常州锂源的全资子公司；天津纳米在天津市宝坻区市场监督管理局完成股权变更登记，成为常州锂源的全资子公司。

商誉计算过程如下：

单位：万元

项目	金额	参考依据
合并日（2021年5月31日，下同）磷酸铁锂业务资产组账面净资产（A）	61,071.35	
评估基准日（2020年12月31日，下同）磷酸铁锂业务资产组评估增值的固定资产和无形资产在合并日的增值额（B）	5,925.95	北京中天和资产评估有限公司出具的“中天和[2021]评字第80018号”和“中天和[2021]评字第80019号”《资产评估报告》
合并日因评估增值资产产生的应纳税暂时性差异而确认的递延所得税负债（C）	888.89	
磷酸铁锂业务资产组按照评估基准日评估值持续计算的合并日可辨认净资产公允价值（D=A+B-C）	66,108.41	
常州锂源持有磷酸铁锂业务资产的股权比例（E）	100%	
合并日享有的磷酸铁锂业务资产可辨认净资产公允价值份额（F=D*E）	66,108.41	
合并成本（G）	84,443.10	北京中天和资产评估有限公司出具的“中天和[2021]评字第80018号”和“中天和[2021]评字第80019号”《资产评估报告》
商誉（H=G-F）	18,334.69	

## 2、标的资产报告期业绩情况

天津纳米和江苏纳米按照评估口径的报告期主要财务状况如下：

单位：万元

单位	项目	2022年度	2021年度
天津纳米	营业收入	176,061.92	101,344.00
	净利润	18,391.23	8,036.34
江苏纳米	营业收入	379,544.43	128,431.63
	净利润	31,342.02	18,697.49

二、对照《会计监管风险提示第8号-商誉减值》说明商誉计提减值准备是否充分合理，减值测试选取的参数、资产组合与原评估报告选取的参数、资产组合是否存在差异，如存在差异，请进一步分析具体原因及合理性

### （一）收购江苏瑞利丰新能源科技有限公司70%股权形成的商誉

2020年末、2021年末和2022年末，公司按照《会计监管风险提示第8号-商誉减值》的要求于每年年度终了对收购瑞利丰70%股权所产生的商誉实施了减

值测试，经测试，商誉均未出现减值的情况。在实施商誉减值测试过程中，公司聘请具有从事证券、期货相关业务资格的北京中天和资产评估有限公司分别出具了编号为“中天和[2021]评字第 90011 号”、“中天和[2022]评字第 80009 号”和“中天和[2023]评字第 90054 号”的以财务报告为目的进行商誉减值测试的资产评估报告。公司商誉减值测试的具体过程如下：

### 1、商誉减值的计提方法及资产组的确定

公司严格按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定对商誉进行减值测试。公司将瑞利丰控股的生产主体迪克化学认定为一个资产组，于每年度终了对该资产组形成的商誉进行减值测试。公司以资产组预计未来现金流量的现值作为资产组的预计可回收金额。如果可回收金额大于资产组可辨认的净资产和商誉的账面价值之和，则说明商誉未发生减值，反之则发生减值并计提相应的商誉减值准备。

### 2、资产组预计未来现金净流量现值的关键参数选择

根据北京中天和资产评估有限公司出具的资产评估报告，评估机构对预计未来现金流量的现值采用收益法进行评估。评估机构预计未来现金净流量现值的关键参数假设如下：

#### （1）收益预测

收益预测是依据企业目前经营条件、政策环境、市场容量、市场份额、国内外及经济发展环境、企业的发展趋势以及企业面对当前及未来的形势所采取的各种措施等条件下对未来发展所做的预测，预测基于企业特定实体现有管理模式下可能实现的收益。

资产评估计算所采用的收益预测与企业提供的未来收益预测保持一致。

资产评估将息税前利润（EBIT）现金流量作为企业预期收益的量化指标。息税前利润（EBIT）现金流量是在支付了经营费用之后，向公司权利要求者支付现金之前的全部现金流。其计算公式为：

息税前利润（EBIT）现金流量=EBIT+折旧摊销-资本性支出-营运资金变动

其中：EBIT=营业收入-营业成本-税金及附加-营业费用-管理费用

### （2）收益期

资产组为正常生产经营且在可预见的未来不会出现影响持续经营的因素，没有对影响企业继续经营的核心资产的使用年限进行限定和对企业生产经营期限、投资者所有权期限等进行限定，并可以通过延续方式永续使用。故资产评估假设企业基准日后永续经营，相应的收益期为无限期。其中，第一阶段为详细预测期，自评估基准日后第一年的1月1日至评估基准日后第五年的12月31日，在此阶段根据经营情况及经营计划和发展规划，收益状况处于变化中；第二阶段自评估基准日后第六年1月1日起为永续经营，在此阶段将保持稳定的盈利水平。永续期不考虑资产使用寿命结束时处置资产所收到或支付的净现金流量。

### （3）折现率

根据《企业会计准则第8号——资产减值》规定，折现率是反映当前市场货币时间价值和资产特定风险的税前利率。它是企业在购置或者投资资产时所要求的必要报酬率。资产评估在确定折现率时，首先考虑以该资产的市场利率为依据，但鉴于该资产的利率无法从市场获得，因此使用替代利率估计。在估计替代利率时，根据企业加权平均资本成本率（WACC）确定。

由于资产评估报告选用的是税前现金流模型，按照收益额与折现率匹配的原则，本次价值评估咨询收益额口径为税前现金流，则折现率选取税前加权平均资本成本率（WACC）。计算公式如下：

$$WACC = K_e \times \frac{E}{D+E} + K_d \times (1-t) \times \frac{D}{D+E}$$

式中：WACC：加权平均资本成本

E：股权的市场价值

D：债权的市场价值

$K_e$ ：股权期望报酬率

$K_d$ ：债权期望报酬率

t: 所得税税率

加权平均资本成本 WACC 计算公式中，股权期望报酬率  $K_e$  采用资本资产定价模型（CAPM）估算，计算公式如下：

$$K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$$

式中： $K_e$ ：股权期望报酬率

$R_f$ ：无风险利率

$\beta$ ：股权系统性风险调整系数

MRP：市场风险溢价

$R_c$ ：特定风险报酬率

### 3、商誉减值准备计提的具体情况

#### （1）2020 年商誉减值准备计提情况

根据 2020 年末商誉减值测试的资产评估报告，对资产组未来主要参数的预测情况如下：

单位：万元

项目	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
营业收入	41,367.07	42,956.66	44,225.08	45,531.55	46,877.22
毛利率	37.09%	37.06%	37.07%	37.08%	37.09%
期间费用率	14.93%	14.77%	14.70%	14.63%	14.50%
折现率	12.54%	12.54%	12.54%	12.54%	12.54%

基于上述参数进行商誉减值测试的结果如下：

#### ①包含完全商誉的资产组账面价值

单位：万元

项目	2020 年末
瑞利丰合并口径净资产	31,568.87
龙蟠科技已确认商誉	20,672.65
少数股东享有的未确认商誉	31,125.52

项目	2020 年末
合计	83,367.05

## ②资产组可回收金额

单位：万元

项目	2020 年末
迪克化学经评估的经营性资产净现值	79,080.00
加：非经营性资产	5,121.32
减：付息负债	-
减：应交企业所得税	361.91
加：瑞利丰经营性资产	309.76
合计	84,149.16

综上，截至 2020 年末，资产组可收回金额大于包含完全商誉的资产组账面价值，资产组未发生减值，商誉未计提减值准备具有合理性。

## (2) 2021 年商誉减值准备计提情况

根据 2021 年末商誉减值测试的资产评估报告，对资产组未来主要参数的预测情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
营业收入	39,598.40	43,998.94	47,573.17	50,286.74	51,915.00
毛利率	32.02%	32.15%	32.19%	32.17%	32.12%
期间费用率	11.96%	11.47%	11.17%	11.03%	11.02%
折现率	12.61%	12.61%	12.61%	12.61%	12.61%

基于上述参数进行商誉减值测试的结果如下：

## ①包含完全商誉的资产组账面价值

单位：万元

项目	2021 年末
瑞利丰合并口径净资产	36,323.81
龙蟠科技已确认商誉	20,672.65
少数股东享有的未确认商誉	31,125.52

项目	2021 年末
合计	88,121.98

## ②资产组可回收金额

单位：万元

项目	2021 年末
迪克化学经评估的经营性资产净现值	79,200.00
加：非经营性资产	11,273.79
减：付息负债	255.26
减：应交企业所得税	357.79
加：瑞利丰经营性资产	177.77
合计	90,038.51

综上，截至 2021 年末，资产组可收回金额大于包含完全商誉的资产组账面价值，资产组未发生减值，商誉未计提减值准备具有合理性。

## (3) 2022 年商誉减值准备计提情况

根据 2022 年末商誉减值测试的资产评估报告，对资产组未来主要参数的预测情况如下：

单位：万元

项目	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
营业收入	32,351.38	35,537.46	39,792.41	42,989.74	45,441.35
毛利率	27.76%	29.73%	29.84%	29.92%	29.95%
期间费用率	13.14%	12.39%	11.48%	10.98%	10.70%
折现率	11.27%	11.27%	11.27%	11.27%	11.27%

基于上述参数进行商誉减值测试的结果如下：

## ①包含完全商誉的资产组账面价值

单位：万元

项目	2022 年末
不含商誉的资产组金额	21,338.98
龙蟠科技已确认商誉	20,672.65
少数股东享有的未确认商誉	31,125.52



项目	2022 年末
合计	73,137.16

## ②资产组可回收金额

单位：万元

项目	2022 年末
迪克化学经评估的经营性资产净现值	65,900.00

综上，截至 2022 年末，资产组可收回金额 65,900.00 万元小于包含商誉的资产组账面价值金额 73,137.16 万元，商誉出现减值的情况，完全商誉减值金额为 7,237.16 万元，其中归属于龙蟠科技商誉的减值金额为 2,888.13 万元。

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司减值测试选取的资产组合与原评估报告一致，营业收入根据公司对未来行业变化和公司业务开展情况进行调整而略有波动，毛利率和期间费用率受大宗原材料价格波动、营业收入波动等因素影响有所调整，折现率根据计算公式中各参数的实时变动情况进行调整。

**（二）收购天津纳米和江苏纳米形成的商誉**

2021 年末和 2022 年末，公司按照《会计监管风险提示第 8 号-商誉减值》的要求于年度终了对收购天津纳米和江苏纳米所产生的商誉实施了减值测试，经测试，商誉均未出现减值的情况。

公司减值测试选取的资产组合与原评估报告一致，营业收入、利润与期间费用率等主要参数受磷酸铁锂正极材料行业规模、市场价格、市场环境变化与业务发展规划等因素影响有所调整，折现率根据计算公式中各参数的实时变动情况进行调整。

2022 年的业绩实现情况与 2021 年度减值测试预测数据情况详见“问题 7”之“三、2021 年末商誉减值测试预测业绩与 2022 年实际业绩比较情况，如果存在差异，说明差异原因及合理性，是否存在商誉大幅减值风险，相关风险提示是否充分”之“（二）收购天津纳米和江苏纳米形成的商誉”。

**三、2021 年末商誉减值测试预测业绩与 2022 年实际业绩比较情况，如果存在差异，说明差异原因及合理性，是否存在商誉大幅减值风险，相关风险提示**

## 是否充分

### （一）收购江苏瑞利丰新能源科技有限公司 70% 股权形成的商誉

瑞利丰主要资产为持有迪克化学股权，迪克化学为生产经营主体，迪克化学 2022 年实际业绩与 2021 年末商誉减值测试预测业绩对比情况如下：

单位：万元

项目	营业收入	净利润
实际数	29,944.80	3,032.37
预测数	39,598.40	7,701.03
差异	-9,653.60	-4,668.66

2022 年度，迪克化学营业收入与净利润有所下降，不及预测数，主要原因系受 2022 年交通运输行业受到较大影响，使得市场需求减弱，以及上游原材料价格大幅上涨等因素影响，公司业务规模与盈利水平不及预期，公司根据北京中天和资产评估有限公司出具的商誉减值测试目的的资产评估报告（中天和[2023]评字第 90054 号）计提商誉减值金额 2,888.13 万元。

### （二）收购天津纳米和江苏纳米形成的商誉

收购天津纳米和江苏纳米形成的磷酸铁锂正极材料业务资产组 2022 年度的实际业绩与 2021 年末商誉减值测试预测业绩对比情况如下：

单位：万元

项目	营业收入			净利润		
	实际数	预测数	差异（实际数-预测数）	实际数	预测数	差异（实际数-预测数）
收购形成的磷酸铁锂正极材料业务	555,606.36	323,190.00	232,416.36	49,733.25	45,786.81	3,946.44

2022 年度，收购天津纳米和江苏纳米形成的磷酸铁锂正极材料业务资产组的营业收入和净利润的实际金额均高于预测数据，主要系磷酸铁锂正极材料行业向好，市场需求和价格上涨所致。

### （三）商誉减值相关风险已充分提示

发行人已在募集说明书“第三节 风险因素”之“二、与发行人相关的风险”

之“（六）商誉减值风险”对相关风险提示如下：

公司于 2018 年 7 月收购江苏瑞利丰新能源科技有限公司 70% 的股权，2021 年 6 月收购江苏纳米与天津纳米 100% 的股权，2022 年 11 月收购宜丰时代新能源材料有限公司 70% 的股权，在合并报表中形成较大金额的商誉。截至 2022 年 12 月 31 日，公司合并报表中商誉金额为 36,259.83 万元，占资产总额的比例为 2.47%，2022 年计提商誉减值准备 2,888.13 万元。上述商誉不作摊销处理，但需要在未来每年年度终了实施减值测试，若未来相关资产生产经营状况恶化，则公司将面临商誉减值的风险，从而直接减少上市公司的当期利润，对上市公司的资产情况和经营业绩产生不利影响。

#### 四、请保荐机构及会计师核查并发表意见

##### （一）核查程序

会计师履行了如下核查程序：

- 1、查阅了收购瑞利丰 70% 股权与收购江苏纳米和天津纳米相关的董事会或股东大会决议、股权转让协议、资产评估报告等资料；
- 2、查阅了迪克化学、江苏纳米和天津纳米报告期财务数据；
- 3、查阅了报告期内每年度末公司商誉减值测试表及资产评估报告；
- 4、查阅了《会计监管风险提示第 8 号-商誉减值》等相关规定。

##### （二）核查意见

经核查，会计师认为：

- 1、商誉计提减值准备充分合理，减值测试与原评估报告选取的资产组合不存在差异，选取的参数根据未来行业变化、公司业务开展等情况有所调整；
- 2、迪克化学业务规模与盈利水平不及预期，已及时充分计提商誉减值准备；天津纳米和江苏纳米不存在大幅减值的风险，商誉减值相关风险已充分提示。

问题 8

请申请人补充说明：

- (1) 现金分红是否符合《监管规则适用指引——发行类第 7 号》相关规定；
- (2) 结合《公司章程》与现金分红相关的条款，说明报告期内现金分红政策实际执行情况是否符合证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司监管指引第 3 号》及公司章程的规定。

请保荐机构、会计师和律师结合申请人的分红能力、章程条款、实际分红情况及未分红的原因，对现金分红的合规性、合理性发表明确意见。

回复：

一、现金分红是否符合《监管规则适用指引——发行类第 7 号》相关规定

最近三年申请人的现金分红情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
现金分红金额（含税）	11,710.13	-	6,095.01
归属上市公司普通股股东的净利润	75,292.39	35,083.94	20,282.66
现金分红/归属上市公司普通股股东的净利润	15.55%	-	30.05%
最近三年累计现金分红金额			17,805.14
最近三年年均归属于上市公司普通股股东的净利润			43,553.00
最近三年累计现金分红金额/最近三年年均归属于上市公司普通股股东的净利润			40.88%

注：2022 年现金分红包括 2022 年半年度现金分红 10,510.47 万元和 2022 年实施的股份回购金额 1,199.66 万元。根据《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 7 号——回购股份》第八条规定，上市公司以现金为对价，采用集中竞价方式、要约方式回购股份的，当年已实施的股份回购金额视同现金分红，纳入该年度现金分红的相关比例计算。

根据《监管规则适用指引——发行类第 7 号》，公司分红符合相关规定的具体情况如下：

《监管规则适用指引——发行类第 7 号》相关规定	执行情况
7-2 对于未按公司章程规定进行现金分红的，发行人应说明原因以及是否存在补分或整改措施，保荐机构、会计师及律师应就分红的合规性审慎发表意见。	公司现金分红情况符合公司章程中相关规定，详见本问题之“二”之回复。
对于发行人母公司报表未分配利润为负、不具备现金分红能力，但合并报表未分配利润为大额正数的，发行人应说	不适用。公司 2020-2022 年各年末母公司报表未分配利润均为正值，分别为 41,090.26 万元、44,428.31 万元和

明公司及子公司章程中与分红相关的条款内容、子公司未向母公司分红的原因及合理性,以及子公司未来有无向母公司分红的具体计划。	44,960.76 万元; 公司 2020-2022 各年末合并报表未分配利润也均为正值, 分别为 58,868.97 万元、86,809.78 万元和 150,364.71 万元。
发行人分红情况明显超过公司章程规定的比例,或报告期内高比例分红的同时又申请再融资补充资本支出缺口的,发行人需说明其高比例分红行为是否具有有一贯性,是否符合公司章程规定的条件,决策程序是否合规,分红行为是否与公司的盈利水平、现金流状况及未来资本支出需求相匹配。	不适用。2020-2022 年, 公司现金分红金额分别为 6,095.01 万元、0 元和 11,710.13 万元, 三年累计现金分红占年均归属于上市公司股东净利润的比例为 40.88%。公司现金分红符合监管规则适用指引——发行类第 7 号相关要求。报告期内公司不存在分红情况明显超过公司章程及监管规则适用指引——发行类第 7 号规定的比例, 或报告期内高比例分红的同时又申请再融资补充资本支出缺口的情形。
保荐机构、会计师和律师应结合公司的分红能力、章程条款、实际分红情况及未分红的原因,对上市公司现金分红的合规性、合理性发表意见。	发行人报告期内现金分红具有合规性、合理性, 详见本问题之“三”之“(一)”之回复。

二、结合《公司章程》与现金分红相关的条款, 说明报告期内现金分红政策实际执行情况是否符合证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司监管指引第 3 号》及公司章程的规定

### (一) 《公司章程》与现金分红相关的条款

#### 1、利润分配原则

公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展, 利润分配政策应保持连续性和稳定性, 并符合法律法规和规范性文件的相关规定。公司利润分配不得超过累计可供分配利润的范围, 同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展。在有条件的情况下, 公司可以进行中期利润分配。

#### 2、利润分配形式

公司可以采取现金、股票或二者相结合的方式或法律、法规允许的其他方式分配利润。公司应当优先采用现金分红的方式进行利润分配。根据公司现金流状况、业务成长性、每股净资产规模等真实合理因素, 公司可以采用发放股票股利的方式进行利润分配。

#### 3、利润分配政策的具体内容

在满足现金分红条件时，公司每年以现金方式分配的利润（包括中期已分配的现金红利）应不低于当年实现的可分配利润的 20%，但公司存在以前年度未弥补亏损的，以现金方式分配的利润不少于弥补亏损后的可供分配利润的 20%；公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。公司在实施上述现金分配股利的同时，可以派发股票股利。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

重大资金支出是指：①公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过 5,000 万元人民币；②公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

#### 4、利润分配政策的论证程序和决策机制

公司每年利润分配预案由董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金供给和需求情况提出、拟订。董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及决策程序要求等事宜，独立董事应对利润分配方案进行审核并发表独立明确的意见，董事会通过后提交股东大会审议。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。



股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，包括但不限于电话、传真和邮件沟通或邀请中小股东参会等方式，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

公司因特殊情况而不进行现金分红时，公司应在董事会决议公告和年报全文中披露未进行现金分红或现金分配低于规定比例的原因，以及公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事发表意见后提交股东大会审议。

董事会审议制定或修改利润分配相关政策时，须经全体董事过半数表决通过方可提交股东大会审议；股东大会审议制定或修改利润分配相关政策时，须经出席股东大会会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上表决通过。

#### 5、利润分配政策调整的决策程序

如遇到战争、自然灾害等不可抗力，并对公司生产经营造成重大影响时，或公司自身经营状况发生重大变化时，公司可对利润分配政策进行调整，但调整后的利润分配政策不得违反相关法律、行政法规、部门规章和政策性文件的规定。

公司应当在年度报告中详细披露利润分配政策的制定及执行情况，说明是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求；现金分红标准和比例是否明确和清晰；相关的决策程序和机制是否完备；独立董事是否尽职履责并发挥了应有的作用；中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到充分保护等。如涉及利润分配政策进行调整或变更的，还要详细说明调整或变更的条件和程序是否合规和透明等。

#### （二）报告期内现金分红政策实际执行情况符合公司章程的规定

公司报告期内现金分红政策实际执行情况符合公司章程的规定，具体情况如下：

##### 1、2020 年利润分配情况

2021 年 3 月 25 日，公司第三届董事会第十五次会议审议通过了《关于公司



2020 年度利润分配及资本公积金转增股本预案的议案》，以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数，每股派发现金红利 0.177 元（含税），并以资本公积金每股转增 0.4 股。独立董事对此分配预案发表了同意的独立意见并提交公司股东大会审议。2021 年 4 月 16 日，公司 2020 年年度股东大会审议通过了《关于公司 2020 年度利润分配及资本公积金转增股本预案的议案》。2021 年 4 月 28 日，公司公告《2020 年年度权益分派实施公告》，以方案实施前的公司总股本 344,350,966 股为基数，每股派发现金红利 0.177 元（含税），以资本公积金向全体股东每股转增 0.4 股，共计派发现金红利 6,095.01 万元。

## 2、2021 年利润分配情况

2022 年 4 月 7 日，公司第三届董事会第三十一次会议审议通过了《关于公司 2021 年度利润分配预案的议案》，并将分配预案在 2021 年年度报告中进行了披露。因公司推进非公开发行 A 股股票，根据中国证监会《证券发行与承销管理办法》规定，上市公司发行证券，存在利润分配方案、公积金转增股本方案尚未提交股东大会表决或者虽经股东大会表决通过但未实施的，应当在方案实施后发行。若公司实施 2021 年度利润分配，则在利润分配完成前，公司不能进行非公开发行股票。从公司发展等综合因素考虑，公司决定暂不进行 2021 年度利润分配，也不进行资本公积转增股本。独立董事对此分配预案发表了同意的独立意见并提交公司股东大会审议。2022 年 4 月 29 日，公司 2021 年年度股东大会审议通过了《关于公司 2021 年度利润分配预案的议案》。

## 3、2022 年利润分配情况

2022 年 8 月 5 日，公司第三届董事会第三十五次会议审议通过了《关于公司 2022 年半年度利润分配预案的议案》，以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数，每股派发现金红利 0.186 元（含税）。独立董事对此分配预案发表了同意的独立意见并提交公司股东大会审议。2022 年 9 月 13 日，公司 2022 年第三次临时股东大会审议通过了《关于公司 2022 年半年度利润分配预案的议案》。2022 年 9 月 24 日，公司公告《2022 年半年度权益分派实施公告》，以方案实施前的公司总股本 565,078,903 股为基数，每股派发现金红利 0.186 元（含税），共计派发现金红利 10,510.47 万元。

2022年9月27日，公司召开第三届董事会第三十九次会议和第三届监事会第三十次会议，审议通过了《关于以集中竞价交易方式回购股份的议案》，拟以自有资金以集中竞价交易的方式回购公司部分社会公众股股份。2023年1月4日，公司公告《关于以集中竞价交易方式回购公司股份的进展公告》，截至2022年12月31日，公司通过集中竞价交易方式累计回购股份480,800股，已回购股份占公司总股本的比例为0.09%，累计已支付的资金总额为1,199.66万元（不含交易费用）。

### （三）公司报告期内现金分红政策实际执行情况符合《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》

公司报告期内现金分红政策实际执行情况符合中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》的要求，具体逐项说明如下：

《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》相关规定	执行情况	是否符合
一、上市公司应当进一步强化回报股东的意识，严格依照《公司法》和公司章程的规定，自主决策公司利润分配事项，制定明确的回报规划，充分维护公司股东依法享有的资产收益等权利，不断完善董事会、股东大会对公司利润分配事项的决策程序和机制。	公司已严格依照《公司法》和《公司章程》的规定，对利润分配事项、股东回报规划进行了自主决策，其中利润分配方案由公司董事会审议通过后，提交公司股东大会审议批准。公司董事会、股东大会对发行人利润分配事项的决策程序和机制合法合规。	是
二、上市公司制定利润分配政策尤其是现金分红政策时，应当履行必要的决策程序。董事会应当就股东回报事宜进行专项研究论证，详细说明规划安排的理由等情况。上市公司应当通过多种渠道充分听取独立董事以及中小股东的意见，做好现金分红事项的信息披露，并在公司章程中载明以下内容：（一）公司董事会、股东大会对利润分配尤其是现金分红事项的决策程序和机制，对既定利润分配政策尤其是现金分红政策作出调整的具体条件、决策程序和机制，以及为充分听取独立董事和中小股东意见所采取的措施。（二）公司的利润分配政策尤其是现金分红政策的具体内容，利润分配的形式，利润分配尤其是现金分红的期间间隔，现金分红的具体条件，发放股票股利的条件，各期现金分红最低金额或比例（如有）等。首次公开发行股票公司应当合理制定和完善利润分配政策，并按照本通知的要求在公司章程（草案）中载明相关内容。保荐机	公司制定利润分配政策尤其是现金分红政策时，履行了《公司章程》所规定的决策程序；公司已通过多种渠道充分听取独立董事以及中小股东的意见，做好现金分红事项的信息披露；同时，公司已在《公司章程》中载明了《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》第二条的相关内容。	是

<p>构在从事首次公开发行股票保荐业务中，应当督促首次公开发行股票公司落实本通知的要求。</p>		
<p>三、上市公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。</p>	<p>公司在制定利润分配方案时，董事会已认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事均发表了明确意见；股东大会对利润分配方案进行审议时，已通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并能够及时答复中小股东关心的问题。</p>	是
<p>四、上市公司应当严格执行公司章程确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。确有必要对公司章程确定的现金分红政策进行调整或者变更的，应当满足公司章程规定的条件，经过详细论证后，履行相应的决策程序，并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。</p>	<p>公司报告期内已严格执行《公司章程》确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的利润分配方案；已按照《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》第四条的规定在《公司章程》中载明了调整现金分红政策的决策程序。</p>	是
<p>五、上市公司应当在定期报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，说明是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求，分红标准和比例是否明确和清晰，相关的决策程序和机制是否完备，独立董事是否尽职履责并发挥了应有的作用，中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到充分维护等。对现金分红政策进行调整或变更的，还要详细说明调整或变更的条件和程序是否合规和透明等。</p>	<p>公司在年度报告等定期报告中均披露了现金分红政策的制定及执行情况。</p>	是
<p>六、首次公开发行股票公司应当在招股说明书中做好利润分配相关信息披露工作：“……”</p>	<p>不适用，本次为上市公司再融资事项。</p>	不适用
<p>七、拟发行证券的上市公司应制定对股东回报的合理规划，对经营利润用于自身发展和回报股东要合理平衡，要重视提高现金分红水平，提升对股东的回报。上市公司应当在募集说明书或发行预案中增加披露利润分配政策尤其是现金分红政策的制定及执行情况、最近 3 年现金分红金额及比例、未分配利润使用安排情况，并作“重大事项提示”，提醒投资者关注上述情况。保荐机构应当在保荐工作报告中对上市公司利润分配政策的决策机制是否合规，是否建立了对投资者持续、稳定、科学的回报机制，现金分红的承诺是否履行，本通知的要求是否已经落实发表明确意见。对于最近 3 年现金分红水平较低的上市公司，发行人及保荐机构应结合不同</p>	<p>公司制定了《江苏龙蟠科技股份有限公司未来三年（2022-2024 年）股东回报规划》并经股东大会审议通过，已在募集说明书、发行预案中披露利润分配政策尤其是现金分红政策的制定及执行情况、最近 3 年现金分红金额及比例、未分配利润使用安排情况，并作重大事项提示，提醒投资者关注上述情况。会计师已对发行人利润分配政策和现金分红情况进行了核查，经核查，会计师认为，公司利润分配的决策机制合规，建立了对投资者持续、稳定、科学的回报机制，现金分红的承诺已履行，落实了中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》及《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》的相关要求。</p>	是

行业 and 不同类型公司的特点和经营模式、公司所处发展阶段、盈利水平、资金需求等因素说明公司现金分红水平较低的原因，并对公司是否充分考虑了股东要求和意愿、是否给予了投资者合理回报以及公司的现金分红政策是否符合上市公司股东利益最大化原则发表明确意见。		
八、当事人进行借壳上市、重大资产重组、合并分立或者因收购导致上市公司控制权发生变更的，应当按照本通知的要求，在重大资产重组报告书、权益变动报告书或者收购说明书中详细披露重组或者控制权发生变更后上市公司的现金分红政策及相应的规划安排、董事会的情况说明等信息。	不适用，本次再融资不会导致公司控制权发生变更。	不适用

#### （四）公司报告期现金分红政策实际执行情况符合证监会《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》的规定

公司报告期现金分红政策实际执行情况符合中国证监会《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》的要求，具体逐项说明如下：

《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》	执行情况	是否符合
第二条 上市公司应当牢固树立回报股东的意识，严格依照《公司法》《证券法》和公司章程的规定，健全现金分红制度，保持现金分红政策的一致性、合理性和稳定性，保证现金分红信息披露的真实性。	公司依照《公司法》、《证券法》和《公司章程》的规定，建立健全了现金分红制度，保持了现金分红政策的一致性、合理性、稳定性；发行人合理、充分、真实地披露了历年现金分红情况。	是
第三条 上市公司制定利润分配政策时，应当履行公司章程规定的决策程序。董事会应当就股东回报事宜进行专项研究论证，制定明确、清晰的股东回报规划，并详细说明规划安排的理由等情况。上市公司应当在公司章程中载明以下内容：（一）公司董事会、股东大会对利润分配尤其是现金分红事项的决策程序和机制，对既定利润分配政策尤其是现金分红政策作出调整的具体条件、决策程序和机制，以及为充分听取独立董事和中小股东意见所采取的措施。（二）公司的利润分配政策尤其是现金分红政策的具体内容，利润分配的形式，利润分配尤其是现金分红的期间间隔，现金分红的具体条件，发放股票股利的条件，各期现金分红最低金额或比例（如有）等。	公司制定利润分配政策时，已履行《公司章程》规定的决策程序。董事会已就股东回报事宜进行专项研究论证，制定明确、清晰的股东回报规划，并详细说明规划安排的理由等情况。公司在其《公司章程》中，已根据自身具体情况，对《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》第三条要求的内容作了具体规定。	是
第四条 上市公司应当在章程中明确现金分红相对于股票股利在利润分配方式中	公司在其《公司章程》中，已根据自身具体情况，对《上市公司监管指引第3号	是



<p>的优先顺序。具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。</p>	<p>——上市公司现金分红》第四条要求的内容作了具体规定。</p>	
<p>第五条 上市公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：（一）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；（二）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；（三）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。</p>	<p>报告期内，公司按照《公司章程》规定的程序，根据不同情形制定了差异化的现金分红政策。</p>	是
<p>第六条 上市公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。股东大会对现金分红具体方案进行审议前，上市公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。</p>	<p>公司在制定现金分红具体方案时，董事会就公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜进行了认真研究和论证，独立董事发表了明确意见；股东大会对现金分红具体方案进行审议时，通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取了中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。</p>	是
<p>第七条 上市公司应当严格执行公司章程确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。确有必要对公司章程确定的现金分红政策进行调整或者变更的，应当满足公司章程规定的条件，经过详细论证后，履行相应的决策程序，并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。</p>	<p>公司严格执行了《公司章程》确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案，并在《公司章程》中载明了调整现金分红政策的决策程序。</p>	是
<p>第八条 上市公司应当在年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，并对下列事项进行专项说明：（一）是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求；（二）分红标准和比例是否明确和清晰；（三）相关的决策程序和机制是否完备；（四）独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用；（五）中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到了充分保护等。对现金</p>	<p>公司在年度报告等定期报告中详细披露了现金分红政策的制定及执行情况。</p>	是

分红政策进行调整或变更的,还应对调整或变更的条件及程序是否合规和透明等进行详细说明。		
第九条 拟发行证券、借壳上市、重大资产重组、合并分立或者因收购导致上市公司控制权发生变更的,应当在募集说明书或发行预案、重大资产重组报告书、权益变动报告书或者收购报告书中详细披露募集或发行、重组或者控制权发生变更后上市公司的现金分红政策及相应的安排、董事会对上述情况的说明等信息。	不适用,本次发行事项不会导致发行人控制权发生变更。	不适用
第十条 上市公司可以依法发行优先股、回购股份。支持上市公司在其股价低于每股净资产的情形下(亏损公司除外)回购股份。	不适用,本次再融资为公开发行可转换公司债券。	不适用
第十一条 上市公司应当采取有效措施鼓励广大中小投资者以及机构投资者主动参与上市公司利润分配事项的决策。充分发挥中介机构的专业引导作用。	公司已按照《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》第十一条的要求落实。	是

综上所述,公司报告期内现金分红政策实际执行情况符合证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》及《公司章程》的规定。

**三、请保荐机构、会计师和律师结合申请人的分红能力、章程条款、实际分红情况及未分红的原因,对现金分红的合规性、合理性发表明确意见**

#### (一) 现金分红的合规性与合理性

2020 年度公司按规定进行了分红;2021 年度公司未实施现金分红的主要原因系为保障非公开发行工作的顺利开展未进行利润分配;2022 年度公司在非公开发行完成后进行了 2022 年半年度分红和股份回购,其中半年度分红每股派发现金红利 0.186 元(含税),共计派发现金红利 10,510.47 万元,股份回购截至 2022 年 12 月 31 日累计回购金额为 1,199.66 万元。2020-2022 年,公司最近三年累计现金分红金额为 17,805.14 万元,占年均归属于上市公司股东净利润的比例为 40.88%,高于 30%。公司报告期内现金分红具有合规性、合理性。

#### (二) 核查程序

会计师履行了如下核查程序:

1、查阅了发行人报告期内历次修订的《公司章程》;

2、查阅了发行人报告期内的定期报告及利润分配相关的董事会、股东大会会议决议及公告文件；

3、查阅了本次公开发行可转换公司债券的预案、未来三年股东回报规划等公告文件；

4、查阅了证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司监管指引第3号》及《监管规则适用指引——发行类第7号》等政策的相关规定并对照发行人实际情况进行了分析；

5、取得了发行人的承诺函。

### （三）核查意见

经核查，会计师认为：

1、发行人报告期内现金分红情况具有合规性和合理性；

2、发行人报告期内现金分红符合《监管规则适用指引——发行类第7号》相关规定，发行人报告期内现金分红政策实际执行情况符合证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第3号》及《公司章程》的规定。

## 问题9

请申请人补充说明：

（1）自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资，下同）情况，是否从本次募集资金总额中扣除。

（2）是否存在最近一期末持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形，并将财务性投资总额与公司净资产规模对比说明本次募集资金的必要性和合理性。

（3）结合公司是否投资产业基金、并购基金及该类基金设立目的、投资方向、投资决策机制、收益或亏损的分配或承担方式及公司是否向其他方承诺本金



和收益率的情况，说明公司是否实质上控制该类基金并应将其纳入合并报表范围，其他方出资是否构成明股实债的情形。

请保荐机构及会计师核查并发表意见。

回复：

一、自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资，下同）情况，是否从本次募集资金总额中扣除

### （一）财务性投资与类金融投资认定标准

#### 1、财务性投资的认定标准

根据《上市公司证券发行注册管理办法》，除金融类企业外，最近一期末不存在金额较大的财务性投资。

根据《〈上市公司证券发行注册管理办法〉第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见—证券期货法律适用意见第18号》，（1）财务性投资的类型包括不限于：投资类金融业务；非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）；与公司主营业务无关的股权投资或投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；购买收益波动大且风险较高的金融产品等。（2）围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的拆借资金、委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。（3）金额较大指的是，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的30%（不包括对合并报表范围内的类金融业务的投资金额）。（4）本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应从本次募集资金总额中扣除。

#### 2、类金融业务的认定标准

根据《监管规则适用指引——发行类第7号》，除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、融资担保、商业保理、典当

和小贷业务等。与公司主营业务发展密切相关，符合业态所需、行业发展惯例及产业政策的融资租赁、商业保理及供应链金融，暂不纳入类金融计算口径。

## （二）自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资）情况

2022年8月29日，公司第三届董事会第三十六次会议审议通过了本次公开发行可转换公司债券相关议案，自本次发行董事会决议日前六个月至今，公司实施或拟实施的财务性投资及类金融投资情况如下：

### 1、设立或投资产业基金、并购基金

自本次发行相关董事会决议日（2022年8月29日）前六个月起至今，公司不存在设立或投资产业基金、并购基金的情形。

### 2、资金拆借

自本次发行相关董事会决议日（2022年8月29日）前六个月起至今，公司不存在对外拆借资金的情形。

### 3、委托贷款

自本次发行相关董事会决议日（2022年8月29日）前六个月起至今，公司不存在委托贷款的情形。

### 4、以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资

自本次发行相关董事会决议日（2022年8月29日）前六个月起至今，公司不存在以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资的情形。

### 5、购买收益波动大且风险较高的金融产品

自本次发行相关董事会决议日（2022年8月29日）前六个月起至今，公司不存在购买收益波动大且风险较高的金融产品的情形。

### 6、非金融企业投资金融业务

自本次发行相关董事会决议日（2022年8月29日）前六个月起至今，公司不存在投资金融业务的情形。

## 7、类金融业务

自本次发行相关董事会决议日（2022年8月29日）前六个月起至今，公司不存在投资类金融业务的情形。

## 8、与公司主营业务无关的股权投资

自本次发行相关董事会决议日（2022年8月29日）前六个月起至今，公司不存在与公司主营业务无关的股权投资的

## 9、公司拟实施的财务性投资的具体情况

截至本反馈意见回复报告出具之日，公司不存在拟实施的其他财务性投资及类金融投资情况。

综上，自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在实施或拟实施的财务性投资或类金融投资情况，不存在需要将财务性投资金额从本次募集资金总额中扣除的情况。

**二、是否存在最近一期末持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形，并将财务性投资总额与公司净资产规模对比说明本次募集资金的必要性和合理性**

**（一）公司最近一期末持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形**

截至 2022 年 12 月 31 日，公司资产负债表中可能与财务性投资及类金融投资相关的会计科目及是否属于财务性投资的情况如下：

### 1、交易性金融资产

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人交易性金融资产为 3,073.83 万元，主要是发行人购买的银行理财产品，预期收益率较低、风险较低，且期限在一年以内，亦不存在长期滚存情形，不属于期限较长、收益波动大且风险较高的金融产品，不属于财务性投资。

### 2、其他应收款

截至 2022 年 12 月 31 日，公司其他应收款为 8,848.31 万元，主要系征地预存款、押金保证金等，不属于财务性投资。

### 3、其他流动资产

截至 2022 年 12 月 31 日，公司其他流动资产为 28,403.91 万元，主要系公司待抵扣的增值税、预缴税金等，不属于财务性投资。

### 4、长期股权投资/其他权益工具投资

截至 2022 年 12 月 31 日，公司长期股权投资及其他权益工具投资情况如下表：

公司名称	主要业务	与发行人业务的相关性
湖北丰锂新能源科技有限公司	从事磷酸铁锂正极材料的前驱体磷酸铁的生产及销售	属于对发行人磷酸铁锂正极材料业务上游企业的产业投资，以保障发行人磷酸铁锂的原材料稳定供应，已实现向发行人供货
黄冈林立新能源科技有限公司	从事磷酸铁锂正极材料的前驱体磷酸铁的生产及销售	属于对发行人磷酸铁锂正极材料业务上游企业的产业投资，以保障发行人磷酸铁锂的原材料稳定供应，已实现向发行人供货
四川省盈达锂电新材料有限公司	从事磷酸铁锂正极材料的前驱体磷酸铁的生产及销售	属于对发行人磷酸铁锂正极材料业务上游企业的产业投资，以保障发行人磷酸铁锂的原材料稳定供应，并向其派驻了董事。随着公司在磷酸铁领域部分自建产能和其他参股公司产能陆续建成投产，已对该股权投资进行转让
安徽明天新能源科技有限公司	专注于氢能及燃料电池技术与应用	属于对发行人氢能及燃料电池相关业务下游企业的产业投资。发行人全资子公司江苏龙蟠氢能源科技有限公司主要从事燃料电池催化剂、储氢瓶等氢能及燃料电池领域产品的开发。发行人对其投资有利于双方在氢能及燃料电池领域的合作，公司向其派驻了董事，报告期内已实现对其产品销售
唐山鑫龙锂业有限公司	从事磷酸铁锂正极材料的主要原材料碳酸锂等产品的生产及销售	属于对发行人磷酸铁锂正极材料业务上游企业的产业投资，以保障发行人磷酸铁锂的原材料稳定供应

注：截至本回复出具之日，四川锂源已将持有的四川省盈达锂电新材料有限公司 19.0935% 的股权转让给四川朗晟新能源科技有限公司，公司不再持有四川省盈达锂电新材料有限公司股权。

如上表所示，公司上述对外投资均系公司围绕新能源汽车电池材料业务领域的布局，与发行人的主营业务密切相关，相关投资是为围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，不属于财务性投资行为。

#### 5、其他非流动资产

截至 2022 年 12 月 31 日，公司其他非流动资产为 59,736.99 万元，主要系预付工程、设备等长期资产购置款，不属于财务性投资。

综上所述，截至 2022 年 12 月 31 日，公司不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

### （二）将财务性投资总额与公司净资产规模对比说明本次募集资金的必要性和合理性

截至 2022 年 12 月 31 日，公司净资产为 56.09 亿元，不存在财务性投资，本次募集资金具有必要性和合理性。

三、结合公司是否投资产业基金、并购基金及该类基金设立目的、投资方向、投资决策机制、收益或亏损的分配或承担方式及公司是否向其他方承诺本金和收益率的情况，说明公司是否实质上控制该类基金并应将其纳入合并报表范围，其他方出资是否构成明股实债的情形

#### （一）公司投资产业基金、并购基金的情况

报告期内公司不存在投资产业基金、并购基金的情况，公司 2018 年和 2019 年投资产业基金、并购基金的情况如下：

#### 1、南京龙捷股权投资合伙企业（有限合伙）

南京龙捷股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“龙捷投资”）具体情况如下：

企业名称	成立日期	认缴出资额	持有份额	经营范围/主营业务
南京龙捷股权投资合伙企业（有限合伙）	2019年05月20日	2,180万元	龙蟠科技持有95.41%；南京佳康创业投资合伙企业（有限合伙）持有4.59%	股权投资、创业投资；对非上市公司的股权、上市公司非公开发行的股权等非公开交易的股权进行投资以及相关服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2019年5月，发行人作为有限合伙人与南京佳康创业投资合伙企业（有限合伙）投资设立龙捷投资，指定南京捷源投资管理合伙企业（有限合伙）为管理人（登记编号：P1029729），专项投资于车用环保精细化学品及相关行业有增长潜力的标的企业。发行人认缴出资人民币2,080万元，但该笔出资尚未实缴到位。龙捷投资成立后一直未实际开展经营活动，已于2019年11月01日注销完毕。

虽然发行人持有龙捷投资95.41%份额，但发行人未将龙捷投资纳入合并报表范围，具体分析如下：

#### （1）发行人无法单方面对龙捷投资实施控制

《企业会计准则第33号-合并财务报表》第七条规定：合并财务报表的合并范围应当以控制为基础予以确定。控制，是指投资方拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。第十三条规定：除非有确凿证据表明其不能主导被投资方相关活动，下列情况表明投资方对被投资方拥有权力：（一）投资方持有被投资方半数以上的表决权的；（二）投资方持有被投资方半数或以下的表决权，但通过与其他表决权持有人之间的协议能够控制半数以上表决权的。

##### ①根据投资委员会决策机制发行人无法单方面主导投资决策

合并财务报表的合并范围应当以控制为基础确定。控制的第一个要素是权力，投资方能够主导被投资方的相关活动时，称投资方对被投资方享有“权力”。根据发行人与南京佳康创业投资合伙企业（有限合伙）签订的合伙协议约定，南京佳康创业投资合伙企业（有限合伙）为龙捷投资普通合伙人及执行事务合伙人，发行人为龙捷投资有限合伙人，全体合伙人一致同意聘任南京捷源投资管理合伙企业（有限合伙）为管理人，龙捷投资的投资决策委员会由3名委员构成，其中，



管理人南京捷源投资管理合伙企业（有限合伙）委派 2 名，发行人委派 1 名，全票通过表决方可进行项目投资。从投资决策委员会的投票表决机制来看，发行人无法单方面主导龙捷投资的相关活动（龙捷投资所投项目的筛选、进入和退出的决策和管理等），管理人南京捷源投资管理合伙企业（有限合伙）能够通过行使投票权来阻止发行人行使主导权力，即在参与被投资方的相关活动上无实质性权利，无法运用对被投资方的权力影响其回报金额。因此，虽然发行人持有龙捷投资 95.41% 份额，但无权主导被投资方相关活动。

## ② 发行人无法运用对龙捷投资的权利影响其回报金额

控制的另一个要素是参与被投资方的相关活动而享有可变回报。但在龙捷投资的投资决策委员中，其他方委派的委员并非以发行人的代理人身份代表发行人行使决策权，发行人并没有能力运用对龙捷投资的权利影响其回报金额。

## （2）龙捷投资的收益分配机制

根据合伙协议约定，龙捷投资向全体合伙人按照其各自可投资金额实缴比例进行收益分配，合伙协议中并没有优先、劣后级的设置安排，不存在发行人享有合伙企业所有剩余的可变收益、承担全部亏损风险的情况。另外，合伙协议中 also 无投资本金及收益的相关承诺。

根据企业会计准则对于控制和共同控制的定义，一个企业只有在可以单方面主导被投资单位的相关活动时，才可能拥有被投资单位的控制权；如果任何一方都无法单方面主导被投资单位的相关活动，被投资单位的财务和经营政策需要相关投资方一致同意，则分享控制权的投资方对于被投资单位拥有共同控制。

如上所述的投资决策委员会的投票表决机制安排，任何一方均能够通过行使投票权来阻止对方行使主导权力，因此，龙捷投资的财务和经营政策由各方共同决定，发行人对龙捷投资不拥有控制权。

综上，虽然发行人持有龙捷投资 95.41% 份额，但发行人对龙捷投资不构成控制，发行人与其他方通过投资决策委员会机制共同控制龙捷投资，各方按照其各自可投资金额实缴比例进行收益分配，不存在发行人享有合伙企业所有剩余的可变收益、承担全部亏损风险的情况，故不纳入合并报表范围。



## 2、江苏天龙产业并购基金（有限合伙）

江苏天龙产业并购基金（有限合伙）（以下简称“天龙并购基金”）具体情况如下：

企业名称	成立日期	认缴出资额	持有份额	经营范围/主营业务
江苏天龙产业并购基金（有限合伙）	2018年04月19日	40,100万元	鑫沅资产管理有限公司持有74.81%；龙蟠科技持有24.94%；湖南联晖投资管理有限公司持有0.25%	实业投资、投资咨询、商务咨询、企业管理咨询、股权投资及管理（国家有专营专项规定的，按专营专项规定办理）（不得从事公众财富管理，不得向社会大众募集资金，不得涉及P2P融资等行为）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

天龙并购基金于2018年4月19日成立，基金管理人为湖南联晖投资管理有限公司（登记编号：P1008743），设立目的是通过基金锁定车用环保精细化学品及相关行业有增长潜力的标的企业。湖南联晖投资管理有限公司认缴0.25%份额，系普通合伙人；鑫沅资产管理有限公司（以下简称“鑫沅资产”）认缴74.81%份额，系优先级有限合伙人；发行人认缴24.94%的份额，系劣后级有限合伙人。

发行人实际已出资2,000万元，但天龙并购基金成立后一直未实际开展经营，经各合伙人协商一致同意退伙，发行人已于2018年9月撤回全部投资款。天龙并购基金清算组于2019年3月25日成立，并于2019年3月31日正式完成清算工作。天龙并购基金已于2019年9月23日注销完毕。

发行人未将天龙并购基金纳入合并报表范围，具体分析如下：

### （1）投资决策机制

天龙并购基金设立投资决策委员会，由5名委员组成，其中普通合伙人委派3人，优先级有限合伙人委派1名，发行人作为劣后级有限合伙人委派1名。投资决策委员会主要对合伙企业的投资项目及其退出进行审议，其所讨论决议事项，应由全体委员五分之三（含）以上表决通过。

### （2）是否向其他方承诺本金及收益

根据优先级有限合伙人鑫沅资产管理有限公司与发行人签订的《差额补足及

合伙份额远期转让协议》，发行人为天龙并购基金的优先级合伙份额承担差额补足及远期回购义务。

### （3）利润分享及亏损承担

在有可分配收入的情况下，优先级有限合伙人可以优先分配，直至其收回本金及相应年化收益，如果还有剩余可分配收入，则在普通合伙人和劣后级有限合伙人之间分配；有限合伙人以其出资额为限对合伙企业承担责任，普通合伙人对合伙企业的债务承担无限连带责任。

综上，发行人不能单方面控制投资决策委员会，其他方委派的委员并非以发行人的代理人身份代表公司投资行使决策权，发行人并没有能力运用对基金的权利影响其回报金额；发行人虽然对优先级有限合伙人鑫沅资产承担差额补足及远期回购义务，但是发行人对天龙并购基金只以出资额为限承担有限责任。另外，天龙并购基金于 2018 年 4 月 19 日成立后一直未实际开展经营或对外投资，并于 2018 年 9 月将全部出资款退还给投资人，且天龙并购基金已于 2019 年 9 月 23 日注销完毕。因此，综合考虑上述投资条款安排以及天龙并购基金的实际运营状况，发行人未将天龙并购基金纳入合并报表范围。

## （二）其他方出资是否构成明股实债的情形

### 1、南京龙捷股权投资合伙企业（有限合伙）

根据《南京龙捷股权投资合伙企业（有限合伙）之合伙协议》，龙捷投资取得的可分配收益向全体合伙人按照其各自可投资金额实缴比例进行分配，不存在向特定合伙人承诺本金和收益率的情形，因此，全体合伙人对龙捷投资的出资均不构成明股实债的情形。

### 2、江苏天龙产业并购基金（有限合伙）

天龙并购基金的优先级有限合伙人鑫沅资产的出资构成明股实债的情形，具体情况如下：

#### （1）明股实债的定义

明股实债作为一种债权融资工具，在投资方式上不同于纯粹股权投资或债权

投资，而是以股权方式投资于被投资企业，但以回购（投资本金的全额回购或加息回购）、第三方收购、对赌、定期分红等形式获得固定收益，与融资方约定投资本金远期有效退出和约定利息或固定收益的刚性实现为要件的投资方式。明股实债本质上具有刚性兑付的保本特征，系保本保收益的一种具体表现。

根据中国基金业协会于 2017 年 2 月发布的《证券期货经营机构私募资产管理计划备案管理规范第 4 号——私募资产管理计划投资房地产开发企业、项目》，“本规范所称名股实债，是指投资回报不与被投资企业的经营业绩挂钩，不是根据企业的投资收益或亏损进行分配，而是向投资者提供保本保收益承诺，根据约定定期向投资者支付固定收益，并在满足特定条件后由被投资企业赎回股权或者偿还本息的投资方式，常见形式包括回购、第三方收购、对赌、定期分红等。”

## （2）关于除龙蟠科技外其他各方出资是否构成明股实债的分析

首先，根据鑫沅资产与龙蟠科技签订的《差额补足及合伙份额远期转让协议》（以下简称“差额补足协议”）并经龙蟠科技第二届董事会第十次会议、2018 年第二次临时股东大会审议通过（已履行公告程序），龙蟠科技为天龙并购基金的优先级合伙份额承担差额补足及远期回购义务。根据差额补足协议约定，发生以下情形之一的，鑫沅资产有权要求龙蟠科技受让其持有的全部或部分份额：“（1）合伙企业投资的任一投资项目在项目退出期（包括项目延长期，如有）届满之日未完成退出的；（2）受限于合伙协议及其补充协议（如有）、本协议的约定，优先级合伙人未足额收到投资本金及对应的预分配款项的；（3）合伙企业存续期届满的；（4）发生合伙协议第 12.1.1 条第（1）、（4）-（7）款约定的情形，合伙企业被解散并清算的；（5）如因适用法律法规、监管政策变化或相关监管部门要求，导致转让方必须通过合伙份额转让方式从合伙企业退出的。”因此，在特定情形成就时，龙蟠科技需履行合伙份额远期受让义务。

其次，根据差额补足协议约定，鑫沅资产从天龙并购基金实际获得的预分配金额少于当个预分配期间有权取得的预分配金额（即， $\Sigma$  优先级有限合伙人每期实缴出资额\*7%\*每期实缴出资对应的预分配期间的实际天数/365）的，龙蟠科技在收到鑫沅资产书面通知后应就差额部分予以补足，直至鑫沅资产足额取得当个预分配期间有权取得的预分配金额。另外，根据天龙并购基金合伙协议约定，

合伙企业的可分配收入首先向鑫沅资产进行分配，直至鑫沅资产收回截至该分配时点的实缴出资额且就其于该分配时点的实缴出资额计算的年度收益率达到7%/年；经过前轮分配，天龙并购基金仍有可分配收入的，在龙蟠科技和普通合伙人湖南联晖投资管理有限公司间进行分配。根据前述条款，鑫沅资产主要以定期获取固定收益为目的出资，并不享有除固定收益外天龙并购基金的其他经营收益，也不承担天龙并购基金的经营风险。

经核查，除鑫沅资产外，天龙并购基金其他投资方的出资不存在承诺本金和收益率的情形。

综上所述，鑫沅资产的投资回报不与天龙并购基金的经营业绩挂钩，而是根据协议约定，定期获取固定收益，并在特定情形成就时，有权要求龙蟠科技履行合伙份额远期受让义务，实质上构成明股实债。鉴于天龙并购基金未实际开展经营或对外投资，已于2019年9月23日注销完成，且龙蟠科技与鑫沅资产已就差额补足协议的解除事项达成一致并签署书面解除协议，鑫沅资产不再享有差额补足协议项下任何权利和权益。

#### 四、请保荐机构及会计师核查并发表意见

##### （一）核查程序

会计师履行了如下核查程序：

- 1、查阅了监管部门关于财务性投资及类金融业务的相关规定及问答；
- 2、查阅了发行人相关董事会、股东大会会议文件，发行人的定期报告及相关临时公告；了解发行人本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，发行人实施或拟实施的财务性投资情况；
- 3、与公司财务人员了解公司自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复出具日是否存在实施或拟实施财务性投资（包括类金融投资）的情形，了解公司是否存在最近一期末持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售金融资产、借予他人款项、委托理财、长期股权投资等财务性投资的情形；
- 4、取得发行人资产负债表中可能与财务性投资相关的会计科目明细，核查

发行人购买的银行理财产品协议书及理财明细等资料，逐项分析是否属于财务性投资；

5、查阅本次募集资金使用的可行性分析报告和本次公开发行可转换公司债券预案，结合公司本次募集资金的使用计划分析其必要性和合理性；

6、查阅了天龙并购基金和龙捷投资等基金的相关投资条款。

## （二）核查意见

经核查，会计师认为：

1、自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，发行人不存在实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资）情况，不需要从本次募集资金总额中扣除；

2、发行人不存在最近一期末持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形，本次募集资金具有必要性和合理性；

3、报告期内，发行人不存在投资产业基金、并购基金的情况，2018年和2019年投资的产业基金、并购基金均已于2019年注销；综合考虑天龙并购基金和龙捷投资相关的投资条款安排以及其实际运营状况，发行人未将天龙并购基金和龙捷投资纳入合并报表范围；除鑫沅资产外，其他方出资不构成明股实债的情形。



（此页无正文，专用于《中天运会计师事务所（特殊普通合伙）关于江苏龙蟠科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券申请文件反馈意见的回复》之签字盖章页）

中天运会计师事务所（特殊普通合伙）



中国注册会计师：



中国注册会计师：



2023年6月8日