

股票简称：湖南裕能

股票代码：301358

湖南裕能新能源电池材料股份有限公司
向特定对象发行股票
募集说明书

（湖南省湘潭市雨湖区鹤岭镇日丽路 18 号）



（修订稿）

保荐人（主承销商）



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

签署日期：二〇二五年十二月

声 明

本公司全体董事、监事、高级管理人员及第一大股东电化集团承诺募集说明书不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并保证所披露信息的真实、准确、完整。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证募集说明书中财务会计报告真实、完整。

证券监督管理机构及其他政府部门对本次发行所作的任何决定，均不表明其对发行人所发行证券的价值或者投资人的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，证券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

重大事项提示

公司特别提示投资者对下列重大风险给予充分关注，并仔细阅读本募集说明书中有关风险因素的章节。本募集说明书中如有涉及未来的业绩预测等方面的内容，均不构成本公司对任何投资者及相关人士的承诺，投资者及相关人士均应对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。

一、募集资金投资项目风险

（一）募投项目实施的风险

本次募集资金主要将用于公司产能建设类项目以及补充流动性资金。本次募投项目主要是基于公司现有的业务情况、新能源产业的发展趋势、国家经济环境和产业政策以及行业未来技术发展方向制定的，有助于丰富公司的产品结构。公司近年推出的新型磷酸盐正极材料磷酸锰铁锂目前尚未实现大规模商业运用，虽然公司在决策和筹划募投项目建设的过程中综合考虑了各方面因素可能对募投项目的影响，但募投项目的实施仍将受到新产品项目实施所需的技术、人员、专利储备、建设进展、设备运抵和安装速度以及当地土地、环保和行业政策变化、相关政府部门审批和验收速度等多方面因素的影响，如果募投项目的建设进度、实施效果未达到预期或外界实施环境发生重大不利变化，将对公司的业务规模以及未来收入造成不利影响。

（二）募投项目业绩不达预期的风险

本次募投项目完工投产后，新增的折旧摊销费用将会对公司的净利润造成一定影响。本次募投项目的产品应用前景主要取决于下游终端车企及储能客户的需求情况，尽管公司在生产线设计上将考虑各类磷酸盐正极材料的兼容性，有利于灵活应对市场需求，但若募投项目建设达产后相关产品产业化进度、业绩收益未能达到预期或难以弥补新增的折旧摊销，将会使得公司的盈利能力受到不利影响。

（三）募投项目产能消化的风险

通过本次募投项目的建设，公司磷酸盐正极材料产能将进一步提升，形成更强大、丰富的产品矩阵，增强磷酸铁的自供能力。公司本次募投项目的扩产规模是基于公司现有产品的需求量和市场发展的预测而定，具有较强的市场可行性；

但是，若未来公司磷酸盐正极材料产品及其下游锂电池产品的市场需求发生重大变化，或其需求量低于预期，则本次募投项目的新增产能将面临难以消化的风险，进而影响公司的业务规模和收入水平。

二、下游客户集中度较高的风险

公司产品的下游行业锂离子电池产业的市场集中度较高。根据高工锂电统计，2022年至2024年，国内动力电池装机量排名前五位的企业市场占有率合计分别为87.1%、88.2%和85.7%，排名前两位的宁德时代和比亚迪的市场占有率合计分别达到74.3%、73.0%和71.5%。

受下游市场竞争格局的影响，公司销售客户集中度较高：**2022年、2023年、2024年和2025年1-9月**，公司前五大客户的销售收入占公司整体销售收入的比重均超过**70%**，其中，对宁德时代与比亚迪的合计销售收入占比分别达到80.45%、78.81%、58.44%和**50.55%**。若主要客户与公司的合作关系在未来发生不利变化，或者主要客户的经营及财务状况出现不利变化，则可能会对公司未来的经营和财务状况产生不利影响。

三、关联交易占比较高的风险

2022年、2023年、2024年和2025年1-9月，公司对宁德时代、比亚迪的关联销售收入占比分别为80.45%、78.81%、31.91%和**30.35%**（比亚迪自2024年3月起不再为公司关联方），关联销售占比较高主要是因为公司产品下游锂离子电池产业的市场集中度较高。根据高工锂电统计，2022年至2024年，国内动力电池装机量排名前五位的企业市场占有率合计分别为87.1%、88.2%和85.7%，排名前两位的宁德时代和比亚迪的市场占有率合计分别达到74.3%、73.0%和71.5%。如因技术更新、产业政策变化或者竞争加剧等原因导致关联客户大幅降低向公司采购产品的价格或数量，或者公司关联交易的相关审批制度无法有效执行，将对公司业务的持续性和稳定性产生重大不利影响，或导致公司业绩大幅下滑。

四、原材料价格及存货价值波动的风险

2022 年、2023 年、2024 年和 2025 年 1-9 月，公司直接材料占主营业务成本的比例均超过 70%，是成本的主要构成部分。2020 年以来，随着新能源汽车和储能市场的高速增长，锂电池需求旺盛，导致碳酸锂原材料供应紧张，短期内价格大幅上涨。根据上海有色网数据显示，电池级碳酸锂（含税）价格从 2020 年低点约 4 万元/吨，持续大幅上涨至 2022 年 11 月价格高点约 56 万元/吨，随着行业去库存和市场情绪等因素影响，快速跌至 2023 年 12 月价格低点约 10 万元/吨，2024 年逐步振荡回落至 7-8 万元/吨，2025 年以来，电池级碳酸锂价格（含税）下探至约 6 万元/吨后有所回升。碳酸锂价格的大幅波动，不仅直接影响公司的采购成本，还可能因库存周期因素导致公司存货价值随之波动，为锂电产业链企业成本及存货的管理供应带来了较大的挑战。若主要原材料价格及存货价值异常波动，可能对公司的经营业绩带来不利影响。

五、产品毛利率波动甚至下降的风险

2022 年、2023 年、2024 年和 2025 年 1-9 月，公司综合毛利率分别为 12.48%、7.65%、7.85%和 7.92%。近年来，由于上游原材料价格波动、下游客户需求变化、市场竞争格局变化等因素影响，公司综合毛利率存在一定波动，且 2023 年度毛利率出现较大幅度下降。若未来发行人不能持续加强成本控制，适应市场需求变化，或者未来出现市场竞争加剧、市场需求放缓、原材料采购价格及产品销售价格发生不利变化等情况，发行人存在毛利率波动甚至下降的风险。

六、业绩下滑的风险

2023 年以来，正极材料行业面临多重挑战，导致相关企业业绩普遍承压。公司 2022 年、2023 年、2024 年和 2025 年 1-9 月营业收入分别为 4,279,036.13 万元、4,135,767.10 万元、2,259,852.72 万元及 2,322,621.21 万元，归属于母公司所有者的净利润分别为 300,720.58 万元、158,062.93 万元、59,355.21 万元及 64,518.29 万元。受行业周期波动等因素影响，2023 年和 2024 年公司营业收入和归属于母公司所有者的净利润同比下滑，如果上述不利因素未能得到改善，公司未来业绩将受到负面影响。

七、经营活动现金流量净额为负且波动较大的风险

2022 年、2023 年、2024 年和 2025 年 1-9 月，公司经营活动现金流量净额分别为-278,317.06 万元、50,124.38 万元、-104,221.51 万元和-133,992.56 万元，公司经营活动现金流量净额在 2022 年、2024 年和 2025 年 1-9 月为负且波动较大，主要是受以票据及电子债权凭证支付固定资产等长期资产购置款和上下游收付款信用周期的差异等因素影响。在销量规模持续增长的背景下，公司经营活动现金流量净额的波动可能导致公司出现营运资金短期不足的风险。

目 录

| | |
|--------------------------------|----|
| 释 义..... | 8 |
| 一、常用词汇释义..... | 8 |
| 二、专业词汇释义..... | 10 |
| 第一节 发行人基本情况 | 12 |
| 一、发行人概况..... | 12 |
| 二、股权结构、控股股东及实际控制人情况..... | 12 |
| 三、所处行业的主要特点及行业竞争情况..... | 13 |
| 四、主要业务模式、产品或服务的主要内容..... | 28 |
| 五、现有业务发展安排及未来发展战略..... | 34 |
| 六、财务性投资情况..... | 35 |
| 七、行政处罚情况..... | 39 |
| 第二节 本次证券发行概要 | 41 |
| 一、本次向特定对象发行的背景和目的..... | 41 |
| 二、发行对象及其与公司的关系..... | 44 |
| 三、本次向特定对象发行方案概要..... | 45 |
| 四、募集资金用途..... | 47 |
| 五、本次发行是否构成关联交易..... | 48 |
| 六、本次发行是否导致公司控制权发生变化..... | 48 |
| 七、本次发行的审批程序..... | 48 |
| 第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析 | 50 |
| 一、本次募集资金使用计划..... | 50 |
| 二、本次募集资金投资项目的可行性分析..... | 51 |
| 三、本次募投项目与公司既有业务和前次募投项目的关系..... | 68 |
| 四、关于“两符合” | 69 |
| 五、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响..... | 70 |
| 六、前次募集资金使用情况..... | 70 |
| 第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析 | 79 |

| | |
|---|-----------|
| 一、本次发行完成后，上市公司的业务及资产的变动或整合计划..... | 79 |
| 二、本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化..... | 79 |
| 三、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的情况..... | 79 |
| 四、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人可能存在的关联交易的情况..... | 79 |
| 第五节 与本次发行相关的风险因素 | 81 |
| 一、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..... | 81 |
| 二、可能导致本次发行失败或募集资金不足的因素..... | 86 |
| 三、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..... | 86 |
| 第六节 与本次发行相关的声明 | 88 |
| 发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明..... | 88 |
| 发行人第一大股东声明..... | 91 |
| 保荐人（主承销商）声明..... | 92 |
| 发行人律师声明..... | 94 |
| 审计机构声明..... | 95 |
| 发行人董事会声明..... | 96 |

释 义

除非特别提示，本募集说明书的下列词语含义如下：

一、常用词汇释义

| | | |
|-----------------|---|--|
| 公司、本公司、湖南裕能、发行人 | 指 | 湖南裕能新能源电池材料股份有限公司 |
| 电化集团 | 指 | 湘潭电化集团有限公司 |
| 振湘国投 | 指 | 湘潭振湘国有资产经营投资有限公司 |
| 宁德时代 | 指 | 宁德时代新能源科技股份有限公司及其子公司 |
| 比亚迪 | 指 | 比亚迪股份有限公司及其子公司 |
| 湘潭电化 | 指 | 湘潭电化科技股份有限公司 |
| 广西裕宁 | 指 | 广西裕宁新能源材料有限公司，曾用名“靖西湘潭电化新能源材料有限公司” |
| 四川裕宁 | 指 | 四川裕宁新能源材料有限公司 |
| 四川裕能 | 指 | 四川裕能新能源电池材料有限公司 |
| 广西裕能 | 指 | 广西裕能新能源电池材料有限公司 |
| 云南裕能 | 指 | 云南裕能新能源电池材料有限公司 |
| 贵州裕能 | 指 | 贵州裕能新能源电池材料有限公司 |
| 重要子公司 | 指 | 报告期内营业收入或净利润占公司 5%以上的子公司：四川裕能、四川裕宁、云南裕能、贵州裕能、广西裕能、广西裕宁 |
| 铜陵安伟宁 | 指 | 铜陵安伟宁新能源科技有限公司 |
| 德方纳米 | 指 | 深圳市德方纳米科技股份有限公司 |
| 万润新能 | 指 | 湖北万润新能源科技股份有限公司 |
| 龙蟠科技 | 指 | 江苏龙蟠科技股份有限公司 |
| 常州锂源 | 指 | 常州锂源新能源科技有限公司 |
| 安达科技 | 指 | 贵州安达科技能源股份有限公司 |
| 友山新材 | 指 | 浙江友山新材料科技有限公司 |
| 国轩高科 | 指 | 国轩高科股份有限公司 |
| 亿纬锂能 | 指 | 惠州亿纬锂能股份有限公司及其子公司 |
| 中创新航 | 指 | 中创新航科技集团股份有限公司及其子公司 |
| 海辰储能 | 指 | 厦门海辰储能科技股份有限公司及其子公司 |
| 瑞浦兰钧 | 指 | 瑞浦兰钧能源股份有限公司及其子公司 |

| | | |
|------------------|---|---|
| 远景动力 | 指 | 远景动力技术（江苏）有限公司及其子公司 |
| A 股 | 指 | 境内上市人民币普通股 |
| 本次向特定对象发行股票、本次发行 | 指 | 本次湖南裕能新能源电池材料股份有限公司向特定对象发行 A 股股票的行为 |
| 公司股东大会、股东大会 | 指 | 湖南裕能新能源电池材料股份有限公司股东大会 |
| 公司董事会、董事会 | 指 | 湖南裕能新能源电池材料股份有限公司董事会 |
| 公司监事会、监事会 | 指 | 湖南裕能新能源电池材料股份有限公司监事会 |
| 高工锂电 | 指 | 高工产研锂电研究所，为专注于锂电池等新兴产业领域的研究机构 |
| 保荐人、主承销商、中信建投证券 | 指 | 中信建投证券股份有限公司 |
| 《公司章程》 | 指 | 《湖南裕能新能源电池材料股份有限公司章程》 |
| 《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》 |
| 国务院 | 指 | 中华人民共和国国务院 |
| 财政部 | 指 | 中华人民共和国财政部 |
| 工信部 | 指 | 中华人民共和国工业和信息化部 |
| 科技部 | 指 | 中华人民共和国科学技术部 |
| 发改委 | 指 | 中华人民共和国国家发展和改革委员会 |
| 国家能源局 | 指 | 中华人民共和国国家能源局 |
| 生态环境部 | 指 | 中华人民共和国生态环境部 |
| 应急管理部 | 指 | 中华人民共和国应急管理部 |
| 教育部 | 指 | 中华人民共和国教育部 |
| 人民银行 | 指 | 中国人民银行 |
| 证监会、中国证监会 | 指 | 中国证券监督管理委员会 |
| 银保监会 | 指 | 原“中国银行保险监督管理委员会”现已更名“国家金融监督管理总局” |
| 交易所 | 指 | 深圳证券交易所 |
| 报告期、报告期内 | 指 | 2022 年度、2023 年度、2024 年度和 2025 年 1-9 月 |
| 报告期各期末 | 指 | 2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日、2024 年 12 月 31 日和 2025 年 9 月 30 日 |
| 元、万元、亿元 | 指 | 如无特殊说明，意指人民币元、人民币万元、人民币亿元 |

二、专业词汇释义

| | | |
|---------|---|---|
| 新能源汽车 | 指 | 采用新型动力系统，完全或者主要依靠新型能源驱动的汽车 |
| 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，本文件提及的“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、负极间进行迁移 |
| 储能 | 指 | 电能的储存，含物理/机械储能、电化学储能、电磁储能 |
| 储能系统 | 指 | 由储能电池里的电芯、模组/电箱、电池柜构成的系统 |
| CTC | 指 | Cell to Chassis，一体化电动底盘 |
| CTB | 指 | Cell to Body，电池车身一体化 |
| 刀片电池 | 指 | 一种磷酸铁锂技术，该技术通过结构创新，大幅提高了电池的体积利用率，相较传统电池包，刀片电池的体积利用率大幅提升，续航里程相应实现提升 |
| 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 |
| 磷酸盐正极材料 | 指 | 正极材料的技术路线之一，以磷酸铁锂为主，化学式为 $\text{Li}_x\text{M}_y(\text{PO}_4)_z$ （M 为 Fe 等金属元素），主要用于锂离子动力电池和储能锂离子电池的制造 |
| 磷酸铁锂 | 指 | 化学式为 LiFePO_4 ，是一种无机化合物，主要用途为锂离子电池的正电极材料 |
| 磷酸锰铁锂 | 指 | 化学式为 $\text{LiMn}_x\text{Fe}_{1-x}\text{PO}_4$ ，是在磷酸铁锂（ LiFePO_4 ）的基础上锰（Mn）取代部分铁（Fe）而形成的新型磷酸盐类固溶体锂离子电池正极材料 |
| 三元材料 | 指 | 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材料，主要用途为锂离子电池的正电极材料 |
| 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 |
| 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 | 质量比容量，即单位质量的材料所能放出的电容量，单位一般为 mAh/g |
| 倍率 | 指 | 以标称比容量为标准的充放电电流大小指标。倍率越高，电流越大 |
| 压实密度 | 指 | 指极片压实密度，即指极片上涂覆正极（或负极）和辅材，经一定压力辊压后的单位体积质量。压实密度越高，且充放电电压越高，电池能量密度越高 |
| 循环性能 | 指 | 电池充放电过程中，保持上一次充放电容量的能力，循环性 |

| | | |
|-----|---|---|
| | | 能越好，容量保持的能力越好 |
| GWh | 指 | 电功的单位，KWh 是度，1GWh=1,000MWh=1,000,000KWh |

注：除特别说明外，本募集说明书若出现部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上存在差异，这些差异是由于四舍五入所致。

第一节 发行人基本情况

一、发行人概况

| | |
|----------|---|
| 中文名称 | 湖南裕能新能源电池材料股份有限公司 |
| 英文名称 | Hunan Yuneng New Energy Battery Material Co.,Ltd. |
| 股票简称 | 湖南裕能 |
| 股票代码 | 301358.SZ |
| 住所 | 湖南省湘潭市雨湖区鹤岭镇日丽路 18 号 |
| 办公地址 | 湖南省湘潭市雨湖区鹤岭镇日丽路 18 号 |
| 法定代表人 | 谭新乔 |
| 注册资本 | 757,253,070元 |
| 统一社会信用代码 | 91430300MA4L54TU10 |
| 成立日期 | 2016 年 6 月 23 日 |
| 上市日期 | 2023 年 2 月 9 日 |
| 上市地点 | 深圳证券交易所 |
| 电子邮箱 | dsh@hunanyuneng.com |
| 电话 | 0731-58270060 |
| 传真 | 0731-58270078 |
| 经营范围 | 一般项目:电子专用材料研发;电子专用材料制造;电子专用材料销售;货物进出口（除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动）。 |

二、股权结构、控股股东及实际控制人情况

（一）前十名股东情况

截至 2025 年 9 月 30 日，公司前十名股东持股情况如下：

| 序号 | 股东名称 | 持股数量（股） | 持股比例 | 股东性质 | 限售股数（股） |
|----|-------|------------|--------|---------|------------|
| 1 | 电化集团 | 76,566,514 | 10.06% | 国有法人 | 76,566,514 |
| 2 | 津晟新材料 | 60,049,628 | 7.89% | 境内非国有法人 | 60,049,628 |
| 3 | 宁德时代 | 59,846,140 | 7.87% | 境内非国有法人 | 59,846,140 |
| 4 | 湘潭电化 | 48,080,400 | 6.32% | 国有法人 | 48,080,400 |
| 5 | 湖南裕富 | 44,890,590 | 5.90% | 境内非国有法人 | 44,890,590 |
| 6 | 广州力辉 | 40,000,000 | 5.26% | 境内非国有法人 | 40,000,000 |
| 7 | 南宁楚达 | 22,442,303 | 2.95% | 境内非国有法人 | 22,442,303 |

| 序号 | 股东名称 | 持股数量(股) | 持股比例 | 股东性质 | 限售股数(股) |
|----|------|-------------|--------|---------|-------------|
| 8 | 比亚迪 | 22,350,713 | 2.94% | 境内非国有法人 | - |
| 9 | 长江晨道 | 14,145,331 | 1.86% | 境内非国有法人 | - |
| 10 | 欧鹏 | 12,868,338 | 1.69% | 境内自然人 | - |
| 合计 | | 401,239,957 | 52.74% | - | 351,875,575 |

(二) 公司控股股东及实际控制人

截至 2025 年 9 月 30 日，发行人按同一控制合并后第一大股东（湘潭电化、电化集团及振湘国投）持股 17.17%，无其他持股比例超过 10%的股东。

报告期内，发行人单一或同一控制合并后不存在持股超过 30%的情况，发行人无控股股东、实际控制人。

(三) 控股股东、实际控制人变动情况

报告期内，发行人无控股股东、实际控制人，股权结构整体保持稳定，不存在股权结构大幅变动并影响公司治理有效性的情况。

(四) 控股股东及实际控制人所持公司股份是否存在质押、冻结或潜在纠纷的情况

截至 2025 年 9 月 30 日，公司无控股股东、实际控制人。截至 2025 年 9 月 30 日，发行人按同一控制合并后第一大股东中电化集团及振湘国投合计质押公司股份 48,283,250 股，占公司总股本的比例为 6.35%。

上述质押情形不会对发行人股权稳定性和生产经营造成重大不利影响。

三、所处行业的主要特点及行业竞争情况

(一) 发行人所处行业基本情况

公司主要从事锂离子电池正极材料研发、生产和销售。根据《中华人民共和国国民经济行业分类（GB/T 4754-2017）》，公司所属行业为“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”之“C3985 电子专用材料制造业”；根据《上市公司行业统计分类与代码》（JR/T 0020-2024），公司所属行业为“C 制造业”之“CH398 电子元件及电子专用材料制造”。

1、行业的主管部门及监管体制

公司所属行业的行政主管部门主要为发改委和工信部，侧重于行业宏观管理；公司所属行业的全国性自律管理组织主要为中国电池工业协会、中国化学与物理电源行业协会等，侧重于行业内部的自律管理。

（1）发改委

发改委主要负责拟订并组织实施国民经济和社会发展战略、中长期规划和年度计划，统筹协调经济社会发展，研究分析国内外经济形势，提出国民经济发展、价格总水平调控和优化重大经济结构的目标、政策，提出综合运用各种经济手段和政策的建议。

（2）工信部

工信部主要负责制定产业发展战略、方针政策，拟订高技术产业中涉及生物医药、新材料、航空航天、信息产业等的规划、政策和标准并组织实施等。

（3）中国电池工业协会

中国电池工业协会主要负责参与制定电池工业的发展规划和电池产品标准，组织相关科研项目和技术改造项目的鉴定，开展技术咨询、信息统计、信息交流、人才培养等活动，组织国际国内电池展会，协调企业生产、销售和出口工作中的问题。

（4）中国化学与物理电源行业协会

中国化学与物理电源行业协会主要负责就电池行业政策和法规的制定向政府部门提起建议，组织制定、修订电池行业协会标准，参与国家及行业标准的起草和修订工作，协助政府组织制定电池行业发展规划和产业政策等。

（5）中国循环经济协会

主要职能系为政府制定战略规划，健全法规标准，完善政策机制，推进技术进步，开展示范试点，强化宣传培训，加强监督管理，推动循环经济发展，建设生态文明提供技术支持；为行业、企业和会员单位制定发展规划，编制实施方案，开展项目论证，推广先进技术和运营模式；反映企业和社会诉求及政策建议，发

挥政府和企业桥梁纽带作用，推动循环经济健康发展。

2、2022 年以来出台的主要法律法规及政策

（1）碳中和主要政策及法律、法规

| 序号 | 法律/法规/政策名称 | 发文机构/时间 | 相关内容 |
|----|-----------------------------|----------------------------|--|
| 1 | 关于完善能源绿色低碳转型体制机制和政策措施的意见 | 发改委、国家能源局 /2022.1 | 提出到 2030 年，基本建立完整的能源绿色低碳发展基本制度和政策体系，形成非化石能源既基本满足能源需求增量又规模化替代化石能源存量、能源安全保障能力得到全面增强的能源生产消费格局，其中与新能源车和储能行业相关的内容主要包括：（1）推进交通运输绿色低碳转型，优化交通运输结构，推行绿色低碳交通设施装备。完善充换电、加氢、加气（LNG）站点布局及服务设施，降低交通运输领域清洁能源用能成本，推进新能源汽车与电网能量互动试点示范，推动车桩、船岸协同发展等；（2）支持用户侧储能、电动汽车充电设施、分布式发电等用户侧可调节资源，以及负荷聚合商、虚拟电厂运营商、综合能源服务商等参与电力市场交易和系统运行调节。明确用户侧储能安全发展的标准要求，加强安全监管等；（3）加强新型储能相关安全技术研发，完善设备设施、规划布局、设计施工、安全运行等方面技术标准规范等。 |
| 2 | 加快推动工业资源综合利用实施方案 | 工信部、发改委、科技部等八部委 /2022.1 | 完善废旧动力电池回收利用体系，培育梯次和再生利用骨干企业。强化新能源汽车动力电池全生命周期溯源管理，推动产业链上下游合作共建回收渠道，构建跨区域回收利用体系等举措。 |
| 3 | “十四五”现代能源体系规划 | 发改委、国家能源局 /2022.1 | 新能源技术水平持续提升，新型电力系统建设取得阶段性进展，安全高效储能、氢能技术创新能力显著提高，减污降碳技术加快推广应用。能源产业数字化初具成效，智慧能源体系建设取得重要进展。“十四五”期间能源研发经费投入年均增长 7%以上，新增关键技术突破领域达到 50 个左右。 |
| 4 | 2022 年能源工作指导意见 | 国家能源局 /2022.3 | 2022 年，非化石能源占能源消费总量比重提高到 17.3%左右，新增电能替代电量 1,800 亿千瓦时左右，风电、光伏发电发电量占全社会用电量的比重达到 12.2%左右。 |
| 5 | 科技支撑碳达峰碳中和实施方案（2022-2030 年） | 科技部、发改委、工信部等九部委 | 实施城乡建设与交通低碳零碳技术攻关行动。促进交通领域绿色化、电气化和智能化，力争到 2030 年，动力电池、驱动电机、车用操作系统 |

| 序号 | 法律/法规/政策名称 | 发文机构/时间 | 相关内容 |
|----|-----------------------------|----------------------|---|
| | | /2022.6 | 等关键技术取得重大突破,新能源汽车安全水平全面提升,纯电动乘用车新车平均电耗大幅下降。 |
| 6 | 工业领域碳达峰实施方案 | 工信部、发改委、生态环境部/2022.7 | 加强再生资源循环利用。实施废钢铁、废有色金属、废纸、废塑料、废旧轮胎等再生资源回收利用行业规范管理,鼓励符合规范条件的企业公布碳足迹。延伸再生资源精深加工产业链条,促进钢铁、铜、铝、铅、锌、镍、钴、锂、钨等高效再生循环利用。围绕电器电子、汽车等产品,推行生产者责任延伸制度。推动新能源汽车动力电池回收利用体系建设。 |
| 7 | 新型电力系统发展蓝皮书 | 国家能源局/2023.6 | 提出要加强电力供应支撑体系、新能源开发利用体系、储能规模化布局应用体系、电力系统智慧化运行体系等四大体系建设。 |
| 8 | 中共中央 国务院关于促进民营经济发展壮大的意见 | 中共中央、国务院/2023.7 | 支持民营企业参与推进碳达峰碳中和,提供减碳技术和服务,加大可再生能源发电和储能等领域投资力度,参与碳排放权、用能权交易。 |
| 9 | 轻工业稳增长工作方案(2023—2024年) | 工信部、发改委、商务部/2023.7 | 围绕提高电池能量密度、降低热失控等方面,加快铅蓄电池、锂离子电池、原电池等领域关键技术及材料研究应用。大力发展高安全性锂离子电池、铅炭电池、钠离子电池等产品,扩大在新能源汽车、储能、通信等领域应用。搭建产业供需合作平台,推动电池行业与电动自行车等下游行业加强技术、产品、服务等方面对接,促进融通发展。 |
| 10 | 电力现货市场基本规则(试行) | 发改委、国家能源局/2023.9 | 规范电力现货市场建设与运营,涵盖日前、日内、实时电能量交易及与中长期、辅助服务的衔接。规则明确适用集中式市场模式的省/区域市场,引入虚拟电厂等新型主体,并通过分时价格机制优化资源配置、提升新能源消纳能力,同时强化安全保供,为全国统一电力市场体系奠定基础。 |
| 11 | 关于做好新能源消纳工作保障新能源高质量发展的通知 | 国家能源局/2024.6 | 针对网源协调发展、调节能力提升、电网资源配置、新能源利用率目标优化等各方关注、亟待完善的重点方向,提出做好消纳工作的举措,对规划建设新型能源体系、构建新型电力系统、推动实现“双碳”目标具有重要意义。 |
| 12 | 中共中央 国务院关于加快经济社会发展全面绿色转型的意见 | 中共中央、国务院/2024.7 | 推广低碳交通运输工具。大力推广新能源汽车,推动城市公共服务车辆电动化替代。推动船舶、航空器、非道路移动机械等采用清洁动力,加快淘汰老旧运输工具,推进零排放货运,加强可持续航空燃料研发应用,鼓励净零排放船用燃料研发生产应用。到2030年,营运交通工具单位换 |

| 序号 | 法律/法规/政策名称 | 发文机构/时间 | 相关内容 |
|----|------------|--------------------|--|
| | | | 算周转量碳排放强度比 2020 年下降 9.5%左右。到 2035 年，新能源汽车成为新销售车辆的主流。 |
| 13 | 中华人民共和国能源法 | 十四届全国人大常委会/2024.11 | 对能源领域进行全面规范，涵盖能源开发、生产、储存、运输、销售、使用等各个环节，涉及能源节约、能源安全、能源科技创新、能源监管等多方面内容。致力于构建清洁低碳、安全高效的能源体系，推动能源高质量发展，为实现碳达峰碳中和目标提供坚实的能源保障。 |

(2) 新能源汽车行业主要政策及法律、法规

| 序号 | 法律/法规/政策名称 | 发文机构/时间 | 相关内容 |
|----|-------------------------------------|---------------------------|---|
| 1 | 关于进一步释放消费潜力促进消费持续恢复的意见 | 国务院/2022.4 | 鼓励有条件的地区开展新能源汽车和绿色智能家电下乡，推进充电桩（站）等配套设施建设。 |
| 2 | 关于搞活汽车流通扩大汽车消费若干措施的通知 | 商务部、发改委、工信部等 17 部门/2022.7 | 支持新能源汽车购买使用。促进跨区域自由流通，破除新能源汽车市场地方保护；支持新能源汽车消费，研究免征新能源汽车车辆购置税政策到期后延期问题，深入开展新能源汽车下乡活动；积极支持充电设施建设。 |
| 3 | 关于延续新能源汽车免征车辆购置税政策的公告 | 财政部、税务总局、工信部/2022.9 | 对购置日期在 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日期间内的新能源汽车，免征车辆购置税。 |
| 4 | 关于加快推进充电基础设施建设更好支持新能源汽车下乡和乡村振兴的实施意见 | 发改委、国家能源局/2023.5 | 推广智能有序充电等新模式。提升新建充电基础设施智能化水平，将智能有序充电纳入充电基础设施和新能源汽车产品功能范围，鼓励新售新能源汽车随车配建充电桩具备有序充电功能，加快形成行业统一标准。鼓励开展电动汽车与电网双向互动（V2G）、光储充协同控制等关键技术研究，探索在充电桩利用率较低的农村地区，建设提供光伏发电、储能、充电一体化的充电基础设施。 |
| 5 | 关于延续和优化新能源汽车车辆购置税减免政策的公告 | 财政部、税务总局、工信部/2023.6 | 对购置日期在 2024 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日期间的新能源汽车免征车辆购置税，其中，每辆新能源乘用车免税额不超过 3 万元；对购置日期在 2026 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日期间的新能源汽车减半征收车辆购置税，其中，每辆新能源乘用车减税额不超过 1.5 万元。 |
| 6 | 国务院办公厅关于进一步构建高质量充电基础设施体系的指导意见 | 国务院办公厅/2023.6 | 压实新建居住区建设单位主体责任，严格落实充电基础设施配建要求，确保固定车位按规定 100%建设充电基础设施或预留安装条件，满足直 |

| 序号 | 法律/法规/政策名称 | 发文机构/时间 | 相关内容 |
|----|----------------------|------------------|--|
| | 意见 | | 接装表接电要求。 |
| 7 | 关于促进汽车消费的若干措施 | 发改委等13 部门/2023.7 | 加强新能源汽车配套设施建设，落实构建高质量充电基础设施体系、支持新能源汽车下乡等政策措施，同时降低新能源汽车购置使用成本，落实延续和优化新能源汽车车辆购置税减免的政策措施。 |
| 8 | 关于支持新能源汽车贸易合作健康发展的意见 | 商务部等九部门/2024.2 | 在提升国际化经营能力和水平方面，鼓励新能源汽车及其供应链企业依法依规在海外设立研发中心；提高海外合规经营能力；加强与海外相关企业合作等；在健全国际物流体系方面，优化新能源汽车及动力电池等出口相关环节程序；加强运输管理、运输保障与服务等。 |
| 9 | 关于进一步做好汽车以旧换新有关工作的通知 | 商务部等七部门/2024.8 | 对符合商务部、财政部等 7 部门《关于印发〈汽车以旧换新补贴实施细则〉的通知》规定，个人消费者于 2024 年 4 月 24 日（含当日，下同）至 2024 年 12 月 31 日期间，报废国三及以下排放标准燃油乘用车或 2018 年 4 月 30 日前注册登记的新能源乘用车，并购买纳入工业和信息化部《减免车辆购置税的新能源汽车车型目录》的新能源乘用车或 2.0 升及以下排量燃油乘用车的，调整补贴标准，具体如下：对报废上述两类旧车并购买新能源乘用车的，补贴 2 万元；对报废国三及以下排放标准燃油乘用车并购买 2.0 升及以下排量燃油乘用车的，补贴 1.5 万元。 |

（3）储能行业主要政策及法律、法规

| 序号 | 法律/法规/政策名称 | 发文机构/时间 | 相关内容 |
|----|--------------------------|------------------|--|
| 1 | “十四五”新型储能发展实施方案 | 发改委、国家能源局/2022.1 | 持续优化建设布局，促进新型储能与电力系统各环节融合发展，支撑新型电力系统建设。推动新型储能与新能源、常规电源协同优化运行，充分挖掘常规电源储能潜力，提高系统调节能力和容量支撑能力。合理布局电网侧新型储能，着力提升电力安全保障水平和系统综合效率。实现用户侧新型储能灵活多样发展，探索储能融合发展新场景，拓展新型储能应用领域和应用模式。 |
| 2 | 关于完善能源绿色低碳转型体制机制和政策措施的意见 | 发改委、国家能源局/2022.1 | 到 2030 年，基本建立完整的能源绿色低碳发展基本制度和政策体系，形成非化石能源既基本满足能源需求增量又规模化替代化石能源存量、能源安全保障能力得到全面增强的能源生产消费格局。 |

| 序号 | 法律/法规/政策名称 | 发文机构/时间 | 相关内容 |
|----|--------------------------------|------------------------------------|---|
| 3 | 关于进一步推动新型储能参与电力市场和调度运用的通知 | 发改委、国家能源局/2022.5 | 要建立完善适应储能参与的市场机制，鼓励新型储能自主选择参与电力市场，坚持以市场化方式形成价格，持续完善调度运行机制，发挥储能技术优势，提升储能总体利用水平，保障储能合理收益，促进行业健康发展。 |
| 4 | 工业和信息化部等六部门关于推动能源电子产业发展的指导意见 | 工信部、教育部、科技部、人民银行、银保监会、国家能源局/2023.1 | 加强新型储能电池产业化技术攻关，推进先进储能技术及产品规模化应用。研究突破超长寿命高安全性电池体系、大规模大容量高效储能、交通工具移动储能等关键技术，加快研发固态电池、钠离子电池、氢储能/燃料电池等新型电池。推广智能化生产工艺与装备、先进集成及制造技术、性能测试和评估技术。 |
| 5 | 新型储能标准体系建设指南 | 国家标准化管理委员会、国家能源局/2023.2 | 2023 年制修订 100 项以上新型储能重点标准，加快制修订设计规范、安全规程、施工及验收等储能电站标准，开展储能电站安全标准、应急管理、消防等标准预研，尽快建立完善安全标准体系。 |
| 6 | 加强新形势下电力系统稳定工作的指导意见 | 发改委、国家能源局/2023.9 | 积极推进新型储能建设。充分发挥电化学储能、压缩空气储能、飞轮储能、氢储能、热（冷）储能等各类新型储能的优势，结合应用场景构建储能多元融合发展模式，提升安全保障水平和综合效率。 |
| 7 | 2024-2025 年节能降碳行动方案 | 国务院/2024.5 | 到 2025 年底，全国抽水蓄能、新型储能装机分别超过 6,200 万千瓦、4,000 万千瓦。落实煤电容量电价，深化新能源上网电价市场化改革，研究完善储能价格机制。 |
| 8 | 关于做好新能源消纳工作保障新能源高质量发展的通知 | 国家能源局/2024.6 | 针对网源协调发展、调节能力提升、电网资源配置、新能源利用率目标优化等各方关注、亟待完善的重点方向，提出做好消纳工作的举措，对规划建设新型能源体系、构建新型电力系统、推动实现“双碳”目标具有重要意义。 |
| 9 | 关于深化新能源上网电价市场化改革、促进新能源高质量发展的通知 | 发改委、国家能源局/2025.3 | 取消新能源项目强制配储政策，明确不得将配置储能作为新建项目核准、并网的前置条件。坚持市场化改革方向，推动新能源上网电量全面进入电力市场、通过市场交易形成价格。坚持责任公平承担，完善适应新能源发展的市场交易和价格机制，推动新能源公平参与市场交易。 |

(4) 锂离子电池及正极材料行业主要政策及法律、法规

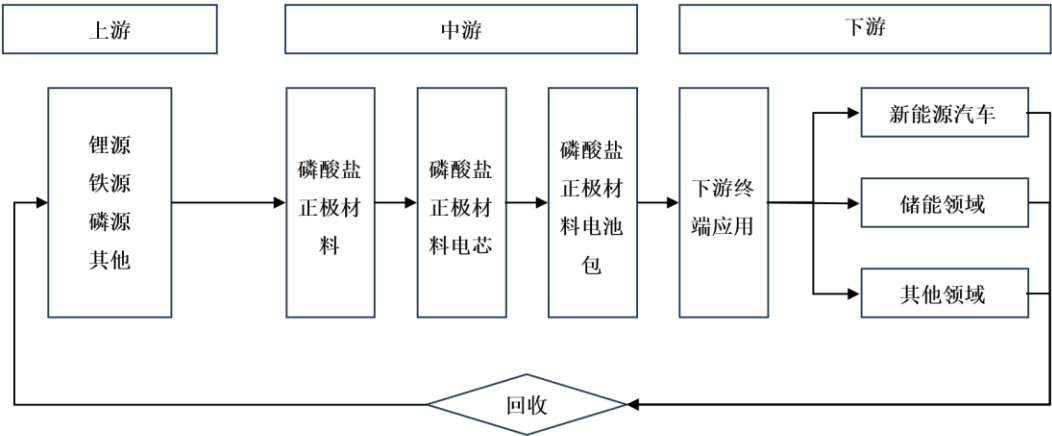
| 序号 | 法律/法规/政策名称 | 发文机构/时间 | 相关内容 |
|----|----------------------------|------------------------------|--|
| 1 | 市场准入负面清单（2022年版） | 发改委、商务部/2022.3 | 锂电池用三元和多元、磷酸铁锂等正极材料未列入禁止准入类产业以及许可准入类产业，各类市场主体可依法平等进入。 |
| 2 | 关于做好锂离子电池产业链供应链协同稳定发展工作的通知 | 工信部办公厅、国家市场监督管理总局办公厅/2022.11 | 鼓励锂电（电芯及电池组）生产企业、锂电一阶材料企业、锂电二阶材料企业、锂镍钴等上游资源企业、锂电回收企业，锂电终端应用企业及系统集成、渠道分销，物流运输等企业深度合作，通过签订长单、技术合作等方式建立长效机制，引导上下游稳定预期、明确量价、保障供应、合作共赢。落实《“十四五”工业绿色发展规划》等要求，完善废旧新能源汽车动力电池回收利用体系，提高综合利用水平。 |
| 3 | 锂离子电池行业规范条件（2024年本） | 工信部/2024.6 | 加强锂离子电池行业规范管理，引导产业加快转型升级和结构调整，推动我国锂离子电池产业高质量发展。引导企业加强技术创新、提高产品质量、降低生产成本。对动力电池、储能电池单体及电池组的能量密度、功率密度、循环寿命、容量保持率等产品性能指标进行了规定。 |

3、行业主要法律法规和政策对发行人经营发展的影响

在“双碳”目标下，国家针对新能源汽车和储能产业出台了一系列政策、规划，对于进一步扩大锂电池下游终端市场，拉动锂电池需求稳定持续增长具有重要作用。公司作为产销规模领先的锂离子电池正极材料供应商，依靠国家政策、规划的引导推动，顺应市场趋势和政策导向，不断提升产品性能，未来成长空间广阔。

(二) 所处行业的主要特点及未来发展趋势

公司专注于锂离子电池正极材料的研发、生产和销售，主要产品为磷酸盐正极材料，其上游主要为锂源、铁源、磷源等原材料，下游用作制备锂离子电池，并最终应用于新能源汽车、储能等领域。相关产业链情况如下所示：

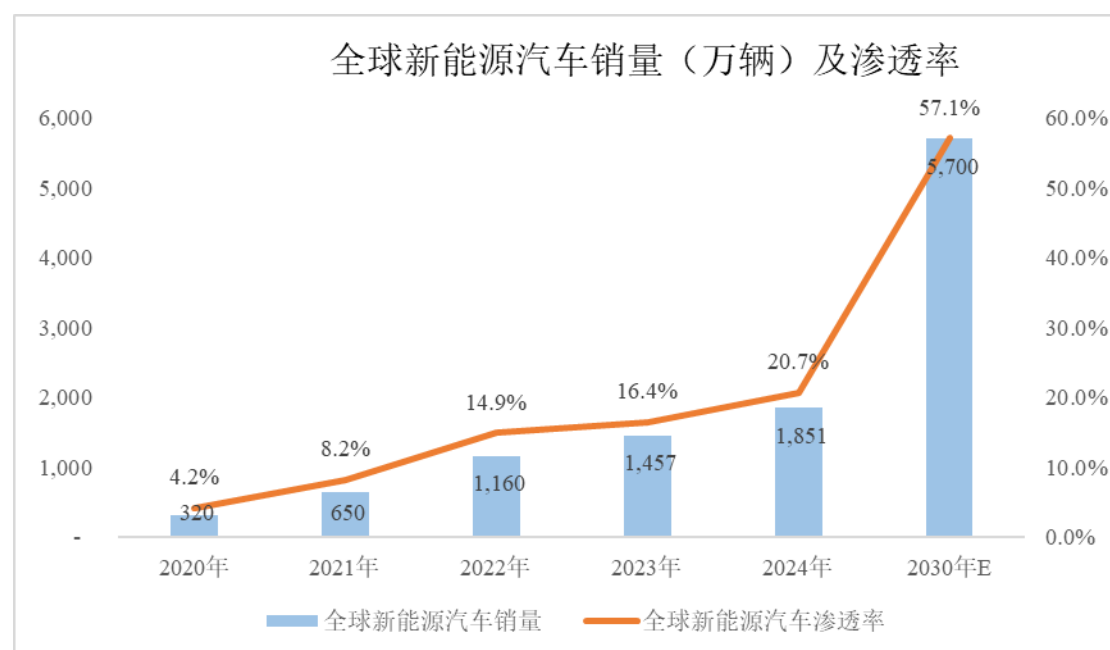


注：资料来自高工锂电和公开资料整理。

新能源汽车的成本主要分布在动力电池、电机控制器、整车控制器和制造组装四个部分，动力电池主要由正极、负极、隔膜、电解液等构成，其中，正极材料占车用动力电池总成本比例最高，并很大程度上决定电池的能量密度、寿命、安全性、使用领域等。

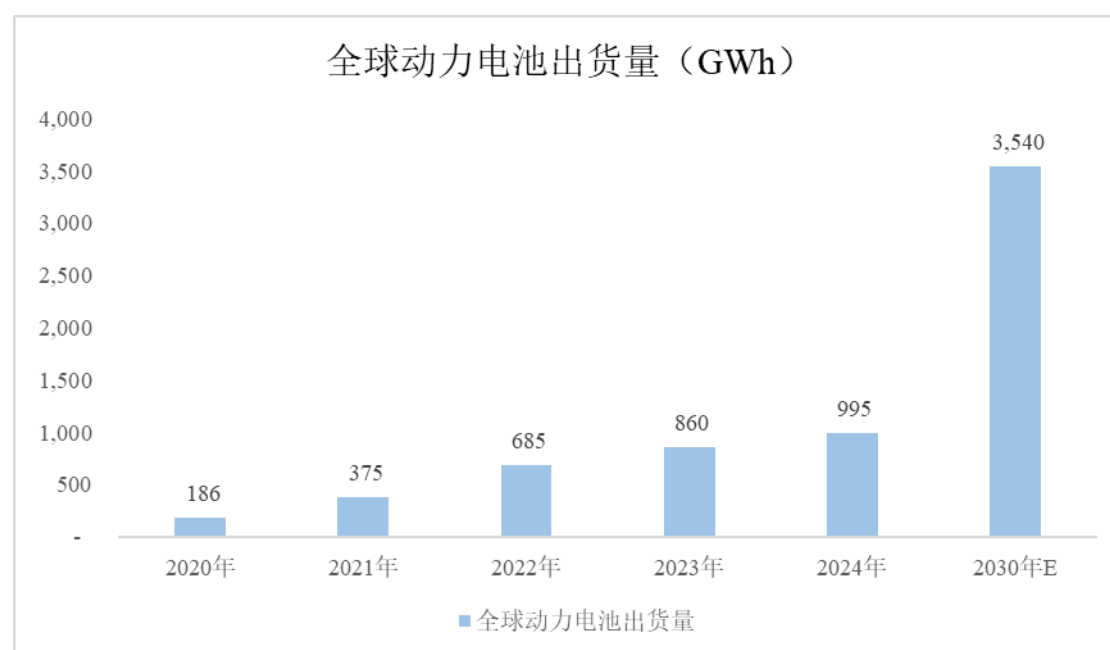
1、新能源汽车及动力电池

受益于新能源在售车型数量快速增加、智能化水平提升、充换电基础设施不断完善等因素，全球新能源汽车市场需求持续增长。根据高工锂电数据，全球新能源汽车销量从 2020 年的 320 万辆增长至 2024 年的 1,851 万辆，年均复合增长率为 55.1%，全球新能源汽车渗透率从 2020 年的 4.2%提升至 2024 年的 20.7%。高工锂电预计 2030 年全球新能源汽车销量增长至 5,700 万辆，渗透率将进一步提升至 57.1%，2024 年至 2030 年年均复合增长率为 20.6%。中国为全球最大的新能源汽车市场，根据中国汽车工业协会数据，2024 年新能源汽车销量为 1,287 万辆，新能源汽车销量达到汽车总销量的 40.9%；2025 年 1-9 月新能源汽车销量为 1,122.8 万辆，新能源汽车销量达到汽车总销量的 46.1%。



数据来源：高工锂电。

新能源汽车销量增长，带动全球动力电池出货量持续增长，且预计将保持增长趋势。根据高工锂电数据，全球动力电池出货量自 2020 年的 186GWh 增长至 2024 年 995GWh，年均复合增长率为 52.1%，并预期将增长至 2030 年的 3,540GWh，2024 年至 2030 年年均复合增长率为 23.6%。中国动力电池出货量自 2020 年的 80GWh 增长至 2024 年的 780GWh，年均复合增长率为 76.7%。**2025 年 1-9 月，中国动力电池出货量为 785GWh，同比增长 47%。**



数据来源：高工锂电。

随着技术进步和创新，动力电池的能量密度、循环寿命、充放电倍率及安全可靠性等指标持续提升，其应用场景已逐渐拓展至工程机械、船舶、航空器、智能机器人等新兴领域，将为动力电池带来更多的市场需求。

根据正极材料的不同，动力电池可分为三元电池、磷酸铁锂电池等。根据高工锂电数据，2024 年全球动力电池出货量中三元电池与磷酸铁锂电池市场份额合计超 99%，是当前最主流的动力电池产品。三元正极材料通常具有更高的克容量上限，能够获得更高的能量密度，具有高充放电效率以及广泛的温度适应性等特点；磷酸铁锂电池通常具有更好的热稳定性、更长的循环寿命等特点。近年来，磷酸铁锂动力电池凭借突出的性价比优势以及技术进步带来的能量密度和综合性能改善，在动力电池中的市场份额大幅提升。根据高工锂电数据，磷酸铁锂动力电池在中国动力电池中的出货量占比从 2020 年的 39.5%大幅提升至 2024 年的 72.0%。此外，行业也在积极探索新的技术路线，如钠离子电池、固态电池等，但大规模商业化应用尚需一定时间。

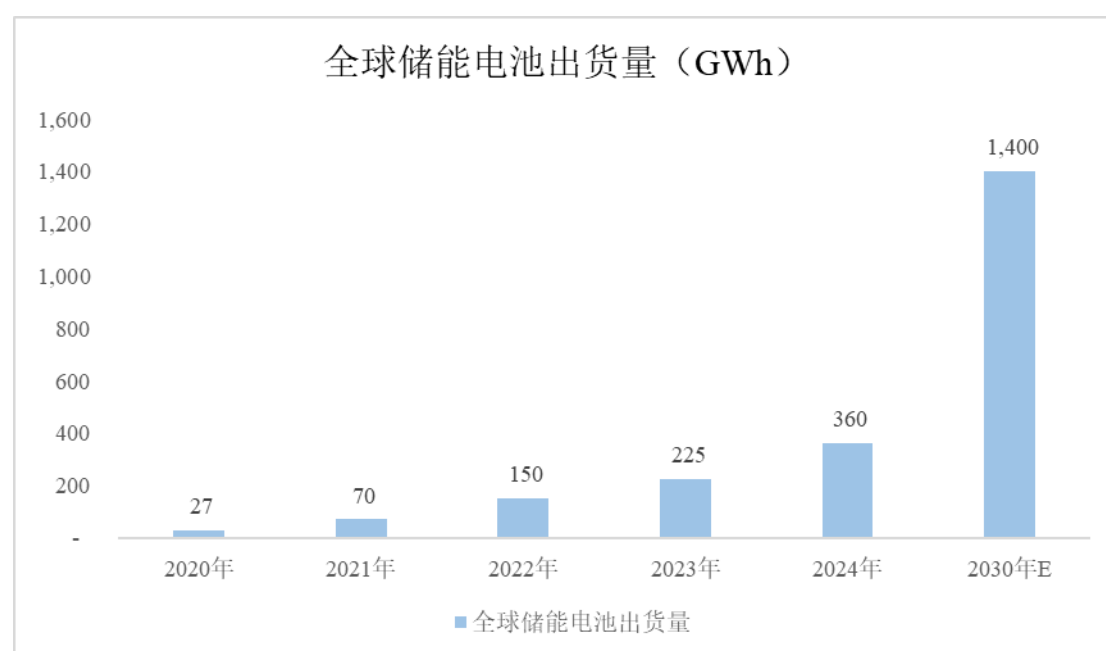
在全球新能源产业蓬勃发展的大背景下，中国已跃居全球最大新能源市场，并形成了全球领先的锂电池产业链。根据高工锂电统计，2024 年全球动力电池出货量排名前 10 的企业有 6 家来自中国，全球市占率合计接近 70%，中国企业在主要锂电池材料领域也占据主导地位。与此同时，全球各国高度重视能源结构转型和新能源产业发展，不断推出支持性政策，海外市场发展空间巨大，对于行业内的领先企业进一步扩大市场份额具有重要战略意义。在此背景下，我国锂电池产业链企业积极出海建厂，开拓海外市场。

2、储能电池

以锂电池为代表的电化学储能可实现电能存储、转换及使用，具有平稳电力输出、削峰填谷、系统调频等作用。储能电池按照应用场景可用于表前储能和表后储能。其中，表前储能可为电力系统提供广泛服务，包括平衡电力供需、维持电网稳定性、确保发电容量和缓解电网拥堵等。表后储能的应用场景众多，包括工商业储能、数据中心储能、户用储能和通信储能等，主要作用有需（容）量管理、应急备电等。此外，储能技术的进步和综合应用，还衍生出了微电网、虚拟电厂等新型电力系统应用。

随着全球能源结构的深刻变革和低碳转型的持续推进，全球传统能源向新能源、可再生能源转化趋势明显，逐步构建以光伏、风电等可再生能源为主的新型电力系统，有力激发全球储能市场需求。储能电池系统相关技术的不断革新以及应用场景的不断拓展，催生更丰富的新业态，激发更多元的新需求，特别是人工智能快速发展带动数据中心的算力及电力需求大幅提升，将进一步促使全球储能市场保持快速增长。

根据高工锂电数据，全球储能电池出货量自 2020 年的 27GWh 增长至 2024 年的 360GWh，年均复合增长率为 91.1%，并预期将增长至 2030 年的 1,400GWh，2024 年至 2030 年年均复合增长率为 25.4%；中国储能电池出货量从 2020 年的 16GWh 增长至 2024 年的 340GWh，年均复合增长率为 114.0%。**2025 年 1-9 月，中国储能电池出货量为 430GWh，同比增长 99%。**



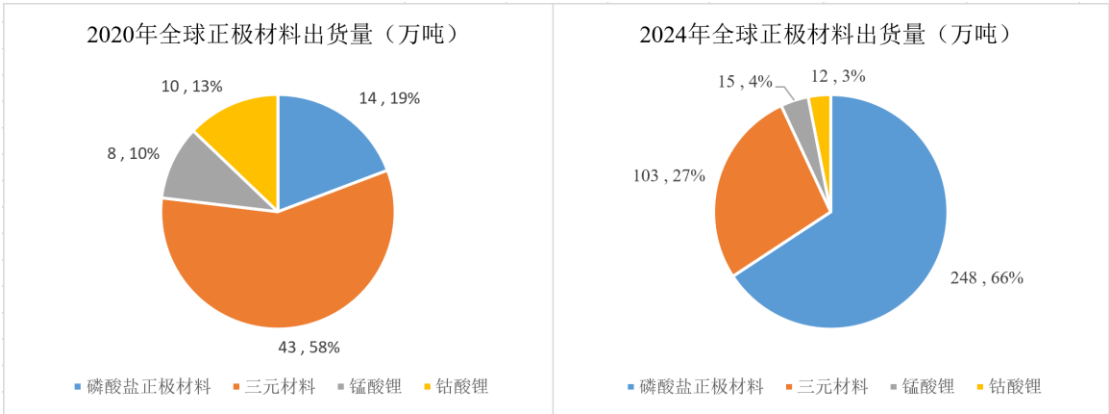
数据来源：高工锂电。

储能电池需要在各种复杂环境下使用，可能面临腐蚀性物质的侵蚀、剧烈的温度变化等挑战，服务期限可长达 10-20 年，因此尤其关注电池的安全性和循环寿命，对经济性要求也比较高。磷酸铁锂电池能够更好地匹配储能电池需求，成为市场的绝对主流，根据高工锂电数据，2024 年磷酸铁锂电池在中国储能电池出货量的占比为 99.5%。

3、正极材料

正极材料的性能很大程度上决定电池的能量密度、寿命、安全性、使用领域等，其在锂离子电池中成本占比最高。目前形成规模化商业应用的锂电池正极材料主要包括磷酸盐正极材料、三元材料、钴酸锂和锰酸锂，不同正极材料在性能、安全性、成本等方面各有优劣，应用领域有所差异。其中，磷酸盐正极材料具有稳定性好、安全性高、循环性能优良、生产成本较低等特点，在新能源汽车动力锂电池和储能等领域均有广泛应用；三元材料具有高能量密度、广泛的温度适应性等特点，主要应用于新能源汽车动力电池；钴酸锂是最早商用化的锂电正极材料，其具有能量密度高、放电电压高、压实密度高和循环寿命长等优点，广泛应用于小型锂电领域；锰酸锂具有资源丰富、成本低、安全性好、易于合成的优势，在电动二轮车、电动工具等领域应用较多。

随着新能源汽车及储能市场快速发展，全球正极材料出货量持续攀升。根据高工锂电数据，全球正极材料出货量从 2020 年的 74 万吨增长至 2024 年的 377 万吨，年均复合增长率为 50.1%。得益于在新能源汽车动力电池的应用占比提升以及储能市场高速增长等因素，磷酸盐正极材料在正极材料中增速最高，全球出货量自 2020 年的 14 万吨增长至 2024 年的 248 万吨，年均复合增长率为 104.1%。中国 2024 年正极材料出货量为 335 万吨，同比增长 34.9%，其中磷酸盐正极材料出货量为 246 万吨，同比增长 49.3%。



数据来源：高工锂电。

磷酸锰铁锂作为一种新型的磷酸盐正极材料，相比磷酸铁锂具备高电压、高能量密度以及更好的低温性能，相比三元材料具备更低的成本、更高的循环次数以及更稳定的结构，且兼具与磷酸铁锂材料相似的高安全性优点。磷酸锰铁锂有

望进一步拓展磷酸盐正极材料的潜在市场空间。

4、锂电池回收

随着早期投放市场的锂电池逐渐进入退役期，废旧电池中含有重金属及有害物质，若不进行适当回收处理，将会对环境造成显著危害，由此废旧锂电池的回收需求逐步提升。锂电池回收是从废旧电池中提取镍、钴、锰、锂等再生金属资源及其他材料进行加工处理，使电池生产所需的有价值资源有效循环利用。此外，相较原生矿材料，电池回收可减少锂电池全生命周期的碳足迹。电池行业需要构建电池生产、使用、梯次利用以及回收的闭环产业生态，实现资源可持续发展。

（三）行业竞争格局

1、锂电池竞争格局

根据高工锂电数据，2024 年国内前五大动力电池企业的装机量合计占比为 85.7%，行业呈现高度集中态势，具体情况如下：

| 2024 年中国动力电池装机量排名 | | |
|-------------------|------|-------|
| 序号 | 公司名称 | 比例 |
| 1 | 宁德时代 | 46.2% |
| 2 | 比亚迪 | 25.4% |
| 3 | 中创新航 | 6.7% |
| 4 | 国轩高科 | 4.2% |
| 5 | 亿纬锂能 | 3.2% |
| 前五大合计 | | 85.7% |

数据来源：高工锂电。

根据高工锂电数据，2024 年国内前五大储能电池企业出货量合计占比为 71.2%，行业集中度也较高，具体情况如下：

| 2024 年中国储能电池出货量排名 | | |
|-------------------|------|-------|
| 序号 | 公司名称 | 比例 |
| 1 | 宁德时代 | 32.4% |
| 2 | 亿纬锂能 | 13.8% |
| 3 | 海辰储能 | 8.8% |
| 4 | 比亚迪 | 8.2% |

| 2024 年中国储能电池出货量排名 | | |
|-------------------|------|-------|
| 序号 | 公司名称 | 比例 |
| 5 | 中创新航 | 7.9% |
| 前五大合计 | | 71.2% |

数据来源：高工锂电。

2、正极材料竞争格局

根据高工锂电数据，全球 2024 年磷酸盐正极材料前五大厂商依次为湖南裕能、德方纳米、万润新能、常州锂源（龙蟠科技子公司）和友山新材，前五大厂商市场占有率合计约 60%，呈现较为集中的市场格局，其中除友山新材外均为 A 股上市公司或上市公司的子公司。此外，北交所上市公司安达科技亦主要从事磷酸铁、磷酸铁锂的研发、生产和销售。

3、主要竞争对手

（1）德方纳米

德方纳米成立于 2007 年，2019 年 4 月在创业板上市。德方纳米的主营业务为锂离子电池核心材料的研发、生产和销售，主要产品为纳米磷酸铁锂，并布局了新产品磷酸锰铁锂和补锂剂，产品主要应用于动力电池、储能电池等锂离子电池的制造，最终应用于新能源汽车以及储能领域等。

（2）万润新能

万润新能成立于 2010 年，2022 年 9 月在科创板上市。万润新能主要生产锂离子动力电池和储能电池的正极材料及其前驱体，产品主要为磷酸铁锂、磷酸铁等，同时已布局钠离子电池正极材料和磷酸锰铁锂材料。

（3）龙蟠科技

龙蟠科技成立于 2003 年，2017 年 4 月在上交所上市。龙蟠科技主营业务为磷酸铁锂正极材料和车用环保精细化学品的研发、生产和销售，磷酸铁锂正极材料主要应用于新能源汽车动力电池和储能电池等领域。

（4）安达科技

安达科技成立于 1996 年，2023 年 3 月在北交所上市。安达科技是一家锂电

池正极材料及其前驱体的生产制造企业，主要从事磷酸铁、磷酸铁锂的研发、生产和销售。安达科技主要产品中磷酸铁主要用于自产磷酸铁锂，磷酸铁锂主要应用于动力电池、储能电池的制造，并最终应用于新能源汽车及储能领域。

（四）发行人所处行业上下游行业发展状况

1、上游行业发展状况

公司产品应用的上游行业主要分为两类，一类主要为提供生产工具、生产设备的供应商，主要提供各类工具、机器设备、专用或通用模具等；另一类主要为锂源、铁源、磷源及天然气等原料和能源供应商。通过与上游原材料行业建立较为紧密的合作关系，可以在一定程度上降低生产成本，提高竞争力。报告期内，受到新能源汽车市场迅速发展和储能市场放量的推动，以锂源为代表的上游原材料供需变化较大，导致价格波动较大，但长期来看发展趋势总体平稳向好。

2、下游行业发展状况

本行业的下游行业主要是锂离子电池生产企业，下游行业和本行业的关联性更为密切。具体分析详见本募集说明书“第一节 发行人基本情况”之“三、所处行业的主要特点及行业竞争情况”之“（二）所处行业的主要特点及未来发展趋势”。

四、主要业务模式、产品或服务的主要内容

（一）主要业务模式

公司是国内主要的锂离子电池正极材料供应商，专注于锂离子电池正极材料研发、生产和销售。报告期内，公司的主要产品为磷酸盐正极材料，主要应用于动力电池、储能电池等锂离子电池的制造，最终应用于新能源汽车、储能等领域。

根据高工锂电统计，2024 年公司磷酸盐正极材料出货量全球市场占有率约 28.4%，已连续五年排名全球第一。公司开发的磷酸盐正极材料产品具有高能量密度、高稳定性、长循环寿命、低温性能优异等优点。公司已经成为宁德时代、比亚迪、亿纬锂能、海辰储能、远景动力、瑞浦兰钧等众多知名锂电池企业的供应商。

1、盈利模式

公司通过持续的技术创新、产品升级、工艺改进等方式，不断优化磷酸盐正极材料等产品的性能，通过提供高质量、高性价比的产品以获取销售收入，同时加强库存管理、采购、技术、工艺、设备等多个关键环节的管理，结合一体化布局进行多维度降本，盈利主要来自于磷酸盐正极材料等产品的销售收入与成本费用之间的差额。

2、采购模式

公司采购的原材料主要包括碳酸锂等。公司按照供应商管理程序形成合格供方名录，根据地理优势、原材料品质、供应商规模、商务条款等因素综合考虑，在合格供应商中决定具体供应商，在强化供应链管理的同时，发挥公司集中采购优势。公司采购流程包括采购准备、采购申请审批、采购订货、采购产品到货验收等环节。公司根据原材料市场供需情况及价格变化趋势，采取灵活的采购策略和库存管理模式，进一步降低原材料价格波动的风险。

3、生产模式

公司主要实行计划和订单生产相结合的生产模式，依托自身生产能力自主生产。公司根据当期的运营和销售情况及未来预计需求制定生产计划。此外，公司也会根据市场需求变化、客户的订单情况对具体生产安排进行灵活调整。

4、销售模式

公司采用直销销售模式，拥有广泛高效的营销体系和优质客户基础，下游客户覆盖众多知名锂电池企业。公司在接触到意向客户之后，一般会经过技术交流、样品认证、合同签署、发货回款等流程。

公司与下游客户合作稳定。由于锂离子电池正极材料是锂离子电池的关键材料之一，其产品性能直接影响锂离子电池的性能。锂离子电池厂商需要对锂离子电池正极材料供应商进行严格的筛选，以便最大程度确保锂离子电池的产品性能和质量，且上述合作关系达成后通常较为稳定。

(二) 重要经营资质

截至 2025 年 9 月 30 日, 发行人及其重要子公司取得的主要生产经营资质如下:

| 序号 | 公司名称 | 证书/回执名称 | 编号 | 颁发部门 | 有效期 |
|----|------|-------------------|------------------------|------------------------------|------------------------------------|
| 1 | 湖南裕能 | 高新技术企业证书 | GR202443002312 | 湖南省科学技术厅、湖南省财政厅、国家税务总局湖南省税务局 | 2024 年 12 月 16 日至 2027 年 12 月 15 日 |
| 2 | 湖南裕能 | 海关进出口货物收发货人备案回执 | 海关备案编码 430396037T | 韶山海关 | 长期有效 |
| 3 | 湖南裕能 | 固定污染源排污登记回执 | 91430300MA4L54TU10001X | - | 2025 年 7 月 24 日至 2030 年 7 月 23 日 |
| 4 | 湖南裕能 | 固定污染源排污登记回执(湘乡基地) | 91430300MA4L54TU10002Z | - | 2024 年 5 月 15 日至 2029 年 5 月 14 日 |
| 5 | 广西裕能 | 固定污染源排污登记回执 | 91451025MA5NLJ273A001Z | - | 2020 年 12 月 5 日至 2025 年 12 月 4 日 |
| 6 | 广西裕宁 | 排污许可证 | 9145102534849921XR001V | 百色市生态环境局 | 2022 年 6 月 16 日至 2027 年 6 月 15 日 |
| 7 | 广西裕宁 | 取水许可证 | D451081S2021-0010 | 靖西市水利局 | 2021 年 8 月 20 日至 2026 年 8 月 19 日 |
| 8 | 四川裕能 | 排污许可证 | 91510904MA64TQMJ67001X | 遂宁市生态环境局 | 2024 年 3 月 13 日至 2029 年 3 月 12 日 |
| 9 | 四川裕能 | 海关进出口货物收发货人备案回执 | 海关备案编码 51099607BZ | 遂宁海关 | 长期有效 |
| 10 | 四川裕宁 | 排污许可证 | 91510904MA68AJY081001V | 遂宁市生态环境局 | 2024 年 3 月 13 日至 2029 年 3 月 12 日 |
| 11 | 四川裕宁 | 取水许可证 | D510904S2021-0406 | 遂宁市安居区行政审批局 | 2021 年 7 月 30 日至 2026 年 7 月 29 日 |
| 12 | 四川裕宁 | 高新技术企业证书 | GR202451001209 | 四川省科学技术厅、四川省财政厅、国家税务总局四川省税务局 | 2024 年 11 月 5 日至 2027 年 11 月 4 日 |
| 13 | 云南裕能 | 排污许可证 | 91530181MA6QDPLY2Q001V | 昆明市生态环境局 | 2025 年 9 月 24 日至 2030 年 9 |

| 序号 | 公司名称 | 证书/回执名称 | 编号 | 颁发部门 | 有效期 |
|----|------|------------|------------------------------|-----------------|--|
| | | | | | 月 23 日 |
| 14 | 贵州裕能 | 排污许可证 | 91522702MAALQPQG0 L001R | 黔南布依族苗族自治州生态环境局 | 2025 年 9 月 25 日至 2030 年 9 月 24 日 |
| 15 | 贵州裕能 | 危险化学品经营许可证 | 福 WH 经许可字 [2024]006 号 | 福泉市应急管理局 | 2024 年 5 月 24 日至 2027 年 5 月 23 日 |
| 16 | 贵州裕能 | 危险化学品登记证 | 52272300021 | 应急管理部化学品登记中心 | 2023 年 7 月 12 日至 2026 年 7 月 11 日 |
| 17 | 贵州裕能 | 安全生产许可证 | (黔) WH 安许证字 (2025) 0423 号 | 贵州省应急管理厅 | 2025 年 4 月 9 日 至 2028 年 4 月 8 日 |

（三）核心技术来源

公司拥有的核心技术来源于长期的技术投入和自主创新。公司自成立以来一直注重对研发的投入，报告期内累计研发费用超 **13 亿元**。同时，公司通过长期技术积累和发展，培养了一支高水平的技术研发团队，形成了较强的自主创新能力，技术研发水平位于行业前列。截至 **2025 年 9 月 30 日**，公司拥有 **660** 名研发技术人员，占比 **8.10%**。公司核心人员均拥有多年的相关行业从业经验，对行业技术理论体系以及市场应用发展方向有着深入全面地理解与掌握。

（四）主要产品的内容和用途

公司的主要产品包括磷酸铁锂等锂离子电池正极材料，主要应用于动力电池、储能电池等锂离子电池的制造，最终应用于新能源汽车、储能等领域。

公司通过持续的研发资源投入，在研发过程中积累了丰富的技术成果转化经验并加快产业化落地，在提高自主研发能力的同时，也注重研发效率和效益的优化。在产品开发和推广过程中，公司坚持产品研发以客户需求以及市场应用为导向，精准把握市场需求，加快产品迭代升级，与大量优质客户和供应商建立了战略合作伙伴关系。公司磷酸盐正极材料产品特点如下：

1、高能量密度：通过级配理论的应用，以及加工工艺的优化，再结合低杂质含量和高铁磷比前驱体的技术优势，产品压实密度和充放电容量不断提高，进

而实现产品能量密度提升；

2、高稳定性：公司团队有深厚的正极材料行业质量管控经验，公司在发展过程中，通过原材料、新技术和新设备在工艺中的应用和改进，以及质量管理体系的优化，使产品的稳定性控制水平得到不断提升和完善；

3、高性价比：公司通过一体化布局、工艺优化、持续创新等措施，在有竞争力优势区域进行基地布局，在产品性能和品质稳定性实现提升的同时，严控生产成本，提高产品性价比；

4、长循环寿命：公司产品在原有一次粒径均匀、结晶度高等技术优势的基础上，通过二烧工艺技术、优化碳包覆工艺和粒径分布控制技术，产品循环性能进一步提升；

5、低温性能优异：公司产品主要通过前驱体、碳源配方和掺杂工艺的优化，以及产品一次粒径大小的控制等技术，有效保障了产品的功率及能效性能。尤其是二烧工艺技术的应用，公司产品在一次粒径降低的同时，碳包覆和掺杂效果大幅提升，低温性能表现优异，在动力电池应用中体现为高功率性能，储能电池应用中体现为高能效性能和长循环性能。

（五）产能产量及销量情况

公司专注于锂离子电池正极材料研发、生产和销售，公司的主要产品为磷酸盐正极材料，**报告期内**磷酸盐正极材料销售收入占营业收入的比例**均超过 98%**。报告期内，发行人磷酸盐正极材料产销量稳定增长，具体情况如下：

单位：吨

| 项目 | | 2025 年 1-9 月 | 2024 年度 | 2023 年度 | 2022 年度 |
|---------|----|--------------|------------|------------|------------|
| 磷酸盐正极材料 | 产能 | 682,083.33 | 726,000.00 | 561,854.17 | 348,229.31 |
| | 产量 | 778,957.10 | 735,461.86 | 504,379.86 | 337,159.08 |
| | 销量 | 784,889.52 | 710,565.97 | 506,840.83 | 323,879.60 |

注：产能按照月度产能加总计算。

（六）原材料、能源的采购及耗用

报告期内，发行人原材料主要为碳酸锂和磷酸，具体采购情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2025 年 1-9 月 | | 2024 年度 | | 2023 年度 | | 2022 年度 | |
|-----|--------------|--------|--------------|--------|--------------|--------|--------------|--------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 碳酸锂 | 1,124,891.30 | 64.06% | 1,260,283.80 | 69.15% | 2,749,512.79 | 86.82% | 3,498,622.56 | 88.26% |
| 磷酸 | 224,957.34 | 12.81% | 245,248.98 | 13.46% | 172,270.88 | 5.44% | 175,262.40 | 4.42% |
| 合计 | 1,349,848.64 | 76.86% | 1,505,532.77 | 82.61% | 2,921,783.68 | 92.25% | 3,673,884.96 | 92.68% |

注 1：采购占比=原材料采购金额/当年原材料采购总额×100%。

发行人生产所需能源主要包括电和天然气。具体情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2025 年 1-9 月 | | 2024 年度 | | 2023 年度 | | 2022 年度 | |
|-----|--------------|---------|------------|---------|-----------|---------|-----------|---------|
| | 金额 | 占营业成本比例 | 金额 | 占营业成本比例 | 金额 | 占营业成本比例 | 金额 | 占营业成本比例 |
| 电 | 144,686.98 | 6.76% | 138,893.25 | 6.67% | 96,077.47 | 2.52% | 70,520.29 | 1.88% |
| 天然气 | 84,889.11 | 3.97% | 87,730.37 | 4.21% | 87,123.06 | 2.28% | 60,878.70 | 1.63% |

（七）生产经营所需的主要生产设备和房屋的情况

截至 2025 年 9 月 30 日，公司生产设备、房屋等固定资产主要分布在湖南裕能及四川裕能、贵州裕能、云南裕能等子公司中，使用情况总体良好。

截至 2025 年 9 月 30 日，公司固定资产的资产原值、账面价值及成新率的情况如下：

单位：万元

| 项目 | 原值 | 账面价值 | 成新率 |
|--------|--------------|--------------|--------|
| 房屋及建筑物 | 553,721.86 | 495,524.32 | 89.49% |
| 机器设备 | 1,260,148.73 | 832,728.59 | 66.08% |
| 电子设备 | 18,586.58 | 9,862.37 | 53.06% |
| 运输设备 | 4,754.43 | 2,592.48 | 54.53% |
| 其他设备 | 14,258.09 | 8,480.05 | 59.48% |
| 合计 | 1,851,469.70 | 1,349,187.80 | 72.87% |

公司主要生产设备包括配料系统、砂磨机、离心喷雾干燥机、辊道炉、全自动匣钵回送装置、气流磨、除铁器、振动筛、包装系统等，上述设备主要涉及原材料混合、研磨、喷雾干燥、烧结、粉碎、除铁筛分、成品包装等主要工序。

五、现有业务发展安排及未来发展战略

公司致力于成为全球新能源电池正极材料制造领先企业，为客户提供高性价比的正极材料。公司将继续坚持创新驱动，推进产业一体化布局，精细化管理生产运营，强化人才梯队建设，提升公司核心竞争力。

（一）创新引领，走差异化竞争的道路

公司始终高度重视创新研发，将持续进行技术创新、工艺创新、设备创新等，不断提升产品性能，推动产品迭代，以满足下游客户的高品质产品需求；同时，公司将继续完善研发体系，紧密跟踪行业发展趋势，对行业前沿技术做好前瞻性技术储备。此外，公司将持续加强对核心技术及知识产权的保护，以巩固公司差异化竞争优势，并为研发成果转化提供有力保障。

（二）优化布局

公司将围绕“资源-前驱体-正极材料-电池回收”一体化产业布局，打通从磷资源开采到磷化工、磷酸铁前驱体生产的关键环节，实现产业链向上延伸，降低上游磷源价格波动和稳定产业链供应，助力生产运营有序开展。同时，推进铜冶炼项目建设。西班牙项目待项目手续办理完毕，将稳健推进项目建设，逐步落地公司全球化战略。

（三）精细化管理，提升运营效率

公司将全面推行精细化管理，从生产、采购、销售等多个环节入手，将精细化管理贯穿于全过程，在保障产品品质稳定的同时，计划通过引入人工智能、加强数字化管理等措施，提升运营效率。同时，公司也将完善考核管理体系，加大考核力度，通过明确的考核目标和考核标准，充分发挥考核指挥棒的作用，提高员工工作效率和质量。

（四）强团队，激发人才活力

人才是企业高质量发展的关键战略资源。公司高度重视团队建设，将采取“引进与培养并举”的理念，一方面，通过校招、社招等多种方式，吸纳高校毕业生，引进专业性人才，为公司人才队伍的建设不断注入活力；另一方面，公司将持续

开展各类各层级的培训，畅通员工职业发展路径，加强公司内部人才的培养与选拔，强化人才梯队的建设。同时，公司也将继续完善薪酬体系与激励机制，激发员工的积极性和创造性，打造一支高效、稳定的人才队伍。

（五）规范运作，夯实高质量发展根基

公司董事会将严格执行股东大会各项决议，积极推进董事会各项决议实施，不断强化公司治理，加强合规体系建设，促进公司规范运作和健康发展。公司将积极推进再融资事项，增强公司综合竞争力。公司将落实各监管机构的相关要求，提升信息披露质量，加强市值管理和舆情监测，开展多种形式交流，以加强投资者关系管理工作，有效增进投资者对公司的了解。

六、财务性投资情况

（一）关于财务性投资及类金融业务的认定标准

根据中国证监会发布的《<上市公司证券发行注册管理办法>第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见—证券期货法律适用意见第18号》第一条的适用意见：

（1）财务性投资包括但不限于：投资类金融业务；非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）；与公司主营业务无关的股权投资或投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；购买收益波动大且风险较高的金融产品等。

（2）围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，以收购或者整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的拆借资金、委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。

（3）上市公司及其子公司参股类金融公司的，适用本条要求；经营类金融业务的不适用本条，经营类金融业务是指将类金融业务收入纳入合并报表。

（4）基于历史原因，通过发起设立、政策性重组等形成且短期难以清退的财务性投资，不纳入财务性投资计算口径。

（5）金额较大是指，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的百分之三十（不包括对合并报表范围内的类金融业务

的投资金额)。

(6) 本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应从本次募集资金总额中扣除。投入是指支付投资资金、披露投资意向或者签订投资协议等。

根据中国证监会《监管规则适用指引——上市类第1号》的规定：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。

根据中国证监会《监管规则适用指引——发行类第7号》的规定：(1) 除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、融资担保、商业保理、典当及小额贷款等业务。(2) 本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入类金融业务的金额(包含增资、借款等各种形式的资金投入)应从本次募集资金总额中扣除。(3) 与公司主营业务发展密切相关，符合业态所需、行业发展惯例及产业政策的融资租赁、商业保理及供应链金融，暂不纳入类金融业务计算口径。

(二) 自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情况

本次发行首次董事会(即2023年8月10日召开的第一届董事会第四十一次会议)决议日前六个月至本募集说明书签署日，公司不存在已实施或拟实施的财务性投资或类金融业务情形。具体情况逐项说明如下：

1、不存在投资类金融业务的情形

本次发行首次董事会决议日前六个月起至本募集说明书签署日，公司不存在对融资租赁、商业保理和小贷业务等类金融业务投资的情况。

2、不存在设立或投资产业基金、并购基金的情形

本次发行首次董事会决议日前六个月起至本募集说明书签署日，公司不存在

投资产业基金、并购基金的情况。

3、不存在拆借资金、委托贷款的情形

本次发行首次董事会决议日前六个月至本募集说明书签署日，公司不存在对外拆借资金、委托贷款的情形。

4、不存在以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资的情形

自本次发行首次董事会决议前六个月至本募集说明书签署日，公司不存在以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资的情形。

5、不存在购买收益波动大且风险较高的金融产品的情形

自本次发行首次董事会决议日前六个月至本募集说明书签署日，公司不存在购买收益波动大且风险较高的金融产品的情形。

6、不存在投资金融业务的情形

自本次发行首次董事会决议日前六个月至本募集说明书签署日，公司不存在投资金融业务的情况。

7、与公司主营业务无关的股权投资

自本次发行首次董事会决议日前六个月至本募集说明书签署日，公司不存在与公司主营业务无关的股权投资。

8、不存在拟实施的其他财务性投资及类金融业务的相关安排

截至本募集说明书签署日，公司不存在拟实施的其他财务性投资及类金融业务的相关安排。

（三）报告期末财务性投资及类金融业务的情况

截至 2025 年 9 月 30 日，公司与财务性投资及类金融业务相关的资产科目及其中具体财务投资金额情况如下：

| 序号 | 项目 | 账面金额（万元） |
|----|---------|------------|
| 1 | 货币资金 | 158,883.92 |
| 2 | 交易性金融资产 | - |
| 3 | 衍生金融资产 | - |

| 序号 | 项目 | 账面金额（万元） |
|----|-----------|------------|
| 4 | 其他应收款 | 23,886.92 |
| 5 | 其他流动资产 | 105,326.34 |
| 6 | 长期股权投资 | 2,319.67 |
| 7 | 其他权益工具投资 | - |
| 8 | 其他非流动金融资产 | - |
| 合计 | | 290,416.85 |

截至 2025 年 9 月 30 日，公司货币资金、其他应收款、其他流动资产、长期股权投资等相关科目合计账面金额为 290,416.85 万元，上述各科目均不存在财务性投资。具体情况如下：

1、货币资金

截至 2025 年 9 月 30 日，公司货币资金包括库存现金、银行存款和其他货币资金，其他货币资金主要为银行承兑汇票保证金。公司货币资金余额为 158,883.92 万元，不属于财务性投资。

2、交易性金融资产

截至 2025 年 9 月 30 日，公司不存在交易性金融资产。

3、衍生金融资产

截至 2025 年 9 月 30 日，公司不存在衍生金融资产。

4、其他应收款

截至 2025 年 9 月 30 日，公司其他应收款账面金额为 23,886.92 万元，主要为押金保证金、政府补贴等，不属于财务性投资。

5、其他流动资产

截至 2025 年 9 月 30 日，公司其他流动资产账面金额为 105,326.34 万元，主要为留抵进项税额及待认证进项税额、内部待取得抵扣凭证的进项税额等，不属于财务性投资。

6、长期股权投资

截至 2025 年 9 月 30 日，公司长期股权投资账面金额为 2,319.67 万元，为

投资联营企业铜陵安伟宁，该公司主要从事磷酸铁的生产，磷酸铁系公司主要原材料之一。该项投资系围绕产业链布局，以保证上游原材料采购稳定为目的，不属于财务性投资。

7、其他权益工具投资

截至 2025 年 9 月 30 日，公司不存在其他权益工具投资。

8、其他非流动金融资产

截至 2025 年 9 月 30 日，公司不存在其他非流动金融资产。

（四）结论

综上，自本次发行首次董事会决议日前六个月至本募集说明书签署之日，公司无已实施或拟实施的财务性投资及类金融业务；截至报告期末，公司不存在持有财务性投资（包括类金融业务）的情形。

七、行政处罚情况

报告期内，发行人及其子公司受到行政处罚主要如下：

2024 年 2 月 27 日，遂宁市安居区消防救援大队向四川裕宁出具“遂安消行罚决字[2024]第 0006 号”《行政处罚决定书》，因在消防监督检查复查中，四川裕宁未设置消防控制室、龙眼井配电室未配置灭火系统、变压器区灭火系统设置不符合标准的隐患未整改，对四川裕宁罚款 24,000 元。2024 年 3 月，四川裕宁足额缴纳了罚款，遂宁市安居区消防救援大队出具证明，确认上述行政处罚所述违法事实已整改完毕，该行为不属于重大违法行为。

2025 年 2 月 14 日，福泉市应急管理局向贵州裕能矿业出具“（福）应急罚[2025]JC-2-1 号”《行政处罚决定书》，因在现场安全检查中，贵州裕能矿业矿山井下动火作业未按规定履行审批程序、矿山未严格执行安全监管部门依法下达的整改指令，对贵州裕能矿业罚款 39,000 元。根据福泉市应急管理局出具的证明，贵州裕能矿业足额缴纳了罚款并采取了改正措施，上述情况没有造成危害后果，上述处罚不属于重大行政处罚。

经核查，发行人董事、监事及高级管理人员最近三年未受到过中国证监会行政处罚，最近一年未受到证券交易所公开谴责，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在被中国证监会立案调查的情形。

综上，报告期内，发行人及其子公司、发行人董事、监事及高级管理人员未受到重大行政处罚。

第二节 本次证券发行概要

一、本次向特定对象发行的背景和目的

（一）本次向特定对象发行的背景

1、在加快推进实现“双碳”目标的背景下，新能源汽车和储能产业链迎来广阔发展空间

在加快推进实现“双碳”目标的背景下，交通运输行业作为碳减排的重要领域，向新能源转型的趋势已经确立，新能源汽车行业正面临着前所未有的发展机遇；随着传统能源向清洁能源转型成为全球共识，风光等清洁能源渗透率快速提升，但新能源发电相较于传统能源存在不稳定、不均衡的特点，催生了储能快速增长的需求。国家出台了一系列产业政策，大力鼓励和支持新能源汽车和储能行业发展，新能源汽车和储能行业正迎来广阔发展空间。2020 年以来，中国新能源汽车渗透率快速提升，根据中汽协数据，我国新能源汽车渗透率由 2020 年的 5.4%大幅提升至 2024 年的 40.9%。

新能源汽车和储能行业的快速发展，带动了新能源电池出货量的提升。根据高工锂电数据，2023 年、2024 年中国动力电池出货量分别达 630GWh、780GWh，分别同比增长 31.3%、23.8%，储能电池出货量分别达 206GWh、340GWh，分别同比增长 58.5%、65.0%。高工锂电预计 2030 年全球动力及储能电池出货量将超 4.9TWh，进一步为电池正极材料提供广阔的市场空间。

2、磷酸盐正极材料电池在新能源汽车和储能领域广泛使用

随着全球新能源行业快速发展，新能源汽车动力电池及储能电池市场空间广阔，带动锂电池正极材料市场需求不断增长。在动力电池领域，磷酸盐正极材料电池凭借成本优势、技术进步，各场景应用占比大幅提升。根据高工锂电统计，2024 年磷酸铁锂动力电池在中国动力电池出货量占比已达 72.0%。

在储能电池领域，磷酸盐正极材料电池凭借长循环寿命、高安全性等优势成为市场主流。根据高工锂电数据，2024 年磷酸铁锂电池在中国储能电池出货量的占比为 99.5%。长循环寿命能够带来储能系统在全生命周期度电成本的大幅降

低，有助于提高电化学储能系统经济性，拓宽电化学储能至更广阔的应用场景。因此，研发和生产具有更长循环寿命的电池材料，是电化学储能发展的关键方向。

根据高工锂电统计，2024 年公司磷酸盐正极材料出货量全球市场占有率约 28.4%，已连续五年排名全球第一。在磷酸盐正极材料行业长期需求看好的背景下，具备技术实力、成本优势和客户资源的头部企业有望抢占市场份额，抓住行业快速发展的机遇。

3、锂电池正极材料不断创新发展，满足日趋差异化发展的市场需求

随着新能源汽车产业快速发展，渗透率大幅提升，行业发展由政策推动为主转为以市场驱动为主，消费者结构和需求日趋多元化，车型供给极大丰富，进而对电池和材料的多样性、综合性能和性价比提出了更高要求。

正极材料是锂电池最关键的原材料，且在锂电池中成本占比高，正极材料的性能直接影响锂电池的能量密度、充放电倍率、安全性、循环寿命等核心性能指标和成本，锂电池正极材料的创新是满足下游市场差异化需求的重要途径，也是锂电池行业高质量发展的重要驱动力。目前形成规模化商业应用的锂电池正极材料主要包括磷酸盐正极材料、三元材料、钴酸锂和锰酸锂等，不同正极材料在性能、安全性、成本等方面各有优劣，应用领域有所差异，其中，三元材料主要应用于动力锂电池，磷酸盐正极材料在动力锂电池和储能领域均有广泛应用。相比于三元材料，磷酸盐正极材料在生产成本、循环寿命、安全性及稳定性等方面具有明显优势，但能量密度相对较低、低温性能相对较弱限制了磷酸盐正极材料更广泛的应用。

在动力电池领域，研发和生产具有更高能量密度、压实密度、充放电倍率的磷酸盐正极材料，有利于进一步提升磷酸盐正极材料性价比优势；在储能电池领域，研发和生产具有更长循环寿命的磷酸盐正极材料，有利于进一步强化磷酸盐正极材料的长循环寿命和高安全性的固有优势。其中，磷酸锰铁锂作为一种新型的磷酸盐正极材料，相比磷酸铁锂具备高电压、高能量密度以及更好的低温性能，相比三元材料具备更低的成本、更高的循环次数以及更稳定的结构，且兼具与磷酸铁锂电池相似的高安全性优点，将与磷酸铁锂、三元材料优势互补，单独与其他正极材料掺混使用，匹配差异化的应用场景和市场需求，具有良好的市场前

景。

（二）本次向特定对象发行的目的

1、响应国家“双碳”目标，把握新能源汽车和储能产业快速发展机遇

全球“双碳”目标已成共识，实现碳达峰、碳中和是一场广泛而深刻的经济社会系统性变革，我国围绕“双碳”目标陆续出台了一系列新能源产业支持政策，新能源汽车和清洁能源发电是新能源产业发展的核心。动力电池是新能源汽车价值链的关键环节和核心部件，储能是解决清洁能源发电消纳问题的重要手段，磷酸盐正极材料在新能源汽车和储能领域广泛使用，吸引众多厂商纷纷布局抢抓行业发展机遇。

本次募投项目是公司响应国家“双碳”目标和相关产业政策的具体举措，既有助于公司把握新能源汽车和储能产业快速发展机遇，也有利于促进新能源行业发展、助力全社会向清洁能源转型。

2、扩建磷酸盐正极材料产能，提升新型产品的供应能力，满足快速增长且差异化发展的市场需求

公司磷酸盐正极材料出货量自 2020 年以来稳居全球第一，并保持较高的产能利用率，而下游需求仍在持续较快增长，公司现有产能已不能满足未来业务发展需求。此外，下游需求日趋多元化发展，对电池和材料的多样性、综合性能和性价比提出了更高要求。近年来，公司高度重视研发和技术创新，并不断推出具备更高能量密度、更高充放电倍率或更长循环寿命等特性的新型产品，如超高能量密度磷酸铁锂、超长循环磷酸铁锂、磷酸锰铁锂等，广受下游客户好评，新型产品的需求不断增长。

公司在本次募投项目生产线的设计上充分考虑了对各类磷酸盐正极材料产品的兼容性，具备高效、低成本柔性切换的能力，能够灵活应对市场需求，提高产能利用率，提升公司产品矩阵的整体竞争优势。

通过实施本次募投项目，公司产能规模进一步提升，特别是超高能量密度磷酸铁锂、超长循环磷酸铁锂、磷酸锰铁锂等新型产品的供应能力大幅提升，有利

于缓解公司现有产能不足的矛盾，满足不断增长的下需求，增强公司产品差异化竞争能力，巩固公司行业龙头地位。

3、扩建磷酸铁产能，巩固一体化发展优势

公司不断推进完善“资源-前驱体-正极材料-循环回收”的一体化产业生态和战略布局。磷酸铁是磷酸盐正极材料的关键原材料之一，并对磷酸盐正极材料的产品性能具有重大影响。公司坚持磷酸铁以自供为主的发展路线，能够充分保障公司关键原材料稳定供应、确保磷酸盐正极材料品质稳定，并有效降低生产成本。

本次募投项目将有利于公司继续保持磷酸铁高比例自供、提升产品质量、降低生产成本，增强公司市场竞争力，助力公司打造行业一流的新能源电池材料制造企业。

4、补充业务发展资金，优化资本结构

随着新能源汽车和储能市场的快速发展，公司业务规模也随之快速增长。公司产业布局的完善、产能规模有序扩建和研发投入的增加，都需要大量的资本投入以及流动资金的补充。同时，截至**2025年9月30日**，公司的资产负债率（合并口径）为**66.66%**，本次发行可以提升公司净资产规模，降低资产负债率，优化资本结构，增强财务稳健性。

通过本次发行，可以更好地满足公司当前项目建设和业务可持续发展的资金需求，进一步增强公司资本实力，提升公司的盈利能力和抗风险能力，符合全体股东的利益。

二、发行对象及其与公司的关系

本次发行股票的发行对象为不超过 35 名特定对象。本次发行对象为具备届时有效法律法规规定认购条件的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者、其他境内外机构投资者和自然人等合法投资者。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；信托投资公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象由董事会或其授权人士根据股东大会的授权,在本次发行通过深圳证券交易所审核并经中国证监会同意注册后,与保荐人(主承销商)按照相关法律、法规和规范性文件的规定及发行竞价情况,以竞价方式遵照价格优先等原则协商确定。若国家法律、法规对向特定对象发行股票的发行对象有新的规定,公司将按新的规定进行调整。

公司本次向特定对象发行股票尚无确定的发行对象,因而无法确定发行对象与公司的关系。公司将在发行结束后公告的发行情况报告书中披露发行对象与公司的关系。

三、本次向特定对象发行方案概要

(一) 本次发行股票的种类和面值

本次发行的股票种类为境内上市的人民币普通股(A股),每股面值为人民币1.00元。

(二) 发行方式及发行时间

本次发行全部采取向特定对象发行的方式。公司将在经深圳证券交易所审核通过并经中国证监会作出同意注册决定的有效期内选择适当时机向特定对象发行股票。

(三) 发行对象及认购方式

本次发行股票的发行对象为不超过35名特定对象。本次发行对象为具备届时有效法律法规规定认购条件的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者、其他境内外机构投资者和自然人等合法投资者。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;信托投资公司作为发行对象的,只能以自有资金认购。

最终发行对象由董事会或其授权人士根据股东大会的授权,在本次发行通过深圳证券交易所审核并经中国证监会同意注册后,与保荐人(主承销商)按照相关法律、法规和规范性文件的规定及发行竞价情况,以竞价方式遵照价格优先等

原则协商确定。若国家法律、法规对向特定对象发行股票的发行对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

本次发行的发行对象均以现金方式认购本次发行股票。

（四）定价基准日、发行价格及定价原则

本次发行的定价基准日为本次发行的发行期首日。

本次发行的发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司 A 股股票均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日 A 股股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日 A 股股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日 A 股股票交易总量）。

若公司股票在本次发行的定价基准日至发行日期间发生派发股利、送红股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次发行底价将作相应调整。调整方式如下：

派发现金股利： $P1=P0-D$

送红股或转增股本： $P1=P0/(1+N)$

派发现金同时送红股或转增股本： $P1=(P0-D)/(1+N)$

其中，P0 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，P1 为调整后发行底价。

最终发行价格将由董事会或其授权人士根据股东大会的授权，在本次发行经过深圳证券交易所审核通过并获得中国证监会同意注册后，与保荐人（主承销商）按照相关法律、法规和规范性文件的规定及发行竞价情况，以竞价方式遵照价格优先等原则协商确定。

（五）发行数量

本次向特定对象发行股票的发行数量按照募集资金总额除以发行价格确定，同时不超过本次发行前公司总股本的 15%，即不超过 113,587,960 股（含本数），并以中国证监会同意注册的数量为准。最终发行数量由公司董事会或其授权人士根据公司股东大会的授权、中国证监会相关规定及发行时的实际情况，与本次发

行的保荐人（主承销商）协商确定。

在本次发行的董事会决议公告日至发行日期间，若发生送股、资本公积金转增股本、股权激励、股票回购注销等事项及其他原因导致本次发行前公司总股本发生变动，则本次发行的股票数量上限将作相应调整。

（六）限售期

本次发行股票完成后，发行对象认购的股份自本次发行结束之日起至少 6 个月内不得转让或上市交易，限售期满后按中国证监会及深圳证券交易所的有关规定执行。

本次发行结束后，由于公司送红股、资本公积金转增股本等原因增加的公司股份，亦应遵守上述限售期安排。本次发行的发行对象因本次发行取得的公司股份在限售期届满后减持还需遵守法律、法规、规章、规范性文件、交易所相关规则以及《公司章程》的相关规定。

（七）本次发行前的滚存未分配利润的安排

本次发行完成后，本次发行前滚存的未分配利润将由本次发行完成后的新老股东按照发行后的股份比例共享。

（八）本次发行股票决议的有效期

本次发行决议的有效期为自公司股东大会审议通过之日起十二个月。

（九）上市地点

本次向特定对象发行的股票将在深圳证券交易所创业板上市交易。

四、募集资金用途

本次发行股票募集资金总额不超过 **478,800** 万元（含本数），在扣除发行费用后拟全部用于以下项目：

单位：万元

| 序号 | 项目名称 | 项目投资总额 | 拟使用募集资金金额 |
|----|-----------------|---------|-----------|
| 1 | 年产 32 万吨磷酸锰铁锂项目 | 442,544 | 280,000 |

| 序号 | 项目名称 | 项目投资总额 | 拟使用募集资金金额 |
|----|---------------------|---------|-----------|
| 2 | 年产 7.5 万吨超长循环磷酸铁锂项目 | 90,815 | 50,000 |
| 3 | 年产 10 万吨磷酸铁项目 | 90,434 | 60,000 |
| 4 | 补充流动资金 | 88, 800 | 88, 800 |
| 合计 | | | 478, 800 |

在本次发行募集资金到位前，公司将根据募集资金投资项目的实际情况，以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关规定的程序予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，在本次发行募集资金投资项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

五、本次发行是否构成关联交易

截至本募集说明书签署日，公司本次发行尚未确定发行对象。本次发行是否构成关联交易将在发行结束后公告的发行情况报告书中披露。

六、本次发行是否导致公司控制权发生变化

本次发行前，公司无控股股东、实际控制人，本次发行完成后，公司无控股股东、实际控制人的状态预计不会发生变化。

七、本次发行的审批程序

（一）已履行的审批程序

公司本次向特定对象发行股票相关事项已经公司第一届董事会第四十一次会议、2023 年第四次临时股东大会、第二届董事会第八次会议、2024 年第二次临时股东大会、第二届董事会第十次会议、**第二届董事会第十五次会议、2025 年第一次临时股东大会、第二届董事会第十八次会议**审议通过。

（二）尚需履行的审批程序

根据有关法律法规规定，本次发行尚需深圳证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册后方可实施。在完成上述审批手续之后，公司将向深圳证券交易所

和中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司申请办理股票发行、登记和上市事宜，完成本次向特定对象发行的全部呈报批准程序。

第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、本次募集资金使用计划

本次发行股票募集资金总额不超过 **478,800** 万元（含本数），在扣除发行费用后拟全部用于以下项目：

单位：万元

| 序号 | 项目名称 | 项目投资总额 | 拟使用募集资金金额 |
|----|---------------------|---------------|----------------|
| 1 | 年产 32 万吨磷酸锰铁锂项目 | 442,544 | 280,000 |
| 2 | 年产 7.5 万吨超长循环磷酸铁锂项目 | 90,815 | 50,000 |
| 3 | 年产 10 万吨磷酸铁项目 | 90,434 | 60,000 |
| 4 | 补充流动资金 | 88,800 | 88,800 |
| 合计 | | | 478,800 |

在本次发行募集资金到位前，公司将根据募集资金投资项目的实际情况，以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关规定的程序予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，在本次发行募集资金投资项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

发行人本次募集资金总额不超过 **478,800** 万元，其中 390,000 万元用于年产 32 万吨磷酸锰铁锂项目、年产 7.5 万吨超长循环磷酸铁锂项目、年产 10 万吨磷酸铁项目的资本性支出，上述项目基本预备费和铺底流动资金由公司自有资金或通过其他融资方式解决，不涉及本次募集资金；**88,800** 万元用于补充流动资金，占比不超过募集资金总额的 30%，符合相关法规要求。

二、本次募集资金投资项目的可行性分析

（一）本次募集资金投资项目的基本情况

1、年产 32 万吨磷酸锰铁锂项目

（1）项目概况

项目名称：年产 32 万吨磷酸锰铁锂项目

项目计划投资额：442,544.00 万元

经营主体：公司全资子公司云南裕能，本次募集资金到位后，公司将以借款或增资等方式将募集资金投入云南裕能

实施地点：云南省昆明市安宁市

建设内容：新建年产 32 万吨磷酸锰铁锂生产线（兼容各类磷酸盐正极材料）

（2）项目建设周期

项目的建设期为 48 个月，包括厂房和配套设施的土建及装修、设备采购及安装、试运行等工作。

项目建设进度安排具体情况如下：

| 序号 | 项目进度 | 建设前期 | 建设期 | | | | | | | | | | | | | | | | 试运行期 |
|----|---------|------|-----|----|----|----|-----|----|----|----|-----|----|----|----|-----|----|----|----|------|
| | | | T+1 | | | | T+2 | | | | T+3 | | | | T+4 | | | | |
| | | Q0 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q0 |
| 1 | 前期筹备 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 土建施工 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 设备安装及调试 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 试生产联调 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 竣工验收 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | 交付生产 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

（3）项目投资概算

本项目总投资 442,544.00 万元，其中资本性支出包括：基建投资、设备投资和工程其他费用，合计 387,715.53 万元；非资本性支出包括：工程预备费、铺底流动资金，合计 54,828.47 万元，各项支出具有必要性与合理性，具体投资安排

如下：

| 序号 | 项目 | 投资金额（万元） | 比例 |
|-------------|---------------|-------------------|----------------|
| 一 | 基建投资 | 80,030.59 | 18.08% |
| 1.1 | 土建工程项目 | 63,993.96 | 14.46% |
| 1.2 | 辅助生产项目 | 9,698.52 | 2.19% |
| 1.3 | 其他配套工程 | 6,338.11 | 1.43% |
| 二 | 设备投资 | 273,848.59 | 61.88% |
| 2.1 | 设备购置 | 218,534.54 | 49.38% |
| 2.2 | 安装工程 | 55,314.05 | 12.50% |
| 三 | 工程其他费用 | 33,836.35 | 7.65% |
| 3.1 | 土地费用 | 13,654.03 | 3.09% |
| 3.2 | 其他费用 | 20,182.32 | 4.56% |
| 四 | 工程预备费 | 11,631.47 | 2.63% |
| 五 | 铺底流动资金 | 43,197.00 | 9.76% |
| 总投资额 | | 442,544.00 | 100.00% |

本项目对应的募集资金将全部投向资本性支出；非资本性支出以自有资金或通过其他融资方式解决，不涉及本次募集资金。

（4）项目预计经济效益测算及合理性

①项目预计经济效益

本项目内部收益率 10.25%（税后），总投资回收期 9.23 年（税后），项目预计经济效益较好。

②测算假设

本次募投项目效益测算假设：I.公司所处的国内及国际宏观经济、政治、法律和社会环境处于正常发展的状态；II.公司各项业务所遵循的法律、法规、行业政策、税收政策无重大不利变化；III.募投项目主要经营所在地及业务涉及地区的社会、经济环境无重大变化；IV.行业未来发展趋势及市场情况无重大变化，行业技术路线不发生重大变动；V.在项目计算期内上游原材料供应不会发生剧烈变动，下游用户需求变化趋势遵循市场预测；VI.人力成本价格不存在重大变化；VII.公司能够继续保持现有管理层、核心技术团队人员的稳定性和连续性；VIII.募投项目未来能够按预期及时达产；IX.无其他不可抗力及不可预见因素造成的重大不利影响。

③测算过程

基于上述假设，本项目效益预测的假设条件及主要计算过程如下：

I. 收入测算

本项目收入主要由产品数量及销售价格确定。磷酸盐正极材料产品综合数量根据项目总体建设进度测算，综合考虑分期建设、试运行等因素影响，假设项目建成后逐步爬升至设计产能的 100%；磷酸盐正极材料价格参考历史期间公开市场平均价格、成本及合理的利润空间确定。收入测算具体情况如下：

| 项目 | 投产及生产期 | | | |
|----------|------------|------------|--------------|--------------|
| | T+3 | T+4 | T+5 | T+6 至 T+12 |
| 数量（万吨） | 12.80 | 16.00 | 28.80 | 32.00 |
| 销售收入（万元） | 473,600.00 | 592,000.00 | 1,075,840.00 | 1,196,800.00 |

II. 成本测算

本项目成本费用主要包括生产成本、销售费用、管理费用等，其中生产成本包括采购原材料、其他材料及人工费用、制造费用等。

项目采购原材料成本主要由原材料耗用量及采购价格确定。原材料耗用量综合考虑产品工艺路线需求，根据公司试生产阶段相应耗用水平与配比情况计算得出；原材料价格主要参考历史期间公开市场均价确定。

项目其他直接材料及人工费用主要包括外购辅料费用、燃料动力费用以及人工费用，根据产品工艺路线与项目规模所需的辅料及燃料动力、人员数量，辅料及燃料动力对应市场价格，以及公司项目所在地同类岗位员工历史工资水平并预测未来增速进行测算得出。

III. 费用及税费测算

制造费用包含的折旧费用，综合考虑公司现有折旧政策进行谨慎估算。管理费用、研发费用及销售费用参考公司历史期间平均费用率进行合理测算。

各项税费参考项目实施主体公司历史经验数值，以及项目所在地政府现行税率并合理考虑未来情况进行测算。

④新增折旧和摊销对公司未来经营业绩的影响

本项目将在达到预定可使用状态后转固，转固后新增的折旧和摊销对公司未来经营业绩的影响已在效益测算中充分考虑。根据测算，本项目建设完成后预计新增固定资产和无形资产金额 360,353.33 万元（不含税），预计在首个完全达产年份新增折旧摊销费用 46,323.19 万元，占该项目当年新增营业收入的 3.87%。本项目投产后预计盈利水平良好，项目产生的效益能够充分消化新增折旧摊销费用，新增折旧摊销费用预计不会对公司未来经营业绩产生重大不利影响。

⑤项目效益测算合理性

本项目产品为包含磷酸锰铁锂在内的磷酸盐正极材料，本项目测算的平均毛利率 8.15%，与报告期内公司主营业务毛利率区间相比较为合理、谨慎。

（5）项目审批事项及土地情况

①项目备案

本项目已在云南省安宁市发展和改革局完成备案登记，并取得《云南省固定资产投资项目备案证》，备案项目代码为 2305-530181-04-01-473524。

②项目环评

本项目已取得《昆明市生态环境局关于对<年产 32 万吨磷酸锰铁锂项目，年产 2 万吨碳酸锂加工项目，及年产 2 万吨碳酸锂和 8 万吨磷酸铁的废旧磷酸铁锂电池回收利用项目环境影响报告书>的批复》（昆生环复〔2023〕58 号）。

③项目用地

本项目涉及的土地已取得土地使用权证，该地块坐落于安宁市草铺街道办事处，已取得不动产权证号为“云（2023）安宁市不动产权第 0018767 号”的土地使用权证。

（6）募集资金的预计使用进度，是否包含董事会前投入的资金

本项目建设期为 48 个月，预计总投资为 442,544.00 万元，其中资本性支出合计 387,715.53 万元，拟使用募集资金 280,000.00 万元。在本次发行募集资金到位之前，公司以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后，按照相关法规规定的程序以募集资金置换自筹资金，后续再根据项目进度逐步投入募集资金，在项目

建设期内将募集资金使用完毕。预备费和铺底流动资金由公司自有资金或通过其他融资方式解决，不涉及本次募集资金。

本募投项目不存在使用募集资金置换本次董事会前投入资金的情形。

2、年产 7.5 万吨超长循环磷酸铁锂项目

(1) 项目概况

项目名称：年产 7.5 万吨超长循环磷酸铁锂项目

项目计划投资额：90,815.21 万元

经营主体：公司全资子公司贵州裕能，本次募集资金到位后，公司将以借款或增资等方式将募集资金投入贵州裕能

实施地点：贵州省黔南布依族苗族自治州福泉市

建设内容：新建年产 7.5 万吨超长循环磷酸铁锂生产线

(2) 项目建设周期

项目的建设期为 12 个月，包括厂房和配套设施的土建及装修、设备采购及安装、试运行等工作。

项目建设进度安排具体情况如下：

| 序号 | 项目进度 | 建设前期 | 建设期 | | | | 试运行期 |
|----|---------|------|-----|----|----|----|------|
| | | | T+1 | | | | |
| | | Q0 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q0 |
| 1 | 前期筹备 | | | | | | |
| 2 | 土建施工 | | | | | | |
| 3 | 设备安装及调试 | | | | | | |
| 4 | 试生产联调 | | | | | | |
| 5 | 竣工验收 | | | | | | |
| 6 | 交付生产 | | | | | | |

(3) 项目投资概算

本项目总投资 90,815.21 万元，其中资本性支出包括：基建投资、设备投资和工程其他费用，合计 79,362.14 万元；非资本性支出包括：工程预备费、铺底流动资金，合计 11,453.07 万元，各项支出具有必要性与合理性，具体投资安排

如下：

| 序号 | 项目 | 投资金额（万元） | 比例 |
|------|--------|-----------|---------|
| 一 | 基建投资 | 17,007.10 | 18.73% |
| 1.1 | 土建工程项目 | 11,963.49 | 13.17% |
| 1.2 | 辅助生产项目 | 3,999.03 | 4.40% |
| 1.3 | 其他配套工程 | 1,044.58 | 1.15% |
| 二 | 设备投资 | 56,128.64 | 61.81% |
| 2.1 | 设备购置 | 46,038.00 | 50.69% |
| 2.2 | 安装工程 | 10,090.64 | 11.11% |
| 三 | 工程其他费用 | 6,226.40 | 6.86% |
| 3.1 | 土地费用 | 1,800.00 | 1.98% |
| 3.2 | 其他费用 | 4,426.40 | 4.87% |
| 四 | 工程预备费 | 2,380.86 | 2.62% |
| 五 | 铺底流动资金 | 9,072.21 | 9.99% |
| 总投资额 | | 90,815.21 | 100.00% |

本项目对应的募集资金将全部投向资本性支出；非资本性支出以自有资金或通过其他融资方式解决，不涉及本次募集资金。

（4）项目预计经济效益测算及合理性

①项目预计经济效益

本项目内部收益率 12.61%（税后），总投资回收期 7.03 年（税后），项目预计经济效益较好。

②测算假设

本次募投项目效益测算假设：I.公司所处的国内及国际宏观经济、政治、法律和社会环境处于正常发展的状态；II.公司各项业务所遵循的法律、法规、行业政策、税收政策无重大不利变化；III.募投项目主要经营所在地及业务涉及地区的社会、经济环境无重大变化；IV.行业未来发展趋势及市场情况无重大变化，行业技术路线不发生重大变动；V.在项目计算期内上游原材料供应不会发生剧烈变动，下游用户需求变化趋势遵循市场预测；VI.人力成本价格不存在重大变化；VII.公司能够继续保持现有管理层、核心技术团队人员的稳定性和连续性；VIII.募投项目未来能够按预期及时达产；IX.无其他不可抗力及不可预见因素造成的重大不利影响。

③测算过程

基于上述假设，本项目效益预测的假设条件及主要计算过程如下：

I. 收入测算

本项目收入主要由产品数量及销售价格确定。磷酸铁锂产品数量根据项目总体建设进度测算，综合考虑试运行等因素影响，假设项目建成后逐步达到设计产能的 100%；磷酸铁锂产品价格参考历史期间公开市场平均价格、成本及合理的利润空间确定。收入测算具体情况如下：

| 项目 | 投产及生产期 | |
|----------|------------|------------|
| | T+2 | T+3 至 T+12 |
| 数量（万吨） | 6.00 | 7.50 |
| 销售收入（万元） | 222,000.00 | 277,500.00 |

II. 成本测算

本项目成本费用主要包括生产成本、销售费用、管理费用等，其中生产成本包括采购原材料、其他材料及人工费用、制造费用等。

项目采购原材料成本主要由原材料耗用量及采购价格确定。原材料耗用量综合考虑产品工艺路线需求，根据公司试生产阶段相应耗用水平与配比情况计算得出；原材料价格主要参考历史期间公开市场均价确定。

项目其他直接材料及人工费用主要包括外购辅料费用、燃料动力费用以及人工费用，根据产品工艺路线与项目规模所需的辅料及燃料动力、人员数量，辅料及燃料动力对应市场价格，以及公司项目所在地同类岗位员工历史工资水平并预测未来增速进行测算得出。

III. 费用及税费测算

制造费用包含的折旧费用，综合考虑公司现有折旧政策进行谨慎估算。管理费用、研发费用及销售费用参考公司历史期间平均费用率进行合理测算。

各项税费参考项目实施主体公司历史经验数值，以及项目所在地政府现行税率并合理考虑未来情况进行测算。

④新增折旧和摊销对公司未来经营业绩的影响

本项目将在达到预定可使用状态后转固，转固后新增的折旧和摊销对公司未来经营业绩的影响已在效益测算中充分考虑。根据测算，本项目建设完成后预计新增固定资产和无形资产金额 73,697.58 万元（不含税），预计在首个完全达产年份新增折旧摊销费用 9,528.40 万元，占该项目当年新增营业收入的 3.43%。本项目投产后预计盈利水平良好，项目产生的效益能够充分消化新增折旧摊销费用，新增折旧摊销费用预计不会对公司未来经营业绩产生重大不利影响。

⑤项目效益测算合理性

本项目产品为磷酸铁锂，本项目测算的平均毛利率 8.12%，与报告期内公司主营业务毛利率区间相比较为合理、谨慎。

（5）项目审批事项及土地情况

①项目备案

本项目已在贵州省福泉市发展和改革局完成备案登记，并取得《贵州省企业投资项目备案证明》，备案项目代码为 2110-522702-04-01-657362。

②项目环评

本项目已取得贵州省黔南州生态环境局出具的《关于对<磷矿石全量化利用年产 10 万吨磷酸铁、15 万吨磷酸铁锂及配套磷酸生产线“三合一”环境影响报告书>的批复》（黔南环审〔2023〕107 号）。

③项目用地

本项目涉及的土地已取得土地使用权证，该地块坐落于贵州省福泉市牛场镇双龙工业园区，已取得不动产权证号为“黔（2023）福泉市不动产权第 0019412 号”的土地使用权证。

（6）募集资金的预计使用进度，是否包含董事会前投入的资金

本项目建设期为 12 个月，预计总投资为 90,815.21 万元，其中资本性支出合计 79,362.14 万元，拟使用募集资金 50,000.00 万元。在本次发行募集资金到位之前，公司以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后，按照相关法规规定的程序以募集资金置换自筹资金，后续再根据项目进度逐步投入募集资金，在项目建设

期内将募集资金使用完毕。预备费和铺底流动资金由公司自有资金或通过其他融资方式解决，不涉及本次募集资金。

本募投项目不存在使用募集资金置换本次董事会前投入资金的情形。

3、年产 10 万吨磷酸铁项目

（1）项目概况

项目名称：年产 10 万吨磷酸铁项目

项目计划投资额：90,434.00 万元

经营主体：公司全资子公司贵州裕能，本次募集资金到位后，公司将以借款或增资等方式将募集资金投入贵州裕能

实施地点：贵州省黔南布依族苗族自治州福泉市

建设内容：新建年产 10 万吨磷酸铁生产线

（2）项目建设周期

项目的建设期为 12 个月，包括厂房和配套设施的土建及装修、设备采购及安装、试运行等工作。

项目建设进度安排具体情况如下：

| 序号 | 项目进度 | 建设前期 | 建设期 | | | | 试运行期 |
|----|---------|------|-----|----|----|----|------|
| | | | T+1 | | | | |
| | | Q0 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q0 |
| 1 | 前期筹备 | | | | | | |
| 2 | 土建施工 | | | | | | |
| 3 | 设备安装及调试 | | | | | | |
| 4 | 试生产联调 | | | | | | |
| 5 | 竣工验收 | | | | | | |
| 6 | 交付生产 | | | | | | |

（3）项目投资概算

本项目总投资 90,434.00 万元，其中资本性支出包括：基建投资、设备投资和工程其他费用，合计 85,819.42 万元；非资本性支出包括：工程预备费、铺底流动资金，合计 4,614.58 万元，各项支出具有必要性与合理性，具体投资安排如

下：

| 序号 | 项目 | 投资金额（万元） | 比例 |
|-------------|---------------|------------------|----------------|
| 一 | 基建投资 | 24,917.92 | 27.55% |
| 1.1 | 土建工程项目 | 23,921.84 | 26.45% |
| 1.2 | 辅助生产项目 | 849.40 | 0.94% |
| 1.3 | 其他配套工程 | 146.68 | 0.16% |
| 二 | 设备投资 | 57,291.03 | 63.35% |
| 2.1 | 设备购置 | 48,175.98 | 53.27% |
| 2.2 | 安装工程 | 9,115.05 | 10.08% |
| 三 | 工程其他费用 | 3,610.46 | 3.99% |
| 3.1 | 土地费用 | - | 0.00% |
| 3.2 | 其他费用 | 3,610.46 | 3.99% |
| 四 | 工程预备费 | 2,574.58 | 2.85% |
| 五 | 铺底流动资金 | 2,040.00 | 2.26% |
| 总投资额 | | 90,434.00 | 100.00% |

本项目对应的募集资金将全部投向资本性支出；非资本性支出以自有资金或通过其他融资方式解决，不涉及本次募集资金。

（4）项目预计经济效益测算及合理性

①项目预计经济效益

本项目内部收益率 10.08%（税后），总投资回收期 7.49 年（税后），项目预计经济效益较好。

②测算假设

本次募投项目效益测算假设：I.公司所处的国内及国际宏观经济、政治、法律和社会环境处于正常发展的状态；II.公司各项业务所遵循的法律、法规、行业政策、税收政策无重大不利变化；III.募投项目主要经营所在地及业务涉及地区的社会、经济环境无重大变化；IV.行业未来发展趋势及市场情况无重大变化，行业技术路线不发生重大变动；V.在项目计算期内上游原材料供应不会发生剧烈变动，下游用户需求变化趋势遵循市场预测；VI.人力成本价格不存在重大变化；VII.公司能够继续保持现有管理层、核心技术团队人员的稳定性和连续性；VIII.募投项目未来能够按预期及时达产；IX.无其他不可抗力及不可预见因素造成的重大不利影响。

③测算过程

基于上述假设，本项目效益预测的假设条件及主要计算过程如下：

磷酸铁是磷酸盐正极材料的关键原材料之一，“年产 10 万吨磷酸铁项目”系公司巩固一体化发展的战略举措，该项目所产磷酸铁将主要用于自身磷酸盐正极材料生产，而非直接对外销售。根据《上交所发行上市审核动态（2024 年第 3 期）》，“对于自用或内部销售部分，由于其并未在合并报表层面实现销售，在募投项目效益测算时不应测算该部分对应的销售收入、毛利等收益指标。实务中，由于自产自用通常较外部采购成本更低，能够节约相关产品的采购及后续生产成本，因此，上市公司在信息披露时可以从成本节约的角度测算募投项目带来的增量效益，如节约的成本金额以及因节约成本而增加的利润金额，但不宜直接测算相关产品对应的收入、毛利等指标。”因此，对项目本身而言的测算收入，从公司合并报表层面来看为实施该项目而节约的磷酸铁采购支出；对项目本身而言的测算利润，从合并报表层面来看为因节约磷酸铁采购成本而增加的利润金额。

I. 节约采购支出测算

本项目带来的节约磷酸铁采购支出主要由产品数量及销售价格确定。磷酸铁产品数量根据项目总体建设进度测算，综合考虑试运行等因素影响，假设项目建成后逐步达到设计产能的 100%；磷酸铁产品价格参考历史期间公开市场平均价格、成本及合理的利润空间确定。节约磷酸铁采购支出（不含税）测算具体情况如下：

| 项目 | 投产及生产期 | |
|------------|-----------|------------|
| | T+2 | T+3 至 T+12 |
| 数量（万吨） | 8.00 | 10.00 |
| 节约采购支出（万元） | 77,490.27 | 96,862.83 |

II. 成本测算

本项目成本费用主要包括生产成本、销售费用、管理费用等，其中生产成本包括采购原材料、其他材料及人工费用、制造费用等。

项目采购原材料成本主要由原材料耗用量及采购价格确定。原材料耗用量综合考虑产品工艺路线需求,根据公司试生产阶段相应耗用水平与配比情况计算得出;原材料价格主要参考历史期间公开市场均价确定。

项目其他直接材料及人工费用主要包括外购辅料费用、燃料动力费用以及人工费用,根据产品工艺路线与项目规模所需的辅料及燃料动力、人员数量,辅料及燃料动力对应市场价格,以及公司项目所在地同类岗位员工历史工资水平并预测未来增速进行测算得出。

III. 费用及税费测算

制造费用包含的折旧费用,综合考虑公司现有折旧政策进行谨慎估算。管理费用、研发费用参考公司历史期间平均费用率进行合理测算,由于本项目磷酸铁产品预计将主要用于公司锂电池正极材料生产,不对外销售,因此测算未考虑销售费用。

各项税费参考项目实施主体公司历史经验数值,以及项目所在地政府现行税率并合理考虑未来情况进行测算。

④新增折旧和摊销对公司未来经营业绩的影响

本项目将在达到预定可使用状态后转固,转固后新增的折旧和摊销对公司未来经营业绩的影响已在效益测算中充分考虑。根据测算,本项目建设完成后预计新增固定资产和无形资产金额 79,605.54 万元(不含税),预计在首个完全达产年份新增折旧摊销费用 9,901.81 万元,占该项目当年新增营业收入的 10.22%。本项目投产后预计盈利水平良好,项目产生的效益能够充分消化新增折旧摊销费用,新增折旧摊销费用预计不会对公司未来经营业绩产生重大不利影响。

⑤项目效益测算合理性

本项目产品为磷酸铁,主要用于自身磷酸盐正极材料生产,而非直接对外销售。该项目效益体现在节约磷酸铁采购支出,进而间接地增加公司利润,相关测算假设、方法及测算结果合理、谨慎。

（5）项目审批事项及土地情况

①项目备案

本项目已在贵州省福泉市发展和改革局完成备案登记，并取得《贵州省企业投资项目备案证明》，备案项目代码为 2110-522702-04-01-657362。

②项目环评

本项目已取得贵州省黔南州生态环境局出具的《关于对<磷矿石全量化利用年产 10 万吨磷酸铁、15 万吨磷酸铁锂及配套磷酸生产线“三合一”环境影响报告书>的批复》（黔南环审〔2023〕107 号）。

③项目用地

本项目涉及的土地已取得土地使用权证，该地块坐落于贵州省福泉市牛场镇双龙工业园区，已取得不动产权证号为“黔（2023）福泉市不动产权第 0000325 号”的土地使用权证。

（6）募集资金的预计使用进度，是否包含董事会前投入的资金

本项目建设期为 12 个月，预计总投资为 90,434.00 万元，其中资本性支出合计 85,819.42 万元，拟使用募集资金 60,000.00 万元。在本次发行募集资金到位之前，公司以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后，按照相关法规规定的程序以募集资金置换自筹资金，后续再根据项目进度逐步投入募集资金，在项目建设期内将募集资金使用完毕。预备费和铺底流动资金由公司以自有资金或通过其他融资方式解决，不涉及本次募集资金。

本募投项目不存在使用募集资金置换本次董事会前投入资金的情形。

4、补充流动资金

公司拟将本次募集资金中的 **88,800** 万元用于补充流动资金，以更好地满足公司未来业务发展的资金需求，进一步降低资产负债率，改善资本结构，增强财务稳健性。

（二）本次募集资金投资项目的必要性与可行性

1、产能建设类项目

年产 32 万吨磷酸锰铁锂项目、年产 7.5 万吨超长循环磷酸铁锂项目、年产 10 万吨磷酸铁项目均为产能建设类项目，上述项目建设的必要性及可行性分析如下：

（1）项目实施的必要性

①响应国家“双碳”战略目标及相关产业政策，把握新能源市场历史性机遇

近年来，为应对全球气候变化的挑战，推进可持续发展，多个国家提出推动清洁能源转型及构建绿色低碳经济的战略，新能源相关产业快速发展。新能源汽车方面，根据高工锂电数据，2024 年全球新能源汽车销量为 1,851 万辆，同比增长 27.1%。储能市场方面，根据高工锂电数据，2024 年全球储能锂离子电池出货量为 360GWh，同比增长 60.0%，其中中国储能锂离子电池出货量为 340GWh，同比增长 65.0%。随着能源消费结构深刻变革，新能源汽车及储能市场将保持快速发展，市场和下游客户对于正极材料的需求日益增长。

公司深耕锂离子电池正极材料行业，主要客户包括宁德时代、比亚迪、亿纬锂能、海辰储能、远景动力、瑞浦兰钧等众多知名的锂电池厂商。根据高工锂电统计，公司磷酸盐正极材料出货量已连续五年排名全球第一。作为正极材料行业头部企业，公司需相应新增产能建设、优化产品结构，同时基于客户需求升级产品性能，以把握新能源市场历史性机遇，满足不断增长和变化的市场需求。

②扩建磷酸盐正极材料产能，提升新型产品的供应能力，满足快速增长且差异化发展的市场需求

公司磷酸盐正极材料出货量自 2020 年以来稳居全球第一，并保持较高的产能利用率，而下游需求仍在持续较快增长，公司现有产能已不能满足未来业务发展需求。此外，下游需求日趋多元化发展，对电池和材料的多样性、综合性能和性价比提出了更高要求。近年来，公司高度重视研发和技术创新，并不断推出具备更高能量密度、更高充放电倍率或更长循环寿命等特性的新型产品，如超高能

量密度磷酸铁锂、超长循环磷酸铁锂、磷酸锰铁锂等，广受下游客户好评，新型产品的需求不断增长。

公司在本次募投项目生产线的设计上充分考虑了对各类磷酸盐正极材料产品的兼容性，具备高效、低成本柔性切换的能力，能够灵活应对市场需求，提高产能利用率，提升公司产品矩阵的整体竞争优势。

通过实施本次募投项目，公司产能规模进一步提升，特别是超高能量密度磷酸铁锂、超长循环磷酸铁锂、磷酸锰铁锂等新型产品的供应能力大幅提升，有利于缓解公司现有产能不足的矛盾，满足不断增长的下游需求，增强公司产品差异化竞争能力，巩固公司行业龙头地位。

③扩建磷酸铁产能，巩固一体化发展优势

公司不断推进完善“资源-前驱体-正极材料-循环回收”的一体化产业生态和战略布局。磷酸铁是磷酸盐正极材料的关键原材料之一，并对磷酸盐正极材料的产品性能具有重大影响。公司坚持磷酸铁以自供为主的发展路线，能够充分保障公司关键原材料稳定供应、确保磷酸盐正极材料品质稳定，并有效降低生产成本。

本次募投项目将有利于公司继续保持磷酸铁高比例自供、提升产品质量、降低生产成本，增强公司市场竞争力，助力公司打造行业一流的新能源电池材料制造企业。

（2）项目实施的可行性

①碳中和目标背景下，国家产业政策的支持为募投项目的实施提供了良好的政策基础

向清洁能源转型已经成为全人类的共同目标，在加快推进实现“双碳”目标的背景下，新能源汽车和储能产业是构建绿色、清洁、高效的能源体系的重要组成部分。近年来，国务院及发改委、工信部、财政部、科技部、生态环境部等多个部委统筹规划，研究、制定并陆续出台了一系列引导、支持、规范新能源汽车、储能和电池回收产业发展的规划和管理政策，为产业的健康发展统筹谋划，形成了良好的外部政策环境，也为本次募投项目实施提供了重要的政策基础。

②动力电池和储能电池需求旺盛,为本次募投项目新增产能消化提供了良好的市场基础

近年来,我国新能源汽车产业快速发展。得益于下游新能源汽车行业的快速发展,动力电池市场规模迅速增长。根据高工锂电统计,2023年、2024年中国动力电池出货量分别达630GWh、780GWh,分别同比增长31.3%、23.8%。随着动力电池技术和性能提升、新能源汽车车型供给极大丰富及其配套设施持续完善,预计未来动力电池的需求仍将保持快速增长。

另一方面,储能市场发展潜力巨大。根据高工锂电统计,2023年、2024年我国储能锂电池出货量分别为206GWh、340GWh,分别同比增长58.5%、65.0%。随着碳达峰、碳中和目标下电力清洁化加速带来储能需求持续增长、国内外对储能领域政策实施力度的加大,以及锂电池技术进步等因素叠加,储能市场已迈入快速发展阶段。

新能源汽车和储能市场快速发展,动力电池和储能电池的市场需求旺盛,为本次募投项目新增产能消化提供了良好保障。

③公司与众多知名锂电池厂商建立了良好合作关系,为募投项目的实施提供了稳固的客户基础

公司下游客户覆盖广泛,国内主流动力及储能电池企业基本实现全覆盖,包括宁德时代、比亚迪、亿纬锂能、海辰储能、远景动力、瑞浦兰钧等多家知名锂电池企业。锂离子电池厂商需要对锂离子电池正极材料供应商进行严格的筛选,以便最大程度确保锂离子电池的产品性能和质量,且上述合作关系达成后通常较为稳定。公司通过持续的质量改进、技术升级、产品迭代,持续为客户提供优质产品。

广泛的客户覆盖和良好的合作关系为募投项目的实施提供了稳固的客户基础。

④完善的研发体系、显著的研发优势为本次建设项目顺利开展奠定了坚实的技术基础

公司专注于锂离子电池正极材料研发、生产及销售，始终高度重视产品和技术工艺的研发。公司成立了研究院和技术部，共同进行新技术、新工艺和新材料的研发与应用工作。经过多年探索，公司形成了较为完整的锂离子电池材料制备技术开发体系，突破并掌握了锂离子电池相关材料制备的关键工艺技术。公司的创新研发管理体系能够保证公司技术和产品的先进性，对新建产能规划具有促进作用，提升产能建设的时效性。对于本次募投项目中的产能建设项目，公司已进行了充分的前期技术储备，申报或取得多项相关核心专利。

⑤公司拥有经验丰富且具备竞争力的研发、管理和经营团队，为募投项目的实施提供了良好的人才和团队基础

公司始终重视对自身团队的建设和培养；通过自身培养和外部引进，公司已拥有了具有竞争力的研发和经营管理团队。公司高度重视对研发人才、技术人才的吸引、使用与保留，通过市场化的薪酬管理机制、全面的业绩考核机制以及多样化的人才激励机制，确保研发人才、技术人才队伍稳定，激励其不断进取、持续创新。公司经营管理团队拥有多年的行业从业经验，在订单管理、提升生产效率、产品质量管控以及成本管控等方面积累了丰富的经验，能够对市场动向的变动做出快速反应，迅速制定并执行公司生产经营的战略方针和任务，为公司发展和募投项目的实施提供了良好的人才和团队基础。

2、补充流动资金

从业务角度，快速提升的业务规模使公司的营运资金需求不断提升，原材料价格的波动对公司的采购资金储备也提出了一定需求。未来几年，随着新产品的研发、市场空间的进一步开拓，为保障日常营运的需要，公司对于流动资金的需求将进一步增加。本次补充流动资金到位后，公司将有充足的资金用于技术研发、人才引进和市场开拓，有助于公司产品市场竞争力的提高，增强公司业务扩张实力，为公司持续发展提供支持和保障。

从财务角度，债务融资工具的使用会提高公司的财务风险，同时财务费用也会影响公司利润水平。本次补充流动资金到位后，公司资金实力得到增强，有利于减少财务费用、保障公司生产经营、增强公司抵御财务风险的能力。此外，截至 2025 年 9 月末，公司的资产负债率（合并口径）为 66.66%，本次发行可以提

升公司净资产规模，降低资产负债率，有效改善公司资本结构，为公司未来业务发展提供资金保障。

因此，部分募集资金用于补充流动资金，使公司拥有充足的营运资金，既是公司业务发展的基础，也是抵御市场风险、财务风险、应对市场需求变化和增强竞争力的需要。

三、本次募投项目与公司既有业务和前次募投项目的关系

（一）本次募投项目与公司既有业务的关系

公司是国内主要的锂离子电池正极材料供应商，专注于锂离子电池正极材料研发、生产和销售。报告期内，公司产品以磷酸铁锂正极材料为主，主要应用于动力电池、储能电池等锂离子电池的制造，最终应用于新能源汽车、储能等领域。根据高工锂电数据，公司磷酸盐正极材料出货量已连续五年排名全球第一，在性能、技术、生产、客户等各方面已处于市场领先地位。

公司本次募投项目均围绕公司既有主营业务展开，不属于拓展新业务，通过本次募投项目扩大业务规模的必要性及可行性详见本募集说明书“第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”之“二、本次募集资金投资项目的可行性分析”之“（二）本次募集资金投资项目的必要性与可行性”。

此外，磷酸锰铁锂与磷酸铁锂同属于磷酸盐正极材料，二者在生产工艺等方面具有较高的相似性，公司在本次募投项目中磷酸锰铁锂生产线的设计上已经充分考虑对磷酸铁锂产品的兼容性，可根据客户需求进行柔性切换，有利于灵活应对市场需求，提高产能利用率。

（二）本次募投项目与前次募投项目的关系

公司前次募投项目（含超募）包括在四川基地新建合计年产 12 万吨磷酸铁锂产能，在贵州基地新建合计 22.5 万吨磷酸铁锂产能及 20 万吨磷酸铁产能，以及补充流动资金。本次募投项目包括在云南和贵州新建年产 32 万吨磷酸锰铁锂项目、年产 7.5 万吨超长循环磷酸铁锂项目、年产 10 万吨磷酸铁项目，以及补充流动资金。

本次募投项目 and 前次募投项目均围绕公司主营业务展开，都是公司为满足不断增长的市场需求而作出的战略布局。相比于前次募投项目，本次募投项目具有以下差异化特点：

一是丰富产品矩阵。通过实施年产 32 万吨磷酸锰铁锂项目，公司将新增磷酸盐正极材料产能，并兼容磷酸铁锂和磷酸锰铁锂的生产需求。磷酸锰铁锂为磷酸铁锂的延伸和升级产品，在提升能量密度的同时兼具磷酸铁锂的主要优点，有助于满足差异化的市场需求，同时项目可兼容各类磷酸盐正极材料生产，有利于灵活应对市场需求，提高产能利用率；通过年产 7.5 万吨超长循环磷酸铁锂项目，公司能够增加更贴合储能需求的产品供给，有助于更好地把握爆发式增长的储能市场发展机遇。

二是加强一体化布局。通过实施年产 10 万吨磷酸铁项目，公司将进一步推进“资源-前驱体-正极材料-循环回收”一体化布局，进一步增加磷酸铁产能，保证核心原材料较高的自供比例，提高产品一致性，降低生产成本，增强公司市场竞争力。

综上，本次募投项目有助于公司有序和高质量地扩大产能规模，满足下游客户差异化需求，加强一体化布局，强化公司市场竞争优势，稳固公司行业领先地位，对公司打造行业一流的新能源电池材料制造企业具有重要意义。

四、关于“两符合”

公司本次发行满足《上市公司证券发行注册管理办法》第三十条关于符合国家产业政策和板块定位（募集资金主要投向主业）的规定。

公司所属行业为电子专用材料制造业，主营业务为锂离子电池正极材料的生产与销售。本次发行募集资金均紧密围绕主营业务，投向“年产 32 万吨磷酸锰铁锂项目”、“年产 7.5 万吨超长循环磷酸铁锂项目”、“年产 10 万吨磷酸铁项目”及补充流动资金。

根据发改委《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，鼓励类产业中包括“十九、轻工”之“11、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”。公司主要产品为磷酸盐正极材料，本次募投项目产品为磷酸盐正极材料及其前驱体，磷酸盐正极材料属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》鼓励类产业，公司主营业务及本次募投项目均符合国家产业政策。

公司本次发行募集资金投资项目不涉及《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》（国发〔2013〕41 号）及《政府核准的投资项目目录（2016 年本）》（国发〔2016〕72 号）中列示的产能过剩行业，亦不涉及《产业结构调整指导目录（2024 年本）》所规定的限制类及淘汰类产业，符合国家产业政策。

综上所述，发行人本次募投项目符合国家政策要求，不存在需要取得主管部门意见的情形。

五、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响

本次发行完成后，公司资产总额、净资产规模均将有所增加，进一步提高公司抗风险的能力，为公司未来的发展奠定基础。

本次发行完成后，公司筹资活动产生的现金流入将大幅度增加；在资金开始投入募投项目后，投资活动产生的现金流出量将有所增加；在募投项目建成运营后，公司经营活动产生的现金流入预计将得到提升。

本次发行完成后，公司股本总额将即时增加，但募集资金投资项目产生效益需要一定时间，因此，公司的每股收益短期内存在被摊薄的风险。本次募集资金投资项目的实施有利于提高公司的主营收入与利润规模，提升公司综合实力和核心竞争力。

六、前次募集资金使用情况

（一）前次募集资金的数额、资金到账时间情况

根据中国证监会《关于同意湖南裕能新能源电池材料股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可〔2022〕2321 号），公司由主承销商中信建投证券采用包销方式，首次公开发行人民币普通股（A 股）股票 189,313,200 股，发行价格为每股人民币 23.77 元，共计募集资金 449,997.48 万元，坐扣承销和保

荐费用（不含增值税）人民币 17,830.09 万元后的募集资金为 432,167.39 万元，已由主承销商中信建投证券于 2023 年 2 月 3 日汇入公司募集资金监管账户。另减除审计及验资费用、律师费用等与发行权益性证券直接相关的新增外部费用（不含税）3,318.13 万元后，公司本次募集资金净额 428,849.25 万元。上述募集资金到位情况业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并由其出具《验资报告》（天健验〔2023〕2-4 号）。

（二）前次募集资金实际使用情况

截至 2024 年 12 月 31 日，募投项目均已结项，募集资金专户均已注销，节余资金已转入公司账户用于公司永久补充流动资金。

截至 2024 年 12 月 31 日，公司前次募集资金使用情况对照表如下：

| | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------|---------------|------------|---|---------------|------------|-----------------------------|---------------------------------------|
| 募集资金总额：449,997.48 | | | | | | 已累计使用募集资金总额：431,588.91 | | | | |
| 募集资金净额：428,849.25 | | | | | | | | | | |
| 变更用途的募集资金总额：无 变更用途的募集资金总额比例：无 | | | | | | 各年度使用募集资金总额：431,588.91 2023 年：403,006.40 2024 年：28,582.51 | | | | |
| 投资项目 | | | 募集资金投资总额 | | | 截止日募集资金累计投资额 | | | | 项目达到预定 可使用状态日 期（或截止日项 目完工程度） |
| 序 号 | 承诺投资项目 | 实际投资项目 | 募集前承诺 投资金额 | 募集后承诺投 资金额 | 实际投资金额 | 募集前承诺 投资金额 | 募集后承诺 投资金额 | 实际投资金 额 | 实际投资金额与 募集后承诺投资 金额的差额 | |
| 承诺投资项目 | | | | | | | | | | |
| 1 | 四川裕能三期年产 6 万吨磷酸铁锂项目 | 四川裕能三期年产 6 万吨磷酸铁锂项目 | 60,000.00 | 60,000.00 | 57,857.01 | 60,000.00 | 60,000.00 | 57,857.01 | -2,142.99 | 已完工 |
| 2 | 四川裕能四期年产 6 万吨磷酸铁锂项目 | 四川裕能四期年产 6 万吨磷酸铁锂项目 | 70,000.00 | 70,000.00 | 67,679.18 | 70,000.00 | 70,000.00 | 67,679.18 | -2,320.82 | 已完工 |
| 3 | 补充流动资金 | 补充流动资金 | 50,000.00 | 50,000.00 | 50,000.00 | 50,000.00 | 50,000.00 | 50,000.00 | | — |
| 4 | 节余资金永久补充 流动资金 | 节余资金永久补充 流动资金 | | | 5,176.10 | | | 5,176.10 | 5,176.10 | — |
| 承诺投资项目小计 | | | 180,000.00 | 180,000.00 | 180,712.29 | 180,000.00 | 180,000.00 | 180,712.29 | 712.29 | |
| 超募资金投向 | | | | | | | | | | |
| 1 | 贵州裕能年产 15 万 吨磷酸铁锂生产线 | 贵州裕能年产 15 万 吨磷酸铁锂生产线 | | 45,000.00 | 45,454.99 | | 45,000.00 | 45,454.99 | 454.99[注 1] | 已完工 |

| | 项目 | 项目 | | | | | | | | |
|----------|---|---|------------|------------|------------|------------|------------|------------|---------------|-----|
| 2 | 贵州裕能磷矿石全量化利用年产 10 万吨磷酸铁、15 万吨磷酸铁锂及配套磷酸生产线项目-其中年产 7.5 万吨磷酸铁锂部分 | 贵州裕能磷矿石全量化利用年产 10 万吨磷酸铁、15 万吨磷酸铁锂及配套磷酸生产线项目-其中年产 7.5 万吨磷酸铁锂部分 | | 55,000.00 | 53,455.58 | | 55,000.00 | 53,455.58 | -1,544.42 | 已完工 |
| 3 | 贵州裕能磷矿石全量化利用年产 20 万吨磷酸铁锂前驱体（新型能源材料）生产线项目-其中磷酸铁部分 | 贵州裕能磷矿石全量化利用年产 20 万吨磷酸铁锂前驱体（新型能源材料）生产线项目-其中磷酸铁部分 | | 103,849.00 | 104,857.01 | | 103,849.00 | 104,857.01 | 1,008.01[注 1] | 已完工 |
| 4 | 永久补充流动资金 | 永久补充流动资金 | | 45,000.25 | 45,000.25 | | 45,000.25 | 45,000.25 | | — |
| 5 | 节余资金永久补充流动资金 | 节余资金永久补充流动资金 | | | 2,108.79 | | | 2,108.79 | 2,108.79 | |
| 超募资金投向小计 | | | | 248,849.25 | 250,876.62 | | 248,849.25 | 250,876.62 | 2,027.37 | |
| 合计 | | | 180,000.00 | 428,849.25 | 431,588.91 | 180,000.00 | 428,849.25 | 431,588.91 | 2,739.66 | — |

注 1：贵州裕能年产 15 万吨磷酸铁锂生产线项目和贵州裕能磷矿石全量化利用年产 20 万吨磷酸铁锂前驱体（新型能源材料）生产线项目-其中磷酸铁部分实际投入超过承诺投资总额，主要系募集资金产生的利息收入投入项目所致；

注 2：上表中合计值尾差系四舍五入导致。

（三）前次募集资金实际投资项目的变更或延期情况

截至 2024 年 12 月 31 日，前次募集资金实际投资项目未发生变更或延期，且按计划投入。

（四）前次募集资金投资项目实现效益情况说明

1、前次募集资金投资项目实现效益情况对照表

截至 2024 年 12 月 31 日，公司前次募集资金投资项目实现效益具体情况如下：

单位：万元

| 实际投资项目 | | 截止日投资项目 累计产能利用率 [注 1] | 承诺效益 [注 2] | 最近三年实际效益 | | | 截止日 累计实现效益 | 是否达到 预计效益 |
|----------|---|-----------------------------|---------------|------------|-----------|-----------|---------------|--------------|
| 序号 | 项目名称 | | | 2022 年度 | 2023 年度 | 2024 年度 | | |
| 承诺投资项目 | | | | | | | | |
| 1 | 四川裕能三期年产 6 万吨磷酸铁锂项目 | 109.09% | 14,266.92 | 57,922.07 | 10,651.90 | 4,748.84 | 105,119.03 | 是[注 3] |
| 2 | 四川裕能四期年产 6 万吨磷酸铁锂项目 | 105.74% | 14,094.50 | 59,984.88 | 10,187.49 | 4,353.74 | 79,884.97 | 是[注 3] |
| 3 | 补充流动资金[注 4] | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 不适用 |
| 承诺投资项目小计 | | | 28,361.42 | 117,906.95 | 20,839.39 | 9,102.58 | 185,004.00 | |
| 超募资金投向 | | | | | | | | |
| 1 | 贵州裕能年产 15 万吨磷酸铁锂生产线项目 | 91.83% | 33,019.58 | 33,409.69 | 18,776.57 | -9,875.32 | 42,310.94 | 否[注 5] |
| 2 | 贵州裕能磷矿石全量化利用年产 10 万吨磷酸铁、15 万吨磷酸铁锂及配套磷酸生产线项目-其中年产 7.5 万吨磷酸铁锂部分 | 111.05% | 16,212.82 | | -1,005.98 | -4,538.78 | -5,544.76 | 否[注 5] |
| 3 | 贵州裕能磷矿石全量化利用年产 20 万吨磷酸铁锂前驱体（新型能源材料）生产线项目-其中磷酸铁部分 | 119.28% | 24,815.39 | | 3,315.10 | 22,606.43 | 25,921.53 | 否[注 5] |

| | | | | | | | | |
|----------|---------------|-----|------------|------------|-----------|-----------|------------|-----|
| 4 | 永久补充流动资金[注 4] | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 不适用 |
| 超募资金投向小计 | | | 74,047.79 | 33,409.69 | 21,085.69 | 8,192.33 | 62,687.71 | |
| 合计 | | | 102,409.21 | 151,316.64 | 41,925.08 | 17,294.91 | 247,691.71 | |

注 1：截止日投资项目累计产能利用率是指投资项目达到预计可使用状态至截止日期间，投资项目的产量与预计达产后设计产能之比

注 2：承诺效益为全部建成并达产后年均净利润

注 3：四川裕能三期年产 6 万吨磷酸铁锂项目、四川裕能四期年产 6 万吨磷酸铁锂项目于 2021 年陆续达产，项目投产以来达到预计效益

注 4：补充流动资金提高公司资产运转能力和支付能力，提升公司经营抗风险能力，对公司经营业绩产生积极影响，无法单独核算效益

注 5：贵州裕能年产 15 万吨磷酸铁锂生产线项目、贵州裕能磷矿石全量化利用年产 10 万吨磷酸铁、15 万吨磷酸铁锂及配套磷酸生产线项目-其中年产 7.5 万吨磷酸铁锂部分、贵州裕能磷矿石全量化利用年产 20 万吨磷酸铁锂前驱体（新型能源材料）生产线项目-其中磷酸铁部分未达到预计效益主要是因为：上述募投项目均于 2023 年底前陆续达产，锂电池产业链在经历 2020-2022 年的高增长后，2023 年增速换挡、供需关系发生显著变化，2024 年仍处于筑底阶段，市场竞争较为激烈；2023 年和 2024 年碳酸锂价格总体震荡下行，磷酸盐正极材料价格也相应下降，导致公司盈利水平有所下滑，上述募投项目达产后效益亦不及预期。

注 6：上表中合计值尾差系四舍五入导致。

2、前次募集资金投资项目累计实现收益低于承诺 20%（含 20%）以上的情况说明

贵州裕能年产 15 万吨磷酸铁锂生产线项目、贵州裕能磷矿石全量化利用年产 10 万吨磷酸铁、15 万吨磷酸铁锂及配套磷酸生产线项目-其中年产 7.5 万吨磷酸铁锂部分累计实现收益低于承诺 20%（含 20%）主要原因是上述募投项目均于 2023 年底前陆续达产，锂电池产业链在经历 2020-2022 年的高增长后，2023 年增速换挡、供需关系发生显著变化，2024 年仍处于筑底阶段，市场竞争较为激烈；2023 年和 2024 年碳酸锂价格总体震荡下行，磷酸盐正极材料价格也相应下降，导致公司盈利水平有所下滑，上述募投项目达产后效益亦不及预期。

（五）闲置募集资金的使用

根据 2023 年 3 月 15 日公司第一届董事会第三十八次会议及第一届监事会第六次会议审议通过的《关于使用部分闲置募集资金进行现金管理的议案》，公司可使用不超过 150,000 万元（含超募、含本数）闲置募集资金进行现金管理，使用期限自董事会审议通过之日起 12 个月内有效。在上述额度及决议有效期内，可循环滚动使用。保荐人中信建投证券出具了《关于湖南裕能新能源电池材料股份有限公司使用部分闲置募集资金进行现金管理的核查意见》。截至 2023 年 12 月 31 日，公司使用闲置募集资金购买的现金管理产品已全部到期赎回。

（六）前次募集资金结余及节余募集资金使用情况

截至 2024 年 12 月 31 日，募投项目均已结项，募集资金专户均已注销，节余资金已转入公司账户用于公司永久补充流动资金。

（七）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

公司首次公开发行股票募集资金到位时间为 2023 年 2 月 3 日，上市日为 2023 年 2 月 9 日，至本次发行董事会决议日的时间间隔均已超过 6 个月。截至 2024 年 12 月 31 日，公司前次募集资金已使用完毕，前次募集资金投向未发生变更且按计划投入，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定。

（八）会计师事务所对前次募集资金运用所出具的专项报告结论

天健会计师事务所为公司前次募集资金使用情况出具了“天健审〔2025〕2-36号”《前次募集资金使用情况鉴证报告》，审核结论如下：

“我们认为，湖南裕能公司管理层编制的《前次募集资金使用情况报告》符合中国证券监督管理委员会《监管规则适用指引——发行类第7号》的规定，如实反映了湖南裕能公司截至2024年12月31日的前次募集资金使用情况。”

第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

一、本次发行完成后，上市公司的业务及资产的变动或整合计划

本次募投项目均紧密围绕公司主营业务，符合公司发展战略，是公司完善产业布局、把握行业发展机遇的重要举措。本次发行完成后，公司的主营业务不会发生重大变化。公司不存在因本次发行而导致的业务及资产整合计划。

二、本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化

本次发行前，公司无控股股东、实际控制人。本次发行完成后，公司股本将相应增加，公司的股东结构将发生变化，公司原股东的持股比例也将相应发生变化。公司不存在筹划控制权变更的计划或安排，预计本次发行完成后，公司仍无控股股东、实际控制人，本次发行不会导致公司控制权发生变化。

三、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的情况

截至本募集说明书签署日，公司本次向特定对象发行股票尚无确定的发行对象。公司与最终发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务是否存在同业竞争或潜在同业竞争的情况，将在本次发行结束后公告的发行情况报告书等文件中予以披露。

四、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人可能存在的关联交易的情况

截至本募集说明书签署日，公司本次向特定对象发行股票尚无确定的发行对象。最终是否存在因关联方认购本次向特定对象发行的股票而构成关联交易的情形，将在发行结束后公告的发行情况报告书等文件中予以披露。

此外，本次发行前，公司无控股股东、实际控制人，公司与主要股东及其关联人之间的业务关系、管理关系等情况均不会因本次发行而发生重大变化，不会

因本次发行而形成对公司产生重大不利影响的同业竞争或新增显失公允的关联交易。

第五节 与本次发行相关的风险因素

一、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

（一）下游客户集中度较高的风险

公司产品的下游行业锂离子电池产业的市场集中度较高。根据高工锂电统计，2022年至2024年，国内动力电池装机量排名前五位的企业市场占有率合计分别为87.1%、88.2%和85.7%，排名前两位的宁德时代和比亚迪的市场占有率合计分别达到74.3%、73.0%和71.5%。

受下游市场竞争格局的影响，公司销售客户集中度较高：**2022年、2023年、2024年和2025年1-9月**，公司前五大客户的销售收入占公司整体销售收入的比重均超过**70%**，其中，对宁德时代与比亚迪的合计销售收入占比分别达到80.45%、78.81%、58.44%和**50.55%**。若主要客户与公司的合作关系在未来发生不利变化，或者主要客户的经营及财务状况出现不利变化，则可能会对公司未来的经营和财务状况产生不利影响。

（二）关联交易占比较高的风险

2022年、2023年、2024年和2025年1-9月，公司对宁德时代、比亚迪的关联销售收入占比分别为80.45%、78.81%、31.91%和**30.35%**（比亚迪自2024年3月起不再为公司关联方），关联销售占比较高主要是因为公司产品下游锂离子电池产业的市场集中度较高。根据高工锂电统计，2022年至2024年，国内动力电池装机量排名前五位的企业市场占有率合计分别为87.1%、88.2%和85.7%，排名前两位的宁德时代和比亚迪的市场占有率合计分别达到74.3%、73.0%和71.5%。如因技术更新、产业政策变化或者竞争加剧等原因导致关联客户大幅降低向公司采购产品的价格或数量，或者公司关联交易的相关审批制度无法有效执行，将对公司业务的持续性和稳定性产生重大不利影响，或导致公司业绩大幅下滑。

（三）原材料价格及存货价值波动的风险

2022 年、2023 年、2024 年和 2025 年 1-9 月，公司直接材料占主营业务成本的比例均超过 70%，是成本的主要构成部分。2020 年以来，随着新能源汽车和储能市场的高速增长，锂电池需求旺盛，导致碳酸锂原材料供应紧张，短期内价格大幅上涨。根据上海有色网数据显示，电池级碳酸锂（含税）价格从 2020 年低点约 4 万元/吨，持续大幅上涨至 2022 年 11 月价格高点约 56 万元/吨，随着行业去库存和市场情绪等因素影响，快速跌至 2023 年 12 月价格低点约 10 万元/吨，2024 年逐步振荡回落至 7-8 万元/吨，2025 年以来，**电池级碳酸锂价格（含税）下探至约 6 万元/吨后有所回升**。碳酸锂价格的大幅波动，不仅直接影响公司的采购成本，还可能因库存周期因素导致公司存货价值随之波动，为锂电产业链企业成本及存货的管理供应带来了较大的挑战。若主要原材料价格及存货价值异常波动，可能对公司的经营业绩带来不利影响。

（四）产品毛利率波动甚至下降的风险

2022 年、2023 年、2024 年和 2025 年 1-9 月，公司综合毛利率分别为 12.48%、7.65%、7.85%和 **7.92%**。近年来，由于上游原材料价格波动、下游客户需求变化、市场竞争格局变化等因素影响，公司综合毛利率存在一定波动，且 2023 年度毛利率出现较大幅度下降。若未来发行人不能持续加强成本控制，适应市场需求变化，或者未来出现市场竞争加剧、市场需求放缓、原材料采购价格及产品销售价格发生不利变化等情况，发行人存在毛利率波动甚至下降的风险。

（五）业绩下滑的风险

2023 年以来，正极材料行业面临多重挑战，导致相关企业业绩普遍承压。公司 2022 年、2023 年、2024 年和 2025 年 1-9 月营业收入分别为 4,279,036.13 万元、4,135,767.10 万元、2,259,852.72 万元及 **2,322,621.21 万元**，归属于母公司所有者的净利润分别为 300,720.58 万元、158,062.93 万元、59,355.21 万元及 **64,518.29 万元**。受行业周期波动等因素影响，2023 年和 2024 年公司营业收入和归属于母公司所有者的净利润同比下滑，如果上述不利因素未能得到改善，公司未来业绩将受到负面影响。

（六）经营活动现金流量净额为负且波动较大的风险

2022 年、2023 年、2024 年和 2025 年 1-9 月，公司经营活动现金流量净额分别为-278,317.06 万元、50,124.38 万元、-104,221.51 万元和-133,992.56 万元，公司经营活动现金流量净额在 2022 年、2024 年和 2025 年 1-9 月为负且波动较大，主要是受以票据及电子债权凭证支付固定资产等长期资产购置款和上下游收付款信用周期的差异等因素影响。在销量规模持续增长的背景下，公司经营活动现金流量净额的波动可能导致公司出现营运资金短期不足的风险。

（七）无实际控制人的风险

公司的股权结构较为分散，无控股股东和实际控制人。公司第一大股东的持股比例较低，公司无任一股东拥有或可支配或足以对发行人股东大会的决议产生重大影响的表决权，也无任一股东可通过其提名的董事单独决定公司董事会的决策结果或实现对董事会的控制。

无控股股东及实际控制人的状态可能给发行人的经营活动带来一定的潜在风险：公司虽已建立了健全的公司治理制度与内部控制制度，但如果未来公司治理制度与公司内部控制制度未能有效运行，可能存在因公司决策效率下降导致错失市场机遇的风险，或者出现因股东意见不一致而无法决策的风险；公司股权相对分散，未来不排除公司存在控制权发生变动的风险，可能会导致公司正常经营活动受到影响。

（八）宏观经济与产业政策变化的风险

公司产品最终主要应用于新能源汽车以及储能领域，宏观经济及相关产业政策对公司的业绩有着一定的影响。在加快推进实现“双碳”目标的背景下，包括新能源汽车以及储能等行业受到了产业政策的大力扶持，对公司业务发展起到了重要的推动作用。若宏观经济出现周期性波动，或者政府对新能源汽车产业或储能产业的相关支持政策出现重大不利变化，可能会导致公司的经营业绩不及预期。

（九）市场竞争加剧的风险

近年来，新能源汽车和储能行业快速发展，叠加磷酸盐正极材料电池在动力电池中应用占比提升、政府对相关产业的各项支持和补贴政策等因素，吸引了较

多企业参与磷酸盐正极材料行业市场竞争。公司的下游客户主要为大型锂电池厂商，出于供给安全性和经济性的考虑，其通常会同时维持多个供应商，各供应商之间需要在产品品质、销售价格、供货能力等方面进行竞争，市场竞争也日益激烈。

若公司无法在产品品质、技术水平、成本控制、高端产能、品牌建设以及客户资源等方面保持竞争优势，则日益激烈的市场竞争，将会对公司盈利水平及市场份额产生不利影响。

（十）行业主要技术路线发生重大变化的风险

目前形成规模化商业应用的锂电池正极材料主要包括磷酸盐正极材料、三元材料、钴酸锂和锰酸锂，不同正极材料在性能、安全性、成本等方面各有优劣，应用领域有所差异，其中，三元材料主要应用于动力锂电池，磷酸盐正极材料在动力锂电池和储能领域均有广泛应用。随着宁德时代神行电池、麒麟电池和 CTC 技术、比亚迪刀片电池和 CTB 技术等电池结构创新的推广应用，磷酸盐正极材料电池的性能显著提升，成本优势更加突出，在动力电池中得到更广泛的应用。

基于对电池材料性能和成本控制的更高追求，行业内参与者纷纷加大对现有产品的技术升级、新技术路线的研发布局甚至产业化推广。若行业中出现了在能量密度、安全性能、生产成本等方面更具优势的新材料和新技术，而公司未能及时、有效地开发与推出新的产品，将对公司的竞争优势与盈利能力产生不利影响。

（十一）创新风险

为了开发安全性更好、能量密度更高的锂电池正极材料，公司以及行业内的其他竞争企业都在持续开发和优化其产品。但是，锂电池正极材料属于技术含量较高的产业，对生产企业的研发和工艺开发能力都有着较高的要求，新产品和新技术的研发都存在一定的风险。若公司在新产品和新技术的开发中出现研发失败或未达预期的情形，进而导致公司失去行业内的技术和产品品质优势，则将对公司的市场地位和盈利能力产生不利影响。

（十二）净资产收益率下降与即期回报被摊薄的风险

由于募集资金投资项目存在一定的建设期，产生效益需要一定的时间和过程，在上述期间内，股东回报仍主要通过现有业务实现。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，本次发行可能会导致公司的加权平均净资产收益率短期下降，以及即期回报在短期内有所摊薄的风险。

（十三）贸易政策和海外市场开拓的风险

在全球新能源产业蓬勃发展的大背景下，中国已跃居全球最大新能源市场，并形成了全球领先的锂电池产业链。与此同时，全球各国高度重视能源结构转型和新能源产业发展，不断推出支持性政策，海外市场发展空间巨大，对于行业内的领先企业进一步扩大市场份额具有重要战略意义。在此背景下，我国锂电池产业链企业积极出海建厂，开拓海外市场。公司拟在西班牙建设首个海外生产基地，正在有序推进相关工作。然而，近年来国际形势错综复杂，地缘政治冲突、国际贸易摩擦等问题频发，若未来相关问题进一步升级，我国新能源产业链企业开拓海外市场可能面临重大挑战，进而可能对公司经营业绩造成不利影响。

（十四）应收账款回收的风险

截至 2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日、2024 年 12 月 31 日和 2025 年 9 月 30 日，公司应收账款账面价值分别为 639,291.26 万元、457,810.65 万元、535,920.81 万元和 721,781.06 万元，整体应收账款金额较高，较大金额的应收账款可能给公司的营运资金带来一定压力。若未来下游行业或主要客户的经营状况发生重大不利变化，可能给公司带来坏账损失，将对公司经营业绩、盈利能力和现金流状况产生不利影响。

（十五）前次募投项目效益不及预期的风险

锂电池产业链在经历 2020-2022 年的高增长后，2023 年增速换挡、供需关系发生显著变化，2024 年仍处于筑底阶段，市场竞争较为激烈；2023 年和 2024 年碳酸锂价格总体震荡下行，磷酸盐正极材料价格也相应下降，导致公司盈利水平有所下滑，贵州基地募投项目达产后效益亦不及预期。若未来相关的行业市场环境发生重大变化、业务拓展不及预期、地缘政治风险加剧，公司可能面临行业竞

争、运营管理、市场供求等多项挑战，前次募投项目效益不及预期会对公司的盈利能力、现金流产生不利影响，进而可能对本次募投项目的顺利开展造成不利影响。

二、可能导致本次发行失败或募集资金不足的因素

本次向特定对象发行股票方案已经公司董事会、股东大会批准，尚需深圳证券交易所审核通过并经中国证监会作出同意注册决定。本次发行能否取得相关的批准，以及最终取得批准的时间存在不确定性。本次发行向不超过 35 名（含 35 名）特定对象发行股票募集资金，发行结果将受到证券市场整体走势、公司股价变动以及投资者对于公司及项目认可度的影响。因此，本次向特定对象发行股票存在发行募集资金不足甚至无法成功实施的风险。

三、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

（一）募投项目实施的风险

本次募集资金主要将用于公司产能建设类项目以及补充流动性资金。本次募投项目主要是基于公司现有的业务情况、新能源产业的发展趋势、国家经济环境和产业政策以及行业未来技术发展方向制定的，有助于丰富公司的产品结构。公司近年推出的新型磷酸盐正极材料磷酸锰铁锂目前尚未实现大规模商业运用，虽然公司在决策和筹划募投项目建设的过程中综合考虑了各方面因素可能对募投项目的影响，但募投项目的实施仍将受到新产品项目实施所需的技术、人员、专利储备、建设进展、设备运抵和安装速度以及当地土地、环保和行业政策变化、相关政府部门审批和验收速度等多方面因素的影响，如果募投项目的建设进度、实施效果未达到预期或外界实施环境发生重大不利变化，将对公司的业务规模以及未来收入造成不利影响。

（二）募投项目业绩不达预期的风险

本次募投项目完工投产后，新增的折旧摊销费用将会对公司的净利润造成一定影响。本次募投项目的产品应用前景主要取决于下游终端车企及储能客户的需求。

求情况，尽管公司在生产线设计上将考虑各类磷酸盐正极材料的兼容性，有利于灵活应对市场需求，但若募投项目建设达产后相关产品产业化进度、业绩收益未能达到预期或难以弥补新增的折旧摊销，将会使得公司的盈利能力受到不利影响。

（三）募投项目产能消化的风险

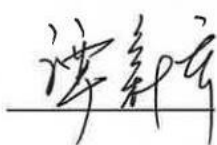
通过本次募投项目的建设，公司磷酸盐正极材料产能将进一步提升，形成更强大、丰富的产品矩阵，增强磷酸铁的自供能力。公司本次募投项目的扩产规模是基于公司现有产品的需求量和市场发展的预测而定，具有较强的市场可行性；但是，若未来公司磷酸盐正极材料产品及其下游锂电池产品的市场需求发生重大变化，或其需求量低于预期，则本次募投项目的新增产能将面临难以消化的风险，进而影响公司的业务规模和收入水平。

第六节 与本次发行相关的声明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

公司全体董事签名：



谭新乔



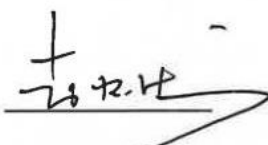
刘干江



陆怡皓



龙绍飞



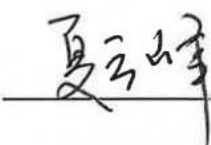
赵怀球



汪咏梅



钟超凡



夏云峰



戴 静

湖南裕能新能源电池材料股份有限公司




2025年12月5日

发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

公司全体监事签名：


谢军恒


李昕


彭建规

湖南裕能新能源电池材料股份有限公司




2025.12月5日

发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

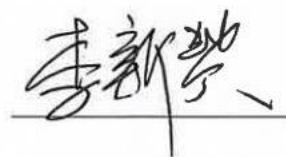
除兼任董事外的高级管理人员签名：



周守红



梁 凯



李新赞




陈质斌



李洪辉



王 洁



周智慧

湖南裕能新能源电池材料股份有限公司



2025年12月5日

发行人第一大股东声明

本公司承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

声明人（盖章）：湘潭电化集团有限公司



法定代表人或单位负责人（签字）：

刘干江

2025 年 12 月 5 日

保荐人（主承销商）声明

本公司已对募集说明书进行了核查，确认本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人签名： 郝远洋
郝远洋

保荐代表人签名： 胡德波
胡德波

张帅
张 帅

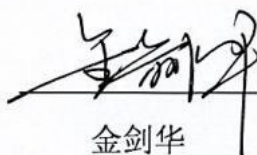
法定代表人/董事长签名： 刘成
刘 成



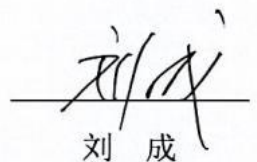
声明

本人已认真阅读湖南裕能新能源电池材料股份有限公司募集说明书的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对募集说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理签名：


金剑华

法定代表人/董事长签名：


刘 成

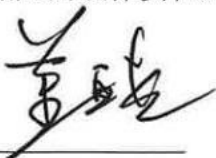
中信建投证券股份有限公司



发行人律师声明

本所及经办律师已阅读募集说明书，确认募集说明书内容与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及经办律师对发行人在募集说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

经办律师：



董亚杰

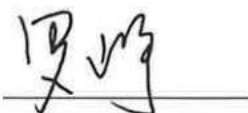


谭程凯



宋炫澄

律师事务所负责人：



罗 峥







审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《湖南裕能新能源电池材料股份有限公司向特定对象发行证券募集说明书》（以下简称募集说明书），确认募集说明书内容与本所出具的《审计报告》（天健审〔2025〕2-38 号、天健审〔2024〕2-199 号、天健审〔2023〕2-126 号）、《内部控制审计报告》（天健审〔2025〕2-39 号、天健审〔2024〕2-200 号、天健审〔2023〕2-393 号）、《前次募集资金使用情况鉴证报告》（天健审〔2025〕2-36 号）、《最近三年及一期非经常性损益的鉴证报告》（天健审〔2025〕2-474 号）不存在矛盾之处。本所及签字注册会计师对湖南裕能新能源电池材料股份有限公司在募集说明书中引用的上述报告的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：


李 剑


赵 娇


彭亚敏

天健会计师事务所负责人：


毛育晖

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二五年十二月五日



发行人董事会声明

（一）关于除本次发行外未来十二个月内是否有其他股权融资计划

根据公司资本结构、未来发展规划，考虑公司的融资需求以及资本市场发展情况，除本次发行外，公司董事会将根据业务情况确定未来十二个月内是否安排其他股权融资计划。若未来公司根据业务发展需要及资产负债状况需要安排股权融资时，将按照相关法律法规履行相关审议程序和信息披露义务。

（二）公司应对本次发行摊薄即期回报采取的措施

为保护投资者利益，保证公司募集资金的有效使用，防范即期回报被摊薄的风险，实现公司业务的可持续发展，提高对公司股东回报的能力，公司拟采取如下填补措施：

1、加速推进募集资金投资项目实施进度，强化募集资金管理，保证募集资金合理规范使用

本次募集资金投资项目紧密围绕公司主营业务，符合国家产业政策和公司发展战略，具有良好的市场前景和经济效益。随着募投项目逐步进入稳定回报期后，公司的盈利能力和经营业绩将会显著提升。本次募集资金到位后，公司将加快推进募集资金投资项目建设，统筹合理安排项目的投资建设进度，提高资金的使用效率，确保募投项目按计划建成并实现预期效益，降低本次发行导致的即期回报被摊薄的风险。

为规范募集资金的管理和使用，保护投资者利益，公司已根据《公司法》《证券法》《上市公司募集资金监管规则》等法律、法规和规范性文件的要求，制定了《募集资金管理制度》，规范募集资金使用，提高募集资金使用效率。本次募集资金到账后，公司将根据相关法律法规和《募集资金管理制度》的要求，严格管理募集资金，并积极配合监管银行和保荐人对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金按照计划用途充分有效使用，合理防范募集资金使用风险。

2、提升主营业务，提高公司持续盈利能力

公司将继续加大技术研发能力，提升核心技术，使得公司产品具备更为优异

的性能；加强与客户的良好合作关系，通过持续的质量改进、技术升级、产品迭代，持续为客户提供优质产品；巩固优势地位，推动产销量继续增长，凸显规模优势；加大人才引进和培养，建立公平的竞争机制和良好的文化环境，组建专业化的研发、生产和管理人才梯队，公司也将不断加强内部管理，从而全面提升公司综合竞争能力和盈利能力。

3、完善公司治理，为企业发展提供制度保障

公司将严格遵循《公司法》《证券法》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司的治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，做出决策；确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益；确保监事会能够独立有效地行使对董事、总经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

（三）相关主体对公司本次发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺

为维护公司和全体股东的合法权益，保证公司填补回报措施能够得到切实履行，保障中小投资者知情权，维护中小投资者利益，公司全体董事、高级管理人员做出如下承诺：

“1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

2、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；

3、本人承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

4、本人承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5、若公司后续推出公司股权激励计划，本人承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、本人承诺切实履行本承诺，愿意承担因违背上述承诺而产生的法律责任；

7、自本承诺出具日至公司本次向特定对象发行股票实施完毕前，若中国证

监会、深圳证券交易所等监管部门作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足监管部门的该等规定时，本人承诺届时将按照监管部门的最新规定出具补充承诺。”

（本页无正文，为本募集说明书《发行人董事会声明》之盖章页）

湖南裕能新能源电池材料股份有限公司董事会



2025年12月5日