

江苏龙蟠科技股份有限公司

与

国泰君安证券股份有限公司

关于请做好江苏龙蟠科技股份有限公司非公开发行股票
发审委会议准备工作的函的回复

保荐机构（主承销商）



（中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号）

二零二二年三月

中国证券监督管理委员会：

贵会于 2022 年 2 月 22 日印发的《关于请做好江苏龙蟠科技股份有限公司非公开发行股票发审委会议准备工作的函》（以下简称“告知函”）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“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”）等相关方对告知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《国泰君安证券股份有限公司关于江苏龙蟠科技股份有限公司非公开发行 A 股股票之尽职调查报告》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：

告知函所列问题	黑体（不加粗）
对告知函问题的回复	宋体（不加粗）

目录

问题 1 关于资质或备案	4
问题 2 关于募投项目	8
问题 3 关于收购标的业绩承诺	39

问题 1 关于资质或备案

部分募集资金实施主体湖北绿瓜生物科技有限公司尚未完成节能审查、尚未取得排污许可证、已编制安全预评价报告并报送主管部门予以审查。请申请人：

(1) 说明上述资质或备案目前的办理进展、后续取得是否存在法律障碍；

(2) 结合安全审查的相关规定，说明年产 60 万吨车用尿素项目是否必须向相关管理部门备案。

请保荐机构、发行人律师说明核查依据和过程，并发表明确核查意见。

回复：

一、说明上述资质或备案目前的办理进展、后续取得是否存在法律障碍

(一) 节能审查的办理进展及后续取得不存在法律障碍

根据《固定资产投资项 目节能审查办法》第三条规定，企业投资项目，建设单位需在开工建设前取得节能审查机关出具的节能审查意见。未进行节能审查，或节能审查未通过的项目，建设单位不得开工建设。截至本回复出具之日，年产 60 万吨车用尿素项目由湖北绿瓜生物科技有限公司（以下简称“湖北绿瓜”）实施的部分，湖北绿瓜尚未开工建设，不存在违反《固定资产投资项 目节能审查办法》的情形。

截至本回复出具之日，湖北绿瓜已就由其实施的部分委托湖北宝路通工程咨询有限公司编制了《车用环保处理液及消杀品生产项目一期工程节能报告》并已报送审查。

根据襄阳市襄城区行政审批局 2022 年 2 月 28 日出具的《情况说明》，其载明目前湖北绿瓜已就上述项目向其报送了《节能报告》进行审查，预计后续取得节能审查批复不存在障碍。

(二) 排污许可证的办理进展及后续取得不存在法律障碍

根据《排污许可管理条例》、《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》等相关规定，新建排污单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前

申请取得排污许可证或者填报排污登记表。截至本回复出具之日，就由湖北绿瓜实施的部分，湖北绿瓜尚未开工建设，亦未实际发生排污行为，湖北绿瓜尚未取得排污许可证不存在违反《排污许可管理条例》及《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》的情形。

湖北绿瓜已在开工建设之前编制了环境影响报告表并取得环境主管部门的环评批复文件；环境影响报告表及环评批复文件中均已明确污染物排放标准、可行的污染防治设施或技术以及符合国家监测技术要求的监测方案，且已规划配套了相应的环保设施，符合获得排污许可证的条件。截至本回复出具之日，湖北绿瓜正在根据相关要求编制提交申请排污许可证所需材料。

根据襄阳市生态环境局襄城分局 2022 年 2 月 28 日出具的《情况说明》，其载明湖北绿瓜后续取得排污许可证无法律障碍。

（三）安全预评价的办理进展及后续取得不存在法律障碍

根据《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法（2015 修正）》第七条规定，生产、储存危险化学品的建设项目，生产经营单位应当按照国家规定进行安全预评价。因湖北绿瓜本次拟投资建设的“车用环保处理液及消杀品生产项目一期工程”涉及的产品除车用尿素溶液外还包括车用玻璃清洁剂、消毒杀菌品与家用洗护品等产品，而其中负 35 摄氏度甲醇型车用玻璃清洁剂、负 35 摄氏度乙醇型车用玻璃清洁剂、乙醇免洗消毒凝胶、乙醇消毒液等属于危险化学品，因此湖北绿瓜应就上述建设项目办理安全预评价手续。

截至本回复出具之日，湖北绿瓜已就上述建设项目委托湖北祝安安全技术有限公司编制了《湖北绿瓜生物科技有限公司车用环保处理液及消杀品生产项目一期工程安全预评价报告》并已报送审查。

根据襄阳市襄城区行政审批局 2022 年 2 月 28 日出具的《情况说明》，其载明湖北绿瓜已就其报审的《安全预评价报告》按照专家提出的意见进行修改，预计后续取得批复无法律障碍。

二、结合安全审查的相关规定，说明年产 60 万吨车用尿素项目是否必须向相关管理部门备案

根据《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法（2015 修正）》第七条规定，生产、储存危险化学品的建设项目，生产经营单位应当按照国家规定进行安全预评价。

经核查，车用尿素溶液不属于《危险化学品目录（2015 版）》中规定的危险化学品，其主要原材料为高纯尿素、去离子水等，亦不涉及危险化学品，故生产销售车用尿素溶液本身无需办理安全预评价手续。

根据四川可兰素环保科技有限公司（以下简称“四川可兰素”）于主管部门备案的项目文件，四川可兰素本次备案的“发动机尾气处理液”项目的产品为车用尿素溶液及其配套包装材料、防冻冷却液，该等产品均不涉及生产、储存危险化学品，故无需办理安全预评价手续。根据四川可兰素的主管部门蓬溪县应急管理局出具的《确认函》，其亦确认四川可兰素实施该项目无需于应急管理局备案。

根据山东可兰素环保科技有限公司（以下简称“山东可兰素”）、湖北绿瓜于主管部门备案的项目文件，山东可兰素本次备案的“柴油发动机氮氧化物还原剂、防冻液、汽车挡风玻璃清洁剂及汽车养护品和吹塑产品项目”以及湖北绿瓜本次备案的“车用环保处理液及消杀品生产项目一期工程”涉及的产品中，除车用尿素溶液外，均还包括其他产品，其中山东可兰素备案项目涉及的产品负 35 摄氏度挡风玻璃清洁剂以及湖北绿瓜备案项目涉及的产品负 35 摄氏度甲醇型车用玻璃清洁剂、负 35 摄氏度乙醇型车用玻璃清洁剂、乙醇免洗消毒凝胶、乙醇消毒液等属于危险化学品，故山东可兰素、湖北绿瓜应就其备案的建设项目办理安全预评价手续。山东可兰素已通过安全条件与安全设施设计审查，湖北绿瓜安全评价手续的办理进展情况详见本回复之“问题 1”之“一”之“（三）”。

三、请保荐机构、发行人律师说明核查依据和过程，并发表明确核查意见

（一）核查程序

保荐机构和发行人律师履行了如下核查程序：

- 1、查阅了关于节能审查的相关法律法规；
- 2、查阅了湖北宝路通工程咨询有限公司编制的《车用环保处理液及消杀品生产项目一期工程节能报告》；

- 3、查阅了襄阳市襄城区行政审批局出具的关于湖北绿瓜节能审查事项的《情况说明》；
- 4、查阅了关于污染物排放及排污许可的相关法律法规；
- 5、查阅了湖北绿瓜的环境影响报告表及环评批复文件；
- 6、查阅了襄阳市生态环境局襄城分局出具的关于湖北绿瓜排污许可证申请事项的《情况说明》；
- 7、查阅了关于安全审查的相关法律法规；
- 8、查阅了湖北祝安安全技术有限公司编制的《湖北绿瓜生物科技有限公司车用环保处理液及消杀品生产项目一期工程安全预评价报告》；
- 9、查阅了襄阳市襄城区行政审批局出具的关于湖北绿瓜安全预评价事项的《情况说明》；
- 10、查阅了年产 60 万吨车用尿素项目的项目备案文件；
- 11、查阅了第三方机构对山东可兰素、湖北绿瓜募投项目相关生产产品的《危险特性分类鉴别报告》。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

- 1、关于本次募投项目中由湖北绿瓜实施的部分涉及的资质或备案预计后续取得不存在障碍，具体情况如下：（1）就节能审查部分，湖北绿瓜已委托第三方机构编制了《节能报告》并报送审查，根据襄阳市襄城区行政审批局出具的文件，载明预计湖北绿瓜后续取得节能审查批复不存在障碍；（2）就申领排污许可证部分，湖北绿瓜正在根据相关要求编制提交申请排污许可证所需材料，根据襄阳市生态环境局襄城分局出具的文件，载明湖北绿瓜后续取得排污许可证无法律障碍；（3）就安全预评价部分，湖北绿瓜已委托编制了《安全预评价报告》并报送审查，根据襄阳市襄城区行政审批局出具的文件，载明预计湖北绿瓜后续取得安全预评价批复无法律障碍；

2、根据安全审查的相关规定，仅生产销售车用尿素溶液的，因不涉及生产、储存危险化学品，故无需于应急管理部门办理备案手续，但若备案的项目涉及其他产品的生产且该部分产品属于危险化学品的，则需要办理安全预评价手续，故：

（1）由四川可兰素实施的“发动机尾气处理液”项目因不涉及生产、储存危险化学品，无需向应急管理部门办理安全预评价手续；（2）由山东可兰素实施的“柴油发动机氮氧化物还原剂、防冻液、汽车挡风玻璃清洁剂及汽车养护品和吹塑产品项目”以及由湖北绿瓜实施的“车用环保处理液及消杀品生产项目一期工程”部分，因其产品中除车用尿素溶液外，还包括其他属于危险化学品的产品，因此山东可兰素、湖北绿瓜应就其备案的项目办理安全预评价手续；（3）山东可兰素已通过安全条件与安全设施设计审查，湖北绿瓜已委托编制了《安全预评价报告》并已送审查，预计后续办理完成安全预评价不存在障碍。

问题 2 关于募投项目

申请人 2020 年公开发行可转债募集资金 3.93 亿元用于年产 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及补充流动资金，本次募集资金 22 亿元用于新能源汽车动力与储能电池正极材料规模化生产项目和年产 60 万吨车用尿素项目及补充流动资金。其中，年产 18 万吨可兰素项目和年产 60 万吨车用尿素项目生产的产品均为柴油发动机尾气处理液，区别在于项目的实施主体和实施地点不同；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为公司的控股孙公司四川锂源，实施方式具体为公司用部分募集资金向控股子公司常州锂源增资，再由常州锂源向四川锂源增资。请申请人：

（1）结合本次募投项目与前次发行可转债募投项目及申请人现有业务的联系与区别，说明本次募投项目的必要性、合理性，是否存在过度融资；

（2）说明可兰素项目和车用尿素项目产品的目标市场或目标客户，并结合市场容量情况、在手订单、现有产能利用率等说明达产后产能消化的可行性及产能消化措施；

（3）说明正极材料项目拟采用向控股孙公司增资方式投入的原因，其他股

东不同比例增资的原因，并分析增资模式与借款模式（即将 12.9 亿元借款给四川锂源，并由其支付相应利息）的优劣之处，说明选择增资模式的商业合理性；同时结合相关评估报告所使用的评估方法、重要的评估假设、所选取的关键估值参数等，进一步说明增资价格是否公允，是否损害上市公司利益；

（4）结合钴酸锂、磷酸铁锂、锰酸锂、三元材料镍钴锰酸锂和镍钴铝酸锂等正极材料的发展现状、竞争格局、发展前景等，说明本次募投项目主要投向磷酸铁锂正极材料的原因及合理性，是否有客户订单支持，是否存在技术路线选择与相关产品发展主流趋势不匹配的风险，相关风险是否充分揭示。

请保荐机构和律师说明核查依据和过程，并发表明确核查意见。

回复：

一、结合本次募投项目与前次发行可转债募投项目及申请人现有业务的联系与区别，说明本次募投项目的必要性、合理性，是否存在过度融资

（一）本次募投项目与前次发行可转债募投项目的联系与区别

本次募投项目与前次发行可转债募投项目的具体情况如下：

项目类型	序号	项目名称	主要产品	主体	项目地点
本次非公开发行	1	新能源汽车动力与储能电池正极材料规模化生产项目	磷酸铁锂正极材料	四川锂源新材料有限公司	四川省遂宁市
	2	年产 60 万吨车用尿素项目	柴油发动机尾气处理液	山东可兰素环保科技有限公司	山东省菏泽市
				四川可兰素环保科技有限公司	四川省遂宁市
				湖北绿瓜生物科技有限公司	湖北省襄阳市
3	补充流动资金项目	-	-	-	
公开发行可转换公司债券	1	年产 18 万吨可兰素项目	柴油发动机尾气处理液	龙蟠润滑新材料（天津）有限公司	天津市
	2	新能源车用冷却液生产基地建设项目	冷却液	龙蟠润滑新材料（天津）有限公司	天津市
	3	补充流动资金	-	-	-

本次募投项目中，新能源汽车动力与储能电池正极材料规模化生产项目拟生产的产品为应用于新能源汽车动力电池和储能电池等领域的磷酸铁锂正极材料，

前次发行可转债募投项目主要围绕公司柴油发动机尾气处理液与冷却液等车用环保精细化学品业务。该项目与前次发行可转债募投项目在主要产品、实施主体、项目地点等方面均存在区别。

年产 60 万吨车用尿素项目与前次发行可转债募投项目年产 18 万吨可兰素项目的联系在于生产的产品均为柴油发动机尾气处理液（又称“车用尿素”，公司对应品牌为“可兰素”），区别在于项目的实施主体与实施地点不同。前次募投项目中的年产 18 万吨可兰素项目实施地点位于天津市，本次募投项目中的年产 60 万吨车用尿素项目分别位于山东省、四川省和湖北省，进一步加强在机动车氮氧化物排放量较高的环渤海地区的产能布局，同时实现对我国汽车行业西南产业集群和中部产业集群的就近配套。

补充流动资金项目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，与前次可转债募投项目之间不存在联系。

（二）本次募投项目与公司现有业务的联系与区别

公司主要从事车用环保精细化学品和磷酸铁锂正极材料的研发、生产和销售。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；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。

本次募投项目均围绕公司现有主营业务，新能源汽车动力与储能电池正极材料规模化生产项目将新建 15 万吨磷酸铁锂正极材料生产线，顺应磷酸铁锂及其下游新能源汽车和储能行业快速发展的趋势，充分发挥公司在磷酸铁锂正极材料领域积累的客户资源与技术工艺优势，提升公司的市场份额和行业竞争力；年产 60 万吨车用尿素项目将在山东省、四川省和湖北省分别新建年产 20 万吨车用尿素产能，在国六标准全面实施、排放监测力度趋严的背景下，提升柴油发动机尾气处理液产能，根据市场需求和产业集群分布情况合理布局，控制运输成本，促进柴油发动机尾气处理液业务的进一步增长；补充流动资金项目能够助力公司主营业务的持续发展，满足公司未来业务发展的流动资金需求。

（三）本次募投项目的必要性与合理性

1、本次募投项目建设的必要性与合理性

（1）新能源汽车动力与储能电池正极材料规模化生产项目

①顺应新能源汽车市场化转型趋势，抓住磷酸铁锂发展趋势

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，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%，其中 12 月新能源汽车渗透率达到 19.06%，新能源乘用车渗透率已超过 20%。根据高工锂电的预测，2022 年我国新能源汽车销量有望超过 550 万辆，渗透率超过 20%。

2020 年 12 月，财政部、工信部、科技部、发改委发布了《关于进一步完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》，提出 2021 年，新能源汽车补贴标准在 2020 年基础上退坡 20%。新能源汽车政策补贴的下滑，促使业内企业更多地考虑成本和性价比等因素，推动了行业市场化转型。磷酸铁锂主要原材料为锂源、铁源、磷源和碳源，不含钴等贵重元素，其中铁源、磷源资源丰富，价格相对较低。而且，磷酸铁锂在正极材料中锂成分的占比相对较少，受锂源市场价格波动影响相对较小，成本优势进一步凸显，成为助力新能源汽车行业市场转型的重要正极材料。

随着 CTP、刀片、JTM 等技术的应用，磷酸铁锂能量密度进一步提升，加上本身安全性高、寿命长等优势，促使磷酸铁锂的市场规模不断攀升，根据高工锂电的统计数据，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%。未来磷酸铁锂随着性能的不断改善、成本优势的进一步凸显，行业市场空间广阔。本项目顺应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、亿纬锂能等众多行业龙头企业的认可，市场份额位居行业前列，2019 年与 2020 年市场占有率分别为 14.9%和 13.6%。

2021年1-9月，公司磷酸铁锂正极材料产能利用率已达到123.36%，难以满足未来下游市场快速增长的需求。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强化公司西南区域战略布局，满足下游客户需求

本项目规划位置位于四川遂宁。川渝地区作为全国重要的汽车生产基地，两地产业基础雄厚，营商环境优越，汽车产业生态链完善。2020年四川省经济和信息化厅、重庆市经济和信息化委员会签署了《成渝地区双城经济圈汽车产业协同发展战略合作协议》，把打破行政区划壁垒、优势互补、高质量发展的世界级汽车产业集群作为成渝地区双城经济圈汽车产业协同发展的终极目标，将新能源和智能网联汽车作为发展的主要目标。目前已有大众、丰田、沃尔沃、现代、吉利、珠海银隆等新能源车企在该地区建厂，此外，川渝地区吸引了宁德时代、比亚迪等动力电池龙头企业设立生产基地，拥有天齐锂业等锂电新能源核心材料供应商。川渝地区随着新能源汽车产业生态的日趋完善，依托广大的消费市场，已经形成了以川渝地区为核心、辐射贵州和云南等整个西南片区的新能源汽车生产基地。

四川遂宁作为四川锂电新材料基地具备较好的新能源产业基础，本项目的实施有利于公司布局西南，构建磷酸铁锂上下游产业链，满足下游客户的市场需求，符合公司未来战略发展规模及产能规划目标。

(2) 年产60万吨车用尿素项目

①控制物流运输半径，降低物流成本以及提高客户需求响应速度

我国汽车工业经过多年的发展，产业布局、配套等已经较为完善，目前国内已逐步形成了六大汽车产业集群和配套产业园。具体如下：

产业集群	长三角地区	西南地区	中部地区	珠三角地区	京津冀地区	东北地区
------	-------	------	------	-------	-------	------

代表性整车厂商	上海通用、上汽集团、上汽大众、南汽集团、吉利汽车等	长安福特、长安汽车、上汽通用五菱、北汽银翔、北京现代、力帆汽车、东风小康、一汽大众、一汽丰田、吉利汽车、沃尔沃、东风神龙等	东风神龙、上海通用、东风本田等	广州本田、广汽集团、广州丰田、骏威客车等	北京汽车集团、北京现代、北京吉普、北京奔驰、天津一汽夏利、天津一汽丰田等	一汽集团、一汽大众、哈飞集团、华晨宝马、华晨汽车等
---------	---------------------------	---	-----------------	----------------------	--------------------------------------	---------------------------

车用尿素一般由 32.5% 尿素和 67.5% 的水组成，运输成本对运输半径高度敏感，合理运输半径一般为 300 公里，因此车用尿素销售存在较强的区域性。考虑到运输成本以及快速响应客户需求等因素，车用尿素的生产商需要尽可能参照六大汽车产业集群进行全国产能布局。

从各地区的市场需求来看，山东、河北、河南、江苏是 2019 年我国机动车 NO_x 排放量最高的四个省份，四川和湖北也在排名中处于较为靠前的位置。同时，山东、河北、河南、江苏、四川在 OBD 检测线安装数量方面也处于国内较为领先的地位。因此，考虑国内各地区污染排放和检测严格程度的实际情况，公司已率先在江苏和天津建立了生产基地，同时还将通过本次募投项目新增山东、四川和湖北生产基地，满足下游市场需求。

本项目将通过购置先进的生产制造设备，扩大公司车用尿素生产能力，以满足汽车产业集群的需求。一方面能够覆盖四川、山东及湖北等省份当地客户的需求，保持产品及时快速供应，增强相互依存关系，进一步提高客户黏性，增加市场占有率；另一方面，将控制物流运输半径，减少运输作业，降低运输成本，进一步增强公司产品的竞争力。通过优化产能空间布局，公司将充分发挥本地化产品供应优势，产品更加贴近市场。公司还能够通过区域间市场布局，强化各生产基地产销联动，优化生产销售各个环节，从而提高经济效益。

②扩大车用尿素产能，应对下游市场需求持续增长

近年来随着我国绿色可持续发展战略的实施和国四、国五、国六排放标准政策的逐步推进，作为柴油发动机符合国家排放标准的必备产品，车用尿素市场迎来快速增长，使得公司在车用尿素溶液领域获得了较大的发展空间。经过多年的

发展，公司已在全国 30 个省市自治区拥有 1,000 多家经销商，并已为江淮汽车、华菱汽车、金龙汽车、一汽解放、陕西重汽、中国重汽、潍柴动力、中联重科等国内众多重型卡车厂家、发动机厂家、客车厂家提供配套车用尿素产品，其车用尿素产品在重型卡车、客车制造领域以及汽车后市场领域得到广泛应用和快速发展。

2019 年 1 月，生态环境部等 11 个部门联合发布的《柴油货车污染治理攻坚战行动计划》要求，从 2019 年 7 月 1 日起，重点区域、珠三角地区、成渝地区提前实施机动车国六排放标准，到 2020 年全国车用尿素抽检合格率达到 95%，重点区域达到 98% 以上。受益于国家治理环境污染的各项环保政策的密集出台和持续推进以及尾气 NOx 排放标准提升带来的车用尿素的使用量增加，车用尿素市场有望持续高速增长，然而，目前公司生产设备已经处于满负荷生产状态，2021 年 1-9 月产能利用率已达到 115.32%，且需要通过委外加工完成部分产品的生产。未来公司车用尿素产能将无法完全满足现有客户的订单需求，产能将存在较大缺口。

本项目的实施将提高公司车用尿素溶液产品生产能力，进一步发挥公司生产管理和规模经济优势，解决下游需求爆发式增长带来的产能瓶颈问题，增强公司的盈利能力和竞争实力。

③提升自动化生产水平，提高产品质量和生产效率

在人力成本提升的背景下，降低生产成本、提升公司生产效率是向智能制造转型的一大特点；另外，自动化生产方式，比人工操作更为精准，能够进一步提升产品质量。

近年来，公司不断提升自动化生产水平，通过引进先进自动化生产设备，公司在大部分生产环节已经实现了自动化，相较于传统生产线，自动化生产线提高劳动生产率和产品质量，降低人工成本，缩短生产周期，保证生产均衡性，具有显著的经济效益。随着人力成本的持续上升，市场对于车用尿素产品品质要求的提升，公司需要提升自动化生产水平以满足多方面需求。

本项目的实施将通过租赁生产车间和仓储车间，引进国内外先进的纯水制造设备、灌装设备、检测设备，具备自动化、柔性化特征的车用尿素溶液生产线，

提升公司生产的自动化水平，降低人力需求，提高生产效率，有效提升公司产品质量和竞争力，以高品质产品抢占市场份额，提升公司盈利能力和持续发展能力。

（3）补充流动资金项目

公司通过非公开发行适当降低资产负债率有利于增强公司财务稳健性，防范财务风险，推动公司业务的未来可持续健康发展。同时，公司开展新能源汽车动力与储能电池正极材料规模化生产、扩充车用尿素产能，对资本投入需求较高。公司营运资金缺口若依赖银行贷款解决，资金成本较高且受相关货币政策影响较大，如果没有大量稳定持续的流动资金进行补充，将影响公司的后续发展。

2、本次募投项目建设的可行性

（1）新能源汽车动力与储能电池正极材料规模化生产项目

①广阔的应用市场前景，为项目的实施提供了市场基础

近年来，新能源汽车的快速发展，推动了磷酸铁锂电池的快速增长。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。此外，碳中和等政策的持续推进，将持续推动我国新能源汽车渗透率的提升，带动新能源汽车行业对磷酸铁锂电池的需求量。同时，随着磷酸铁锂电池在电动自行车、电动摩托车、5G基站、电网储能、船舶等领域应用程度的加深，加上磷酸铁锂电池技术与性能的不断进步，市场需求将呈上升趋势。据起点研究院数据，全球磷酸铁锂电池的出货量将从2020年的51.3GWh增长至2025年的480.1GWh，年复合增长率为56.40%。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%。

公司生产的磷酸铁锂是磷酸铁锂电池重要的原材料，其性能直接影响电池的能量密度、安全性和寿命等性能。磷酸铁锂电池应用场景的日益丰富，市场规模的不断提升，将进一步带动市场对磷酸铁锂的需求。

②优质的客户资源积累，为本项目的实施提供坚实保障

一直以来，常州锂源凭借良好的产品质量与技术服务体系、完善的制造工序

以及严格的质量管控水平，积极开拓市场，深耕行业优质客户。公司已与宁德时代、瑞浦能源、亿纬锂能等国内知名锂电池生产厂家建立了良好的合作关系。此类优质客户均为行业内的领军企业，对供应商的考核较为严格，一旦供应商进入其采购体系后，客户一般不会轻易更换供应商，从而与供应商形成稳定的合作关系。

目前，随着锂电池行业下游应用市场的快速发展，业内头部企业都处于增产扩容阶段，对磷酸铁锂正极材料的需求不断攀升。公司在现有的基础上与客户深化合作，为其提供性能良好的磷酸铁锂正极材料，有助于客户满足自身日益增长的磷酸铁锂正极材料需求，保证原材料供应稳定。

③强大的技术研发实力，为本项目的实施提供了技术支持

常州锂源在磷酸铁锂正极材料的研发、生产和销售方面有着深厚的积累，专注于磷酸铁锂的研究和创新，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，保持较强的自主创新能力以及快速的产品技术更新能力，促使其技术与产品质量始终处于较高水平。此外，常州锂源组建了一支由行业专家领衔的研发团队，拥有丰富的行业经验丰富、较强的创新能力、先进的技术水平，为技术的创新和产品性能的提升提供了重要保证。同时，常州锂源建立了完善的技术研发体系与创新机制，为自主研发创新能力的提升提供了制度保障。

(2) 年产 60 万吨车用尿素项目

①需求爆发式增长，为本项目实施提供了坚实的市场基础

随着汽车污染物排放标准的提升以及排放监测力度的趋严，我国车用尿素行业近年来保持快速增长。根据华经产业研究院的数据统计，2020 年我国车用尿素消费量为 256.0 万吨，同比增长 29.49%，2017 年至 2020 年年均复合增长率超过 40%。随着车用尿素市场规模的不断扩大，公司车用尿素溶液的销量也迎来了快速增长。2020 年公司车用尿素溶液销量为 381,204.49 吨，同比增长 56.92%，2017-2020 年年均复合增长率高达 46.50%。

公司 2017-2020 年柴油发动机尾气处理液销售额与销售量

项目	2020年	2019年	2018年	2017年
柴油发动机尾气处理液销售额（万元）	64,187.88	45,673.64	33,358.89	23,993.63
销售额增长率	40.54%	36.92%	39.03%	-
柴油发动机尾气处理液销售量（吨）	381,204.49	242,929.14	169,435.09	121,230.48
销售量增长率	56.92%	43.38%	39.76%	-

伴随排放标准收严，车用尿素单车使用量会进一步提升，车用尿素溶液的市场将进一步扩大。车用尿素作为汽车尾气处理中的消耗品，在国四及国五阶段，平均消耗量一般为柴油使用量的 3-5%，而进入国六阶段，车用尿素的消耗量将逐步提升至柴油使用量的 8%。根据生态环境部发布的《中国移动源环境管理年报 2020》数据，2019 年，我国柴油消费量为 15,042 万吨，仅以国四国五标准下的 4%的中值计算，车用尿素年需求量约为 600 万吨，以国六标准下的 8%计算，车用尿素年需求量将超过 1,200 万吨。远高于目前的市场销量。随着政府部门对车用尿素使用更严格的检测及诊断系统，将进一步推动车用尿素使用量的增长。

同时，由于车用尿素产品质量会影响尾气处理系统运行，而小规模供应企业的质量难以保证。随着国家对车用尿素行业管理更加严格，对产品要求不断趋严，产品质量难以达标的小规模供应企业将逐步退出市场，车用尿素行业集中度将向头部企业进一步集中。

②公司强大的品牌优势和优质的客户资源优势，是本项目产能消化的重要保证

公司凭借着在车用环保精细化学品领域的领先技术优势和敏锐的市场嗅觉，率先在国内研发并生产高品质车用尿素溶液，在重型卡车、客车制造领域以及汽车后市场领域得到广泛应用和快速发展。

优质的客户资源在为公司创造稳定业务收入的同时，还极大的提升了公司品牌知名度。目前，公司已与江淮汽车、华菱汽车、金龙汽车、一汽解放、陕西重汽、中国重汽、潍柴动力、中联重科等众多知名汽车制造企业建立了良好的合作关系。此类优质客户均为行业内的领军企业，因此对供应商的考核严格，并会进行长期的供应商认证考核，因此一旦供应商进入其采购体系后，客户一般不会轻

易更换供应商，从而形成稳定的合作关系。在长期的业务合作中，公司与客户建立了互利共赢的合作关系，共同分享行业增长机遇，并多次获得客户授予的优秀供应商、最佳合作伙伴等荣誉奖章，为公司带来了良好的市场声誉和品牌形象。

在汽车后市场领域，公司拥有能够直接覆盖全国 30 个省自治区当地县区终端网点的 1,000 多家经销商，一方面保证了公司产品的市场覆盖率以及响应客户需求的速度，确保客户的需求得到及时有效的对接，能够就近、及时地为各地用户提供公司产品，还可根据用户要求进行产品的配送服务；另一方面可以使公司能够最有效的开展各种营销推广活动，提升产品知名度和销量，同时能够深入了解零售市场需求，不断研发生产符合市场要求的新产品，保持产品竞争力。

综上所述，强大的品牌优势以及丰富、优质而稳定的客户资源优势将保证公司订单随客户的发展以及新客户的拓展而持续、快速的增长，对消化募投项目新增产能起到了至关重要的作用，是本项目实施的重要基础。

③强大的技术研发实力和产品质量，为本项目的实施提供了强大的技术支撑

公司是国内领先的专业从事车用尿素溶液研发、生产和销售的高新技术企业，始终以技术为核心驱动业务发展。目前，公司内部研发机构已通过江苏省认定企业技术中心、江苏省重点企业研发机构、南京市认定企业技术中心等多个技术中心认定，并拥有获得 CNAS 认证的实验检测中心。公司依托研发创新平台，依据市场、行业以及技术发展需求，围绕科技创新以及中心建设开展研发工作，不断增加科技创新和科研项目开发投入，促进研发项目成果转化。

公司在国内车用尿素行业处于领先地位，参与了全国车用尿素溶液行业标准起草与编制工作，率先制定了车用尿素溶液产品企业标准，获得了德国汽车工业联合会 VDA 认证和美国 APIDEF 认证这两大车用尿素产品国际权威认证。凭借着具有领先地位的技术优势，公司研发了优质车用尿素产品，先后通过深圳市计量质量检测研究院、瑞士 SGS 公司检测等国内外多家专业检测机构的认证。

综上，公司强大的技术研发实力和优质的产品，为本项目的实施提供强大的技术支撑。

(3) 补充流动资金项目

公司通过非公开发行适当降低资产负债率有利于增强公司财务稳健性，防范财务风险，推动公司业务的未来可持续健康发展。同时，公司开展锂源新能源汽车动力与储能电池正极材料规模化生产、扩充车用尿素产能，对资本投入需求较高。公司营运资金缺口若依赖银行贷款解决，资金成本较高且受相关货币政策影响较大，如果没有大量稳定持续的流动资金进行补充，将影响公司的后续发展。

（四）本次发行不存在过度融资

本次募投项目符合市场需求及行业发展趋势，具有必要性与合理性，且与前次募投项目存在一定差异，不存在过度融资的情况，具体分析如下：

1、前次募集资金投向清晰且项目建设正常推进

截至 2021 年 12 月 31 日，公司首次公开发行股票募集资金投资项目中，年产 12 万吨润滑油及防冻液扩产项目和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进度均已超过 100%，仅有运营管理基地及营销服务体系建设项目、仓储物流中心建设项目两个项目由于建设地块面临土地性质规划调整暂未开工建设，已累计使用募集资金总额占募集资金总额的比例超过 80%。

截至 2021 年 12 月 31 日，公司公开发行可转换公司债券募集资金投资项目中，年产 18 万吨可兰素项目募集资金使用进度为 46.70%，新能源车用冷却液生产基地建设项目募集资金使用进度为 22.81%，补充流动资金项目募集资金使用进度为 101.48%，已累计使用募集资金总额占募集资金总额的比例超过 50%。由于公开发行可转换公司债券的募集资金于 2020 年 4 月 29 日到位，实施时间相对较短，目前项目建设仍在有序推进。

因此，公司前次募集资金投向清晰且按照计划正常投入建设。

2、本次募投项目具有必要性与合理性

（1）新能源汽车动力与储能电池正极材料规模化生产项目

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%。

该募投项目的实施，可以顺应新能源汽车市场化转型趋势，抓住磷酸铁锂发展趋势；扩大产能规模，保持公司市场的优势地位；强化公司西南区域战略布局，满足下游客户需求，构建磷酸铁锂上下游产业链，满足下游客户的市场需求，符合公司未来战略发展规模及产能规划目标。

（2）年产 60 万吨车用尿素项目

公司于 2009 年即开始销售柴油发动机尾气处理液产品，提前进行了尾气处理产品技术、生产能力、渠道的布局，产品销售规模居前，是目前汽车尾气处理市场具有较强竞争力的企业之一。根据华经产业研究院的数据统计，2020 年发行人可兰素产品销量在我国车用尿素市场份额为 14.90%，是国内领先的车用尿素研发与制造企业。

该募投项目的实施，可以控制物流运输半径，降低物流成本以及提高客户需求响应速度；扩大车用尿素产能，应对下游市场需求持续增长；提升自动化生产水平，提高产品质量和生产效率，有效提升公司产品质量和竞争力，以高品质产品抢占市场份额，提升公司盈利能力和持续发展能力。

（3）补充流动资金项目

公司通过非公开发行适当降低资产负债率有利于增强公司财务稳健性，防范财务风险，推动公司业务的未来可持续健康发展，增强公司的抗风险能力与整体盈利能力。

关于本次募投项目的必要性与合理性的具体分析详见本回复之“问题 2”之“一”之“（三）”。

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电池正极材料规模化生产项目和年产 60 万吨车用尿素项目。

新能源汽车动力与储能电池正极材料规模化生产项目生产的产品为应用于新能源汽车动力电池和储能电池等领域的磷酸铁锂正极材料，系公司根据磷酸铁

锂正极材料业务现有产能与市场需求情况规划的募投项目，而公司首次公开发行股票及前次公开发行可转债的募投项目主要围绕公司润滑油、冷却液、柴油发动机尾气处理液等车用环保精细化学品业务，与本次发行募投项目在主要产品、实施主体、项目地点等方面均存在差异。

年产 60 万吨车用尿素项目与前次发行可转债募投项目年产 18 万吨可兰素项目实施地点存在差异。由于车用尿素产品运输成本对运输半径高度敏感，合理运输半径一般为 300 公里，因此车用尿素销售存在较强的区域性。前次募投的年产 18 万吨可兰素项目实施地点为天津，本次募投项目拟分别在湖北、山东、四川新建年产 20 万吨车用尿素产能，以满足汽车产业集群的需求。一方面能够覆盖四川、山东及湖北等省份当地客户的需求，保持产品及时快速供应，增强相互依存关系，进一步提高客户黏性，增加市场占有率；另一方面，将控制物流运输半径，减少运输作业，降低运输成本，进一步增强公司产品的竞争力。

二、说明可兰素项目和车用尿素项目产品的目标市场或目标客户，并结合市场容量情况、在手订单、现有产能利用率等说明达产后产能消化的可行性及产能消化措施

（一）车用尿素产品的目标市场与目标客户

柴油发动机尾气处理液（又称“车用尿素”，公司对应品牌为“可兰素”）主要应用于柴油发动机的尾气处理系统，通过将车用尿素与发动机排放的尾气进行作用将氮氧化物（NO_x）污染物还原为氮气和水，达到降低发动机污染物排放，达到排放法规要求的目的。因此，车用尿素产品的目标市场主要为柴油车市场。

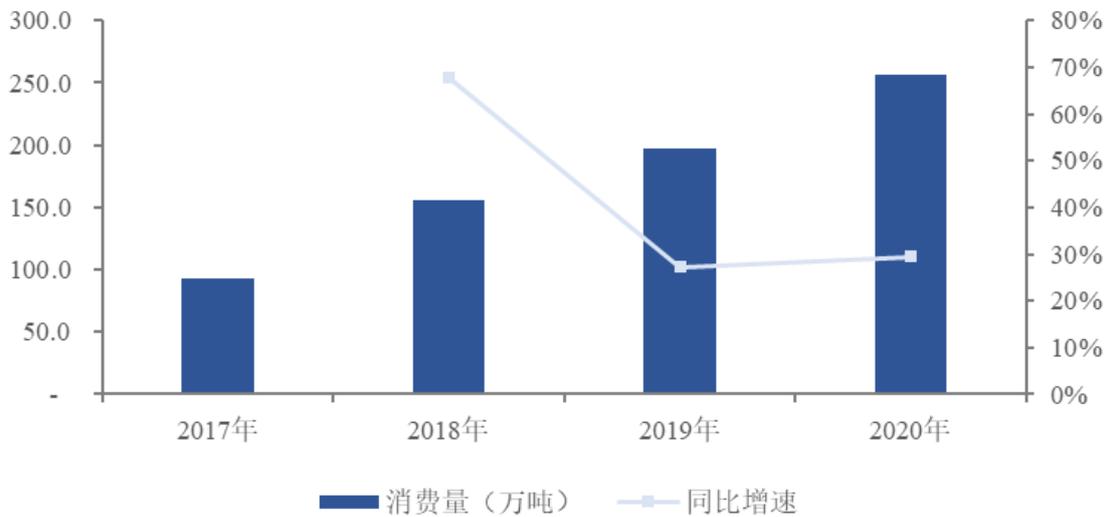
公司车用尿素产品主要通过集团客户渠道、经销商渠道和电子商务渠道进行销售。在集团客户渠道，公司将产品销售给汽车制造企业、工程机械制造企业、发动机制造企业以及大型公交公司等；在经销商渠道，公司通过覆盖全国的经销商网络将产品销售给汽车修理厂、运输车队、服务站、汽配商店、汽车销售服务 4S 店以及个人零售等；在电子商务渠道，公司通过线上电商平台直接销售给消费者。此外，公司还在与加油站配套或单独建设车用尿素加注站，更为便捷地将产品直接销售给终端用户。

（二）产能消化可行性

1、市场容量

随着汽车污染物排放标准的提升以及排放监测力度的趋严，我国车用尿素行业近年来保持快速增长。根据华经产业研究院的数据统计，2020 年我国车用尿素消费量为 256.0 万吨，同比增长 29.49%，2017 年至 2020 年年均复合增长率超过 40%。

中国车用尿素消费量及增速



数据来源：中国内燃机工业协会、华经产业研究院

2021 年 7 月 1 日起，所有生产、进口、销售和注册登记的重型柴油车需符合《重型柴油车污染物排放限值及测量方法（中国第六阶段）》的要求。未来，为了满足国六排放标准的严格要求，车用尿素添加比例提高，由国四、国五的 3%、5%，提升至 8%，并且由于监管措施缺乏，国五阶段车用尿素使用渗透率仅在 30%左右。国六阶段由于实施 OBD 在线实时监测、限制车机性能等强力监管措施，预计国六排放标准的柴油车使用车用尿素的渗透率将达到 100%。随着国六排放标准的全面实施，车用尿素行业的市场容量仍有巨大的发展潜力。

国六阶段车用尿素增长路径

标准提升	变化幅度
国六替换国三	车用尿素添加比例由 0%提高到 8%（占柴油消耗量）

国六替换国四	车用尿素添加比例由 3% 提高到 8%（占柴油消耗量）
国六替换国五	车用尿素添加比例由 5% 提高到 8%（占柴油消耗量）
渗透率变化	作弊逐渐根治，渗透率逐步提升至 100%

资料来源：太平洋研究院

2、在手订单

在车用尿素领域，公司已为江淮汽车、华菱汽车、金龙汽车、东风汽车、福田汽车、一汽解放、陕西重汽、中国重汽、潍柴动力、中联重科等国内主流的商用车、发动机及工程机械厂家提供配套产品。公司产品交货周期较短，订单周转速度较快，下游客户与公司保持着长期稳定的合作关系，根据其需求持续向公司下达订单。

3、产能利用率

2021 年 1-9 月，公司车用尿素产品的产能利用率达到 115.32%，产能利用率已处于较高水平。同时，由于下游市场需求旺盛，公司还通过委外加工的方式完成了部分产品的制造，以满足下游客户的需求。此外，公司目前车用尿素生产基地位于江苏省南京市和天津市，主要配套长三角地区与京津冀地区。公司需要通过在山东省、四川省和湖北省新建产能，进一步加强在机动车氮氧化物排放量较高的环渤海地区的产能布局，同时实现对我国汽车行业西南产业集群和中部产业集群的就近配套。

4、市场地位

公司从 2009 年就开始销售发动机尾气处理液产品，是较早进入行业的国内企业之一，参与了《车用尿素溶液技术规范》等行业标准的制定。公司也是目前汽车发动机尾气处理液行业的领先企业之一，根据华经产业研究院的数据统计，2020 年公司可兰素产品销量在国内车用尿素市场份额为 14.90%。公司自主品牌“可兰素”已成为车用尿素行业的知名品牌，在车用尿素行业积累的市场地位与品牌优势有利于公司产品的进一步推广和未来产能的消化。

（三）产能消化措施

1、产能布局围绕下游市场需求与汽车产业集群

车用尿素产品的运输成本对运输半径较为敏感，合理的运输半径一般为 300 公里，因此公司在进行产能布局时充分考虑了下游市场需求以及汽车产业集群的分布，以有效控制运输成本，实现对客户的快速响应。

根据生态环境部发布的《中国移动源环境管理年报》，2019 年我国机动车氮氧化物（NOX）排放量最高的四个省份为山东、河北、河南与江苏，四川与湖北也在排名中处于较为靠前的位置。考虑到国内各地区尾气处理的市场需求情况，公司已在江苏和天津建立了生产基地，同时还将通过本次募投项目新增山东、四川和湖北生产基地，满足各地区的需求。

目前，我国已形成了六大汽车产业集群，包括长三角产业集群、西南产业集群、珠三角产业集群、东北产业集群、中部产业集群和京津冀产业集群，本次募投项目的实施将有利于公司更好地为京津冀产业集群服务，并实现对西南产业集群和中部产业集群的覆盖。

2、依靠销售渠道与客户资源积累进行产能消化

公司能够通过集团客户、经销商和电子商务等渠道销售车用尿素产品：（1）在集团客户渠道，公司与江淮汽车、华菱汽车、金龙汽车、东风汽车、福田汽车、一汽解放、陕西重汽、中国重汽、潍柴动力、中联重科等国内主流的商用车、发动机及工程机械厂家保持着长期稳定的合作关系，持续为其提供配套产品；（2）在经销商渠道，公司在全国 30 个省、市、自治区拥有 1,000 余家经销商，建立了规模较大、覆盖面较广、影响力较强的零售渠道网络，有效覆盖汽车后市场等零售市场；（3）在电子商务渠道，公司在天猫、京东等电子商务平台都搭建了销售渠道，并已成为了相关品类的畅销品牌，形成了对线下销售渠道的有利补充；（4）公司还将不断与加油站配套或单独建设车用尿素加注站，更为便捷地将产品直接销售给终端用户。

3、多元化营销手段促进产品销售

公司采用多元化的营销手段对产品进行广告宣传，以促进产品销售和品牌知名度的持续提升，包括在 CCTV1 和 CCTV6 频道投放电视广告、南京交通台投放电台广告以及在多地高铁站、高铁车厢及高速公路沿线进行广告宣传。公司还

举办了龙蟠&可兰素经销商大会及营销数字化系统上线发布会活动，邀请广大客户群体和媒体参与，对公司产品进一步宣传。龙蟠润滑油和可兰素的抖音官方号也已正式运营，以短视频和直播方传播公司品牌和产品。

三、说明正极材料项目拟采用向控股孙公司增资方式投入的原因，其他股东不同比例增资的原因，并分析增资模式与借款模式（即将 12.9 亿元借款给四川锂源，并由其支付相应利息）的优劣之处，说明选择增资模式的商业合理性；同时结合相关评估报告所使用的评估方法、重要的评估假设、所选取的关键估值参数等，进一步说明增资价格是否公允，是否损害上市公司利益

（一）说明正极材料项目拟采用向控股孙公司增资方式投入的原因，并分析增资模式与借款模式（即将 12.9 亿元借款给四川锂源，并由其支付相应利息）的优劣之处，说明选择增资模式的商业合理性

正极材料项目发行人拟采用向控股孙公司增资，而非向其提供股东借款的主要原因如下：

1、优化常州锂源财务结构，增强其对外债务融资能力

常州锂源收购天津纳米、江苏纳米时，向中国工商银行银行申请了并购贷款 38,000.00 万元，发行人向其提供了股东借款 24,300.00 万元，收购完成后，为支持常州锂源发展，发行人继续向其提供股东借款。截至 2021 年 12 月 31 日，常州锂源资产负债率为 68.17%，有息借款 128,361.39 万元（未经审计），其中龙蟠科技的股东借款达 53,000.00 万元。

若发行人本次将募集资金 129,000.00 万元以股东借款形式投入常州锂源，并由其支付相应利息，则常州锂源的资产负债率将进一步提升至 77.90%，有息借款额将增加至 257,361.39 万元，上述财务结构将不利于常州锂源单独对外进行银行借款等债务融资行为。

常州锂源作为发行人旗下磷酸铁锂业务的业务主体，资金需求较大，发行人在战略规划上期望常州锂源在未来可以实现业务、财务相对独立运营，本次募集资金以增资的方式投入常州锂源，将有效改善其财务结构，增强其独立对外融资能力。

2、控制常州锂源财务费用，保持其磷酸铁锂正极材料市场竞争力

若发行人本次将募集资金 129,000.00 万元以股东借款形式投入常州锂源，按照中国人民银行最新公布的一年期 LPR3.7% 计算，常州锂源预计每年新增利息支出 4,773.00 万元，常州锂源的利息支出预计将增加至每年 9,522.37 万元。

同行业可比公司 2020 年度利息支出情况如下：

公司名称	2020 年度利息支出（万元）
德方纳米	1,184.36
湖南裕能	1,216.23
湖北万润	1,651.29

注：上述数据来自于同行业公司公开披露信息

由上可知，若本次募集资金以借款的形式投入常州锂源，将使其利息支出费用显著高于同行业可比公司，致使其市场竞争力减弱，不利于常州锂源长期稳定发展。本次募集资金以增资的方式投入常州锂源，将有效控制其财务费用，保持其磷酸铁锂正极材料市场竞争力。

3、提升发行人在常州锂源的持股比例，增强发行人盈利能力

常州锂源设立时，龙蟠科技持有常州锂源 73.33% 的股权，后经两轮增资，目前龙蟠科技持有常州锂源 53.81% 的股权，若本次募集资金以增资方式投入常州锂源，龙蟠科技持有常州锂源股权的比例预计将提升至 69.17%，较目前的 53.81% 提升 15.36%。根据中盛评估咨询有限公司出具的《常州锂源新能源科技有限公司拟增资扩股所涉及的常州锂源新能源科技有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（中盛评报字【2022】第 0007 号），预计常州锂源 2022 年可实现净利润 58,434.66 万元，进行增资后的归属于母公司股东的净利润较增资前增加 8,975.56 万元。若发行人本次将募集资金 129,000.00 万元以股东借款形式投入常州锂源，发行人母公司预计每年可产生利息收入 4,773.00 万元，低于增资取得的收益。

同时，发行人长期看好磷酸铁锂正极材料产业的发展前景及常州锂源的盈利能力，以增资的方式提升发行人持有的常州锂源股权比例，有利于提升发行人整体盈利能力。

综上所述，正极材料项目发行人拟采用向控股孙公司增资具有商业合理性。

（二）其他股东不同比例增资的原因

常州锂源的股东除龙蟠科技外，包括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、贝特瑞新材料集团股份有限公司、常州金坛泓远创业投资合伙企业（有限合伙）、常州优贝利创业投资中心（有限合伙）、南京金贝利创业投资中心（有限合伙）、南京超利创业投资中心（有限合伙）。根据上述股东就本次增资事项出具的《承诺函》，上述股东均由于自身资金安排，决定放弃同比例增资的权利，并就常州锂源本次增资事宜予以配合。

（三）评估报告所使用的评估方法、重要的评估假设、所选取的关键估值参数

1、评估方法

根据中盛评估咨询有限公司出具的《常州锂源新能源科技有限公司拟增资扩股所涉及的常州锂源新能源科技有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（中盛评报字【2022】第 0007 号），本次增资采用资产基础法与收益法进行评估，最终选择收益法评估结果作为评估结论，评估基准日为 2021 年 12 月 31 日。

（1）资产基础法

企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。本项目对委估范围内的全部资产及负债的资料收集完整，适宜采用资产基础法进行评估。

（2）收益法

企业价值评估中的收益法，是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。收益法常用的具体方法包括股利折现法和现金流量折现法。本次评估以评估对象持续经营为假设前提，企业可以提供完整的历史经营财务资料，企业管理层对企业未来经营进行了分析和预测，且从企业的财务资料分析，

企业未来收益及经营风险可以量化，具备采用收益法进行评估的基本条件。

根据被评估单位所处行业、经营模式、资本结构、发展趋势等情况，本次收益法评估选用现金流量折现法中的企业自由现金流折现模型，即将未来收益年限内的企业自由现金流量采用适当折现率折现并加总，计算得到经营性资产价值，再加上溢余资产、非经营性资产及负债价值，并减去付息债务价值，最终得到股东全部权益价值。企业自由现金流折现模型的计算公式如下：

股东全部权益价值 = 企业整体价值 - 付息债务价值

企业整体价值 = 经营性资产价值 + 溢余资产价值 + 非经营性资产及负债价值

经营性资产价值包括详细预测期的企业自由现金流量现值和详细预测期之后永续期的企业自由现金流量现值，计算公式如下：

$$V = \sum_{i=1}^n \frac{F_i}{(1+r)^i} + \frac{F_{n+1}}{(r-g) \times (1+r)^n}$$

其中：V—评估基准日企业的经营性资产价值；

F_i —未来第 i 个收益期的预期企业自由现金流量；

F_{n+1} —永续期首年的预期企业自由现金流量；

r —折现率；

n —详细预测期；

i —详细预测期第 i 年；

g —详细预测期后的永续增长率。

企业自由现金流量是指可由企业资本的全部提供者自由支配的现金流量，计算公式如下：

企业自由现金流量 = 净利润 + 税后的付息债务利息 + 折旧和摊销 - 资本性支出 - 营运资本增加

本次收益法评估采用企业自由现金流折现模型，选取加权平均资本成本（WACC）作为折现率，计算公式如下：

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

其中：R_e—权益资本成本；

R_d—付息债务资本成本；

E—权益的市场价值；

D—付息债务的市场价值；

T—企业所得税税率。

本次评估采用资本资产定价模型（CAPM）确定公司的权益资本成本，计算公式如下：

$$R_e = R_f + \beta \times (R_m - R_f) + \varepsilon$$

其中：R_e—权益资本成本；

R_f—无风险利率；

β—权益系统性风险调整系数；

(R_m - R_f)—市场风险溢价；

ε—特定风险报酬率。

2、评估假设

（1）一般假设

①交易假设：即假定所有待评估资产已经处在交易的过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。交易假设是资产评估得以进行的一个最基本的前提假设；

②公开市场假设：即假定资产可以在充分竞争的市场上自由买卖，其价格高

低取决于一定市场的供给状况下独立的买卖双方对资产的价值判断；

③持续经营假设：即假定一个经营主体的经营活动可以连续下去，在未来可预测的时间内该主体的经营活动不会中止或终止。

（2）特殊假设

①假设评估基准日后被评估单位所处国家和地区的法律法规、宏观经济形势，以及政治、经济和社会环境无重大变化；

②假设评估基准日后国家宏观经济政策、产业政策和区域发展政策除公众已获知的变化外，无其他重大变化；

③假设与被评估单位相关的税收政策、信贷政策不发生重大变化，税率、利率、政策性征收费用率基本稳定；

④假设评估基准日后被评估单位的管理层是负责的、稳定的，且有能力担当其职务；

⑤假设被评估单位完全遵守所有相关的法律法规，不会出现影响公司发展和收益实现的重大违规事项；

⑥假设委托人及被评估单位提供的基础资料、财务资料和经营资料真实、准确、完整；

⑦假设评估基准日后无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对被评估单位造成重大不利影响。

⑧假设评估基准日后被评估单位采用的会计政策与编写本资产评估报告时所采用的会计政策在重要方面基本保持一致；

⑨假设评估基准日后被评估单位在现有管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式、业务结构与目前基本保持一致，不考虑未来可能由于管理层、经营策略以及商业环境不可预见性变化的潜在影响；

⑩假设评估基准日后被评估单位的现金流入为平均流入，现金流出为平均流出；

⑪假设被评估单位拥有的各项经营资质未来到期后可以顺利续期；

⑫常州锂源新能源科技有限公司控股公司贝特瑞（天津）纳米材料制造有限公司能够按照国家有关规定持续获得高新技术企业认定，并持续享有高新技术企业 15% 所得税税率及研发费用税前加计扣除的优惠政策。根据江苏龙蟠科技股份有限公司与蓬溪县人民政府签订的协议，蓬溪县人民政府按西部大开发税收优惠政策给予四川锂源新材料有限公司税收优惠，企业所得税率为 15%，假设四川锂源新材料有限公司持续享有税收优惠。

3、关键估值参数

（1）营业收入

随着下游新能源汽车动力电池与储能电池等领域的发展，锂电池正极材料市场规模快速增长。磷酸铁锂随着性价比与安全性等优势凸显，在正极材料市场的占比也呈上升趋势，磷酸铁锂正极材料未来市场空间广阔。为了顺应行业快速发展的趋势和满足下游客户日益增长的需求，公司在现有天津和常州生产基地的基础上还将继续扩充产能，随着江苏纳米二期、四川锂源一期、山东锂源等磷酸铁锂正极材料项目产能陆续投产，常州锂源未来销量与收入将进一步增长。

常州锂源营业收入预测的具体情况如下：

单位：万吨、亿元

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	永续期
销量	9.38	12.14	12.59	12.87	13.02	13.02
收入	49.68	62.59	64.45	65.21	65.97	65.97

（2）毛利率

常州锂源未来营业成本主要根据历史年度主要原材料、能源的单位成本以及对未来新增生产人员、生产设备的规划进行预测，据此计算的毛利率情况如下：

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	永续期
毛利率	20.38%	18.95%	18.40%	17.57%	18.01%	18.01%

报告期内，公司与从事锂离子电池正极材料的同行业上市公司及拟上市公司的毛利率情况如下：

公司简称	股票代码	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
德方纳米	300769.SZ	22.46%	10.36%	21.28%	20.25%
当升科技	300073.SZ	19.37%	19.21%	19.69%	18.27%
容百科技	688005.SH	14.49%	12.18%	14.00%	16.62%
杉杉股份	600884.SH	25.31%	18.42%	21.20%	22.10%
湖南裕能	拟上市	-	15.29%	23.64%	20.86%
湖北万润	拟上市	29.81%	17.25%	20.73%	22.17%
发行人磷酸铁锂业务	603906.SH	18.58%	-	-	-

常州锂源预测期毛利率为 17.57%至 20.38%，整体较为稳定，与公司历史年度数据及同行业公司毛利率水平基本可比。

（3）期间费用

期间费用主要包括销售费用、管理费用、研发费用与财务费用。销售费用主要根据对公司未来销售人员及其薪酬的规划以及历史年度行政办公、业务招待等费用占营业收入的比例进行预测，管理费用主要根据公司对未来管理人员及其薪酬、办公设备等支出的规划以及历史年度数据进行预测，研发费用主要根据公司对未来研发人员及其薪酬、研发设备、研发项目投入的规划等进行预测，财务费用主要依据公司目前付息债务规模及利率水平等情况进行预测。

常州锂源期间费用预测的具体情况如下：

单位：万元

项目	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
销售费用	588.23	771.64	800.21	820.86	842.21	842.21
管理费用	5,716.18	7,221.29	7,611.72	7,945.51	8,296.45	8,296.45
研发费用	17,128.55	21,610.41	24,659.62	26,988.72	29,352.64	29,352.64
财务费用	7,299.54	7,492.44	5,011.94	2,305.94	978.05	978.05

（4）折现率

本次收益法评估选取加权平均资本成本（WACC）作为折现率，其中无风险利率的取值为评估基准日十年期国债的到期收益率 2.78%，市场风险溢价为 7.06%，特定风险报酬率基于公司所处发展阶段、经营管理能力、客户集中度、

供应商集中度等因素确定为 2.00%，资本结构比率与权益系统性风险调整系数参考锂离子电池正极材料行业上市公司德方纳米、当升科技、容百科技与杉杉股份的资本结构、企业所得税率和带财务杠杆的 β 系数等参数计算确定，付息债务资本成本根据全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率及同行业上市公司付息债务占比计算确定。

根据上述参数进行计算，本次评估采用的加权平均资本成本（WACC）为 11.50%。

（四）本次增资价格公允，不存在损害上市公司利益的情形

根据中盛评估咨询有限公司出具的《常州锂源新能源科技有限公司拟增资扩股所涉及的常州锂源新能源科技有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（中盛评报字【2022】第 0007 号），常州锂源以 2021 年 12 月 31 日为评估准日，采用资产基础法进行评估的股东权益价值为 8.92 亿元，采用收益法评估的股东权益价值为 25.90 亿元，采用收益法的评估结果为评估结论。

常州锂源除龙蟠科技以外的其他股东已出具承诺函，确认并同意龙蟠科技总计向常州锂源增资人民币 129,000.00 万元，增资价格最终由常州锂源各股东方根据届时评估机构评估的常州锂源截至 2021 年 12 月 31 日的每股净资产评估值为准协商确定。

本次增资价格以经评估的每股净资产价值为准协商确定，增资价格公允，不存在损害上市公司利益的情形。

四、结合钴酸锂、磷酸铁锂、锰酸锂、三元材料镍钴锰酸锂和镍钴铝酸锂等正极材料的发展现状、竞争格局、发展前景等，说明本次募投项目主要投向磷酸铁锂正极材料的原因及合理性，是否有客户订单支持，是否存在技术路线选择与相关产品发展主流趋势不匹配的风险，相关风险是否充分揭示

（一）本次募投项目主要投向磷酸铁锂正极材料的原因及合理性

目前行业内常见的锂离子电池正极材料主要可分为磷酸铁锂（LFP）、镍钴锰酸锂（NCM）、锰酸锂（LMO）、钴酸锂（LCO）等，其中应用于动力电池领域的主要为磷酸铁锂（LFP）和以镍钴锰酸锂（NCM）为代表的三元材料。

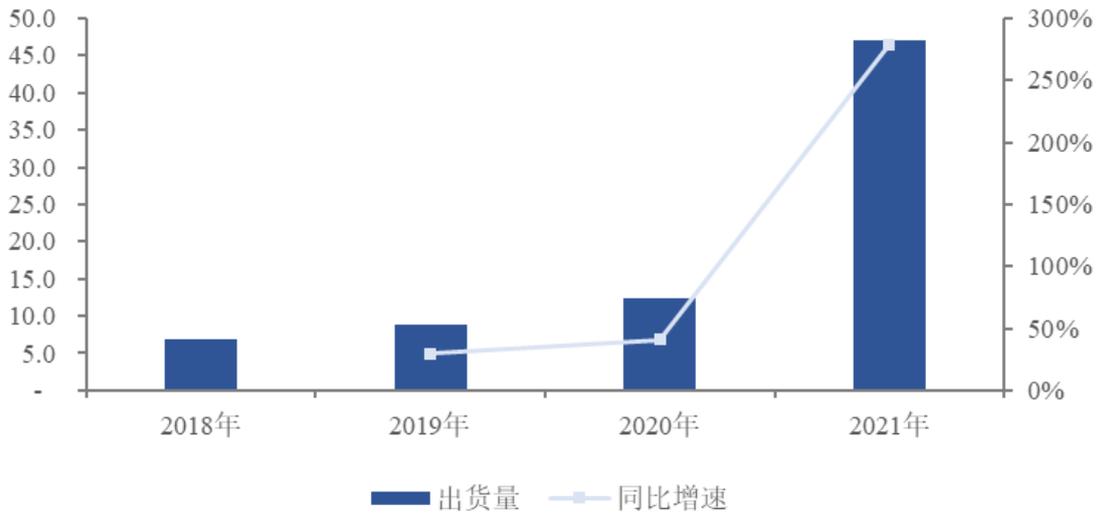
上述正极材料行业的发展现状、前景与格局情况如下：

1、磷酸铁锂与三元正极材料行业发展现状

根据高工锂电的数据统计，2021 年我国磷酸铁锂动力电池出货量为 117GWh，同比增长 270%，三元锂电池出货量为 109GWh，同比增长 127%，磷酸铁锂动力电池出货量增速显著快于三元电池。

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快速上升。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，较 2020 年 12.4 万吨的出货量同比增长 277%。

中国磷酸铁锂正极材料出货量（单位：万吨）

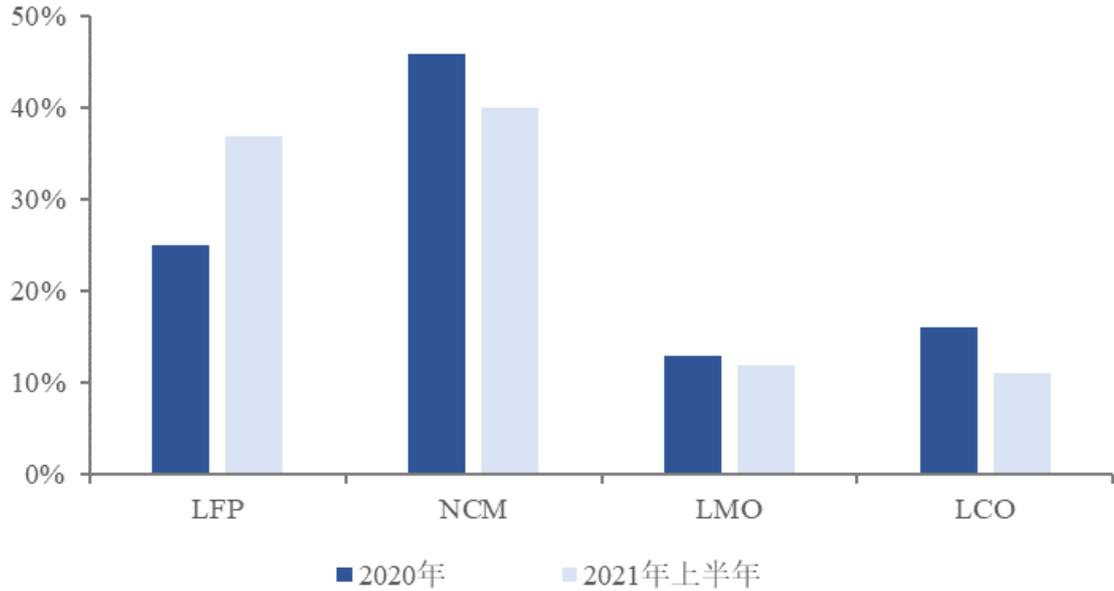


数据来源：高工锂电

2、正极材料行业格局

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，从 2020 年的 25% 大幅上升至 2021 年上半年的 37%。自 2021 年 7 月以来，磷酸铁锂电池装机量连续 7 个月超过三元电池。2022 年 1 月，动力电池产量 29.7GWh，其中磷酸铁锂电池产量 18.8GWh，同比增长 261.8%，占总产量 63.3%；三元电池产量 10.8GWh，同比增长 57.9%，占总产量 36.5%。

中国不同类型正极材料产品市场占比情况



数据来源：高工锂电

3、磷酸铁锂正极材料的发展前景

(1) 磷酸铁锂正极材料优势逐渐凸显

①安全性与成本优势

从安全性上来看，三元材料通常在 180 摄氏度以上会出现自加热，在约 200 摄氏度发生分解并释放出氧气，在高温下电解液迅速燃烧，发生加剧连锁反应。磷酸铁锂的安全性能相对较好，在 250 摄氏度以上才会出现热现象，在 700-800 摄氏度时才会发生分解，分解时不会释放氧分子，燃烧不如三元材料剧烈，安全性表现相对较高。

从制造成本来看，钴盐、镍盐和锂盐是制备三元材料的主要原材料，其中钴盐、镍盐在我国的可开采储量较小，供应较为紧张，导致三元材料的生产成本较高。对于磷酸铁锂而言，主要原材料为锂源、铁源、磷源等，铁源和磷源资源较为丰富，使得磷酸铁锂具有一定的成本优势。

②磷酸铁锂技术发展

随着宁德时代、比亚迪等下游锂电池厂商在磷酸铁锂正极材料领域 CTP 技术、刀片电池技术等新技术的推广应用，磷酸铁锂电池性能大幅提升，高性价比

进一步凸显，在动力电池中得到更广泛的应用。磷酸铁锂技术的发展进一步拉动磷酸铁锂正极材料需求提升。

③行业政策变化与配套设施进步

随着新能源汽车的逐步退坡，新能源汽车及锂电池厂商从追求高能量密度转向更加注重安全性、成本和性价比，具有成本优势的磷酸铁锂正极材料行业地位快速提升。而在储能领域，由于储能电池本身对能量密度要求相对不高，更加注重经济型，因此具有低成本和高循环次数等特点的磷酸铁锂正极材料更具有优势。此外，快充技术的日益进步和充电桩分布的进一步普及，也有利于磷酸铁锂电池的进一步推广。

(2) 下游客户纷纷扩大磷酸铁锂的应用

基于磷酸铁锂正极材料的上述优势及发展趋势，下游新能源汽车企业纷纷扩大了磷酸铁锂正极材料的应用。目前，特斯拉 Model 3、五菱宏光 Mini EV、比亚迪汉 EV 等热门车型均使用了磷酸铁锂电池。除 Model 3 外，特斯拉在 Model Y 等其他车型的标准续航版产品中也逐渐采用磷酸铁锂电池，奔驰宣布从 2024 年开始在其入门级车型上使用磷酸铁锂电池，现代、大众、雷诺、福特等汽车厂商也在开发安装磷酸铁锂电池的电动汽车。

(3) 磷酸铁锂市场发展前景

根据高工锂电的预测，2022 年国内新能源汽车产量有望达到 600 万辆，较 2021 年同比增长率接近 70%，带动 2022 年动力电池出货量超过 450GWh，约为 2020 年出货量的 2 倍。随着磷酸铁锂电池性价比等优势凸显，在动力电池领域的渗透率将进一步提升，市场占比将超过 60%。

(二) 下游客户通过签订长期协议、增资入股、预付款等多种方式支持公司磷酸铁锂正极材料业务发展

公司磷酸铁锂正极材料业务的发展与产能消化得到了下游客户多维度的支持。公司在磷酸铁锂正极材料领域多年经营过程中积累了宁德时代新能源科技股份有限公司、比亚迪股份有限公司、惠州亿纬锂能股份有限公司、瑞浦能源有限公司、中创新航科技股份有限公司、万向一二三股份公司、天津力神电池股份有

限公司等行业知名客户资源，与下游领先的锂电池制造商签订了长期供应协议。此外，公司积极开发国外电池客户，不断推进日本、韩国、美国等海外客户的拓展进度，进入了样品小试、中试及小批量订单等阶段。

国内领先的锂电池制造厂商宁德时代还通过增资入股与预付款等方式支持公司磷酸铁锂正极材料的发展。宁德时代全资子公司宁波梅山保税港区问鼎投资有限公司已向常州锂源进行增资入股，宁德时代还与常州锂源子公司山东锂源科技有限公司签订协议，向山东锂源提供 3.5 亿元的预付款，并约定包销山东锂源科技有限公司自投产之日起至 2023 年 12 月 31 日前的全部产能。

（三）本次募投项目技术路线选择与相关产品发展主流趋势匹配

磷酸铁锂正极材料下游新能源汽车动力电池与储能电池等领域快速发展，而磷酸铁锂随着性价比与安全性等优势的凸显，在正极材料市场的占比也呈上升趋势，且公司在磷酸铁锂领域具有市场地位、客户资源和技术的先发优势，本次募投项目技术路线选择与相关产品发展主流趋势相匹配。

（四）关于行业技术路线调整的风险已充分揭示

保荐机构已在尽职调查报告“第十章 风险因素及其他重要事项”之“一、风险因素”之“（五）行业技术路线调整的风险”和发行保荐书之“第三节 对本次发行的推荐意见”之“三、本次非公开发行相关的风险说明”之“（五）行业技术路线调整的风险”中对行业技术路线调整的风险披露如下：

磷酸铁锂正极材料是锂电池制备的重要技术路线之一，随着宁德时代 CTP 技术以及比亚迪刀片电池技术等新技术的推广应用，磷酸铁锂电池产品性能大幅提升，成本优势进一步显现，在动力电池中得到更广泛的应用。如因行业技术路线调整，出现了在生产成本、产品性能、安全环保等方面更具优势的新技术和新材料，从而使得磷酸铁锂在锂电池正极材料中的应用减少，而公司未能及时有效的开发出新的产品以应对市场变化，将对公司的市场竞争力和经营业绩造成不利影响。

五、请保荐机构和律师说明核查依据和过程，并发表明确核查意见

（一）核查程序

保荐机构和发行人律师履行了如下核查程序：

- 1、查阅了本次募投项目的可行性研究报告、项目投资备案等文件；
- 2、查阅了磷酸铁锂正极材料与车用尿素等行业及其下游市场的研究报告、数据统计、产业政策、主要竞争对手信息等资料；
- 3、访谈了公司销售部门负责人，了解了公司客户资源积累、经销网络建设、电商平台搭建、品牌营销方式等情况；
- 4、查阅了公司产品的收入、销量、产能、产量、产能利用率等数据；查阅了公司主要客户清单及销售合同；查阅了宁德时代等下游客户与常州锂源及其子公司签订的增资协议、合作协议及其相关公告文件；
- 5、查阅了公司截至 2021 年 12 月 31 日前次募集资金投资项目的募集资金使用情况；
- 6、就采用目前募集资金实施方式的原因及合理性对公司高级管理人员进行访谈；查阅常州锂源的财务报表；查阅中盛评估咨询有限公司出具的评估报告；查阅常州锂源其他股东出具的《承诺函》。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

- 1、本次募投项目中，新能源汽车动力与储能电池正极材料规模化生产项目与前次发行可转债募投项目在主要产品、实施主体、项目地点等方面均存在区别，年产 60 万吨车用尿素项目与前次发行可转债募投项目年产 18 万吨可兰素项目的联系在于生产的产品均为柴油发动机尾气处理液，区别在于项目的实施主体与实施地点不同；
- 2、本次募投项目均围绕公司现有主营业务；
- 3、本次募投项目存在必要性与合理性，不存在过度融资；
- 4、车用尿素项目达产后产能消化具有可行性；
- 5、正极材料项目发行人拟采用向控股孙公司增资，其他股东不同比例增资

的实施方式具有商业合理性；

6、本次增资价格公允，不存在损害上市公司利益的情形；

7、本次募投项目主要投向磷酸铁锂正极材料具有合理性，下游客户通过签订长期协议、增资入股、预付款等多种方式支持公司磷酸铁锂正极材料业务发展；

8、本次募投项目技术路线选择与相关产品发展主流趋势相匹配，关于行业技术路线调整的风险已充分揭示。

问题 3 关于收购标的业绩承诺

2021 年 5 月申请人新设立子公司常州锂源，贝特瑞新材料集团股份有限公司持股 10%。该子公司成立后于 2021 年 6 月支付了 8.44 亿元用于收购深圳市贝特瑞纳米科技有限公司持有的江苏纳米 100%股权和贝特瑞（江苏）新材料科技有限公司持有的天津纳米 100%股权。本次收购标的未设置业绩承诺。2018 年 6 月 27 日，申请人收购江苏瑞利丰新能源科技有限公司 70%的股权，本次收购标的设置 2018 年至 2020 年度的业绩承诺。请申请人：

(1) 说明收购江苏瑞利丰新能源科技有限公司 70%股权设置业绩承诺的原因及必要性、合理性；

(2) 说明贝特瑞新材料集团股份有限公司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之间在股权安排、高管人员交叉等方面的关系；

(3) 结合收购江苏纳米、天津纳米形成的商誉金额、其产品的销售价格变动趋势等，说明未设置业绩承诺的原因及合理性。

请保荐机构、律师和申报会计师说明核查依据和过程，并发表明确核查意见。

回复：

一、说明收购江苏瑞利丰新能源科技有限公司 70%股权设置业绩承诺的原因及必要性、合理性

2018年6月27日，发行人以支付现金的方式收购江苏瑞利丰新能源科技有限公司70%股权，虽然本次交易不涉及设置业绩承诺的法定义务，但经与交易对方充分协商，本次交易就收购瑞利丰控股子公司张家港迪克化学品有限公司（以下简称“迪克化学”）设置了业绩承诺，具体如下：

迪克化学在业绩承诺期内（2018年度、2019年度及2020年度），每一年度经审计净利润分别不低于上一年度经审计净利润的103%（净利润为年度经审计的净利润与扣除非经常性损益后的年度经审计净利润两者中金额孰低者）。设置上述业绩承诺，主要基于以下原因：

（一）收购标的所处产业趋于成熟，可能存在行业竞争加剧的风险

迪克化学主要从事汽车制动液、防冻液、车窗清洗液的研发与生产。我国汽车产业经过数十年的快速发展，产业链已趋于成熟，迪克化学的主要产品制动液、防冻液、车窗清洗液的国内市场竞争格局已较为清晰，因此，迪克化学的业绩在本次收购前已较为稳定，据中天运会计师事务所（特殊普通合伙）出具的中天运[2018]审字第90875号《审计报告》，迪克化学2016年度、2017年度扣除非经常性损益后的净利润分别为6,155.10万元、5,500.20万元。收购完成后，若迪克化学不能在新产品、新技术方面持续突破，则未来存在竞争对手在资本实力、经营规模、产品链完整性等方面领先的可能性，面临的市场竞争将加大，致使业绩下滑。本次交易设置了业绩承诺，有利于促使迪克化学防范所在行业竞争加剧的风险，维护上市公司利益。

（二）保持收购标的核心团队稳定性，保障公司正常有序经营

本次收购的交易对方王兆银、钱雪芬等15名自然人为迪克化学的核心人员，发行人总计向前述15名自然人支付现金30,291.00万元。若本次交易不设置业绩承诺，在交易对方收到上述现金后，发行人可能无法继续调动上述核心员工的工作积极性，导致迪克化学出现核心团队不稳定的情况出现，对迪克化学正常经营产生不利影响。本次交易设置业绩承诺，有利于维护迪克化学核心团队稳定性，维护上市公司利益。

综上，本次交易设置业绩承诺具有必要性、合理性。

二、说明贝特瑞新材料集团股份有限公司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之间在股权安排、高管人员交叉等方面的关系

（一）股权安排情况

截至本回复出具之日，深圳市贝特瑞纳米科技有限公司及贝特瑞（江苏）新材料科技有限公司均为贝特瑞新材料集团股份有限公司的全资子公司。

（二）高管人员交叉情况

截至本回复出具之日，根据公开信息披露，贝特瑞新材料集团股份有限公司、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的总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高管人员情况如下：

职务	贝特瑞新材料集团股份有限公司	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
总经理	任建国	黄友元	李守斌
副总经理	杨红强、杨书展	/	/
财务总监	刘志文	/	/
董事会秘书	张晓峰	/	/

如上表所示，贝特瑞新材料集团股份有限公司、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的高管人员不存在交叉情形。

综上，（1）深圳市贝特瑞纳米科技有限公司及贝特瑞（江苏）新材料科技有限公司均为贝特瑞新材料集团股份有限公司的全资子公司；（2）上述公司的高管人员不存在交叉情形。

三、结合收购江苏纳米、天津纳米形成的商誉金额、其产品的销售价格变动趋势等，说明未设置业绩承诺的原因及合理性

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，由常州锂源以《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”）。支付的合并对价 84,443.10 万元与合并日（2021 年 5 月 31 日）常州锂源享有的磷酸铁锂业务资产组可辨认净资产公允价值份额 66,108.41 万元之间的差额 18,334.69 万元确认为商誉。

根据《关于常州锂源新能源科技有限公司之股东协议》、《关于贝特瑞（天津）纳米材料制造有限公司及江苏贝特瑞纳米科技有限公司之股权转让协议》、《关于贝特瑞（天津）纳米材料制造有限公司之股权转让协议》、《关于江苏贝特瑞纳米科技有限公司之股权转让协议》等收购时各方签署的相关协议及条款内容，常州锂源收购江苏纳米及天津纳米股权时不存在业绩承诺。

本次交易未设置业绩承诺，主要基于如下原因：

（一）本次交易基于公司对新能源汽车锂电池领域布局的战略目标，符合上市公司的战略发展方向

在收购江苏纳米 100%股权和天津纳米 100%股权之前，龙蟠科技主要从事车用环保精细化学品业务，在汽车产业链深耕多年，拥有丰富的行业经营管理经验。江苏纳米和天津纳米主要生产销售新能源汽车锂电池材料磷酸铁锂正极材料，与原有业务均属于汽车上游产业链，公司有能力利用现有经营管理经验对收购的磷酸铁锂业务进行有效整合，防控可能的并购风险，保护中小投资者利益。公司未仅依赖是否设置业绩承诺作为实施本次交易的考量标准，而是主要基于产业并购的战略考虑，在充分研究、谨慎判断本次交易可行性的基础上进行决策，符合公司的战略发展方向。

（二）促使管理层聚焦于长远发展，避免相对短视的决策行为

公司在准备收购磷酸铁锂业务资产之前，已经对磷酸铁锂所属行业的过去、当前以及未来发展进行了充分和审慎的研究和判断，公司基于宏观政策、行业发展以及自身经营发展战略等综合判断，对磷酸铁锂业务未来发展具有较强的信心，为了促使标的公司管理层不仅关注短期业绩，更集中精力于长远布局，扩大产能、加大长期的研发投入、提升市场份额，将短期业绩目标和长期发展需求进行合理的平衡。此外，在常州锂源完成对天津纳米和江苏纳米的收购后，核心管

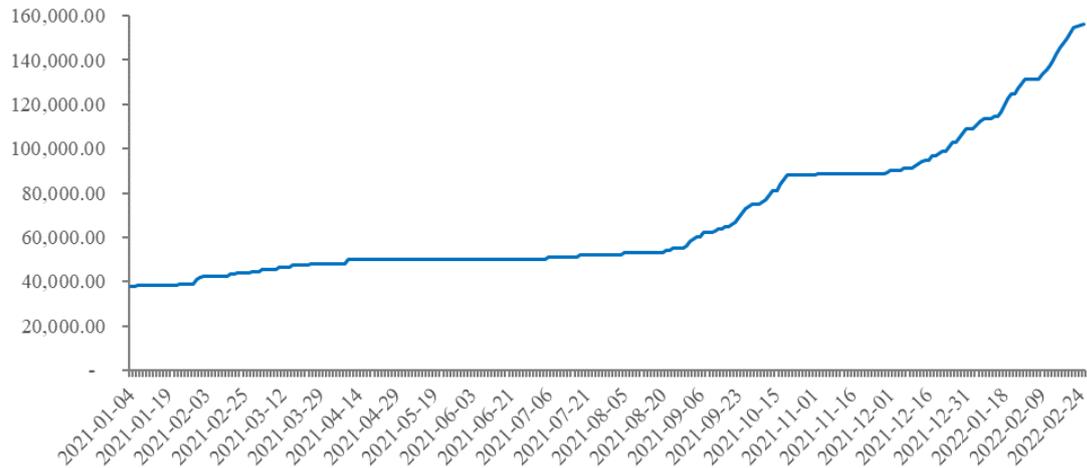
理人员也已通过常州金坛泓远创业投资合伙企业（有限合伙）等持股平台实现对常州锂源的间接持股，通过员工持股的方式保障员工持续的积极性，而未采用设置短期业绩承诺的方式。而本次交易的出让方贝特瑞新材料集团股份有限公司及其子公司在交易完成后持有常州锂源的股权比例较低，无法控制公司磷酸铁锂正极材料业务的实际经营，因此亦无法对未来业绩进行承诺。

（三）磷酸铁锂发展趋势向好

1、销售价格持续上涨

2020年12月，公司与贝特瑞新材料集团股份有限公司签订了收购其磷酸铁锂相关资产和业务的框架协议。从2021年1月开始，我国新能源汽车行业快速发展，磷酸铁锂作为正极材料的性价比与安全性优势也逐渐显现，磷酸铁锂价格不断上升。基于磷酸铁锂销售价格的良好走势和对未来市场前景的长期看好，公司未在收购时签署的协议中设置业绩承诺。但自收购标的资产以来，常州锂源经营业绩快速增长，磷酸铁锂销售价格已从2021年初的3.80万元/吨上涨至2022年以来的超过10万元/吨，销售价格走势符合公司预期。

2021年至今磷酸铁锂（动力型）市场价格（单位：元/吨）



数据来源：上海有色网

2、实现的利润超预期

天津纳米评估预测的2021年度营业收入为36,424.78万元，息前税后利润为4,413.99万元。2021年1-9月，天津纳米未经审计的销售收入46,700.79万元，

实现净利润 6,123.03 万元，已实际完成 2021 年度全年预测业绩。

江苏纳米评估预测的 2021 年度营业收入为 62,720.44 万元，息前税后利润为 6,250.97 万元。2021 年 1-9 月，江苏纳米未经审计的销售收入 83,990.11 万元，实现净利润 6,961.86 万元，已实际完成 2021 年度全年预测业绩。

综上，2021 年以来，磷酸铁锂销售单价持续上涨，天津纳米、江苏纳米实现的净利润均高于预测数，未设置业绩承诺具有合理性，不存在损害中小股东利益的情形。

（四）本次交易不涉及设置业绩承诺的法定义务

本次交易不构成重大资产重组。《上市公司重大资产重组管理办法》第三十五条第三款规定：“上市公司向控股股东、实际控制人或者其控制的关联人之外的特定对象购买资产且未导致控制权发生变更的，不适用本条前二款规定，上市公司与交易对方可以根据市场化原则，自主协商是否采取业绩补偿和每股收益填补措施及相关具体安排。”本次交易不构成重大资产重组，也不涉及设置业绩承诺。

综上，本次交易未设置业绩承诺具有合理性。

四、请保荐机构、律师和申报会计师说明核查依据和过程，并发表明确核查意见

（一）核查程序

保荐机构、发行人律师和申报会计师履行了如下核查程序：

1、查阅了申请人现金收购江苏瑞利丰新能源科技有限公司 70% 股权的相关协议及公告文件，访谈了公司高级管理人员，了解申请人收购瑞利丰时设置业绩承诺的原因；

2、查阅了贝特瑞新材料集团股份有限公司、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在公开渠道披露的信息；

3、查阅了磷酸铁锂正极材料相关行业研究报告与数据统计等资料；

4、查阅了申请人设立常州锂源并由常州锂源收购江苏纳米、天津纳米时签署的相关股权转让协议、评估报告及公告文件；

5、查阅了《上市公司重大资产重组管理办法》；

6、访谈了公司高级管理人员，了解了申请人收购江苏纳米、天津纳米时未设置业绩承诺的主要原因。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师和申报会计师认为：

1、申请人现金收购江苏瑞利丰新能源科技有限公司 70% 股权设置业绩承诺具有必要性、合理性；

2、截至本回复出具之日，（1）深圳市贝特瑞纳米科技有限公司及贝特瑞（江苏）新材料科技有限公司均为贝特瑞新材料集团股份有限公司的全资子公司；（2）上述公司的高管人员不存在交叉情形；

3、常州锂源收购江苏纳米和天津纳米未设置业绩承诺具有合理性。

（本页无正文，为《江苏龙蟠科技股份有限公司与国泰君安证券股份有限公司关于请做好江苏龙蟠科技股份有限公司非公开发行股票发审委会议准备工作的函的回复》之签章页）

江苏龙蟠科技股份有限公司



2022年02月1日

(本页无正文, 为《江苏龙蟠科技股份有限公司与国泰君安证券股份有限公司关于请做好江苏龙蟠科技股份有限公司非公开发行股票发审委会议准备工作的函的回复》之签章页)

保荐代表人签字:



胡 晓



倪晓伟



国泰君安证券股份有限公司

2022 年 3 月 | 日

保荐人（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读《江苏龙蟠科技股份有限公司与国泰君安证券股份有限公司关于请做好江苏龙蟠科技股份有限公司非公开发行股票发审委会议准备工作的函的回复》的全部内容，了解回复涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，告知函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐人（主承销商）董事长：



贺 青



国泰君安证券股份有限公司

2022年3月1日