

中信建投证券股份有限公司  
关于  
贵州振华新材料股份有限公司  
2022年度向特定对象发行A股股票  
并在科创板上市

之

上市保荐书

保荐机构



二〇二二年十一月

## 保荐机构及保荐代表人声明

中信建投证券股份有限公司及本项目保荐代表人杜鹏飞、萧大成根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等有关法律、法规和中国证监会及上海证券交易所的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制定的业务规则和行业自律规范出具上市保荐书，并保证所出具文件真实、准确、完整。

## 目 录

释 义 .....	3
一、发行人基本情况 .....	6
二、发行人本次发行情况 .....	20
三、本次证券发行上市的保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况，包括人员姓名、保荐业务执行情况等 .....	22
四、关于保荐机构是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明 .....	23
五、保荐机构对本次证券发行的内部审核程序和内核意见 .....	25
六、保荐机构按照有关规定应当承诺的事项 .....	27
七、保荐机构关于发行人是否已就本次证券发行上市履行了《公司法》《证券法》和中国证监会及上海证券交易所规定的决策程序的说明 .....	28
八、持续督导期间的工作安排 .....	33
九、保荐机构关于本项目的推荐结论 .....	34

## 释义

在本上市保荐书中，除非另有说明，下列词语具有如下特定含义：

保荐机构、主承销商、中信建投、中信建投证券	指	中信建投证券股份有限公司
本上市保荐书	指	中信建投证券股份有限公司关于贵州振华新材料股份有限公司2022年度向特定对象发行A股股票并在科创板上市之上市保荐书
公司、发行人、上市公司、振华新材	指	贵州振华新材料股份有限公司(688707.SH)
振华集团	指	中国振华电子集团有限公司，发行人控股股东
中国电子	指	中国电子信息产业集团有限公司，发行人实际控制人
深科技	指	深圳长城开发科技股份有限公司(000021.SZ)，发行人实际控制人控制的其他企业、发行人股东
中国长城	指	中国长城科技集团股份有限公司(000066.SZ)，发行人实际控制人控制的其他企业
中国软件	指	中国软件与技术服务股份有限公司(600536.SH)，发行人实际控制人控制的其他企业
华东科技	指	南京华东电子信息科技股份有限公司(000727.SZ)，发行人实际控制人控制的其他企业
振华科技	指	中国振华(集团)科技股份有限公司(000733.SZ)，发行人实际控制人控制的其他企业
上海贝岭	指	上海贝岭股份有限公司(600171.SH)，发行人实际控制人控制的其他企业
冠捷科技	指	冠捷电子科技股份有限公司(000727.SZ)，发行人实际控制人控制的其他企业
振风光电	指	贵州振风光半导体股份有限公司(688439.SH)，发行人实际控制人控制的其他企业
南京熊猫	指	南京熊猫电子股份有限公司(600775.SH)，发行人实际控制人控制的其他企业
本项目	指	贵州振华新材料股份有限公司2022年度向特定对象发行A股股票并在科创板上市项目
本次向特定对象发行、本次发行	指	贵州振华新材料股份有限公司2022年度向特定对象发行A股股票并在科创板上市之行为
股票、A股	指	获准在境内证券交易所上市、以人民币标明面值、以人民币认购和进行交易的普通股股票
定价基准日	指	计算发行底价的基准日
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所、交易所	指	上海证券交易所
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》

《科创板发行管理办法》	指	《科创板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》
《科创板上市规则》	指	《上海证券交易所科创板股票上市规则》
《公司章程》	指	《贵州振华新材料股份有限公司章程》
股东大会	指	贵州振华新材料股份有限公司股东大会
董事会	指	贵州振华新材料股份有限公司董事会
监事会	指	贵州振华新材料股份有限公司监事会
募投项目	指	拟使用本次发行募集资金进行投资的项目
报告期、报告期内	指	2019年度、2020年度、2021年度及2022年1-9月
报告期各期末	指	2019年末、2020年末、2021年末及2022年9月末
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元
锂电池	指	一类由锂金属或锂合金为正极材料、使用非水电解质溶液的电池，锂电池可分为锂金属电池和锂离子电池，本保荐书中提到的“锂电池”均指锂离子电池
锂离子电池	指	采用储锂化合物作为正负极材料构成的电池。当电池工作时，锂离子在正、负极间进行交换。由于电池充电与放电时锂离子是在正、负极之间进行交换，锂离子电池又称摇椅式电池
锂离子电池正极材料	指	电池的主要组成部分之一，作为锂离子源，同时具有较高的电极电势，使电池具有较高的开路电压；正极材料占锂离子电池总成本比例最高，性能直接影响锂离子电池的能量密度、安全性、循环寿命等各项核心性能指标
前驱体	指	经溶液过程制备出的多种元素高度均匀分布的中间产物，该产物经化学反应可转为成品
三元正极材料/三元材料	指	在锂电池正极材料中，主要指以镍盐、钴盐、锰盐或镍盐、钴盐、铝盐为原料制成的三元复合正极材料
NCM/镍钴锰酸锂	指	三元材料的一种，化学式为LiNixCoyMnzO <sub>2</sub> , x+y+z=1，目前国内应用最为广泛的三元材料，镍含量越高，比容量越高
NCA/镍钴铝酸锂	指	三元材料的一种，化学式为LiNixCoyAlzO <sub>2</sub> , x+y+z=1
LCO/钴酸锂	指	化学式为LiCoO <sub>2</sub> ，是一种无机化合物，一般使用作锂离子电池的正电极材料
LMO/锰酸锂	指	化学式为LiMn <sub>2</sub> O <sub>4</sub> ，是一种无机化合物，一般使用作锂离子电池的正电极材料
LFP/磷酸铁锂	指	化学式为LiFePO <sub>4</sub> ，是一种无机化合物，一般使用作锂离子电池的正电极材料
新能源汽车	指	采用非常规的车用燃料作为动力来源（或使用常规的车用燃料、采用新型车载动力装置），综合车辆的动力控制和驱动方面的先进技术，形成的技术原理先进、具有新技术、新结构的汽车
能量密度	指	单位体积或单位质量电池所具有的能量，分为体积能量密度（Wh/L）和质量能量密度（Wh/kg）
比容量	指	一种是质量比容量，即单位质量的电池或活性物质所能放出的电量，单位一般为mAh/g；另一种是体积比容量，即单位

		体积的电池或活性物质所能放出的电量，单位一般为 mAh/cm <sup>3</sup>
压实密度	指	极片在一定条件下辊压处理之后，电极表面涂层单位体积中能填充的材料质量。压实密度越高，单位体积的电池内填充的活性物质越多，所提供的电容量越大
倍率	指	表征电池充放电能力的一项指标。电池的充放电倍率越高，通常意味着电池功率越大，充放电速度越快
内阻	指	直流或交变电源内部的等效阻抗。前者是纯电阻，后者一般有电阻和电抗分量。内阻作为电池最重要的参数之一，与容量有着紧密的联系，它不仅反映电池当前的荷电状态，而且还反映电池的劣化程度，其变化反映电池的性能和寿命

注：本上市保荐书中所引用数据，如合计数与各分项数直接相加之和存在差异，或小数点后尾数与原始数据存在差异，可能系由精确位数不同或四舍五入形成的。

## 一、发行人基本情况

### (一) 发行人概况

公司名称:	贵州振华新材料股份有限公司
注册地址:	贵州省贵阳市白云区高跨路1号
成立时间:	2004年4月26日
上市时间:	2021年9月14日
注册资本:	442,934,810.00元
股票上市地:	上海证券交易所
股票简称	振华新材
股票代码:	688707
法定代表人:	侯乔坤
董事会秘书:	王敬
联系电话:	0851-84284089
互联网地址:	www.zh-echem.com
主营业务:	锂离子电池正极材料的研发、生产及销售
本次证券发行的类型:	向特定对象发行股票并在科创板上市

### (二) 发行人主营业务、核心技术、研发水平

#### 1、发行人主营业务

发行人自设立以来专注于锂离子电池正极材料的研发、生产及销售，主要提供新能源汽车、消费电子领域产品所用的锂离子电池正极材料。新能源汽车领域正极材料，涵盖包括中镍、中高镍及高镍在内的多种型号一次颗粒大单晶镍钴锰酸锂三元正极材料（NCM），是发行人的核心竞争产品；消费电子用正极材料，主要包括高电压钴酸锂、复合三元正极材料以及一次颗粒大单晶三元正极材料。

#### 2、发行人核心技术及研发水平

公司2009年在国内外较早完成镍钴锰酸锂一次颗粒大单晶三元材料的研发及生产。经多年的研究及培育，目前公司已实现涵盖中镍、中高镍及高镍全系列一次颗粒大单晶镍钴锰酸锂三元正极材料的产业化生产及销售，也是钴酸锂、复合三元等多品种锂离子电池正极材料生产商。

公司2009年在全行业较早推出第一代一次颗粒大单晶NCM523产品，由于其

具备优异的高温高电压循环稳定性及安全性能，使得一次颗粒大单晶三元正极材料在行业中引起广泛关注，于2014年较早在新能源汽车上批量应用。公司于2016年推出第二代一次颗粒大单晶NCM523产品，提高了材料的比容量。公司于2017年推出第三代一次颗粒大单晶NCM523产品，实现动力学稳定性的突破，使材料的比容量及倍率性能进一步提高，同时循环后直流内阻增长得到有效抑制。

依靠多年深耕中镍NCM523一次颗粒大单晶技术的行业经验、与国内科研机构、高校合作研发成果及长期坚持的自主创新机制，公司掌握一系列重要核心技术，包括一次颗粒大单晶镍钴锰三元材料合成技术、大单晶无钴层状结构镍锰二元材料合成技术、高电压钴酸锂材料合成技术、多晶镍钴锰三元正极材料合成技术、尖晶石结构复合改性材料合成技术、正极材料掺杂技术、正极材料表面改性技术等。同时，公司把握行业技术发展趋势，凭借中镍NCM523一次颗粒大单晶技术的先发优势和深厚积累，积极储备新一代技术，聚焦中高镍低钴一次颗粒大单晶技术和高镍一次颗粒大单晶技术等新一代核心技术的开发，并已取得突破性进展，顺利实现一系列多款产品的产业化。公司在大单晶技术体系的积累及围绕大单晶产品成熟的三次烧结工艺有助于增加中高镍、高镍产品结构稳定性，提升安全性、循环次数等性能，适应了行业发展对未来正极材料产品的技术及工艺需求。一次颗粒大单晶技术等多项核心技术积累是公司在未来行业竞争格局中持续保持核心竞争力的重要保障。

除锂离子电池正极材料技术积累外，公司在钠离子电池正极材料领域也已形成相关技术储备，掌握了钠离子电池正极材料合成技术等一系列重要核心技术，相关钠离子电池正极材料产品已实现吨级产出并销售。

公司主要核心技术具体如下：

序号	核心技术名称	技术来源	产品应用情况	技术保护
1	一次颗粒大单晶镍钴锰三元材料合成技术	自主研发	大批量生产	专利保护
2	大单晶无钴层状结构镍锰二元材料合成技术	自主研发	已获客户认证，实现少量销售	专利保护
3	高电压钴酸锂材料合成技术	自主研发	批量生产	专利保护
4	多晶镍钴锰三元正极材料合成技术	自主研发	批量生产	专利保护
5	尖晶石结构复合改性材料合成技术	自主研发	已获客户认证，实现少量销售	专利保护
6	正极材料掺杂技术	自主研发	在公司各类正极材料产品中应用	专利保护
7	正极材料表面改性技术	自主研发	在公司各类正极材	专利保护

			料产品中应用	
8	钠离子电池正极材料合成技术	自主研发	客户认证及样品评估	专利保护 <sup>注</sup>

注：钠离子电池正极材料合成技术相关专利已获受理

发行人上述核心技术先进性的具体表征及与产业的融合情况如下：

(1) 一次颗粒大单晶镍钴锰三元材料合成技术

①中镍NCM523一次颗粒大单晶材料合成技术

2005年，公司推出NCM三元正极材料。2009年，经过多年研发储备和技术攻关，公司在全行业较早推出一次颗粒大单晶 NCM523 正极材料 (ZH5000BDA)，该款一次颗粒大单晶三元正极材料产品表现出优异的高温高电压循环稳定性及安全性能，获得新能源汽车行业关注，并于2014年较早在新能源汽车上批量应用。

2016年，在第一代一次颗粒大单晶NCM523 (ZH5000BDA) 的基础上，推出第二代一次颗粒大单晶NCM523正极材料 (ZH5000BDS) 产品，并实现批量生产销售，该款产品继承第一代的优点并提高了比容量。

2017年，在前两代一次颗粒大单晶NCM523的基础上，公司推出第三代一次颗粒大单晶NCM523正极材料 (ZH5000BDH) 产品，热力学性能和动力学性能取得进一步突破，产品获得更高的比容量并大幅度降低初始直流内阻，尤其是循环后的电池直流内阻增长得到有效抑制，进而在新能源汽车上得到规模化应用。

②中高镍低钴一次颗粒大单晶材料合成技术

在新能源汽车补贴退坡带来新能源乘用车购置成本提升的背景下，新能源汽车及上游动力电池行业迎来更大的挑战，迫切需要提高新能源汽车的性价比以尽快获得更多的终端消费市场认可。三元正极材料在锂离子电池总成本中所占比例约45%，其成本直接决定锂离子电池整体成本的高低，并间接对整车成本产生显著影响，因此三元正极材料的性价比对整车性价比的提升影响非常关键。各系列三元正极材料的锂盐耗用量相对稳定，在剩余原材料成本结构中，钴资源稀缺，价格高且波动大，直接影响三元正极材料价格波动，当前新能源汽车产业链中下游企业均希望在保持或提升三元正极材料性能的基础上，降低钴元素用量，达到提高性价比的目的。

在此背景下，公司将中高镍低钴一次颗粒大单晶产品作为重要研发方向之一，于2018年推出第一代中高镍低钴一次颗粒大单晶产品ZH6000A，将钴用量由

NCM523的20mol.%降低到10mol.%，同时其4.35V能量密度优于同电压下的NCM523，比容量提高5-8mAh/g，调浆加工过程中无须高镍材料所需的严格湿度控制，从而为下游客户提供相对于NCM523而言性价比更高的选择。在中高镍低钴一次颗粒大单晶产品ZH6000A的基础上，公司于2019年底完成ZH6000全系列产品的开发及产业化，持续进行三元正极材料去钴化的探索，实现更高的能量密度及性价比，以满足下游客户及市场需求。

当前使用该技术生产的第一代中高镍低钴一次颗粒大单晶产品ZH6000A已实现批量生产及销售。

### ③高镍一次颗粒大单晶材料合成技术

高端新能源汽车一直以来具备一定的市场空间，得益于高端新能源汽车良好的用户体验及品牌效应，消费者购买意愿不再主要取决于价格，而是更多的关注整车性能。因此，更好的人机交互体验、更好的安全性能、更高的续航里程、更长的使用寿命，成为高端新能源汽车持续的追求目标，这为高镍三元正极材料提供了良好的成长空间。

当前市场现有高镍三元正极产品主要采用二次颗粒团聚体技术路线，安全性和循环稳定性有待进一步提升。公司运用多年来一次颗粒大单晶领域的技术积累优势，经过严格论证与实验，于2018年较早推出第一代高镍一次颗粒大单晶产品ZH8000D，目前已实现批量生产、销售，成为国内较早具备高镍一次颗粒大单晶三元正极材料批量生产、销售的正极材料企业之一。在ZH8000D的基础上，公司于2019年推出能量密度媲美二次颗粒产品、性价比更高的下一代高镍一次颗粒大单晶三元产品ZH8000A和ZH9000C，目前正在部分主流动力型锂离子电池厂商进行认证。

截至本保荐书签署日，公司已形成高镍三元正极材料生产能力2.6万吨/年，可为下游市场提供高端、中高端正极材料系列产品及服务。

### （2）大单晶无钴层状结构镍锰二元材料合成技术

面对未来的市场竞争，不断提高产品的性价比、安全性能已成为行业发展方向。各系列三元正极材料的锂盐耗用量相对稳定，在剩余原材料成本结构中，钴资源稀缺，价格高且波动大，因此镍钴锰三元正极材料的无钴化是当前主流趋势。无钴层状结构镍锰二元可在中镍、中高镍、高镍领域提供与三元正极材料媲美的

能量密度，其具有相对更低的成本，从而具备显著的竞争优势。当前公司已开发出一系列较为完整的大单晶无钴层状结构镍锰二元产品，并已具备批量生产能力。本系列产品已向部分下游客户实现少量销售，随着行业下游客户对低钴、无钴层状正极材料应用技术的日趋成熟，本系列产品预计成为公司未来重要的核心竞争力之一。

### （3）高电压钴酸锂材料合成技术

钴酸锂作为最早商业化应用的正极材料，主要应用于对体积能量密度要求较高的消费电子产品中，提高充电截止电压已成为提升钴酸锂能量密度的主要手段。公司具备5年以上4.35-4.45V高电压钴酸锂研发及大批量生产销售经验，更高应用电压产品正处于客户送样论证阶段。

### （4）多晶镍钴锰三元正极材料合成技术

公司通过特有技术制备的多晶镍钴锰三元正极材料，同时具备钴酸锂材料高压实密度和三元正极材料高容量的优点，加工过程中的沉降分层及凝胶风险小。公司利用该技术生产的多晶镍钴锰三元正极材料产品自2008年较早实现批量生产销售以来，先后实现多次升级换代，荣获中国专利优秀奖。

### （5）尖晶石结构复合改性材料合成技术

锰酸锂（ $\text{LiMn}_2\text{O}_4$ ）作为典型的尖晶石结构正极材料，具备较高的电压平台、低廉的成本以及优异的安全性能，但锰酸锂比容量不高、存储稳定性偏差。针对锰酸锂的缺点，公司成功开发出尖晶石结构锰酸锂复合改性NM系列产品，经多年的研究和努力，公司不断提升尖晶石结构复合改性材料产品的性能，尤其在能量密度方面获得突破。尖晶石结构复合改性材料能量密度高，价格低廉，产品性价比高，在储能、低速电动车、电动工具领域均有广阔的应用前景。

### （6）正极材料掺杂技术

在公司多年锂离子电池正极材料研究开发过程中，公司完成全系列正极材料掺杂技术的积累，针对不同的正极材料体系，优选出不同的掺杂方案，以达到稳定材料结构及表面特性的目的，从而得到更高的循环性能、安全性能及能量密度。

### （7）正极材料表面改性技术

公司通过乳化包覆、液相沉积及固相混合等多种工艺技术对材料的表面进行改性，从而得到更低的材料游离锂、更好的加工稳定性以及电化学性能。本技术

在公司生产的各系列产品中均得到广泛应用，公司正极材料的游离锂控制具有一定优势，产品游离锂含量较低，尤其在高镍领域表现出更加明显的优势。

#### （8）钠离子电池正极材料合成技术

公司在多年锂离子电池正极材料合成、开发的基础上，进一步向钠离子电池正极材料领域拓展，目前钠离子电池正极材料相关产品已取得突破进展，实现吨级产出并销售。钠离子电池正极材料主要生产设备与锂离子电池正极材料相互兼容，并在加工性能、成本、安全等方面具备较大优势，在储能、成本敏感的入门级电动车等领域具备较大的应用前景。公司钠离子电池正极材料合成技术主要包括：

##### ①多元素协同掺杂技术

钠离子电池循环过程中，钠离子不断的脱嵌容易引起材料结构产生不可逆相变，导致材料结构坍塌。公司通过多元素协同掺杂技术，锚定晶格，减少相变，从而提高材料的结构稳定性。

##### ②晶体结构调控技术

根据钠元素摩尔比含量的差异，钠电正极材料对应不同的晶体结构，在循环性能、能量密度等方面表现出较大的差异。公司通过配方和工艺调控，合成出多相共存的复合层状氧化物，从而实现循环性能和能量密度之间的平衡，满足下游客户需求。

##### ③低pH值、低游离钠控制技术

针对现有层状氧化物钠离子电池正极材料游离钠含量偏高、空气稳定性欠佳等缺点，公司采用不同元素掺杂包覆改善材料结构，并通过溶胶凝胶法、化学沉积、机械固相法等多种技术手段对材料进行表面修饰，获得低pH值、低游离钠的材料，从而提高材料的空气稳定性和循环稳定性。

##### ④形貌尺寸、颗粒粒径调控技术

公司通过调控钠离子电池正极材料的合成工艺以及不同掺杂元素的选用，可合成不同形貌尺寸、不同颗粒粒径的材料，进一步优化材料的结构及形貌，从而改善钠离子电池的压实密度、循环性能、倍率性能及加工性能等。

公司依靠上述核心技术开展生产经营活动，并将核心技术逐步实施产业化。凭借行业快速发展的战略机遇与自身竞争优势，公司不断巩固和提升市场份额，

整体业务规模实现快速扩张。最近三年，公司正极材料产品销量由18,208.78吨增加至34,082.52吨，年均复合增长率达36.81%；公司主营业务收入由242,819.41万元增长至547,777.41万元，年均复合增长率达50.20%，经营规模和经营业绩保持快速增长态势。

### (三) 发行人主要经营和财务数据及指标

发行人报告期内主要经营和财务数据及指标如下：

#### 1、合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2022-9-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
资产总额	979,286.78	695,218.61	425,605.71	356,393.76
负债总额	597,008.48	402,476.69	297,644.43	211,477.83
归属母公司股东的权益	382,278.30	292,741.92	127,961.29	144,915.93
股东权益	382,278.30	292,741.92	127,961.29	144,915.93

#### 2、合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
营业收入	990,405.58	551,490.04	103,650.29	242,846.34
营业利润	113,650.59	46,213.07	-20,406.84	3,347.75
利润总额	114,886.04	46,383.36	-20,475.29	3,442.56
净利润	100,609.75	41,257.92	-16,954.64	3,376.36

#### 3、合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
经营活动产生的现金流量净额	24,309.46	9,581.38	-19,094.04	-1,906.71
投资活动产生的现金流量净额	-60,635.21	-29,736.24	-17,979.45	-35,067.00
筹资活动产生的现金流量净额	-36,282.42	155,287.71	27,966.83	26,052.48
现金及现金等价物净增加额	-72,608.29	135,132.92	-9,106.85	-10,918.42

#### 4、主要财务指标

财务指标	2022-9-30/ 2022年1-9月	2021-12-31/ 2021年度	2020-12-31/ 2020年度	2019-12-31/ 2019年度
流动比率（倍）	1.45	1.43	1.29	1.27
速动比率（倍）	1.05	0.99	0.71	0.80
资产负债率（合并）	60.96%	57.89%	69.93%	59.34%
归属于发行人股东的每股净资产（元/股）	8.63	6.61	3.85	4.36
应收账款周转率（次）	5.85	6.72	2.06	4.87
存货周转率（次）	4.81	3.63	1.11	3.43
利息保障倍数（倍）	16.77	6.06	-2.71	1.35

归属于发行人股东的净利润（万元）	<b>100,609.75</b>	41,257.92	-16,954.64	3,376.36
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	<b>99,076.06</b>	40,299.69	-19,421.06	1,755.77
研发投入占营业收入的比例	<b>1.96%</b>	2.71%	6.27%	2.75%
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	<b>0.55</b>	0.22	-0.57	-0.06
每股净现金流量（元/股）	<b>-1.64</b>	3.05	-0.27	-0.33

上述财务指标的计算方法如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债
- 2、速动比率=(流动资产-存货)/流动负债
- 3、资产负债率=负债总额/资产总额\*100%
- 4、归属于发行人股东的每股净资产=归属于发行人股东的期末净资产/期末普通股股份总数
- 5、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额
- 6、存货周转率=营业成本/存货平均余额
- 7、利息保障倍数=息税前利润/(计入财务费用的利息支出+资本化的利息支出)
- 8、研发投入占营业收入的比例=研发费用/营业收入\*100%
- 9、每股经营活动的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末普通股股份总数
- 10、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末普通股股份总数

#### （四）发行人存在的主要风险

##### 1、对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的因素

###### （1）技术更新迭代的风险

新能源汽车动力电池在实际使用中存在锂离子电池、燃料电池等不同的技术路线，其中锂电池正极材料存在多种技术路线，目前市场上形成规模化应用的锂电池正极材料包括钴酸锂、锰酸锂、磷酸铁锂、三元正极材料(包括NCM和NCA)。近年来，国内新能源汽车动力电池技术体系一直以锂离子电池为主，其中NCM三元锂电池凭借其能量密度高的优势在新能源汽车占比最大的乘用车市场占据主要的市场份额，同时，成本相对较低、循环性能高的磷酸铁锂电池在新能源商用车、价格敏感的新能源乘用车市场的份额在快速提升。此外，随着2021年以来锂盐市场价格的快速上涨，钠离子电池因其较低的成本、较好的电化学性能及安全性逐渐受到市场的关注。

若未来新能源汽车动力电池的主流技术路线更新迭代，三元材料动力电池装机量占比持续下降，不再成为动力电池主流正极材料之一，则三元正极材料的市场需求或将面临替代风险。公司若未能及时、有效地开发与推出新的符合市场需求的正极材料产品，将对公司的竞争优势与盈利能力产生不利影响。

## (2) 市场竞争加剧风险

根据鑫椤资讯统计数据，2021年国内三元正极材料出货量前七名合计市场份额为68%，分别为14%、12%、12%、9%、8%、7%、6%，其中公司排名第五，市场份额为8%。首先，目前市场份额排名靠前的正极材料企业市场占有率为较为接近，尚未出现市场份额绝对领先的企业。现有正极材料企业纷纷扩充产能，市场竞争日趋加剧，影响正极材料的销售价格和利润空间。其次，近年来正极材料市场快速发展，不断吸引新进入者通过直接投资、产业转型或收购兼并等方式突破行业技术、资金等壁垒，进入正极材料行业。

若公司产能扩建进度未匹配同行业及下游电池行业产能扩张速度，或者产品储备未跟上同行业产品布局导致产品失去竞争力，或者现有主要服务市场出现萎缩且未及时开拓新的市场，则公司未来面临市场竞争加剧导致市场地位下降的风险，进而对公司经营产生不利影响。

## (3) 新技术和新产品开发风险

公司目前主要研发方向包括低成本三元前驱体、钠离子电池正极材料、一次颗粒大单晶三元材料、无钴镍锰二元材料、高电压钴酸锂、磷负极等材料开发及基础研究等方面。由于正极材料行业技术密集型的属性，新技术及对应新产品存在研发失败的风险。公司上述在研项目聚焦于降低材料成本及新型正极材料等方面，存在新技术及对应新产品研发结果未通过客户认证、未满足客户需求、相关性能指标未及预期的风险。一旦出现新技术及对应新产品研发不及预期的情形，或者出现公司所处行业核心技术有突破性进展而公司不能及时掌握相关技术的情形，将对公司产品市场竞争力和盈利能力产生一定不利影响。

根据公开披露资料，行业内钠离子电池企业不断加强钠离子电池在储能、中低续航里程电动车、工程车、小动力等市场的应用，目前市场整体处于产业化前期的稳定性验证阶段。公司钠离子电池正极材料目前实现吨级产出并销售，但若出现公司钠离子电池正极材料产业化验证不及预期、未满足客户需求的情形，将会对布局储能、中低续航里程电动车、工程车、小动力等细分市场的发展规划目标产生不利影响，从而对公司产品市场竞争力带来一定不利影响。

## (4) 原材料价格波动及锂盐供应紧张的风险

公司生产经营所需主要原材料包括三元前驱体（主要包含镍、钴、锰元素）、

碳酸锂、氢氧化锂及四氧化三钴等，对应金属原料包括锂、钴、镍、锰等。受宏观经济形势、行业供需格局变化及突发性事件等因素影响，近年来锂、钴、镍等主要金属原材料市场价格出现大幅波动。此外，我国作为全球锂盐最大的生产和使用国，锂资源供应主要依赖于进口。尽管锂矿端与冶炼端均持续增加资本投入，但由于不同项目受资源禀赋、基础设施与市场环境等影响，产能投放仍需要一定时间，因此锂资源供应出现短期紧张情形。

若主要原材料市场价格大幅波动导致原材料采购成本与销售定价时点的市场价格产生大幅度偏离，或者公司生产规模快速扩大，而锂盐供应紧张加剧，出现库存锂盐无法满足生产需求且不能及时采购的情形，将会导致公司产品的盈利水平产生大幅波动，并影响公司供应链的稳定，从而对公司的生产经营和盈利能力带来不利影响。

#### （5）下游客户集中度较高的风险

公司下游锂电池行业市场集中度较高。根据高工锂电（GGII）调研数据，2019年、2020年、2021年，我国装机量前五名动力电池企业合计市场份额分别为80.29%、82.20%、83.40%。受下游市场集中度较高的特点以及公司坚持核心优质大客户战略的影响，报告期内，公司对前五大客户销售金额占当期营业收入的比例分别为93.55%、89.56%、95.35%、**95.73%**，其中对第一大客户宁德时代销售收入占比分别为74.44%、31.22%、80.27%、**77.07%**，处于较高水平。公司存在下游客户集中度较高的风险，未来如果主要客户因经营不利或调整供应商范围等原因，削减对公司的采购量，或者出现激烈竞争导致主要客户流失，都将对公司的销售规模、回款速度、毛利率等造成影响，从而对公司经营产生不利影响。

#### （6）产品质量问题风险

公司所生产的三元正极材料最终应用方向主要为新能源汽车等领域。新能源汽车对于动力电池安全性的要求较高，各产业链企业需确保其产品在技术性能、质量可靠性、一致性等方面持续满足质量管理体系的相关标准。锂离子电池正极材料产品质量容易受生产工艺流程稳定性影响，存在技术难度高、工艺复杂的特点，而公司下游客户均为国内知名的锂电池生产企业，通常对产品质量有较高要求，因此严格把控产品质量是三元正极材料企业持续健康发展的重要保障。若公

司未来出现重大产品质量问题带来大量退货等情况，将可能影响产品的市场销售，导致主要客户流失，从而对公司的经营业绩产生不利影响。

#### （7）业绩波动的风险

报告期内，公司营业收入分别为242,846.34万元、103,650.29万元、551,490.04万元和990,405.58万元，净利润分别为3,376.36万元、-16,954.64万元、41,257.92万元和100,609.75万元。受2019年下半年新能源汽车补贴退坡幅度加大、2020年新冠疫情爆发带来下游需求冲击、2021年以来下游需求恢复性增长、高镍三元材料销量提升等因素影响，公司报告期内业绩存在较大波动。

公司的经营业绩受到多种内外部因素影响。外部因素方面，新能源汽车补贴退坡直至取消对市场仍存在一定负面影响，新冠疫情反复也对公司产品下游订单、生产复工、原材料物流周期等产生一定不利影响。此外，近期上游原材料市场价格大幅波动对三元正极材料企业的成本管控、盈利能力带来一定挑战。内部因素方面，三元正极材料行业向以能量密度为诉求的高镍化、以性价比为诉求的低钴/无钴化发展，基于性价比诉求，钠离子电池正极材料、磷酸铁锂等其他正极材料等逐渐受到市场的关注，对正极材料企业能否顺利完成转型提出较高的要求。上述因素的变化均可能使得公司未来业绩面临大幅波动的风险。

#### （8）新冠病毒疫情影响的风险

2020年以来，新冠病毒疫情陆续在国内外爆发。疫情对宏观经济、各行各业造成了显著影响，发行人所处的正极材料产业链也受到不利影响，对公司产品下游订单、生产复工时间、原材料物流周期、上下游企业复工时间等造成了较大影响。在2020年上半年疫情严重期间，公司上下游产业链均受到物流运输不畅的影响。受新冠疫情带来下游需求冲击影响，公司三元正极材料下游动力电池与整车平台对接出现迟滞，使得公司部分三元材料订单推迟执行。受此影响，公司2020年实现营业收入103,650.29万元，同比下滑57.32%。此外，叠加受新冠疫情爆发导致的部分月份生产停工损失等因素影响，公司2020年实现净利润-16,954.64万元，出现亏损。若未来新冠病毒疫情不能得到持续有效控制，将对公司未来的经营业绩产生不利影响。

#### （9）产品销售毛利率波动较大的风险

2019年、2020年、2021年、2022年1-9月，公司主营业务毛利率分别为10.58%、

5.86%、14.56%、**14.79%**，波动较大。公司产品根据行业惯例采用“主要原料成本+加工价格”的成本加成模式定价，其中“加工价格”基本保持稳定，“主要原料成本”主要参照销售时点上一月原材料市场价格经双方协商确定。鉴于公司实际成本中原材料采购时间受安全库存量、集中采购规模效益等因素影响，早于产品定价时间，从而使得成本中原材料采购均价与销售定价时点的原材料市场价格匹配存在滞后性。受报告期内主要原材料市场价格波动较大影响，因产品单位成本与销售定价中的“主要原料成本”匹配存在滞后性，导致公司主营业务毛利率存在较大波动。受新冠疫情爆发带来下游需求冲击导致公司报告期内产品产销量波动较大影响，公司单位产品分摊的固定成本有所波动，是影响公司主营业务毛利率波动较大的原因之一。同时，鉴于各类型三元正极材料之间的毛利率存在一定差异，不同期间内高镍、中高镍、中镍三元材料的销量结构也将对三元正极材料的整体毛利率产生影响。

此外，由于公司聚焦于三元正极材料的研发及生产，生产所用主要原材料三元前驱体均来源于外购，使得公司未赚取“硫酸镍、硫酸钴等原材料生产为三元前驱体”部分的毛利。在原材料采购价格与市场价格波动、产销量变动、产品结构变化等其他影响毛利率的因素相对稳定时，因未直接布局上游三元前驱体业务，使得公司三元正极材料的材料采购成本相对较高，从而对公司毛利率产生一定不利影响。

在此背景下，若原材料市场价格一定时期内大幅度下滑或出现震荡波动趋势，导致实际成本中的原材料均价波动趋势与销售定价主要参考的上一月原材料市场价格产生大幅度背离，出现原材料单位成本降幅大幅低于单位售价降幅的情形，或者因下游需求冲击导致产销量大幅度下滑，公司产品结构未得到有效改善，或者公司因未直接布局三元前驱体使得三元正极材料的材料采购成本仍相对较高，则公司存在毛利率大幅波动的风险。

#### （10）资产负债率较高的风险

2019年末、2020年末、2021年末、2022年9月末，公司资产负债率分别为59.34%、69.93%、57.89%、**60.96%**，处于较高水平。较高的资产负债率水平一方面使公司面临一定的偿债风险，另一方面随着公司生产经营规模持续扩大，资金需求持续增加，也为公司新增债务融资带来一定的压力。

### （11）应收账款较高可能导致坏账损失加大的风险

报告期内，公司各期末应收账款余额分别为45,184.10万元、55,515.55万元、108,738.45万元、**230,084.54万元**，占当期营业收入比例分别为18.61%、53.56%、19.72%、**23.23%**，公司应收账款金额及占当期营业收入比例较高。若未来公司应收账款金额进一步增长、个别客户因经营状况恶化等自身因素延迟付款或不付款，则公司面临应收账款账龄延长、回款率下降、坏账准备上升、需对部分客户应收账款单项计提坏账准备的风险，从而对公司的盈利能力带来一定不利影响。

### （12）存货金额较大、发生跌价等风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为66,294.28万元、105,653.13万元、151,982.07万元、**196,059.08万元**，占当期末资产总额的比例分别为18.60%、24.82%、21.86%、**20.02%**，存货金额占比较高。较高的存货金额对公司流动资金占用较大，可能导致一定的存货积压风险，同时若市场环境发生不利变化，可能在日后经营中出现存货跌价的风险。

### （13）经营活动现金流量净额波动的风险

报告期内，公司经营活动现金流量净额分别为-1,906.71万元、-19,094.04万元、9,581.38万元、**24,309.46万元**。一方面，公司主要客户通常以银行承兑汇票作为货款的主要支付方式，相关票据回款未计入经营活动现金流入；另一方面，随着生产经营规模的扩大，公司存货余额、经营性应收余额呈上升态势，对公司经营活动产生的现金流量净额产生负面影响。未来，若公司业务大幅增长而扩大应收账款及存货余额，或行业出现持续大幅下滑导致客户付款延迟，则可能出现公司经营活动现金流量净额为负数的风险。

## 2、对本次募投项目的实施过程或实施效果可能产生重大不利影响的因素

### （1）募投项目实施的风险

公司本次募集资金投资项目是基于当前的产业政策、市场环境和技术水平等因素做出的。虽然公司对本次募集资金投资项目做了充分的分析和论证，具备较好的技术和行业基础，但由于政策和市场本身具有不确定因素，在项目实施过程中，工程进度、项目质量、产能消化、产业政策等方面若出现不利变化，将可能导致项目周期延长或者项目实施效果低于预期，进而对公司经营发展产生不利影响。

### （2）募投项目实施效果未达预期的风险

公司本次募集资金拟投向“正极材料生产线建设项目（义龙三期）”等，该等项目的选择均系公司结合自身技术、市场、管理等方面的实际能力，经过充分论证而最终确定的。然而，在募集资金投资项目的实施过程中，不排除因经济环境发生重大变化，或者市场开拓不同步，从而对项目的预期收益造成不利影响。

同时，如果募集资金投资项目不能按期完成，或未来市场发生不可预料的不利变化，公司的盈利状况和发展前景将受到不利影响。若公司募集资金投资项目未能顺利完成，或产品价格、市场环境、客户需求出现较大变化，募投项目经济效益的实现将存在较大不确定性。如果募投项目无法实现预期收益，募投项目折旧、摊销、费用等支出的增加将对公司的盈利能力带来不利影响。

### （3）募投项目新增产能无法消化的风险

本次发行募集资金投资项目“正极材料生产线建设项目（义龙三期）”达产后，公司将新增年产10万吨正极材料生产能力。若未来市场发展未能达到公司预期、市场环境发生重大不利变化，或者公司市场开拓未能达到预期等，公司将无法按照既定计划实现预期的经济效益，从而面临扩产后产能利用率下跌、新增产能无法消化及相关的生产线发生减值的风险。

### （4）即期回报被摊薄与净资产收益率下降的风险

由于募集资金投资项目存在一定的建设期，投资效益的体现需要一定的时间和过程，在上述期间内，股东回报仍将主要通过现有产能实现。在公司股本及所有者权益因本次发行股票而增加的情况下，公司的每股收益和加权平均净资产收益率等指标可能在短期内出现一定幅度下降的情况。

## 3、可能导致本次发行失败或募集资金不足的因素

### （1）审批风险

本次向特定对象发行A股尚需中国证监会作出予以注册决定后方可实施。该等审批事项的结果存在不确定性。

### （2）发行风险

本次发行仅向不超过35名符合条件的特定对象定向发行股票募集资金，受证券市场波动、公司股票价格走势等多种因素的影响，公司本次发行存在发行风险和不能足额募集资金的风险。

### (3) 股票价格波动风险

本次发行将对公司的生产经营、财务状况等基本面情况形成影响，可能会导致公司股票市场价格的波动，从而对投资者造成影响。此外，公司股票价格还将受到国家宏观政策、国际和国内宏观经济形势、资本市场走势、市场心理预期、股票供求关系以及各类重大突发事件等多种因素的影响，存在一定的波动风险。投资者在考虑投资公司股票时，应预计到前述各类因素可能带来的投资风险，并做出审慎判断。

## 二、发行人本次发行情况

### (一) 发行股票的种类和面值

本次向特定对象发行的股票种类为境内上市人民币普通股（A股），每股面值为人民币1.00元。

### (二) 发行方式和发行时间

本次发行采取向特定对象发行方式。公司将在在中国证监会作出同意注册决定的有效期内择机实施。

### (三) 发行对象及认购方式

本次发行的对象不超过35名（含35名），为符合中国证监会规定的法人、自然人或其他合法投资组织；证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。

最终发行对象将在本次发行经上交所审核通过并经中国证监会同意注册后，根据发行对象申购报价的情况，由公司股东大会授权董事会与保荐机构（主承销商）按照相关法律、法规的规定和监管部门的要求协商确定。监管部门对发行对象股东资格及相应审核程序另有规定的，从其规定。

本次发行的发行对象均以同一价格认购本次向特定对象发行的股票，且均以现金方式认购本次发行的股票。

#### (四) 定价基准日、定价原则及发行价格

本次向特定对象发行股票的定价基准日为发行期首日。

本次向特定对象发行股票采取询价发行方式，发行价格为不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的80%，上述均价的计算公式为：定价基准日前二十个交易日股票交易均价=定价基准日前二十个交易日股票交易总额/定价基准日前二十个交易日股票交易总量。若公司股票在本次发行定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则本次发行的发行价格将进行相应调整，调整公式如下：

派送现金股利： $P_1 = P_0 - D$ ；送股或转增股本： $P_1 = P_0 / (1 + N)$ ；两项同时进行： $P_1 = (P_0 - D) / (1 + N)$ 。

其中， $P_0$ 为调整前发行价格， $D$ 为每股派发现金股利， $N$ 为每股送红股或转增股本数， $P_1$ 为调整后发行价格。

最终发行价格将在本次发行申请获得上海证券交易所审核通过并经中国证监会作出同意注册决定后，由公司董事会根据股东大会授权与保荐机构（主承销商）按照相关法律法规的规定和监管部门的要求，遵照价格优先等原则，根据发行对象申购报价情况协商确定，但不低于前述发行底价。

#### (五) 发行数量

本次向特定对象发行股票的数量按照募集资金总额除以发行价格确定，且不超过132,880,443股（含本数），未超过本次发行前总股本442,934,810股的30%。最终发行数量将在本次发行获得中国证监会作出予以注册决定后，根据发行对象申购报价的情况，由公司董事会根据股东大会的授权与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。

若公司在审议本次向特定对象发行事项的董事会决议公告日至发行日期间发生送股、资本公积金转增股本等除权事项或者因股份回购、员工股权激励计划等事项导致公司总股本发生变化，本次向特定对象发行的股票数量上限将作相应调整。

#### (六) 限售期安排

本次向特定对象发行股票完成后，特定对象所认购的本次发行的股票限售期

需符合《科创板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》和中国证监会、上海证券交易所等监管部门的相关规定。发行对象认购的股份自发行结束之日起6个月内不得转让。本次发行对象所取得公司本次向特定对象发行的股票因公司分配股票股利、资本公积转增等情形所衍生取得的股份亦应遵守上述股份锁定安排。法律法规对限售期另有规定的，依其规定。限售期届满后的转让按中国证监会及上海交易所的有关规定执行。

### **（七）滚存未分配利润安排**

本次向特定对象发行完成后，为兼顾新老股东的利益，本次发行前滚存的未分配利润将由本次发行完成后的的新老股东共享。

### **（八）上市地点**

本次向特定对象发行的股票将在上海证券交易所科创板上市交易。

### **（九）本次发行方案的有效期**

本次向特定对象发行股票决议的有效期为自公司股东大会审议通过之日起12个月。

## **三、本次证券发行上市的保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况，包括人员姓名、保荐业务执行情况等**

### **（一）本次证券发行的保荐代表人**

中信建投证券指定杜鹏飞、萧大成担任本次向特定对象发行的保荐代表人。

上述两位保荐代表人的执业情况如下：

杜鹏飞先生：保荐代表人，硕士研究生学历，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会执行总经理，曾主持或参与的项目有：振华新材、思维列控、大参林IPO项目，香雪制药配股、香雪制药公司债、华锋股份可转债、雷科防务非公开再融资项目，盛路通信、雷科防务、东方精工、红相电力、华锋股份等并购重组项目，作为保荐代表人现在尽职推荐的项目有：无。杜鹏飞先生在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

萧大成先生：保荐代表人，硕士研究生学历，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会副总裁，曾主持或参与的项目有：振华新材IPO项目、红相股份可转债项目、佳都科技非公开项目、红相股份重大资产重组项目、思维列控重大资产重组项目、香雪制药公司债项目，作为保荐代表人现在尽职推荐的项目有：无。萧大成先生在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

## （二）本次证券发行项目协办人

本次证券发行项目的协办人为朱李岑，其保荐业务执行情况如下：

朱李岑先生：保荐代表人，硕士研究生学历，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会高级副总裁，曾主持或参与的项目有：振华新材、大参林、深信服、雷赛智能IPO项目、大参林可转债、华锋股份可转债、雷科防务非公开发行项目、雷科防务发行股份购买资产项目。朱李岑先生在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

## 四、关于保荐机构是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明

### （一）保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况

截至2022年8月26日，发行人与中信建投证券存在权益关系。具体情况为：

泰州鑫泰润信股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“鑫泰中信”）持有发行人2.26%的股份，鑫泰中信的执行事务合伙人为中信建投证券全资子公司中信建投资本管理有限公司。中信建投投资有限公司（以下简称“中信建投投资”）持有发行人1.00%的股份，中信建投投资为中信建投证券全资子公司。综上，中信建投证券通过鑫泰中信、中信建投投资合计间接持有发行人3.26%的股份。

本保荐机构资产管理部设立并管理的“中信建投振华新材料科创板战略配售集合资产管理计划”持有发行人11,073,370股股份，占发行人总股本的2.50%，“中信建投振华新材料科创板战略配售集合资产管理计划”为发行人部分高级管理人员和核心员工设立的IPO战略配售专项资产管理计划。本保荐机构其他资产管理业务股票账户持有发行人实际控制人中国电子控制的其他企业冠捷科技

(000727.SZ) 174,300股（占比0.0038%）、深科技（000021.SZ）24,800股（占比0.0016%）、振华风光（688439.SH）1,938股（占比0.0013%）、振华科技（000733.SZ）2,600股（占比0.0005%）、中国软件（600536.SH）599,960股（占比0.0909%）。

保荐机构信用融券专户持有发行人实际控制人中国电子控制的其他企业中国软件（600536.SH）3,770股（占比0.0006%）。

保荐机构自营业务股票账户持有发行人11,900股（占比0.0027%）、发行人实际控制人中国电子控制的其他企业中国软件（600536.SH）7,683股（占比0.0012%）、振华科技（000733.SZ）17,700股（占比0.0034%）、中国长城（000066.SZ）421,100股（占比0.0131%）、深科技（000021.SZ）444,468股（占比0.0285%）、上海贝岭（600171.SH）57股（占比0.00001%）、南京熊猫（600775.SH）393,800股（占比0.0431%）。保荐机构买卖发行人或发行人实际控制人中国电子控制的其他企业股票的自营业务账户为指数化及量化投资业务账户，上述账户投资策略是基于交易所及上市公司发布的公开数据，通过量化模型发出股票交易指令。此类交易表现为一篮子股票组合的买卖，并不针对单只股票进行交易，属于通过自营交易账户进行的ETF、LOF、组合投资、避险投资、量化投资等范畴，符合中国证券业协会《证券公司信息隔离墙制度指引》等规定。保荐机构已经制定并执行信息隔离管理制度，在存在利益冲突的业务之间设置了隔离墙，防止内幕信息不当流通。综上所述，保荐机构上述自营业务股票账户买卖发行人或发行人实际控制人中国电子控制的其他企业股票行为与发行人本次向特定对象发行A股股票不存在关联关系，中信建投证券不存在公开或泄露相关信息的情形，也不存在利用该信息进行内幕交易或操纵市场的情形。

除上述情况外，中信建投证券或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。保荐机构已建立有效的信息隔离墙管理制度，保荐机构上述持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情形不影响保荐机构及保荐代表人公正履行保荐职责。

## **(二) 发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况**

截至本上市保荐书出具之日，发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

## **(三) 保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员不存在拥有发行人权益、在发行人任职等情况**

截至本上市保荐书出具之日，保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员不存在拥有发行人权益、在发行人任职等情况。

## **(四) 保荐人的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方不存在相互提供担保或者融资等情况**

截至本上市保荐书出具之日，保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方不存在相互提供担保或者融资等情况。

## **(五) 保荐人与发行人之间不存在其他关联关系**

截至本上市保荐书出具之日，保荐机构与发行人之间亦不存在其他关联关系。

基于上述事实，本保荐机构及其保荐代表人不存在对其公正履行保荐职责可能产生的影响的事项。

# **五、保荐机构对本次证券发行的内部审核程序和内核意见**

## **(一) 保荐机构内部审核程序**

本保荐机构在向中国证监会、上交所推荐本项目前，通过项目立项审批、投行委质控部审核及内核部门审核等内部核查程序对项目进行质量管理和风险控制，履行了审慎核查职责。

### **1、项目的立项审批**

本保荐机构按照《中信建投证券股份有限公司投资银行类业务立项规则》的规定，对本项目执行立项的审批程序。

本项目的立项于2022年4月9日得到本保荐机构保荐及并购重组立项委员会审批同意。

## 2、投行委质控部的审核

本保荐机构在投资银行业务管理委员会（简称“投行委”）下设立质控部，对投资银行类业务风险实施过程管理和控制，及时发现、制止和纠正项目执行过程中的问题，实现项目风险管控与业务部门的项目尽职调查工作同步完成的目标。

本项目的项目负责人于2022年6月23日向投行委质控部提出底稿验收申请；由于疫情原因，2022年7月1日至2022年7月6日，投行委质控部在项目组成员的协助下对发行人进行了核查，采用远程查验项目组工作底稿、访谈、问核等方式对本项目进行核查，并于2022年7月6日对本项目出具项目质量控制报告。

投行委质控部针对各类投资银行类业务建立有问核制度，明确问核人员、目的、内容和程序等要求。问核情况形成的书面或者电子文件记录，在提交内核申请时与内核申请文件一并提交。

## 3、内核部门的审核

本保荐机构投资银行类业务的内核部门包括内核委员会与内核部，其中内核委员会为非常设内核机构，内核部为常设内核机构。内核部负责内核委员会的日常运营及事务性管理工作。

内核部在收到本项目的内核申请后，于2022年7月8日发出本项目内核会议通知，内核委员会于2022年7月14日召开内核会议对本项目进行了审议和表决。参加本次内核会议的内核委员共7人。内核委员在听取项目负责人和保荐代表人回复相关问题后，以记名投票的方式对本项目进行了表决。根据表决结果，内核会议审议通过本项目并同意向中国证监会、上交所推荐。

项目组按照内核意见的要求对本次发行申请文件进行了修改、补充和完善，并经全体内核委员审核无异议后，本保荐机构为本项目出具了上市保荐书，决定向中国证监会、上交所正式推荐本项目。

## （二）保荐机构关于本项目的内核意见

保荐机构已按照法律法规和中国证监会及上交所的相关规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，充分了解发行人经营状况及

其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序，并具备相应的保荐工作底稿支持。

## 六、保荐机构按照有关规定应当承诺的事项

保荐机构已按照法律法规和中国证监会及上交所相关规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序。通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，中信建投证券作出以下承诺：

(一)有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会有关证券发行上市的相关规定；

(二)有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

(三)有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

(四)有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

(五)保证所指定的保荐代表人及本保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

(六)保证保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

(七)保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

(八)自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施；

(九)中国证监会规定的其他事项。

## 七、保荐机构关于发行人是否已就本次证券发行上市履行了《公司法》 《证券法》和中国证监会及上海证券交易所规定的决策程序的说明

### （一）本次证券发行履行的决策程序

经核查，发行人已就本次证券发行履行了《公司法》《证券法》及中国证监会规定的决策程序，具体情况如下：

1、2022年6月13日，发行人召开第五届董事会第二十二次会议，审议通过了《关于公司符合向特定对象发行股票条件的议案》《关于公司2022年度向特定对象发行A股股票方案的议案》《关于公司2022年度向特定对象发行A股股票预案的议案》《关于公司2022年度向特定对象发行A股股票方案的论证分析报告的议案》《关于公司2022年度向特定对象发行A股股票募集资金使用可行性分析报告的议案》《关于公司2022年度向特定对象发行A股股票摊薄即期回报与填补措施及相关主体承诺的议案》《关于公司未来三年（2022—2024年）股东分红回报规划的议案》《关于前次募集资金使用情况专项报告的议案》《关于内部控制评价报告的议案》《关于公司最近三年及一期非经常性损益明细表的议案》《关于本次募集资金投向属于科技创新领域的说明》《关于提请公司股东大会授权公司董事会全权办理本次向特定对象发行股票具体事宜的议案》等议案；

2、2022年7月22日，发行人召开2022年第三次临时股东大会，审议通过了上述议案，同意公司向特定对象发行股票。

### （二）本次发行符合《公司法》《证券法》相关规定

发行人本次发行的股票均为人民币普通股，每股的发行条件和价格均相同，符合《公司法》第一百二十六条规定。

发行人本次发行没有采用广告、公开劝诱和变相公开方式进行，符合《证券法》第九条第三款之规定。

### （三）本次发行符合《科创板发行管理办法》相关规定

#### 1、本次向特定对象发行符合《科创板发行管理办法》第十一条规定

本保荐机构按照《保荐人尽职调查工作准则》的要求对本次向特定对象发行是否符合《科创板发行管理办法》第十一条进行了尽职调查，查证过程包括但不

限于：核查了发行人报告期内的审计报告、定期报告及其他公告文件；查阅了报告期内重大购销合同、主要银行借款资料、股权投资相关资料、现金分红资料；核查了发行人人员、资产、财务、机构和业务独立情况；核查了发行人相关三会决议和内部机构规章制度；核查了发行人本次的发行申请文件；核查发行人承诺履行情况；取得发行人相关主管部门的证明文件；对发行人及其主要股东、董事、监事和高级管理人员进行网络搜索；核查了发行人及其主要股东、董事、监事和高级管理人员出具的相关承诺函等。

经尽职调查和审慎核查，本保荐机构认为发行人不存在《科创板发行管理办法》第十一条规定的不得向特定对象发行股票的情形：

(1) 根据中天运会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《贵州振华新材料股份有限公司前次募集资金使用情况鉴证报告》(中天运[2022]核字第90283号)，发行人不存在擅自改变前次募集资金用途未作纠正或者未经股东大会认可的情形，发行人不存在《科创板发行管理办法》第十一条第（一）项规定的情形。

(2) 中天运会计师事务所（特殊普通合伙）对发行人2021年度财务报告进行了审计并出具了中天运[2022]审字第90066号标准无保留意见的《审计报告》。发行人已于2022年4月7日在上交所网站披露了《2021年年度报告》和《2021年度审计报告》，履行了相关信息披露义务，发行人不存在《科创板发行管理办法》第十一条第（二）项规定的情形；

(3) 发行人现任董事、监事和高级管理人员不存在最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责的情形，发行人不存在《科创板发行管理办法》第十一条第（三）项规定的情形；

(4) 发行人及其现任董事、监事和高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形，发行人不存在《科创板发行管理办法》第十一条第（四）项规定的情形；

(5) 发行人的控股股东为振华集团，实际控制人为中国电子，发行人控股股东及实际控制人最近三年不存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为，发行人不存在《科创板发行管理办法》第十一条第（五）项规定的情形；

(6) 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，不存在《科创板发行管理办法》第十一条第（六）项规定的情形。

## 2、本次向特定对象发行符合《科创板发行管理办法》第十二条规定

本保荐机构按照《保荐人尽职调查工作准则》的要求对本次向特定对象发行是否符合《科创板发行管理办法》第十二条进行了尽职调查，核查过程包括但不限于：核查了发行人前次募集资金以来历次公告文件、前次证券发行相关信息披露文件；取得发行人出具的《前次募集资金使用情况专项报告》及会计师出具的《前次募集资金使用情况鉴证报告》，核查了前次募集资金使用进度和效益；核查了发行人本次募集资金投资项目的可行性研究报告、董事会和股东大会讨论和决策的会议纪要文件、相关项目备案文件等资料；就发行人未来业务发展目标和本次募集资金投资项目实施前景，向发行人进行了了解；通过调查了解政府产业政策、行业发展趋势、有关产品的市场容量、同类企业对同类项目的投资情况等信息，对本次募集资金投资项目的市场前景、盈利前景进行了独立判断；核查本次募集资金投资项目是否会增加新的关联交易、产生同业竞争。

经尽职调查和审慎核查，本保荐机构认为：发行人本次募集资金投资于科技创新领域的业务；符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定；募集资金项目实施后，不会新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性。发行人本次募集资金的使用符合《科创板发行管理办法》第十二条的规定。

## 3、本次向特定对象发行价格符合《科创板发行管理办法》第五十六条、第五十七条的规定

根据发行人2022年第三次临时股东大会决议，发行人本次发行价格和定价原则为：

“本次向特定对象发行股票的定价基准日为发行期首日。

本次向特定对象发行股票采取询价发行方式，发行价格为不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的80%，上述均价的计算公式为：定价基准日前二十个交易日股票交易均价=定价基准日前二十个交易日股票交易总额/定价基准日前二十个交易日股票交易总量。若公司股票在本次发行定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则本次发行的发行价格将进行相应调整，调整公式如下：

派送现金股利： $P_1 = P_0 - D$ ；送股或转增股本： $P_1 = P_0 / (1 + N)$ ；两项同时进行： $P_1 = (P_0 - D) / (1 + N)$ 。

其中， $P_0$ 为调整前发行价格， $D$ 为每股派发现金股利， $N$ 为每股送红股或转增股本数， $P_1$ 为调整后发行价格。

最终发行价格将在本次发行申请获得上海证券交易所审核通过并经中国证监会作出同意注册决定后，由公司董事会根据股东大会授权与保荐机构（主承销商）按照相关法律法规的规定和监管部门的要求，遵照价格优先等原则，根据发行对象申购报价情况协商确定，但不低于前述发行底价。”

经核查，本保荐机构认为：发行人本次发行价格符合《科创板发行管理办法》第五十六条、第五十七条的规定。

#### **4、本次向特定对象发行符合《科创板发行管理办法》第五十五条、五十八条的规定**

根据发行人2022年第三次临时股东大会决议，发行人本次发行的对象为：

“本次发行的对象不超过35名（含35名），为符合中国证监会规定的法人、自然人或其他合法投资组织；证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。

最终发行对象将在本次发行经上交所审核通过并经中国证监会同意注册后，根据发行对象申购报价的情况，由公司股东大会授权董事会与保荐机构（主承销商）按照相关法律、法规的规定和监管部门的要求协商确定。监管部门对发行对象股东资格及相应审核程序另有规定的，从其规定。

本次发行的发行对象均以同一价格认购本次向特定对象发行的股票，且均以现金方式认购本次发行的股票。”

经核查，本保荐机构认为：发行人本次向特定对象发行符合《科创板发行管理办法》第五十五条、五十八条的规定。

#### **5、本次向特定对象发行符合《科创板发行管理办法》第五十九条、九十一条的规定**

经核查本次证券发行的申请文件、发行方案、相关董事会决议和股东大会决议，发行对象认购的股份自发行结束之日起6个月内不得转让。本次发行对象所

取得公司本次向特定对象发行的股票因公司分配股票股利、资本公积转增等情形所衍生取得的股份亦应遵守上述股份锁定安排。法律法规对限售期另有规定的，依其规定。限售期届满后的转让按中国证监会及上海交易所的有关规定执行；本次向特定对象发行不会导致发行人控制权发生变化。因此本次发行价格和锁定期等安排符合《科创板发行管理办法》五十九条、九十一条规定。

综上，保荐机构认为：发行人本次向特定对象发行符合《科创板发行管理办法》的有关规定。

#### **（四）本次发行符合《上海证券交易所科创板上市公司证券发行上市审核问答》的相关规定**

##### **1、本次向特定对象发行符合《上海证券交易所科创板上市公司证券发行上市审核问答》关于融资规模的规定**

本次向特定对象发行股票的数量按照募集资金总额除以发行价格确定，且不超过132,880,443股（含本数），未超过本次发行前总股本442,934,810股的30%。最终发行数量将在本次发行获得中国证监会作出予以注册决定后，根据发行对象申购报价的情况，由公司董事会根据股东大会的授权与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。若公司在审议本次向特定对象发行事项的董事会决议公告日至发行日期间发生送股、资本公积金转增股本等除权事项或者因股份回购、员工股权激励计划等事项导致公司总股本发生变化，本次向特定对象发行的股票数量上限将作相应调整。

综上，本次向特定对象发行符合《上海证券交易所科创板上市公司证券发行上市审核问答》关于融资规模的规定。

##### **2、本次向特定对象发行符合《上海证券交易所科创板上市公司证券发行上市审核问答》关于时间间隔的规定**

根据中天运会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《贵州振华新材料股份有限公司前次募集资金使用情况鉴证报告》（中天运[2022]核字第90283号），截至2022年6月30日，公司前次募集资金累计使用比例为71.72%，已基本使用完毕。公司前次募集资金到位至本次发行董事会决议日的时间间隔超过6个月，符合《上海证券交易所科创板上市公司证券发行上市审核问答》关于时间间隔的规定。

##### **3、本次向特定对象发行符合《上海证券交易所科创板上市公司证券发行上**

## 市审核问答》关于募集资金用于补充流动资金和偿还债务等非资本性支出的规定

本次发行募集资金总额不超过600,000万元（含本数），拟用于正极材料生产线建设项目（义龙三期）和补充流动资金项目，用于补充流动资金的比例不超过募集资金总额的30%。

综上，本次向特定对象发行符合《上海证券交易所科创板上市公司证券发行上市审核问答》关于募集资金用于补充流动资金和偿还债务等非资本性支出的规定。

## 八、持续督导期间的工作安排

事项	安排
(一) 持续督导事项	在本次向特定对象发行结束当年的剩余时间及以后2个完整会计年度内对发行人进行持续督导
督导发行人履行有关上市公司规范运作、信守承诺和信息披露等义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、证券交易所提交的其他文件	1、督导上市公司建立健全并有效执行信息披露制度，审阅信息披露文件及其他相关文件，确信上市公司向交易所提交的文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏； 2、对上市公司的信息披露文件及向中国证监会、交易所提交的其他文件进行事前审阅（或在上市公司履行信息披露义务后五个交易日内，完成对有关文件的审阅工作），对存在问题的信息披露文件应及时督促上市公司予以更正或补充，上市公司不予更正或补充的，及时向交易所报告； 3、关注公共传媒关于上市公司的报道，及时针对市场传闻进行核查。经核查后发现上市公司存在应披露未披露的重大事项或与披露的信息与事实不符的，及时督促上市公司如实披露或予以澄清；上市公司不予披露或澄清的，及时向交易所报告。
督导发行人有效执行并完善防止控股股东、实际控制人、其他关联方违规占用发行人资源的制度	1、督导发行人遵守《公司章程》及有关决策制度规定； 2、参加董事会和股东大会重大事项的决策过程； 3、建立重大财务活动的通报制度； 4、若有大股东、其他关联方违规占用发行人资源的行为，及时向中国证监会、交易所报告，并发表声明。
督导发行人有效执行并完善防止其董事、监事、高级管理人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度	1、督导发行人依据《公司章程》进一步完善法人治理结构，制订完善的分权管理和授权经营制度； 2、督导发行人建立对高管人员的监管机制，完善高管人员的薪酬体系； 3、对高管人员的故意违法违规的行为，及时报告中国证监会、证券交易所，并发表声明。
督导发行人有效执行并完善保障关联交易公允性和合规	1、督导发行人进一步完善关联交易的决策制度，根据实际情况对关联交易决策权力和程序做出相应规定；

事项	安排
性的制度，并对关联交易发表意见	2、督导发行人遵守《公司章程》中有关关联股东和关联董事回避的规定； 3、督导发行人严格履行信息披露制度，及时公告关联交易事项； 4、督导发行人采取减少关联交易的措施。
持续关注发行人募集资金的专户存储、投资项目的实施等承诺事项	1、督导发行人严格按照投资计划使用募集资金； 2、要求发行人定期通报募集资金使用情况； 3、因不可抗力致使募集资金运用出现异常或未能履行承诺的，督导发行人及时进行公告； 4、对确因市场等客观条件发生变化而需改变募集资金用途的，督导发行人严格按照法定程序进行变更，关注发行人变更的比例，并督导发行人及时公告。
持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见	1、督导发行人严格按照《公司章程》的规定履行对外担保的决策程序； 2、督导发行人严格履行信息披露制度，及时公告对外担保事项； 3、对发行人违规提供对外担保的行为，及时向中国证监会、证券交易所报告，并发表声明。
<b>(二)保荐协议对保荐机构的权利、履行持续督导职责的其他主要约定</b>	1、提醒并督导发行人根据约定及时通报有关信息； 2、根据有关规定，对发行人违法违规行为事项发表公开声明。
<b>(三)发行人和其他中介机构配合保荐机构履行保荐职责的相关约定</b>	1、督促发行人和其他中介机构配合保荐机构履行保荐职责的相关约定； 2、对中介机构出具的专业意见存在疑义的，督促中介机构做出解释或出具依据。
<b>(四) 其他安排</b>	在保荐期间与发行人及时有效沟通，督导发行人更好地遵守《中华人民共和国公司法》《上市公司治理准则》和《公司章程》《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关法律法规的规定。

## 九、保荐机构关于本项目的推荐结论

本次发行申请符合法律法规和中国证监会及上交所的相关规定。保荐机构已按照法律法规和中国证监会及上交所相关规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序并具备相应的保荐工作底稿支持。

保荐机构认为：本次振华新材向特定对象发行股票符合《公司法》《证券法》等法律法规和中国证监会及上交所有关规定；中信建投证券同意作为振华新材本次向特定对象发行股票的保荐机构，并承担保荐机构的相应责任。

(以下无正文)

(本页无正文，为《中信建投证券股份有限公司关于贵州振华新材料股份有限公司2022年度向特定对象发行A股股票并在科创板上市之上市保荐书》之签字盖章页)

项目协办人签名: 朱李岑

朱李岑

保荐代表人签名: 杜鹏飞 萧大成

杜鹏飞 萧大成

内核负责人签名: 张耀坤

张耀坤

保荐业务负责人签名: 刘乃生

刘乃生

法定代表人/董事长签名: 王常青

王常青

