



北京当升材料科技股份有限公司  
与  
中信建投证券股份有限公司  
关于北京当升材料科技股份有限公司  
申请向特定对象发行股票的  
审核问询函的回复  
(修订稿)

保荐机构（主承销商）

 中信建投证券股份有限公司  
CHINA SECURITIES CO., LTD.

二〇二一年七月

**深圳证券交易所：**

贵所于 2021 年 6 月 3 日下发的《关于北京当升材料科技股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函》(审核函〔2021〕020135 号)(以下简称“审核问询函”)已收悉。北京当升材料科技股份有限公司(以下简称“当升科技”、“发行人”或“公司”)与中信建投证券股份有限公司(以下简称“中信建投证券”、“保荐机构”、“保荐人”)、北京市金杜律师事务所(以下简称“发行人律师”)、大华会计师事务所(特殊普通合伙)以下简称“会计师”)等相关方对审核问询函所列示问题进行了逐项落实、核查。

现就本次审核问询函提出的问题书面回复如下,请予审核。

以下回复中所用简称或名称,如无特别说明,本审核问询函回复所使用的简称与募集说明书中的释义相同;以下回复中若出现各分项数值之和与总数尾数不符的情况,均为四舍五入原因造成。

本审核问询函回复中的字体格式说明如下:

问询函所列问题	黑体(加粗)
对问题的回复	宋体(不加粗)
对募集说明书的修改、补充	楷体(加粗)

## 目录

问题一 .....	3
问题二 .....	4
问题三 .....	69
问题四 .....	76
问题五 .....	85
问题六 .....	99

## **问题一**

本次发行拟募集资金不超过 464,500 万元，发行对象为包括矿冶科技集团有限公司（以下简称矿冶集团）在内的不超过 35 名（含 35 名）特定对象。其中，矿冶集团以现金方式认购金额不低于 20,000 万元（含本数），且本次发行完成后矿冶集团累计持股比例不低于 22%。

请发行人明确矿冶集团认购股票数量或认购金额的上限。

请保荐人和发行人律师核查并发表明确意见。

### **回复：**

根据 2021 年第二次临时股东大会的授权，发行人于 2021 年 6 月 18 日召开第五届董事会第三次会议，审议通过了经修订后的本次发行方案、发行人与矿冶集团签署《北京当升材料科技股份有限公司与矿冶科技集团有限公司附条件生效的股份认购协议之补充协议》等相关议案。根据《北京当升材料科技股份有限公司与矿冶科技集团有限公司附条件生效的股份认购协议之补充协议》，发行人与矿冶集团一致同意将原协议第 2.4 条中矿冶集团认购本次发行股票的认购款项总额进一步明确为不低于人民币 20,000 万元（含本数）且不高于人民币 30,000 万元（含本数），本次发行完成后矿冶集团累计持股不低于 22%。

### **核查过程及核查意见：**

中信建投证券及发行人律师查阅了《北京当升材料科技股份有限公司与矿冶科技集团有限公司附条件生效的股份认购协议之补充协议》，并对发行预案及相关文件进行了补充。

经核查，保荐机构及发行人律师认为：经修订后的本次发行方案符合法律法规的规定，发行人已与矿冶集团签署协议明确了本次发行矿冶集团认购金额上限。

## 问题二

发行人本次拟募集资金不超过 464,500 万元用于当升科技（常州）锂电新材料产业基地二期工程项目（以下简称锂电新材料二期项目）、江苏当升锂电正极材料生产基地四期工程项目（以下简称江苏四期项目）、当升科技（常州）锂电新材料研究院项目（常州研究院项目）以及补充流动资金。江苏四期项目由公司的控股子公司江苏当升材料科技有限公司（以下简称江苏当升）负责建设实施，拟通过增资方式实施，江苏当升少数股东国开发展基金有限公司（以下简称国开基金）不参与增资。拟建设地点位于江苏当升厂区西侧，尚未取得项目用地之权属证书。锂电新材料二期项目拟建设 5 万吨/年高镍锂电正极材料生产线，江苏四期项目拟建设 2 万吨/年 3C 数码类正极材料生产线，生产线将按照钴酸锂产品进行设计。锂电新材料二期项目与江苏四期项目内部收益率分别为 14.42%、14.52%。2017 年，发行人非公开发行股票募集 148,704.07 万元用于江苏当升锂电正极材料生产基地三期工程（以下简称江苏三期项目）、江苏当升锂电材料技术研究中心（以下简称江苏研究中心项目）及当升科技锂电新材料产业基地一期工程第一阶段（以下简称锂电新材料一期项目）。2019 年 9 月，发行人江苏三期产能建设方案调减产能 1 万吨。江苏研究中心项目及锂电新材料一期项目均进行了延期，目前达到预定可使用状态时间分别为 2021 年 12 月 31 日、2021 年 7 月 31 日。2021 年 3 月，江苏省发改委发布《关于切实加强汽车产业投资项目监督管理和风险防控的通知》，通知显示江苏省汽车产能存在过剩情况。

请发行人说明：（1）在前次募投项目锂电新材料一期项目尚未达到预定可使用状态的情况下，开展锂电新材料二期项目建设的必要性、合理性；（2）江苏三期项目变更产能建设方案的原因，在前次调减产能的情况下本次又开展江苏四期项目建设的原因、合理性，相关规划是否审慎；（3）江苏当升的股权结构，国开基金是否享有分红等股东权益，发行人向江苏当升增资的价格及确定依据，由发行人单方面增资是否损害上市公司利益以及拟采取的应对措施；（4）结合研发方向、人员配备、所使用设备、建设地点等，说明本次募投常州研究院项目与前次募投江苏研究中心项目的区别，投资建设常州研究院项目的必要性，是否存在重复建设情况；（5）本次募投项目拟购置设备的主要情况，工程费用、工程建设其他费用、预备费的测算依据，是否与前次募投项目存在较大差异，各项投资金额确定是否合理、审慎；（6）结合公司锂电新材料、正极材料等现有产能利用情况，

以及在建项目产能释放计划、在手订单、报告期内销量增长情况、市场格局及竞争对手情况锂电池正极材料技术发展变化、项目建设周期等情况，说明锂电新材料二期项目、江苏四期项目目标产品是否存在淘汰风险、新增产能能否得到有效消化；（7）结合前述江苏省发改委于 2021 年 3 月发布的通知及行业发展格局，说明本次募投项目所属市场是否存在产能过剩的情况，本次募投项目规划是否符合产业政策及行业监管要求；（8）量化说明本次募投项目未来新增的折旧摊销是否对未来经营业绩造成重大不利影响；（9）导致前次募投项目延期的相关因素是否已经消除，是否会对本次募投项目建设产生不利影响；（10）结合公司业务规模、业务增长情况、现金流状况、资产构成等情况，论证说明本次募集资金拟用于补充流动资金的原因及规模合理性。

请发行人披露：（11）江苏四期项目取得土地的具体安排、预计取得时间，如无法取得项目用地拟采取的替代措施及对募投项目的影响，并充分披露募投项目用地落实的风险；（12）锂电新材料二期项目与江苏四期项目效益预测的测算过程以及所使用的测算参数，相关参数确定是否合理审慎；（13）以量化分析方式披露前述（6）（8）（9）所涉相关风险。

请保荐人核查并发表明确意见，请会计师就上述（5）（8）（12）核查并发表明确意见，请发行人律师就上述（3）核查并发表明确意见。

**回复：**

一、在前次募投项目锂电新材料一期项目尚未达到预定可使用状态下，开展锂电新材料二期项目建设的必要性、合理性

**（一）公司动力类锂电正极材料需求旺盛**

报告期内，公司动力类锂电正极材料的产能利用率为 96.78%、93.05%、99.54% 和 112.22%，始终保持较高水平。产业政策引导及扶持有力推动了新能源汽车市场蓬勃良性发展，公司动力类锂电正极材料需求旺盛，随着公司现有客户的持续放量，潜在客户供应关系的逐步确立，预计动力类锂电正极材料的订单增量将加快释放，公司将出现较大的产能缺口，具体分析详见本问询函回复“问题二”之“六、结合公司锂电新材料……”之“（一）公司锂电新材料、正极材料等现有产能利用情况，以及在建项目产能释放计划”。

**（二）动力类锂电正极材料市场前景广阔**

**1、产业政策引导及扶持有力推动新能源汽车市场蓬勃发展**

为了解决全球能源短缺和环保危机，世界各国将发展新能源汽车作为国家战略，大力发展战略和推广应用汽车节能技术。国家出台的新能源汽车方面的相关政策涉及到财政补贴、税费减免、配套基础设施等诸多方面，同时加大了行业监管力度，持续规范、引导行业健康有序发展。未来随着支持政策持续推动、技术进步、消费者习惯改变、配套设施普及等因素影响不断深入，GGII 预计到 2025 年，全球新能源汽车销量将达到 1,385 万辆，相较于 2020 年年均复合增长率约为 34%。

## 2、锂电产业技术路线及发展趋势明确

在新能源汽车市场蓬勃发展的推动下，高能量密度电池成为各国政府及领先电池企业竞相布局、重点研发的方向，正极材料比容量与电池单体能量密度直接相关。近年来，多元锂电池在高端乘用车动力电池领域已占据主流地位，其技术指标和产品性能得到市场广泛认可，锂电产业技术路线及发展趋势逐渐明确，拥有技术先发优势的正极材料企业盈利能力将显著提升。

## 3、动力类锂电正极材料市场需求明确且迫切

锂电池产业链中，市场规模最大、产值最高的环节当属正极材料，其性能决定了电池的能量密度、寿命、安全性、应用领域等，正极材料成为锂电池的核心关键材料。根据 GGII 统计，2020 年中国正极材料总出货量为 51 万吨，同比增长 27%。全球新能源汽车行业市场前景广阔，势必带动动力电池以及正极材料需求高速增长，公司动力类锂电正极材料未来有望继续保持旺盛的市场需求。

### （三）公司动力类锂电正极材料产品具备较强的竞争力

#### 1、技术优势

全球新能源汽车的兴起，为中国锂电池产业带来了机遇与挑战，公司较早提出动力型多元材料技术路线，推动了行业内高能量密度动力锂电的快速发展，使公司成为锂电正极材料领域的技术引领者。目前公司凭借技术优势，高端锂电正极材料已经成功导入国际客户供应链，为公司抢占市场、扩大规模打下良好基础。

#### 2、市场优势

公司紧盯市场前沿和客户需求，聚焦核心客户、开发战略客户，积极推进“材料—电池—车企”上下游三位一体协同开发，实现由满足市场到引导市场的转变。公司采用研销联动、技术先行、高端市场、差异化竞争的营销策略，持续扩大动力市场领跑优势，拓宽多元产品的应用领域，包括大型软包、方形电池、圆柱电

池等。目前全球前十大锂电巨头均为公司客户，涵盖中国、日本、韩国及欧洲等国家和地区，公司在动力锂电市场跻身国内外高端品牌供应链，进一步夯实了在高端锂电材料技术开发和产业化的优势地位。

### 3、运营管理优势

公司整体产供销运营管理能力较强，通过工艺革新持续降低生产成本，并与现有的原材料供应商保持良好的合作关系，保证原材料供应的稳定，同时积极开发新的供应商，拓宽供应渠道。公司采取多种举措，强化成本管控，优化产品结构，从供应商管理、生产管理、仓储物流管理等环节，推行全流程成本控制，提升生产效率，全力保障公司高效的运营管理优势。

#### （四）锂电新材料一期项目即将投产，锂电新材料二期项目建设正在积极筹备中

公司积极推进当升科技锂电新材料产业基地一期工程第一阶段 20,000 吨高镍锂电正极材料产能的建设工作，其中自筹资金投资的 10,000 吨产能已于 2020 年下半年建成投产；对于前次募集资金投资的 10,000 吨产能，截至 2021 年 6 月 30 日，已使用募集资金 50,394.42 万元，占该项目募集资金承诺投资金额比例为 71.99%，已完成设备安装、机械调试、带料调试、样品试制和大客户认证工作，即将投产，尚待完成项目验收和结算工作，达到预定可使用状态的时间为 2021 年 7 月 31 日。根据公司签署的 EPC 总包合同，在项目结算前建安工程款只需支付到 80%，工程设计费、技术服务费、EPC 总承包管理费等服务费用只需支付到 50%，目前剩余的募集资金将主要用于支付工程验收尾款和质保金等。

本次募投项目当升科技（常州）锂电新材料产业基地二期工程目前正在积极筹备中，将于 2021 年下半年抓紧推进，建设期为 36 个月，达到预定可使用状态的时间与前次募投项目有一定时间间隔。

锂电新材料一期项目和锂电新材料二期项目具体情况如下：

项目	锂电新材料一期项目	锂电新材料二期项目
目标产品	目标产品为 NCM811，同时具备生产 NCM523、NCM622 的能力	目标产品为 NCM811，同时具备生产 NCM523、NCM622 的能力
规划产能	20,000 吨	50,000 吨
建设地点	位于江苏省常州市金坛区通闸路南侧、金湖路东侧，对应的不动产权证书为苏（2019）金坛区不动产权第 0040432 号，土地性质为工业用地	位于江苏省常州市金坛区通闸路南侧、金湖路东侧，对应的不动产权证书为苏（2021）金坛区不动产权第 0018869 号，土地性质为工业用地

注：锂电新材料一期项目中 10,000 吨产能为前次募集资金项目，另外 10,000 吨产能为

自筹资金建设项目，锂电新材料二期项目为本次募集资金项目

综上，报告期内公司动力类锂电正极材料产能利用率始终保持较高水平，产品需求旺盛；全球新能源汽车行业市场前景广阔，势必带动动力电池以及正极材料需求高速增长；公司拥有技术优势、市场优势、运营管理优势，动力类锂电正极材料产品具备较强的竞争力；随着当升科技锂电新材料产业基地一期工程第一阶段中前次募集资金投资的 10,000 吨高镍锂电正极材料产能于 2021 年 7 月达到预定可使用状态，公司的产能缺口将得到一定缓解，但公司产品的市场需求仍在快速增长。随着公司现有客户需求的持续增加，潜在客户供应关系的逐步确立，预计动力类锂电正极材料的订单增量将加快释放，公司将出现较大的产能缺口。本次募投项目当升科技（常州）锂电新材料产业基地二期工程目前正在积极筹备中，将于 2021 年下半年抓紧推进，建设期为 36 个月；只有充分利用公司的技术优势、市场优势、运营管理优势，加快扩大产能规模，才能及时抓住车用锂电池的发展机遇，快速占领动力类锂电正极材料市场，开展本次募投项目具有必要性和合理性。

#### **核查过程及核查意见：**

中信建投证券查阅了发行人前次募投项目当升科技锂电新材料产业基地一期工程第一阶段的核算资料与本次募投项目当升科技（常州）锂电新材料产业基地二期工程的可行性分析报告，对公司动力类锂电正极材料产品需求进行了分析。

经核查，保荐机构认为：报告期内公司动力类锂电正极材料的产能利用率始终保持较高水平，产品需求旺盛；本次募投项目当升科技（常州）锂电新材料产业基地二期工程目前正在积极筹备中，预计将于 2021 年下半年抓紧推进，建设期为 36 个月，达到预定可使用状态的时间与前次募投项目有一定时间间隔；公司开展本次募投项目具有必要性和合理性。

### **二、江苏三期项目变更产能建设方案的原因，在前次调减产能的情况下本次又开展江苏四期项目建设的原因、合理性，相关规划是否审慎**

#### **（一）江苏三期项目变更产能建设方案的原因**

2019 年 9 月 27 日，公司第四届董事会第九次会议审议通过《关于变更募集资金投资项目实施方式的议案》，决定将江苏当升三期工程产能建设方案由原计划的 18,000 吨调整为 8,000 吨，另外 10,000 吨产能的建设地点变更至公司常州

锂电新材料产业基地，与当升科技锂电新材料产业基地一期工程第一阶段 20,000 吨产能合并实施。上述变更已经公司 2019 年第一次临时股东大会审议通过。江苏三期项目变更产能建设方案的原因如下：

### 1、符合公司战略布局

为发挥市场规模效应，规避产能布局过于集中等风险，根据公司未来产能规划及布局，常州锂电新材料产业基地（包括锂电新材料一期、二期项目，目前锂电新材料一期项目已建成 10,000 吨高镍锂电正极材料产能，尚有 10,000 吨产能预计将于 2021 年 7 月达到预定可使用状态）位于江苏省常州市金坛区，产品定位高端，未来产品将以新型高镍锂电正极材料 NCM811 等以及下一代锂电正极材料为主；江苏海门生产基地（包括江苏一期、二期、三期和四期项目，目前前三期项目皆已建成投产，具备 18,000 吨产能的动力锂电正极材料生产能力）位于江苏省南通市海门区，产品主要为 NCM523、NCM622 以及包括少量 NCM811 高镍产品，同时将建设数码类正极材料产品生产基地，未来产品将以中镍锂电正极材料及数码类正极材料产品为主。公司逐渐形成了常州、海门两大产业基地，江苏三期项目变更产能建设方案符合公司的战略布局。

江苏一期、二期、三期项目和江苏四期项目具体情况如下：

项目	江苏一期、二期项目	江苏三期项目	江苏四期项目
目标产品	目标产品为 NCM523、NCM622	目标产品为 NCM811，同时具备生产 NCM523、NCM622 的能力	数码类正极材料
规划产能	10,000 吨	8,000 吨	20,000 吨
建设地点	位于江苏省南通市海门区临江大道 2 号，对应的不动产权证书为苏（2021）海门区不动产权第 0001304 号，土地性质为工业用地	位于江苏省南通市海门区临江大道北侧、江苏当升西侧、沿江公路南侧，项目用地正在办理用地手续，土地性质为工业用地	

注：江苏三期项目为前次募集资金项目，江苏四期项目为本次募集资金项目

### 2、有利于融入常州锂电产业集群

常州锂电新材料产业基地所处的江苏省常州市聚集了 SKI、宁德时代、中航锂电、蜂巢能源等一批优质的新能源汽车产业链公司，其中包括多家公司的客户。公司在常州地区建设新材料产业基地，有利于公司充分融入当地锂电产业集群，有效利用优质客户资源，强化与下游企业的战略合作，共同发挥协同效应，巩固并提升公司核心竞争力。

### **3、有利于充分利用常州良好的营商环境**

常州金坛地区具备良好的营商环境、地理区位优势和完善的配套基础设施，有利于公司后续产能的建设和运营。

综上，江苏三期项目变更产能建设方案符合公司的战略布局，有利于公司积极利用常州当地优质投资环境和优惠政策，发挥锂电产业集群优势，提高募集资金使用效率，降低新产能运营成本，进一步巩固并提升公司核心竞争力。

**（二）在前次调减产能的情况下本次又开展江苏四期项目建设的原因、合理性，相关规划是否审慎**

#### **1、公司数码类正极材料现有产能较小且产线急需升级换代**

报告期内，公司数码类正极材料的产能利用率分别为 79.76%、97.35%、93.65% 和 107.77%，保持在较高水平。公司数码类正极材料现有产能 5 千吨，地点位于河北省三河市燕郊开发区，于 2007 年建成投产，产能较小且产线急需升级换代，随着 3C 数码类产品需求稳步提升，无人机、智能穿戴、智能家居、机器人等新兴市场不断拓宽小型锂电的应用范围和市场容量，预计数码类正极材料的订单增量将加快释放，公司将出现较大的产能缺口，具体分析详见本问询函回复“问题二”之“六、结合公司锂电新材料……”之“（一）公司锂电新材料、正极材料等现有产能利用情况，以及在建项目产能释放计划”。

#### **2、符合公司产能规划及产业布局**

如前所述，为发挥市场规模效应，规避产能布局过于集中等风险，根据公司未来产能规划及布局，常州锂电新材料产业基地未来产品将以新型高镍锂电正极材料 NCM811 等以及下一代锂电正极材料为主；江苏海门生产基地未来产品将以中镍锂电正极材料及数码类正极材料产品为主。本次募投项目江苏当升锂电正极材料生产基地四期工程建设地点位于江苏海门生产基地，将建设年产 2 万吨数码类正极材料产能，符合公司的产能规划及产业布局。

#### **3、海门当地政府对江苏当升锂电正极材料生产基地四期工程项目给予政策支持**

2021 年 4 月，公司与南通市海门区临江新区管委会签订《进区协议》，南通市海门区临江新区管委会对公司于海门实施江苏当升锂电正极材料生产基地四期工程项目在土地供给、电力保障等方面将给予较好的政策支持。

#### **4、数码类正极材料市场需求稳定**

大互联网时代背景下，移动互联和智能物联已悄然改变用户的消费习惯，可移动化、智能化趋势已成。无人机、智能穿戴、智能家居、机器人等新兴市场不断拓宽小型锂电的应用范围和市场容量。随着数码类产品对轻薄化，长续航的使用需求，以及 5G 的市场化建设加速，数码产品的应用场景不断扩大并已深入到人们生活的各个角落，将带来数码类正极材料使用量的稳定持续攀升。

## 5、公司数码类正极材料产品具备较强的竞争力

早在国内锂电行业萌芽时期，公司立足长远，定位国际一流客户，率先实现钴酸锂出口韩国、日本市场，打开国际合作的大门，赢得了国际客户的青睐，具备先发优势。同时，与国际一流电池企业的合作，加快推进了公司技术进步和产品升级换代，形成了雄厚的技术储备，形成了较强的品牌效应，赢得了国际客户的充分认同。公司高倍率产品在航模、无人机等国内高端小型锂电市场处于领先地位，占据了较高的市场份额。

综上，公司数码类正极材料现有产能较小且产线急需升级换代；本次募投项目江苏当升锂电正极四期工程符合公司产能规划及产业布局，海门当地政府对江苏当升锂电正极材料生产基地四期工程项目给予政策支持；随着 3C 数码类产品需求稳步提升，无人机、智能穿戴、智能家居、机器人等新兴市场不断拓宽小型锂电的应用范围和市场容量，预计数码类正极材料的订单增量将加快释放；公司数码类正极材料产品具有明显的先发优势，产品处于领先地位。因此，本次开展江苏当升锂电正极四期工程项目具有必要性和合理性，相关规划审慎。

### 核查过程及核查意见：

中信建投证券查阅了发行人前次募投项目江苏当升锂电正极材料生产基地三期工程与本次募投项目江苏当升锂电正极四期工程的可行性分析报告、公司与南通市海门区临江新区管委会签订的《进区协议》，对公司管理层及相关业务人员就产能规划及产业布局进行了访谈，对公司数码类正极材料产品需求进行了分析。

经核查，保荐机构认为：江苏三期项目变更产能建设方案及本次募投项目实施江苏当升锂电正极四期工程符合公司产能规划及产业布局，本次开展江苏当升锂电正极四期工程项目具有必要性和合理性，相关规划审慎。

### 三、江苏当升的股权结构，国开基金是否享有分红等股东权益，发行人向

江苏当升增资的价格及确定依据，由发行人单方面增资是否损害上市公司利益以及拟采取的应对措施

### （一）江苏当升的股权结构

根据江苏当升工商档案及股东会决议，截至本审核问询函回复出具日，江苏当升的股权结构具体如下：

序号	股东名称	股本金额（万元）	持股比例
1	当升科技	94,000	94.00%
2	国开基金	6,000	6.00%
	合计	100,000	100.00%

### （二）国开基金是否享有分红等股东权益

#### 1、国开基金投资的基本情况

根据发行人、江苏当升与国开发展基金有限公司（以下简称“国开基金”）签订的《国开发展基金投资合同》《国开发展基金投资合同变更协议》，以及江苏当升 2021 年 6 月 8 日作出的股东会决议，国开基金对江苏当升的投资 6,000 万元仅收取 1.2%/年的固定投资收益，且将在投资期限内通过当升科技回购江苏当升股权的方式收回投资本金；国开基金不委派董事、高级管理人员参与公司的经营，也不委派监事监督公司的经营管理。

#### 2、国开基金取得投资收益的方式

根据江苏当升《国开发展基金投资合同》及其变更协议，发行人、江苏当升共同承诺向国开基金支付投资收益（支付方式包括但不限于江苏当升现金分红、发行人补足投资收益、发行人支付受让溢价等方式），就该投资收益支付义务，发行人、江苏当升相互承担连带责任。

根据《国家开发银行特种转账凭证（含税）》等付款凭证，发行人、江苏当升已根据前述协议约定于每年投资收益收取日支付固定投资收益，2016 年至 2020 年期间每年的支付金额分别为 38.2 万元、73 万元、73 万元、73 万元、73.2 万元。

综上所述，国开基金根据《国开发展基金投资合同》及其变更协议登记为江苏当升股东，但仅获取固定投资收益，未享有分红等股东权益。

### （三）发行人向江苏当升增资的价格及确定依据，由发行人单方面增资是否损害上市公司利益以及拟采取的应对措施

根据江苏当升 2021 年 6 月 8 日作出的股东会决议，国开基金同意当升科技本次发行完成后以“江苏当升锂电正极材料生产基地四期工程项目”募集资金向江苏当升进行增资，并无条件放弃按照《国开发展基金投资合同》第 8.3 条约定享有的同比例认购江苏当升本次新增注册资本的权利，不参与江苏当升本次增资，同意增资价格以江苏当升的注册资本值为基础确定。

发行人单方面向江苏当升增资后，江苏当升的净资产增加。如前所述，国开基金依据《国开发展基金投资合同》取得的投资收益为固定投资收益，投资收益由其向江苏当升提供的投资金额和协议约定的固定投资收益率 1.2% 决定；投资期限届满后，国开基金通过发行人支付回购款方式实现退出，股权回购金额为其投资本金金额，与江苏当升的净资产以及营业收入、利润等因素均无关。

基于上述，发行人单方面向江苏当升增资未损害上市公司利益。

#### **核查过程及核查意见：**

中信建投证券及发行人律师查阅了江苏当升工商档案、《国开发展基金投资合同》及其变更协议、《国家开发银行特种转账凭证（含税）》等付款凭证、发行人的说明，及江苏当升股东会决议等文件。

经核查，保荐机构及发行人律师认为：发行人单方面向江苏当升增资未损害上市公司利益。

**四、结合研发方向、人员配备、所使用设备、建设地点等，说明本次募投常州研究院项目与前次募投江苏研究中心项目的区别，投资建设常州研究院项目的必要性，是否存在重复建设情况**

**（一）本次募投常州研究院项目与前次募投江苏研究中心项目定位、研发方向、人员配备、投资金额、工艺设备、建设地点的区别**

项目	本次募投常州研究院项目	前次募投江苏研究中心项目	区别
定位	<p>本项目是在“国家企业技术中心”的基础上，加快创新发展速度、突破核心技术，保障国家新能源产业链安全，培育和发展前瞻性战略性锂电新材料而建立的新材料研究平台，是当升科技持续打造集技术研究、产品开发、工程设计、测试评价、技术服务为一体的“三院一部两中心”的关键一环，亦是当升科技形成高水平的技术研发体系、促进科技成果的高效转化应用、不断提升技术创新能力的重要举措。</p> <p>本项目定位于开展新一代动力锂电正极材料关键技术及产品研发，提前布局核心专利技术，促进科技成果转化应用，实现高性能新型锂电正极材料的智能化制造，打造全球正极材料技术创新和产业化应用的技术高地，实现锂电池材料高端核心技术的自主化。</p>	<p>该项目将发挥产品实验研究、分析检测、工艺技术研究的功能，为江苏当升生产基地提供必要的研发与技术保障。</p>	<p>1、本次募投项目是当升科技持续打造集技术研究、产品开发、工程设计、测试评价、技术服务为一体的“三院一部两中心”的关键一环；</p> <p>2、前次募投项目为江苏当升生产基地提供必要的研发与技术保障。</p>
研发方向	<p>本项目依托当升科技技术创新平台，将主攻新型高镍锂电正极材料以及下一代锂电正极材料研发技术的成果转化、产品开发及成熟技术的产业化，增强产品开发系统性、协同性，提升公司整体开发实力。本项目可以支撑包括钴酸锂、锰酸锂、多元材料、磷酸铁/锰锂等全系列锂电正极材料小试、中试、量试实验能力，规划了固态锂电、燃料电池、钠离子电池等新型前沿锂电材料、新能源材料或其他新材料的研发空间，并制定了产业化发展目标；同时配套了半电池、全电池制作及分析测试系统、实验室信息管理系统（LIMS）、计算与模拟分析系统等。</p>	<p>该项目依托江苏当升生产基地，将主攻锂电正极材料、前驱体产品的试验开发，及工艺技术革新、装备研究、分析检测等业务，主要功能为小试、中试样品制备、流程控制技术研究、样品物化及电性能分析检测等。</p>	<p>1、本次募投项目将主攻新型高镍锂电正极材料以及下一代锂电正极材料研发技术的成果转化、产品开发及成熟技术的产业化，增强产品开发系统性、协同性；</p> <p>2、前次募投项目将主攻锂电正极材料、前驱体产品的试验开发，及工艺技术革新、装备研究、分析检测等业务。</p>
人员配备	<p>本项目为实现新型锂电关键材料的技术开发和产业化研究的研发规划及目标，将逐步打造结构合理、素质优良、业务精湛的锂电关键材料领域的人才队伍，为上市公司科技创新提供强有力人才支撑。本项目拟在现有技术团队基础上新引进具有国际水平的锂电材料尖端技术人才 5-10 名，打造技术素养过硬的攻坚型团队。</p> <p>本项目根据研发计划及试验与试制需求进行必要的配置，对急需的研发与技术人才将制定优惠政策，面向全球招聘，对聘用的特殊人才，及时解决生活需求，积极创造良好的工作环境，完善技术人员定级、考核、激励制度，通过结果导向、价值评价等方式，激发员工创造性、积极性，保持团队稳定性。本项目预计未来 5-10 年内需配置研发、技术、实验等人员约</p>	<p>为满足江苏当升研发及实验需求，并结合江苏当升试验工艺流程以及企业管理的需要，该项目预计需配置研发、技术、实验人员约 50 人，该项目投资金额不含研发技术实验人员工资。</p>	<p>1、本次募投项目预计未来 5-10 年内需配置研发、技术、实验等人员约 200 人；</p> <p>2、前次募投项目预计需配置研发、技术、实验人员约 50 人。</p>

	200人，本项目投资金额不含研发技术实验人员工资。																																												
投资金额	本项目总投资为56,258.29万元，其中工程费用46,229.58万元（包括建筑工程费16,425.25万元，安装工程费7,201.32万元，设备购置费22,603.01万元），工程建设其他费用3,211.11万元，预备费6,817.60万元；设备购置费包括工艺设备费18,382.15万元和其他辅助设备费4,220.86万元。	该项目总投资为8,981.13万元，其中工程费用7,402.27万元（包括基础设施4,393.20万元，试验和检测设施2,522.87万元，公用工程486.20万元），工程建设其他费用1,208.74万元，预备费370.11万元；试验和检测设施包括工艺设备费2,293.52万元和安装费用229.35万元。	1、本次募投项目总投资为56,258.29万元； 2、前次募投项目总投资为8,981.13万元。																																										
工艺设备	<p>工艺设备情况</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>设备名称</th> <th>投资金额（万元）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>小试线</td> <td>234.70</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>中试线</td> <td>5,025.70</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>量试试验线</td> <td>6,864.00</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>新材料试验线</td> <td>3,047.60</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>电池制作及测试</td> <td>2,739.90</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>试制中心管理系统</td> <td>470.25</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><b>合计</b></td><td><b>18,382.15</b></td></tr> </tbody> </table>	序号	设备名称	投资金额（万元）	1	小试线	234.70	2	中试线	5,025.70	3	量试试验线	6,864.00	4	新材料试验线	3,047.60	5	电池制作及测试	2,739.90	6	试制中心管理系统	470.25	<b>合计</b>		<b>18,382.15</b>	<p>工艺设备情况</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>设备名称</th> <th>投资金额（万元）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>小试线</td> <td>247.92</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>中试线</td> <td>1,025.20</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>理化指标测试</td> <td>786.40</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>电池制作及测试</td> <td>234.00</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><b>合计</b></td><td><b>2,293.52</b></td></tr> </tbody> </table>	序号	设备名称	投资金额（万元）	1	小试线	247.92	2	中试线	1,025.20	3	理化指标测试	786.40	4	电池制作及测试	234.00	<b>合计</b>		<b>2,293.52</b>	<p>1、本次募投项目包括小试线、中试线、量试试验线，主要用于新型高镍锂电正极材料以及下一代锂电正极材料体系的试验，可同时开展5-10个产品的开发试验；前次募投项目包括小试线、中试线，主要用于锂电正极材料及前驱体产品的试验，可同时开展2-3个产品的开发试验。</p> <p>2、本次募投项目电池制作及测试包括半电池和全电池的测试，可对锂电正极材料的性能进行全面分析测试；前次募投项目电池制作及测试仅包括半电池测试。</p> <p>3、本次募投项目新材料试验线用于下一代电池材料的开发。</p> <p>4、本次募投项目试制中心管理系统为实验、检测提供流程化、模块化、标准化操作管理系统，打造实验室全流程质量控制管理体系。</p>
序号	设备名称	投资金额（万元）																																											
1	小试线	234.70																																											
2	中试线	5,025.70																																											
3	量试试验线	6,864.00																																											
4	新材料试验线	3,047.60																																											
5	电池制作及测试	2,739.90																																											
6	试制中心管理系统	470.25																																											
<b>合计</b>		<b>18,382.15</b>																																											
序号	设备名称	投资金额（万元）																																											
1	小试线	247.92																																											
2	中试线	1,025.20																																											
3	理化指标测试	786.40																																											
4	电池制作及测试	234.00																																											
<b>合计</b>		<b>2,293.52</b>																																											

			统。 5、前次募投项目理化指标测试用于产品检测。
建设地点	本项目位于江苏省常州市金坛区通闸路南侧、金湖路东侧常州当升厂区 内。	该项目位于江苏省海门市临江新区灵甸工业集中区东区扬子江路 江苏当升厂区内。	本次募投项目位于常州当升厂区，前次募投项目位于江苏当升厂区，建设地点不同。

## (二) 投资建设常州研究院项目的必要性，是否存在重复建设情况

本次募投项目当升科技（常州）锂电新材料研究院与前次募投项目江苏当升锂电材料技术研究中心定位、研发方向、人员配备、工艺设备、建设地点不同。本次募投项目是当升科技持续打造集技术研究、产品开发、工程设计、测试评价、技术服务为一体的“三院一部两中心”的关键一环，亦是当升科技形成高水平的技术研发体系、促进科技成果的高效转化应用、不断提升技术创新能力的重要举措；前次募投项目为江苏当升生产基地提供必要的研发与技术保障，并承担一定的产品开发和工艺转化职能，投资金额和建设规模较小。

因此，为保障国家新能源产业链安全、抢占技术制高点，提升公司的核心技术支撑能力，加快产业化进程，培育和发展前瞻性战略性锂电新材料技术，投资建设常州研究院项目具有必要性，与前次募投不存在重复建设情况。

### **核查过程及核查意见：**

中信建投证券查阅了发行人前次募投项目江苏当升锂电材料技术研究中心与本次募投项目当升科技（常州）锂电新材料研究院的可行性分析报告，对公司管理层及相关业务人员就两次研发建设项目的区别进行了访谈，对公司研发建设项目进行了分析。

经核查，保荐机构认为：本次募投项目当升科技（常州）锂电新材料研究院与前次募投项目江苏当升锂电材料技术研究中心定位、研发方向、人员配备、工艺设备、建设地点不同。公司投资建设常州研究院项目具有必要性，与前次募投不存在重复建设情况。

**五、本次募投项目拟购置设备的主要情况，工程费用、工程建设其他费用、预备费的测算依据，是否与前次募投项目存在较大差异，各项投资金额确定是否合理、审慎**

### **(一) 本次募投项目拟购置设备的主要情况，工程费用、工程建设其他费用、预备费的测算依据**

本次向特定对象发行募集资金总额不超过 464,500.00 万元（含本数），扣除发行费用后拟将全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	拟投入募集资金
1	当升科技（常州）锂电新材料产业基地二期工程项目	247,118.53	200,157.71

序号	项目名称	项目总投资	拟投入募集资金
2	江苏当升锂电正极材料生产基地四期工程项目	109,642.53	75,584.70
3	当升科技（常州）锂电新材料研究院项目	56,258.29	49,440.69
4	补充流动资金	139,316.90	139,316.90
总计		<b>552,336.25</b>	<b>464,500.00</b>

## 1、当升科技（常州）锂电新材料产业基地二期工程项目

### （1）具体建设内容

本项目拟投资 247,118.53 万元，建设地点位于江苏省南部常州市金坛区通闸路南侧、金湖路东侧，拟建设 5 万吨/年高镍锂电正极材料生产线，建设期为 36 个月。生产线将按照 NCM811/NCA 产品进行设计，同时具备生产 NCM523、NCM622 多元材料的能力。

### （2）工程费用、工程建设其他费用、预备费的测算依据

项目总投资为 247,118.53 万元，其中工程费用 191,830.59 万元，工程建设其他费用 10,235.12 万元，预备费 10,007.89 万元，铺底流动资金 35,044.93 万元。

投资明细如下表所示：

序号	项目	投资金额（万元）	占投资比例
<b>1</b>	<b>工程费用</b>	<b>191,830.59</b>	<b>77.63%</b>
1.1	建筑工程费	26,468.14	10.71%
1.2	安装工程费	34,720.23	14.05%
1.3	设备购置费	130,642.22	52.87%
<b>2</b>	<b>工程建设其他费用</b>	<b>10,235.12</b>	<b>4.14%</b>
<b>3</b>	<b>预备费</b>	<b>10,007.89</b>	<b>4.05%</b>
<b>4</b>	<b>铺底流动资金</b>	<b>35,044.93</b>	<b>14.18%</b>
<b>合计</b>		<b>247,118.53</b>	<b>100.00%</b>

上述明细的测算依据如下：工程施工单位、设备生产商提供的报价数据；类似工程的技术经济指标；国家对基本建设项目的有关文件规定；江苏省现行收费标准。

上述明细的测算过程如下：

①工程费用包括整个项目投资范围内的建筑工程费、安装工程费和设备购置费。建筑工程费结合江苏地区类似工程的建筑指标，套用地区最新材料、人工和机械价格水平进行估算，设备购置费和设备安装费采用厂家报价、公司询价与以

往项目采购的设备价格情况相结合的方式计算，具体如下：

单位：万元

序号	专业名称	建筑工程	设备购置	安装费用	合计	占比
1	土 建	18,781.87			18,781.87	9.79%
2	工艺设备		108,962.76	16,491.05	125,453.81	65.40%
3	给 排 水	71.25	286.98	447.37	805.60	0.42%
4	暖 通	2,601.00	7,826.26	2,714.42	13,141.68	6.85%
5	电 气		9,046.02	7,281.59	16,327.61	8.51%
6	自 动 化		3,407.04	2,379.27	5,786.31	3.02%
7	电 信		456.72	1,718.64	2,175.36	1.13%
8	总图及管网	5,014.02	656.44	3,687.89	9,358.35	4.88%
<b>合计</b>		<b>26,468.14</b>	<b>130,642.22</b>	<b>34,720.23</b>	<b>191,830.59</b>	<b>100.00%</b>

②工程建设其他费用包括土地使用费、建设管理费、环境影响评价费、劳动安全卫生评价费、节能评估费、工程勘察设计费、招标代理服务费、施工图设计文件审查费、工程保险费、联合试运转费、生产准备费等，根据行业关于工程建设其他费用定价标准、公司以往项目实际发生比例和现时市场情况估算，具体如下：

序号	项目	投资金额(万元)	占投资比例
1	土地使用费	1,775.34	17.35%
2	建设管理费	3,595.34	35.13%
3	环境影响评价费、劳动安全卫生评价费、节能评估费	209.81	2.05%
4	工程勘察设计费	480.00	4.69%
5	招标代理服务费	136.82	1.34%
6	施工图设计文件审查费	122.38	1.20%
7	工程保险费	383.66	3.75%
8	联合试运转费	1,534.64	14.99%
9	生产准备费	1,997.13	19.51%
<b>合计</b>		<b>10,235.12</b>	<b>100.00%</b>

③预备费指项目实施中可能发生、但项目决策阶段难以预料的费用，按工程费用和工程建设其他费用之和的一定比例估算，预备费估算金额为 10,007.89 万元。

④铺底流动资金按流动资金 30% 计算，流动资金估算采用分项详细估算法，经测算，项目达产年生产需要流动资金 116,816.45 万元，故铺底流动资金为

35,044.93 万元。

### (3) 工艺设备的主要情况

在满足工艺要求和保证设备性能、产品质量的前提下，本着技术可靠先进、经济合理、生产安全的原则，本项目拟购置设备采购将立足于国内，特殊或关键设备及附件选购国外和合资品牌产品。拟购置工艺设备的具体情况如下：

序号	设备名称	数量(套)	投资金额(万元)
1	吨包投料站	73	1,237.35
2	精密称重系统	50	1,412.50
3	犁刀混料机	28	6,644.40
4	螺带混合机	58	4,260.10
5	辊道窑	38	38,759.00
6	外轨循环线	30	9,661.50
7	旋轮磨	20	904.00
8	胶体磨	48	2,278.08
9	气流粉碎系统	22	6,712.20
10	搅拌罐	8	135.60
11	压滤机	8	1,084.80
12	干燥机	16	2,712.00
13	振动筛	120	2,712.00
14	电磁除铁器	60	4,068.00
15	包装机	35	1,977.50
16	气力输送系统	70	6,039.85
17	仓顶除尘器	60	406.80
18	料仓破拱设备	210	689.30
19	车间收尘系统	150	2,702.96
20	料仓、旋转阀、安全筛等生产设备和检测设备	-	14,564.82
合计			108,962.76

## 2、江苏当升锂电正极材料生产基地四期工程项目

### (1) 具体建设内容

本项目拟投资 109,642.53 万元，建设地点位于江苏省南通市海门区临江新区的江苏当升厂区西侧，拟建设 2 万吨/年数码类正极材料生产线，建设期为 23 个月。生产线将按照钴酸锂产品进行设计，具备生产高端数码类正极材料产品的能

力。

## (2) 工程费用、工程建设其他费用、预备费的测算依据

项目总投资为 109,642.53 万元，其中工程费用 68,534.20 万元，工程建设其他费用 7,050.50 万元，预备费 11,000.89 万元，铺底流动资金 23,056.94 万元。投资明细如下表所示：

序号	项目	投资金额(万元)	占投资比例
1	工程费用	68,534.20	62.51%
1.1	建筑工程费用	14,150.51	12.91%
1.2	安装工程费	11,722.42	10.69%
1.3	设备购置费	42,661.27	38.91%
2	工程建设其他费用	7,050.50	6.43%
3	预备费用	11,000.89	10.03%
4	铺底流动资金	23,056.94	21.03%
合计		109,642.53	100.00%

上述明细的测算依据如下：工程施工单位、设备生产商提供的报价数据；类似工程的技术经济指标；国家对基本建设项目的有关文件规定；江苏省现行收费标准。

上述明细的测算过程如下：

①工程费用包括整个项目投资范围内的建筑工程费、安装工程费和设备购置费。其中，建筑工程费结合江苏地区类似工程的建筑指标，套用地区最新材料、人工和机械价格水平进行估算；设备购置费和设备安装费采用厂家报价、公司询价与以往项目采购的设备价格情况相结合的方式计算，具体如下：

单位：万元

序号	专业名称	建筑工程	设备购置	安装费用	合计	占比
1	土 建	13,559.24			13,559.24	19.78%
2	工艺设备		35,280.90	8,820.23	44,101.13	64.35%
3	给 排 水		47.08	12.52	59.60	0.09%
4	暖 通		1,115.90	125.15	1,241.05	1.81%
5	电 气	6.50	4,176.36	2,415.07	6,597.93	9.63%
6	自 动 化		535.43	139.77	675.20	0.99%
7	电 信		85.60	36.28	121.88	0.18%
8	总图及管网	584.77	1,420.00	173.40	2,178.17	3.18%
合计		14,150.51	42,661.27	11,722.42	68,534.20	100.00%

②工程建设其他费用包括土地使用费、建设管理费、环境影响评价费、劳动安全卫生评价费、节能评估费、工程勘察设计费、招标代理服务费、施工图设计文件审查费、工程保险费、联合试运转费、生产准备费等，根据行业关于工程建设其他费用定价标准、公司以往项目实际发生比例和现时市场情况估算，具体如下：

序号	项目	投资金额(万元)	占投资比例
1	土地使用费	1,020.20	14.47%
2	建设管理费	2,971.26	42.14%
3	环境影响评价费、劳动安全卫生评价费、节能评估费	327.01	4.64%
4	工程勘察设计费	308.40	4.37%
5	招标代理服务费	97.22	1.38%
6	施工图设计文件审查费	92.52	1.31%
7	工程保险费	185.04	2.62%
8	联合试运转费	932.06	13.22%
9	生产准备费	1,116.79	15.84%
<b>合计</b>		<b>7,050.50</b>	<b>100.00%</b>

③预备费指项目实施中可能发生、但项目决策阶段难以预料的费用，按工程费用和工程建设其他费用之和的一定比例估算，预备费估算金额为 11,000.89 万元。

④铺底流动资金按流动资金 30% 计算，流动资金估算采用分项详细估算法，经测算，项目达产年生产需要流动资金 76,856.47 万元，故铺底流动资金为 23,056.94 万元。

### (3) 工艺设备的主要情况

在满足工艺要求和保证设备性能、产品质量的前提下，本着技术可靠先进、经济合理、生产安全的原则，本项目拟购置设备采购将立足于国内，特殊或关键设备及附件选购国外和合资品牌产品。拟购置工艺设备的具体情况如下：

序号	设备名称	数量(套)	投资金额(万元)
1	吨包投料站	22	372.90
2	精密称重系统	16	452.00
3	高混机	4	949.20
4	犁刀混合机	8	1,898.40

5	螺带混合机	20	1,469.00
6	辊道窑	12	11,526.00
7	外轨循环线	12	3,864.60
8	旋轮磨	8	361.60
9	胶体磨	8	379.68
10	气流粉碎系统	6	1,559.40
11	振动筛	56	1,139.04
12	电磁除铁器	24	1,627.20
13	包装机	10	565.00
14	气力输送系统	24	2,061.12
15	仓顶除尘器	28	189.84
16	料仓破拱设备	52	176.28
17	车间收尘系统	56	1,084.80
18	料仓、旋转阀、安全筛等生产设备和检测设备	-	5,604.84
<b>合计</b>			<b>35,280.90</b>

### 3、当升科技（常州）锂电新材料研究院项目

#### （1）具体建设内容

本项目拟投资 56,258.29 万元，建设地点位于江苏省南部常州市金坛区通闸路南侧、金湖路东侧，本项目建设期为 18 个月，拟新建试制中心车间和技术人员办公区，试制中心车间可以支撑包括钴酸锂、锰酸锂、多元材料、磷酸铁/锰锂等全系列锂电正极材料小试、中试、量试实验能力，规划了固态锂电、燃料电池、钠离子电池等新型前沿锂电材料、新能源材料或其他新材料的研发空间，并制定了产业化发展目标；同时配套了半电池、全电池制作及分析测试系统、实验室信息管理系统（LIMS）、计算与模拟分析系统等；此外，建设内容还包括满足上述功能要求的配电系统、给排水系统、通风空调系统、消防及安全卫生系统等；技术人员办公区兼具研发办公、会议、接待等功能。

#### （2）工程费用、工程建设其他费用、预备费的测算依据

项目总投资为 56,258.29 万元，其中包括工程费用 46,229.58 万元，工程建设其他费用 3,211.11 万元，预备费 6,817.60 万元。投资明细如下表所示：

序号	项目	投资金额（万元）	占投资比例
1	工程费用	46,229.58	82.17%

1.1	建筑工程费	16,425.25	29.20%
1.2	安装工程费	7,201.32	12.80%
1.3	设备购置费	22,603.01	40.18%
2	工程建设其他费用	3,211.11	5.71%
3	预备费	6,817.60	12.12%
合计		56,258.29	100.00%

上述明细的测算依据如下：工程施工单位、设备生产商提供的报价数据；类似工程的技术经济指标；国家对基本建设项目的有关文件规定；江苏省现行收费标准。

上述明细的测算过程如下：

①工程费用包括建筑工程费、安装工程费和设备购置费。其中，建筑工程费结合江苏地区类似工程的建筑指标，套用地区最新材料、人工和机械价格水平进行估算；设备购置费和设备安装费采用厂家报价、公司询价与以往项目采购的设备价格情况相结合的方式计算，具体如下：

单位：万元

序号	专业名称	建筑工程	设备购置	安装费用	合计	占比
1	土建	13,504.70			13,504.70	29.21%
2	工艺设备		18,382.15	3,217.32	21,599.47	46.72%
3	给排水		18.43	280.48	298.91	0.65%
4	暖通		1,161.36	1,175.57	2,336.93	5.06%
5	电气		1,868.94	1,214.81	3,083.75	6.67%
6	自动化		713.87	187.03	900.90	1.95%
7	电信		352.78	117.60	470.38	1.02%
8	总图及管网	2,920.55	105.48	1,008.51	4,034.54	8.73%
合计		16,425.25	22,603.01	7,201.32	46,229.58	100.00%

②工程建设其他费用包括建设管理费、环境影响评价费、劳动安全卫生评价费、节能评估费、工程勘察设计费、招标代理服务费、施工图设计文件审查费、工程保险费、联合试运转费、生产准备费等，根据行业关于工程建设其他费用定价标准、公司以往项目实际发生比例和现时市场情况估算，具体如下：

序号	项目	投资金额（万元）	占投资比例
1	建设管理费	1,077.38	33.55%
2	环境影响评价费、劳动安全卫生评价费、节能评估费	209.64	6.53%

3	工程勘察设计费	392.94	12.24%
4	招标代理服务费	83.76	2.61%
5	施工图设计文件审查费	45.25	1.41%
6	工程保险费	112.40	3.50%
7	联合试运转费	619.64	19.30%
8	生产准备费	670.10	20.87%
<b>合计</b>		<b>3,211.11</b>	<b>100.00%</b>

③预备费指项目实施中可能发生、但项目决策阶段难以预料的费用，按工程费用和工程建设其他费用之和的一定比例估算，预备费估算金额为 6,817.60 万元。

### （3）工艺设备的主要情况

在满足工艺要求和保证设备性能、产品质量的前提下，本着技术可靠先进、经济合理、生产安全的原则，本项目拟购置设备采购将立足于国内，特殊或关键设备及附件选购国外和合资品牌产品。拟购置工艺设备的具体情况如下：

序号	设备名称	投资金额（万元）
1	小试线	234.70
2	中试线	5,025.70
3	量试试验线	6,864.00
4	新材料试验线	3,047.60
5	电池制作及测试	2,739.90
6	试制中心管理系统	470.25
<b>合计</b>		<b>18,382.15</b>

## （二）本次募投项目投资金额与前次募投项目的差异

本次募投项目当升科技（常州）锂电新材料产业基地二期工程，与前次募投项目江苏当升锂电正极材料生产基地三期工程及当升科技锂电新材料产业基地一期工程第一阶段，同为动力类锂电正极材料产能建设项目；本次募投项目当升科技（常州）锂电新材料研究院，与前次募投项目江苏当升锂电材料技术研究中心，同为研发建设项目。具体对比如下：

### 1、动力类锂电正极材料产能建设项目

（1）本次募投项目当升科技（常州）锂电新材料产业基地二期工程投资明细

序号	项目	投资金额(万元)	占投资比例	是否为资本性支出
1	工程费用	<b>191,830.59</b>	<b>77.63%</b>	是
1.1	建筑工程费	26,468.14	10.71%	是
1.2	安装工程费	34,720.23	14.05%	是
1.3	设备购置费	130,642.22	52.87%	是
2	工程建设其他费用	<b>10,235.12</b>	<b>4.14%</b>	是
3	预备费	<b>10,007.89</b>	<b>4.05%</b>	否
4	铺底流动资金	<b>35,044.93</b>	<b>14.18%</b>	否
合计		<b>247,118.53</b>	<b>100.00%</b>	-

(2) 前次募投项目江苏当升锂电正极材料生产基地三期工程及当升科技锂电新材料产业基地一期工程第一阶段投资明细

序号	项目	投资金额(万元)	占投资比例	是否为资本性支出
1	工程费用	<b>92,357.01</b>	<b>79.61%</b>	是
1.1	土建工程	14,923.64	12.86%	是
1.2	生产设备及配套	59,650.80	51.42%	是
1.3	公用工程	17,782.57	15.33%	是
2	工程其他费用	<b>5,758.12</b>	<b>4.96%</b>	是
3	预备费	<b>4,617.85</b>	<b>3.98%</b>	否
4	铺底流动资金	<b>13,280.21</b>	<b>11.45%</b>	否
合计		<b>116,013.19</b>	<b>100.00%</b>	-

(3) 两次募投动力类锂电正极材料产能建设项目对比

序号	项目	产能(吨)	每吨产能投入(万元)	每吨产能资本性投入(万元)
1	当升科技(常州)锂电新材料产业基地二期工程项目	50,000	4.94	4.04
2	江苏当升锂电正极材料生产基地三期工程及当升科技锂电新材料产业基地一期工程第一阶段	18,000	6.45	5.45

本次募投项目当升科技(常州)锂电新材料产业基地二期工程建成的产能为50,000吨，对应每吨产能投入为4.94万元，其中每吨产能资本性投入为4.04万元；前次募投项目江苏当升锂电正极材料生产基地三期工程及当升科技锂电新材料产业基地一期工程第一阶段建成的产能为18,000吨，对应每吨产能投入为6.45万元，其中每吨产能资本性投入为5.45万元。本次募投项目比前次募投项目单

吨投资金额有所降低，主要是因为随着公司工艺技术的革新与进步以及设计优化，单条产线的产能有所提升。

因此，两次募投动力类锂电正极材料产能建设项目投资金额存在差异主要原因为单吨产能投资金额有所降低，具有合理性。

## 2、研发建设项目

### (1) 本次募投项目当升科技（常州）锂电新材料研究院投资明细

序号	项目	投资金额(万元)	占投资比例
1	工程费用	<b>46,229.58</b>	<b>82.17%</b>
1.1	建筑工程费	16,425.25	29.20%
1.2	安装工程费	7,201.32	12.80%
1.3	设备购置费	22,603.01	40.18%
2	工程建设其他费用	<b>3,211.11</b>	<b>5.71%</b>
3	预备费	<b>6,817.60</b>	<b>12.12%</b>
合计		<b>56,258.29</b>	<b>100.00%</b>

### (2) 前次募投项目江苏当升锂电材料技术研究中心投资明细

序号	项目	投资金额(万元)	占投资比例
1	工程费用	<b>7,402.27</b>	<b>82.42%</b>
1.1	基础设施	4,393.20	48.92%
1.2	试验和检测设施	2,522.87	28.09%
1.3	公用工程	486.20	5.41%
2	工程建设其他费用	<b>1,208.74</b>	<b>13.46%</b>
3	预备费	<b>370.11</b>	<b>4.12%</b>
合计		<b>8,981.13</b>	<b>100.00%</b>

### (3) 两次募投研发建设项目对比

本次募投项目当升科技（常州）锂电新材料研究院与前次募投项目江苏当升锂电材料技术研究中心定位、研发方向、人员配备、工艺设备不同。本次募投项目当升科技（常州）锂电新材料研究院是在国家企业技术中心的基础上，加快创新发展速度、突破核心技术，保障国家新能源产业链安全，培育和发展前瞻性战略性锂电新材料而建立的新材料研究平台，是当升科技持续打造集技术研究、产品开发、工程设计、测试评价、技术服务为一体的“三院一部两中心”的关键一

环，亦是当升科技形成高水平的技术研发体系、促进科技成果的高效转化应用、不断提升技术创新能力的重要举措；前次募投项目江苏当升锂电材料技术研究中心将发挥产品实验研究、分析检测、工艺技术研究的功能，为江苏当升生产基地提供必要的研发与技术保障，投资金额和建设规模较小。

因此，本次募投项目与前次募投项目投资金额存在差异主要原因为定位、研发方向、人员配备、工艺设备不同，具有合理性。

### **（三）本次募投项目各项投资金额确定是否合理、审慎**

如前述所，本次募投项目当升科技（常州）锂电新材料产业基地二期工程、江苏当升锂电正极材料生产基地四期工程、当升科技（常州）锂电新材料研究院的测算依据如下：工程施工单位、设备生产商提供的报价数据；类似工程的技术经济指标；国家对基本建设项目的有关文件规定；江苏省现行收费标准。其中，当升科技（常州）锂电新材料产业基地二期工程项目与前次募投项目江苏当升锂电正极材料生产基地三期工程及当升科技锂电新材料产业基地一期工程第一阶段投资同为动力类锂电正极材料产能建设项目，投资金额存在差异主要原因为随着公司工艺技术的革新与进步以及设计优化，单条产线的产能有所提升，导致单吨产能投资金额有所降低；当升科技（常州）锂电新材料研究院项目与前次募投项目江苏当升锂电材料技术研究中心同为研发建设项目，投资金额存在差异主要原因为定位、研发方向、人员配备、工艺设备不同。综上，本次募投项目各项投资金额的确定合理且审慎。

#### **核查过程及核查意见：**

中信建投证券及会计师查阅了发行人本次募投项目与前次募投项目的可行性分析报告，对公司两次募投项目的测算依据和投资金额进行复核分析。

经核查，保荐机构及会计师认为：本次募投项目各项投资金额的确定合理且审慎。

**六、结合公司锂电新材料、正极材料等现有产能利用情况，以及在建项目产能释放计划、在手订单、报告期内销量增长情况、市场格局及竞争对手情况锂电池正极材料技术发展变化、项目建设周期等情况，说明锂电新材料二期项目、江苏四期项目目标产品是否存在淘汰风险、新增产能能否得到有效消化**

### **（一）公司锂电新材料、正极材料等现有产能利用情况，以及在建项目产**

## 能释放计划

### 1、动力类锂电正极材料产能利用情况

公司锂电新材料二期项目拟建设 5 万吨/年高镍锂电正极材料生产线，将按照 NCM811/NCA 产品进行设计，同时具备生产 NCM523、NCM622 多元材料的能力。公司锂电新材料二期项目产品主要应用于动力电池领域，公司动力类锂电正极材料产能利用情况如下：

项目	2021 年 1-3 月	2020 年	2019 年	2018 年
产能（吨）	6,800.00	19,200.00	9,300.00	9,300.00
生产量（吨）	7,630.94	19,112.35	8,653.88	9,000.82
产能利用率	112.22%	99.54%	93.05%	96.78%
销售量（吨）	6,738.02	18,499.16	8,655.92	9,061.29
产销率	88.30%	96.79%	100.02%	100.67%

注：产能为各报告期实际有效产能，2021 年 1-3 月产能未进行年化，为 2021 年第一季度实际有效产能。

报告期各期，发行人动力类锂电正极材料的产能利用率和产销率保持在较高水平。近年来，产业政策引导及扶持有力推动了新能源汽车市场蓬勃良性发展，公司动力类锂电正极材料需求旺盛，随着公司现有客户的持续放量，潜在客户供应关系的逐步确立，预计动力类锂电正极材料的订单增量将加快释放，公司将出现较大的产能缺口。

### 2、数码类锂电正极材料产能利用情况

公司江苏四期项目拟建设 2 万吨/年数码类正极材料生产线，将按照钴酸锂产品进行设计。公司江苏四期项目产品主要应用于数码类电池领域，数码类锂电正极材料产能利用情况如下：

项目	2021 年 1-3 月	2020 年	2019 年	2018 年
产能（吨）	1,200.00	4,800.00	4,200.00	4,200.00
生产量（吨）	1,293.25	4,495.15	4,088.74	3,349.73
产能利用率	107.77%	93.65%	97.35%	79.76%
销售量（吨）	1,781.74	4,418.99	4,029.24	3,338.46
产销率	137.77%	98.31%	98.54%	99.66%

注：产能为各报告期实际有效产能，2021 年 1-3 月产能未进行年化，为 2021 年第一季度实际有效产能。

2019 年至 2021 年 1-3 月，发行人数码类锂电正极材料的产能利用率和产销

率保持在较高水平。近年来，随着 3C 数码类产品需求稳步提升，无人机、智能穿戴、智能家居、机器人等新兴市场不断拓宽小型锂电的应用范围和市场容量，预计数码类锂电正极材料的订单增量将加快释放，公司将出现较大的产能缺口。

## （二）在建项目产能释放计划及项目建设周期、在手订单

### 1、在建项目产能释放计划及项目建设周期

截至 2021 年 3 月 31 日，公司已建成产能 3.4 万吨/年，其中动力类锂电正极材料产能约为 2.9 万吨/年，数码类锂电正极材料产能约为 0.5 万吨/年。

截至 2021 年 3 月 31 日，公司在建产能 1 万吨/年，应用于动力电池领域，为常州当升锂电新材料产业基地项目一期工程第一阶段的在建产能，预计将于 2021 年 7 月 31 日投产，并将于 2021 年下半年产能释放。

结合公司现有产能、在建产能、本次募投项目拟新增产能的项目建设周期以及主要客户需求情况，不考虑未来其他新增产能情形下，公司未来五年产能释放计划如下：

项目	2021 年末	2022 年末	2023 年末	2024 年末	2025 年末
动力类锂电正极材料产能（万吨）	3.9	6.9	8.9	8.9	8.9
数码类锂电正极材料产能（万吨）	0.5	0.5	1.5	2.0	2.0
合计（万吨）	<b>4.4</b>	<b>7.4</b>	<b>10.4</b>	<b>10.9</b>	<b>10.9</b>

注：2021 年末 4.4 万吨/年产能，包括截至 2021 年 3 月末公司已建成产能 3.4 万吨/年，和预计于 2021 年 7 月投产的 1 万吨/年产能

### 2、在手订单情况

当升科技及其子公司目前已与部分客户就未来年度的销售情况签订了框架协议，框架协议中约定了客户对当升科技及其子公司特定交货年度对应的预测交货量需求、对应不同交货量情况下的产品价格等信息，相关框架协议经双方盖章确认，真实有效。在框架协议基础上，公司与客户签订订单，此外还与部分非框架协议客户直接签订订单。

公司与客户签订的框架协议的执行周期一般为 3-5 年，因此按照 5 年周期，统计列示预测交货量需求。截至 2021 年 6 月 27 日，当升科技已签订的框架协议列示的动力类锂电正极材料未来五年预测交货量合计 28.90 万吨、数码类锂电正极材料未来五年预测交货量合计 3.49 万吨。已签订的在手订单一般为一个月左右，金额为 6.52 亿元，在手订单金额较小，主要是由于在手订单覆盖周期较短。

公司未来年度预测交货量与建设期产能匹配情况如下：

### (1) 动力类锂电正极材料未来年度预测交货量与建设期产能情况

未来五年，公司动力类锂电正极材料主要客户未来年度预测交货量与建设期产能情况如下：

客户名称	预测交货量需求(万吨)				
	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
客户 A	2.65	5.90	5.90	5.90	5.90
客户 B	2.80	2.50	2.50	2.50	2.50
客户 C	0.10	0.48	2.42	2.50	2.50
客户 D	0.25	2.00	4.80	4.80	4.80
合计	<b>5.80</b>	<b>10.88</b>	<b>15.62</b>	<b>15.70</b>	<b>15.70</b>
各年末动力类锂电正极材料产能预测(万吨/年)	<b>3.9</b>	<b>6.9</b>	<b>8.9</b>	<b>8.9</b>	<b>8.9</b>

注：客户 A、客户 B 预测交货量需求 2021 年至 2022 年为框架协议列示的需求数据，2023 年至 2025 年为考虑客户延续性预估的需求数据；客户 C 预测交货量需求 2021 年至 2025 年为框架协议列示的需求数据；客户 D 预测交货量需求 2021 年至 2023 年为框架协议列示的需求数据，2024 年至 2025 年为考虑客户延续性预估的需求数据。

上表中，客户 A、客户 B 的 2021 年度至 2022 年度，以及客户 C 的 2021 年至 2025 年预测交货量需求为框架协议列示的需求数据。由于公司与客户 A、客户 B 签订的框架协议的执行周期一般为 2-3 年，2023 年至 2025 年框架协议及预测交货量需求尚在协商中，因此客户 A、客户 B 的 2023 年至 2025 年预测交货量需求按照 2022 年需求数量进行预估，预估的合理性考虑了如下因素：

①正极材料是锂离子电池的关键核心材料，具备一定技术壁垒，客户认证周期长，尤其是国际头部客户开发认证周期一般需要 2-3 年。考虑到更换供应商的成本较高，市场普遍认为头部电池企业一般不会轻易更换核心材料供应商，因此公司客户及其采购情况具有较强的延续性；

②公开信息显示，客户 A、客户 B 规划产能快速增加，前述客户 2023 年至 2025 年产能规模远大于其 2022 年产能规模，有助于带动对公司正极材料预测交货量需求的增加。公司按照 2022 年的预测交货量需求谨慎预估 2023 年至 2025 年交货量需求。

客户 D 的 2024 年至 2025 年预测交货量需求按照 2023 年需求数量进行预估，预估方法和考虑因素与上述类似。

综上，2021 年和 2022 年，根据框架协议，公司动力类锂电正极材料未来年度预测交货量需求能够覆盖动力类锂电正极材料产能预测；2023 年至 2025 年，根据上述 4 家客户的延续性并结合客户产能规划情况，预估公司动力类锂电正极材料未来年度预测交货量需求（暂未考虑上表外其他客户的需求）能够覆盖动力类锂电正极材料产能预测。

## （2）数码类锂电正极材料未来年度预测交货量与建设期产能情况

未来五年，公司数码类锂电正极材料框架协议未来年度预测交货量与建设期产能情况如下：

客户名称	预测交货量需求（万吨）				
	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
客户 E	0.20	0.40	0.80	0.85	0.85
客户 F	0.05	0.06	0.08	0.12	0.20
客户 G	0.05	0.08	0.10	0.20	0.30
现有业务客户需求预估	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72
合计	<b>1.02</b>	<b>1.26</b>	<b>1.70</b>	<b>1.89</b>	<b>2.07</b>
各年末数码类锂电正极材料产能预测（万吨/年）	<b>0.5</b>	<b>0.5</b>	<b>1.5</b>	<b>2.0</b>	<b>2.0</b>

注：客户 E 预测交货量需求 2021 年至 2024 年为框架协议列示的需求数据，2025 年为考虑客户延续性预估的需求数据；客户 F、客户 G 预测交货量需求 2021 年至 2025 年为框架协议列示的需求数据。

数码类锂电正极材料产能消化主要来自如下：

①框架协议预测交货量需求。由于目前公司数码类锂电正极材料产能较小，尚不具备签署相关长期、大金额框架协议的产能基础，未来随着数码类锂电正极材料产能增加，公司预计签订的框架协议将增加；

②现有业务常规数码类锂电正极材料客户销量贡献。2018 年、2019 年、2020 年和 2021 年 1-3 月，公司数码类锂电正极材料销售量分别为 0.33 万吨、0.40 万吨、0.44 万吨和 0.18 万吨，呈增长态势。公司按照 2021 年 1-3 月销量年化后预估现有业务客户未来需求量为 0.72 万吨；

③持续增长的数码类锂电正极材料需求。随着 3C 数码类产品需求稳步提升，无人机、智能穿戴、智能家居、机器人等新兴市场不断拓宽小型锂电的应用范围和市场容量，预计公司数码类锂电正极材料的订单增量将加快释放。

综上，结合公司框架协议预测交货量需求、现有业务客户需求量以及未来持续增长的数码类锂电正极材料需求，能够覆盖公司数码类锂电正极材料产能预测。

### （三）报告期内销量增长情况

报告期内，公司动力类和数码类锂电正极材料销量情况如下：

项目	2021 年 1-3 月	2020 年	2019 年	2018 年
动力类锂电正极材料销售量(吨)	6,738.02	18,499.16	8,655.92	9,061.29
数码类锂电正极材料销售量(吨)	1,781.74	4,418.99	4,029.24	3,338.46
合计	<b>8,519.76</b>	<b>22,918.15</b>	<b>12,685.16</b>	<b>12,399.75</b>

报告期内，公司锂电正极材料销量整体保持增长，且未来有望继续保持旺盛的市场需求。

动力类锂电正极材料方面，政策引导及扶持有力推动了新能源汽车市场蓬勃良性发展，未来随着支持政策持续推动、技术进步、消费者习惯改变、配套设施普及等因素影响不断深入，GGII 预计到 2025 年，全球新能源汽车销量将达到 1,385 万辆，相较于 2020 年年均复合增长率约为 34%。全球新能源汽车行业市场前景广阔，势必带动动力电池以及正极材料需求高速增长，公司动力类锂电正极材料未来有望继续保持旺盛的市场需求。

数码类锂电正极材料方面，大互联网时代背景下，移动互联和智能物联已在悄然改变用户的消费习惯，可移动化、智能化趋势已成。无人机、智能穿戴、智能家居、机器人等新兴市场不断拓宽小型锂电的应用范围和市场容量，这也将带来材料使用量的稳定持续攀升，公司数码类锂电正极材料未来有望继续保持较好的市场需求。

### （四）市场格局及竞争对手情况

从全球三元正极材料主要企业看，根据日本富士经济统计排名显示，2020 年住友金属、韩国 ECOPRO 和日亚产量排名靠前，国内企业市场份额排名靠前的主要为当升科技、容百科技、巴莫科技、长远锂科、杉杉能源、厦钨新能、天力锂能、振华新材等。

从中国三元正极材料主要企业看，上海有色网数据显示 2018 年、2019 年和 2020 年，中国三元正极材料市场 CR5 集中度分别为 42.28%、44.36% 和 52%。随

着市场化竞争加剧和未来优胜劣汰，市场集中度有望进一步提升。

根据中国化学与物理电源行业协会统计，近年来当升科技的多元材料销量在中国多元材料行业处于第一梯队。根据GGII统计，2020年当升科技多元正极材料出货量国内市场份額占比约为9%，位列国内行业第二名。截止2020年末，当升科技员工总数1,149人，2020年度，公司实现营业收入31.83亿元，净利润3.89亿元。公司竞争对手主要情况如下：

序号	公司简称	竞争对手主要情况
1	容百科技	容百科技(688005.SH)成立于2014年9月，主要从事锂电池正极材料及其前驱体的研发、生产和销售，产品为NCM811系列等三元正极及前驱体材料。截止2020年末，容百科技员工总数1,801人；2020年度，实现营业收入37.95亿元，净利润2.09亿元
2	巴莫科技	巴莫科技成立于2002年8月，主要从事锂离子电池正极材料的研发、生产及销售，主要产品为钴酸锂和三元材料。截至目前，巴莫科技拥有员工1000余人。2020年度，实现营业收入41.52亿元，净利润1.89亿元
3	长远锂科	长远锂科成立于2002年6月，公司是一家主要从事高效电池正极材料研发、生产和销售的企业，主要产品包括三元正极材料及前驱体、钴酸锂正极材料、球镍等。截止2020年末，长远锂科员工总数1,066人；2020年度，实现营业收入20.11亿元，净利润1.10亿元
4	杉杉能源	杉杉能源(835930.NQ)成立于2003年11月，为A股上市公司杉杉股份(600884.SH)的下属企业，主营业务为锂离子电池正极材料的研发、生产与销售，主要产品包括钴酸锂、多元正极材料、锰酸锂正极材料等产品。截止2020年末，杉杉能源员工总数1,439人；2020年度，实现营业收入38.74亿元，净利润2.02亿元
5	厦钨新能	厦钨新能前身为厦门钨业(600549.SH)下属的电池材料事业部，于2016年12月新设公司独立运行，主营业务为锂离子电池正极材料的研发、生产和销售，报告期内主要产品为钴酸锂、NCM三元材料等。截止2020年末，厦钨新能员工总数1,476人；2020年度，实现营业收入79.90亿元，净利润2.52亿元
6	天力锂能	天力锂能成立于2009年3月，主要从事锂电池三元材料及其前驱体的研发、生产及销售，拥有三元材料及其前驱体一体化研发与生产能力，主要应用于小型动力锂电池领域。截止2020年末，天力锂能员工总数394人；2020年度，实现营业收入12.43亿元，净利润0.57亿元
7	振华新材	振华新材成立于2004年4月，主要从事锂离子电池正极材料的研发、生产及销售。截止2021年3月末，振华新材员工总数1,713人；2020年度，实现营业收入10.37亿元，净利润-1.70亿元

资料来源：相关公司公告或官网信息

## (五) 锂电池正极材料技术发展变化

从正极材料技术路线选择看，近年来，多元锂电池在高端乘用车动力电池领域已占据主流地位，其技术指标和产品性能得到市场广泛认可。全球动力锂电行业正极材料体系以多元材料和磷酸铁锂为主，其中国际市场乘用车正极材料主要

以高镍多元材料为主，国内市场乘用车正极材料以中镍高电压多元材料为主，磷酸铁锂则主要集中在低续航里程乘用车、商用车和储能领域。多元材料出货量在四大正极材料中占比最高，根据 GGII 统计，2020 年度我国多元材料出货量占比 46.27%，高于磷酸铁锂（占比 24.31%）、钴酸锂（占比 16.27%）、锰酸锂（占比 13.14%）的出货量占比，且从全球范围看多元材料出货量也已占据主流地位。公司顺应市场需求，选择多元材料等技术路线作为主要发展方向，有利于降低技术发展变化可能带来的风险。

从多元正极材料体系的选择看，市场对于多元正极材料体系的选择逐渐趋向于高镍材料，从 NCM333、NCM523、NCM622 正在向 NCM811、NCA 发展。相比 NCM333 逐步提升到 NCM523、NCM622，技术难度提升相对比较平缓，NCM811、NCA 技术门槛明显提升，在制备工艺、设备以及生产环境等方面的要求明显高于普通多元材料。锂电产业技术路线及发展趋势逐渐明确，拥有技术先发优势的正极企业盈利能力将显著提升。公司锂电新材料二期项目将按照 NCM811/NCA 产品进行设计，顺应了市场广泛认可的高镍低钴化发展趋势。

此外，公司也在持续进行下一代锂电正极材料的开发与布局，投资开展当升科技（常州）锂电新材料研究院项目，规划了固态锂电、燃料电池、钠离子电池等新型前沿锂电材料、新能源材料或其他新材料的研发空间，并已开发完成第二代固态锂电及其关键材料，实现了富锂锰基产品的小试工艺定型。考虑到新型前沿锂电材料产业化进程需要较长的时间，且本次募投项目按照主流技术的发展趋势进行设计，可以合理预期募投项目投资回报期内受到技术路线发生变化被替代的风险较小。

公司深耕锂电正极材料数十年，截至 2021 年 3 月 31 日，公司有效授权专利 114 项，主持或参与制定多项国家行业标准，始终在行业内保持着技术领先地位。公司车用动力高镍多元材料在国内率先量产，并大量出口至日韩及欧美市场，大批量应用于国内外高端电动汽车。报告期内，公司成功完成数十个新型号产品的开发与量产，整体形成了技术领先、性能优异、安全可靠、规格齐全的 NCM811 产品体系；公司单晶型高镍 NCM811 产品在行业内率先开发使用特殊包覆工艺，产气量较团聚型大幅减少，安全性更具优势，有效解决了行业痛点，并实现向国际市场大批量销售，为后续 NCM811 的放量奠定了坚实的基础。目前公司凭借技术优势，高端锂电正极材料已经成功导入国际供应链，为公司抢占市场，扩大

规模打下良好基础。

## (六) 锂电新材料二期项目、江苏四期项目目标产品是否存在淘汰风险、新增产能能否得到有效消化

### 1、锂电新材料二期项目、江苏四期项目目标产品不存在淘汰风险

锂电新材料二期项目采用公司自主开发的多元材料系列产品批量生产工艺，是以江苏当升多元材料生产工艺为基础优化而成，采用具有国际先进水平的新材料智能制造产线，将按照 NCM811/NCA 产品进行设计，同时具备生产 NCM523、NCM622 多元材料的能力。NCM811/NCA 技术门槛较高，在制备工艺、设备以及生产环境等方面的要求明显高于普通多元材料。锂电新材料二期项目结合公司的技术优势，并顺应了市场广泛认可的 NCM811/NCA 等高镍低钴化发展趋势，且公司高镍产品主要技术指标较好，NCM811 已完成三代产品开发，产品具有能量密度高、循环寿命长和产气低等突出特点，批量供应国内外主流电池厂，不存在淘汰风险。

江苏四期项目采用先进的生产工艺，工艺装备水平和自动化程度处于国际先进水平。江苏四期项目产品继续保持当升科技高电压、高倍率数码类正极材料在航模、无人机、启动电源、电子烟、TWS 蓝牙耳机等市场竞争优势，并通过加快产品技术的升级换代，给客户提供了一个兼具高性能和低成本的解决方案。公司倍率型数码类正极材料主要技术指标较好，不存在淘汰风险。综上，锂电新材料二期项目、江苏四期项目采用高品质的生产工艺和具有国际先进水平的产线，目标产品定位于高端动力类锂电正极材料和高电压、高倍率数码类锂电正极材料，主要产品技术指标较好，具有倍率性能好、克容量高，循环寿命长和安全性好等优势，能够满足当下市场要求，且符合未来市场预期，同时公司紧跟市场动态并加强与客户交流合作，加快推动更高电压( $>4.50V$ )及快充型(满足 3C 及以上倍率阶梯充电)产品开发和应用，不存在淘汰风险。

### 2、新增产能可以得到有效消化

近年来，产业政策引导及扶持持续推动新能源汽车市场蓬勃发展，无人机、智能穿戴、智能家居、机器人等新兴市场不断拓宽小型锂电的应用范围和市场容量，正极材料具有良好的市场前景。目前，公司动力类锂电正极材料、数码类锂电正极材料产能利用率和产销率均处于较高水平，预计公司新增产能可以得到有效消化，量化分析如下：

(1) 从公司主要客户未来年度预测交货量看，新增产能可以有效消化  
公司在建项目采取分阶段建设，有利于产能的有序消化。公司锂电正极材料  
主要客户未来年度预测交货量能够覆盖建设期产能，具体如下：

①动力类锂电正极材料主要客户未来年度预测交货量能覆盖产能预测  
未来五年，公司动力类锂电正极材料主要客户未来年度预测交货量与建设期  
产能情况如下：

客户名称	预测交货量需求（万吨）				
	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
客户 A	2.65	5.90	5.90	5.90	5.90
客户 B	2.80	2.50	2.50	2.50	2.50
客户 C	0.10	0.48	2.42	2.50	2.50
客户 D	0.25	2.00	4.80	4.80	4.80
合计	<b>5.80</b>	<b>10.88</b>	<b>15.62</b>	<b>15.70</b>	<b>15.70</b>
各年末动力类锂电正极 材料产能预测（万吨/年）	<b>3.9</b>	<b>6.9</b>	<b>8.9</b>	<b>8.9</b>	<b>8.9</b>

注：客户 A、客户 B 预测交货量需求 2021 年至 2022 年为框架协议列示的需求数据，  
2023 年至 2025 年为考虑客户延续性预估的需求数据；客户 C 预测交货量需求 2021 年至 2025  
年为框架协议列示的需求数据；客户 D 预测交货量需求 2021 年至 2023 年为框架协议列示  
的需求数据，2024 年至 2025 年为考虑客户延续性预估的需求数据。

②数码类锂电正极材料主要客户未来年度预测交货量能覆盖产能预测  
未来五年，公司数码类锂电正极材料框架协议未来年度预测交货量与建设期  
产能情况如下：

客户名称	预测交货量需求（万吨）				
	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
客户 E	0.20	0.40	0.80	0.85	0.85
客户 F	0.05	0.06	0.08	0.12	0.20
客户 G	0.05	0.08	0.10	0.20	0.30
现有业务客户需求预估	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72
合计	<b>1.02</b>	<b>1.26</b>	<b>1.70</b>	<b>1.89</b>	<b>2.07</b>
各年末数码类锂电正极 材料产能预测（万吨/年）	<b>0.5</b>	<b>0.5</b>	<b>1.5</b>	<b>2.0</b>	<b>2.0</b>

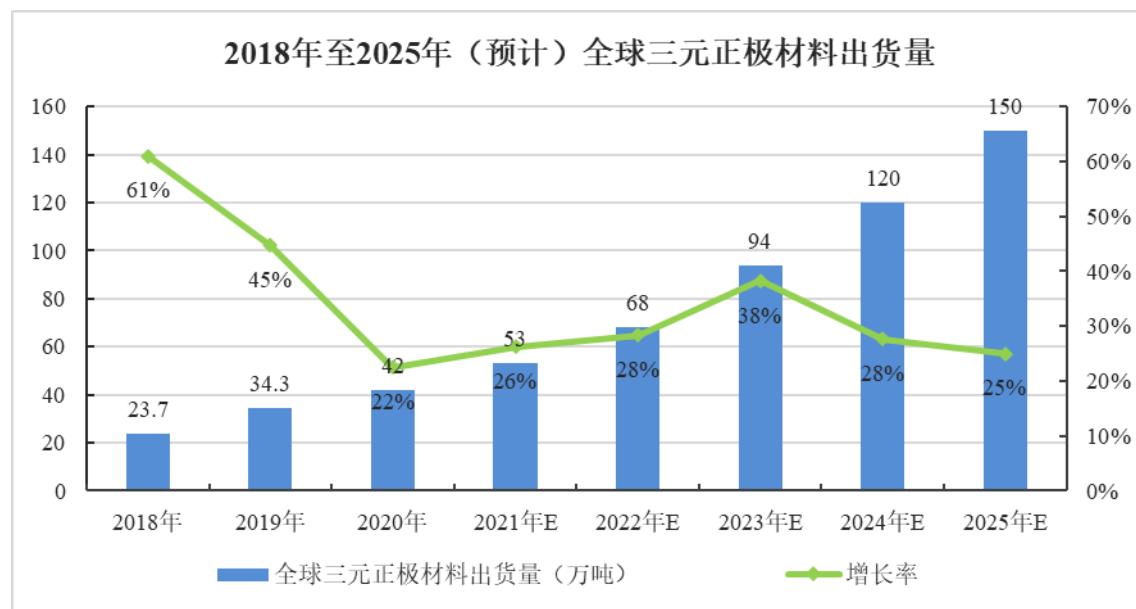
注：客户 E 预测交货量需求 2021 年至 2024 年为框架协议列示的需求数据，2025 年为  
考虑客户延续性预估的需求数据；客户 F、客户 G 预测交货量需求 2021 年至 2025 年为框架  
协议列示的需求数据。

关于动力类、数码类锂电正极材料主要客户未来年度预测交货量能覆盖产能

预测的具体分析，详见本问询函回复“问题二”之“六、结合公司锂电新材料……”之“（二）在建项目产能释放计划及项目建设周期、在手订单”。

（2）从三元正极材料广阔市场空间及公司目前市场占有率情况看，新增产能可以有效消化

根据高工锂电（GGII）调研数据，预计 2021 年至 2025 年全球三元正极材料出货量将保持持续增长，2025 年全球三元正极材料出货量预计达到 150 万吨。具体如下：



数据来源：GGII，其中 2020 年全球三元正极材料出货量根据 2020 年中国三元材料出货量及 2019 年中国三元材料出货量占全球出货量比例，并结合 2020 年全球三元前驱体出货量预估。

根据中国化学与物理电源行业协会统计，近年来当升科技的多元材料销量在中国多元材料行业处于第一梯队。2020 年当升科技多元正极材料出货量 2.11 万吨，占全球三元正极材料出货量比例约为 5.03%。

从中国三元正极材料主要企业看，上海有色网数据显示 2018 年、2019 年和 2020 年，中国三元正极材料市场 CR5 集中度分别为 42.28%、44.36% 和 52%。随着未来优胜劣汰，市场集中度有望进一步提升，行业领先企业有望获得更高的市场份额。当升科技凭借自身技术研发优势、客户渠道优势、工艺装备优势等，出货量占比有望进一步提高，谨慎预估至 2025 年公司出货量占比小幅提升至 6%，则 2025 年公司产品市场需求为 9 万吨（150 万吨\*6%），较公司目前多元正极材料产能有较大的缺口，公司亟需提升产能满足客户日益增长的需求。

综上，本次募投项目目标产品，符合锂电池正极材料技术发展变化方向，有

助于提升公司高端产品供应量，满足客户日益增长的需求。考虑公司已签订框架协议预测交货量需求、主要客户产能扩张计划以及持续增长的市场需求，预计下游需求能够覆盖公司有序增加的产能规模，新增产能将得到有效消化。

#### **核查过程及核查意见：**

中信建投证券履行了如下核查程序：查阅公司锂电新材料、正极材料等现有产能利用情况；了解公司在建项目产能释放计划；获取公司框架协议及在手订单；获取报告期内销量增长情况；查询公司所处市场格局及竞争对手情况；查询锂电池正极材料技术发展变化；了解公司项目建设周期等情况；分析公司新增产能有效消化措施的合理性。

经核查，保荐机构认为：公司锂电新材料二期项目、江苏四期项目采用高品质的生产工艺和具有国际先进水平的产线，目标产品定位于高端动力类锂电正极材料和高电压、高倍率数码类锂电正极材料，有助于提升公司高端产品供应量，不存在淘汰风险；本次募投项目目标产品，符合锂电池正极材料技术发展变化方向，有助于提升公司高端产品供应量，满足客户日益增长的需求。考虑公司已签订框架协议预测交货量需求、主要客户产能扩张计划以及持续增长的市场需求，预计下游需求能够覆盖公司有序增加的产能规模，新增产能可以得到有效消化。

**七、结合前述江苏省发改委于 2021 年 3 月发布的通知及行业发展格局，说明本次募投项目所属市场是否存在产能过剩的情况，本次募投项目规划是否符合产业政策及行业监管要求**

#### **(一) 本次募投项目所属市场不属于通知所列情形**

江苏省发改委发布的《省发展改革委关于切实加强汽车产业投资项目监督管理和风险防控的通知》（苏发改工业发〔2021〕141号）（简称“通知”）旨在加强汽车产业投资项目监督管理和风险防控，公司募投项目中“江苏当升锂电正极材料生产基地四期工程项目”为数码类正极材料生产线，“当升科技（常州）锂电新材料研究院项目”为研发类项目，不属于通知所监管的范畴。

“当升科技（常州）锂电新材料产业基地二期工程项目”为动力类锂电正极材料生产线，但目标客户不属于产能过剩的情况，与通知所列主要产能过剩情况及准入要求对比如下：

序号	通知所列产能过剩的情况及准入要求	当升科技本次募投项目情况
----	------------------	--------------

1	作为新能源汽车核心零部件之一的动力电池，目前我省建成产能约 150GWh，已超过 2020 年全国装机量需求，但仍有一批在建、拟建动力电池项目，产能阶段性过剩风险将进一步凸显	前述动力电池产能过剩对应全国装机量需求，且过剩产能以低端产能为主。当升本次募投项目目标客户不属于前述情形的原因如下： (1) 目前，公司国际客户出货量占比接近 70%，市场空间大于全国装机量需求 (2) 当升科技客户涵盖国际、国内一线动力电池企业，本次募投项目定位于高端车用动力类正极材料，目标客户不属于产能过剩的客户
2	少数整车项目建设进度严重滞后，重庆长安南京分公司年产 24 万辆纯电动乘用车项目备案时间已超过两年，目前仍未开工建设；南京拜腾工厂建成后停产，盐城国新新能源汽车项目推进受阻；一些整车企业项目建成后，产能利用率持续多年偏低，北汽新能源常州、北汽（常州）、皋开汽车、九龙汽车、北汽蓝谷麦格纳、华梓车业等 6 家独立法人企业连续两年汽车产能利用率低于 10%，东风汽车常州分公司、青年汽车江苏分公司、大乘汽车金坛分公司等 3 家非独立法人企业连续两年汽车产能利用率低于 2%；2016 年以来新建的苏州前途、淮安敏安、南通枫盛等独立纯电动汽车企业，建成后产能利用率均低于 5%	公司与现代、特斯拉、奔驰、日产、宝马、大众等国际一线车企保持着密切的交流与合作，本次募投项目所属终端市场不包括产能利用率较低的电动车企
3	各地要提高汽车产业投资项目准入条件，在我省新建整车项目投资主体原则上应为全国相应领域头部整车企业或国外知名汽车整车企业	本次募投项目所属终端市场为国外知名汽车整车企业及国内相应领域头部整车企业

此外，江苏省发改委发布的通知于 2021 年 2 月 9 日印发，公司“当升科技（常州）锂电新材料产业基地二期工程项目”、“江苏当升锂电正极材料生产基地四期工程项目”分别于 2021 年 3 月 22 日、2021 年 4 月 15 日完成发改委备案，备案时间晚于通知印发时间，符合产业政策及行业监管要求，不属于通知所列产能过剩情形。

## （二）从行业发展格局看，本次募投项目所属市场定位高端产能，公司目前不存在产能过剩情况

### 1、高端车用动力类锂电正极材料目前不存在产能过剩情况

公司锂电新材料二期项目拟建设 5 万吨/年高镍锂电正极材料生产线，将按照 NCM811/NCA 产品进行设计，同时具备生产 NCM523、NCM622 多元材料的能力。公司锂电新材料二期项目定位于生产高端车用动力类锂电正极材料。

新能源汽车轻量化、智能化的技术发展趋势结合更长续航里程、更高能量密度的要求，车用动力锂电逐渐转向采用多元材料体系。多元材料尤其是高镍多元材料将成为未来高端乘用车动力电池的主流正极材料体系，在新能源汽车产业蓬勃发展的背景下，具有良好的市场前景，同时公司动力类锂电正极材料产能利用率始终处于较高水平，公司目前不存在产能过剩情况。

## 2、高端数码类锂电正极材料目前不存在产能过剩情况

在大互联网时代背景下，移动互联和智能物联已悄然改变用户的消费习惯，可移动化、智能化趋势已成。无人机、智能穿戴、智能家居、机器人等新兴市场不断拓宽小型锂电的应用范围和市场容量。随着数码类产品对轻薄化，长续航的使用需求，以及 5G 的市场化建设加速数码类产品的应用场景不断扩大并已深入到人们生活的各个角落，将带来数码类正极材料使用量的稳定持续攀升。

凭借技术优势，公司在小型锂电领域取得了成功，并继续保持航模、无人机、启动电源、电子烟、TWS 蓝牙耳机等市场竞争优势，并通过构建 4.45V 产品平台，衍生出快充型/倍率型多款钴酸锂产品，成为业内高倍率市场的行业标杆，同时公司数码类锂电正极材料产能较小，产能利用率处于较高水平，公司高端数码类锂电正极材料目前不存在产能过剩情况。

### (三) 本次募投项目规划符合产业政策及行业监管要求

公司“当升科技（常州）锂电新材料产业基地二期工程项目”、“江苏当升锂电正极材料生产基地四期工程项目”与国家产业政策对照分析如下：

序号	文件	对照分析结论
1	《产业结构调整指导目录(2019本)》	本项目不属于限制类和淘汰类项目
2	江苏省发改委《省发展改革委关于切实加强汽车产业投资项目监督管理和风险防控的通知》	本次募投项目所属市场不存在产能过剩的情况
3	江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）	本次募投项目不在该文件中限制类和淘汰类项目
4	《国务院关于进一步加强淘汰落后产能工作的通知》（国发[2010]7号）	本次募投项目不属于国发[2010]7号中电力、煤炭、钢铁、水泥、有色金属、焦炭、造纸、制革、印染等行业。
5	《禁止用地项目目录》（2012年本）	本次募投项目不属于禁止类
6	《限制用地项目目录》（2012年本）	本次募投项目不属于《限制用地项目目录（2012年本）》中涉及的行业及项目。
7	市场准入负面清单（2020版）	本次募投项目不属于市场准入负面清单中禁止或限值类项目

综上，本次募投项目规划符合产业政策及行业监管要求，且已根据环保、备案部门相关要求取得对应的环评批复文件和项目备案文件，符合国家产业政策。

#### **核查过程及核查意见：**

中信建投证券履行了如下核查程序：查阅江苏省发改委《省发展改革委关于切实加强汽车产业投资项目监督管理和风险防控的通知》等相关文件，获取发行人本次募投项目的可行性研究报告等文件，查询了公司行业发展格局，了解本次募投项目所属市场是否存在产能过剩的情况。

经核查，保荐机构认为：本次募投项目所属市场不属于江苏省发改委于2021年3月发布的通知所列情形；从行业发展格局看，本次募投项目所属市场不存在产能过剩情况；本次募投项目规划符合产业政策及行业监管要求，且已根据环保、备案部门相关要求取得对应的环评批复文件和项目备案文件，符合国家产业政策。

#### **八、量化说明本次募投项目未来新增的折旧摊销是否对未来经营业绩造成重大不利影响**

根据项目建设周期及转固计划，本次募投项目当升科技（常州）锂电新材料产业基地二期工程、江苏当升锂电正极材料生产基地四期工程及当升科技（常州）锂电新材料研究院未来新增的折旧摊销及项目预计收入、项目预计净利润情况如下所示：

单位：万元

序号	项目	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	合计	投产年均
当升科技 (常州)锂电新材料产业基地二期 工程项目	新增销售收入	-	100,500	368,500	603,000	670,000	670,000	670,000	670,000	670,000	670,000	670,000	670,000	6,432,000	584,727
	新增折旧费	-	-	10,999	13,779	13,779	13,779	13,779	13,779	13,779	13,779	13,779	13,779	135,010	12,274
	新增摊销费	-	-	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	710	65
	新增净利润	-	5,813	17,909	32,889	38,762	38,328	38,328	38,328	38,328	38,328	38,328	38,328	363,666	33,061
江苏当升锂 电正极材料 生产基地四 期工程项目	新增销售收入	-	86,000	301,000	430,000	430,000	430,000	430,000	430,000	430,000	430,000	430,000	430,000	4,257,000	387,000
	新增折旧费	-	2,528	5,104	5,104	5,104	5,104	5,104	5,104	5,104	5,104	5,104	5,104	53,570	4,870
	新增摊销费	-	-	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	408	37
	新增净利润	-	776	11,431	19,875	19,685	19,685	19,685	19,685	19,685	19,685	19,685	19,685	189,565	17,233
当升科技 (常州)锂 电新材料研 究院项目	新增折旧费	-	1,713	3,426	3,426	3,426	3,426	3,426	3,426	3,426	3,426	3,426	3,426	34,901	3,173
	新增销售收入	-	186,500	669,500	1,033,000	1,100,000	1,100,000	1,100,000	1,100,000	1,100,000	1,100,000	1,100,000	1,100,000	10,689,000	971,727
合计	新增折旧摊销	-	4,241	19,641	22,421	22,421	22,421	22,421	22,421	22,421	22,421	22,421	22,421	21,348	224,599
	新增净利润	-	6,589	29,340	52,764	58,447	58,013	58,013	58,013	58,013	58,013	58,013	58,013	553,231	50,294
	新增折旧摊销 占新增销售收入 比例	-	2.27%	2.93%	2.17%	2.04%	2.04%	2.04%	2.04%	2.04%	2.04%	2.04%	2.04%	2.10%	2.10%
	新增折旧摊销 占新增净利润 比例	-	64.36%	66.94%	42.49%	38.36%	38.65%	38.65%	38.65%	38.65%	38.65%	38.65%	36.80%	40.60%	40.60%
	新增折旧摊销 占公司2020年 度营业收入比 例	-	1.33%	6.17%	7.04%	7.04%	7.04%	7.04%	7.04%	7.04%	7.04%	7.04%	6.71%	-	6.41%
	新增折旧摊销 占公司2020年 度归母净利润 比例	-	11.02%	51.03%	58.25%	58.25%	58.25%	58.25%	58.25%	58.25%	58.25%	58.25%	55.46%	-	53.05%

根据上表，本次募投项目投产后固定资产折旧和无形资产摊销将有一定增幅，新增年均固定资产折旧和无形资产摊销合计占项目年均预计收入的比例为 2.10%，占比较小，预计本次募投项目未来新增的折旧摊销不会对未来经营业绩造成重大不利影响。新增年均固定资产折旧和无形资产摊销合计占公司 2020 年度营业收入比例为 6.41%，尽管公司对募投项目进行了充分的市场调研和可行性论证，但上述募投项目收益受到宏观环境、行业环境及公司经营等多方面因素的影响，如公司募投项目实现效益未达预期，公司将面临上述募投项目新增的折旧摊销对经营业绩造成不利影响的风险。

#### **核查过程及核查意见：**

中信建投证券及会计师查阅了发行人本次募投项目的可行性分析报告，对公司募投项目的折旧摊销金额进行复核。

经核查，保荐机构及会计师认为：预计本次募投项目未来新增的折旧摊销不会对未来的经营业绩造成重大不利影响。

#### **九、导致前次募投项目延期的相关因素是否已经消除，是否会对本次募投项目建设产生不利影响**

##### **(一) 前次募投项目效益情况**

公司前次募集资金为 2017 年非公开发行股票募集，募集资金总额为 1,499,999,981.59 元，扣除发行费用后实际募集资金净额为人民币 1,487,040,675.06 元，于 2018 年 4 月 17 日在深圳证券交易所上市。截至 2021 年 3 月 31 日，公司前次募集资金投资项目实现效益情况如下表所示：

## 前次募集资金投资项目实现效益情况对照表

编制单位：北京当升材料科技股份有限公司

单位：万元

实际投资项目		截止 2021 年 3 月 31 日投资 项目累计产能 利用率	承诺效益	最近三年实际效益			截止 2021 年 3 月 31 日累 计实现效益	是否达到 预计效益
序号	项目名称			2019 年度	2020 年度	2021 年 1-3 月		
1	江苏当升锂电正极材料生产基地 三期工程	93.72%	7,237.56	建设中 不适用	8,105.38	4,732.06	12,837.44	是
2	江苏当升锂电材料技术研究中心	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
3	补充流动资金	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
4	当升科技锂电新材料产业基地一 期工程第一阶段	--	9,046.96	--	建设中 不适用	建设中 不适用	建设中 不适用	建设中 不适用

注：根据《北京当升材料科技股份有限公司 2017 年度非公开发行 A 股股票募集资金使用可行性分析报告（修订稿）》，江苏当升锂电正极材料生产基地三期工程项目产能为 18,000 吨，投资内部收益率为 14.07%（税后），对应投产后预计年均净利润为 16,284.52 万元/年；调整后江苏当升锂电正极材料生产基地三期工程项目产能为 8,000 吨，投产后预计年均净利润为 7,237.56 万元/年（=16,284.52×8,000/18,000）；当升科技锂电新材料产业基地一期工程第一阶段对应募投项目产能为 10,000 吨，投产后预计年均净利润为 9,046.96 万元/年（=16,284.52×10,000/18,000）。

## （二）前次募投项目延期情况

如上所述，前次募集资金投资项目中江苏当升锂电正极材料生产基地三期工程已按期完成，且达到预定效益。建设进度晚于预期的为江苏当升锂电材料技术研究中心和当升科技锂电新材料产业基地一期工程第一阶段项目，主要情况如下：

### 1、江苏当升锂电材料技术研究中心

江苏当升锂电正极材料生产基地三期工程项目与江苏当升锂电材料技术研究中心项目的设计合同已于 2018 年一并签订完成。在公司分步实施策略的规划下，江苏当升三期工程项目已完成建设，并开始投放使用。在此基础上，江苏当升锂电材料技术研究中心项目的设计工作已并行有序展开，并在江苏当升三期工程设计建设基础上进行了整体优化调整，完善了研究功能模块，技术中心各项试验及检测设备的考察及选型工作已基本完成。

截至 2021 年 6 月 30 日，江苏当升锂电材料技术研究中心项目已使用募集资金 4,639.70 万元，占该项目募集资金承诺投资金额比例为 51.66%，桩基施工已完成，施工建设已全面展开，预计项目土建及试验、检测系统的安装调试等相关工作将于 2021 年 12 月 31 日前完成。

2020 年 4 月 14 日，公司第四届董事会第十四次会议审议通过《关于募集资金投资项目延期的议案》，决定将江苏当升锂电材料技术研究中心项目建设计划进行调整。上述事项已经公司 2019 年年度股东大会审议通过。

### 2、当升科技锂电新材料产业基地一期工程第一阶段

2019 年 9 月 27 日，公司第四届董事会第九次会议审议通过《关于变更募集资金投资项目实施方式的议案》，决定将江苏当升三期工程产能建设方案由原计划的 18,000 吨调整为 8,000 吨，另外 10,000 吨产能的建设地点变更至公司常州锂电新材料产业基地，与当升科技锂电新材料产业基地一期工程第一阶段 20,000 吨产能合并实施。

本次调整后，公司积极推进当升科技锂电新材料产业基地一期工程第一阶段 20,000 吨高镍锂电正极材料产能的建设工作，其中 10,000 吨产能已于 2020 年下半年建成投产，另外 10,000 吨产能预计于 2021 年 7 月建成投产。为降低募集资金的投资风险，本着对投资者负责及谨慎投资的原则，在该项目资金支付过程中，

公司本着审慎原则，调整资金支付顺序，优先使用了 4 亿元国有资本金以及 EPC 总包方垫资款建设原计划使用募集资金建设的 10,000 吨产能，而原计划 2021 年 7 月建成投产的另外 10,000 吨产能则由自筹资金支付调整为使用募集资金支付，调整后募集资金使用进度也将随之调整，对应 10,000 吨产能达到预定可使用状态的时间自 2020 年 6 月 30 日调整至 2021 年 7 月 31 日。

对于前次募集资金投资的 10,000 吨产能项目，截至 2021 年 6 月 30 日，已使用募集资金 50,394.42 万元，占该项目募集资金承诺投资金额比例为 71.99%，已完成设备安装、机械调试、带料调试、样品试制和大客户认证工作，即将投产，尚待完成项目验收和结算工作。本次调整不影响公司整体产能扩建计划，上述新产能建成投产后，公司的产能缺口将得到一定缓解，但公司产品的市场需求仍在快速增长。

2021 年 3 月 21 日，公司第四届董事会第二十五次会议审议通过《关于调整部分募集资金使用进度的议案》，对上述部分募集资金使用进度进行调整。上述事项已经公司 2020 年年度股东大会审议通过。

### （三）前次募投项目延期的相关因素不会对本次募投项目建设产生不利影响

前次募投项目实施环境未曾发生重大不利变化，公司基于整体发展规划对部分前次募投项目进行了延期及调整使用进度，皆通过了董事会和股东大会审议。截至本审核问询函回复出具日，江苏当升锂电正极材料生产基地三期工程已建成投产且达到预计效益；江苏当升锂电材料技术研究中心和当升科技锂电新材料产业基地一期工程第一阶段正按调整后的计划实施。

为发挥市场规模效应，规避产能布局过于集中等风险，根据公司未来产能规划及布局，常州锂电新材料产业基地未来产品将以新型高镍锂电正极材料 NCM811 等以及下一代锂电正极材料为主，当升科技（常州）锂电新材料产业基地二期工程项目即为高镍锂电正极材料项目，建设地点位于常州锂电新材料产业基地；江苏海门生产基地产品主要为 NCM523、NCM622 以及包括少量 NCM811 的高镍产品，未来产品将以中镍锂电正极材料及数码类正极材料产品为主，江苏当升锂电正极材料生产基地四期工程项目即为数码类正极材料项目，建设地点位于江苏海门生产基地；当升科技（常州）锂电新材料研究院项目是当升科技持续

打造集技术研究、产品开发、工程设计、测试评价、技术服务为一体的“三院一部两中心”的关键一环，亦是当升科技形成高水平的技术研发体系、促进科技成果的高效转化应用、不断提升技术创新能力的重要举措。

因此，本次募投项目符合公司未来产能规划及布局，前次募投项目延期的相关因素不会对本次募投项目建设产生不利影响。

#### **核查过程及核查意见：**

中信建投证券查阅了发行人前次募投项目和本次募投项目的可行性分析报告，对公司相关业务人员就前次募投项目延期原因进行了访谈，对发行人前次募投项目延期是否影响本次募投项目建设进行了分析。

经核查，保荐机构认为：前次募投项目实施环境未曾发生重大不利变化，公司基于整体发展规划对部分前次募投项目进行了延期及调整使用进度，皆通过了董事会和股东大会审议。本次募投项目符合公司未来产能规划及布局，前次募投项目延期的相关因素不会对本次募投项目建设产生不利影响。

#### **十、结合公司业务规模、业务增长情况、现金流状况、资产构成等情况，论证说明本次募集资金拟用于补充流动资金的原因及规模合理性**

锂电池产业作为新能源汽车产业的重要组成部分，日益受到各国的高度重视和大力扶持，近年来呈现快速发展态势，从而带动锂电材料行业的市场需求快速增长。报告期内公司销售收入和新签订单均快速上升。根据国内外市场需求以及公司订单情况，预计公司未来三年整体销售收入将保持较快增长，需要补充流动资金。

##### **(一) 业务规模及业务增长情况**

报告期各期，发行人营业收入及增长情况如下：

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
营业收入（万元）	126,391.65	318,331.72	228,417.54	328,066.94
同比增长（%）	203.94	39.36	-30.37	52.03

2020年度，公司营业收入较2019年度增加89,914.18万元，同比增长39.36%；2021年1-3月，公司营业收入较上年同期增加84,807.24万元，同比增长203.94%；近年来，公司经营规模持续扩大，资产规模迅速提升，营运资金投入量较大。未来，随着公司募投项目建设的推进，公司业务规模将进一步扩大，公司对流动资金的需求不断增加。本次拟使用部分募集资金补充流动资金，可为公司未来业务

发展提供资金保障，提高公司的持续盈利能力。

根据中国化学与物理电源行业协会统计，近年来当升科技的多元材料销量在中国多元材料行业处于第一梯队。根据 GGII 统计，2020 年当升科技多元正极材料出货量国内市场份額占比约为 9%，位列国内行业第二名。本次向特定对象发行的部分募集资金用于补充流动资金，将为公司人才引进、科技创新和技术研发等方面提供持续性的支持，有助于实现公司的长期战略发展目标，巩固行业优势地位。

## （二）现金流状况

报告期各期，发行人现金流总体情况如下：

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
经营活动产生的现金流量净额	-31,125.08	66,100.75	34,741.98	28,606.78
投资活动产生的现金流量净额	-24,086.45	-4,615.90	-22,175.19	-110,058.79
筹资活动产生的现金流量净额	-187.10	-12,929.97	34,108.37	118,122.31
汇率变动对现金及现金等价物的影响	610.57	-5,265.35	364.28	57.22
现金及现金等价物净增加额	-54,788.06	43,289.54	47,039.44	36,727.52

2018 年度、2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-3 月，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 28,606.78 万元、34,741.98 万元及、66,100.75 万元及 -31,125.08 万元。

2020 年度，公司经营活动产生的现金流量净额较 2019 年度上升 31,358.77 万元，上升幅度为 90.26%，主要是由于公司坚定推动内外双循环，协调发展，立足国内，布局全球的销售策略，全年产品销量实现 2.4 万吨，同比增长 58%，经营活动产生的现金流量净额相应增长。

2021 年 1-3 月，经营活动产生的现金流量净额与净利润差异较大，主要是由于 2021 年一季度，公司为应对市场行情积极采购，同时归还到期的银行承兑汇票，综合导致支付的现金增长较快。

未来，随着新扩产项目的逐步投产和经营规模的不断扩大，增量收入使公司对流动资金的需求将持续增长，公司通过本次发行募集资金用于补充流动资金具有合理性。

## （三）资产构成

报告期各期末，发行人资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2021-03-31		2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	411,575.55	69.66%	418,562.31	70.45%	326,545.81	71.17%	336,876.27	76.59%
非流动资产	179,272.80	30.34%	175,572.76	29.55%	132,289.23	28.83%	102,968.56	23.41%
资产总计	<b>590,848.35</b>	<b>100.00%</b>	<b>594,135.07</b>	<b>100.00%</b>	<b>458,835.04</b>	<b>100.00%</b>	<b>439,844.84</b>	<b>100.00%</b>

注：上述比例是指公司各类资产占资产总额的比例

报告期各期末，公司资产总额分别为 439,844.84 万元、458,835.04 万元、594,135.07 万元及 590,848.35 万元，资产规模随公司业务发展良好而呈上升趋势，其中：公司流动资产占资产总额的比例分别为 76.59%、71.17%、70.45% 及 69.66%，占比较高。

近年来，受益于新能源汽车的旺盛需求，特别是新能源汽车对更高续航里程的需求，多元正极材料的市场规模迎来爆发式增长，带动了公司主要产品需求的增长，保持较高的流动资产比例及较快的资金周转效率有利于公司长期健康、稳定的发展，也有利于公司保障经营活动的顺利开展，从而为公司股东创造更高的价值。因此，本次募集资金补充流动资金有利于增强公司的运营能力和市场竞争能力，增强公司的综合实力。

同时，流动资金的增加将降低公司的资产负债率，增强公司的偿债能力，降低公司的经营财务风险。

#### （四）本次募集资金拟用于补充流动资金规模的合理性

##### 1、补流的测算依据

流动资金估算以估算企业的营业收入及营业成本为基础，综合考虑企业各项资产和负债的周转率等因素的影响，对构成企业日常生产经营所需流动资金的主要经营性流动资产和流动负债分别进行估算，进而预测企业未来生产经营对流动资金的需求程度。具体测算原理如下：

预测期经营性流动资产=应收票据+应收账款+应收款项融资+预付账款+存货

预测期经营性流动负债=应付账款+应付票据+预收账款+合同负债

预测期流动资金占用=预测期流动资产-预测期流动负债

预测期流动资金缺口=预测期流动资金占用—基期流动资金占用

本次测算的假设如下：

- 1)公司以报告期 2018 年-2020 年及 2021 年 1-3 月为预测的基期,2021 年-2023 年为预测期;
- 2) 报告期内, 公司各期营业收入同比增长率平均为 66.24%, 鉴于近年来行业及公司规模发展较快, 假设公司 2021 年、2022 年及 2023 年营业收入增长率分别为 66.24%、50% 和 50%;
- 3) 经营性资产包括应收票据、应收账款、应收款项融资、预付款项和存货, 经营性负债项目包括应付票据、应付账款、预收款项和合同负债;
- 4) 假定 2021 年-2023 年各期末的经营性流动资产占用比率和经营性流动负债占用比率与 2018 年-2020 年各期末的平均比率保持一致。

基于前述假设的测算过程如下：

单位：万元

项目	基期数据			占营业收入的比例 (均值)	预测数据		
	2018.12.31 /2018 年	2019.12.31 /2019 年	2020.12.31 /2020 年		2021.12.31 /2021 年	2022.12.31 /2022 年	2023.12.31 /2023 年
营业收入	328,066.94	228,417.54	318,331.72	100%	529,194.18	793,791.27	1,190,686.90
应收票据	23,968.93	0.00	0.00	2.44%	12,887.84	19,331.75	28,997.63
应收账款	87,435.76	57,181.79	96,792.12	27.36%	144,808.25	217,212.38	325,818.56
应收款项融资	0.00	9,849.48	14,924.80	3.00%	15,876.70	23,815.04	35,722.56
预付账款	5,922.16	1,768.61	987.43	0.96%	5,097.28	7,645.92	11,468.88
存货	28,190.62	21,548.06	52,285.13	11.48%	60,771.44	91,157.15	136,735.73
经营性流动资产①	145,517.47	90,347.94	164,989.48	45.25%	239,441.50	359,162.24	538,743.37
应付账款(不含 工程设备款)	38,036.21	29,349.01	48,206.94	13.20%	69,829.82	104,744.73	157,117.09
应付票据	30,114.46	27,492.51	94,996.79	17.02%	90,064.47	135,096.70	202,645.05
预收账款	2,504.52	1,422.08	97.44	0.47%	2,498.87	3,748.30	5,622.45
合同负债	0.00	0.00	5,456.70	0.57%	3,023.74	4,535.60	6,803.41
经营性流动负债②	70,655.19	58,263.60	148,757.87	31.26%	165,416.89	248,125.33	372,188.00
流动资金占用额 ③=①-②	74,862.28	32,084.34	16,231.61	13.99%	74,024.61	111,036.91	166,555.37
新增流动资产缺口					57,793.00	37,012.30	55,518.46
合计流动资产缺口							150,323.76

根据上述测算结果, 公司未来三年合计流动资金缺口为 150,323.76 万元, 本次募集资金中 139,316.90 万元拟用于补充流动资金, 未超过未来三年合计流动资金缺口。

## **2、募投项目中补流还贷比例符合规定**

除了补充流动资金外，本次发行募集资金均用于募投项目中的资本性支出，募投项目涉及的费用性投资支出拟采用自筹资金解决，补充流动资金比例为 $139,316.90/464,500.00=29.99\%$ ，满足《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》中“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%”的要求。

### **核查过程及核查意见：**

中信建投证券查阅了发行人报告期内审计报告和财务报表，及动力锂电正极材料相关行业研究报告，对本次募集资金拟用于补充流动资金的规模进行了分析。

经核查，保荐机构认为：本次募集资金拟用于补充流动资金具备合理性，补充流动资金规模符合相关法规要求。

**十一、江苏四期项目取得土地的具体安排、预计取得时间，如无法取得项目用地拟采取的替代措施及对募投项目的影响，并充分披露募投项目用地落实的风险**

上市公司已在《募集说明书》“第四节董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”之“二、募集资金投资项目的具体情况及可行性分析”之“(一)当升科技(常州)锂电新材料产业基地二期工程项目”之“7、项目报批及土地情况”中补充披露如下：

“截至本募集说明书签署日，江苏当升锂电正极材料生产基地四期工程项目用地正在办理用地手续，南通市自然资源和规划局正在履行用地报批流程，审批后将进入土地挂牌出让阶段，预计 9 月底左右完成土地出让手续。若因当前地块审批时间较长或江苏当升未能竞得该地块等情形影响募投项目建设的，公司将积极与南通市海门区临江新区管理委员会沟通，通过包括但不限于协调其他土地出让、土地转让等措施，以确保江苏当升尽快取得符合土地政策、城市规划等相关法规要求的项目用地，保障本次募投项目建设的整体进度不受影响。

根据南通市海门自然资源和规划局于 2021 年 6 月 18 日出具的《证明》，江苏当升锂电正极材料生产基地四期工程项目用地“符合《南通市所辖县（市、

区）国土空间规划近期实施方案》，我局正在履行用地报批流程，待审批手续完备后将进入土地挂牌出让阶段，预计办理时间约 3.5 个月（上述土地手续办理时限为预估时间），“若因当前地块审批时间较长或江苏当升未能竞得该地块等情形影响募投项目建设的，我局在合法合规前提下，支持临江新区采取包括但不限于协调其他土地出让、土地转让等措施，加快项目落地”。

根据南通市海门区临江新区管理委员会于 2021 年 6 月 16 日出具的《证明》，“江苏当升依法取得上述土地使用权不存在障碍，我区将积极协调国土资源等相关部门尽快推进后续土地出让及相关手续的办理”，“若因当前地块审批时间较长或江苏当升未能竞得该地块等情形影响募投项目建设的，我区将积极采取包括但不限于协调其他土地出让、土地转让等措施，以确保江苏当升尽快取得符合土地政策、城市规划等相关法规要求的项目用地，避免对项目整体进度产生重大不利影响，我区确保该项目不存在用地无法落实的风险”。”

上市公司已在《募集说明书》“第八节与本次发行相关的风险因素”之“八、部分募集资金投资项目土地使用权取得风险”中补充披露了“部分募集资金投资项目土地使用权取得风险”如下：

“截至本募集说明书签署日，公司本次募集资金投资项目中江苏当升锂电正极材料生产基地四期工程尚未取得土地使用权。虽然公司预计取得上述土地使用权不存在实质性障碍，且公司已经制定了相关替代措施，但若公司无法按照预定计划取得上述土地使用权且无法实施替代方案，将对本次募投项目的实施产生一定的不利影响。”

#### **核查过程及核查意见：**

中信建投证券查阅了南通市海门自然资源和规划局和临江新区管委会出具的《证明》，对公司相关业务人员就江苏四期项目取得土地的具体安排及拟采取的替代措施进行了访谈。

经核查，保荐机构认为：公司本次募投项目中江苏当升锂电正极材料生产基地四期工程尚未取得土地使用权。虽然预计公司取得上述土地使用权不存在实质性障碍，且公司已经制定了相关替代措施，但若公司无法按照预定计划取得上述土地使用权且无法实施替代方案，将对本次募投项目的实施产生一定的不利影响。

## 十二、锂电新材料二期项目与江苏四期项目效益预测的测算过程以及所使用的测算参数，相关参数确定是否合理审慎

### （一）当升科技（常州）锂电新材料产业基地二期工程项目测算过程以及所使用的测算参数的谨慎性和合理性

上市公司已在《募集说明书》“第四节董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”之“二、募集资金投资项目的具体情况及可行性分析”之“（一）当升科技（常州）锂电新材料产业基地二期工程项目”之“6、项目经济效益”中补充披露如下：

“本项目投产后预计可实现年均销售收入为 584,727 万元，年均净利润 33,061 万元，项目内部收益率 14.42%（税后），总投资回收期 8.14 年（税后，含建设期），项目经济效益较好。本项目的具体效益测算如下：

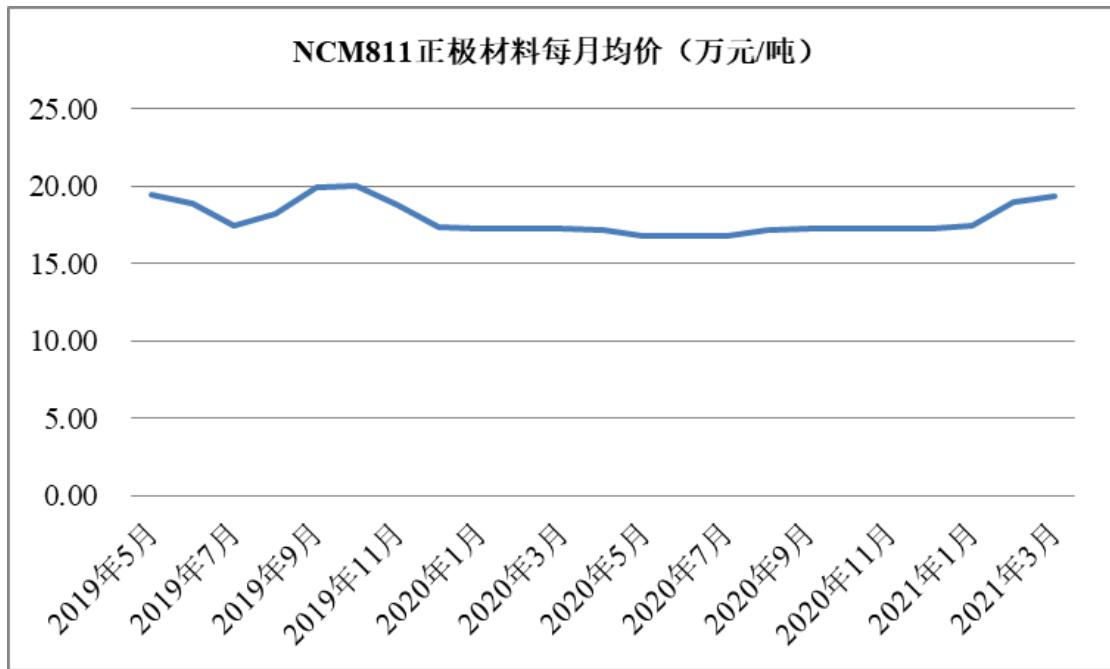
#### （1）销售收入的测算

本项目建设规模为年产高镍锂电正极材料 50,000 吨，产品方案为 NCM811 正极材料。

根据项目实际情况并考虑到以后的生产计划，项目评价期暂定为 12 年。项目建设期 36 个月，第 1 年为建设期，第 2-3 年为建设经营期，第 4-12 年为经营期。

本项目的销售收入根据主要产品的销售价格和数量进行测算。

由于三元正极材料定价的主要特征为原材料“成本加成模式”，价格随着镍、钴、锰、锂等原材料价格波动较大，本着谨慎性原则，产品价格充分考虑了现时市场价格及未来价格走势，以固定价格进行估算。报告期内，NCM811 正极材料市场价格走势如下：



数据来源：中华商务网，上述价格为含税价，NCM811 正极材料统计数据从 2019 年 5 月开始。本项目产品的销售数量假设第 2 年达到设计产能的 15%，第 3 年达到设计产能的 55%，第 4 年达到设计产能的 90%，第 5 年达到设计产能的 100%，具有一定合理性，具体如下：

- ①全球新能源汽车行业市场前景广阔，势必带动动力电池以及正极材料需求高速增长；
- ②公司拥有技术优势、市场优势、运营管理优势，动力类锂电正极材料产品具备较强的竞争力；
- ③公司动力类锂电正极材料需求旺盛，随着公司现有客户的持续放量，潜在客户供应关系的逐步确立，预计动力类锂电正极材料的订单增量将加快释放，公司将出现较大的产能缺口。

销售收入的测算过程如下：

项目	1	2	3	4	5-12
销售单价（不含税，万元/吨）	-	13.40	13.40	13.40	13.40
生产负荷	-	15%	55%	90%	100%
销售数量（吨）	-	7,500	27,500	45,000	50,000
销售收入（不含税，万元）	-	100,500	368,500	603,000	670,000

## (2) 总成本费用的测算

总成本费用估算采用生产成本加期间费用法，成本与费用均为不含增值税价格计算。

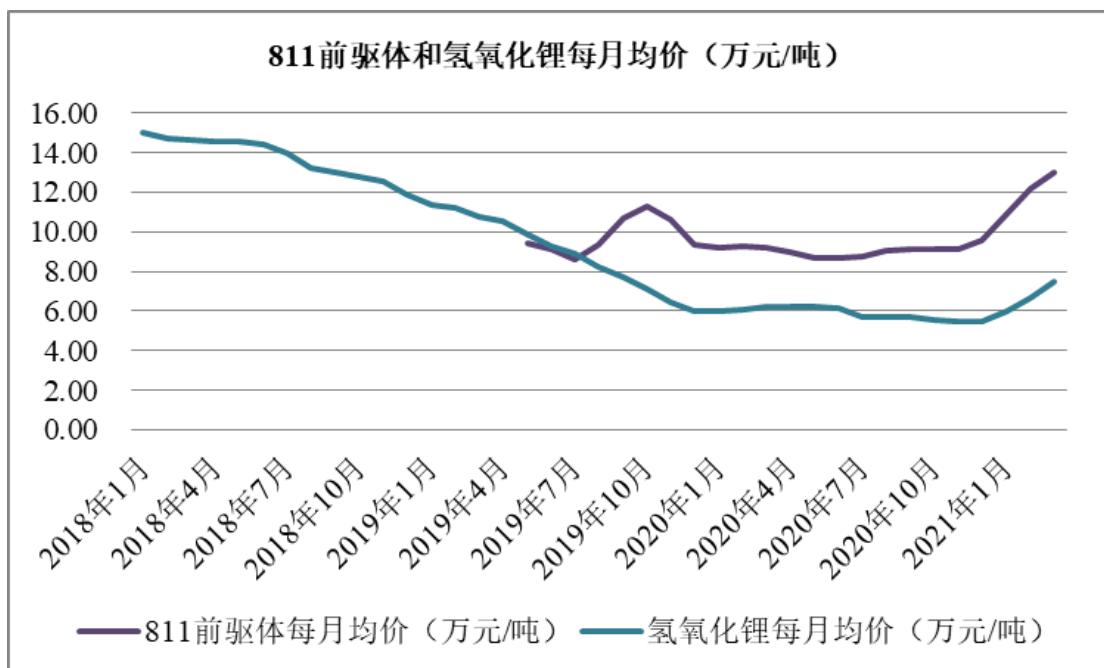
在进行生产成本估算时，所采用的原料、辅助材料及动力等消耗指标根据相

关专业计算后确定。总成本费用的测算具有审慎性和合理性，具体如下：

### ①生产成本

#### A. 原料

本项目主要原料为 811 前驱体和氢氧化锂，随着镍、钴、锰、锂等原材料价格波动较大；且本项目产品三元正极材料定价的主要特征为原材料“成本加成模式”，价格随着三元前驱体和氢氧化锂价格波动，本着谨慎性原则，主要原料价格充分考虑了现时市场价格及未来价格走势，以固定价格进行估算。报告期内，811 前驱体及氢氧化锂市场价格走势如下：



数据来源：中华商务网，上述价格为含税价，811 前驱体统计数据从 2019 年 5 月开始

原料成本测算如下：

成本项目	年消耗量(吨)	单价(不含税, 万元/吨)	年成本(不含税, 万元)	单位成本(不含税, 万元/吨)
811 前驱体	49,150	8.00	393,200	
氢氧化锂	23,150	4.75	109,963	
合计			503,163	10.06

#### B. 辅助材料

辅助材料消耗根据生产工艺流程计算后确定，其价格参考现时市场价格计算。

#### C. 燃料及动力

动力消耗主要是水、电、氧气及蒸汽，其价格参考现时市场价格，水价取

2.84 元/立方米，电价取 0.55 元/度，蒸汽价格取 201.83 元/吨，氧气价格取 0.35 元/立方米。

#### D. 人工工资

根据项目建设单位实际情况，考虑到项目所在地的工资水平及国内同行业薪酬待遇水平，本项目的生产管理人员平均人工费按 23 万元/人·年估算，生产工人平均人工费按 14 万元/人·年估算，项目年新增人工成本总额为 7,449 万元（含企业社保福利费）。具体如下：

序号	岗位性质	薪金标准 (万元/年)	在册人数	薪金总额 (万元/年)
1	管理及服务人员	23	12	276
2	生产管理及技术人员	23	111	2,553
3	生产工人	14	330	4,620
	合计		453	7,449

按年产 5 万吨正极材料计算的项目人员劳动生产率为 110.38 吨/人·年，按价值计算的项目人员劳动生产率为 1,479 万元/人·年。

#### E. 制造费用

##### a. 维修费

达产后固定资产维修费按固定资产原值的 2% 估算。

##### b. 折旧费

固定资产折旧综合考虑公司现有折旧政策进行谨慎估算。

##### c. 其他制造费用

达产后其他制造费用按固定资产原值的 1% 估算。

#### ② 管理费用

##### A. 摊销费

无形资产摊销综合考虑公司现有摊销政策进行谨慎估算。

##### B. 其他管理费用

其他管理费用参考公司现时相同业务的费用情况，按 2,800 元/吨估算。

##### ③ 研发费用

研发费用按销售收入的 2% 估算。

##### ④ 销售费用

销售费用参考公司现时相同业务的费用情况，按 1,500 元/吨估算。

## ⑤财务费用

财务费用为流动资金贷款在生产期的利息支出，按金融机构一年期贷款基准利率 4.35%计算。

### (3) 税费

各项税费的计算以公司历史经验数值为基础、合理考虑未来情况加以确定。

根据上述计算基础，预计本项目未来盈利情况如下表所示：

单位：万元

序号	项目	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	合计	投产年均
	生产负荷	-	15%	55%	90%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
1	销售收入	-	100,500	368,500	603,000	670,000	670,000	670,000	670,000	670,000	670,000	670,000	670,000	6,432,000	584,727
2	税金及附加	-	-	-	741	1,216	1,727	1,727	1,727	1,727	1,727	1,727	1,727	14,047	1,277
3	总成本费用	-	93,661	347,431	563,566	623,181	623,181	623,181	623,181	623,181	623,181	623,181	623,181	5,990,110	544,555
3.1	生产成本	-	88,111	327,042	530,250	586,178	586,178	586,178	586,178	586,178	586,178	586,178	586,178	5,634,825	512,257
3.1.1	原料	-	75,474	276,739	452,846	503,163	503,163	503,163	503,163	503,163	503,163	503,163	503,163	4,830,360	439,124
3.1.2	辅助材料	-	3,880	14,228	23,281	25,868	25,868	25,868	25,868	25,868	25,868	25,868	25,868	248,335	22,576
3.1.3	燃料及动力	-	4,537	16,636	27,223	30,248	30,248	30,248	30,248	30,248	30,248	30,248	30,248	290,378	26,398
3.1.4	人工工资	-	2,235	4,469	7,449	7,449	7,449	7,449	7,449	7,449	7,449	7,449	7,449	73,745	6,704
3.1.5	制造费用	-	1,985	14,969	19,450	19,450	19,450	19,450	19,450	19,450	19,450	19,450	19,450	192,007	17,455
3.1.5.1	维修费	-	1,323	2,647	3,781	3,781	3,781	3,781	3,781	3,781	3,781	3,781	3,781	37,998	3,454
3.1.5.2	折旧费	-	-	10,999	13,779	13,779	13,779	13,779	13,779	13,779	13,779	13,779	13,779	135,010	12,274
3.1.5.3	其他制造费用	-	662	1,323	1,890	1,890	1,890	1,890	1,890	1,890	1,890	1,890	1,890	18,999	1,727
3.2	管理费用	-	2,100	7,771	12,671	14,071	14,071	14,071	14,071	14,071	14,071	14,071	14,071	135,110	12,283
3.2.1	摊销费	-	-	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	710	65
3.2.2	其他管理费用	-	2,100	7,700	12,600	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000	134,400	12,218
3.3	研发费用	-	2,010	7,370	12,060	13,400	13,400	13,400	13,400	13,400	13,400	13,400	13,400	128,640	11,695
3.4	销售费用	-	1,125	4,125	6,750	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	72,000	6,545
3.5	财务费用	-	315	1,123	1,835	2,033	2,033	2,033	2,033	2,033	2,033	2,033	2,033	19,534	1,776
4	利润总额	-	6,839	21,069	38,693	45,603	45,091	45,091	45,091	45,091	45,091	45,091	45,091	427,843	38,895
5	所得税	-	1,026	3,160	5,804	6,840	6,764	6,764	6,764	6,764	6,764	6,764	6,764	64,176	5,834
6	净利润	-	5,813	17,909	32,889	38,762	38,328	38,328	38,328	38,328	38,328	38,328	38,328	363,666	33,061

"

## （二）江苏当升锂电正极材料生产基地四期工程项目测算过程以及所使用的测算参数的谨慎性和合理性

上市公司已在《募集说明书》“第四节董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”之“二、募集资金投资项目的具体情况及可行性分析”之“（二）江苏当升锂电正极材料生产基地四期工程项目”之“6、项目经济效益”中补充披露如下：

“本项目投产后预计可实现年均销售收入为 387,000 万元，年均净利润 17,233 万元，项目内部收益率 14.52%（税后），总投资回收期 8.18 年（税后，含建设期），项目经济效益较好。本项目的具体效益测算如下：

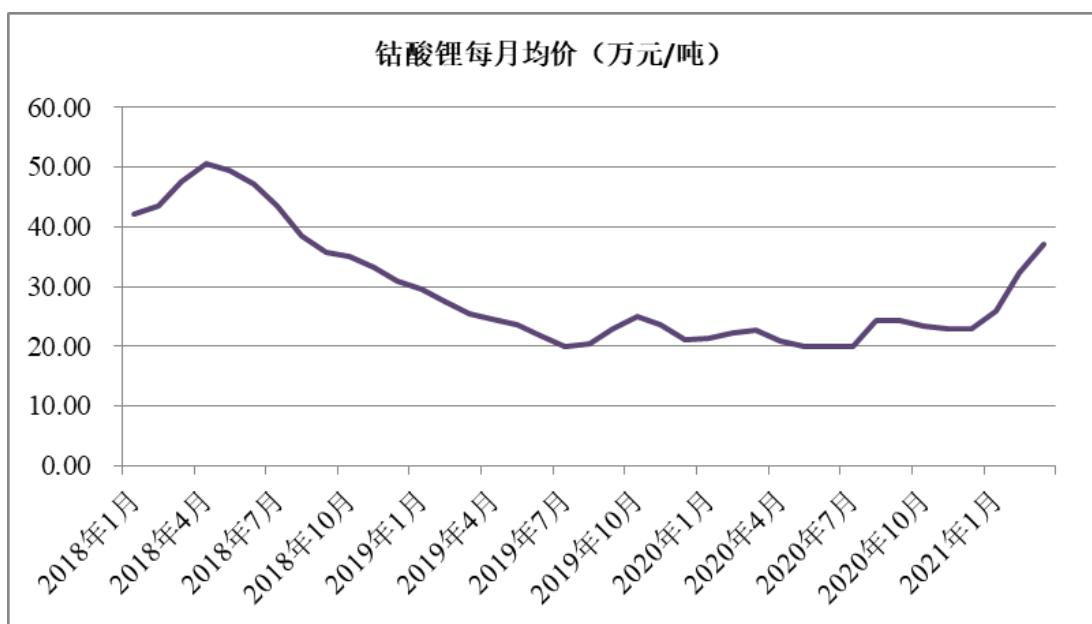
### （1）销售收入的测算

本项目建设规模为年产数码类正极材料 20,000 吨，产品方案为钴酸锂正极材料。

根据项目实际情况并考虑到以后的生产计划，项目评价期暂定为 12 年。项目建设期 23 个月，第 1 年为建设期，第 2 年为建设经营期，第 3-12 年为经营期。

**本项目的销售收入根据主要产品的销售价格和数量进行测算。**

由于钴酸锂正极材料定价的主要特征为原材料“成本加成模式”，价格随着钴、锂等原材料价格波动较大，本着谨慎性原则，产品价格充分考虑了现时市场价格及未来价格走势，以固定价格进行估算。报告期内，钴酸锂正极材料市场价格走势如下：



数据来源：中华商务网，上述价格为含税价

本项目产品的销售数量假设第2年达到设计产能的20%，第3年达到70%，第4年达到100%，具有一定合理性，具体如下：

- ①随着3C数码类产品需求稳步提升，无人机、智能穿戴、智能家居、机器人等新兴市场不断拓宽小型锂电的应用范围和市场容量；
- ②公司数码类正极材料产品具有明显的先发优势，产品处于领先地位；
- ③公司数码类正极材料现有产能较小且产线急需升级换代，产品需求旺盛，预计数码类正极材料的订单增量将加快释放，公司将出现较大的产能缺口。

销售收入的测算过程如下：

项目	1	2	3	4-12
销售单价（不含税，万元/吨）	-	21.5	21.5	21.5
生产负荷	-	20%	70%	100%
销售数量（吨）	-	4,000	14,000	20,000
销售收入（不含税，万元）	-	86,000	301,000	430,000

## (2) 总成本费用的测算

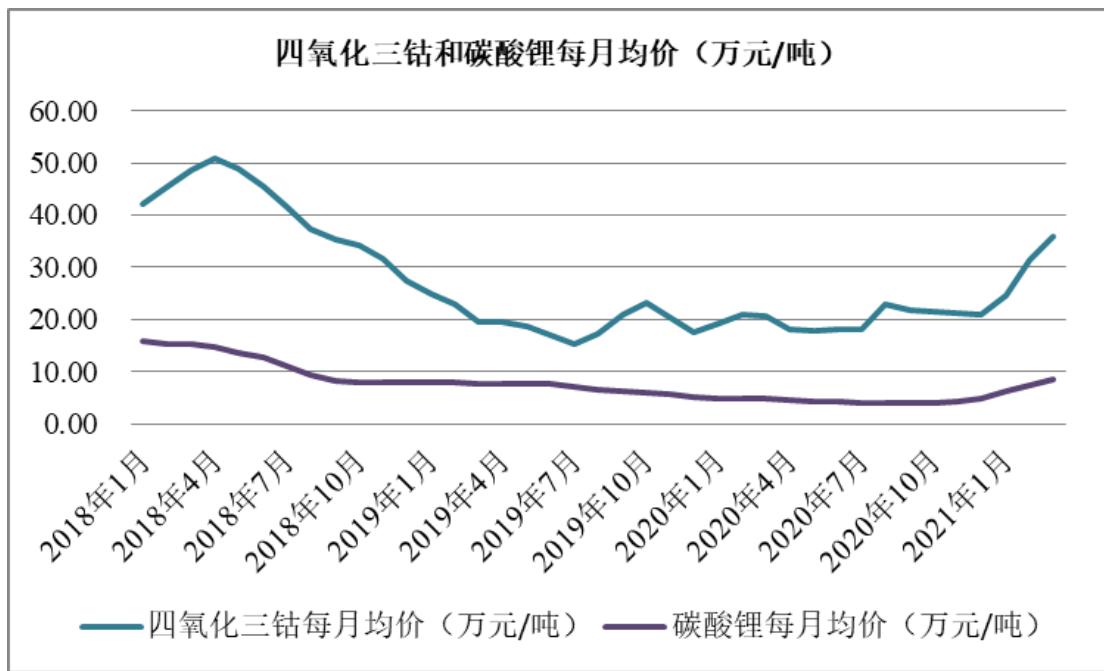
总成本费用估算采用生产成本加期间费用法，成本与费用均为不含增值税价格计算。

在进行生产成本估算时，所采用的原料、辅助材料及动力等消耗指标根据相关专业计算后确定。总成本费用的测算具有审慎性和合理性，具体如下：

### ① 生产成本

#### A. 原料

本项目主要原料为四氧化三钴和碳酸锂，随着钴、锂等原材料价格波动较大；且本项目产品钴酸锂正极材料定价的主要特征为原材料“成本加成模式”，价格随着四氧化三钴和碳酸锂价格波动，本着谨慎性原则，原料价格充分考虑了现时市场价格及未来价格走势，以固定价格进行估算。报告期内，四氧化三钴和碳酸锂市场价格走势如下：



数据来源：中华商务网，上述价格为含税价

原料成本测算如下：

成本项目	年消耗量 (吨)	单价 (不含税, 万元/吨)	年成本(不含税, 万元)	单位成本 (不含税, 万元/吨)
四氧化三钴	16,517.63	19.5	322,094	
碳酸锂	7,602.91	4.8	36,494	
合计	24,120.54		358,588	17.93

#### B. 辅助材料

辅助材料消耗根据生产工艺流程计算后确定，其价格参考现时市场价格计算。

#### C. 燃料及动力

动力消耗主要是水、电及蒸汽，其价格参考现时市场价格，水价取 2.86 元/立方米，电价取 0.65 元/度，蒸汽价格取 201.83 元/吨。

#### D. 人工工资

根据项目建设单位实际情况，考虑到项目所在地的工资水平及国内同行业薪酬待遇水平，本项目的生产管理人员平均人工费按 23 万元/人·年估算，生产工人平均人工费按 14 万元/人·年估算，项目年新增人工成本总额为 3,636 万元（含企业社保福利费）。具体如下：

序号	岗位性质	薪金标准 (万元/年)	在册人数	薪金总额 (万元/年)
1	管理及服务人员	23	4	92

序号	岗位性质	薪金标准 (万元/年)	在册人数	薪金总额 (万元/年)
2	生产管理人员	23	36	828
3	生产工人	14	194	2,716
	合计		234	3,636

按年产 2 万吨钴酸锂正极材料计算的项目人员劳动生产率为 85.47 吨/人·年，按价值量计算的项目人员劳动生产率为 1,838 万元/人·年。

#### E. 制造费用

##### a. 维修费

达产后固定资产维修费按固定资产原值的 2% 估算。

##### b. 折旧费

固定资产折旧综合考虑公司现有折旧政策进行谨慎估算。

##### c. 其他制造费用

达产后其他制造费用按固定资产原值的 1% 估算。

#### ②管理费用

##### A. 摊销费

无形资产摊销综合考虑公司现有摊销政策进行谨慎估算。

##### B. 其他管理费用

其他管理费用参考公司现时相同业务的费用情况，按 2,000 元/吨估算。

##### ③研发费用

研发费用按销售收入的 2% 估算。

##### ④销售费用

销售费用参考公司现时相同业务的费用情况，按 1,500 元/吨估算。

##### ⑤财务费用

财务费用为流动资金贷款在生产期的利息支出，按金融机构一年期贷款基准利率 4.35% 计算。

#### (3) 税费

各项税费的计算以公司历史经验数值为基础、合理考虑未来情况加以确定。

根据上述计算基础，预计本项目未来盈利情况如下表所示：

单位：万元

序号	项目	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	合计	投产年均
	生产负荷	-	20%	70%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
1	销售收入	-	86,000	301,000	430,000	430,000	430,000	430,000	430,000	430,000	430,000	430,000	430,000	4,257,000	387,000
2	税金及附加	-	-	-	588	811	811	811	811	811	811	811	811	7,075	643
3	总成本费用	-	85,087	287,551	406,030	406,030	406,030	406,030	406,030	406,030	406,030	406,030	406,030	4,026,907	366,082
3.1	生产成本	-	81,688	275,646	389,052	389,052	389,052	389,052	389,052	389,052	389,052	389,052	389,052	3,858,801	350,800
3.1.1	原料	-	71,718	251,011	358,588	358,588	358,588	358,588	358,588	358,588	358,588	358,588	358,588	3,550,019	322,729
3.1.2	辅助材料	-	1,571	5,499	7,856	7,856	7,856	7,856	7,856	7,856	7,856	7,856	7,856	77,769	7,070
3.1.3	燃料及动力	-	2,315	8,103	11,576	11,576	11,576	11,576	11,576	11,576	11,576	11,576	11,576	114,605	10,419
3.1.4	人工工资	-	2,182	3,636	3,636	3,636	3,636	3,636	3,636	3,636	3,636	3,636	3,636	38,542	3,504
3.1.5	制造费用	-	3,903	7,396	7,396	7,396	7,396	7,396	7,396	7,396	7,396	7,396	7,396	77,865	7,079
3.1.5.1	维修费	-	917	1,528	1,528	1,528	1,528	1,528	1,528	1,528	1,528	1,528	1,528	16,197	1,472
3.1.5.2	折旧费	-	2,528	5,104	5,104	5,104	5,104	5,104	5,104	5,104	5,104	5,104	5,104	53,570	4,870
3.1.5.3	其他制造费用	-	458	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	8,099	736
3.2	管理费用	-	800	2,841	4,041	4,041	4,041	4,041	4,041	4,041	4,041	4,041	4,041	40,008	3,637
3.2.1	摊销费	-	-	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	408	37
3.2.2	其他管理费用	-	800	2,800	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	39,600	3,600
3.3	研发费用	-	1,720	6,020	8,600	8,600	8,600	8,600	8,600	8,600	8,600	8,600	8,600	85,140	7,740
3.4	销售费用	-	600	2,100	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	29,700	2,700
3.5	财务费用	-	279	944	1,337	1,337	1,337	1,337	1,337	1,337	1,337	1,337	1,337	13,259	1,205
4	利润总额	-	913	13,449	23,382	23,159	23,159	23,159	23,159	23,159	23,159	23,159	23,159	223,017	20,274
5	所得税	-	137	2,017	3,507	3,474	3,474	3,474	3,474	3,474	3,474	3,474	3,474	33,453	3,041
6	净利润	-	776	11,431	19,875	19,685	19,685	19,685	19,685	19,685	19,685	19,685	19,685	189,565	17,233

"

### (三) 结合可比公司及公司现有业务情况说明效益测算的谨慎合理性

上市公司已在《募集说明书》“第四节董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”之“四、结合可比公司及公司现有业务情况说明效益测算的谨慎合理性”中补充披露如下：

#### “(一) 本次募投项目盈利预测情况与同行业可比公司、公司现有业务盈利情况对比

##### 1、高镍锂电正极材料产能建设项目

本次募投项目当升科技（常州）锂电新材料产业基地二期工程拟建设 5 万吨/年高镍锂电正极材料生产线，预测毛利率为 12.39%。

2018 年度、2019 年度和 2020 年度，公司多元材料业务毛利率与同行业可比公司类似业务的比较情况如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
容百科技-三元正极材料	12.80%	15.52%	18.21%
长远锂科-三元正极材料	14.78%	18.41%	16.25%
厦钨新能-三元材料	8.12%	16.32%	14.34%
杉杉能源-锂电正极材料	12.38%	12.84%	17.13%
均值	12.02%	15.77%	16.48%
当升科技-多元材料	18.11%	17.35%	16.35%

数据来源：各同行业公司定期报告或其招股说明书。

当升科技（常州）锂电新材料产业基地二期工程预测毛利率 12.39%低于同行业可比公司 2018 年、2019 年平均毛利率 16.48%、15.77%，与 2020 年平均毛利率 12.02%相当；低于公司 2018-2020 年现有业务毛利率 16.35%、17.35%和 18.11%。

##### 2、数码类正极材料产能建设项目

本次募投项目江苏当升锂电正极材料生产基地四期工程拟建设 2 万吨/年数码类正极材料生产线，预测毛利率为 9.35%。

2018 年度、2019 年度和 2020 年度，公司钴酸锂业务毛利率与同行业可比公司类似业务的比较情况如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
长远锂科-钴酸锂正极材料	8.80%	5.87%	15.79%

厦钨新能-钴酸锂	11.01%	2.89%	8.26%
杉杉能源-锂电正极材料	12.38%	12.84%	17.13%
均值	10.73%	7.20%	13.73%
当升科技-钴酸锂	14.32%	19.01%	8.95%

数据来源：各同行业公司定期报告或其招股说明书。

江苏当升锂电正极材料生产基地四期工程项目预测毛利率 9.35%略低于同行业可比公司 2018 年、2020 年平均毛利率 13.73%、10.73%，略高于 2019 年平均毛利率 7.20%；低于公司 2019 年、2020 年现有业务毛利率 19.01%、14.32%，略高于 2018 年毛利率 8.95%。

综上，从毛利率水平来看，本次募投项目效益预测总体略低于目前同行业可比公司及当升科技自身相同业务；鉴于募投项目是对未来项目投产后实现效益的测算，因此本次募投项目效益测算谨慎且合理。

## （二）本次募投项目和同行业可比投资项目效益预测情况对比

本次募投项目与同行业可比投资项目效益预测情况如下：

公司	项目	预测年份	内部收益率	回收期(年)
容百科技	韩国年产两万吨高镍正极项目	2020	19.1%	6.2
厦钨新能	年产 40,000 吨锂离子电池材料产业化项目(一、二期)	2020	14.66%	6.95
	均值		16.88%	6.58
当升科技	当升科技（常州）锂电新材料产业基地二期工程项目	2021	14.42%	8.14
	江苏当升锂电正极材料生产基地四期工程项目	2021	14.52%	8.18

数据来源：各同行业公司公告。

从内部收益率及回收期指标来看，本次募投项目效益预测略低于同行业可比投资项目，本次募投项目效益测算谨慎且合理。”

### 核查过程及核查意见：

中信建投证券及会计师查阅了发行人本次募投项目的可行性分析报告，对募投项目的测算过程进行复核，并与同行业可比公司、发行人现有业务情况进行比较。

经核查，保荐机构及会计师认为：当升科技（常州）锂电新材料产业基地二期工程项目和江苏当升锂电正极材料生产基地四期工程项目测算过程以及所使用的测算参数具有谨慎性和合理性。

### 十三、以量化分析方式披露前述（6）（8）（9）所涉相关风险

#### （一）新增产能无法及时消化，以及经济效益未达预期的风险

上市公司已在《募集说明书》“重大事项提示”之“一、特别风险提示”之“（一）新增产能无法及时消化，以及经济效益未达预期的风险”及“第八节 与本次发行相关的风险因素”之“一、新增产能无法及时消化，以及经济效益未达预期的风险”中修订并以量化分析方式补充披露了锂电新材料二期项目、江苏四期项目新增产能能否得到有效消化风险如下：

“近年来，公司所处的正极材料行业企业纷纷扩建产能，存在低端产能过剩，高端产能严重不足的情形。**2021 年末公司预计建成产能 4.4 万吨，根据目前已公告的产能规划，至 2025 年预计产能将超过 10.9 万吨**，尽管公司采取分阶段建设，以降低产能过剩的风险，如果未来出现正极材料行业整体产能增长过快，新能源汽车市场需求增速不及预期，或主要客户拓展未能实现预期目标等因素，行业可能出现结构性、阶段性的产能过剩，导致公司新增产能无法及时消化的风险。同时，未来不排除受资金筹集、市场需求变动或者宏观经济形势变化，以及公司不能有效拓展海内外市场、顺利推进客户认证工作等因素的影响，可能导致项目建成后实现经济效益未达预期的风险。”

#### （二）本次募投项目未来新增的折旧摊销对未来经营业绩造成不利影响的风险

上市公司已在《募集说明书》“第八节与本次发行相关的风险因素”之“十三、募集资金投资项目新增的折旧摊销对经营业绩造成不利影响的风险”中补充披露了本次募投项目新增的折旧摊销对经营业绩造成不利影响的风险如下：

“随着募投项目的实施，公司将新增固定资产和无形资产，并增加相应的折旧与摊销。募投项目投产后新增年均固定资产折旧和无形资产摊销合计占项目年均预计收入的比例为 2.10%，不会对公司经营业绩产生重大影响。新增年均固定资产折旧和无形资产摊销合计占公司 2020 年度营业收入比例为 6.41%，尽管公司对募投项目进行了充分的市场调研和可行性论证，但上述募投项目收益受到宏观环境、行业环境及公司经营等多方面因素的影响，如公司募投项目实现效益未达预期，公司将面临上述募投项目新增的折旧摊销对经营业绩造成不利影响的风险。”

### （三）本次募投项目延期的风险

上市公司已在《募集说明书》“第八节与本次发行相关的风险因素”之“十四、本次募投项目延期的风险”中补充披露了本次募投项目延期的风险如下：

“前次募投项目实施环境未曾发生重大不利变化，公司基于整体发展规划对前次募投项目江苏当升锂电材料技术研究中心和当升科技锂电新材料产业基地一期工程第一阶段进行了延期及调整使用进度。江苏当升锂电材料技术研究中心项目在江苏当升锂电正极材料生产基地三期工程设计建设基础上进行了整体优化调整，完善了研究功能模块，导致项目延期；当升科技锂电新材料产业基地一期工程第一阶段项目为降低募集资金的投资风险，本着对投资者负责及谨慎投资的原则，调整资金支付顺序，优先使用了4亿元国有资本金以及EPC总承包方垫资款建设原计划使用募集资金建设的10,000吨产能，而原计划2021年7月建成投产的另外10,000吨产能由自筹资金支付调整为使用募集资金支付，调整后募集资金使用进度也将随之调整，本次调整不影响公司整体产能扩建计划，前次募投项目延期及调整使用进度皆通过了董事会和股东大会审议。本次募投项目符合公司未来产能规划及战略布局，前次募投项目延期的相关因素不会对本次募投项目建设产生不利影响。尽管公司对募投项目进行了充分的市场调研和可行性论证，但上述募投项目计划受到宏观环境、行业环境及公司经营等多方面因素的影响，如本次募投项目出现延期，将对公司现有规划造成不利影响。”

### 问题三

2019年5月5日，发行人因货物价格申报不实，被中关村海关处以14.6万元罚款。2018年8月31日，发行人全资子公司中鼎高科因违法延长劳动者工作时间被处以警告及18,500元行政罚款。

请发行人对照《创业板上市公司证券发行上市审核问答》第2条，详细论证并披露上述行为是否属于重大违法行为，发行人最近三年是否存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为，是否构成本次发行障碍。

请保荐人和发行人律师核查并发表明确意见。

**回复：**

一、请发行人对照《创业板上市公司证券发行上市审核问答》第2条，详细论证并披露上述行为是否属于重大违法行为

报告期内发行人及中鼎高科受到行政处罚的具体情形如下：

序号	行政处罚相对人	行政处罚作出机关	处罚事由	处罚内容	处罚决定编号	是否执行完毕
1	发行人	中华人民共和国中关村海关	货物价格申报不实	罚款14.6万元	京关中缉违字[2019]0023号	是
2	中鼎高科	北京市通州区人力资源和社会保障局	违法延长劳动者工作时间	罚款18,500元	京通人社劳监罚字[2018]38号	是

#### (一) 中关村海关2019年对发行人的行政处罚

##### 1、处罚决定

2019年5月5日，中关村海关作出京关中缉违字[2019]0023号《行政处罚决定书》，根据该决定书，“北京当升材料科技股份有限公司于2015年8月至2017年6月间进口的十四票货物价格申报不实。根据《中华人民共和国海关法》第八十六条、《中华人民共和国海关行政处罚实施条例》第十五条之规定，决定对当事人作出如下行政处罚：处罚款人民币14.6万元。”2021年4月29日，中关村海关向北京市丰台区金融服务办公室出具了《关于你单位商请出具相关说明材料的复函》(以下简称《复函》)，“(一)其中6票货物申报价格高于实际成交价格，影响海关统计准确性，依据《中华人民共和国海关行政处罚实施条例》第十五条第(一)项，处以罚款人民币0.6万元；(二)其中8票货物申报价格低于实际

成交价格，经计核漏缴税款人民币 29.047111 万元，依据《中华人民共和国海关行政处罚实施条例》第十五条第（四）项，处以罚款人民币 14 万元。两项共计罚款人民币 14.6 万元。”

## 2、相关法律规定

《中华人民共和国海关法》第八十六条规定：“违反本法规定有下列行为之一的，可以处以罚款，有违法所得的，没收违法所得……（三）进出口货物、物品或者过境、转运、通运货物向海关申报不实的”。

《中华人民共和国海关行政处罚实施条例》第十五条规定：“进出口货物的品名、税则号列、数量、规格、价格、贸易方式、原产地、启运地、运抵地、最终目的地或者其他应当申报的项目未申报或者申报不实的，分别依照下列规定予以处罚，有违法所得的，没收违法所得：（一）影响海关统计准确性的，予以警告或者处 1000 元以上 1 万元以下罚款；……（四）影响国家税款征收的，处漏缴税款 30% 以上 2 倍以下罚款……”。

## 3、行政处罚金额为法定处罚幅度的下限或相关违法行为具有从轻处罚情节

根据《中华人民共和国海关行政处罚实施条例》第十五条“进出口货物的品名、税则号列、数量、规格、价格、贸易方式、原产地、启运地、运抵地、最终目的地或者其他应当申报的项目未申报或者申报不实的，分别依照下列规定予以处罚，有违法所得的，没收违法所得：……（一）影响海关统计准确性的，予以警告或者处 1000 元以上 1 万元以下罚款……”之规定、《复函》及对案件经办警官的电话咨询，就 6 票货物申报价格高于实际成交价格影响了海关统计准确性的申报，每票处以罚款 1,000 元，上述处罚为法定处罚幅度的下限。根据《中华人民共和国海关办理行政处罚简单案件程序规定》第二条“简单案件是指海关在行邮、快件、货管、保税监管等业务现场以及其他海关监管、统计业务中发现的违法事实清楚、违法情节轻微，经现场调查后，可以当场制发行政处罚告知单的违反海关监管规定案件”之规定及第三条“简单案件程序适用于以下案件：（一）适用《处罚条例》第十五条第一、二项规定进行处理的……”之规定，适用《中华人民共和国海关行政处罚实施条例》第十五条第一项处理的行政处罚可适用简单案件程序，简单案件是指违法事实清楚、违法情节轻微可以当场制发行政处罚

告知单的违反海关监管规定案件。综上所述，保荐机构及发行人律师认为，前述行为不属于情节严重之重大违法行为。

根据《中华人民共和国海关行政处罚实施条例》第十五条“进出口货物的品名、税则号列、数量、规格、价格、贸易方式、原产地、启运地、运抵地、最终目的地或者其他应当申报的项目未申报或者申报不实的，分别依照下列规定予以处罚，有违法所得的，没收违法所得：……（四）影响国家税款征收的，处漏缴税款 30%以上 2 倍以下罚款……”之规定及《复函》，就 8 票影响国家税款征收的申报，发行人被处以罚款的金额总计 140,000 元，为漏缴税款 290,471.11 元的 48.2%，相比于法定处罚幅度所设定的最高标准，处罚所选取的处罚比例较低。

根据《海关行政处罚幅度参照标准》（署缉发〔2016〕6 号）第五条“海关行政处罚案件有下列情形之一的，属于具有从轻处罚情节：……（五）违法行为危害后果不大的以下情形之一：1、漏缴税款占应纳税款比例的 20%以下，且单位漏缴税款在 50 万元以下，个人漏缴税款在 10 万元以下的……”以及第十条“违反海关监管规定，以漏缴税款为基准处罚的案件，按照以下规定幅度罚款：……（二）有从轻情节的，处以漏缴税款 30%至 80%以下的罚款……”之规定并经核查，就 8 票影响国家税款征收的申报行为具有从轻处罚情节，且相关处罚机关已按照从轻情节的规定处以漏缴税款 48.2%的罚款。综上所述，保荐机构及发行人律师认为，相关行为不属于情节严重之重大违法行为。

此外，根据发行人说明，就上述 6 票货物申报价格高于实际成交价格的申报行为，发行人多缴纳税款 32.395751 万元，就 8 票货物申报价格低于实际成交价格的申报行为，发行人漏缴税款 29.047111 万元，发行人没有规避税款缴纳义务的主观目的。

根据上述行政处罚决定、相关法律规定并经核查，作出上述处罚依据的相关法律规定或处罚决定均未认定相关行为属于情节严重情形，经与《创业板上市公司证券发行上市审核问答》第 2 条逐项核对，前述行为不属于《注册管理办法》《创业板上市公司证券发行上市审核问答》规定的重大违法行为，对发行人本次发行不构成实质性法律障碍。

## （二）通州区人力资源和社会保障局 2018 年对中鼎高科的行政处罚

## 1、处罚决定

2018 年 8 月 31 日，通州区人力资源和社会保障局作出京通人社劳监罚字[2018]第 38 号《北京市通州区人力资源和社会保障局行政处罚决定书》，“该单位 2018 年 1 月份违法延长劳动者杨光明、王明满等 37 人工作时间的行为，该行为违反了《中华人民共和国劳动法》第三十八条：“用人单位应当保证劳动者每周至少休息一日”。第四十一条：‘用人单位由于生产经营需要，经与工会和劳动者协商后可以延长工作时间，一般每日不得超过一小时；因特殊原因需要延长工作时间的，在保障劳动者身体健康的条件下延长工作时间每日不得超过三小时，但是每月不得超过三十六小时。’之规定，属违法行为。”

## 2、相关法律规定

《中华人民共和国劳动法》第九十条规定：“用人单位违反本法规定，延长劳动者工作时间的，由劳动行政部门给予警告，责令改正，并可以处以罚款”。

《劳动保障监察条例》第二十五条规定：“用人单位违反劳动保障法律、法规或者规章延长劳动者工作时间的，由劳动保障行政部门给予警告，责令限期改正，并可以按照受侵害的劳动者每人 100 元以上 500 元以下的标准计算，处以罚款”。

## 3、相关行为不属于重大劳动保障违法行为

根据《重大劳动保障违法行为社会公布办法》第七条规定，重大劳动保障违法行为应当在人力资源社会保障行政部门门户网站公布，并在本行政区域主要报刊、电视等媒体予以公布。经登录北京市人力资源和社会保障局网站（<http://rsj.beijing.gov.cn/xxgk/tzgg/>）并对其自 2018 年 1 月 1 日至本审核问询函回复出具日公布的重大劳动保障违法行为公告进行逐项查阅、登录北京市通州区人民政府网站（[http://www.bjtzh.gov.cn/bjtzh/xxfb/sgs/xzcfsx\\_41.shtml](http://www.bjtzh.gov.cn/bjtzh/xxfb/sgs/xzcfsx_41.shtml)）并对该等网站自 2018 年 1 月 1 日至本审核问询函回复出具日公布的行政处罚事项进行核查查阅，中鼎高科受处罚行为未被列为重大劳动保障违法行为予以公布。

根据 2021 年 6 月 28 日对北京市通州区劳动监察大队工作人员进行现场访谈，被访谈人员明确该行为不属于《重大劳动保障违法行为社会公布办法》等法

规规定的重大劳动保障违法行为，通州区人力资源和社会保障局未通过门户网站、报刊、电视等对该行为予以公布；此外，该公司在受到前述行政处罚后已积极整改，并于 2018 年 10 月向通州区人力资源和社会保障局申请变更实行综合计算工时工作制且获得批准，中鼎高科后续未再因违反劳动保护相关法律法规受到行政处罚。

根据上述行政处罚决定、相关法律规定以及对处罚机关工作人员的访谈并经核查，作出上述处罚依据的相关法律规定或处罚决定均未认定相关行为属于情节严重情形，经与《创业板上市公司证券发行上市审核问答》第 2 条逐项核对，前述行为不属于《注册管理办法》《创业板上市公司证券发行上市审核问答》规定的重大违法行为，对发行人本次发行不构成实质性法律障碍。

## 二、发行人最近三年是否存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为，是否构成本次发行障碍

除前述两项行政处罚外，报告期内发行人控股子公司江苏当升还曾于 2019 年 5 月 20 日被中华人民共和国上海浦江海关适用简单案件程序出具沪浦江关简违字[2019]0267 号《行政处罚决定书》、于 2021 年 3 月 8 日被中华人民共和国南通海关适用简单案件程序出具通关辑简违字[2021]0002 号《行政处罚决定书》，具体情况如下：

序号	行政处罚相对人	行政处罚作出机关	处罚事由	处罚内容	处罚决定编号	是否执行完毕
1	江苏当升	中华人民共和国上海浦江海关	贸易方式申报错误	罚款 600 元	沪浦江关简违字[2019]0267 号	是
2	江苏当升	中华人民共和国南通海关	单耗申报不实、不依照规定办理加工贸易手续	罚款 5,000 元	通关辑简违字[2021]0002 号	是

根据《中华人民共和国海关办理行政处罚简单案件程序规定》第二条，“简单案件是指海关在行邮、快件、货管、保税监管等业务现场以及其他海关监管、统计业务中发现的违法事实清楚、违法情节轻微，经现场调查后，可以当场制发行政处罚告知单的违反海关监管规定案件”。根据上述两项违法行为相应的行政处罚决定书，上述行政处罚系适用简单案件程序作出，江苏当升前述行政处罚相

关违法行为情节轻微，不构成重大违法违规。此外，南通海关缉私分局已出具《证明》确认江苏当升上述第 2 项之违法行为不属于重大违法违规行为，相关处罚不属于重大行政处罚。

根据发行人提供的相关行政处罚资料、处罚机关出具的证明文件、近三年审计报告、近三年年度报告、近三年营业外支出明细及发行人的说明，并经查询企业信用信息公示系统、信用中国网站以及中国证监会网站、深交所网站等公开网站，除上述四项行政处罚外，发行人最近三年不存在其他行政处罚，前述行政处罚相关违法行为不构成重大违法行为；发行人最近三年不存在欺诈发行、虚假陈述、内幕交易、市场操纵等行为，也不存在国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，不存在《注册管理办法》《创业板上市公司证券发行上市审核问答》规定的严重损害上市公司利益、投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为，对本次发行不构成障碍。

上市公司已在《募集说明书》“第一节发行人基本情况”之“六、诉讼、仲裁或行政处罚情况”中补充披露了“上述行为是否属于重大违法行为，发行人最近三年是否存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为，是否构成本次发行障碍”。

#### **核查过程及核查意见：**

中信建投证券及发行人律师查阅了《创业板上市公司证券发行上市审核问答》、京关中缉违字[2019]0023 号《行政处罚决定书》《中华人民共和国海关法》《中华人民共和国海关行政处罚实施条例》《海关行政处罚幅度参照标准》《中华人民共和国海关办理行政处罚案件程序规定》；电话访谈海关处罚案件的经办警官；查阅了京通人社劳监罚字[2018]第 38 号《北京市通州区人力资源和社会保障局行政处罚决定书》《重大劳动保障违法行为社会公布办法》《劳动保障监察条例》、核查了北京市通州区人民政府网站、北京市人力资源和社会保障局网站等门户网站、取得发行人的说明并对通州区劳动与社会保障局进行现场访谈；取得发行人相关行政处罚资料、处罚机关出具的证明文件、近三年审计报告、近三年年度报告、近三年营业外支出明细及发行人的说明，并查询企业信用信息公示系统、发行人及其全资/控股子公司所在地各相关政府主管部门网站、信用中国网站以及中国证监会网站、深交所网站等公开网站。

经核查，保荐机构及发行人律师认为：中关村海关 2019 年对发行人的行政处罚、通州区人力资源和社会保障局 2018 年对中鼎高科的行政处罚不属于《创业板上市公司证券发行上市审核问答》第 2 条规定的重大违法行为，发行人最近三年不存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为，上述情况不构成本次发行障碍。

#### 问题四

2020 年公司境内收入同比增长 12.9%，境外收入同比增长 124.21%。2020 年 4 季度营业收入大幅增长，占全年营业收入 36.29%。2021 年 1-3 月经营活动产生的现金流量净额为 -31,125.08 万元，净利润为 14,920.50 万元。

请发行人说明：（1）结合海外客户所在地的新冠疫情情况、复工复产情况及国际贸易政策，说明发行人境外业务收入 2020 年度大幅增长的原因及合理性；与海外主要客户的合作模式及可持续性，是否存在流失或变动风险；（2）2020 年第四季度收入大幅增长的原因及合理性，是否与同行业可比公司一致；（3）2021 年 1 季度经营活动现金流量净额与净利润在金额和变动趋势等方面不匹配的原因及合理性，是否与同行业可比公司一致。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

**回复：**

一、结合海外客户所在地的新冠疫情情况、复工复产情况及国际贸易政策，说明发行人境外业务收入 2020 年度大幅增长的原因及合理性；与海外主要客户的合作模式及可持续性，是否存在流失或变动风险

（一）结合海外客户所在地的新冠疫情情况、复工复产情况及国际贸易政策，说明发行人境外业务收入 2020 年度大幅增长的原因及合理性

**1、海外客户所在地的新冠疫情情况、复工复产情况及国际贸易政策**

目前，公司境外业务收入出口地主要集中在国家 1、国家 2、国家 3、国家 4 等国家。2020 年度和 2021 年 1-3 月，上述国家的销售收入占境外整体业务收入的 90% 以上。截至 2021 年 6 月 25 日，公司主要海外客户所在地的新冠疫情情况、复工复产情况及国际贸易政策如下：

序号	国家	所在地的新冠疫情情况	复工复产情况	国际贸易政策
1	国家 1	累计确诊 153,789 人，过去七天新增确诊 3,551 人	全面进入复工复产阶段	对锂电正极材料的进口无管制措施
2	国家 2	累计确诊 807,844 人，过去七天新增确诊 522 人	全面进入复工复产阶段	对锂电正极材料的进口无管制措施
3	国家 3	累计确诊 791,082 人，过去七天新增确诊 10,184 人	全面进入复工复产阶段	对锂电正极材料的进口无管制措施
4	国家 4	累计确诊 33,257,768 人，过去七天新增确诊 82,369 人	全面进入复工复产阶段	对锂电正极材料的进口无管制措施

注：资料来源于世界卫生组织官网

公司主要海外客户所在地的疫情情况整体有所好转，已全面进入复工复产阶段，对锂电正极材料的进口无管制措施。公司主要出口国家均大力支持新能源汽车行业，通过碳排放政策、补贴政策等推动产业健康发展。尽管 2020 年受到新冠疫情影 响，但公司主要海外客户短期停产停工后迅速恢复生产，并受益于海外政策与补贴双重驱动，快速恢复至高增长态势，带动公司 2020 年度境外收入实现大幅增长。

## 2、发行人境外业务收入 2020 年度大幅增长的原因及合理性

发行人境外业务收入 2019 年度和 2020 年度主要国家明细情况如下：

单位：万元

国家	2020 年度销售收入	2019 年度销售收入
国家 1	57,435.39	20,483.43
国家 2	30,766.58	2,778.91
国家 3	16,341.74	15,581.22
国家 4	12,731.67	577.37
合计	<b>117,275.38</b>	<b>39,420.93</b>

注：按报关单出口地统计

发行人 2020 年主营业务实现境外收入 121,647.65 万元，较 2019 年度境外收 入增加 67,395.04 万元，增长 124.21%，主要原因包括：

(1) 公司向国家 1 出口收入明显上升，2020 年度较 2019 年度增加国家 1 出口收入 36,951.96 万元，主要是因为国际客户 B-1 国家 1 工厂产能提升，对公司的采购金额从 2019 年度的 13,642.15 万元增加至 2020 年度的 50,599.71 万元，增加 36,957.56 万元；

(2) 公司向国家 2 出口收入明显上升，2020 年度较 2019 年度增加国家 2 出口收入 27,987.67 万元，主要是因为国际客户 B-2 国家 2 工厂逐步实现量产，扩大对公司的采购金额，从 2019 年度的 2,569.06 万元增加至 2020 年度的 30,754.64 万元，增加 28,185.58 万元；

(3) 公司成功开拓了新的国际市场并于 2020 年度逐步放量，国家 4 出口收 入出现快速上升，销售给客户 A 的收入 2020 年度为 12,501.58 万元。

综上，公司主要海外客户所在地的疫情情况整体有所好转，已全面进入复工复产阶段，对锂电正极材料的进口无管制措施。2020 年尽管受新冠肺炎疫情影响，全球新能源汽车市场在补贴力度加大和碳排放政策趋严等因素驱动下，根据

EV Sales 数据显示，全球新能源汽车销量达到 312.5 万辆，增长同比增长 41%，带动公司 2020 年度境外收入的增长。同时，2020 年公司国际客户 B-1 国家 1 工厂产能提升、国际客户 B-2 国家 2 工厂逐步实现量产，以及新开拓的国际市场逐步放量等因素，使得公司 2020 年度境外业务收入大幅增长，具有合理性。

## （二）与海外主要客户的合作模式及可持续性，是否存在流失或变动风险

公司积极开拓境外业务，目前与海外主要客户的合作模式主要为绑定式产品共同开发，经过较长周期的严格认证后的长期合作。在通过开发认证后，在签订框架采购协议的基础上，提前确定每月的订单需求。公司已与客户 A、客户 B 等国际客户签订框架采购协议，约定了客户对当升科技及其子公司特定交货年度对应的预测交货量需求等信息，有利于加强与客户供需方面的深入合作。

同时，正极材料是锂离子电池的关键核心材料，具备一定技术壁垒，客户认证周期长，尤其是国际头部客户开发认证周期一般需要 2-3 年。考虑到更换供应商的成本较高，市场普遍认为头部电池企业一般不会轻易切换核心材料供应商，客户粘性较强，因此公司与海外主要客户的合作具有较强的可持续性。

此外，公司坚持创新驱动战略，通过技术创新和产品升级，强化与国际客户的战略合作；持续加强与国际客户联动，抓住客户产品转型升级的机会，快速推出新产品；利用占领国际市场先机的优势迅速导入产品实现稳定量产；加快产能建设，满足国际客户快速增长的需求；通过整合公司优势资源，提升公司综合的全球化竞争能力，加强与国际客户的紧密合作关系，提高国际客户对公司产品的粘性，牢固树立公司在国际客户中的供应地位。通过以上措施，公司加强了海外主要客户的合作深度及可持续性。

综上，公司通过与主要国际客户签订框架采购协议，并采取技术创新、产品升级、客户联动、加快产能建设、整合优势资源等多种方式加强与国际客户的紧密合作关系，提高国际客户对公司产品的粘性，降低海外主要客户流失或变动风险。

截至本审核问询函回复出具日，公司未出现主要国际客户流失的情况，但境外收入占公司营业收入的比例较高，2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-3 月，按出口地划分，公司主营业务收入中境外收入占比分别为 23.41%、24.13%、38.49% 和 32.31%，考虑到部分国际客户在中国境内设立工厂，如果将

此部分向国际客户境内工厂的销售金额合并计入，目前国际客户出货量占比接近70%。公司主要国际客户若发生流失或变动，可能会对公司经营业绩产生不利影响。公司已在当升科技《向特定对象发行股票并在创业板上市募集说明书》“第八节与本次发行相关的风险因素”中增加“十、海外主要客户流失或变动风险”提示如下：

“2018年度、2019年度、2020年度和2021年1-3月，公司主营业务收入中境外收入占比分别为23.41%、24.13%、38.49%和32.31%，公司境外收入占比较高，且整体呈增长态势。尽管公司已与多家国际客户签订框架采购协议，且报告期内未出现主要国际客户流失的情况，但未来若主要国际客户经营不利，或者公司技术创新、产品升级、产能建设等不能及时满足国际客户需求及行业技术的更新迭代，将对公司境外销售造成影响，从而对公司生产经营业绩产生不利影响。”

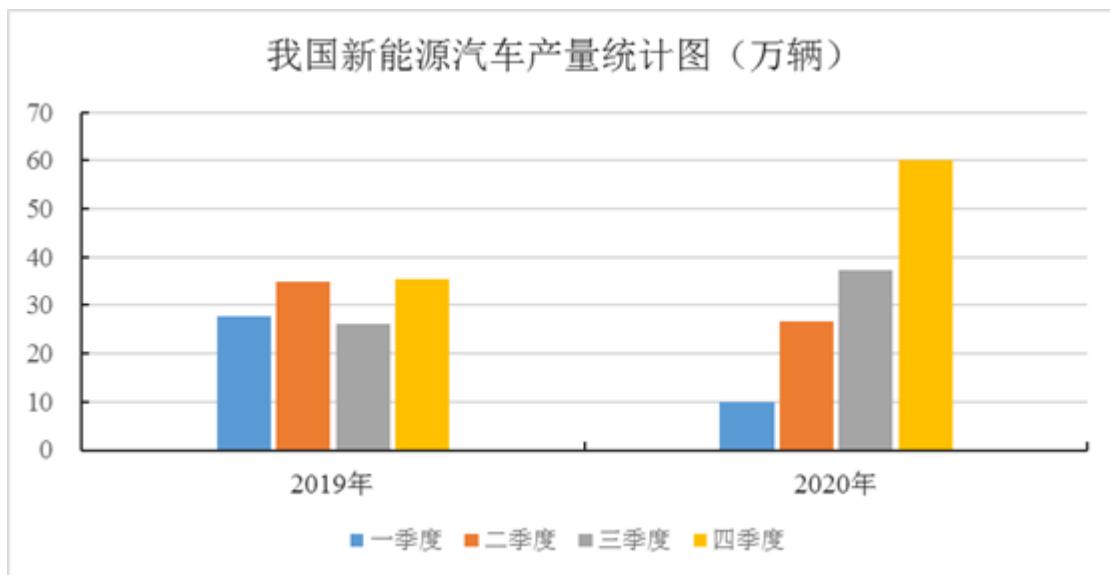
## 二、2020年第四季度收入大幅增长的原因及合理性，是否与同行业可比公司一致

### (一) 2020年第四季度收入大幅增长的原因及合理性

公司2020年第四季度实现营业收入115,528.85万元，较2019年第四季度收入增长160.14%，主要是由于：

1、截至2020年底公司锂电材料业务建成产能3.4万吨，而截至2019年底公司锂电材料业务建成产能1.6万吨，公司2020年底建成产能较2019年底建成产能大幅增长112.50%，为公司收入大幅增长奠定了产能基础。

2、新能源汽车产业的蓬勃发展，大幅增加了正极材料的市场需求，根据工信部统计数据，2020年第四季度我国新能源汽车产量62.8万辆，较2019年35.4万辆，大幅增加77.40%，为公司收入大幅增长奠定了市场基础，我国新能源汽车产量统计如下图所示：



数据来源：工信部网站公开数据整理

3、2020 年，公司客户 B-1、客户 B-2 的境外工厂，以及客户 H-1、客户 H-2、客户 I、客户 J、客户 K 的境内工厂逐步实现量产，产能规模快速增加，大幅增加了对公司的采购金额，同时公司成功开拓了新的国际市场，客户 A 于 2020 年度逐步放量。主要客户产能规模的快速增加，以及新开拓的市场逐步放量，为公司 2020 年收入大幅增长奠定了客户基础。公司向上述客户销售金额 2020 年第四季度和 2019 年第四季度增长情况如下：

单位：万元

客户名称	2020年第四季度	2019年第四季度	增长比率
客户 B-1、客户 B-2	20,408.72	9,232.15	121.06%
客户 H-1、客户 H-2	20,000.81	5,160.97	287.54%
客户 A	7,730.78	313.68	2364.57%
客户 I	7,330.79	503.86	1354.92%
客户 J	5,241.27	742.64	605.76%
客户 K	3,947.94	0.21	1839556.79%
其他客户	50,868.54	28,456.78	78.76%
合计	<b>115,528.85</b>	<b>44,410.29</b>	<b>160.14%</b>

4、2020 年第四季度，公司原材料采购金额较 2019 年第四季度大幅增长 227.57%，为 2020 年第四季度生产积极备货，与公司 2020 年第四季度收入大幅增长 160.14% 趋势相符。

综上，公司 2020 年第四季度收入大幅增长，与公司的产能释放情况，新能源汽车市场产量增长情况，以及公司主要客户的产能及采购变化情况一致，具有

合理性。

## （二）是否与同行业可比公司一致

当升科技与同行业可比公司 2020 年和 2019 年第四季度营业收入金额及增长率比较如下：

单位：万元

公司简称	2020 年第四季度收入	2019 年第四季度收入	增长率
容百科技	144,882.90	109,184.89	32.70%
长远锂科	93,285.63	49,949.71	86.76%
厦钨新能	278,523.89	194,960.96	42.86%
杉杉能源	未披露	未披露	未披露
均值	<b>172,230.81</b>	<b>118,031.85</b>	<b>54.11%</b>
当升科技	<b>115,528.85</b>	<b>44,410.29</b>	<b>160.14%</b>

2020 年第四季度，公司营业收入增长趋势与同行业可比公司保持一致。公司 2020 年第四季度营业收入增速高于同行业可比公司，主要是因为：1、公司 2020 年度产能释放大于同行业可比公司；2、公司主要客户逐步实现量产或产能大幅增加，扩大了对公司的采购规模；3、公司成功开拓新的国际市场并于 2020 年度逐步放量；4、2020 年度海外新能源汽车市场增速大于国内市场，公司海外业务收入占比高于同行业可比公司，因此收入增速更快。

## 三、2021 年 1 季度经营活动现金流量净额与净利润在金额和变动趋势等方面不匹配的原因及合理性，是否与同行业可比公司一致

报告期各期，发行人经营活动现金流量构成及变化情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
销售商品、提供劳务收到的现金	69,542.76	210,750.68	165,597.19	178,603.49
收到的税费返还	1,983.38	13,582.06	6,491.76	1,040.14
收到其他与经营活动有关的现金	1,408.76	16,970.52	3,002.60	7,753.47
经营活动现金流入小计	<b>72,934.90</b>	<b>241,303.26</b>	<b>175,091.55</b>	<b>187,397.09</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	91,773.20	150,947.41	113,641.97	133,559.98
支付给职工以及为职工支付的现金	8,461.04	14,177.19	13,612.76	12,879.17
支付的各项税费	2,430.11	6,747.74	7,428.20	9,391.59
支付其他与经营活动有关的现金	1,395.64	3,330.17	5,666.64	2,959.57

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
经营活动现金流出小计	104,059.98	175,202.51	140,349.57	158,790.31
经营活动产生的现金流量净额	-31,125.08	66,100.75	34,741.98	28,606.78

2021 年 1-3 月，公司经营活动产生的现金流量净额为 -31,125.08 万元，公司净利润金额为 14,920.50 万元，经营活动产生的现金流量净额与净利润差异较大，主要是由于 2021 年第一季度，公司“购买商品、接受劳务支付的现金”金额较同期上升 182.18%，达到 91,773.20 万元，其中，公司归还到期的银行承兑汇票影响金额为 57,263.19 万元，此外，公司根据市场行情积极采购备货也是经营活动现金流出金额较大的原因，。

2021 年第一季度公司经营活动现金流量净额与净利润在金额和变动趋势等方面有所差异具有合理性，具体情况如下：

#### （一）归还到期的银行承兑汇票

2021 年第一季度，公司“购买商品、接受劳务支付的现金”中用于归还到期银行承兑汇票所支付金额达到 57,263.19 万元，主要是由于 2020 年下半年开始，公司充分利用商业信用及提高资金使用效率，向供应商采购时增加使用银行承兑汇票支付的比例，报告期内公司开具银行承兑汇票情况如下：

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度	2018年度
第一季度	42,938.17	10,752.61	11,823.45	20,050.56
第二季度	-	32,714.81	16,450.38	16,355.00
第三季度	-	58,510.97	15,450.74	16,200.00
第四季度	-	33,950.14	7,767.03	13,914.46

公司通过上述方式延缓了采购相关货币资金支付，而 2020 年三季度期间的银行承兑汇票于 6 个月到期后即 2021 年第一季度期间集中进入偿付期，故 2021 年第一季度公司为归还到期银行承兑汇票支付的货币资金大幅增加，报告期内各季度公司偿付银行承兑汇票情况如下：

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度	2018年度
第一季度	57,263.19	15,450.74	16,200.00	2,414.64
第二季度	-	10,939.77	13,914.46	8,478.00
第三季度	-	10,752.61	11,823.45	20,050.56

项目	2021年度	2020年度	2019年度	2018年度
第四季度	-	31,281.14	12,175.65	16,355.00

该部分经营性现金流出不影响净利润，但使得公司的经营活动现金流量净额有所下降。

如果公司 2020 年三、四季度集中开具承兑银行承兑汇票金额降低，则预计公司 2020 年度及 2021 年一季度现金流量净额波动性也会相应有所降低。

## （二）根据下游市场需求及原材料价格市场行情积极采购

公司 2020 年四季度实现营业收入较上年同期增长 160.14%，为应对产品销售放量，公司同期也加大了上游原材料的采购备货力度；此外，2020 年四季度，公司也抓住四氧化三钴、碳酸锂、氢氧化锂等原材料价格大幅上升前积极采购，上述原因综合导致 2020 年末公司应付账款余额处于报告期内的高位，应付账款账期到期后，公司于 2021 年第一季度支付前期应付账款金额导致经营活动现金流出增加。剔除归还到期的银行承兑汇票因素后，2021 年第一季度，公司“购买商品、接受劳务支付的现金”达到 34,510.01 万元，该部分经营性现金流出不影响净利润，但使得公司的经营活动现金流量净额有所下降。

## （三）是否与同行业可比公司一致

截至本审核问询函回复出具日，公司同行业可比公司长远锂科、厦钨新能、杉杉能源未公告一季度财务数据，公司与可比公司容百科技的 2021 年一季度净利润以及经营活动现金流量净额数据比较情况如下：

单位：万元

项目	当升科技	容百科技
净利润	14,920.50	11,956.86
经营活动现金流量净额	-31,125.08	-23,895.59
差额	<b>46,045.58</b>	<b>35,852.45</b>

由上可见，公司 2021 年一季度净利润以及经营活动现金流量净额的差异情况与同行业上市公司相对可比。

## 核查过程及核查意见：

中信建投证券及会计师查阅了发行人主要海外客户所在地的新冠疫情情况、复工复产情况及国际贸易政策；查阅了与海外主要客户签订的框架协议；查阅了发行人报告期内的财务报表；复核了公司境外业务收入情况并分析了增长的合理

性；复核了公司 2020 年第四季度收入情况并分析了增长的合理性；复核了公司经营活动现金流量各项目核算的准确性，对公司经营活动现金流量净额与净利润不匹配的原因进行分析。

经核查，保荐机构及会计师认为：（1）公司主要海外客户所在地的疫情情况整体有所好转，已全面进入复工复产阶段，对锂电正极材料的进口无管制措施。公司境外业务收入 2020 年度大幅增长具有合理性；（2）公司 2020 年第四季度收入大幅增长，与公司的产能释放情况，新能源汽车市场产量增长情况，以及公司主要客户的产能及采购变化情况一致，具有合理性；（3）公司 2021 年第一季度经营活动现金流量净额与净利润水平的差异具有合理性，且与同行业公司情况相对可比。

## 问题五

截至 2021 年 3 月 31 日，发行人未到期远期结汇公允价值损益余额为 2,234.02 万元，该业务系为应对海外客户外币结算业务所带来的汇率风险所开展的不涉及杠杆及期权的远期结汇业务。权益工具投资余额为 8,385.46 万元，为公司持有的中科电气（300035.SZ）股份投资。其他权益工具投资余额为 1,200.00 万元，为公司对德益科技（北京）有限公司以及蓝谷智慧（北京）能源科技有限公司的投资。

请发行人说明：（1）未到期远期结汇的具体情况、与公司具体业务规模和外汇收支期限的匹配性，是否属于财务性投资；（2）结合权益工具投资、其他权益工具投资所投企业的主营业务情况，是否与发行人具有协同效应等，说明上述投资是否属于财务性投资，说明本次发行相关董事会决议日前六个月至今实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况，说明最近一期末是否存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

**回复：**

一、未到期远期结汇的具体情况、与公司具体业务规模和外汇收支期限的匹配性，是否属于财务性投资

（一）财务性投资（包括类金融业务）的认定标准

中国证监会于 2020 年 6 月发布的《再融资业务若干问题解答》以及深圳证券交易所于 2020 年 6 月发布的《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》，对财务性投资和类金融业务界定如下：

1、财务性投资

“（1）财务性投资的类型包括不限于：类金融；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。（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。”

## **2、类金融业务**

“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、商业保理和小贷业务等。”

此外，根据中国证监会 2020 年 7 月发布的《监管规则适用指引—上市类第 1 号》，对上市公司募集资金投资产业基金以及其他类似基金或产品的，如同时属于以下情形的，应当认定为财务性投资：（1）上市公司为有限合伙人或其投资身份类似于有限合伙人，不具有该基金（产品）的实际管理权或控制权；（2）上市公司以获取该基金（产品）或其投资项目的投资收益为主要目的。

**（二）未到期远期结汇的具体情况、与公司具体业务规模和外汇收支期限的匹配性，是否属于财务性投资。**

### **1、开展远期结汇业务的背景**

通过积极开拓国际市场，公司近年来出口业务不断增长，出口占比逐年提高，国际客户范围涵盖多个国家和地区，以美元结算的营业收入规模逐年增加，外汇回款和结余也随之增长。受全球政治、经济不确定因素影响，美元外汇市场汇率波动较为频繁，为防范美元汇率波动风险，降低汇兑损失对公司业绩的影响，公司开展了远期结汇业务应对美元汇率波动对公司美元资产造成的损失风险。

### **2、公司开展外汇衍生品交易的主要条款**

- （1）合约期限：与基础业务期限相匹配，一般不超过一年。
- （2）交易对手：有外汇衍生品交易资格的商业银行。
- （3）流动性安排：外汇衍生品交易以正常外汇资产、负债为背景，业务金额和业务期限与预期外汇收支期限相匹配。

### **3、公司开展外汇衍生品业务的流程**

- （1）采购部根据采购订单进行外币付款预测，销售部根据销售订单进行外币收款预测，将相关基础业务信息报送财务部用于汇率风险防范的分析决策。
- （2）财务部负责外汇衍生品交易业务的管理，对拟进行外汇交易的汇率水

平、外汇金额、交割期限等进行分析，在对多个市场和多种衍生品进行分析比较的基础上，制定开展或中止外汇衍生品交易业务的建议方案。对于超过董事会权限的业务，需经董事会、股东大会逐步审议通过后实施。

(3) 财务部在经相关程序审批通过的额度内与银行开展衍生品交易。

(4) 财务部建立衍生品交易台账，及时登记每笔交易的成交日期、成交金额、成交价格、交割日期等重要信息。

(5) 财务部负责衍生品交易的账务处理。

(6) 审计部对衍生品交易决策、管理、执行等工作的合规性进行监督检查。

#### 4、公司对外汇衍生品业务采取的风险控制措施

(1) 公司开展的外汇衍生品业务以规避和防范汇率风险为目的，禁止任何风险投机行为，衍生品业务额不得超过经董事会或股东大会批准的授权额度上限。

(2) 公司已制定严格的衍生品交易业务管理制度，对衍生品交易的操作原则、审批权限、内部风险控制处理程序、信息披露等作了明确规定，控制交易风险。

(3) 公司审慎审查与银行签订的合约条款，以防范法律风险。

(4) 公司财务部持续跟踪外汇衍生品公开市场价格或公允价值变动，及时评估外汇衍生品交易的风险敞口变化情况，发现异常情况及时上报，提示风险并执行应急措施。

(5) 公司审计部参与到外汇交易的合规性督查过程中以控制相关风险。

#### 5、报告期内开展远期结汇业务的决议及额度情况

报告期内，公司开展远期结汇业务的决议情况如下：

审议时间	决议情况
2018 年度	2018 年 3 月 29 日，公司召开第三届董事会第二十九次会议，会议审议通过了《公司关于开展外汇衍生品交易的议案》，同意公司及子公司在未来 12 个月任意时点余额不超过人民币 50,000 万元（占公司最近一期经审计净资产 37.29%）的额度内开展外汇衍生品交易，交易金额在上述额度范围内可滚动实施，并同意授权总经理或

审议时间	决议情况
	由其授权人在额度内审批公司日常衍生品交易具体操作方案、签署相关协议及文件; 2018年4月16日，公司召开第一次临时股东大会审议通过了上述议案。
2019 年度	2019年4月19日，公司召开第四届董事会第六次会议，会议审议通过了《关于开展外汇衍生品交易的议案》，同意公司及控股子公司拟在未来12个月任意时点不超过20,000万美元的额度内开展外汇衍生品交易，交易金额在上述额度范围内可滚动实施，并同意授权总经理或由其授权人在额度内审批公司日常衍生品交易具体操作方案、签署相关协议及文件。如果单笔交易的存续期超过了决议的有效期，则决议的有效期自动顺延至该笔交易终止时止； 2019年5月17日，公司召开2018年年度股东大会审议通过了上述议案。
2020 年度	2020年4月14日，公司召开第四届董事会第十四次会议，会议审议通过了《关于开展外汇衍生品交易的议案》，同意公司及控股子公司拟在未来12个月任意时点继续以不超过20,000万美元的额度内开展外汇衍生品交易，交易金额在上述额度范围内可滚动实施，并同意授权总经理或由其授权人在额度内审批公司日常衍生品交易具体操作方案、签署相关协议及文件。如果单笔交易的存续期超过了决议的有效期，则决议的有效期自动顺延至该笔交易终止时止； 2020年5月12日，公司召开2019年年度股东大会审议通过了上述议案。 2020年9月23日，公司召开第四届董事会第十九次会议，会议审议通过了《关于增加外汇衍生品交易额度的议案》，同意将公司及所属子公司外汇衍生品交易额度由20,000万美元增加至40,000万美元。新增20,000万美元额度自股东大会审议通过之日起1年内有效。交易金额在上述额度范围内可滚动实施，如果单笔交易的存续期超过了决议的有效期，则决议的有效期自动顺延至该笔交易终止时止； 2020年11月5日，公司召开2020年第三次临时股东大会审议通过了上述议案。
2021 年 1-3 月	2021年3月21日，公司召开第四届董事会第二十五次会议，会议审议通过了《关于开展外汇衍生品交易的议案》，拟同意公司及子公司拟在未来12个月任意时点继续以不超过50,000万美元的额度内开展外汇衍生品交易，交易金额在上述额度范围内可滚动实施，并同意授权总经理或由其授权人在额度内审批公司日常衍生品交易具体操作方案、签署相关协议及文件。如果单笔交易的存续期超过了决议的有效期，则决议的有效期自动顺延至该笔交易终止时止； 2021年4月16日，公司召开2020年年度股东大会审议通过了上述议案。

报告期内，公司开展远期结汇业务及额度均经过董事会、股东大会审议通过。

## 6、未到期远期结汇的具体情况、与公司具体业务规模和外汇收支期限的匹配性

截至本审核问询函回复出具之日，公司未到期远期结汇合约金额合计为18,360.00万美元，上述远期合约的签订日在2020年8月至2021年6月期间。而同期，公司美元净资产增加额为19,515.55万美元，匹配度较高。

实际操作过程中，公司一般会根据（1）未来美元收支预测导致的美元净资产增加额以及（2）对未来美元兑人民币汇率走势的判断，综合评估和确定新签订美元远期结汇的规模。

外汇远期结汇合约交割日前，为提高资金利用效率和保障合约到期日具有充足的美元头寸进行交割，公司会运用美元收支所积累的资金购买美元定期存款等低风险产品，报告期内公司未曾出现外汇远期结汇合约交割日，公司美元储备不足的情况。

报告期内，公司美元远期结汇业务及美元净资产汇兑损益形成的净损益情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度	合计
外汇远期合约业务及美元净资产汇兑损益形成的净损益	1,063.06	657.76	-1,293.38	-354.04	73.39
归属于母公司所有者的净利润	14,920.50	38,489.90	-20,904.51	31,616.15	64,122.04
占比	7.12%	1.71%	6.19%	-1.12%	0.11%

报告期内，公司美元远期结汇业务与主营业务密切相关，旨在对冲美元净资产的汇率风险，公司美元远期结汇业务与公司在手美元净资产汇兑损益所产生的净损益金额占当期归属于母公司所有者的净利润的比例较低，且从报告期整体来看，公司外汇远期合约业务及美元资产汇兑损益形成的净损益净额仅为 73.39 万元，对公司业绩影响金额有限，不属于收益波动大且风险较高的金融产品。

综上，截至本审核问询函回复出具之日，公司未到期远期结汇合约期限均为一年以内，公司具体业务规模和外汇收支期限相匹配，且公司针对该类业务建立了严格的审批程序控制风险，上述业务系与公司主营业务密切相关，为应对经营活动中的汇率波动风险，不以取得投资收益为目的，主要是为避免或减少美元汇率波动给公司财务经营带来损失，且不属于收益波动大且风险较高的金融产品，不属于财务性投资。

#### **核查过程及核查意见：**

中信建投证券及会计师查阅了公司远期结售汇业务的相关合约及其审批单、业务收支计划，并将相关业务规模与公司以美元计价净资产规模进行了对比，并对远期结汇业务和外汇收支期限具备匹配性以及相关业务的风险进行了分析。

经核查，保荐机构及会计师认为：公司远期结汇业务规模和外汇收支期限具备匹配性，且旨在应对经营活动中的汇率波动风险，不以取得投资收益为目的，且不属于收益波动大且风险较高的金融产品，不属于财务性投资。

二、结合权益工具投资、其他权益工具投资所投企业的主营业务情况，是否与发行人具有协同效应等，说明上述投资是否属于财务性投资，说明本次发行相关董事会决议日前六个月至今实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况，说明最近一期末是否存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形。

(一) 结合权益工具投资、其他权益工具投资所投企业的主营业务情况，是否与发行人具有协同效应等，说明上述投资是否属于财务性投资。

截至 2021 年 3 月末，公司主要对外权益性投资情况如下：

### 1、湖南中科电气股份有限公司

2017 年，公司以持有的主要从事锂离子电池负极材料、碳素产品、石墨矿产品、碳纤维材料、石墨烯材料、碳基复合材料、电子辅助材料的研发、生产与销售业务的湖南中科星城石墨有限公司股权为对价取得湖南中科电气股份有限公司（以下简称“中科电气”）的新发行股份及现金。

公司交易性金融资产中的权益工具投资为公司持有的中科电气的股份投资。截至 2021 年 3 月末，公司持有中科电气（300035.SZ）股份以公允价值计量金额为 8,385.46 万元。中科电气目前的主营业务为锂电负极业务及磁电装备业务。

最近三年，中科电气的经营情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入	97,362.68	92,909.04	61,932.01
归属于母公司所有者的净利润	16,380.46	15,119.54	13,035.70

根据中国证监会《再融资业务若干问题解答》以及《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》的相关规定，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、渠道为目的的委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资。

综上，公司对中科电气的投资系公司以持有的从事锂离子电池负极材料等业

务的湖南中科星城石墨有限公司股权为对价所取得，中科电气目前业务负极材料业务领域与公司主业所从事的锂电正极材料业务同属于新能源电池材料领域，产品均是锂电池生产制造不可或缺的关键材料，公司与中科电气在国内外优质客户的市场开发方面形成有效的沟通与协同，符合公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资。

## 2、德益科技（北京）有限公司

截至 2021 年 3 月末，公司其他权益工具投资中，公司投资德益科技（北京）有限公司（以下简称“德益科技”）股份的期末余额 200 万元。

德益科技于 2014 年 5 月成立，目前注册资本为 4,000 万元，主营业务为先进超级电容器的开发与应用推广。公司以前期投入的设备、材料和技术资料等评估作价 200 万元入股德益科技，持有其 5% 的股权。

超级电容器具有充电速度快、能量密度高、循环寿命长、安全性高的特征，在新能源汽车、风力发电、智能电网、电动工具、微储能、汽车启停系统、通讯基站和不间断电源等领域具有广阔的应用空间，与锂离子电池充电速度较慢，循环寿命较短，低温性能差形成优势互补。超级电容器在混合动力车上和锂离子电池配合。在启动、加速和爬坡时，提供瞬时峰值功率，从而延长电池寿命；在汽车刹车时，回收能量，提高能量利用率；利用温度使用范围宽的优势，改善低温启动性能。公司投资德益科技的主要原因是看好该公司拥有的超级电容器的先进技术，该技术未来有可能成为一个较好的产业，并与公司的锂电池产业形成技术上的互通，产品应用领域的互补，保持公司锂电池材料领域的技术优势。

上述股权投资符合公司主营业务及战略发展方向，且不以短期出售为目的，与公司业务具有协同效应，符合公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资。

## 3、蓝谷智慧（北京）能源科技有限公司

截至 2021 年 3 月末，公司其他权益工具投资中，公司投资蓝谷智慧（北京）能源科技有限公司（以下简称“蓝谷智慧”）股份的期末余额 1,000 万元。

蓝谷智慧为北汽新能源汽车股份有限公司的控股子公司，于 2016 年 6 月成

立，目前已掌握换电自主知识产权以及动力电池梯次利用的关键技术，致力于将车电分离商业模式与智慧换电技术创新融合，围绕动力电池全生命周期价值运营、创新可盈利、可复制的电池价值运营商业模式打造核心竞争力，输出技术和产品。2018年，公司出资1,000万元投资蓝谷智慧，目前公司持有蓝谷智慧股权比例为2.54%。

公司投资蓝谷智慧后有利于实现发挥产业链多元化主体的技术协同效应，蓝谷智慧换电模式的技术路线与主要推动新能源产业发展的充电模式形成有效补充；此外蓝谷智慧业务所涉及的电池回收及电池梯次利用等也与公司锂电正极材料业务及公司客户下游电池业务形成有效协同作用。

上述股权投资符合公司主营业务及战略发展方向，且不以短期出售为目的，与公司业务具有协同效应，符合公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资。

#### **核查过程及核查意见：**

中信建投证券及会计师通过公开渠道查询了公司对外权益投资企业的基本情况，并对其业务与公司业务的协同关系进行了分析。

经核查，保荐机构及会计师认为：公司对外权益性投资符合公司主营业务及战略发展方向，与公司业务具有协同效应，符合公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资。

#### **（二）说明本次发行相关董事会决议日前六个月至今实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况。**

经逐项对照，本次发行的董事会决议日前六个月至今，公司未实施或拟实施财务性投资及类金融业务，具体如下：

##### **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、拆借资金**

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

公司控股股东矿冶集团内不存在财务公司，不涉及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，但存在使用闲置资金购买结构性存款的情形，具体情况如下：

单位：万元

序号	受托机构	产品类型	收益类型	金额	起始日	到期日	参考年化收益率
1	厦门国际银行	结构性存款	保本浮动收益型	1,000.00	2020/10/20	2021/1/20	3.20%
2	厦门国际银行	结构性存款	保本浮动收益型	2,000.00	2020/11/2	2021/2/2	3.20%
3	北京银行	结构性存款	保本浮动收益型	10,000.00	2020/11/4	2021/1/13	3.15%
4	北京银行	结构性存款	保本浮动收益型	13,800.00	2020/11/4	2020/12/29	2.80%
5	北京银行	结构性存款	保本浮动收益型	16,400.00	2020/11/4	2020/11/12	3.25%
6	北京银行	结构性存款	保本浮动收益型	5,000.00	2020/11/4	2021/1/18	2.90%
7	北京银行	结构性存款	保本浮动收益型	31,000.00	2020/11/4	2021/2/3	2.70%
8	北京银行	结构性存款	保本浮动收益型	3,300.00	2020/11/4	2020/12/29	2.80%
9	北京银行	结构性存款	保本浮动收益型	5,000.00	2020/11/17	2021/2/22	2.70%
10	北京银行	结构性存款	保本浮动收益型	7,400.00	2021/1/11	2021/4/12	2.70%
11	北京银行	结构性存款	保本浮动收益型	14,100.00	2021/1/11	2021/4/12	2.70%
12	北京银行	结构性存款	保本浮动收益型	2,600.00	2021/1/14	2021/1/28	2.70%
13	北京银行	结构性存款	保本浮动收益型	10,000.00	2021/1/14	2021/1/28	2.70%
14	厦门国际银行	结构性存款	保本浮动收益型	1,000.00	2021/2/2	2021/5/5	3.50%
15	北京银行	结构性存款	保本浮动收益型	5,000.00	2021/2/4	2021/4/7	2.70%
16	北京银行	结构性存款	保本浮动收益型	30,000.00	2021/2/4	2021/5/10	2.70%

序号	受托机构	产品类型	收益类型	金额	起始日	到期日	参考年化收益率
17	厦门国际银行	结构性存款	保本浮动收益型	2,000.00	2021/2/5	2021/5/8	3.20%
18	北京银行	结构性存款	保本浮动收益型	10,000.00	2021/2/9	2021/4/7	2.70%
19	招商银行	结构性存款	保本浮动收益型	500.00	2021/3/17	2021/3/31	2.90%
20	北京银行	结构性存款	保本浮动收益型	10,000.00	2021/4/12	2021/7/13	2.70%
21	北京银行	结构性存款	保本浮动收益型	14,100.00	2021/4/13	2021/7/13	2.70%
22	北京银行	结构性存款	保本浮动收益型	15,000.00	2021/5/17	2021/8/17	2.70%
23	北京银行	结构性存款	保本浮动收益型	15,000.00	2021/5/17	2021/6/17	2.70%
24	招商银行	结构性存款	保本浮动收益型	1,500.00	2021/4/1	2021/4/16	3.01%
25	招商银行	结构性存款	保本浮动收益型	1,500.00	2021/4/26	2021/5/31	3.31%
26	厦门国际银行	结构性存款	保本浮动收益型	1,000.00	2021/5/12	2021/6/12	3.20%
27	厦门国际银行	结构性存款	保本浮动收益型	2,000.00	2021/5/13	2021/6/13	3.20%
28	招商银行	结构性存款	保本浮动收益型	1,000.00	2021/5/24	2021/6/30	3.06%
29	招商银行	结构性存款	保本浮动收益型	1,500.00	2021/6/7	2021/7/8	3.00%
30	厦门国际银行	结构性存款	保本浮动收益型	2,000.00	2021/6/25	2021/7/26	3.20%
31	招商银行	结构性存款	保本浮动收益型	1,000.00	2021/7/2	2021/8/2	3.15%

公司在董事会决议日前六个月至今的期限内购买的上述产品主要系使用暂时闲置募集资金和自有资金购买的结构性存款，预期收益率较低，风险较小，投资期限一般不超过三个月，且旨在满足公司各项资金使用需求的基础上，提高资金的使用管理效率。上述结构性产品投资期限未超过一年且流动性好，因此，上述结构性存款不属于期限较长、收益风险波动大且风险较高的金融产品，购买前述产品不属于财务性投资。

## 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前六个月起至今，公司不存在融资租赁、商业保理和小贷业务等类金融业务。

根据上述财务性投资（包括类金融投资）的认定标准并经核查，本次发行相关董事会决议日（2021年4月21日）前六个月即2020年10月21日至截至本审核问询函回复出具日，公司不存在实施或拟实施财务性投资及类金融业务的情形。

### （三）说明最近一期末是否存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形

公司相关报表科目最近一期末余额情况如下表所示：

单位：万元

序号	科目	截至2021年3月31日余额
1	交易性金融资产	80,439.64
2	长期股权投资	-
3	其他权益工具投资	1,200.00
4	其他应收款	1,242.22
5	其他流动资产	8,979.65
6	使用权资产	1,017.11
7	其他非流动资产	2,286.13

#### 1、交易性金融资产

截至2021年3月31日，公司持有的交易性金融资产余额为80,439.64万元，具体构成情况如下：

单位：万元

科目	截至2021年3月31日余额
权益工具投资	8,385.46
其他	72,054.18
合计	80,439.64

#### （1）权益工具投资

交易性金融资产中的权益工具投资为公司持有的中科电气（300035.SZ）股份投资。截至2021年3月末，公司持有中科电气股份以公允价值计量金额为8,385.46万元。

公司对中科电气的投资系公司以持有的从事锂离子电池负极材料等业务的

湖南中科星城石墨有限公司股权为对价所取得，中科电气目前业务领域与公司主业所从事的锂电正极材料业务同属于新能源电池材料领域，与公司业务具有协同效应，不属于财务性投资。

## (2) 其他

交易性金融资产中的其他类别中主要为未到期结构性存款本金及利息以及未到期远期结汇公允价值损益，截至 2021 年 3 月末，公司交易性金融资产中其他类别金额为 72,054.18 万元，包含未到期结构性存款本金及利息 69,820.17 万元，未到期远期结汇公允价值损益 2,234.02 万元。

### ①未到期结构性存款本金及利息

截至 2021 年 3 月末，公司未到期结构性存款本金余额为 69,500.00 万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	受托机构	产品类型	收益类型	金额	起始日	到期日	参考年化收益率
1	北京银行	结构性存款	保本浮动收益型	7,400.00	2021/1/11	2021/4/12	2.70%
2	北京银行	结构性存款	保本浮动收益型	14,100.00	2021/1/11	2021/4/12	2.70%
3	厦门国际银行	结构性存款	保本浮动收益型	1,000.00	2021/2/2	2021/5/5	3.50%
4	北京银行	结构性存款	保本浮动收益型	5,000.00	2021/2/4	2021/4/7	2.70%
5	北京银行	结构性存款	保本浮动收益型	30,000.00	2021/2/4	2021/5/10	2.70%
6	厦门国际银行	结构性存款	保本浮动收益型	2,000.00	2021/2/5	2021/5/8	3.20%
7	北京银行	结构性存款	保本浮动收益型	10,000.00	2021/2/9	2021/4/7	2.70%
合计				69,500.00		-	

除上述未到期结构性存款本金，结构性存款未到期利息金额为 320.17 万元。上述结构性存款，预期收益率较低，风险较小，旨在满足公司各项资金使用需求的基础上，提高资金的使用管理效率，投资期限一般不超过一年，不属于持有金额较大、期限较长的财务性投资。

### ②未到期远期结汇公允价值损益

公司该业务系为应对海外客户外币结算业务所带来的汇率风险所开展的远期结汇业务。公司定期进行美元业务预测，根据在手订单、外汇资产、负债状况

及外汇收支业务情况，综合测算外汇敞口。外汇远期结汇金额、期限与公司具体业务规模和外汇收支期限相匹配，所有交易均使用自有资金，不存在与日常经营无关的衍生品投资行为，不属于财务性投资。

## 2、其他权益工具投资

截至 2021 年 3 月末，公司其他权益工具投资余额为 1,200 万元，分别为公司投资德益科技的期末余额 200 万元以及投资蓝谷智慧的期末余额 1,000 万元。上述股权投资符合公司主营业务及战略发展方向，且不以短期出售为目的，与公司发挥产业链多元化主体的技术协同效应。不属于财务性投资。

## 3、其他应收款

截至 2021 年 3 月末，公司其他应收款金额为 1,242.22 万元，按性质列示情况如下：

项目	2021-03-31
保证金及押金	170.79
出口退税款	330.31
软件退税款	593.61
备用金	52.39
其他	123.74
<b>合计</b>	<b>1,270.84</b>

截至 2021 年 3 月末，公司其他应收款中核算的为与公司经营相关的保证金及押金、出口退税款、软件退税款及备用金，不属于财务性投资。

## 4、其他流动资产

截至 2021 年 3 月末，公司其他流动资产金额为 8,979.65 万元，全部为公司的待抵扣进项税，不属于财务性投资。

## 5、使用权资产

截至 2021 年 3 月末，公司使用权资产主要系 2021 年公司执行新租赁准则，并作为经营性租赁中的承租方，通过租赁合同取得多项使用权资产，不属于财务性投资。

## 6、其他非流动资产

截至 2021 年 3 月末，公司其他非流动资产金额为 2,286.13 万元，全部为公司预付供应商的设备及工程款，不属于财务性投资。

### **核查过程及核查意见:**

中信建投证券及会计师结合相关法规，对公司本次发行相关董事会决议日前六个月至今是否存在实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况进行了逐项对比分析；查阅了本次发行相关董事会决议日前六个月至今公司与所购买结构性存款相关合同，并对合同条款、合同期限、投资风险水平以及其收益率情况进行了分析；并对公司最近一期末主要对外投资情况是否属于持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形进行了分析。

经核查，保荐机构及会计师认为：本次发行的董事会决议日前六个月至今，公司未实施或拟实施财务性投资及类金融业务；公司报告期最近一期末不存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形。

## 问题六

发行人业务领域涵盖锂离子电池材料业务与智能装备业务两大板块，主要产品包括多元材料、钴酸锂和智能装备。本次募集资金主要用于锂电新材料、锂电正极材料生产基地建设。

请保荐人、发行人律师对以下事项进行专项核查，并出具专项核查报告：（1）本次募投项目是否属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中淘汰类、限制类产业，是否属于落后产能，是否符合国家产业政策；（2）本次募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求，是否按规定取得固定资产投资项目节能审查意见；（3）本次募投项目是否涉及新建自备燃煤电厂，如是，是否符合《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》中“京津冀、长三角、珠三角等区域禁止新建燃煤自备电厂，装机明显冗余、火电利用小时数偏低地区，除以热定电的热电联产项目外，原则上不再新建/新扩自备电厂项目”的要求；（4）本次募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况；是否按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理目录》《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境部门环境影响评价批复；（5）本次募投项目是否属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目，依据《大气污染防治法》第九十条，国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的，应当实行煤炭的等量或减量替代，发行人是否已履行相应的煤炭等量或减量替代要求；（6）本次募投项目是否位于各地城市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内，如是，是否拟在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料；（7）本次募投项目是否需取得排污许可证，如是，是否已取得，如未取得，说明目前的办理进度、后续取得是否存在法律障碍，是否违反《排污许可管理条例》第三十三条规定；（8）本次募投项目生产的产品是否属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2017年版）》中规定的高污染、高环境风险产品；（9）本次募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量；募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额，主要处理设施及处理能力，是否能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配；（10）发行人最近36个月是否存在受到环保领域行政处罚的情况，是否构成重大违法行为，或是否存在导致严重环境污染，严重损害社会公共利益的违法行为。

**回复：**

**一、本次募投项目是否属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中淘汰类、限制类产业，是否属于落后产能，是否符合国家产业政策**

根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》及本次募投项目相关可行性研究报告，“当升科技（常州）锂电新材料产业基地二期工程项目”、“江苏当升锂电正极材料生产基地四期工程项目”生产的高镍锂电正极材料、钴酸锂正极材料产品均属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》鼓励类产业范畴，其中“当升科技（常州）锂电新材料产业基地二期工程项目”生产的高镍锂电正极材料属于第一类“鼓励类”/第十六项“汽车”/第6项 新能源汽车关键零部件：电池正极材料（比容量 $\geq$ 180 毫安时/克，循环寿命 2000 次不低于初始放电容量的 80%）”目录范围内产品；“当升科技（常州）锂电新材料产业基地二期工程项目”生产的高镍锂电正极材料、“江苏当升锂电正极材料生产基地四期工程项目”生产的钴酸锂正极材料产品属于第一类“鼓励类”/第十九项“轻工”/第14项“锂离子电池用三元和多元、磷酸铁锂等正极材料、中间相炭微球和硅碳等负极材料、单层与三层复合锂离子电池隔膜、氟代碳酸乙烯酯（FEC）等电解质与添加剂”目录范围内产品。

经对比“当升科技（常州）锂电新材料产业基地二期工程项目”、“江苏当升锂电正极材料生产基地四期工程项目”使用主要生产设备与《产业结构调整指导目录（2019年本）》中载明的“落后生产工艺装备”“落后产品”，上述两项募投项目不属于落后产能。

此外，本次募集资金还将用于“当升科技（常州）锂电新材料研究院项目”、“补充流动资金”，其中“当升科技（常州）锂电新材料研究院项目”承担新产品研发任务，不涉及建设产品生产线；“补充流动资金”主要用于满足公司日常运营的流动性需求，并用于各项生产经营用途。上述两个项目均不涉及淘汰类、限制类产业，不属于落后产能，符合国家产业政策。

本次募投建设项目均已根据《企业投资项目核准和备案管理办法》《中华人民共和国环境影响评价法》等法律法规取得发改部门、环保部门核发的立项备案文件及环境影响评价文件的批复，相关项目符合国家产业政策。

综上，发行人本次募投项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》

中淘汰类、限制类产业，不属于落后产能，符合国家产业政策。

## 二、本次募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求，是否按规定取得固定资产投资项目节能审查意见

### （一）本次募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求

1、常州当升锂电新材料产业基地二期工程项目、常州当升锂电新材料研究院项目

根据《十三五江苏省能耗总量和强度双控目标》，十三五期间，下达给常州市能耗强度降低目标为 18%，能源消费总量增量控制目标为 206 万吨标准煤。

常州当升一期项目涉及的《当升科技（常州）新材料有限公司当升科技锂电新材料产业基地项目节能报告》已完成并通过审查。常州当升二期项目与一期项目初期规划的产能相同，产品工艺有一定的相似性，二期项目将采用屋顶光伏、LED 光源、变频电机、谐波治理、工艺用水零排放、合理安排工艺线路布局等多项技术节能措施，加强建设能源管理体系，实现智能生产排产，大幅度提升产线产能，从而实现降低单位产品能耗水平的节能目标，力争产线单位能耗在一期的基础上降低 10% 以上，提升产品综合能源利用率。研究院项目由于不涉及产线建设，其能源消耗量及能源消耗强度均较小，对项目所在地能源消耗总量及能源消耗强度影响均较小。

根据常州市金坛区发展和改革局出具的《说明》：“《当升科技（常州）新材料有限公司当升科技锂电新材料产业基地项目节能报告》已于 2020 年 5 月完成并通过审查。根据当升科技（常州）新材料有限公司的情况说明，该公司二期项目与一期项目产能和产品工艺有一定相似性，并在一期项目的基础上提升了产品综合能源利用率，单位用能有一定程度降低……该公司二期项目为常州市金坛区重大项目，我局将依法积极支持项目建设，指导企业节能工作，以使其全面完成省、市、区下达的能源双控目标任务。”

2、江苏当升锂电正极材料生产基地四期工程项目

根据《十三五江苏省能耗总量和强度双控目标》，十三五期间，下达给南通市能耗强度降低目标为 17%，能源消费总量增量控制目标为 224 万吨标准煤。

江苏当升三期项目涉及的《江苏当升材料科技有限公司锂电正极材料生产基地项目节能报告》已通过审查。四期项目将采用屋顶光伏、选用高压电机和变频电机、合理安排工艺线路布局等多项节能措施，加强建设能源管理体系，大幅度提升产线产能，从而实现降低单位产品能耗水平的节能目标，力争产线单位能耗在前述三期项目基础上降低 20% 以上，提升产品综合能源利用率。

根据南通市海门区发展和改革委员会出具的《说明》：“江苏当升材料科技有限公司锂电正极材料生产基地四期工程项目为本区重大科技先进性项目，我委将依法积极支持项目建设，指导企业节能环保工作，以使其全面完成省、市、区下达的能源双控目标任务。”

此外，补充流动资金项目不属于固定资产投资项目，不涉及产业、节能环保相关政策。

综上所述，本次募投项目均采取了降低能源消耗的有效措施，根据相关主管部门出具的书面说明，其将指导企业节能环保工作，确保本次募投项目均满足项目所在地能源消费双控要求。

## （二）是否按规定取得固定资产投资项目节能审查意见

根据《江苏省固定资产投资项目节能审查实施办法》等相关法律法规之规定及发行人的说明，建设单位应在开工建设之前取得固定资产投资项目节能审查意见；截至本审核问询函回复出具日，本次募投项目尚未开工建设，正在依法编制相关项目的节能报告，并将依法取得固定资产投资项目节能审查意见。

综上所述，发行人本次募投项目尚未开工建设，正在依法编制相关项目的节能报告，本次募投项目均采取了降低能源消耗的有效措施，以确保本次募投项目均满足项目所在地能源消费双控要求，并将依法取得固定资产投资项目节能审查意见。

**三、本次募投项目是否涉及新建自备燃煤电厂，如是，是否符合《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》中“京津冀、长三角、珠三角等区域禁止新建燃煤自备电厂，装机明显冗余、火电利用小时数偏低地区，除以热定电的热电联产项目外，原则上不再新建/新扩自备电厂项目”的要求**

根据《当升科技（常州）锂电新材料产业基地二期工程可行性研究报告》《当升科技（常州）锂电新材料研究院项目可行性研究报告》《江苏当升锂电正极材料生产基地四期工程可行性研究报告》及发行人说明，本次募投项目均不涉及新建自备燃煤电厂。

综上所述，发行人本次募投项目均不涉及新建自备燃煤电厂。

**四、本次募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况；是否按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理目录》《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境部门环境影响评价批复**

**（一）本次募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况**

**1、本次募投项目需履行主管部门备案程序**

根据国务院发布的《企业投资项目核准和备案管理条例》（中华人民共和国国务院令第 673 号）第三条规定，“对关系国家安全、涉及全国重大生产力布局、战略性资源开发和重大公共利益等项目，实行核准管理。具体项目范围以及核准机关、核准权限依照政府核准的投资项目目录执行。……对前款规定以外的项目，实行备案管理。除国务院另有规定的，实行备案管理的项目按照属地原则备案，备案机关及其权限由省、自治区、直辖市和计划单列市人民政府规定。条例所称企业投资项目是指企业在中国境内投资建设的固定资产投资项目。”

根据《国务院关于发布<政府核准的投资项目目录（2016 年本）>的通知》（国发[2016]72 号），企业投资建设本目录内的固定资产投资项目，须按照规定报送有关项目核准机关核准。企业投资建设本目录外的项目，实行备案管理。

此外，根据《江苏省企业投资项目核准和备案管理办法》《江苏省政府核准的投资项目目录（2017 年本）》，《江苏省政府核准的投资项目目录（2017 年本）》是由江苏省政府投资主管部门依据国务院发布的《政府核准的投资项目目录》并结合本省实际情况会同有关部门提出、报省政府批准后实施的指导目录。

本次募投项目“当升科技（常州）锂电新材料产业基地二期工程项目”、“江苏当升锂电正极材料生产基地四期工程项目”及“当升科技（常州）锂电新材料

研究院项目”属固定资产投资项目，但不属于《政府核准的投资项目目录（2016年本）》《江苏省政府核准的投资项目目录（2017年本）》内的项目，因此仅需履行备案程序；补充流动资金项目主要为满足公司日常运营的流动性需求，并用于各项生产经营用途，非固定资产投资项目，无需履行政府核准及备案程序。

## 2、本次募投项目由项目所在地的县（市、区）政府投资主管部门备案

根据《江苏省人民政府办公厅转发<省政府关于印发江苏省企业投资项目核准和备案管理办法的通知>的通知》（苏政发〔2017〕88号），除国务院和省政府另有规定外，实行备案管理的项目按照资产权属实行属地备案。市属企业投资建设的项目由项目所在地的设区市政府投资主管部门备案；其余项目由项目所在地的县（市、区）政府投资主管部门备案。

“当升科技（常州）锂电新材料产业基地二期工程项目”、“江苏当升锂电正极材料生产基地四期工程项目”及“当升科技（常州）锂电新材料研究院项目”的实施地均在江苏省，因此，前述项目由项目所在地的县（市、区）政府投资主管部门负责备案。具体情况如下：

序号	项目名称	备案部门	备案情况
1	当升科技（常州）锂电新材料产业基地二期工程项目	常州市金坛区发展和改革局	坛发改备【2021】69号
2	江苏当升锂电正极材料生产基地四期工程项目	江苏省南通市海门区行政审批局	海行审备【2021】281号
3	当升科技（常州）锂电新材料研究院项目	常州市金坛区发展和改革局	坛发改备【2021】87号
4	补充流动资金	-	-

综上所述，本次募投建设类项目已根据相关法律法规的要求履行了主管部门备案等程序。

**（二）本次募投项目是否按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理目录》《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境部门环境影响评价批复**

## 1、本次募投项目应编制环境影响报告表

根据《环境影响评价法》第十六条，国家根据建设项目对环境的影响程度，对建设项目的环境影响评价实行分类管理。建设单位根据对环境影响大小，分别组织编制环境影响报告书、环境影响报告表或者填报环境影响登记表。建设项目

的环境影响评价分类管理名录，由国务院生态环境主管部门制定并公布。

根据中华人民共和国生态环境部颁布的《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》之“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业39”之“81电子元件及电子专用材料制造398”和“四十五、研究和试验发展”之“98专业实验室、研发（试验）基地”，本次募投项目“当升科技（常州）锂电新材料产业基地二期工程项目”、“江苏当升锂电正极材料生产基地四期工程项目”及“当升科技（常州）锂电新材料研究院项目”应当编制环境影响报告表。

2、本次募投项目环境影响报告表由县（市、区）环境保护行政主管部门负责审批

根据中华人民共和国生态环境部颁布的《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录（2019年本）》（公告2019年第8号），发行人上述三个募投项目不属于由生态环境部审批环评文件的建设项目，应由省级生态环境部门确定审批权限。

根据江苏省人民政府办公厅发布的《江苏省建设项目环境影响评价文件分级审批管理办法》（苏政办发〔2015〕57号），县（市、区）环境保护行政主管部门负责审批下列建设项目环境影响评价文件：（一）省或设区市环境保护行政主管部门委托县（市、区）环境保护行政主管部门审批的建设项目。（二）国家、省和设区市环境保护行政主管部门审批权限以外的建设项目。发行人募投项目属于省或设区市环境保护行政主管部门委托县（市、区）环境保护行政主管部门审批环评文件的建设项目。

发行人“当升科技（常州）锂电新材料产业基地二期工程项目”、“江苏当升锂电正极材料生产基地四期工程项目”及“当升科技（常州）锂电新材料研究院项目”均编制了环境影响报告表，并已获得相应级别生态环境部门环境影响评价批复。此外，本次募投项目中补充流动资金项目实施过程中不涉及环境污染，未列入《建设项目环境影响评价分类管理名录》，因此无需取得环保部门审批或备案。

具体情况如下：

序号	项目名称	环评部门	环评情况
1	当升科技（常州）锂电新材料产业基地二期工程项目	常州市生态环境局	常金环审〔2021〕87号

序号	项目名称	环评部门	环评情况
2	江苏当升锂电正极材料生产基地四期工程项目	南通市海门区行政审批局	海审批表复【2021】55号
3	当升科技（常州）锂电新材料研究院项目	常州市生态环境局	常金环审【2021】88号
4	补充流动资金	-	-

综上所述，本次募投建设类项目已按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理目录》《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境部门环境影响评价批复。

**五、本次募投项目是否属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目，依据《大气污染防治法》第九十条，国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的，应当实行煤炭的等量或减量替代，发行人是否已履行相应的煤炭等量或减量替代要求**

从耗能方面看，发行人三个募投建设类项目生产主要消耗能源为水、电、蒸汽，不涉及煤炭的使用。

从原材料方面看，“当升科技（常州）锂电新材料产业基地二期工程项目”生产原材料主要为氢氧化锂、多元前驱体、添加剂等；“当升科技（常州）锂电新材料研究院项目”实验项目中，小试线、中试线、量试试验线、新材料试验线及电池制作及测试等实验线涉及的实验原料主要为碳酸锂或氢氧化锂、多元前驱体、四氧化三钴、磷酸铁、添加剂等；“江苏当升锂电正极材料生产基地四期工程项目”生产原材料主要为碳酸锂、四氧化三钴、添加剂等。

此外，本次募投项目中补充流动资金项目非建设类项目，不涉及煤炭的使用。

综上所述，本次募投建设类项目消耗的能源及原材料均不涉及煤的使用，不属于耗煤项目。

**六、本次募投项目是否位于各地城市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内，如是，是否拟在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料**

**（一）当升科技（常州）锂电新材料产业基地二期工程项目、当升科技（常州）锂电新材料研究院项目**

根据《常州市人民政府关于公布常州市高污染燃料禁燃区类别的通告（常政

发〔2017〕163号)》规定,“金坛区东至金湖路(240省道),南至金坛大道,西至西环二路,北至良常路(340省道)的区域执行III类,其余区域实行II类”。

“当升科技(常州)锂电新材料产业基地二期工程项目”、“当升科技(常州)锂电新材料研究院项目”坐落地位于金湖路东侧、金城大道北侧,不属于常州市人民政府划定的高污染燃料禁燃区范围。

## (二) 江苏当升锂电正极材料生产基地四期工程项目

根据南通市政府颁发的《市政府关于划定高污染燃料禁燃区的通告(海政发〔2019〕10号)》,“海门高新区、海门经济技术开发区、三厂工业园区、海门工业园区、海永镇范围内除现有热电企业、集中供热企业及规划建设的火电、热电联产项目外,全部为III类燃料禁燃区;全市其他行政区域内为II类燃料禁燃区”。

“江苏当升锂电正极材料生产基地四期工程项目”位于南通市II类燃料禁燃区内,但该项目使用的燃料种类不涉及“除单台出力大于20蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品”,也不涉及“石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油”,即该项目不涉及燃用相应类别的高污染燃料。

本次募投项目中补充流动资金项目非建设类项目,不涉及燃烧高污染燃料。

综上所述,本次募投项目“当升科技(常州)锂电新材料产业基地二期工程项目”、“当升科技(常州)锂电新材料研究院项目”所在区域未被划定为常州市人民政府划定的高污染燃料禁燃区范围;“江苏当升锂电正极材料生产基地四期工程项目”坐落于经政府划定的II类燃料禁燃区内,但不涉及燃用相应类别的高污染燃料。

**七、本次募投项目是否需取得排污许可证,如是,是否已取得,如未取得,说明目前的办理进度、后续取得是否存在法律障碍,是否违反《排污许可管理条例》第三十三条规定**

## (一) 当升科技(常州)锂电新材料产业基地二期工程项目、当升科技(常州)锂电新材料研究院项目

截至本审核问询函回复出具日,常州当升已经根据相关法律法规规定办理了

环境影响登记，《排污许可证》正在办理过程中，且不存在实质性法律障碍。根据常州市金坛生态环境局 2021 年 6 月 28 日出具的《情况说明》，常州当升“自成立后即开始锂电新材料产业基地一期工程项目部分生产线，该公司在一期工程部分生产线投入试运行前，按照相关法律法规要求，依法依规向常州市生态环境局申请排污许可登记管理，常州市生态环境局同意该公司进行固定污染源排污登记并于 2020 年 12 月 17 日取得了《固定污染源排污登记回执》。考虑到锂电新材料产业基地一期工程项目部分生产线将正式投产，污染物排放将达到正常水平，因此常州市生态环境局于本年度将该公司列入《2021 年常州市重点排污单位名录》，该公司变更为排污许可重点管理企业并接受我局日常监督管理。目前该公司正在依法依规办理《排污许可证》的申请工作，我局将积极做好相关服务和支持工作。常州当升自设立以来严格遵守环境保护相关法律法规，我局依法对其实行排污许可管理，该公司不存在违反排污许可管理相关法律法规的情形。”

根据《排污许可管理条例》第十五条规定，“在排污许可期内，排污单位有下列情形之一的，应当重新申请取得排污许可证：（一）新建、改建、扩建排放污染物的项目；（二）生产经营场所、污染物排放口位置或者污染物排放方式、排放去向发生变化；（三）污染物排放口数量或者污染物排放种类、排放量、排放浓度增加”。

根据《当升科技（常州）锂电新材料产业基地二期工程项目建设项目环境影响报告表》及环评批复文件、《当升科技（常州）锂电新材料研究院项目建设项目环境影响报告表》及环评批复文件，常州当升“应符合环保法律法规要求，依法获得排污许可证，并按照排污许可证的要求排放污染物”。

常州当升自设立以来严格遵守环境保护相关法律法规，目前正在办理《排污许可证》，该公司不存在违反排污许可管理相关法律法规的情形；“当升科技（常州）锂电新材料产业基地二期工程项目”、“当升科技（常州）锂电新材料研究院项目”等新建项目建成投产后应根据《排污许可管理条例》相关规定完成排污许可证变更。

## （二）江苏当升锂电正极材料生产基地四期工程项目

根据发行人提供的资质证书，江苏当升已于 2020 年 6 月 8 日取得南通市生

态环境局颁发的《排污许可证》(有效期自 2020 年 6 月 8 日至 2023 年 6 月 7 日)。

根据《排污许可管理条例》第十五条规定，“在排污许可期内，排污单位有下列情形之一的，应当重新申请取得排污许可证：（一）新建、改建、扩建排放污染物的项目；（二）生产经营场所、污染物排放口位置或者污染物排放方式、排放去向发生变化；（三）污染物排放口数量或者污染物排放种类、排放量、排放浓度增加”。

根据《江苏当升材料科技有限公司江苏当升锂电正极材料生产基地四期工程项目建设项目环境影响报告表》及环评批复文件，“企业已于 2020 年 6 月 8 日取得排污许可证，在本项目建成投产后完成排污许可证变更”。

江苏当升已取得《排污许可证》，“江苏当升锂电正极材料生产基地四期工程项目”建成投产后应根据《排污许可管理条例》相关规定完成排污许可证变更。

综上所述，发行人三个募投建设类项目需取得排污许可证，补充流动资金项目无需排污许可证。截至本审核问询函回复出具日，常州当升已办理相关排污登记，正在办理排污许可证中且不存在实质性法律障碍，“当升科技（常州）锂电新材料产业基地二期工程项目”、“当升科技（常州）锂电新材料研究院项目”等新建项目建成投产后应根据《排污许可管理条例》相关规定完成排污许可证变更。江苏当升已取得排污许可证，“江苏当升锂电正极材料生产基地四期工程项目”建成投产后应根据《排污许可管理条例》相关规定完成排污许可证变更。

## 八、本次募投项目生产的产品是否属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2017 年版）》中规定的高污染、高环境风险产品

“当升科技（常州）锂电新材料产业基地二期工程项目”生产的产品为多元正极材料、“江苏当升锂电正极材料生产基地四期工程项目”生产的产品为钴酸锂正极材料、“当升科技（常州）锂电新材料研究院项目”将承担新产品研发任务，无确定的生产产品，“补充流动资金”项目主要用于满足公司日常运营的流动性需求，并用于各项生产经营用途。因此，本次募投项目规模生产的产品均不属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2017 年版）》中规定的高污染、高环境风险产品。

九、本次募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量；募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额，主要处理设施及处理能力，是否能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配

### （一）当升科技（常州）锂电新材料产业基地二期工程项目

该项募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、所采取的环保措施、主要处理设施及处理能力如下：

分类	污染物名称	本项目排放量（固体废物产生量t/a）	污染环节	治理措施	拟达到的要求
废气	粉尘（含镍及其化合物）	1.1183	混合、喷雾干燥烧结、粉碎、过筛、实验废气等	滤筒除尘+26m高排气筒	《无机化学工业污染物排放准》(GB31573-2015)》
	镍及其化合物	0.981		油烟净化器	《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001)中型标准
	油烟	0.0071			
废水	COD	3.497	生活废水；纯水制备浓水	隔油池+化粪池处理达标后排入金坛第二污水处理厂收集处理	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准
	氨氮	0.3044		排入金坛第二污水处理厂收集处理	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)表二
	TN	0.3551			
	TP	0.0304	初期雨水、清洁用废水、实验废水、工序废水等		
	SS	2.1809		厂内污水处理站处理达标后回用于生产不外排	
	动植物油	0.4059			
噪声	COD	-	高混机、超声波振动筛、胶体磨等生产设备机械噪音		城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005)表一中工艺与产品用水标准
	SS	-			
	总镍	-			
噪声	工业噪声	-	低噪声设备，合理布局，采取隔声减振消声等措施		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
一般工业固体废物	生活垃圾（含废油脂、餐厨垃圾）	95.5764	生活垃圾	交由环卫部门统一处理；交由有资质单位处置	均合理处置，不外排
	一般固废	184.5	制氧、含油废抹布/废手套、一般废	由设备厂家进行更换回收；由供应商回收处	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB

分类	污染物名称	本项目排放量(固体废物产生量t/a)	污染环节	治理措施	拟达到的要求
			包装材料	置;交由环卫部门统一处置由有资质单位处置;对外出售综合利用	18599-2020)
危险废物	危险废物	138.7	污水处理、设备维修、纯水制备系统	交由资质单位处理	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单

## (二) 当升科技(常州)锂电新材料研究院项目

该项募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、所采取的环保措施、主要处理设施及处理能力如下:

分类	污染物名称	本项目排放量(固体废物产生量t/a)	污染源/污染环节	治理措施	拟达到的要求
废气	粉尘(含镍及其化合物)	0.0383	混合、喷雾干燥烧结、粉碎、过筛、实验废气等	滤筒除尘+26m高排气筒	《无机化学工业污染物排放准》(GB31573-2015)》
	镍及其化合物	0.0311			
废水	COD	1.2343	生活废水、初期雨水、清洁用废水、实验废水、工序废水、纯水制备浓水等	经厂内污水处理站处理后接管金坛第二污水处理厂中水回用系统不外排;经过化粪池处理后排入金坛第二污水处理厂处理	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准 《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)表二 《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005)表一中工艺与产品用水标准
	氨氮	0.8086			
	TN	0.1152			
	TP	0.1344			
	SS	0.0115			
	动植物油	0.1536			
噪声	工业噪声	-	高混机、超声波振动筛、胶体磨等生产设备机械噪音	低噪声设备,合理布局,采取隔声减振消声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准

注:当升科技(常州)锂电新材料研究院项目固体废物在全厂已有批复总量中消化,不新增。

### (三) 江苏当升锂电正极材料生产基地四期工程项目

该项募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、所采取的环保措施、主要处理设施及处理能力如下：

分类	污染物名称	本项目排放量(固体废物产生量 t/a)	污染源/污染环节	治理措施	拟达到的要求		
废气	粉尘	1.29	混合、烧结、粉碎、过筛	脉冲滤筒除尘装置处理后通过排气筒排放	《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)		
	钴及其化合物	0.039					
废水	COD	1.467	生活废水、初期雨水、地面清洁废水	厂区污水处理站	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准		
	SS	0.857	初期雨水、地面清洁废水				
	Li	0.0006					
	Co	0.0003	生活废水				
	氨氮	0.084					
	总磷	0.014					
一般工业固体废物	生活垃圾	35.1	员工生活	环卫清运			
	一般固废	201.2	一般废包装材料、含油废抹布手套、空压机耗材等	由设备厂家进行更换回收；由供应商回收处置；交由环卫部门统一处置；由有资质单位处置；对外出售综合利用	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)		
危险废物	危险废物	76.06	污水处理、设备维修、废油、废油桶、在线仪器的检测废液	有资质单位处理	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单		
噪声	工业噪声	-	混料机、破碎机等生产设备机械噪音	低噪声设备、墙壁隔声、减振、密闭门窗/距离衰减等综合防治措施	符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准		

根据本次募投项目的环境影响评价文件及批复文件、发行人的说明，本次募投项目涉及的环保措施已获批准，本次募投项目采取的环保措施及拟置备的主要处理设施均系在充分考虑项目实施后满产状态下的污染物产生情况进行设计、选用的，处理能力能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配；上述三个募投建设项目的预计环保投入分别为 2,420 万元、228.92 万元及 1,277 万元，该等资金均

来源于本次发行募集资金。

综上所述，本次募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源符合相关法律法规之规定，主要处理设施及处理能力能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配。

**十、发行人最近 36 个月是否存在受到环保领域行政处罚的情况，是否构成重大违法行为，或是否存在导致严重环境污染，严重损害社会公共利益的违法行为**

根据发行人近三年审计报告、常州市金坛生态环境局于 2021 年 4 月 9 日出具的《情况说明》、北京市通州区生态环境局于 2021 年 4 月 7 日出具的《企业上市合法合规信息查询告知书》、江苏当升于江苏省生态环境厅“污染源‘一企一档’查询系统”查询记录等证明文件，并经在发行人及其境内全资/控股子公司所在地环境保护主管机关网站查询、核查，发行人及其境内全资/控股子公司最近 36 个月内不存在受到环保领域行政处罚的情况，也不存在导致严重环境污染、严重损害社会公共利益的违法行为。

**核查过程及核查意见：**

中信建投证券和发行人律师履行了如下核查程序：

1、查阅《产业结构调整指导目录（2019 年本）》等相关文件，获取发行人本次募投项目的可行性研究报告、环境影响报告等文件，查阅了本次募投项目相关环保、备案部门相关要求取得对应的环评批复文件和项目备案文件，并进行比对核查；

2、取得发行人及主管部门的说明文件，查阅发行人本次募投项目所在地能源消费双控要求、固定资产投资项目节能审查管理等相关政策文件，核查发行人本次募投项目是否符合相关规定；

3、查阅发行人本次募投项目可行性研究报告，核查是否存在新建自备燃煤电厂的情形；

4、查阅发行人本次募投项目的项目备案文件和环评批复文件，查阅了备案、环保相关法律法规；

5、查阅发行人本次募投项目可行性研究报告、环境影响报告书等文件，核

查本次募投建设项目中是否涉及耗煤项目；

6、查阅发行人本次募投项目可行性研究报告、环境影响报告书等资料，对项目建设地点及当地政策进行核查；

7、查阅《排污许可管理条例》等文件规定，取得常州市金坛区生态环境局出具的《情况说明》；

8、取得发行人可行性研究报告、发行人说明，查阅《“高污染、高环境风险”产品目录（2017 年版）》文件，对发行人产品是否属于该目录内容进行核查；

9、获取本次募投项目可行性研究报告、环境影响报告书以及环评批复、发行人说明，对污染物情况、环保措施等情况进行核查；

10、取得发行人近三年审计报告、常州市金坛生态环境局出具的《情况说明》，北京市通州区生态环境局于 2021 年 4 月 7 日出具的《企业上市合法合规信息查询告知书》、江苏当升于江苏省生态环境厅“污染源‘一企一档’查询系统”查询记录等证明文件，并查询国家企业信用信息公示系统、信用中国以及发行人所在地环保等政府主管部门的网站信息，核实公司受到的行政处罚或监管措施情况。

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

1、发行人本次募投项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中淘汰类、限制类产业，不属于落后产能，符合国家产业政策；

2、发行人本次募投项目均采取了降低能源消耗的有效措施，并确保本次募投项目均满足项目所在地能源消费双控要求；本次募投项目尚未开工建设，正在依法编制相关项目的节能报告，并将依法取得固定资产投资项目节能审查意见；

3、发行人本次募投项目均不涉及新建自备燃煤电厂；

4、发行人本次募投项目已根据备案、环保部门相关要求取得对应的项目备案文件和环评批复文件，符合相关法律法规要求；

5、发行人本次募投建设类项目消耗的能源及原材料均不涉及煤的使用，不属于耗煤项目；

6、发行人本次募投项目“当升科技（常州）锂电新材料产业基地二期工程项目”、“当升科技（常州）锂电新材料研究院项目”所在区域未被划定为常州市人民政府划定的高污染燃料禁燃区范围；“江苏当升锂电正极材料生产基地四期

“工程项目”坐落于经政府划定的II类燃料禁燃区内，但不涉及燃用相应类别的高污染燃料；

7、发行人三个募投建设类项目需取得排污许可证，补充流动资金项目无需排污许可证。截至本审核问询函回复出具日，常州当升已办理相关排污登记，正在办理排污许可证中且不存在实质性法律障碍，“当升科技（常州）锂电新材料产业基地二期工程项目”、“当升科技（常州）锂电新材料研究院项目”等新建项目建成投产后应根据《排污许可管理条例》相关规定完成排污许可证变更。江苏当升已取得排污许可证，“江苏当升锂电正极材料生产基地四期工程项目”建成投产后应根据《排污许可管理条例》相关规定完成排污许可证变更；

8、发行人本次募投项目规模生产的产品均不属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2017年版）》中规定的高污染、高环境风险产品；

9、发行人已完整、准确披露本次募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量；本次募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源符合相关法律法规之规定，主要处理设施及处理能力能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配；

10、发行人最近36个月不存在受到环保领域行政处罚的情况，不存在导致严重环境污染，严重损害社会公共利益的违法行为。

请发行人在募集说明书扉页重大事项提示中，重新撰写与本次发行及发行人自身密切相关的重要风险因素，并按对投资者作出价值判断和投资决策所需信息的重要程度进行梳理排序。

回复：

发行人已在募集说明书扉页重大事项提示中，重新撰写与本次发行及发行人自身密切相关的重要风险因素，并按对投资者作出价值判断和投资决策所需信息的重要程度进行梳理排序。

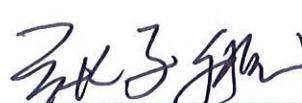
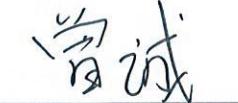
（以下无正文）

(此页无正文，为《北京当升材料科技股份有限公司<关于北京当升材料科技股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函>的回复》之签字盖章页)



(此页无正文，为《中信建投证券股份有限公司<关于北京当升材料科技股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函>的回复》之签字盖章页)

保荐代表人：

张子航

曾诚



## 关于本次审核问询函回复报告的声明

本人作为北京当升材料科技股份有限公司保荐机构中信建投证券股份有限公司的董事长，现就本次审核问询函回复报告郑重声明如下：

“本人已认真阅读北京当升材料科技股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容，了解报告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，审核问询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、完整性承担相应法律责任。”

保荐机构董事长签名：



王常青

