

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
的第二轮审核问询函的回复

中天运[2023]核字第 90233 号附 7 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：

贵所于 2023 年 3 月 23 日出具的《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的第二轮审核问询函》（上证上审（再融资）（2023）129 号）（以下简称“审核问询函”）已收悉。江苏龙蟠科技股份有限公司（以下简称“龙蟠科技”、“发行人”或“公司”）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“发行人律师”）、中天运会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）等相关方对审核问询函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：

审核问询函所列问题	黑体（不加粗）
对审核问询函问题的回复	宋体（不加粗）
对申请文件的修改、补充	楷体（加粗）



目录

问题 2：关于毛利率	4
问题 3：关于前次募投项目	11
问题 4：关于应收账款和存货	20
问题 5：关于财务性投资	30

问题 2：关于毛利率

根据申报材料，2019 年度、2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-6 月，公司综合毛利率分别为 34.57%、31.84%、27.30%和 20.20%。在充分考虑发行人进入磷酸铁锂正极材料领域前后业务差异的情况下，选取的同行业可比公司平均值分别为 19.83%、22.43%、25.48%、19.94%。

请发行人说明：（1）结合同行业可比公司与发行人的业务结构情况，说明同行业可比公司选取是否合理，量化分析报告期内发行人毛利率高于同行业可比公司的原因；（2）报告期内公司毛利率变动趋势与同行业可比公司不一致的原因及合理性；（3）结合公司主要产品的市场竞争情况，说明毛利率变化原因，并在募集说明书中进一步揭示相关风险。

请保荐机构及申报会计师核查上述问题并发表明确意见。

回复：

一、结合同行业可比公司与发行人的业务结构情况，说明同行业可比公司选取是否合理，量化分析报告期内发行人毛利率高于同行业可比公司的原因

（一）结合同行业可比公司与发行人的业务结构情况，说明同行业可比公司选取是否合理

发行人主营业务为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，其中车用环保精细化学品业务产品主要包括润滑油、发动机冷却液、制动液、柴油发动机尾气处理液、车用养护品等，磷酸铁锂正极材料业务产品系锂电池正极材料磷酸铁锂。

同行业可比公司中，康普顿、德联集团、中晟高科（原“高科石化”）三家主要经营业务与公司的车用环保精细化学品业务相同或类似，德方纳米、湖南裕能、万润新能三家主要经营业务与公司的磷酸铁锂正极材料业务相同，可比公司的选取具有合理性。

（二）量化分析报告期内发行人毛利率高于同行业可比公司的原因

报告期内公司分业务和同行业可比公司的综合毛利率情况表如下：

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%
平均值	16.16%	22.16%	22.43%
龙蟠科技-车用环保精细化学品	24.87%	30.17%	31.84%
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	16.53%	28.80%	
龙蟠科技-磷酸铁锂正极材料	16.49%	24.35%	

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。

1、车用环保精细化学品业务

报告期内，公司综合毛利率高于同行业可比公司平均水平，主要系公司车用环保精细化学品业务产品结构与德联集团和中晟高科存在一定差异，与康普顿产品结构较为接近，具体分析如下：

公司与同行业可比公司的主要产品结构如下：

公司名称	主要产品及占营业收入的比例
德联集团	汽车精细化学品（72.74%）、电镀中间体（0.86%）、汽车销售与维修（24.42%）、其他（1.97%）
康普顿	车用润滑油（67.28%）、工业润滑油（12.74%）、防冻液（5.26%）、汽车养护品（0.27%）、尾气处理液（12.73%）
中晟高科	润滑油销售业务（51.94%）、环境工程业务（11.65%）、污水处理设施委托运营业务（34.20%）、环境咨询服务（2.07%）、环保其他（0.15%）
龙蟠科技	车用环保精细化学品业务（12.53%）：润滑油（4.43%）、柴油发动机尾气处理液（4.90%）、发动机冷却液（2.72%）、车用养护品（0.41%）；磷酸铁锂正极材料业务（87.00%）

注：数据来源为各公司 2022 年年度报告。

如上表所示，公司车用环保精细化学品业务的产品结构与康普顿较为类似，报告期各期公司车用环保精细化学品业务毛利率与康普顿的综合毛利率水平接

近。

受主营产品、业务特点等因素影响，德联集团和中晟高科的综合毛利率低于公司，具体差异如下：（1）德联集团与公司的主营产品构成以及生产、销售的主要方式存在差异，其以防冻液、制动液和动力转向油等作为核心产品，且销售渠道以 OEM 为主，毛利率相对较低。此外，作为德联集团主要业务板块之一的汽车销售与维修业务毛利率 2022 年度为 3.00%，拉低其综合毛利率水平；（2）中晟高科与公司的主营产品细分领域不同，其以工业润滑油中的变压器油为主要产品，毛利率相对较低，2022 年度毛利率为-3.64%，此外还有接近 50%的环保相关业务。

2、磷酸铁锂正极材料业务

2021 年度，公司磷酸铁锂正极材料业务毛利率为 24.35%，低于可比公司的行业平均水平 28.80%，主要系公司的常州生产基地于 2021 年开始逐步扩大量产，规模效应尚未完全释放。2022 年公司毛利率为 16.49%，与可比公司的行业平均水平 16.53%基本持平。

综上，报告期内，公司车用环保精细化学品业务毛利率与康普顿差异较小，高于德联集团和中晟高科主要系销售模式以及产品细分领域不同所致；磷酸铁锂正极材料业务 2021 年度毛利率略低于行业平均水平，2022 年与行业平均水平基本持平。符合公司业务结构情况及行业实际情况，具有合理性。

二、报告期内公司毛利率变动趋势与同行业可比公司不一致的原因及合理性

报告期内公司分业务和同行业可比公司的综合毛利率情况表如下：

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%
平均值	16.16%	22.16%	22.43%
龙蟠科技-车用环保精细化学品	24.87%	30.17%	31.84%
德方纳米	20.05%	28.85%	-

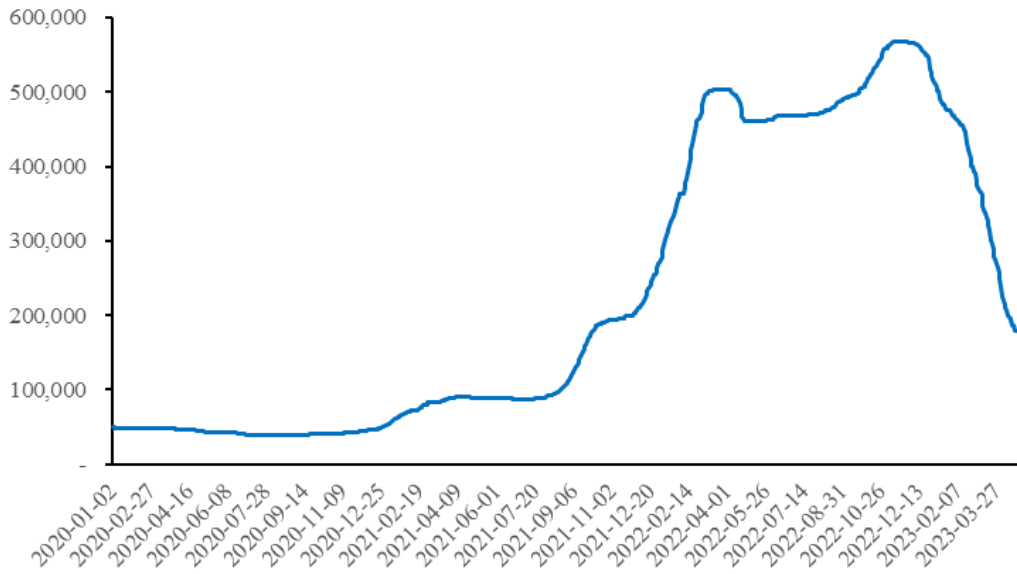
可比公司	2022 年度	2021 年度	2020 年度
湖南裕能	12.48%	26.35%	-
万润新能	17.05%	31.19%	-
平均值	16.53%	28.80%	-
龙蟠科技-磷酸铁锂正极材料	16.49%	24.35%	-

1、车用环保精细化学品业务

2020 年度、2021 年度及 2022 年度，公司的毛利率分别为 31.84%、30.17% 以及 24.87%，主要受到大宗原材料价格上涨和交通运输行业需求减弱等因素的影响，公司毛利率呈现下降趋势。和公司本业务产品结构最为相似的康普顿毛利率分别为 31.78%、27.72% 以及 22.45%，德联集团毛利率分别为 13.89%、13.44% 以及 11.13%，二者毛利率皆存在逐年下降的趋势；中晟高科的毛利率分别为 21.61%、25.31% 以及 14.90%，呈现先上涨再下降的趋势，主要系 2020 年开始双主营业务运营，2021 年毛利率较高的环保业务（2021 年毛利率为 37.96%）占营业收入的比例从 2020 年的 41.86% 提升至 54.49%，拉高了整体毛利率，2022 年石化业务与环保业务毛利率均有所下滑，使得中晟高科毛利率呈现先涨后降的趋势。

2、磷酸铁锂正极材料业务

2021 年度、2022 年度，龙蟠科技磷酸铁锂正极材料业务毛利率分别为 24.35%、16.49%，行业平均值分别为 28.80%、16.53%，公司毛利率变动趋势与同行业可比公司基本一致，主要系原材料碳酸锂采购价格上升使得毛利率有所下降。报告期内碳酸锂的市场采购价格曲线图如下：



数据来源：上海有色网

三、结合公司主要产品的市场竞争情况，说明毛利率变化原因，并在募集说明书中进一步揭示相关风险

（一）市场竞争对报告期内主营业务毛利率的影响

1、磷酸铁锂正极材料

2021 年以来，我国磷酸铁锂正极材料出货量快速增长，在正极材料市场结构中的占比明显提升。2021 年度与 2022 年上半年，我国磷酸铁锂正极材料行业市场占有率的前三位均为湖南裕能、德方纳米与公司。公司子公司常州锂源于 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。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%；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。

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，2022 年，公司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%，使得公司磷酸铁锂正极材料 2022 年毛利

率较 2021 年下降 7.86 个百分点。

2、车用环保精细化学品

公司是国内较早进入车用环保精细化学品研发、生产和销售领域的民营企业之一，拥有十余年的产品研发和生产经验。自设立以来，公司通过技术创新、渠道建设、品牌推广，产品销量稳步扩大，行业地位不断提高。经过多年的市场开拓和培育，公司树立了“龙蟠”与“可兰素”等自主品牌，打造了多层次的品牌结构，形成了较强的产品研发创新能力和覆盖全国的销售网络。公司是国内民营润滑油具有较强竞争力的企业之一和国内汽车尾气处理行业的领先企业之一。根据华经产业研究院的数据统计，2021 年发行人可兰素产品销量在我国车用尿素市场份额为 16%，是国内领先的车用尿素研发与制造企业。

报告期各期，公司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%。

报告期各期，公司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%，，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，使得 2022 年柴油发动机尾气处理液单位售价上升幅度低于单位成本上升幅度。

（二）在募集说明书中进一步揭示相关风险

发行人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，产品价格将受到上下游供需关系变化影响，从而形成价格波动。报告期内，随着上游原材料价格的上涨和磷酸铁锂等市场需求的的增长，公司磷酸铁锂等产品价格也呈上升趋势。如果未来公司产品上下游供需状况发生变化或者市

市场竞争加剧，造成公司产品价格下跌，将可能对公司毛利率及经营业绩造成一定的影响。如公司主要产品原材料价格的波动未能及时通过调整售价向下游传导，毛利率存在可能波动的风险。

上述楷体加粗内容已在募集说明书“重大事项提示”之“六、特别风险提示”之“（五）产品价格及毛利率波动风险”及“第三节 风险因素”之“二、与发行人相关的风险”之“（一）产品价格及毛利率波动风险”部分补充披露。

四、请保荐机构及申报会计师核查上述问题并发表明确意见

（一）核查程序

申报会计师履行了如下核查程序：

1、查阅同行业可比公司招股说明书、定期报告等资料，分析其业务和主要产品结构和发行人的可比情况；查阅可比公司报告期内主营业务变动情况，分业务对比分析发行人的车用环保精细化学品业务和磷酸铁锂正极材料业务毛利率和可比公司毛利率之间的差异原因；

2、分业务对比分析发行人的车用环保精细化学品业务和磷酸铁锂正极材料业务毛利率的变动趋势与同行业可比公司毛利率的变动趋势是否一致；

3、访谈发行人管理人员，了解发行人所在行业的发展趋势、竞争格局。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、选取的同行业可比公司的业务和产品结构和发行人相同或相类似，选取的同行业可比公司具有合理性；

2、发行人毛利率和同行业可比公司毛利率之间的差异具有合理性；

3、发行人的车用环保精细化学品业务、磷酸铁锂正极材料业务毛利率变动趋势与相应的同行业可比公司的毛利率变动趋势一致；

4、公司已在募集说明书中进一步揭示相关风险。

问题 3：关于前次募投项目

根据申报材料，1) 2022 年 8 月 5 日，公司第三届董事会决定对“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；2) 2020 年公开发行可转债项目中“新能源车用冷却液生产基地建设项目”的预计达到可使用状态的日期为 2022 年 11 月。截至 2022 年 12 月 31 日，该项目仍处于建设中，募集资金使用进度为 25.50%。公司受市场客观情况、产品目前市场普及率仍较为有限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，公司董事会将项目达到预定可使用状态的时间调整为 2023 年 12 月。

请发行人说明：（1）量化分析前次募投项目变更前后非资本性支出占比情况；（2）结合在“新能源车用冷却液生产基地建设项目”的募集时点、延期变更时点的相关产品的市场普及率，说明发行人对新能源车用冷却液产品市场开发的预期是否审慎，将该项目达到预定可使用状态的时间调整为 2023 年 12 月的依据；（3）结合“新能源车用冷却液生产基地建设项目”与本次募投项目达到预定可使用状态的可行性和项目实施的紧迫性，说明未将该项目募集资金变更用于本次募投的原因及合理性。

请保荐机构及申报会计师核查上述问题并发表明确意见。

回复：

一、量化分析前次募投项目变更前后非资本性支出占比情况

发行人前次募投项目变更前非资本性支出占比情况如下：

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	4,897.91	11.00%
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%

合计	301,330.68	71,934.51	23.87%
----	------------	-----------	--------

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：由于首次公开发行股票未明确拟用于非资本性支出的募集资金金额，上述金额为变更前实际用于非资本性支出的募集资金金额。

发行人前次募投项目变更后非资本性支出占比情况如下：

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%
合计	301,330.68	81,523.19	27.05%

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+项目结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，发行人前次募投项目变更前后非资本性支出合计金额占募集资金合计净额的比例均未超过 30%。

发行人前次募投项目变更用于补充流动资金涉及的项目系公司首次公开发行股票的募投项目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。发行人在申请首次公开发行股票时已就上述项目取得土地使用权证（宁栖国用（2015）第 04430 号），在首发募集资金到位前主要对募投项目进行规划设计等前期准备，未启动项目建设。2018 年开始，南京市规划和自然资源局陆续发布了《南京新港高新园控规及城市设计整合》等文件，将上述土地性质由工业用地变更为科研用地，使得项目未能开工建设。

由于募投项目面临土地性质规划调整，且新土地的获取时间超过预期，2019 年 8 月，公司召开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》，将两个项目达到预定可使用状态的日期由 2019 年 4 月调整为 2021 年 4 月；2021 年 3 月，公司召开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》，将两个项目达到预定可使用状态的日期由 2021 年 4 月调整为 2022 年 12 月。

由于新土地的获取时间超过预期，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一直未能开工建设。与此同时，公司 2022 年进入磷酸铁锂正极材料行业，业务规模快速增长，对流动资金的需求也呈上升趋势。为了更好地维护全体股东利益，提高募集资金使用效率，降低公司财务费用，满足公司生产经营快速发展的流动资金需求，公司经审慎研究，于 2022 年 8 月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》，对两个募投项目进行变更，用于永久性补充流动资金。

二、结合在“新能源车用冷却液生产基地建设项目”的募集时点、延期变更时点的相关产品的市场普及率，说明发行人对新能源车用冷却液产品市场开发的预期是否审慎，将该项目达到预定可使用状态的时间调整为 2023 年 12 月的依据

（一）项目募集时点与延期变更时点相关产品的市场普及情况

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。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，其中液冷技术就是利用冷却液热容量大且通过循环可以带走电池系统多余热量的性能，实现电池包的最佳工作温度条件。

1、项目募集时点新能源车用冷却液市场普及情况

根据高工锂电于 2018 年 8 月发布的《PACK 热管理液冷技术“渗透战”》，风冷在早期的电动乘用车应用广泛，目前电动汽车动力电池冷却方式中风冷的比重仍然较大，液冷技术正在逐步替代传统风冷，成为各大车企电动车配套的主流选择，部分国内外车企正在电池热管理系统上导入液冷技术。

根据东兴证券于 2018 年 12 月发布的《汽车行业 2019 年度策略报告》，电池液冷技术替代风冷技术的趋势将在 2019 年延续，更多的整车厂将在新能源车上应用液冷。

根据华泰证券于 2019 年 8 月发布的《19H1 新能源汽车行业发展情况综述》，2019 年上半年低成本的自然冷却、风冷应用比例有所下降。随着电池系统能量密度的进一步提升，预计整车对热管理需求仍将进一步提高，自然冷却方案占比或进一步下降。

2019 年 6 月，发行人公告公开发行人 A 股可转换公司债券预案，拟使用部分募集资金用于新能源车用冷却液生产基地建设项目；2019 年 9 月，发行人公开发行人 A 股可转换公司债券申请获得中国证监会受理；2020 年 5 月，发行人可转换公司债券在上海证券交易所上市。

2、延期变更时点新能源车用冷却液市场普及情况

根据东吴证券于 2020 年 9 月发布的《新能源汽车热管理行业深度报告——景气优质赛道，龙头量价双升》，液冷系统成本较风冷略高，目前在 A 级及以上中高端车型应用较多，上汽五菱、奇瑞、长城等厂商的 A00 级别车型以及上汽荣威等厂商的 B 级别车型等主流车企的电池热管理技术仍采用风冷方式。

根据华安证券于 2021 年 1 月发布的《新能源高速发展，热管理迎产业春风》，液冷在新能源汽车中的渗透率逐步提高，风冷主要应用于定位较低端的车型当中。国内销量较为靠前的新能源车型中，包括上汽通用五菱、奇瑞、长城、东风日产、一汽大众、北汽新能源等车企部分车型的电池冷却系统仍采用风冷方式。

根据国金证券于 2021 年 12 月发布的《动力电池安全系列研究（一）：安全性要求迈向新台阶，催生新兴增量赛道》，液冷方式效果好、热度均匀，但成本较高，主要用于 A 级以上中高端车型。

根据西南证券于 2022 年 3 月发布的《多元业务制冷王者，借新能源东风扶摇直上》，目前销量靠前的一些车型出于成本考虑，也采用低价值量的热管理方案，如 2021 年国内销量第一的五菱宏光 Mini，其电机采用自然风冷，电池采用强制风冷。

根据中信证券于 2022 年 9 月发布的《盾安环境投资价值分析报告》，蔚来 ET5 和 ES7、理想 L9 和小鹏 G9 等多款将要交付的新车型预计将采用液冷或直冷电池管理技术。

根据宁德时代陈旭斌于 2022 年 10 月发表在《当代化工研究》的《商用新能源汽车电池热管理系统运用》，2018 年前国内商用车和乘用车锂离子电池主流热管理系统为自然冷却，2018 年后国内各大新能源汽车厂相继推出了带电池液冷系统的车型。近年来，电池液冷系统在性能上的优势逐渐显现出来并得到市场认可，国内新能源汽车锂离子电池热管理方案从自然冷却方案向液冷方案迭代。

2022 年 10 月，发行人公告《关于部分募集资金投资项目延期的公告》，对新能源车用冷却液生产基地建设项目进行延期，将其达到预定可使用状态日期由 2022 年 11 月调整为 2023 年 12 月。

（二）发行人对新能源车用冷却液产品市场开发的预期较为审慎

公司在 2019 年设计公开发行可转换公司债券募投项目时，对新能源车用冷却液的应用情况进行了审慎研究。根据 2018 年至 2019 年新能源汽车电池热管理系统中液冷散热领域的行业研究资料，液冷技术正在逐步替代传统风冷，成为各大车企电动车配套的主流选择，部分国内外车企正在电池热管理系统上导入液冷技术。基于液冷技术及新能源车用冷却液的市场前景及未来趋势，将新能源车用冷却液作为募投项目具有必要性和可行性，发行人对新能源车用冷却液产品市场开发的预期较为审慎。

（三）将项目达到预定可使用状态时间调整为 2023 年 12 月的依据

尽管液冷散热是电池热管理领域的重要发展方向，但因其散热系统结构较为复杂且制造成本相对较高，主要应用于中高端车型，五菱宏光 Mini 等国内新能源汽车市场中销量靠前的车型仍采用风冷等其他散热方式，使得公司新能源车用冷却液产品市场开发未达到预期，公司也根据市场情况对募投项目投入进度有所放缓，因此项目无法在 2022 年 11 月前达到预定可使用状态。

由于液冷技术换热系数高、冷却速度快，对降低最高温度、提升电池组温度场一致性的效果好，随着新能源汽车市场对电池性能的要求提升，液冷技术是电池热管理系统的主流趋势。同时，2022 年以来交付的多款热门新车型均采用了液冷的电池冷却方式，液冷散热市场普及进程仍在持续。发行人看好新能源车用冷却液市场前景，此外，公司将该项目达到预定可使用状态时间调整为 2023 年

12 月亦能够使公司及时抓住新能源车用冷却液的市场机遇。

三、结合“新能源车用冷却液生产基地建设项目”与本次募投项目达到预定可使用状态的可行性和项目实施的紧迫性，说明未将该项目募集资金变更用于本次募投的原因及合理性

（一）“新能源车用冷却液生产基地建设项目”达到预定可使用状态的可行性和项目实施的紧迫性

1、“新能源车用冷却液生产基地建设项目”达到预定可使用状态的可行性

在行业发展趋势方面，近年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%，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%；液冷技术在电池热管理系统中的应用不断推广，采用液冷散热方式的新能源汽车车型不断增加，是行业发展的主流趋势。下游广阔的市场应用前景为项目达到预定可使用状态的可行性奠定了市场基础。

在项目实施能力方面，公司具有多年冷却液产品的研发与生产经验，在冷却液技术研发和经营管理方面拥有丰富的人员和技术储备，形成了新能源车用冷却液领域的核心技术和专利积累。在市场开发方面，公司一直向上汽集团、北汽集团、江淮汽车、宇通客车、长城汽车、潍柴动力、中联重科等国内主流的汽车和工程机械制造厂商提供产品配套，也与众多新能源汽车企业保持着合作关系，同时搭建了全面的营销渠道体系，并不断加大品牌营销投入。上述管理能力与经验的积累也为项目达到预定可使用状态的可行性提供了保障。

2、“新能源车用冷却液生产基地建设项目”实施的紧迫性

由于液冷方式具有效果好、热度均匀等特点，液冷技术是新能源汽车电池热管理系统的主流发展趋势，同时 2022 年以来采用液冷方式的新车型也在不断推出，市场普及进程不断深化，公司需要通过实施“新能源车用冷却液生产基地建设项目”形成新能源车用冷却液产能，以抓住市场发展机遇，抢占市场先机，项目实施具有紧迫性。

（二）本次募投项目达到预定可使用状态的可行性和项目实施的紧迫性

1、本次募投项目达到预定可使用状态的可行性

新能源汽车与储能等本次募投项目的下游行业均快速发展，磷酸铁锂正极材料市场规模不断增长。发行人在磷酸铁锂正极材料及磷酸铁领域具有丰富的技术和人员储备，以及项目建设和运营经验。公司客户主要包括国内外知名的锂电池厂商，同时还在不断开拓新的客户资源。关于本次募投项目实施的可行性详见募集说明书“第七节 本次募集资金运用”之“二、本次募集资金投资项目实施的必要性与可行性”之“（二）项目实施的可行性”。

2、本次募投项目实施的紧迫性

（1）下游市场快速发展，公司需要扩大产能规模以保持公司的优势地位

近年来，我国新能源汽车与储能等行业快速发展，下游锂电池厂商对磷酸铁锂正极材料的需求也在不断增长。公司现有产能已向宁德时代、瑞浦能源、亿纬锂能等国内外知名的锂电池厂商供货，2021年度和2022年度，公司磷酸铁锂正极材料的产能利用率已达到106.92%和97.36%，处于较高水平。随着下游市场快速发展，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年与2022年1-6月，公司磷酸铁锂正极材料市场占有率分别为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**，公司需要扩大产能规模以保持公司的优势地位。

（2）充分利用湖北地区产业资源进行产能布局

本次募投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产能扩张。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。公司实施本次募投项目，是为了依托湖北地区产业集群优势，充分利用上下游产业资源，及时在湖北地区进行产能布局，满足下游客户的市场需求。

（3）完善产业链布局以提升公司市场竞争力

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。

因此，在下游市场快速发展和目前公司产能较为饱和的背景下，公司需要扩大产能规模以保持公司的优势市场地位，利用湖北地区上下游产业资源进行产能布局，满足下游客户的市场需求，同时通过向产业链上游延伸进一步提升公司的市场竞争力，本次募投项目实施具有紧迫性。

（三）未将新能源车用冷却液生产基地建设项目变更用于本次募投的原因及合理性

1、新能源车用冷却液生产基地建设项目实施具有必要性

由于液冷方式具有效果好、热度均匀等特点，液冷技术是新能源汽车电池热管理系统的主流发展趋势，同时 2022 年以来采用液冷方式的新车型也在不断推出，市场普及进程不断深化，新能源车用冷却液仍具有较好的市场前景。公司需要通过实施“新能源车用冷却液生产基地建设项目”形成新能源车用冷却液产能，以抓住市场发展机遇，项目实施具有必要性。

2、前次募投项目变更无法满足本次募投项目的资金需求

截至 2022 年 12 月 31 日，新能源车用冷却液生产基地建设项目募集资金监管账户余额合计 10,801.86 万元。本次募投项目主要投向磷酸铁锂正极材料及其原材料磷酸铁领域，项目投入较大，拟募集资金总额不超过 210,000 万元，前次募投项目的募集资金金额较少，将其变更无法满足本次募投项目的资金需求。

（四）新能源车用冷却液生产基地建设项目的实施计划

新能源车用冷却液生产基地建设项目投入进度有所放缓，主要系液冷散热

技术尽管不断扩大在新能源汽车中的应用，但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预期。

发行人新能源车用冷却液产品目前已合作的新能源汽车厂商包括蔚来、北汽、江淮、吉利、零跑等，氢燃料电池厂商包括中通客车、明天氢能等，未来将不断深化与现有客户的合作和开拓新的客户资源，并根据行业发展状况和客户开拓进度等情况推进新能源车用冷却液生产基地建设项目的建设。

由于新能源车用冷却液市场普及及客户开拓的进展可能存在一定的不确定性，公司锂电材料业务相关项目实施也具有紧迫性，如果新能源车用冷却液行业发展及客户积累等情况仍然不及预期，为了提高募集资金使用效率，公司将对该项目剩余募集资金使用进行充分论证和审慎决策，在履行相关程序后对新能源车用冷却液生产基地建设项目进行变更，投向锂电材料业务相关项目的建设。

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“1、募集资金投资项目实施风险”、“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“1、募集资金投资项目实施风险”及相关文件中补充披露如下：

由于项目建设受到人员组织、资金投入、设备运抵、安装速度以及所在地政治环境、贸易、土地、环保和行业政策变化、政府部门审批与验收速度等因素的影响，如果项目投资建设进度未达到预期，将会对公司的业务规模和实现收入造成不利影响。发行人部分前次募集资金投资项目尚未建设完成，如果未来项目建设持续受到前述不利因素的影响，将存在项目延期达产从而影响公司经营业绩的风险。由于新能源车用冷却液市场普及及客户开拓的进展可能存在一定的不确定性，如果新能源车用冷却液行业发展及客户积累等情况不及预期，为了提高募集资金使用效率，公司将对该项目剩余募集资金使用进行充分论证和审慎决策，在履行相关程序后对新能源车用冷却液生产基地建设项目进行变更，投向锂电材料业务相关项目的建设。

四、请保荐机构及申报会计师核查上述问题并发表明确意见

（一）核查程序

申报会计师履行了如下核查程序：

1、查阅了发行人招股说明书、募集说明书、募投项目变更公告等公告文件，以及前次募投项目可行性研究报告等资料，分析变更募集资金用途前后前次募集资金中非资本性支出占比情况；

2、查阅了发行人前次募集资金使用情况的专项报告；

3、查阅了新能源汽车、储能、锂电池、电池热管理系统、液冷散热及新能源车用冷却液等行业研究资料及新闻资讯；

4、查阅了发行人前次公开发行可转换公司债券的预案、募集说明书、上市公告书以及募投项目延期公告等公告文件；

5、查阅了发行人车用环保精细化学品业务的主要客户清单；

6、查阅了发行人磷酸铁锂正极材料业务的产能利用率统计。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人对新能源车用冷却液产品市场开发的预期较为审慎；

2、“新能源车用冷却液生产基地建设项目”与本次募投项目达到预定可使用状态均具有可行性和项目实施的紧迫性，未将该项目募集资金变更用于本次募投项目具有合理性。

问题 4：关于应收账款和存货

根据申报材料，1) 2021 年度、2022 年 1-6 月，发行人磷酸铁锂正极材料业务贡献的收入占比分别为 46.30%和 84.57%。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 6 月末应收款项占当期营业收入的比例较 2019 年和 2020 年整体有所提升；2) 公司账龄 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

政策低于同行业可比公司平均水平；3）报告期，公司存货跌价准备计提比例分别为 0.54%、1.15%、0.45%、0.15%，同行业可比公司平均值分别为 1.17%、3.64%、2.64%、1.35%。2019 年末和 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。

请发行人说明：（1）公司各业务的账期情况，与对应行业可比公司账期的差异及合理性；（2）公司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的原因及合理性；（3）结合同行业可比公司的库存管理模式、存货周转率、库龄情况和业务结构，说明公司存货跌价准备计提比例低于同行业可比公司的原因，可比公司选择是否合理，存货跌价准备计提是否充分。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

一、公司各业务的账期情况，与对应行业可比公司账期的差异及合理性

（一）公司各业务的账期情况

公司业务主要分为磷酸铁锂正极材料业务和车用环保精细化学品业务，其中磷酸铁锂正极材料业务产品系锂电池正极材料磷酸铁锂，车用环保精细化学品业务产品主要包括润滑油、柴油发动机尾气处理液、发动机冷却液等。

1、磷酸铁锂正极材料业务

公司磷酸铁锂正极材料业务的主要客户为宁德时代新能源科技股份有限公司、瑞浦兰钧能源股份有限公司、欣旺达电子股份有限公司、江苏正力新能电池技术有限公司、湖北亿纬动力有限公司等锂电池行业的知名客户，一直与其保持较为稳定的合作关系和结算方式，通常给予 30 天或 60 天的账期。

磷酸铁锂业务相关主要客户的结算方式和账期约定如下：

客户名称	结算方式	合同约定账期
宁德时代新能源科技股份有限公司	银行承兑汇票	收到发票后 60 天付款
瑞浦兰钧能源股份有限公司	银行承兑汇票	收到货物后 30 天付款

欣旺达电子股份有限公司	银行承兑汇票	收到发票后 30 天付款
江苏正力新能电池技术有限公司	银行承兑汇票	50%款到发货，50%月结 30 天
湖北亿纬动力有限公司	银行承兑汇票	收到发票后 60 天付款

2、车用环保精细化学品业务

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，公司对不同类型的客户制定不同的信用政策：对经销商一般采取全额收款后发货的销售政策，仅给予极少部分信用好、采购量大的经销商信用额度；对集团客户和 OEM/ODM 客户的结算均需要给予一定的信用期。报告期内不同类型的客户信用政策未发生重大变化。

（二）与对应行业可比公司账期的差异及合理性

公司各业务对应同行业可比公司账期情况如下：

磷酸铁锂正极材料业务		车用环保精细化学品业务	
公司名称	账期政策	公司名称	账期政策
德方纳米	给予客户一定的信用期，一般为 30-90 天。	德联集团	基本为一个月到三个月的回款期。
湖南裕能	信用期一般在 90 天以内。	康普顿	公路运输最长为 30 天，铁路运输最长为 45 天。
万润新能	对已与公司形成长期稳定合作关系、采购额较大和信用情况较好的知名企业客户，公司通常给予 30-60 天的账期。	中晟高科	公司针对终端直销客户的销售比例保持稳定。针对直销客户公司一般给予一定的信用期政策，而针对经销商客户，公司多采取款到发货或当月结算的模式。

数据来源：同行业可比公司招股说明书、年度报告等公开资料。

由上述可知，公司账期政策与对应行业可比上市公司不存在重大差异，具有合理性。

二、公司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的原因及合理性

报告期内，公司对信用风险显著不同的金融资产单项评价信用风险，如：已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。除了单项评估信用风险的金融资产外，公司基于共同风险特征将应收款项划分为不同的组别，在

组合的基础上评估信用风险。公司按照共同风险特征，对应收款项进行分组并以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。公司基于所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，对账龄组合的应收款项坏账准备的计提比例进行估计。公司应收账款账龄和客户整体信用具体如下：

①账龄情况：报告期各期末，公司一年以内应收账款占应收账款余额的比例分别为 94.90%、98.57%和 99.18%，公司应收账款相对质量较好，发生坏账的风险较小。

②客户整体信用情况：报告期内，公司客户主要以国内知名的电池生产制造、汽车制造和工程机械制造企业为主，具有良好的经济实力，可回收性高、风险程度低。公司以优质的产品质量及服务响应获得了客户的认可，并与宁德时代、瑞浦能源、欣旺达、亿纬锂能等知名企业保持了密切的合作，在行业内获得了较好的声誉，为业务持续健康发展奠定了良好基础。

报告期内，公司同行业可比公司一年以内应收账款余额占比情况如下：

公司名称	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
德方纳米	99.85%	99.44%	96.86%
湖南裕能	99.90%	99.61%	97.80%
万润新能	98.94%	94.44%	89.53%
德联集团	95.06%	94.81%	94.05%
康普顿	84.56%	88.99%	93.01%
中晟高科	52.98%	70.05%	72.32%
平均	88.55%	91.22%	90.60%
龙蟠科技	99.18%	98.57%	94.90%

数据来源：同行业可比公司招股说明书、定期报告等公开资料。

由上表可见，报告期内，发行人应收账款账龄集中在一年以内，且账龄一年以内应收账款余额占比及坏账计提比例均高于同行业平均水平。

报告期内，公司按照同行业可比公司的平均坏账计提比例对应收账款的坏账金额进行测算如下：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31

公司坏账计提政策计提的坏账准备（1）	12,154.96	5,307.43	1,876.73
按照平均坏账计提比例计算的坏账准备（2）	11,508.81	5,014.87	1,652.15
差异金额（3）=（1）-（2）	646.16	292.56	224.58

数据来源：同行业可比公司招股说明书、定期报告等公开资料。

经测算，报告期各期公司实际坏账准备计提金额均高于按照可比公司平均坏账计提比例所计算的坏账准备金额。

综上，报告期内，发行人应收账款账龄集中在一年以内，且账龄一年以内应收账款余额占比及坏账计提比例均高于同行业平均水平。公司已结合一年以上应收账款客户的信用水平、信用政策等综合因素充分计提了坏账准备，虽然公司一年以上坏账准备计提比例低于可比公司，但由于公司一年以上应收账款规模较小，不会对公司坏账准备计提的谨慎性产生重大影响。

三、结合同行业可比公司的库存管理模式、存货周转率、库龄情况和业务结构，说明公司存货跌价准备计提比例低于同行业可比公司的原因，可比公司选择是否合理，存货跌价准备计提是否充分

（一）同行业可比公司的库存管理模式

公司名称	库存管理模式
德方纳米	采取以销定产、安全库存等模式
湖南裕能	实行计划和订单生产相结合的生产模式，采购部分现货作为安全库存
万润新能	采取以销定产、安全库存等模式
德联集团	采取以销定产、安全库存等模式
康普顿	采取以销定产、安全库存、以产定购等模式
中晟高科	采取以销定产、以产定购、备货采购等模式
龙蟠科技	采取以销定产、安全库存、以产订购、备货采购等模式

数据来源：同行业可比公司招股说明书、问询反馈等公开资料。

由上表，公司根据行业经营特点，采取了以销定产、安全库存、以产订购、备货采购等库存管理模式，符合行业特征，通过优化库存管理模式、提升存货管理效率降低存货跌价风险。

（二）同行业可比公司的存货周转率

报告期内，公司存货周转率与同行业可比公司比较情况如下：

单位：次/年

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
德方纳米	5.39	3.80	-
湖南裕能	12.76	10.06	-
万润新能	7.52	7.45	-
德联集团	4.77	6.39	5.87
康普顿	4.13	6.29	4.44
中晟高科	4.05	4.22	4.80
平均	6.44	6.37	5.04
龙蟠科技	5.64	4.15	4.36

注 1：数据来源为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，公司存货周转率与从事车用化学品业务的同行业可比公司平均水平相比差异较小。随着公司子公司常州锂源于 2021 年 6 月完成了对贝特瑞磷酸铁锂正极材料业务的收购，公司存货周转率整体呈增长趋势。2021 年度和 2022 年度，公司存货周转率与从事磷酸铁锂正极材料业务的同行业公司德方纳米基本可比。

（三）同行业可比公司的库龄情况

报告期各期末，公司与同行业可比公司存货库龄的对比情况如下：

公司名称	2022 年 12 月 31 日存货库龄情况			
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
德方纳米	未披露	未披露	未披露	未披露
湖南裕能	未披露	未披露	未披露	未披露
万润新能	未披露	未披露	未披露	未披露
德联集团	未披露	未披露	未披露	未披露
康普顿	未披露	未披露	未披露	未披露
中晟高科	未披露	未披露	未披露	未披露
平均	-	-	-	-
龙蟠科技	98.36%	1.64%	-	-
公司名称	2021 年 12 月 31 日存货库龄情况			

	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上
德方纳米	未披露	未披露	未披露	未披露
湖南裕能	99.17%	0.83%		
万润新能	91.50%	1.69%	6.81%	
德联集团	未披露	未披露	未披露	未披露
康普顿	未披露	未披露	未披露	未披露
中晟高科	未披露	未披露	未披露	未披露
平均	95.33%	-	-	-
龙蟠科技	98.25%	1.62%	0.09%	0.05%
公司名称	2020年12月31日存货库龄情况			
	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上
德方纳米	-	-	-	-
湖南裕能	-	-	-	-
万润新能	-	-	-	-
德联集团	未披露	未披露	未披露	未披露
康普顿	未披露	未披露	未披露	未披露
中晟高科	未披露	未披露	未披露	未披露
平均	-	-	-	-
龙蟠科技	95.05%	4.45%	0.51%	-

注1：数据来源为同行业可比公司招股说明书、定期报告等公开资料；

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；

注3：除上述已披露的库龄数据外，报告期内同行业可比公司的其他库龄情况数据无法通过公开披露资料获取。

由上表可知，2021年末，公司1年以内的存货比例为98.25%，同行业可比公司1年以内的存货比例平均值为95.33%。公司短库龄（1年以内）的存货比例高于同行业可比公司约3个百分点。

（四）同行业可比公司的业务结构

公司与同行业可比公司业务结构的对比情况如下：

公司名称	业务结构
德方纳米	主营业务为锂离子电池核心材料的研发生产和销售，主要产品为纳米磷酸铁锂。
湖南裕能	主要产品包括磷酸铁锂、三元材料等锂离子电池正极材料，目前以磷酸

	铁锂为主。
万润新能	主要生产锂离子动力电池和储能电池的正极材料及其前驱体，产品主要为磷酸铁锂、磷酸铁等。
德联集团	主要业务涵盖汽车精细化学品制造、汽车销售服务、汽车维修保养三大模块，除汽车精细化学品外还从事汽车销售与维修、电镀中间体等。
康普顿	主营业务为车辆、工业设备提供润滑油、汽车化学品和汽车尾气处理液的研发、生产与销售，主要产品包括车用润滑油、工业润滑油、汽车尾气处理液、汽车化学品及汽车养护品。
中晟高科	润滑油业务和环保业务双主业运行，主要产品及服务包括变压器油、内燃机油、液压油、油品贸易、环境工程业务、污水处理设施委托运营业务、环境咨询服务等。
龙蟠科技	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业务已建立了涵盖集润滑油、柴油发动机尾气处理液、发动机冷却液、车用养护品等于一体的产品体系，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。

数据来源：同行业可比公司招股说明书

由上表可见，公司选取的可比上市公司的主营业务均为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，与公司业务结构较为类似，发行人可比公司的选择具有合理性，但具体的产品结构存在一定的差异。

（五）结合前述因素分析公司存货跌价准备计提比例低于同行业可比公司的原因，存货跌价准备计提是否充分

报告期内，公司存货跌价准备计提比例与同行业可比公司对比如下：

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%
平均	4.72%	2.64%	3.64%
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。

1、公司存货跌价准备计提比例低于同行业公司原因

2020 年末，公司存货跌价准备计提比例高于中晟高科，与康普顿、德联集团等同行业公司相比相对较低。公司存货结构以原材料为主，原材料账面价值占比达到 54.22%，比康普顿高 8.35 个百分点，公司原材料以基础油、尿素、乙二醇等原料为主，周转速度较快，存货跌价风险较低，而康普顿存货跌价准备主要来源于库存商品。德联集团原材料占比仅为 35.42%，且其产品结构和销售模式与发行人存在一定的差异，毛利率水平较低，存货跌价准备计提比例相对较高。

2021 年末，公司进入磷酸铁锂正极材料行业，磷酸铁锂及碳酸锂等主要原材料价格不断上涨，因此存货跌价风险较低，公司与德方纳米、湖南裕能等同行业公司存货跌价准备计提比例均较低。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，对预计销售难度较高的存货计提存货跌价准备，导致 2021 年末的计提比例较高。2021 年公司磷酸铁锂业务规模快速增长，产能利用率与产销率均处于较高水平，存货周转较为顺畅，库龄在 1 年以内的存货占比为 98.25%，高于万润新能及行业平均水平。

2022 年末，公司存货跌价准备计提比例高于中晟高科，与康普顿、湖南裕能等同行业公司较为接近。剔除万润新能后同行业可比公司平均计提比例为 3.29%，与公司计提比例不存在重大差异。由于 2022 年 12 月以来碳酸锂等主要原材料价格大幅下跌，磷酸铁锂正极材料行业内企业存货减值风险增加，基于谨慎性原则，同行业公司存货跌价准备计提比例均较 2021 年末有所上升，公司计提比例变动趋势与同行业公司一致。2022 年公司磷酸铁锂业务整体继续保持快速增长态势，产能利用率与产销率较高，存货周转较为顺畅，库龄在 1 年以内的存货占比为 98.36%，且不存在库龄 2 年以上的存货，存货可变现净值相对较高，因此存货跌价准备计提比例相对较低。

2、结合公司存货跌价计提的具体过程，确认存货跌价准备计提的充分性

报告期内，公司于各资产负债表日对存货进行减值测试，按照存货成本与可变现净值孰低计提存货跌价准备。公司存货跌价计提的具体过程如下：

对于库存商品、发出商品等直接用于出售的存货，以其估计售价减去估计的

销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值，当其可变现净值低于成本时，则按其可变现净值与成本的差额计提存货跌价准备。

对于原材料等需要经过加工的存货，以所生产的产成品的估计售价为基础确定其可变现净值，并综合考虑原材料库龄、呆滞及不良情况、预计未来可使用状况等因素，确认存货跌价准备。

综上所述，报告期内公司存货跌价准备计提比例与同行业可比公司之间的差异具有合理性，且公司已充分计提因原材料价格变动等因素导致产品出现的跌价损失，公司存货跌价准备计提充分。

四、请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见

（一）核查程序

申报会计师履行了如下核查程序：

1、查阅磷酸铁锂正极材料及车用环保精细化学品业务行业报告、同行业公司招股说明书和定期报告等公开文件，比对发行人与同行业公司信用政策、坏账准备计提比例等财务指标或政策；

2、访谈公司管理层、生产部门负责人，了解公司在库存管理模式、平均销售价格、库龄等方面情况；获取同行业可比公司披露的招股说明书、反馈回复报告和年报等公开资料，了解并分析同行业可比公司在库存管理模式、存货周转率、库龄情况、业务结构等方面与公司对比情况；

3、访谈公司管理层、生产部门负责人，了解公司存货跌价计提政策；获取公司存货跌价计提明细表，分析公司存货跌价准备计提比例，结合同行业可比公司披露的招股说明书、反馈回复报告和年报等公开资料分析公司存货跌价计提比例与同行业可比公司间差异的原因及合理性。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人公司各业务账期政策与对应行业可比公司不存在重大差异，具有合理性；

2、发行人应收账款坏账准备计提比例相对较低对财务报表不存在重大影响，坏账准备计提政策具有合理性；

3、发行人可比公司的选择具有合理性。发行人存货跌价准备计提比例与同行业可比公司之间的差异具有合理性，发行人已充分计提因原材料价格变动等因素导致产品出现的跌价损失，发行人存货跌价准备计提充分。

问题 5：关于财务性投资

根据申报材料，截至 2022 年 6 月 30 日，公司合并资产负债表中长期股权投资及其他权益工具投资中包含对四川省盈达锂电新材料有限公司、安徽明天新能源科技有限公司、湖北丰锂新能源科技有限公司、黄冈林立新能源科技有限公司的投资。

请发行人说明：（1）结合上述四家公司与发行人的主营业务是否密切相关，相关投资是否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或以收购或者整合为目的的并购投资，说明未将上述投资认定为财务性投资的原因；（2）截至最近一期末发行人是否存在持有金额较大的财务性投资的情形，发行人是否存在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。

请保荐机构和申报会计师按《〈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》（以下简称《证券期货法律适用意见第 18 号》）第一条的要求，对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

一、结合上述四家公司与发行人的主营业务是否密切相关，相关投资是否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或以收购或者整合为目的的并购投资，说明未将上述投资认定为财务性投资的原因

（一）相关投资的公司与发行人主营业务密切相关，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

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人长期股权投资及其他权益工具投资涉及的五家公司的主要业务及与发行人业务的相关性如下：

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，上述公司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。

（二）未将上述投资认定为财务性投资的原因

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》，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，以收购或者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。

发行人上述投资均系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，投资的相关公司与发行人主营业务密切相关，符合公司主营业务及战略发展方向，因此未将其认定为财务性投资。

二、截至最近一期末发行人是否存在持有金额较大的财务性投资的情形，发行人是否存在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

（一）截至最近一期末发行人是否存在持有金额较大的财务性投资的情形

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，公司合并资产负债表中长期股权投资及其他权益工具投资情况不属于财务性投资，详见本问题回复之“一”。

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，截至最近一期末发行人不存在持有金额较大的财务性投资的情形。

（二）发行人是否存在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

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情况如下：

1、投资类金融业务

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。

2、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。

3、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。

4、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情形。

5、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。

6、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。

7、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。

8、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。

9、公司拟实施的财务性投资的具体情况

截至本审核问询函回复出具之日，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。

三、请保荐机构和申报会计师按《〈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》（以下简称《证券期货法律适用意见第18号》）第一条的要求，对上述事项进行核查并发表明确意见

（一）核查程序

申报会计师履行了如下核查程序：

1、查阅了发行人长期股权投资及其他权益工具投资涉及公司的公开资料、发行人公告文件以及签订的投资协议等资料；

2、访谈了发行人投资部门相关人员，了解了上述投资的背景、目的、期限

以及形成过程等；

3、查阅了《证券期货法律适用意见第 18 号》等监管部门关于财务性投资的相关规定；

4、取得发行人截至 2022 年 12 月 31 日的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；

6、与公司财务人员了解截至最近一期末公司持有金额较大的财务性投资的情形，以及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的情形。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人相关对外投资与公司主营业务密切相关，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；

2、截至最近一期末发行人不存在持有金额较大的财务性投资的情形；

3、发行人不存在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。



（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的第二轮审核问询函的回复》之签字盖章页）



中国注册会计师:



中国注册会计师:



2023年6月8日