

公司代码：688275

公司简称：万润新能

湖北万润新能源科技股份有限公司  
2025年年度报告摘要



## 第一节 重要提示

1、本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到 [www.sse.com.cn](http://www.sse.com.cn) 网站仔细阅读年度报告全文。

### 2、重大风险提示

公司已在本报告中描述可能存在的风险，敬请查阅“第三节管理层讨论与分析”之“四、风险因素”部分，请投资者注意投资风险。

3、本公司董事会及董事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

4、公司全体董事出席董事会会议。

5、致同会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

### 6、公司上市时未盈利且尚未实现盈利

是 否

### 7、董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

经致同会计师事务所（特殊普通合伙）审计确认，公司2025年度归属于上市公司股东的净利润及报告期末母公司可供分配利润为负，尚不满足现金分红条件。公司于2026年4月24日召开第三届董事会审计委员会第五次会议、第三届董事会第五次会议，审议通过了《关于2025年度拟不进行利润分配的议案》，综合考虑公司当前业务发展情况，为满足公司后续日常经营发展对资金的需求，保障公司中长期发展战略的顺利实施，增强公司抵御风险的能力，实现公司持续、稳定、健康发展，2025年度拟不进行利润分配，也不进行资本公积金转增股本和其他形式的分配。本方案尚需提交公司2025年年度股东会审议。

### 母公司存在未弥补亏损

适用 不适用

截至2025年12月31日，母公司财务报表中未分配利润为-1,010,126,097.64元。根据《公司法》《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等法律法规及《公司章程》的规定，公司不满足实施现金分红的条件。

## 8、是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

## 第二节 公司基本情况

### 1、公司简介

#### 1.1 公司股票简况

适用 不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所科创板	万润新能	688275	/

#### 1.2 公司存托凭证简况

适用 不适用

#### 1.3 联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	高文静	刘金秋
联系地址	湖北省十堰市郧阳经济开发区天马大道557号	湖北省十堰市郧阳经济开发区天马大道557号
电话	0719-7676586	0719-7676586
传真	0719-7676586	0719-7676586
电子信箱	wanrun@hbwanrun.com	wanrun@hbwanrun.com

## 2、报告期公司主要业务简介

### 2.1 主要业务、主要产品或服务情况

公司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，其中高压实密度磷酸铁锂产品已通过部分客户验证，公司将继续加速放量进程；储能型磷酸铁锂产品稳步增量的同时，也在同步研发适配更大容量、更高能效要求的储能产品，目前部分客户已验证通过。同时，公司也在积极加大新产品的研发力度，其中钠离子电池正极材料现已实现数百吨出货；磷酸锰铁锂产品已进行了试生产，产线具备放量生产条件。

公司始终坚持“研发一代、储备一代、生产一代”的研发策略，产品性能持续保持行业领先；公司秉持人才强企战略，致力于培养具有专业知识和创新意识的研发团队。报告期内，公司申请国内发明专利 83 个，申请国际发明专利 133 个，获得各类知识产权 60 项，核心技术 25 项，在锂电池正极材料领域形成了深厚的技术积累及领先优势；公司也着力构建多层次研发人才体系，借助“博士后科研工作站”“湖北省新能源材料与器件产业技术创新联合体”（以下简称“创新联

合体”）、“电池关键材料绿色智能制造技术湖北省重点实验室”（以下简称“重点实验室”）等多个科研创新平台，与华中科技大学、武汉理工大学、中国地质大学等建立产学研战略合作关系，共同培育复合型技术人才，持续提升公司技术创新能力。2025年，公司主导的“湖北省动力与储能电池关键材料中试平台”入选2025年省级制造业中试平台培育名单。

## 2.2 主要经营模式

### 1、采购模式

公司主要采取“以销量定产量，以产量定采购”的经营模式。具体步骤为营销中心每月召开销售订单评审会，公司各生产工厂根据销售计划制定月度生产计划，并根据生产计划向万润新材提交物料采购汇总申请表。万润新材收到物料采购申请后在合格供应商中竞价，并根据竞价结果分配需求总数量。在此基础上，万润新材与供应商签订采购合同，依据实际需求签订采购订单。供应商产品经送检合格后入库，双方按照合同约定付款条件结清货款。

公司在锂源、磷源方面不断加大开发力度，并根据公司《磷酸铁锂原辅材供应商开发及准入管理制度》《磷酸铁原辅材供应商开发及准入管理制度》《非原辅包材供应商开发及准入管理制度》等对新供应商进行综合评定，考评合格后纳入合格供应商名录。当供应商原材料质量下降无法满足公司生产要求、公司新产品研发存在新的物料需求或公司产能释放需扩充采购来源时，可以立即在合格供应商名录中选择合适的替代供应商。目前公司已与多家国内外大型碳酸锂、磷酸盐供应商建立了较为稳固的业务关系，保证了主要原材料的及时供应与品质可控。

除上述常规采购模式外，对于碳酸锂、磷酸盐等主要生产原材料，公司会根据市场行情分析预测，并结合各工厂生产能力和库存变动情况，及时调整采购策略，确定原材料的合理安全库存水平，以确保生产均衡性及交付准确性。

### 2、研发模式

公司研发工作始终坚持以客户需求为核心导向，紧密贴合新能源行业的最新发展趋势，持续深化“研发一代、储备一代、生产一代”的技术布局，现已建立覆盖小试、中试至试生产的完整研发体系，强化专利战略布局，完善知识产权保护机制，并不断培养具备创新思维与工程化能力的高水平科技人才队伍。在研发模式上，公司以自主研发与合作研发双轮驱动。对于短期内具备产业化潜力的产品与技术，公司以自主研发为主导，确保技术落地效率；对于基础性、前瞻性较强的方向，公司在坚持自主创新的同时，积极与高校及科研院所开展联合攻关，充分整合外部科技资源，提升整体研发实力。通过持续优化磷酸铁锂等主流材料的性能，公司不断巩固在锂电池正极材料及前驱体领域的技术优势。与此同时，公司在钠离子电池正极材料、磷酸锰铁锂、固态

电解质、富锂铁酸锂、硬碳负极、硅碳负极等前沿方向持续加大研发投入与布局，为公司未来的产品结构升级和市场拓展奠定坚实基础。

### 3、生产模式

报告期内，公司遵循“以销定产”原则安排生产，以月度销售计划为基础，以周销售计划为目标，及时调整产线安排，进行自主生产。产线调度综合考虑客户订单数量、产线客户验证情况、工厂加工成本及交付运距等因素，由PMC部统一协调。针对下游电池客户对正极材料在规格、性能等方面的差异化需求，公司原则上接受大客户的定制化订单，“定工厂、定产线”进行生产。对于产能较大的产线，公司主要生产大额订单的通用性产品；对于产能较小的产线，公司主要生产零星客户或订单较小的产品，以提高产线利用率。公司生产安排虽然主要以销售订单为基础，但也会同时考虑产品及原材料的检验检测和运输周期，并对排产计划进行灵活调整，进行一定程度的备货，以保证采购、生产与销售的匹配与衔接。

### 4、销售模式

公司采用以直销为核心的业务模式，主要面向国内外领先的动力及储能电池制造商。凭借长期、深入且稳定的合作关系，我们已建立起坚实稳定的客户基础。公司销售流程遵循从技术认证到持续服务的完整闭环，主要涵盖四大阶段：客户开发与资质认证、合同签订与生产交付、结算与回款、客户维护与长效服务。在具体销售方式上，公司实行常规销售与寄售模式并行的策略。常规销售模式下，产品经客户验收后，公司确认收入；寄售模式下，为响应重要客户供应链协同需求，我们在其周边或指定地点设立寄售仓库，提前备存适量货物。客户按实际生产需求领用，每月根据合同约定价格与结算方式，对实际消耗部分进行对账与支付，客户领用前货物所有权及风险仍归属于公司。

此外，公司的销售体系与采购策略实现深度联动。基于销售端提供的客户订单及市场需求预测信息，采购部门相应制定原材料采购计划，通过长协锁价、期货套保、战略性库存管理等手段，有效管理主要原材料的成本与供应稳定性，从而保障销售利润空间，支持生产运营的连续性与响应能力。

## 2.3 所处行业情况

### (1). 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

公司主要从事锂离子电池正极材料的研发、生产和销售，报告期内的主要产品为磷酸铁锂、磷酸铁。根据《中华人民共和国国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，公司所属行业为“C3985 电子专用材料制造”。

## （1）所处行业及行业发展概况

### ①新能源汽车行业

2025年是中国新能源汽车产业“十四五”规划的收官之年。在“双碳”目标引领和产业政策前瞻布局下，通过把握电动化、智能化的历史性机遇，中国新能源汽车行业依托全球最完整的供应链体系、持续迭代的技术创新能力与庞大的国内市场优势，崛起并成为了中国现代化产业体系战略引领者，逐渐改变了汽车市场竞争逻辑和格局。作为“中国智造”的闪亮名片，中国新能源汽车产销规模连续11年稳居全球首位，行业呈现出高渗透率、高强度竞争、强产业链韧性的典型特征，为我国新能源汽车的蓬勃发展注入澎湃动能。2025年9月，工业和信息化部、财政部等八部门联合印发《汽车行业稳增长工作方案（2025—2026年）》，强化了政策对产业高质量发展的引导作用，提出加快新能源汽车全面市场化拓展，为新能源汽车做大增量提供政策支持；另，国家延续并优化一系列利好政策，构建“购置税减免+以旧换新+技术补贴”多重激励机制，成为推动新能源汽车消费和产业双重升级的重要抓手。

在此政策红利与技术迭代双轮驱动下，中国新能源汽车产业从最初的边缘产品跃升为市场主流，国内新车销量占比首次突破50%，标志着行业进入规模化、市场化发展的新阶段。根据中国汽车工业协会统计分析，2025年，在政策利好、供给丰富和基础设施持续改善等多重因素共同作用下，中国新能源汽车产销分别完成1,662.6万辆和1,649万辆，同比分别增长29%和28.2%，成为拉动经济增长的重要引擎。这一高景气度直接传导至上游锂电池正极材料环节，锂电行业呈现“量价齐升”态势。

### ②储能行业

2025年是中国新型储能产业实现历史性跨越的关键之年。《政府工作报告》连续两年强调发展新型储能，《中华人民共和国能源法》首次将“推进新型储能高质量发展”纳入法律框架，确立其在电力系统中的调节主体地位，为产业发展奠定了坚实的法律基础。在“双碳”目标与能源转型战略的双重驱动下，政府陆续出台《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》（136号文）、《新型储能制造业高质量发展行动方案》《新型储能规模化建设专项行动方案（2025—2027年）》等政策性文件，标志着储能从新能源的“配套设施”升级为新型电力系统的“核心调节资源”，行业发展逻辑从单纯追求装机规模转向追求价值创造和高质量发展。在政策体系持续完善、市场化改革加速推进的背景下，新型储能装机规模实现了跨越式增长，同时完成了从“政策驱动”向“价值驱动”的转型。根据国家能源局统计，截至2025年底，全国已

建成投运新型储能项目累计装机规模达 1.36 亿千瓦/3.51 亿千瓦时，约与“十三五”末相比增长超 40 倍。根据国家统计局统计，新型储能装机规模占全球总装机比例超过 40%，稳居世界首位。

从技术路线来看，当前我国新型储能已形成锂离子电池储能引领，压缩空气储能、液流电池储能及飞轮储能等多元技术路线协同发展的格局，2025 年锂离子电池储能装机占比达 96.1%。在锂离子电池内部，磷酸铁锂正极材料电池凭借高安全性、长循环寿命和低成本优势，成为储能领域的首选方案，其在储能产业的实际应用中占据绝对主导地位。据 EVTank 数据显示，得益于中国磷酸铁锂产品的性能和价格优势，2025 年全球储能电池中磷酸铁锂电池占比高达 95.4%，磷酸铁锂电池已经成为绝对首选。

### ③锂离子电池正极材料行业

锂离子电池正极材料作为锂离子电池的核心组成部分，其性能直接决定了电池的能量密度、安全性和成本等关键指标。在新能源汽车、储能系统等快速发展的推动下，动力及储能电池需求持续增长，国内主流电池企业纷纷扩产以适应下游市场，而锂离子电池产能释放进一步传导至上游，催生正极材料市场需求放量。根据 GGII 数据统计，2025 年我国锂离子电池正极材料出货量为 502.5 万吨，同比激增 50%，其中磷酸铁锂出货量 387 万吨，同比增长 58%，在正极材料中占比已达 77.4%；截至 2025 年年底，我国磷酸铁锂材料产能占全球总产能比重已超 95%，在全球产业链中占据核心地位。

2025 年，行业继续贯彻《锂离子电池行业规范条件（2024 年本）》及其配套管理办法，严格执行准入要求、遏制低效产能扩张、细化市场安全监管，有效引导锂电产业从“量增”转向“质升”。在政策与产业协同发力下，行业“反内卷”措施持续推进，成效显著。2025 年 6 月，中国电池工业协会与中国塑料加工工业协会联合发布《关于促进电池产业链健康发展的倡议书》，呼吁产业链相关企业将竞争重心从“价格比拼”转向“质量和创新比拼”，旨在推动行业从“规模内卷”转向“价值竞争”；2025 年 7 月，新《中华人民共和国矿产资源法》正式实施，锂矿被纳入战略性矿产独立矿种并实行统一审批管理，开采门槛大幅提高；2025 年 11 月，中国化学与物理电源行业协会召开《磷酸铁锂材料行业成本研究》研讨会，以 2025 年 1-9 月磷酸铁锂头部企业数据为样本，精准测算行业平均成本区间，构建科学可靠的磷酸铁锂材料行业成本指数体系，填补了行业成本对标空白；协会组织多家企业共同商议，并于 2025 年 12 月发布《关于维护磷酸铁锂材料行业健康有序发展的倡议》，通过建立成本指数、动态管控产能、共建良性供应链生态及坚持创新驱动等四项核心措施，引导行业从低效同质竞争迈向高质量发展新赛道。

叠加政策端“双碳”及新能源战略持续加码、储能系统经济性日益凸显及全球供应链本土化趋势，正极材料行业正从产能过剩的周期低谷转向供需再平衡阶段；而技术迭代加速落后产能出清，高能量密度、高安全性的新型材料需求持续扩张，进一步支撑产品价格修复和利润回升的可持续性。

## （2）行业技术水平及特点

### ①磷酸铁锂生产的技术水平与特点

磷酸铁锂的原料来源广泛、价格低廉、无毒，是新一代绿色环保锂电池正极材料。目前主流制备磷酸铁锂的方法主要为高温固相法、碳热还原法、微波合成法、溶胶-凝胶法和水热/溶剂热法。其中高温固相法的合成工艺路线简单，易于大规模商业化应用，是目前制备磷酸铁锂最成熟、也是使用最多的方法。目前磷酸铁锂行业受益于动力及储能市场的需求增长，行业整体的出货量保持稳步提升，材料技术也在向高压实密度、长循环寿命和高能效等高性能方向加速迭代。

### ②磷酸铁生产的技术水平与特点

磷酸铁合成方法主要有共沉淀法、水热法、超声化学法、溶胶-凝胶法等，共沉淀法又称液相沉淀法，因工艺流程短、能耗小、设备要求低，能产生粒径小、分布均匀的颗粒，是目前生产磷酸铁普遍采用的制备方法。沉淀法的加工工艺和设备较为简单，兼顾了能耗、安全性以及成本，其中氨法工艺原材料价格低，副产物为肥料硫酸铵，且工艺成熟，产品一致性好，是目前的主流工艺。

### ③钠离子电池正极材料生产的技术水平与特点

钠离子电池正极材料根据其组成不同可分为聚阴离子类、层状氧化物类和普鲁士蓝/白类。聚阴离子类钠电正极材料具有优异的循环性能和安全性能，已被大家广泛研究，商业化程度较高。其主要制备方法包括溶胶-凝胶法、高温固相合成法、水热合成法和共沉淀法等多种工艺路线，其中高温固相法合成工艺简单、成本低、合成产品稳定性好，是目前最受欢迎的合成方法。

### ④磷酸锰铁锂生产的技术水平与特点

磷酸锰铁锂材料由于掺杂锰元素后电压平台提升，理论能量密度相较磷酸铁锂提升 10%-20%，与中镍三元正极材料接近，同时由于其橄榄石型结构与磷酸铁锂类似，因此安全性能得以保留。磷酸锰铁锂的制备方法和磷酸铁锂类似，主要分为固相法和液相法两大类，其中固相法工艺相对简单，生产过程稳定，有利于大规模生产；液相法原材料混合均匀，产品一致性好，有利于产品电性能发挥。目前磷酸锰铁锂尚处于规模化量产初期，技术核心围绕着解决锰铁均匀性、锰溶出、本征导电性差三大问题展开。解决锰铁均匀性的技术主要聚焦于通过液相法/固相法制备原子级别

均匀混合的锰铁前驱体；抑制锰溶出的技术主要聚焦于多元素协同体相掺杂，提高结构稳定性，多重碳包覆抑制表面副反应，表面包覆层修饰提升界面稳定性；解决本征导电性差的技术主要聚焦于多元素体相/表面协同掺杂、颗粒纳米化等。

### （3）行业主要技术门槛

#### ①工艺技术壁垒

锂离子电池正极材料的制备工艺较为复杂，对生产过程各环节的把控较为严格，且新技术、新工艺的研发门槛高，研发难度大。近年来，磷酸铁锂正极材料呈现向高压实密度、高循环寿命、高安全性、低成本的方向发展，工艺技术壁垒也不断提高。因此，行业新进入者短期内较难突破关键工艺技术，存在一定的技术门槛。尤其是高压实密度产品，对行业的研发储备、生产控制能力均有较高的要求。行业新进入者短期内无法完成技术性积累。

#### ②人才储备壁垒

锂离子电池正极材料产业是技术密集型产业，产业化时间相对较短，能否实现规模化生产较为依赖技术团队的技术实力与相关行业经验积累，企业研发及生产经营管理方面人才梯队建设决定了能否在行业中取得竞争优势。先期进入的企业具有深厚的技术积累、成熟的技术研发与生产团队、稳定的上下游供应关系及完善的人才储备体制，新进入企业赶超难度较大。

#### ③优质客户壁垒

磷酸铁锂正极材料是锂离子电池的核心材料，主流锂离子电池生产厂商对正极材料供应商实行严格的体系认证，对供应商的技术研发实力、生产工艺、产品品质控制、规模化供应能力、财务稳定性、生态环保等方面进行严格的认证，通常从前期客户接触到产品批量出货供应一般要经历2年左右的时间。因主流锂离子电池生产厂商对原料质量要求严格，且新供货商认证周期较长，对长期合作的正极材料供货商粘性较大，一般不会轻易更换。因此，行业新进入者短期内通过优质客户的验证较为困难。

#### ④规模化生产壁垒

正极材料的规模化生产对资本投入要求较高，前期需要投入大额资金新建厂房、购买设备、组装生产线。同时主要生产原材料占生产成本比例较高，日常运营资金需求量大。此外，下游锂电池制造行业市场集中度较高，主流电池生产厂商有严格的供应商认证体系，对正极材料供货商的供货数量、质量、服务等方面有严格要求，小型正极材料生产企业较难通过认证，获得订单难度较大，生存空间受到挤压，较难实现规模化生产。

## (2). 公司所处的行业地位分析及其变化情况

经过多年的持续研发与产业深耕，公司在锂离子电池正极材料领域积淀了深厚经验，并紧跟行业技术升级步伐，打造具备高性能、高附加值的产品体系，满足下游中高端客户的严苛需求。通过多年的积累，公司已在技术研发、品牌声誉、产品品类、综合服务能力等方面形成了一定的优势，并构建起兼具前瞻性与实用性的核心技术体系，被认定为“国家级第三批专精特新‘小巨人’企业”“国家知识产权优势企业”“CNAS实验室”“国家级企业技术中心”“湖北省高新技术企业百强企业”“全国文明单位”等；公司凭借卓越的技术研发、精益的生产与质量管控、高效的客户服务以及提供综合解决方案的能力，成为比亚迪、宁德时代、楚能新能源、因湃电池、厦门海辰等众多知名企业的优质合作伙伴，与客户建立了密切稳固的合作关系和信任壁垒。

2025年，公司凭借领先的技术实力和稳定的产品供应能力，实现磷酸铁锂产品订单的大幅增长，全年完成出货量37.51万吨，同比增长64.33%，现有产能及产销规模均处于行业前列，行业地位和竞争力得到进一步稳固和提升；作为国内锂电产业链核心环节具备显著竞争优势的头部企业，公司在产能利用率、客户结构及技术迭代等关键指标上持续领跑，展现出强劲的高质量发展潜力。

## (3). 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

报告期内，公司以战略前瞻视角布局新能源电池材料产业，重点聚焦高性能锂离子电池正极材料的开发，以契合未来市场对高能量密度、高安全性及成本效益的综合需求。具体而言，为应对下游应用端日益提升的性能指标和持续降本压力，行业技术迭代显著加速，新材料、新体系不断涌现。报告期内，公司密切关注并布局的主要新技术、新业态及未来发展趋势如下：

### (1) “固态电池”技术

固态电池作为新一代电化学储能技术，采用固态电解质取代传统液态电池中的电解液，其核心优势在于能够适配高容量电池材料，具备高能量密度(>400Wh/kg)、高安全性(无漏液与燃烧风险)以及宽温域适应能力等方面优点。固态电池因兼具安全性及性能优势，被广泛视为锂离子电池未来的重要演进方向，并有望步入规模化商业应用阶段。展望未来，固态电池技术有望进一步提升电动汽车的续航里程与充电效率，同时拓展至无人机、人形机器人、可穿戴设备等新兴应用领域，从而对全球动力电池与储能产业的格局产生深远影响。

公司作为头部正极材料供应商，紧跟固态电池行业发展需求和战略客户量产节奏，已在固态电池环节价值量较高的正极材料和电解质领域进行发力布局。

在正极材料领域，性能卓越的磷酸铁锂正极材料可适配固态电池体系。公司通过持续开展材料结构设计与制备工艺优化，致力于提升磷酸铁锂产品的压实密度、倍率性能及充放电比容量等关键电化学参数，并不断降低材料生产成本，以契合未来固态电池对正极材料提出的更高要求。公司已围绕高能量密度正极材料及其表面修饰技术，布局多项相关专利，部分成果可用于改善正极与固态电解质间的界面相容性与离子传输性能。同时，公司针对高镍三元正极材料、富锂锰基（LRMO）等具备高能量密度潜力的正极材料体系也已展开前瞻性研发布局，以匹配固态电池对高电压稳定性和长循环寿命的需求。未来，公司将进一步加强与下游头部电池企业的技术协同，根据其固态电池研发与产业化进程，开展面向固态电池体系的正极材料定制化开发工作。

固态电解质方面，公司目前已与华中科技大学、北京理工大学、哈尔滨工业大学（威海）等知名高校联合开展聚合物、氧化物及硫化物固态电解质等研发项目，目前以 LATP 为代表的氧化物固态电解质已进入中试阶段，部分客户在进行验证。同时公司也在积极开发高纯硫化锂，以降低硫化物固态电解质成本。公司将持续进行相关布局，为固态电池技术的突破和工程应用提供支持，进而丰富公司在锂电行业的技术储备。

## （2）“钠离子电池正极材料”技术

锂离子电池（LIBs）凭借其高能量密度和广泛适用性，在储能领域长期占据主导地位。然而，随着应用规模持续扩大，其发展面临可持续性、资源约束、地缘政治风险及供应链稳定性等多重挑战，尤其在低温环境下性能有所衰减，难以满足高寒地区应用需求。相比之下，钠资源在地壳中的丰度显著高于锂源，原料成本优势突出，在低温性能、循环寿命等方面表现也较为优异，规模化后成本竞争力更强，有望成为缓解资源瓶颈的重要技术路径。

2025 年钠离子电池产业化迈入纵深发展阶段，技术迭代与场景验证双向发力，是推动钠离子电池从细分领域试点迈向多场景规模化渗透的关键转折期。宁德时代也在年末明确将在换电、乘用车、商用车、储能等多个应用场景推进钠离子电池产业化，行业有望形成“钠锂协同”的发展新趋势。对公司而言，从锂离子电池到钠离子电池并非产线重构，而是基于材料体系变化的适应性调整，产线兼容性强，技术迁移路径短，产业化进度较快。

目前，公司已布局研发聚阴离子类型化合物、层状氧化物类、普鲁士蓝/白类等不同体系的钠离子电池正极材料，其中部分型号已实现数百吨出货，被广泛应用于储能、启停电源以及两轮电动车领域。基于市场需求，公司布局了储能、启停、低速两轮电车等不同领域的钠电产品，通过优化前驱体、碳源及烧结工艺，持续提高产品粉体压实密度和电性能。

## （3）“磷酸锰铁锂”技术

在当前全球新能源汽车产业持续高速扩张、储能市场需求快速崛起的双重驱动下，下游客户端对具备更高能量密度和更优综合成本的新材料技术展现出较强的接受意愿。作为新一代高性能锂离子电池正极材料，磷酸锰铁锂凭借高能量密度、优异的循环性能、高热稳定性、良好的低温特性及高安全性能等优势，成为新能源材料领域的重点研究方向。但该材料目前仍面临锰铁原子级混合不均匀、循环过程中锰溶出、本征导电性差等技术瓶颈，制约其大规模商业化应用。当前主流解决方案中，解决锰铁均匀性问题的技术主要是通过液相法/固相法制备原子级均匀混合的锰铁前驱体；抑制锰溶出的技术主要包括多元素协同体相掺杂（提升结构稳定性）、多重碳包覆（抑制表面副反应）及表面包覆层修饰（提升界面稳定性）；改善导电性差的技术则主要集中在多元素体相/表面协同掺杂、颗粒纳米化等方向。

在当前的产业化推进中，磷酸锰铁锂材料的关键性能指标如压实密度尚不及主流高端磷酸铁锂产品，制约了能量密度的充分发挥；同时，前驱体等核心原材料成本较高，导致其整体性价比在当前市场中优势不明显。目前，公司基于高温固相合成工艺开发的磷酸锰铁锂材料已进入客户验证阶段，产品核心技术包括精准的晶体结构设计、多元素协同掺杂、锰铁前驱体制备优化及原位立体碳包覆等，可有效提升材料的导电性、离子扩散速率及循环性能等关键特性。

#### （4）“补锂剂”技术

锂离子电池在向高能量密度进阶的进程中，始终面临首次循环库伦效率低下的痛点；在负极形成固态电解质界面（SEI）膜时会不可逆地消耗大量活性锂离子，导致全电池容量与能量密度显著衰减，这一瓶颈在采用硅基等新型负极材料时尤为突出。为攻克此难题，正极补锂技术应运而生，其中基于阴离子氧化还原机理的富锂反萤石型材料（LFO）因具备超高理论比容量（约867mAh/g）、环境友好等优势，已成为最具应用前景的补锂添加剂材料。LFO不仅能有效补偿锂损耗、提升电池首效，还能通过优化SEI膜组分（如增加LiF含量）来抑制金属离子溶出，延长电池循环寿命，预计未来将成为高比能锂电体系中不可或缺的关键功能材料。

然而，未改性的LFO材料在实际应用中面临两大核心障碍：一是空气稳定性差，易与空气中的水分和二氧化碳反应，导致在储存、浆料制备过程中分解失效甚至引发凝胶化；二是其与电解液界面反应复杂，脱锂过程中易发生晶格氧析出和结构演变，威胁电池的循环安全。针对上述痛点，行业通过“界面隔离+缺陷调控”的双重策略，如采用碳包覆构建致密保护层、或利用原子层沉积（ALD）技术进行氧化物/碳复合包覆，成功提高了LFO在中等湿度空气中的稳定性，比容量保持率显著提升。

2025年，公司通过多元素掺杂稳定晶格结构、致密包覆提升空气稳定性，成功开发出高容量、空气稳定性优异的补锂剂材料（富锂铁酸锂），产品比容量能达到780mAh/g以上。该材料在保持高不可逆比容量的同时，显著提升了结构稳定性与正极适配性，并具备良好的成本竞争力，目前正处于客户验证阶段。

### 3、公司主要会计数据和财务指标

#### 3.1 近3年的主要会计数据和财务指标

单位：元 币种：人民币

	2025年	2024年	本年比上年 增减(%)	2023年
总资产	19,173,645,681.41	17,676,221,687.15	8.47	19,431,769,993.78
归属于上市公司股东的净资产	5,114,583,087.42	5,617,508,721.54	-8.95	6,585,874,131.58
营业收入	11,491,783,949.71	7,522,592,470.00	52.76	12,174,195,086.96
扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入后的营业收入	11,172,327,936.69	7,345,428,987.77	52.10	12,019,495,249.37
利润总额	-556,952,470.44	-991,611,543.37	不适用	-1,714,993,655.08
归属于上市公司股东的净利润	-458,359,569.55	-870,370,890.86	不适用	-1,503,629,794.50
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-423,611,738.20	-891,732,307.41	不适用	-1,535,935,930.32
经营活动产生的现金流量净额	561,813,506.74	1,573,304,662.87	-64.29	-1,558,051,064.93
加权平均净资产收益率(%)	-8.54	-14.28	不适用	-19.83
基本每股收益(元/股)	-3.72	-7.00	不适用	-11.93
稀释每股收益(元/股)	-3.72	-7.00	不适用	-11.93
研发投入占营业收入的比例(%)	2.19	3.42	减少1.23个百分点	3.46

#### 3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度（1-3 月份）	第二季度（4-6 月份）	第三季度（7-9 月份）	第四季度（10- 12月份）
营业收入	2,278,166,335.81	2,157,724,064.20	2,899,781,058.03	4,156,112,491.67

归属于上市公司股东的净利润	-155,847,073.58	-109,931,021.87	-86,200,850.71	-106,380,623.39
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-165,228,637.99	-192,614,126.29	-86,856,943.49	21,087,969.57
经营活动产生的现金流量净额	-465,468,176.92	343,162,856.91	380,519,354.53	303,599,472.22

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

#### 4、股东情况

##### 4.1 普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数及前10名股东情况

单位：股

截至报告期末普通股股东总数(户)							15,375
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)							13,687
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)							
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)							
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)							
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数(户)							
前十名股东持股情况(不含通过转融通出借股份)							
股东名称 (全称)	报告期内 增减	期末持股 数量	比例 (%)	持有有限 售条件股 份数量	质押、标记 或冻结情况		股东 性质
					股份 状态	数量	
刘世琦	118,531	29,593,771	23.47	29,069,945	无		境内自然 人
李菲	76,645	11,226,055	8.90	11,137,900	无		境内自然 人
湖北量科高投创业投资有限公司	-763,321	5,542,602	4.39		无		境内非 国有法 人
中国农业银行股份有限公司一申万菱信新能源汽车主题灵活配置混合型证券投资基金	2,242,543	2,337,164	1.85		无		其他
东海证券股份有限公司		2,265,680	1.80		无		国有法 人

湖北天泽高投智能制造与技术服务创业投资有限公司	-525,041	2,022,592	1.60		无	境内非国有法人
安徽金通新能源汽车一期基金合伙企业(有限合伙)	-701,000	1,724,800	1.37		无	其他
中金公司—中国银行—中金丰众67号员工参与科创板战略配售集合资产管理计划		1,476,319	1.17		无	其他
十堰凯和企业管理咨询合伙企业(有限合伙)		1,313,843	1.04	1,313,843	无	其他
湖北盛世高金创业投资有限公司	-606,000	1,173,651	0.93		无	境内非国有法人
上述股东关联关系或一致行动的说明	上述股东中，(1)刘世琦和李菲为一致行动人；(2)湖北省高新产业投资集团有限公司直接或间接持有湖北量科高投创业投资有限公司、湖北天泽高投智能制造与技术服务创业投资有限公司、湖北盛世高金创业投资有限公司、湖北高泰云天股权投资基金有限公司的股权。除此之外，公司未知上述股东之间是否存在关联关系。					
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	无					

#### 存托凭证持有人情况

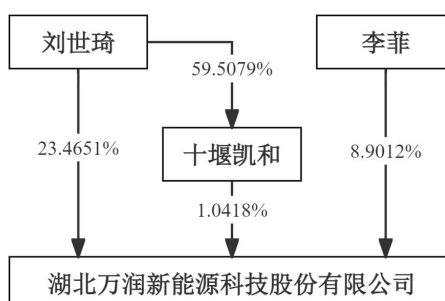
适用 不适用

#### 截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

适用 不适用

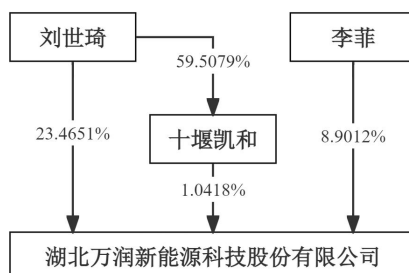
#### 4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



#### 4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



#### 4.4 报告期末公司优先股股东总数及前 10 名股东情况

适用 不适用

#### 5、公司债券情况

适用 不适用

### 第三节 重要事项

1、公司应当根据重要性原则，披露报告期内公司经营情况的重大变化，以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项。

2025 年度，公司实现营业总收入 1,149,178.39 万元，较上年度同比上升 52.76%；营业利润亏损 55,962.14 万元，较上年度同比减少亏损 43,289.35 万元；归属母公司净利润亏损 45,835.96 万元，较上年度同比减少亏损 41,201.13 万元。截至报告期末，公司资产总额为 1,917,364.57 万元，较上年度同比增加 8.47%；归属于母公司所有者权益为 511,458.31 万元，较上年度同比下降 8.95%。

2、公司年度报告披露后存在退市风险警示或终止上市情形的，应当披露导致退市风险警示或终止上市情形的原因。

适用 不适用