

股票简称：德方纳米

股票代码：300769

深圳市德方纳米科技股份有限公司

(Shenzhen Dynanonic Co., Ltd.)

(深圳市南山区桃源街道福光社区留仙大道 3370 号南山智园崇文园
区 1 号楼 1001)



向特定对象发行股票并在创业板上市 募集说明书 (修订稿)

保荐人（主承销商）



华泰联合证券有限责任公司
HUATAI UNITED SECURITIES CO., LTD.

公告日期：二〇二六年九月

声 明

中国证监会、深圳证券交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。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。投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担证券依法发行后因发行人经营与收益变化或者证券价格变动引致的投资风险。

重大事项提示

本公司特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，务必仔细阅读本募集说明书正文内容，并特别关注以下重要事项。

一、本次发行概况

（一）发行股票的种类和面值

本次向特定对象发行股票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）发行方式和发行时间

本次发行采取向特定对象发行股票方式，公司将在通过深交所审核并取得中国证监会同意注册的批复后，在有效期内择机向特定对象发行股票。

（三）发行对象及认购方式

本次向特定对象发行股票的发行对象为不超过 35 名（含）的特定投资者，包括符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者以及其他符合法律法规规定的法人、自然人或其他合格的投资者。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；信托公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。若发行时相关法律、行政法规、中国证监会规章及规范性文件、深交所相关规则及规定对发行对象另有规定的，从其规定。

最终发行对象将在本次发行申请通过深交所审核并经中国证监会同意注册后，按照相关法律、行政法规、中国证监会规章及规范性文件、深交所相关规则及规定，由公司董事会或董事会授权人士在股东会授权范围内，与保荐机构（主承销商）根据发行对象申购报价的情况，遵照价格优先等原则协商确定。若相关法律、行政法规、中国证监会规章及规范性文件、深交所相关规则及规定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。

本次发行的所有发行对象均以现金的方式并以相同的价格认购本次发行的股票。

（四）定价基准日、发行价格和定价原则

本次向特定对象发行 A 股股票采取询价发行方式，本次发行的定价基准日为发行期首日，发行价格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%（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）。

若公司在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，本次发行底价将做出相应调整，调整公式如下：

派发现金股利： $P1=P0-D$

送红股或转增股本： $P1=P0/(1+N)$

两项同时进行： $P1=(P0-D)/(1+N)$

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 为调整后发行价格。

本次发行的最终发行价格将由董事会根据股东会授权，在公司本次发行申请经深交所审核通过并经中国证监会同意注册后，与本次发行的保荐机构（主承销商）按照相关规定和监管部门的要求，根据发行对象申购报价情况，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的股票数量按照募集资金总额除以发行价格确定，发行股票数量以本次发行募集资金总额除以最终询价确定的发行价格计算得出（计算结果出现不足 1 股的，尾数应向下取整，对于不足 1 股部分的对价，在认购总价款中自动扣除），且不超过本次发行前公司总股本的 30%，即公司发行股份数上限为 84,056,409 股（含本数）。在前述范围内，最终发行数量由董事会根据股东会授权，按照相关规定和监管部门的要求及实际认购情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

为保证本次发行不会导致公司控制权发生变化，本次发行对于参与竞价过程的认购对象，单一发行对象及其一致行动人认购上限不超过 13,900,000 股（含本数），且单一发行对象及其一致行动人本次认购数量加上其认购时已持有的公司

股份数量之后股份数量的上限不超过 13,900,000 股（含本数）。

若公司股票在本次向特定对象发行 A 股股票董事会决议公告日至发行日期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项或因股份回购、员工股权激励等事项导致公司总股本发生变化，则本次股票发行数量上限、单一发行对象及其一致行动人本次认购数量的上限、单一发行对象及其一致行动人本次认购数量加上其认购时已持有的公司股份数量之后股份数量的上限将相应调整。最终发行股票数量以中国证监会同意注册的数量为准。

（六）限售期及上市安排

本次向特定对象发行 A 股股票完成后，发行对象通过本次发行认购的股票自发行结束之日起六个月内不得转让。法律法规、规范性文件对限售期另有规定的，依其规定。

本次向特定对象发行 A 股股票完成后至限售期届满之日止，发行对象所认购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限售期安排。限售期届满后发行对象减持认购的本次发行的股票还需遵守法律法规、规范性文件和深交所相关规则以及《公司章程》的相关规定。

（七）募集资金投向

本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 290,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额将全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	募集资金投资金额
1	锂电新材料一体化（一期）项目（即 20 万吨/年磷酸盐新材料项目）	240,018.16	215,000.00
2	补充流动资金项目	75,000.00	75,000.00
合计		315,018.16	290,000.00

在本次发行募集资金到位前，公司可根据募集资金投资项目的实际情况，以自有或自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法律、法规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，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整，募集资金不足部分

由公司以自有或自筹资金解决。

发行人本次募集资金总额不超过 290,000.00 万元，其中 215,000.00 万元用于锂电新材料一体化（一期）项目（即 20 万吨/年磷酸盐新材料项目）的资本性支出，该项目基本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；75,000.00 万元用于补充流动资金，占募集资金总额的比例为 25.86%，符合相关法规要求。

二、重大风险提示

公司特别提醒投资者仔细阅读本募集说明书“第七节 与本次发行相关的风险因素”全文，并特别注意以下风险：

（一）经营业绩波动及盈利改善不及预期的风险

报告期内，公司营业收入分别为 1,697,250.89 万元、761,294.12 万元、871,649.24 万元和 1,039,981.78 万元，归属于上市公司股东的净利润分别为 -163,623.76 万元、-133,765.28 万元、-82,094.85 万元和 45,544.81 万元。2025 年度，公司营业收入较上年增长 14.50%，亏损幅度较上年收窄；2026 年 1-6 月，公司营业收入同比增长 167.92%，盈利水平同比大幅回升。2025 年以来，公司经营情况呈现改善趋势。

公司所处行业的经营表现受原材料价格、产品价格、下游需求、行业供需关系、市场竞争和成本管控等多项因素共同影响。若未来行业供需关系、产品价格或原材料价格出现不利变化，或公司降本增效、市场拓展效果未达预期，公司经营业绩仍可能出现波动，盈利改善进程亦可能受到影响。

（二）原材料及产品价格波动的风险

公司主要产品为磷酸盐系正极材料，直接材料是营业成本的主要构成部分，碳酸锂等锂盐原材料的价格波动会通过采购成本、存货价值和产品销售成本等环节影响公司经营成果，公司产品销售价格亦会受到原材料价格变化的直接影响。报告期内电池级碳酸锂由 2023 年 1 月初的近 50 万元/吨下跌至 2025 年 6 月末的约 6 万元/吨，后回升至 2025 年 12 月末的近 12 万元/吨，并在 2026 年上半年总体价格水平进一步上升至 15 万元/吨以上。报告期内，碳酸锂价格的波动对公司经营业绩产生了较大影响。

公司持续完善供应链管理、采购及库存策略，并推进工艺优化和循环利用等工作，但若未来主要原材料价格在短期内出现较大波动，可能对公司毛利率和经营业绩造成不利影响。

（三）募投项目实施的风险

本次募投项目“锂电新材料一体化（一期）项目（即 20 万吨/年磷酸盐新材料项目）”及补充流动资金项目系公司结合现有业务基础、行业发展趋势、市场需求和发展战略等因素制定。尽管公司已就项目实施进行了审慎论证和规划，但项目建设仍可能受到技术及人员储备、设备采购及安装、工程建设进度、土地及环保手续、行政审批和验收进度、外部市场环境变化等因素影响。

若上述因素发生不利变化，可能导致募投项目建设周期延长、投资成本增加、实施进度或实施效果不及预期，从而对公司的业务发展和未来经营业绩产生不利影响。

（四）募投项目产能消化及预期效益不及预期的风险

本次募投项目“锂电新材料一体化（一期）项目（即 20 万吨/年磷酸盐新材料项目）”建成后，公司将新增年产 20 万吨新一代高压实磷酸盐新材料产能，主要用于扩充第四代、第五代高压实密度磷酸铁锂等高端产品的有效供给能力。公司已结合下游动力电池和新型储能市场需求、高端客户配套需求、现有产品和技术储备等因素对项目进行了论证；但项目效益实现仍取决于下游市场需求、客户导入及产品验证进度、产品价格、原材料成本、行业竞争格局和项目运营效率等多项因素。

若新能源汽车或新型储能市场需求增长低于预期、行业高端产品供给增加、下游客户产品技术路线或采购策略发生变化，或公司第五代超高压实密度产品等新一代产品的验证及导入进度不及预期，项目实际毛利率、产能利用率和产能爬坡速度可能低于测算水平，从而存在新增产能消化较慢或预期效益不及预期的风险。

（五）下游客户集中度较高的风险

公司下游锂离子电池行业呈现高度集中态势，根据中国汽车动力电池产业创新联盟统计，2025 年国内前五大动力电池企业的装机量合计占比为 81.56%。受

下游行业集中度较高等因素影响，公司客户集中度相对较高。报告期各期，公司前五大客户销售收入占当期营业收入的比例分别为 96.32%、93.91%、89.24%和 81.53%。

公司与主要客户保持长期业务合作，但若主要客户的经营及财务状况出现不利变化，或双方合作关系发生不利变化，可能对公司的销售规模、应收账款回收及经营业绩产生一定影响。

（六）经营活动现金流量净额波动的风险

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 599,344.93 万元、14,307.94 万元、-76,774.08 万元和-123,550.72 万元，存在一定波动。2025 年以来随着下游行业需求回暖，应收账款规模增加，叠加主要原材料价格上行，存货资金占用增多，经营活动现金流量净额为负。

随着公司业务规模、原材料价格及客户结算安排的变化，应收款项、存货和采购付款等对经营活动现金流量的影响可能相应变化。若未来公司主要客户不能按时结算或及时付款，或采购付款及库存占用增加，可能影响公司的资金周转效率和日常经营。

（七）市场竞争加剧的风险

近年来，新能源汽车和储能行业的发展带动了磷酸盐系正极材料市场需求增长，同时也吸引了较多市场参与者，行业竞争主要体现在产品性能、成本、品质、交付能力和客户服务等方面。下游客户通常会基于供给安全性和经济性维持多个供应商，各供应商之间需要在产品品质、销售价格和供货能力等方面进行竞争。

公司将通过产品迭代、工艺优化、供应链精细化管理和客户服务等措施提升竞争力；但若行业竞争进一步加剧，或公司不能持续保持产品、成本和服务等方面的综合竞争优势，可能对公司的市场份额、产品价格和盈利水平产生不利影响。

目 录

声 明	1
重大事项提示	2
一、本次发行概况	2
二、重大风险提示	5
目 录	8
第一节 释 义	11
第二节 发行人基本情况	15
一、发行人基本信息	15
二、股本结构、控股股东及实际控制人情况	15
三、所处行业的主要特点及行业竞争情况	17
四、主要业务模式、主要产品及主要经营情况	36
五、现有业务发展安排及未来发展战略	52
六、截至最近一期末，不存在金额较大的财务性投资的基本情况	54
七、报告期内利润分配政策、现金分红政策的制度及执行情况	57
八、同业竞争情况	63
九、报告期内发行人违法违规情况	74
十、报告期内交易所对发行人年度报告问询情况	76
第三节 本次证券发行概要	77
一、本次发行的背景和目的	77
二、本次发行的方案概要	80
三、募集资金金额及投向	83
四、本次发行是否构成关联交易	84
五、本次发行是否将导致公司控制权发生变化	84
六、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序	85
第四节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析	86
一、本次募集资金使用概况	86
二、本次募集资金投资项目的的基本情况	88

三、本次募集资金投资项目的必要性及可行性	98
四、本次募集资金投资项目与现有业务或发展战略的关系	103
五、因实施募投项目而新增的折旧和摊销对公司未来经营业绩的影响 ...	104
六、本次募集资金投资项目可行性分析结论	105
第五节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析	106
一、本次发行后公司业务及资产、公司章程、股权结构、高管人员结构、业务收入结构的变动情况	106
二、本次发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况	107
三、公司与实际控制人及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等变化情况	107
四、本次发行完成后，公司是否存在资金、资产被实际控制人及其关联人占用的情形，或上市公司为实际控制人及其关联人提供担保的情形	108
五、本次发行对公司负债情况的影响	108
第六节 最近五年内募集资金运用的基本情况	109
一、前次募集资金金额、资金到账情况	109
二、前次募集资金专户存放情况	109
三、前次募集资金投资项目情况说明	111
四、前次募集资金投资项目实现效益情况说明	114
五、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	115
第七节 与本次发行相关的风险因素	116
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	116
二、可能导致本次发行失败或募集资金不足的因素	119
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	120
第八节 与本次发行相关的声明	122
一、发行人及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员声明	122
二、保荐人声明	123
三、发行人律师声明	125
四、会计师事务所声明	126

五、董事会声明.....	127
--------------	-----

第一节 释 义

在本募集说明书中，除非文中另有所指，下列词语或简称具有如下特定含义：

第一部分：常用词语		
本募集说明书	指	深圳市德方纳米科技股份有限公司向特定对象发行股票并在创业板上市募集说明书
发行人、德方纳米、公司	指	深圳市德方纳米科技股份有限公司
本次向特定对象发行股票、本次发行	指	发行人本次向特定对象发行股票的行为
德方有限	指	深圳市德方纳米科技有限公司，发行人前身
佛山德方	指	佛山市德方纳米科技有限公司，公司的全资子公司
曲靖麟铁	指	曲靖市麟铁科技有限公司，公司的控股子公司
曲靖德方	指	曲靖市德方纳米科技有限公司，公司的全资子公司
德枋亿纬	指	曲靖市德枋亿纬有限公司，公司的控股子公司
宜宾德方时代	指	宜宾市德方时代科技有限公司，公司的控股二级子公司
深圳德方创域	指	深圳市德方创域新能源科技有限公司，公司的控股子公司
曲靖德方创域	指	曲靖德方创域新能源科技有限公司，报告期内公司曾经的控股二级子公司
佛山德方创界	指	佛山市德方创界新能源科技有限公司，公司的控股二级子公司
曲靖德方创界	指	曲靖德方创界新能源科技有限公司，公司的控股二级子公司
成都德方创境	指	成都德方创境新能源科技有限公司，公司的控股二级子公司
沾益德方	指	曲靖市沾益区德方纳米科技有限公司，公司的全资子公司
德方矿产	指	云南德方矿产资源开发有限责任公司，公司的全资子公司
云南德方纳米	指	云南德方纳米科技有限公司，报告期内公司曾经的全资子公司
德方物业	指	曲靖市德方纳米物业服务有限公司，公司的全资二级子公司
深汕德方	指	深圳市深汕特别合作区德方纳米科技有限公司，公司合并范围内的子公司
德会矿业	指	曲靖德会矿业有限公司，公司的控股二级子公司
会泽德方	指	曲靖市会泽德方纳米科技有限公司，报告期内公司曾经的全资子公司
德方能源	指	曲靖德方能源发展有限公司，公司的全资子公司
曲靖宝方	指	曲靖宝方工业气体有限公司，公司的参股公司
云南田边装备	指	云南田边智能装备有限公司，公司的参股公司
汉兴德方气体	指	云南汉兴德方气体科技有限公司，公司 曾经 的参股公司， 于2026年9月成为公司的全资子公司
曲靖通道	指	曲靖通道新材料有限公司，公司曾经的参股公司
主要股东、持股 5%	指	持有发行人 5%以上股份的股东，即孔令涌、吉学文

以上股东		
宁德时代	指	宁德时代新能源科技股份有限公司（股票代码：300750.SZ）
亿纬锂能	指	惠州亿纬锂能股份有限公司（股票代码：300014.SZ）
比亚迪	指	比亚迪股份有限公司（股票代码：002594.SZ）
国轩高科	指	国轩高科股份有限公司（股票代码：002074.SZ）
中创新航	指	中创新航科技集团股份有限公司（股票代码：03931.HK）
瑞浦兰钧	指	瑞浦兰钧能源股份有限公司（股票代码：00666.HK）
海辰储能	指	厦门海辰储能科技股份有限公司
湖南裕能	指	湖南裕能新能源电池材料股份有限公司（股票代码：301358.SZ）
万润新能	指	湖北万润新能源科技股份有限公司（股票代码：688275.SH）
安达科技	指	贵州安达科技能源股份有限公司（股票代码：920809.BJ）
龙蟠科技	指	江苏龙蟠科技集团股份有限公司（股票代码：603906.SH）
国务院	指	中华人民共和国国务院
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
财政部	指	中华人民共和国财政部
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
国家能源局	指	中华人民共和国国家能源局
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
交易日	指	深圳证券交易所的正常营业日
登记机构	指	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
保荐人、主承销商	指	华泰联合证券有限责任公司
发行人律师	指	北京市中伦律师事务所
申报会计师、容诚会计师	指	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
《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》
股东大会/股东会	指	深圳市德方纳米科技股份有限公司股东大会/股东会
董事会	指	深圳市德方纳米科技股份有限公司董事会
监事会	指	深圳市德方纳米科技股份有限公司监事会
公司章程	指	深圳市德方纳米科技股份有限公司章程
最近三年一期/报告期/报告期内	指	2023 年、2024 年、2025 年、2026 年 1-6 月
报告期各期末	指	2023 年末、2024 年末、2025 年末、2026 年 6 月末

元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
第二部分：专业术语		
电动汽车	指	纯电动汽车、混合动力电动汽车及燃料电池汽车的总称
新能源汽车	指	采用新型动力系统，完全或主要依靠新型能源驱动的汽车，主要包括纯电动汽车、插电式混合动力汽车、增程式新能源汽车及燃料电池汽车
乘用车	指	在其设计和技术特性上主要用于载运乘客及其随身行李和/或临时物品的汽车，包括驾驶员座位在内最多不超过 9 个座位的汽车
商用车	指	在设计和技术特性上用于运送人员和货物的汽车，并且可以牵引挂车，包括客车、物流车（半挂牵引车、货车）等
动力电池	指	为电动工具、电动自行车和电动汽车等装置提供电能的化学电源，主要包括铅酸电池、镍氢电池、锂离子电池等
锂电池	指	一类由锂金属或锂合金为负极材料、使用非水电解质溶液的电池，可分为锂金属电池和锂离子电池
锂离子电池	指	以含锂的化合物制成的可充电电池，主要依靠锂离子在正极和负极之间移动来工作，在其充放电的过程中只有锂离子，而没有金属锂的存在
锂离子动力电池/ 动力电池	指	为电动汽车等提供电能的化学电源，包括电芯、模组/电箱、电池包
储能锂离子电池/ 储能电池	指	用于在通信基站、电网电站等领域储存电量的锂离子电池
电化学储能	指	各种二次电池储能。利用化学元素做储能介质，充放电过程伴随储能介质的化学反应或者变化，主要包括锂离子电池、铅蓄电池、液流电池等
石墨烯	指	一种由碳原子构成的单层片状结构的新材料
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 ³
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内能填充的材料质量，等于面密度/材料的厚度。其与片比容量、内阻以及电池循环性能有密切的关系，单位一般为 g/cm ³
倍率（C）	指	用来表示电池充放电时电流大小的比率，等于充放电电流/额定容量
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）
GWh	指	电功的单位，kWh 是度，1GWh=1,000MWh=1,000,000kWh
钴酸锂	指	化学式为 LiCoO ₂ ，是商业化最早的层状过渡族金属氧化物正极材料，主要应用于消费电子产品领域的小型锂离子电池
锰酸锂	指	化学式为 LiMn ₂ O ₄ ，是一种尖晶石结构的金属复合氧化物，用作锂离子电池的正极材料，既可用于小型锂离子电池，又可用于锂离子动力电池
磷酸盐系正极材料	指	正极材料的技术路线之一，以磷酸铁锂为主，化学式为 Li _x M _y (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/LFP	指	化学式为 LiFePO ₄ ，是一种橄榄石结构的磷酸盐，用作锂离子电池的正极材料，属于磷酸盐系正极材料，主要用于锂离子动

		力电池和储能锂离子电池
纳米磷酸铁锂	指	公司生产的至少满足一次颗粒的一维平均粒径在纳米量级的磷酸铁锂
三元材料	指	由三种化学元素、组分或部分组成的材料，在正极材料中，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
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化为成品，并对成品性能指标具有决定性作用
液相合成法/液相法	指	原料经过溶解、沉淀、过滤、干燥等工艺过程，制备出新粉体材料的工艺
刀片电池	指	比亚迪推出的新一代磷酸铁锂动力电池产品。将单体电池通过阵列的方式排布在一起，像“刀片”插入电池包，在成组时跳过模组，从而提高体积利用率和能量密度，降低电池系统的复杂度，具有更高的产品稳定性和安全性
高工锂电	指	高工产研锂电研究所，成立于 2006 年 6 月，是专注于锂电、动力电池领域的集产业研究、展览会议、专业网络于一体的全方位整合服务平台
中国电池网	指	创立于 2010 年 5 月，是由中国电池工业协会主办的大型综合门户网站
CNESA	指	中关村储能产业技术联盟的英文简称，成立于 2010 年 3 月，是中国第一个专注于储能领域的社团组织，致力于通过影响政府政策的制定和储能应用的推广促进储能产业的发展

注：（1）如无特殊说明，本募集说明书所涉尾数差异均系四舍五入所致；（2）若无特别说明，本募集说明书的金额单位均为人民币元；（3）本募集说明书关于发行人及控股子公司相关事项的统计基准日为 2026 年 6 月 30 日，云南汉兴德方气体科技有限公司于 2026 年 9 月纳入发行人合并范围，系报告期后新增主体，不在上述统计范围内。

第二节 发行人基本情况

一、发行人基本信息

中文名称:	深圳市德方纳米科技股份有限公司
英文名称:	Shenzhen Dynanonic Co., Ltd.
曾用名: (如有)	深圳市德方纳米科技有限公司
成立日期:	2007 年 1 月 25 日
上市日期:	2019 年 4 月 15 日
股票上市地:	深圳证券交易所
股票代码:	300769.SZ
股票简称:	德方纳米
总股本:	280,188,030 股
法定代表人:	孔令涌
注册地址:	深圳市南山区桃源街道福光社区留仙大道3370号南山智园崇文园区1号楼1001
办公地址:	深圳市南山区留仙大道3370号南山智园崇文园区1号楼10层
联系电话:	0755-26918296
联系传真:	0755-86526585
公司网站:	https://www.dynanonic.com
统一社会信用代码:	91440300797999551E
经营范围:	纳米粉体材料试剂、纳米粉体标准样品、纳米材料产品（均不含限制项目）的研发、销售；经营进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）；纳米材料产品的生产（生产场地执照另行申办）。

二、股本结构、控股股东及实际控制人情况

（一）股本结构及前十大股东

截至 2026 年 6 月 30 日，公司总股本为 280,188,030 股，股本结构如下：

序号	股份性质	持股数量（股）	持股比例
有限售条件的股份	1、国家持股	-	-
	2、国有法人持股	-	-
	3、其他内资持股	28,410,356	10.14%
	4、外资持股	-	-
	小计	28,410,356	10.14%

序号	股份性质	持股数量（股）	持股比例
无限售条件的股份	1、人民币普通股	251,777,674	89.86%
	2、境内上市的外资股	-	-
	3、境外上市的外资股	-	-
	4、其他	-	-
	小计	251,777,674	89.86%
合计		280,188,030	100.00%

截至 2026 年 6 月 30 日，发行人前十大股东持股情况如下：

序号	股东名称	股东性质	股份数量（股）	持股比例	其中有限售条件的股份数量（股）
1	孔令涌	境内自然人	36,346,579	12.97%	27,259,934
2	吉学文	境内自然人	21,090,545	7.53%	-
3	香港中央结算有限公司	境外法人	5,814,369	2.08%	-
4	深圳市德方纳米科技股份有限公司—2025 年员工持股计划	其他	2,807,600	1.00%	-
5	赵旭	境内自然人	1,921,598	0.69%	-
6	叶燕桥	境内自然人	1,750,143	0.62%	-
7	腾胜投资管理（上海）有限公司—腾胜中国鼎量指数增强 1 号私募证券投资基金	其他	1,313,120	0.47%	-
8	曾胄	境内自然人	1,297,320	0.46%	-
9	周俊玲	境内自然人	1,203,200	0.43%	-
10	华夏银行股份有限公司—中欧景气精选混合型证券投资基金	其他	1,084,900	0.39%	-
合计			74,629,374	26.64%	27,259,934

（二）控股股东及实际控制人

报告期内，发行人不存在控股股东、实际控制人。

报告期内，发行人的股权结构较为分散，发行人第一大股东孔令涌的持股比例较低，发行人无任一股东拥有或可支配或足以对公司股东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，因此，发行人不存在控股股东、实际控制人。

截至报告期末，发行人持股 5%以上的主要股东为孔令涌、吉学文。其中，

孔令涌直接持有公司 12.97%的股份，为公司第一大股东；吉学文直接持有公司 7.53%的股份，为公司第二大股东；其基本情况如下：

孔令涌，1978 年出生，男，中国国籍，无境外永久居留权，居民身份证号码为 532225197809*****。

吉学文，1962 年出生，男，中国国籍，无境外永久居留权，居民身份证号码为 220104196210*****。

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

公司的主营业务为锂离子电池核心材料的研发、生产和销售，主要产品为磷酸盐系正极材料，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及储能领域等。根据国家统计局《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所属行业为“C398 电子元件及电子专用材料制造”。

（二）行业监管体制和主要法律法规及政策

1、行业主管部门及管理体制

目前，公司所属行业主要由政府部门和行业协会共同管理。前者侧重于行业宏观管理，后者侧重于行业内部自律性管理。

公司所属行业的行政主管部门主要为国家发改委、工信部，其中国家发改委的主要职责为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等；工信部的主要职责是制定产业发展战略、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。

全国性自律组织主要有中国电池工业协会、中国化学与物理电源行业协会等，上述协会具有协助政府管理的职能，参与国家和行业标准的制定，协助编制、参与论证国家本行业和关联行业的发展规划，收集汇编行业发展信息等。

2、行业主要法律法规及政策

在“碳达峰、碳中和”战略指引下，新能源汽车与新型储能作为绿色转型的两大核心引擎，具有重要的战略地位。作为两大领域的动力核心与关键载体，锂离子电池及其核心正极材料产业持续获得国家政策支持的大力支持与规范引导。

(1) 双碳目标引领产业转型，构建绿色低碳发展新格局

围绕“碳达峰、碳中和”战略目标的顶层设计，国家持续出台并深化了一系列推动经济社会全面绿色低碳转型的核心政策与方案，具体如下：

序号	法律/法规/政策名称	发文机构/时间	相关内容
1	中共中央关于制定国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议	中共中央 /2025.10	积极稳妥推进和实现碳达峰。实施碳排放总量和强度双控制度。深入实施节能降碳改造。推动煤炭和石油消费达峰。完善碳排放统计核算体系，稳步实施地方碳考核、行业碳管控、企业碳管理、项目碳评价、产品碳足迹等政策制度。发展分布式能源，建设零碳工厂和园区。扩大全国碳排放权交易市场覆盖范围，加快温室气体自愿减排交易市场建设。建立健全绿色低碳标准体系，推动引领国际规则标准完善和衔接互认。完善适应气候变化工作体系，提升应对气候变化特别是极端天气能力。
2	中共中央办公厅、国务院办公厅关于推进绿色低碳转型加强全国碳市场建设的意见	中共中央办公厅、国务院办公厅 /2025.8	到 2027 年，全国碳排放权交易市场基本覆盖工业领域主要排放行业，全国温室气体自愿减排交易市场实现重点领域全覆盖。到 2030 年，基本建成以配额总量控制为基础、免费和有偿分配相结合的全国碳排放权交易市场，建成诚信透明、方法统一、参与广泛、与国际接轨的全国温室气体自愿减排交易市场，形成减排效果明显、规则体系健全、价格水平合理的碳定价机制。
3	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。
4	中共中央国务院关于加强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。
5	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。
6	电力现货市场基本规则（试行）	发改委、国家能源局	规范电力现货市场建设与运营，涵盖日前、日内、实时电能交易及与中长期、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，

序号	法律/法规/政策名称	发文机构/时间	相关内容
		局 /2023.9	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。
7	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。
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	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。
10	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。
11	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 /2022.6	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。
12	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。
13	“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，智慧能源系统建设取得重要进展。“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。
14	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。
15	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

序号	法律/法规/政策名称	发文机构/时间	相关内容
			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。完善充电换电、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）政策导向赋能新能源汽车产业步入高质量发展新阶段

在国家持续深化新能源汽车普及与产业升级的战略背景下，新能源汽车行业作为绿色低碳转型的重要引擎，持续获得国家及地方政策的全方位战略支持，具体如下：

序号	法律/法规/政策名称	发文机构/时间	相关内容
1	电动汽车充电设施服务能力“三年倍增”行动方案（2025—2027年）	发改委等六部门/2025.9	到 2027 年底，在全国范围内建成 2,800 万个充电设施，提供超 3 亿千瓦的公共充电容量，满足超过 8,000 万辆电动汽车充电需求，实现充电服务能力的翻倍增长。
2	关于做好 2025 年汽车以旧换新工作的通知	商务部等八部门/2025.1	2025 年，对个人消费者报废 2012 年 6 月 30 日前注册登记的汽油乘用车、2014 年 6 月 30 日前注册登记的柴油及其他燃料乘用车，或 2018 年 12 月 31 日前注册登记的的新能源乘用车，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，给予一次性定额补贴。对报废上述符合条件旧车并购买新能源乘用车的，补贴 2 万元；对报废上述符合条件燃油乘用车并购买 2.0 升及以下排量燃油乘用车的，补贴 1.5 万元。在一个自然年度内，每位个人消费者最多享受一次汽车报废更新补贴。
3	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

序号	法律/法规/政策名称	发文机构/时间	相关内容
			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。
4	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。
5	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。
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，满足直接装表接电要求。
7	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。
8	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。
9	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。
10	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。
11	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。

(3) 市场化机制释放发展动能，推动新型储能规模化商业化应用

在“碳达峰、碳中和”战略背景下，伴随人工智能等新兴产业对能源需求的持续增长，新型储能作为保障绿色算力与能源安全的关键产业，其重要性已获得政府层面的高度战略共识与政策大力支持，具体如下：

序号	法律/法规/政策名称	发文机构/时间	相关内容
1	关于促进人工智能与能源双向赋能的行动方案	国家发展改革委、国家能源局、工业和信息化部、国家数据局/2026.4	提高算力设施多元电力供给能力。根据算力设施接入系统规模、电网电压等级、电网新能源渗透率、电能质量要求、算力设施业务类型等实际情况，建立健全算力设施能源供给规划建设标准。探索核电、氢能等能源以直连方式为算力设施供能。鼓励算力设施配置构网型储能，增强供电稳定性和对电力系统的主动支撑能力。
2	关于完善发电侧容量电价机制的通知	发改委、国家能源局/2026.1	对服务于电力系统安全运行、未参与配储的电网侧独立新型储能电站，各地可给予容量电价。容量电价水平以当地煤电容量电价标准为基础，根据顶峰能力按一定比例折算（折算比例为满功率连续放电时长除以全年最长净负荷高峰持续时长，最高不超过1），并考虑电力市场建设进展、电力系统需求等因素确定。
3	关于促进新能源集成融合发展的指导意见	国家能源局/2025.11	以新能源资源引导重大生产力和基础设施布局优化，引导传统产业通过生产工艺优化、科学配置储能、产品绿色设计等方式更多利用新能源电力，构建与新能源特性相匹配的新型产业用能体系。
4	国家发展改革委国家能源局关于促进新能源消纳和调控的指导意见	发改委、国家能源局/2025.10	大力推进技术先进、安全高效的新型储能建设，挖掘新能源配建储能调节潜力。加快推动新能源与站内配建储能一体化出力曲线调用。创新应用液流电池、压缩空气储能、重力储能等多种技术路线，加快突破大容量长时储能技术。
5	新型储能规模化建设专项行动方案（2025—2027年）	发改委、国家能源局/2025.9	2027年，新型储能基本实现规模化、市场化发展，技术创新水平和装备制造能力稳居全球前列，市场机制、商业模式、标准体系基本成熟健全，适应新型电力系统稳定运行的多元储能体系初步建成，形成统筹全局、多元互补、高效运营的整体格局，为能源绿色转型发展提供有力支撑。全国新型储能装机规模达到1.8亿千瓦以上，带动项目直接投资约2,500亿元，新型储能技术路线仍以锂离子电池储能为主，各类技术路线及应用场景进一步丰富，培育一批试点应用项目，打造一批典型应用场景。
6	关于深化新能源上网电价市场化改革促进	发改委、国家能源局	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

序号	法律/法规/政策名称	发文机构/时间	相关内容
	新能源高质量发展的通知	/2025.3	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。
7	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。
8	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。
9	关于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。
10	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。
11	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。
12	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。
13	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。
14	“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

序号	法律/法规/政策名称	发文机构/时间	相关内容
			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。

此外，各地区积极发布政策支持储能行业的发展，不断推进与储能相关的各项政策贯彻落实。

（4）规范管理与协同发展并举，促进产业链健康有序发展

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（2025年版）	发改委、商务部、市场监管总局/2025.4	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	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	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、锂电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。

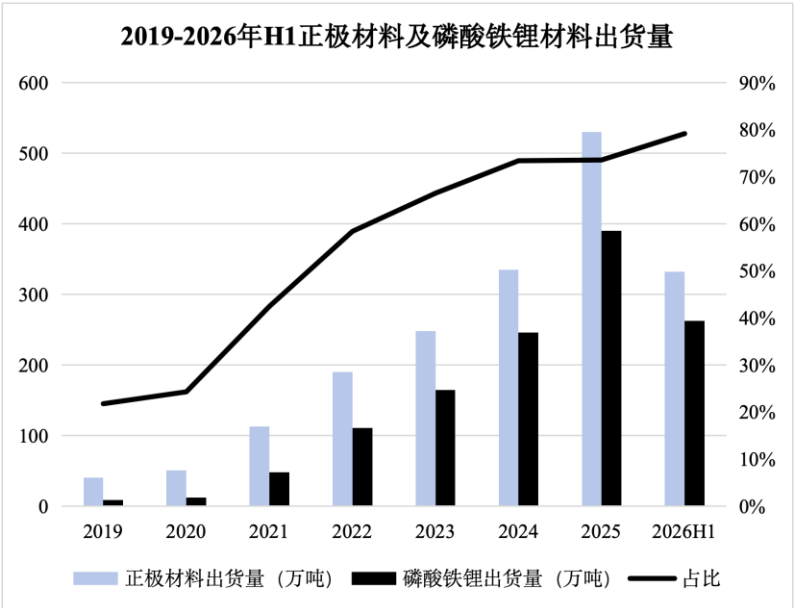
（三）行业发展现状和发展趋势

1、锂电池正极行业发展现状

正极材料在新能源产业中具有十分重要的地位，与负极材料、电解液、隔膜并称为锂离子电池四大核心主材。锂电池正极材料指通过电化学反应实现锂离子脱嵌与存储的功能性电极材料，是决定锂离子电池能量密度、循环寿命、安全性及成本的核心关键材料。正极材料一般由活性物质、导电剂、粘结剂及集流体组成，其中活性物质负责锂离子的存储与释放；导电剂用于提升电极的电子传导能力；粘结剂保障电极材料的结构完整性；最终通过集流体实现电流的收集与传输。此外，根据不同应用场景的性能要求，正极材料还可通过掺杂改性、表面包覆等

工艺手段优化电化学性能，不断拓展传统正极材料的应用边界。随着全球“双碳”目标推进、新能源汽车普及与储能产业爆发，锂电池正极材料作为新能源产业链的关键环节，受到了世界各国的高度重视，并实现快速发展。过去几年，全球锂电池正极材料市场一直保持高速增长，随着新能源汽车与储能需求的持续释放，市场对正极材料的需求将不断增多。

锂电池正极材料主要包括磷酸铁锂、三元材料、磷酸锰铁锂、钴酸锂、锰酸锂等技术路线，其中磷酸铁锂已成为行业绝对主流技术路线，市场主导地位持续巩固。其凭借橄榄石型晶体结构的天然优势，具备高安全性、长循环寿命、低成本三大核心特性：安全性方面，磷酸铁锂分解温度达 600°C 以上，高温下不易发生副反应，热稳定性显著优于三元材料；循环寿命方面，其锂脱嵌过程中晶格形变量仅 6.8%，储能专用型产品循环寿命普遍突破 8,000 次，高端产品可达 12,000 次以上，远超其他锂电技术路线；成本方面，不含镍、钴等稀缺贵金属，原材料资源丰富且供应稳定，度电成本优势显著。根据高工产研锂电研究所（GGII）统计，2025 年中国锂电正极材料出货量约 503 万吨，同比增长 50%，较 2023 年 248 万吨实现翻倍；得益于在动力电池和储能领域的成本与安全性双重优势，磷酸铁锂材料持续领跑整个正极材料行业增长，出货约 387 万吨，同比增长 57%，占比 76.8%；2026 年上半年中国锂电池正极材料出货 332 万吨，同比增长 59%；其中磷酸盐正极材料出货量 270 万吨，同比增长 68%，占正极材料出货量的比例超过 80%。预计未来五年，中国锂电池正极材料市场将保持 25% 以上增速，2030 年市场规模有望突破 1,500 万吨。



数据来源：高工产研锂电研究所（GGII）

从技术趋势来看，磷酸盐系正极材料行业技术持续迭代创新。新型磷酸盐系正极材料的技术演变呈现以下特征：

（1）高压实密度与高能量密度升级

高压实密度是动力和储能两大应用场景的共同升级方向。随着下游应用场景的差异化发展，动力电池领域对续航里程和快充性能的要求不断提升，产品向高压实与高倍率兼容方向发展；储能领域对长循环寿命与度电成本高度敏感，产品在高压实基础上更侧重高容量、长寿命、高一致性的综合性能。目前磷酸铁锂已从传统的 2.1g/cm³ 压实密度提升至第四代 2.6-2.7g/cm³ 高压实产品，第五代超高压密产品正在验证中，能量密度提升 15% 以上。通过纳米建构、离子掺杂、界面改性等技术手段，在保持磷酸铁锂高安全、长循环、低成本优势的同时，持续缩小与三元材料的能量密度差距。据高工产研锂电研究所（GGII）数据显示，2025 年中国四代及以上磷酸铁锂正极材料出货量为 66 万吨，同比增长近 80%，预计 2030 年四代及以上磷酸铁锂正极材料出货量将超 620 万吨，增长远高于整体磷酸铁锂正极材料行业增速。

代	粉末压实密度 (g/cm³)	生产进展/应用领域	生产工艺
一代	2.3-2.4	已基本停产	已基本停产
二代	2.4-2.5	基站/便携式储能、锂电轻型车、280Ah 电芯储能	磷酸铁法、液相法

代	粉末压实密度 (g/cm ³)	生产进展/应用领域	生产工艺
三代	2.5-2.6	动力电池、中高端储能锂电池	磷酸铁法、液相法
四代	2.6-2.7	用于中高端动力电池	
五代	2.7-2.8	未规模量产	预计为液相法、磷酸铁法、草酸亚铁法
六代	2.8-2.9	未量产	/

数据来源：高工产研锂电研究所（GGII）

（2）新型材料体系产业化应用

新型正极材料体系的开发与应用是行业技术创新的重要方向。磷酸锰铁锂作为在磷酸铁锂基础上引入锰元素的新一代材料，具备更高能量密度和更优低温性能，其理论能量密度预计比磷酸铁锂高 15%—20%，同时保留了磷酸盐系材料高安全性和低成本优势，有望加速在下游新能源车企车型中的批量应用。根据 QYResearch 的 2025 年报告，预计 2030 年全球磷酸锰铁锂市场规模将达到 112.2 亿美元，年复合增长率为 58.4%。

（3）制造工艺智能化与绿色化

传统正极材料生产普遍存在能耗高、一致性控制难度大等问题，难以满足下游对低成本和高品质的要求。随着液相法、固相等制备工艺的持续优化，以及自动化、智能化生产线的广泛应用，正极材料生产正在向低能耗、高一致性、绿色制造方向发展。同时，电池回收与正极材料闭环回收技术取得关键突破，推动正极材料行业加速向绿色化、循环经济模式转型。

2、行业发展趋势

（1）下游双赛道需求持续高增，行业迎来长期稳定发展机遇

在国内双碳战略持续推进以及算电协同发展的大背景下，新能源汽车与新型储能两大下游市场同步高速发展，为磷酸盐系正极材料行业带来双重增长动力。国家从能源生产端大力布局风光清洁能源，从能源消费端推动新能源汽车普及，分别带动储能电池与动力电池需求持续扩容。新能源汽车行业已经彻底告别政策驱动阶段，迈入市场化放量的成熟发展期，动力电池装机需求稳步上行；同时新型电力系统建设叠加算力储能配套需求，推动储能锂电池需求迎来爆发式增长。动力电池与储能电池双轮协同放量，持续拉动磷酸铁锂正极材料市场需求上涨，

为行业长期发展奠定稳固的下游需求基础，行业整体迎来确定性较强的历史性发展机遇。

（2）供给侧改革持续深化，行业集中度将进一步持续提升

随着下游新能源产业逐步走向成熟，下游电池厂商对正极材料产品性能、生产工艺、成本管控能力提出了愈发严苛的要求，行业研发壁垒、规模壁垒与客户渠道壁垒持续抬高。叠加国家扶优扶强的产业政策导向，行业市场资源不断向头部优质企业倾斜，头部厂商市场份额稳步提升。此前行业同质化竞争带来的非理性内卷问题突出，随着行业自律机制逐步完善、落后老旧产线有序出清，中小弱勢产能持续退出市场，行业供给结构持续优化。未来行业竞争逐渐回归技术与成本本身，行业集中度将继续上行，具备规模化生产优势、成熟工艺体系与稳定客户资源的企业，盈利空间将持续修复，行业整体发展格局进一步优化。

（3）行业产品加速高端迭代，量产落地能力决定企业核心先发优势

目前磷酸盐系正极材料行业正从规模扩张转向品质升级，进入提质增效的关键转型阶段。磷酸铁锂具备安全与成本优势，但存在能量密度不足的短板，推动行业产品迭代持续提速。其中第四代高压实磷酸铁锂已实现产业化落地，有效突破传统产品能量密度瓶颈，同时优化快充性能，适配高端动力与储能市场需求。与此同时，磷酸锰铁锂研发进程持续推进，用以填补磷酸铁锂与三元材料之间的性能差距。行业产品代际分化愈发明显，未来行业竞争逐步转向高端新材料的产业化能力，能够率先完成新一代材料规模化量产的企业，将抢占高端市场资源，收获产品溢价，构筑稳固的先发竞争优势。

3、行业的利润水平及变动趋势

磷酸铁锂正极材料行业的利润水平受上游锂盐、磷矿等大宗商品原材料价格波动、下游动力电池与储能电池行业需求景气度、行业整体供需格局及行业自律政策等外部因素共同影响，同时也受制于企业自身产品结构、工艺制造水平、规模化成本管控能力等内部因素，行业毛利率存在较为明显的周期性波动特征。

具体而言，不同等级磷酸铁锂产品的利润水平存在显著结构性分化。一般而言，普通常规磷酸铁锂产品生产工艺成熟，市场供给充足，同质化竞争较为激烈，行业整体盈利空间相对有限。而高压实高端磷酸铁锂、第四代新型磷酸铁锂等高

性能产品，生产工艺壁垒更高，对产品一致性、循环性能、快充性能要求严苛，同时下游绑定头部电池厂商及高端储能项目，客户认证门槛高，因此该类高端产品拥有更高的产品溢价，利润水平显著高于普通常规材料。

近年来，前期行业阶段性平均利润水平有所降低，随着后续供给侧落后产能出清、行业自律规范落地以及高端产品需求占比持续提升，行业整体盈利水平逐步企稳修复。行业内具备规模化成本优势、高端产品量产能力与优质下游客户资源的头部企业，能够有效对冲行业周期波动风险，持续保持优于行业平均水平的盈利能力。

（四）行业特点

1、行业竞争格局及行业内主要企业

（1）竞争格局

①锂电池行业竞争格局

根据中国汽车动力电池产业创新联盟统计，2025 年国内前五大动力电池企业的装机量合计占比为 81.56%，行业呈现高度集中态势，具体情况如下：

序号	公司名称	占比
1	宁德时代	43.42%
2	比亚迪	21.58%
3	中创新航	6.98%
4	国轩高科	5.65%
5	亿纬锂能	3.93%

来源：中国汽车动力电池产业创新联盟

根据 SNE Research 统计，2025 年中国前五大储能电池企业的装机量合计在全球市场占比约为 72%，行业呈现高度集中态势，具体情况如下：

序号	公司名称	全球占比
1	宁德时代	30%
2	海辰储能	13%
3	亿纬锂能	12%
4	比亚迪	9%
5	瑞浦兰钧	8%

来源：SNE Research

②磷酸铁锂正极材料行业竞争格局

根据 EVTank 数据，2025 年磷酸盐正极材料前五大厂商依次为湖南裕能、万润新能、德方纳米、江西升华新材料有限公司和浙江友山新材料科技有限公司，前三大厂商市场占有率合计达 45.6%，呈现较为集中的市场格局，其中除浙江友山新材料科技有限公司外均为 A 股上市公司或上市公司的子公司。其他企业中，一方面入场的大化工企业逐步投产，其依托成本优势，抢占了一部分现有企业的市场份额；另一方面，盲目跟风扩张的后遗症同步显现，一批缺乏技术、成本、客户优势的中小企业，在行业利润修复期无奈退场，行业出清加速。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。

（2）行业内主要企业

公司是一家专业从事磷酸铁锂正极材料研发、生产和销售的行业领先及国家高新技术企业，产品广泛应用于新能源汽车动力电池与各类储能系统等核心市场。

①同行业可比公司选择标准

公司依据主要产品类型以及下游应用领域，兼顾业务经营数据指标、主营业务收入等具体业务和财务数据的可获得性，公司将如下公司列为同行业可比公司，具体为：

业内主要公司	可比性	比较数据的可获得性
湖南裕能 (301358.SZ)	主营业务是锂离子电池磷酸盐正极材料的研发、生产和销售。主要产品有磷酸铁锂、磷酸锰铁锂和三元材料等正极材料，磷酸盐正极材料销量连续六年位居行业第一，是公司在磷酸铁锂正极材料领域的竞争对手之一。	中国上市公司
万润新能 (688275.SH)	主营业务是锂电池正极材料磷酸铁锂及其前驱体磷酸铁的研发、生产和销售。主要产品有磷酸铁锂和磷酸铁，2025 年全球出货量排名第二，是公司在磷酸铁锂正极材料领域的竞争对手之一。	中国上市公司
龙蟠科技 (603906.SH)	主营业务是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。主要产品有磷酸铁锂正极材料和车用润滑油、冷却液等环保精细化学品，是首个在海外落地万吨级磷酸铁锂正极材料产能的锂电企业，是公司在磷酸铁锂正极材料领域的竞争对手之一。	中国上市公司

业内主要公司	可比性	比较数据的可获得性
安达科技 (920809.BJ)	主营业务是磷酸铁锂正极材料及其前驱体磷酸铁的研发、生产和销售。主要产品为磷酸铁锂和磷酸铁，是公司在磷酸铁锂正极材料领域的竞争对手之一。	中国上市公司

②公司与同行业可比公司对比情况

结合公开披露的信息，公司与同行业可比公司在关键业务数据上的比较如下：

公司名称	业务规模
湖南裕能	2025 年营业收入 346.25 亿元，其中磷酸盐正极材料营业收入为 330.10 亿元 2026 年 1-6 月营业收入 348.77 亿元，其中磷酸盐正极材料营业收入为 342.72 亿元
万润新能	2025 年营业收入 114.92 亿元，其中磷酸铁锂产品营业收入为 111.54 亿元 2026 年 1-6 月营业收入 124.26 亿元，其中磷酸铁锂产品营业收入为 121.84 亿元
龙蟠科技	2025 年营业收入 89.38 亿元，其中磷酸铁锂产品营业收入为 61.95 亿元 2026 年 1-6 月营业收入为 71.98 亿元，其中磷酸铁锂产品营业收入为 56.87 亿元
安达科技	2025 年营业收入 34.93 亿元，其中磷酸铁锂正极材料营业收入为 32.41 亿元 2026 年 1-6 月营业收入 33.65 亿元，其中磷酸铁锂正极材料营业收入为 30.12 亿元
发行人	2025 年营业收入 87.16 亿元，其中磷酸盐系正极材料营业收入为 84.89 亿元 2026 年 1-6 月营业收入 104.00 亿元，其中磷酸盐系正极材料营业收入为 102.11 亿元

结合发行人产品和收入构成、产品应用领域等方面，选取上述同行业可比公司，已覆盖全面、具有可比性。报告期内，相比于同行业可比公司，公司的业务规模处于头部水平。未来，公司将持续对技术创新与产品开发进行投入，提升产品性能，扩大市场份额。

2、影响行业发展的有利和不利因素

（1）行业发展的有利因素

①广阔的市场应用前景为行业发展奠定了坚实的基础

随着全球能源低碳转型全面推进，国内双碳战略稳步落地，新能源行业迈入持续增长周期，磷酸铁锂正极材料凭借自身独特优势，成为新能源电池领域不可或缺的核心主材。对比三元正极材料，磷酸铁锂具备安全稳定性高、循环寿命优异、原材料成本低廉、无镍钴贵金属依赖等突出优势，能够充分满足动力电池、储能电池对于使用安全、成本控制、大规模量产的核心要求，逐步占据电池正极

材料市场主流地位。

下游多元应用场景的持续发展，持续拉动磷酸铁锂正极材料市场需求增长。在动力电池领域，全球新能源汽车渗透率不断提升，乘用车、商用车电动化转型持续提速，下游电池企业兼顾使用安全与生产成本，持续扩大磷酸铁锂电池的应用比例，带动正极材料需求稳步增长。在储能领域，电力储能行业蓬勃发展，电网储能、工商业储能、家用储能等细分场景需求持续释放，储能行业对电池成本和使用寿命要求较高，磷酸铁锂材料高度契合储能场景应用需求，成为储能电池最主要的正极材料。与此同时，电动两轮车、低空经济等新兴新能源应用领域不断发展，持续拓宽磷酸铁锂材料下游应用范围，全面支撑行业长期稳定发展。

②国家政策支持提供良好外部政策环境

为推动能源结构优化、新能源产业高质量发展，国家围绕新能源汽车、新型储能、锂电新材料等领域出台多项扶持与引导政策，持续完善新能源产业发展生态。锂电正极材料作为新能源电池的核心关键原材料，属于新能源战略性新兴产业范畴，契合国家高端制造升级、新能源产业自主可控的整体发展方向，享受产业规划、技术研发、绿色制造等多方面的政策红利。政府自上而下的政策引导，既规范了行业发展秩序，也为头部企业深耕高端磷酸铁锂市场、开展产能升级与技术迭代项目提供了优质的政策土壤。

（2）行业发展的不利因素

磷酸铁锂正极材料行业发展也面临多重客观挑战，首先上游锂盐、磷矿等核心原材料受地缘政治、市场供需变化影响，价格存在明显周期性波动，大幅增加了中游生产企业成本管控难度，容易对企业盈利水平造成冲击；其次随着行业整体供给持续扩容，市场竞争不断加剧，行业对企业工艺水平、成本控制、高端产品研发及优质客户配套能力提出了更高要求，行业竞争压力持续上升；此外锂电材料行业技术迭代速度较快，磷酸锰铁锂、钠离子电池等新型电池材料技术持续推进产业化落地，中长期存在一定的技术替代风险，整体而言，上述因素均给行业平稳经营与持续发展带来了一定的不确定性。

3、进入本行业的主要障碍

（1）技术与工艺壁垒

磷酸铁锂正极材料行业具备较高的技术与工艺壁垒，行业技术迭代持续加快，持续的工艺优化与产品研发投入，大幅抬高了行业准入门槛。当前行业已经告别粗放式产能扩张阶段，全面转向高端化、精细化发展，下游动力电池及储能电池厂商，对正极材料的压实密度、快充性能、循环寿命、产品批次一致性等核心指标要求持续升级。行业主流产品逐步完成迭代升级，新一代高压实磷酸铁锂材料成为市场主要增量，对材料配方设计、表面包覆、烧结工艺等全生产流程精细化控制能力提出了更高要求。企业需要长期的技术沉淀与工艺积累，持续开展新产品研发与产线工艺改良，才能匹配下游不断升级的产品需求。同时在行业扶优扶强的政策导向以及市场出清环境下，行业资源持续向具备核心工艺优势、产品性能领先的头部企业集中，缺乏自研能力与工艺积累的新进企业很难参与市场竞争，稳固了行业技术工艺壁垒。

（2）客户壁垒

磷酸铁锂正极材料是锂电池核心关键主材，材料品质直接决定电池整体安全性、稳定性与使用寿命，下游电池厂商对上游材料供应商有着极为严格的准入审核标准。上游材料与下游电池生产工艺高度适配，供应商认证流程繁琐、验证周期漫长，下游电池企业更换材料供应商需要同步调整自身生产工艺，整体切换成本较高。因此下游头部电池企业均会经过长时间多维度测试，筛选出合格供应商并建立长期绑定的合作供货关系，供应链体系具备极强的稳定性与封闭性。对于行业新进入者而言，短时间内难以通过严苛的客户认证，也无法快速切入成熟稳定的主流供应链体系，稳固的客户合作关系形成了极高的客户准入壁垒。

（3）资金壁垒

磷酸铁锂正极材料行业属于典型的资金密集型行业，无论是规模化产线建设、智能化生产设备采购，还是日常原材料备货、持续产品研发、环保设施运维，均需要占用大规模流动资金。同时从项目开工建设、产线调试优化、产品客户认证到最终实现稳定量产供货，整体项目建设与投产周期较长，企业资金回笼速度较慢，长期占用企业运营资金。伴随行业产线智能化、绿色化升级，高端产线建

设投入进一步加大，对企业自身资金实力以及持续融资能力都提出了更高要求。高额的前期投入与较长的资金占用周期，阻挡了大量资金实力不足的市场新进入者，行业资金壁垒持续提升。

4、行业的经营特征

（1）周期性

在国内双碳战略持续落地、新能源汽车与新型储能双赛道长期扩容的背景下，磷酸铁锂正极材料下游需求长期向上，行业整体处于持续成长通道。整体来看，行业长期成长趋势明确，无传统强周期行业那种显著的牛熊交替特征，但会跟随下游电池行业供需变化、上游原料价格波动呈现阶段性短期行情波动，具备弱周期性特点。

（2）区域性

我国磷酸铁锂正极材料行业的区域性特征是资源禀赋、产业链配套、环保政策及产业规划等多重因素共同作用形成的结果，目前国内磷酸铁锂产能及生产企业主要集中在西南地区、华中地区，依托当地磷矿、锂资源优势以及完善的锂电上下游配套，形成了集聚化的产业布局。

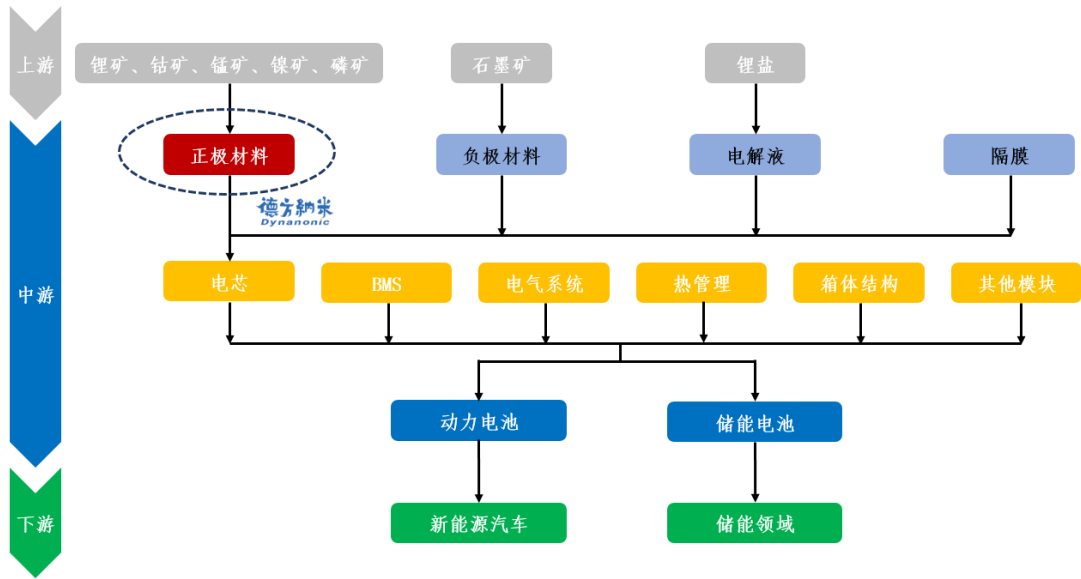
（3）季节性

磷酸铁锂正极材料行业存在一定季节性特征，主要跟随下游新能源汽车、储能电池行业的产销节奏变动。下游动力电池厂商通常集中在下半年备货冲刺年末产销旺季，带动上游正极材料需求下半年明显高于上半年；储能行业季节性相对偏弱，整体行业下半年需求景气度普遍高于上半年，行业整体呈现清晰的季节性波动规律。

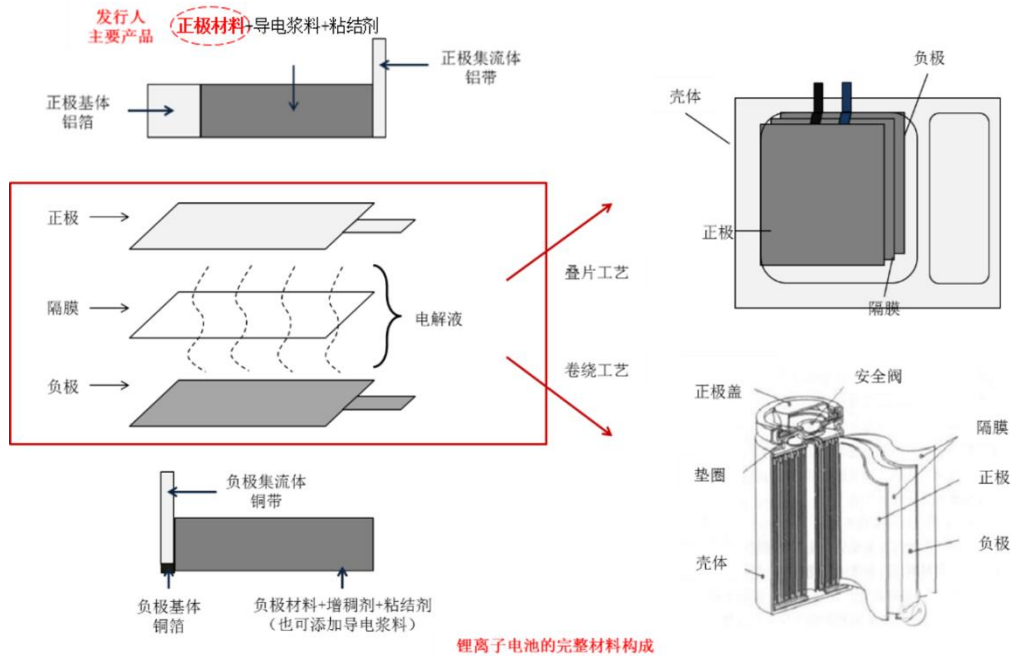
5、上下游行业之间的关联性及影响

公司的主营业务为锂离子电池核心材料的研发、生产和销售，主要产品为磷酸盐系正极材料，其中报告期内主要销售的产品为磷酸盐系正极材料，新产品补锂增强剂已通过多家核心客户的验证，实现批量出货应用。公司产品上游主要为锂矿等原材料，下游用作制备锂离子电池，可最终应用于新能源汽车、储能等领域。目前，新能源汽车及储能是公司产品的主要下游终端应用领域。

公司所处锂电池产业链的位置及上下游关系如下图所示：



由上图可知，动力电池和储能电池等锂离子电池主要由正极材料、负极材料、电解液、隔膜等构成。其中，正极材料市场规模大、产值高，因其性能决定了电池的能量密度、寿命、安全性、使用领域等，成为锂离子电池的核心关键材料，目前我国广泛使用的锂离子电池正极材料主要包括磷酸铁锂、三元材料等。



数据来源：第一电动汽车网

由上图来看，发行人主要产品纳米磷酸铁锂等磷酸盐系正极材料，主要用于制备锂离子电池，最终应用于新能源汽车、储能市场等。

四、主要业务模式、主要产品及主要经营情况

（一）主要业务经营模式

1、盈利模式

公司的主营业务为锂离子电池核心材料的研发、生产和销售，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及储能等领域。公司通过技术创新和自主研发，持续迭代已有产品并开发新产品，主要通过采购原材料后进行产品生产，采用直接面向下游锂离子电池生产厂商的直销模式实现盈利。

2、采购模式

公司确立了“协同革新，推动产业进步”的供应链理念，实行订单驱动的采购模式，依托 ERP、OA 等信息化系统构建精准、快速的供应链响应机制。在供应商管理方面，公司建立了严格的准入与评估体系，综合考量供应商的经营资质、资金实力、质量认证、历史业绩及 ESG 表现，并通过小批量试用验证后方可纳入合格名录。在采购执行环节，公司以订单计划为核心，结合库存动态与生产节奏编制采购计划，对原材料实施全流程质量管控，在保障供应连续性的同时，实现资金使用效率的优化配置。

3、生产模式

公司遵循“安全、精益、绿色”的生产理念，采用以销定产与动态备货相结合的柔性生产模式。生产计划由总部依据订单需求、运营数据及市场预判统筹编制并下达，各子公司作为生产执行主体，严格按照标准化作业指导书组织制造。在过程管控中，工艺部门聚焦路线开发与跨部门技术支持，持续驱动技术创新与降本增效；质量部门实施全流程质量监督，确保产品一致性与稳定性。目前，公司核心产品已形成清晰的产能分工布局：纳米磷酸铁锂主要由全资子公司佛山德方、曲靖德方及控股子公司曲靖麟铁、德枋亿纬负责生产；磷酸锰铁锂由全资子公司曲靖德方专线生产；补锂增强剂由控股子公司深圳德方创域主导生产。公司各基地协同运作，共同保障产品的交付能力与品质标准。

4、销售模式

公司树立了“尊重、专业、信赖”的服务理念，采用直接面向下游锂离子电池生产厂商的直销模式，由营销中心统筹商务洽谈、订单履行、技术支持与售后服务的全流程管理，着力推动从单一产品供应向“产品+整体解决方案”的服务型销售转型。依托对客户工艺需求的深度理解，公司提供定制化材料方案与高附加值技术服务，以技术赋能销售、以服务巩固粘性。凭借持续稳定的产品品质、业内积淀的品牌口碑及领先的技术适配能力，公司已与锂电池行业头部企业建立了长期稳固的合作关系，在锂电材料领域形成了显著的品牌影响力与客户认可度。

5、研发模式

公司坚持“专注、创新、协作”的研发理念，采取自主创新驱动的研发模式，以锂动力研究院为核心研发载体，聚焦技术创新、工艺优化与产品性能改善三大维度。在研发机制上，公司构建了标准、高效、可持续的管理体系，面向科技前沿推进关键技术攻关与成果转化，以前瞻性的战略视野规划研发项目布局。在研发团队上，公司广泛吸纳与培养高素质人才，组建了具备深厚经验积累与开拓实力的研发队伍。团队紧跟市场需求及行业演变趋势，通过“预研一代、开发一代、改善一代”的梯次推进策略，确保持续提升产品竞争力与企业核心技术壁垒。

（二）主要产品及其用途

基于长期的技术积累以及产业化经验，发行人的主要产品包括磷酸盐系正极材料、补锂增强剂等其他产品，具体情况如下：

1、磷酸盐系正极材料

作为锂离子电池材料的专业制造商，公司主要产品为磷酸盐系正极材料，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，具体包括：

（1）纳米磷酸铁锂。纳米磷酸铁锂是公司的核心基础产品，也是当前锂离子电池主流正极材料之一。公司作为国内较早实现纳米磷酸铁锂产业化的企业，依托独创的“自热蒸发液相合成法”构建了显著的工艺壁垒。该技术路线可实现材料离子级均匀混合，在成分配比精准可控、粒径分布均一、批次稳定性及成品

率等维度具备综合优势，同时兼具低能耗与长循环性能突出的特点。近年来，公司针对动力与储能场景的差异化需求持续推进产品迭代升级。在动力领域，新型号产品聚焦高压实密度与高动力学性能，满足快充与高容量两大核心诉求；在储能领域，新产品可实现万次以上超长循环寿命，从全寿命周期角度显著降低储能电站度电成本，进一步巩固了产品在长循环经济性上的竞争优势。新一代高压实磷酸铁锂是动力电池正极材料的重要升级方向。

（2）磷酸锰铁锂。磷酸锰铁锂是在磷酸铁锂晶格中引入锰元素，亦被视为动力电池正极材料的升级方向之一。

2、补锂增强剂等其他产品

公司的其他产品主要为补锂增强剂，其以极致功效革新行业补锂技术，已实现批量出货应用。补锂增强剂是公司布局高性能添加剂材料，其旨在从体系层面提升锂电池的能量密度与全生命周期性能。产品具有补锂效率高、补锂难度小、材料成本低等突出优势，并兼具改善低温性能以及快充性能，提升体系安全性等多重功效，可用于包括圆柱、软包、方形及刀片电池在内的全系列电池种类，同时支持快速充电，适用于包括电动汽车、储能系统在内的多种应用领域。目前，公司的补锂增强剂产品已通过多家核心客户的验证，并已实现批量出货应用，性能和产业化进度处于行业领先水平。

（三）营业收入情况

报告期内，发行人营业收入按产品划分的具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2026 年 1-6 月		2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
磷酸盐系正极材料	1,021,051.91	98.18%	848,905.75	97.39%	736,116.78	96.69%	1,691,500.19	99.66%
其他	18,929.87	1.82%	22,743.49	2.61%	25,177.34	3.31%	5,750.70	0.34%
合计	1,039,981.78	100.00%	871,649.24	100%	761,294.12	100%	1,697,250.89	100%

（四）主要经营情况

1、主要产品产能利用率及产销率情况

报告期内，发行人主要产品产能、产量及产能利用率如下：

项目	单位	2026 年 1-6 月			2025 年度			2024 年度			2023 年度		
		产量	产能	利用率	产量	产能	利用率	产量	产能	利用率	产量	产能	利用率
磷酸盐系正极材料	万吨	21.53	20.29	106.12%	28.58	33.36	85.66%	23.66	30.63	77.27%	20.52	29.51	69.54%

注：表中产能按照月度加总计算。

报告期内，发行人主要产品产量、销量及产销率情况如下表所示：

项目	单位	2026 年 1-6 月			2025 年度			2024 年度			2023 年度		
		产量	销量	产销率	产量	销量	产销率	产量	销量	产销率	产量	销量	产销率
磷酸盐系正极材料	万吨	21.53	20.20	93.80%	28.58	28.00	97.97%	23.66	22.57	95.39%	20.52	21.39	104.24%

2、主要采购情况

（1）主要原材料采购情况

公司生产磷酸盐系正极材料的主要原材料包括锂源、铁源（钢坯）、磷源等，报告期内，公司主要原材料采购情况如下：

单位：万元

项目	2026 年 1-6 月		2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
锂源	755,488.18	80.03%	491,394.86	69.29%	458,772.23	66.62%	988,641.11	81.92%
铁源	25,745.35	2.73%	29,493.64	4.16%	26,743.93	3.88%	30,789.33	2.55%
磷源	99,070.63	10.50%	110,114.45	15.53%	97,945.77	14.22%	82,990.47	6.88%
合计	880,304.17	93.26%	631,002.95	88.98%	583,461.93	84.73%	1,102,420.91	91.35%

（2）原材料价格变动情况

报告期内，发行人主要原材料为锂源、铁源、磷源等，其采购价格的变化情况如下：

单位：万元/吨

项目	2026 年 1-6 月		2025 年度		2024 年度		2023 年度
	单价	变动比例	单价	变动比例	单价	变动比例	单价
锂源	13.90	111.29%	6.58	-14.30%	7.67	-65.55%	22.27
铁源	0.32	1.83%	0.32	-12.24%	0.36	-5.77%	0.38
磷源	0.74	17.62%	0.63	6.76%	0.59	-1.17%	0.59

注：2026 年 1-6 月单价变动比例为较 2025 年度单价的变动比例。

（3）能源的采购情况

报告期内，发行人主要采购的能源为电力，电力采购的变化情况如下：

项目：电力	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
采购金额（万元）	35,763.60	51,924.72	47,343.62	51,068.80
采购量（万度）	86,980.25	139,757.92	114,606.54	121,969.81
采购单价（元/度）	0.41	0.37	0.41	0.42
采购单价变化比例	10.67%	-10.06%	-1.34%	-

注：2026 年 1-6 月单价变动比例为较 2025 年度单价的变动比例。

2023 年以来，公司电力采购单价呈下降趋势，2024 年下降 1.34%，2025 年下降 10.06%。一方面全国电力市场化交易政策持续完善，西南丰水期水电市场电价下行，叠加云南省推出暂缓枯水期尖峰电价、增设午间光伏低谷时段等减负电价新政，降低工业用电成本；另一方面公司用电规模扩大带来量价优惠，因此电力采购单价有所下降。2026 年 1-6 月，公司电力采购单价有所回升，主要原因是西南地区丰水期电价较低，而丰水期主要为下半年，导致上半年电价较全年平均水平偏高。

3、业务经营许可情况

截至报告期末，公司不存在特许经营情况。

截至报告期末，为开展生产经营活动，公司及子公司已取得与生产经营业务相关的资质或证书如下：

序号	资质或证书	编号	取得日期	有效期至	取得主体
高新技术企业证书					
1	高新技术企业证书	GR202344201889	2023 年 10 月	2026 年 10 月	德方纳米
2	高新技术企业证书	GR202544203595	2025 年 12 月	2028 年 12 月	深圳德方创域
管理体系认证证书					
1	ISO50001:2018	00226EN00563R101	2023 年 6 月	2029 年 6 月	德方纳米
2	GB/T29490-2023	165IP240260R0M	2024 年 7 月	2027 年 7 月	德方纳米
3	ISO/IEC 27001:2022	IS27-2023-0194	2023 年 10 月	2026 年 10 月	德方纳米
4	ISO/IEC 27001:2022	IS27-2023-0194-1	2023 年 10 月	2026 年 10 月	德方纳米
5	IATF16949:2016	011112332619	2023 年 11 月	2026 年 11 月	德枋亿纬

序号	资质或证书	编号	取得日期	有效期至	取得主体
6	ISO9001:2015	F00526Q00133R017	2023 年 11 月	2026 年 11 月	德枋亿纬
7	ISO9001:2015	011002332302/02	2023 年 8 月	2027 年 7 月	曲靖德方创界
8	ISO14001:2015	011042332302	2023 年 10 月	2026 年 10 月	曲靖德方创界
9	ISO45001:2018	012132332302	2023 年 10 月	2026 年 10 月	曲靖德方创界
10	IATF16949:2016	011112232387/02	2024 年 7 月	2027 年 7 月	曲靖德方创界
11	ISO9001:2015	F00526Q00544R117-2	2023 年 8 月	2027 年 7 月	曲靖德方创界
12	IATF16949:2016	011112632361	2024 年 7 月	2027 年 7 月	曲靖德方创界
13	ISO50001:2018	00226EN00563R101-1	2023 年 6 月	2029 年 6 月	曲靖德方
14	ISO45001:2018	CN22/00002611	2022 年 8 月	2028 年 8 月	曲靖德方
15	ISO14001:2015	CN22/00002610	2022 年 8 月	2028 年 8 月	曲靖德方
16	IATF16949:2016	0572144	2022 年 5 月	2028 年 4 月	曲靖德方
17	ISO9001:2015	F00126Q01385R202	2024 年 6 月	2028 年 4 月	曲靖德方
18	IATF16949:2016	0568950	2022 年 5 月	2028 年 4 月	曲靖德方
19	ISO/IEC27001:2022	IS27-2023-0194-2	2023 年 10 月	2026 年 10 月	曲靖德方
20	ISO14001:2015	011042132613	2023 年 12 月	2026 年 12 月	曲靖麟铁
21	ISO45001:2018	012132132613	2023 年 12 月	2026 年 12 月	曲靖麟铁
22	IATF16949:2016	011112132613	2022 年 1 月	2028 年 1 月	曲靖麟铁
23	ISO9001:2015	011002332302	2023 年 8 月	2027 年 7 月	深圳德方创域
24	ISO9001:2015	011002332302/01	2023 年 8 月	2027 年 7 月	深圳德方创域
25	GB/T29490-2023	165IP240199R0S	2024 年 6 月	2027 年 6 月	深圳德方创域
26	ISO9001:2015	F00526Q00544R117	2023 年 8 月	2027 年 7 月	深圳德方创域
27	ISO9001:2015	F00526Q00544R117-1	2023 年 8 月	2027 年 7 月	深圳德方创域
安全生产标准化证书等					
1	易制爆危险化学品从业单位备案证明	91511523MA6746MQ5X	2023 年 2 月	-	宜宾德方时代
2	安全生产标准化三级企业	(佛) AQBHGIII20250035	2025 年 12 月	2028 年 12 月	佛山德方
3	易制爆危险化学品从业单位备案证明	91440608577908144B	2026 年 7 月 (注)	-	
4	易制爆危险化学品单位备案登记	91530300MA6NTRCH68	2024 年 10 月	2069 年 5 月	曲靖德方
5	危险化学品经营许可证	53030513202500005	2022 年 7 月	2028 年 7 月	
6	安全生产标准化三级企业	云 AQB5303JXIII202400005	2024 年 11 月	2027 年 11 月	
7	安全生产标准化三级企业	云 AQB5303JXIII202400007	2024 年 12 月	2027 年 12 月	德枋亿纬

序号	资质或证书	编号	取得日期	有效期至	取得主体
8	易制爆危险化学品单位备案登记	-	2025 年 3 月	-	
9	安全生产标准化三级企业	云 AQB5303JXIII202500001	2025 年 2 月	2028 年 2 月	曲靖德方创界
10	危险化学品登记证	53032600085	2026 年 2 月	2029 年 2 月	沾益德方
进出口货物收发货人备案					
1	进出口货物收发货人备案	4403161DJ3	-	长期有效	德方纳米
2	进出口货物收发货人备案	53019609NZ	-	长期有效	德方矿产
3	进出口货物收发货人备案	530496012X	-	长期有效	曲靖德方
4	进出口货物收发货人备案	44069609K2	-	长期有效	佛山德方
5	进出口货物收发货人备案	530426647B	-	长期有效	曲靖麟铁
6	进出口货物收发货人备案	530426000B	-	长期有效	德枋亿纬
7	进出口货物收发货人备案	511496098S	-	长期有效	宜宾德方时代
8	进出口货物收发货人备案	5304961A1L	-	长期有效	曲靖德方创界
9	进出口货物收发货人备案	4403940D12	-	长期有效	深圳德方创域
食品经营许可证					
1	食品经营许可证	JY34403051809932	2022 年 8 月	2027 年 8 月	德方纳米
2	食品经营许可证	JY35303010060518	2026 年 2 月	2031 年 2 月	曲靖麟铁
3	食品经营许可证	JY34406080163656	2022 年 5 月	2027 年 5 月	佛山德方

注：佛山德方于 2026 年 6 月 30 日之后取得了《易制爆危险化学品从业单位备案证明》。

4、核心技术来源

（1）核心技术情况

①发行人参与制定的国家标准或团体标准

公司高度重视标准化工作，积极参与国际、国家及行业标准体系建设。在国际领域，公司牵头制定了《纳米制造—关键控制特性-纳米储能器件中纳米正极材料的密度测试》（IEC/TS62607-4-2）等 4 项国际标准；在国内领域，牵头制定了《纳米磷酸铁锂》（GB/T33822-2025）、《富锂铁酸锂》（GB/T 45327-2025）等多项国家标准。截至 2026 年 6 月 30 日，公司累计主导或深度参与制定国际、国家、行业及团体标准 50 余项，持续为行业规范化与高质量发展贡献技术力量。

②发行人拥有的主要核心技术

公司通过多年的行业实践与持续研发积累了多项核心技术，公司的核心技术均系自主研发取得，已取得核心技术如下：

核心技术名称	特点及优势	取得方式
自热蒸发液相合成法	特点：离子级均匀混合；独特的掺杂技术；优异的综合性能；环境友好无污染；无需球磨，直接一次合成；工艺先进、成品率高、低能源消耗、成本低。优势：反应条件常压；前驱体反应阶段无需外部额外加热；生产成本较低。	自主研发
非连续石墨烯包覆	特点：首次利用高导电的石墨烯结构包覆在磷酸铁锂表面，并成功制造出缺陷形成非连续的石墨烯结构。优势：不仅降低了粉体的体积电阻率，而且还不影响到锂离子的进出，从而有效降低了电池内阻，提高电池高低温性能。	自主研发
离子掺杂技术	特点：在液相反应中通过引入其他离子，部分取代磷酸铁锂晶格中的元素。优势：引入高电位离子，改善了电极材料循环寿命与充放电特性；调节活性原子比例，有效改善了锂离子在电极内部的传导性能，从而使倍率性能显著提高。	自主研发
纳米建构技术	特点：小尺寸效应；高的比表面积；更多的晶粒边界。优势：减小了锂离子嵌入脱出深度和行程；增大了反应界面；提供了快速的离子扩散通道；聚集的纳米粒子间隙，缓解锂离子在嵌入和脱嵌时的应力，提高循环寿命。	自主研发
涅甲界面改性技术	特点：界面钝化阻隔、抑制氧活性、减少副反应优势：通过界面改性钝化，解决材料加工难问题；改性掺杂之后，可有效抑制金属离子溶出；同时，掺杂离子可调控材料首次脱锂过程中的氧活性，从而减少材料与电解液之间发生的副反应，保证电池循环和安全性。	自主研发
离子超导技术	特点：重构界面膜、增强离子电导、改善电极阻抗优势：高电位下补锂剂分解释氧，重构正负极材料界面膜结构，在界面膜中产生更多具有更高离子电导的无机锂，从而改善电池充放电的 DCR，进而保障更加优良的倍率性能和低温性能；或在磷酸锰铁锂颗粒界面预制高导离子性无机 CEI 界面膜，大幅提升离子电导，降低 DCR。	自主研发
润炼®补锂剂合成技术	特点：超高锂含量；晶相纯度高；晶格结构一致性。优势：通过固液双相合成法，将超高含量的锂离子均匀分布于补锂剂晶格结构中，形成高纯富锂材料，降低杂相生成，合成高一致性的晶格结构，从而获得更多的不可逆脱锂量和更高的补锂容量。	自主研发
涅铠®补锂剂界面改性技术	特点：界面全覆盖；纳米级超薄界面；界面钝化稳定。优势：采用原子级界面改性包覆，在补锂剂材料颗粒界面处形成全覆盖的纳米级超薄钝化膜，既阻隔补锂剂本体与外界副反应，同时不阻碍锂离子脱出路径，从而解决富锂补锂材料活性强、环境耐受性差、加工性不足等痛点卡点问题，实现补锂剂的大规模商业化应用。	自主研发

公司纳米磷酸铁锂在生产过程中主要运用了自热蒸发液相合成法、非连续石墨烯包覆、离子掺杂技术、纳米建构技术，其中非连续石墨烯包覆、纳米建构技术分别取得了“一种非连续石墨烯包覆的锂离子电池电极材料的制备方法”、“纳米微粒的制造方法”等发明专利，自热蒸发液相合成法、离子掺杂技术为公司的专有技术。公司运用“涅甲界面改性技术”和“离子超导技术”等核心技

术，有效解决了磷酸锰铁锂导电性能与倍率性能差的难题，使得磷酸锰铁锂的产业化进程进一步加速。公司运用了“润炼®补锂剂合成技术”“涅铠®补锂剂界面改性技术”这两项技术制备了补锂增强剂并实现大规模商业应用。

（2）研发项目及进展情况

截至 2026 年 6 月 30 日，公司目前正在进行的主要研发项目如下：

序号	主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
1	超高性能正极补锂剂关键制备技术研发	本项目通过补锂剂液相合成及材料掺杂耦合、微观结构调控、表面钝化等技术开发，开发出一种新型补锂材料，各项性能指标达到行业领先水平。	中试阶段	开发一种新型锂离子电池补锂材料，显著提高锂离子电池综合性能，可适用于各类商业化锂离子电池	增加公司产品类型，开拓产品应用领域，提高产品综合竞争力
2	储能型磷酸锰铁锂关键技术研发	本项目通过开展磷酸锰铁锂晶体结构的稳定性增强研究，提高材料的循环性能，开发出一种适用于储能系统的磷酸锰铁锂正极材料。	试生产阶段	研发出一种储能型磷酸锰铁锂，使其拥有较高能量密度的同时，具有与磷酸铁锂相近的循环性能	增加公司产品种类，填补储能市场空白，提升公司市场竞争力
3	新能源汽车用高容量动力电池正极材料关键技术研究及应用	本项目通过开展新能源汽车用高容量动力电池正极材料的开发，研究出一种高压密天然级配技术及适用于现代高容量、高安全动力电池的磷酸铁锂正极材料，解决行业新能源动力电池的安全与容量性能并行提升的问题。	中试阶段	研发出一种高压密天然级配技术及适用于现代高容量、高安全动力电池的磷酸铁锂正极材料，以满足行业新能源动力电池高安全、高容量的需求	增加公司产品种类，填补动力市场空白，提升公司的市场竞争力。
4	超高能量密度长循环寿命储能电池正极材料关键技术研究	本项目通过突破传统金属元素掺杂上限，研究多效协同碳包覆机制以及颗粒仿真理化级配工艺技术，从而实现超高能量密度长循环寿命储能电池正极材料关键技术开发，为解决我国新能源消纳与电力系统稳定难题提供底层技术支撑	中试阶段	研发出一种超高能量密度长循环寿命储能电池正极材料，为解决我国新能源消纳与电力系统稳定难题提供底层技术支撑	增加公司产品种类，填补储能市场空白，提升公司的市场竞争力。
5	高安全低成本磷酸锰铁锂电池开发及应用	本项目通过自热蒸发液相合成法和掺杂-包覆双功能协同技术制备出一种粒径可控、易加工、	研发阶段	开发出一款高稳定锰基正极材料，主要应用于储能市场	增加公司产品类型，满足多元市场需求，进一步巩固行业地位

序号	主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
		高容量的中高锰含量正极材料			
6	无负极半固态电池用预富锂新型磷酸盐材料关键技术研发	本项目通过富锂多元磷酸盐正极材料制备及机制研究，构建多相分布模型，提高半固态电池循环寿命	研发阶段	构筑一种新型无负极固态电池体系，提升现有锂离子电池综合性能	建立新一代锂离子电池体系，突破现有电池性能指标极限，推动无负极固态电池从实验室迈向商业化
7	基于多尺度颗粒级配的磷酸铁锂正极材料的关键技术开发	本项目通过优化充电算法、模拟理论计算等方式，使得磷酸铁锂实现更快的充电速度，缩短充电时间，提高用户体验	研发阶段	开发出一款高能效磷酸铁锂正极材料，主要应用于快充领域	优化产品性能，把握核心市场需求，提升公司在产业链中的关键地位
8	高能量密度和稳定性的磷酸锰铁锂复合材料研究及制备	本项目通过采用新型碳源包覆策略、改进掺杂技术，完成材料改性及关键制备技术研究，通过颗粒级配技术提升粉体压实密度，综合提升磷酸锰铁锂能量密度和长期性能。	中试阶段	开发出一款高能量密度及稳定性的磷酸锰铁锂正极材料，适用于动力及储能电池。	优化产品性能，把握核心市场需求，提高市场占有率
9	正极材料颗粒团聚程度量化方法研究及高值制备	本项目通过构建与优化多维度团聚程度量化方法，实现团聚程度的精准标准，通过研发低团聚高值制备工艺，提升电池的能量密度与循环稳定性。	中试阶段	开发出一款低团聚高值的磷酸盐系正极材料，适用于动力及储能电池	优化产品性能，把握核心市场需求，提高市场占有率
10	磷酸锰铁锂性能提升技术开发与应用	本项目旨在解决磷酸锰铁锂压实密度、克容量及锰平台容量占比偏低等性能瓶颈，突破高锰磷酸锰铁锂关键制备技术，开发出高压实、高容量的高锰磷酸锰铁锂产品，加速其应用进程并拓展应用范围。同时，利用相关技术进一步提升磷酸铁锂性能，开发出高压实、高平台放电容量的磷酸铁锂产品，推动磷酸盐正极材料的升级换代，助力动力和储能电池产业高质量发展。	小试阶段	开发出高压实、高容量高锰磷酸锰铁锂产品，同时应用开发的相关技术进一步提升磷酸铁锂性能，开发出高压实、高平台放电容量磷酸铁锂产品	增加公司产品种类，填补动力市场空白，提升公司的市场竞争力。
11	无残留高安全性有机补	本项目通过开展高纯度及粒径均匀有机补锂剂	小试阶段	开发出一种无残留高安全性有机补锂剂，	增加公司产品类型，开拓产品应用

序号	主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
	锂剂关键制备技术研发	的可控制备技术，制备粒径均匀、高纯度的有机补锂剂，提升产品一致性，采用有机补锂剂的性能优化研究，研究出适配有机补锂剂的催化剂及导电剂，有效降低有机补锂剂的分解电压，提高倍率性能。		可适用于各类商业化锂离子电池领域。	领域，提高产品综合竞争力。
12	锂电厚电极专用增柔增韧型分散剂关键技术研究	本项目通过剖析厚电极失效机理、明确分散剂多维功能需求，依托高分子改性设计合成增柔增韧型新型分散剂，探究其浆料尺度流变调控和电极增韧协同机制，实现电极力学性能与电化学性能协同提升。	中试阶段	开发出一种可工程化应用的高性能厚电极专用分散剂技术体系，可适用于各类商业化锂离子电池领域。	增加公司产品类型，开拓产品应用领域，提高产品综合竞争力。
13	新一代高性能补锂剂的制备技术研发项目	本项目通过研究补锂剂可控容量及可逆容量的机理，确定影响其可逆容量的关键因素，改善革新现有核心工艺，实现提升不可逆容量补锂剂的可控制备，提升补锂剂核心性能，使其更好地应用于新能源电池领域，解决现有新能源电池核心痛点。	试量产阶段	开发出新一代高性能补锂剂，能够显著提高锂离子电池可逆容量，实现扣电容量与可逆容量的可控制、可协调。	增加公司产品类型，开拓产品应用领域，提高产品综合竞争力

（3）研发人员与研发费用投入情况

截至报告期末，发行人研发人员数量为 297 人，占发行人员工人数比例为 7.32%。报告期内，发行人研发费用及占营业收入的比例的情况如下：

单位：万元

项目	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
研发费用	7,480.26	17,651.66	24,829.31	55,234.15
营业收入	1,039,981.78	871,649.24	761,294.12	1,697,250.89
研发费用占营业收入的比例	0.72%	2.03%	3.26%	3.25%

（五）发行人主要资产状况

1、固定资产情况

截至报告期末，发行人固定资产主要由房屋及建筑物、机器设备、运输设备、

电子设备及其他等构成，具体如下表所示：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	占比	成新率
房屋及建筑物	247,718.01	29,120.03	-	218,597.98	31.90%	88.24%
机器设备	710,690.37	198,762.88	55,898.52	456,028.96	66.55%	64.17%
运输设备	2,814.82	2,186.36	1.02	627.44	0.09%	22.29%
电子设备及其他	24,161.64	13,466.85	754.34	9,940.46	1.45%	41.14%
合计	985,384.84	243,536.12	56,653.88	685,194.84	100.00%	69.54%

注：成新率=账面价值/账面原值

（1）发行人及其控股子公司拥有的房屋建筑物情况

截至报告期末，发行人及其境内控股子公司拥有的房屋建筑物情况如下：

序号	房屋所有权人	房屋所有权证编号	坐落	建筑面积（平方米）	用途	性质	他项权利
1	佛山德方	粤（2018）佛高不动产权第 0048292 号	佛山市高明区明城镇桥头路 1 号（宿舍）	1,095.78	工业用房	自建房	无
2	佛山德方	粤（2018）佛高不动产权第 0048291 号	佛山市高明区明城镇桥头路 1 号（厂房）	9,421.50	工业用房	自建房	无
3	佛山德方	粤（2022）佛高不动产权第 0044807 号	佛山市高明区明城镇桥头路 36 号综合楼	9,919.67	工业	自建房	抵押
4	佛山德方	粤（2022）佛高不动产权第 0044808 号	佛山市高明区明城镇桥头路 36 号车间二	7,070.98	工业用房	自建房	抵押
5	佛山德方	粤（2022）佛高不动产权第 0044809 号	佛山市高明区明城镇桥头路 36 号烧结车间一	22,905.64	工业用房	自建房	抵押
6	佛山德方	粤（2022）佛高不动产权第 0044810 号	佛山市高明区明城镇桥头路 36 号研发车间	13,957.39	工业用房	自建房	抵押
7	佛山德方	粤（2022）佛高不动产权第 0044811 号	佛山市高明区明城镇桥头路 36 号变电电室	1,063.18	工业用房	自建房	抵押
8	曲靖麟铁	云（2022）曲靖市不动产权第 0019979 号	曲靖经开区（麒麟区辖区）三元路以东、驰宏公司以西、环北路以北	71,866.00	其他	其他	无
9	曲靖德方	云（2022）曲靖市不动产权第 0022605 号	曲靖经开区环北路以北、三元路以东“曲靖市德方纳米科技有限公司”	52,241.30	其他	其他	无
10	曲靖德方	云（2023）曲靖市不动产权第 0026785 号	曲靖经开区环北路以北、三元路以东“曲靖市德方纳米科技有限公司”	18,404.92	其他	其他	无
11	宜宾德方时代	川（2022）江安县不动产权第 0009851 号	江安县四面山镇团结村水井湾组和漩孔坝组	10,937.34	工业、仓储	市场化商品房	无
12	宜宾德方	川（2024）江安县不	江安县阳春镇阳春工	183,640.76	工业	自建房	无

序号	房屋所有权人	房屋所有权证编号	坐落	建筑面积(平方米)	用途	性质	他项权利
	时代	动产权第0011747号	业园区				
13	曲靖德方创界	云(2024)沾益区不动产权第0003866号	曲靖市沾益区沾益工业园区花山片区	42,294.09	公共设施	自建房	抵押

上述房产已取得完备的权属证书，除上述披露的权利限制外，不存在担保或其他权利受到限制的情况。

(2) 尚未取得房屋不动产权证书情况

截至报告期末，发行人境内控股子公司部分已经竣工验收房产尚未取得不动产权证书，主要情况如下：

序号	权利人	项目（建筑物/构筑物）	坐落	建筑面积(平方米)
1	曲靖德方	年产 7.2 万吨纳米磷酸铁锂项目一期/宿舍楼、综合楼、生产车间、仓库及配套辅助设施等建筑物	曲靖经济技术开发区环北路以南，三元路以东，宁州路以西	180,445.91
2	沾益德方	新型磷酸盐系正极材料配套项目（硝酸项目）/厂房、雨棚、仓库等	曲靖市沾益区曲靖高新技术产业开发区花山片区	6,644.27

(1) 曲靖德方已办理《建设用地规划许可证》《建设工程规划许可证》及《施工许可证》，并于 2024 年 3 月 28 日取得《竣工验收备案证》，因部分项目用地目前处于抵押状态，暂时无法办理房屋不动产权证书。

(2) 沾益德方已办理《建设用地规划许可证》《建设工程规划许可证》及《施工许可证》，并于 2025 年 11 月 6 日取得《竣工验收备案表》，因项目用地目前处于抵押状态，暂时无法办理房屋不动产权证书。

(3) 综上所述，发行人境内控股子公司上述尚未取得权属证书的房屋因部分项目用地处于抵押状态，暂时无法办理房屋不动产权证书。根据云南省信用中心出具的《云南省经营主体专项信用报告（有无违法违规记录证明普通版）》，截至本募集说明书签署日，曲靖德方、沾益德方未收到关于未取得不动产权证书事项的责令整改、处罚通知，未被要求停止建设施工、限期改正或拆除、搬离建设项目，发行人境内控股子公司上述尚未取得权属证书的房屋不会对发行人日常生产经营构成重大不利影响。

2、无形资产情况

截至报告期末，发行人无形资产主要由土地使用权、软件、专利使用费及其他构成，具体如下表所示：

单位：万元

项目	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值	占比
土地使用权	59,002.19	6,077.53	-	52,924.66	98.81%
软件	1,961.37	1,328.44	-	632.94	1.18%
专利使用费	2,861.72	2,861.72	-	-	0.00%
其他	9.00	4.28	-	4.72	0.01%
合计	63,834.29	10,271.97	-	53,562.32	100.00%

(1) 发行人及其控股子公司拥有的土地使用权情况

截至报告期末，发行人及其境内控股子公司拥有的土地使用权情况如下：

序号	土地使用权人	土地证编号	坐落	使用权面积 (平方米)	用途	性质	他项权利
1	佛山德方	粤（2018）佛高不动产权第 0048291 号、粤（2018）佛高不动产权第 0048292 号	佛山市高明区明城镇桥头路 1 号	18,562.20	工业用地	出让	无
2	佛山德方	粤（2022）佛高不动产权第 0044807 号、粤（2022）佛高不动产权第 0044808 号、粤（2022）佛高不动产权第 0044809 号、粤（2022）佛高不动产权第 0044810 号、粤（2022）佛高不动产权第 0044811 号、粤（2022）佛高不动产权第 0044812 号	佛山市高明区明城镇桥头路 36 号综合楼、佛山市高明区明城镇桥头路 36 号车间二、佛山市高明区明城镇桥头路 36 号烧结车间一、佛山市高明区明城镇桥头路 36 号研发车间、佛山市高明区明城镇桥头路 36 号变配电室、佛山市高明区明城镇桥头路 36 号	79,696.90	工业用地	出让	抵押（注 1）
3	曲靖麟铁	云（2022）曲靖市不动产权第 0019979 号	曲靖经开区（麒麟区辖区）三元路以东、驰宏公司以西、环北路以北	104,584.00	工业用地	出让	无
4	曲靖德方	云（2022）曲靖市不动产权第 0022605 号	曲靖经开区环北路以北、三元路以东“曲靖市德方纳米	94,175.00	工业用地	出让	无

序号	土地使用权人	土地证编号	坐落	使用权面积 (平方米)	用途	性质	他项 权利
			科技有限公司”				
5	曲靖德方	云（2023）曲靖市 不动产权第 0026785 号	曲靖经开区环北路 以北、三元路以东 “曲靖市德方纳米 科技有限公司”	57,266.00	工业 用地	出让	无
6	曲靖德方	云（2020）曲靖市 不动产权第 0038957 号	曲靖经开区环北路 以南、三元路以东、 宁州路以西	173,255.00	工业 用地	出让	抵押
7	曲靖德方	云（2023）曲靖市 不动产权第 0007888 号	曲靖经开区环北路 以南，三元路以东， 宁州路以西	29,487.00	工业 用地	出让	无
8	曲靖德方	云（2023）曲靖市 不动产权第 0018814 号	曲靖经开区三元路 以东、和兴街以北、 环北路以南	4,291.00	工业 用地	出让	无
9	曲靖德方	云（2024）曲靖市 不动产权第 0008530 号	曲靖经开区北外环 路以南，驰宏公司 以东，30 米规划道 路	267,748.00	工业 用地	出让	无
10	曲靖德方 创界	云（2024）沾益区 不动产权第 0003866 号	曲靖市沾益区沾益 工业园区花山片区	73,429.00	工业 用地	出让	抵押
11	宜宾德方 时代	川（2022）江安县 不动产权第 0009851 号	江安县四面山镇团 结村水井湾组和漩 孔坝组	10,434.00	工业 用地	出让	无
12	宜宾德方 时代	川（2024）江安县 不动产权第 0011747 号	江安县阳春镇阳春 工业园区	281,956.15	工业 用地	出让	无
13	成都德方 创境	川（2023）金堂县 不动产权第 0038892 号	金堂县淮州新城成 阿片区，北临吉林 北路，西临吉林北 路，南临成阿大道， 东临项目用地	106,642.57	工业 用地	出让	无
14	沾益德方	云（2024）沾益区 不动产权第 0004347 号	曲靖市沾益区沾益 工业园区花山片区	222,790.94	工业 用地	出让	无
15	沾益德方	云（2024）沾益区 不动产权第 0004348 号	曲靖市沾益区沾益 工业园区花山片区	42,919.18	工业 用地	出让	无
16	沾益德方	云（2024）沾益区 不动产权第 0004349 号	曲靖市沾益区沾益 工业园区花山片区	57,303.88	工业 用地	出让	抵押
17	深汕德方	粤（2024）深圳市 深汕不动产权第 0001474 号（注 2）	深圳市深汕特别合 作区鹅埠镇绿宝路 与产业路交汇处东 北侧	280,000.00	工业 用地	出让	无

注 1：粤（2022）佛高不动产权第 0044807 号、粤（2022）佛高不动产权第 0044808 号、粤（2022）佛高不动产权第 0044809 号、粤（2022）佛高不动产权第 0044810 号、粤（2022）佛高不动产权第 0044811 号办理抵押。

注 2：2026 年 5 月 28 日，深汕德方与深圳市规划和自然资源局深汕管理局签署《退回国有土地使用权协议书》（E2023-0009 宗地），双方一致同意将土地退回政府。根据协议约定，深汕德方应退回 E2023-0009 宗地，深圳市规划和自然资源局深汕管理局应退还 E2023-0009 宗地剩余年期（27 年）地价款，深汕德方应自收到全部土地补偿款之日起 5 个工作日内提交不动产权属证书注销申请。截至本募集说明书出具之日，深汕德方已收到土地补偿款，并完成不动产权属证书注销。

发行人及其境内控股子公司对于上述土地使用权已办理和取得有效的不动产权证书；上述土地使用权均以出让方式取得，在相应不动产权证书注明的使用期限内，发行人及其境内控股子公司依法享有按出让土地用途使用上述土地使用权的权利；除上述已披露的权利限制之外，上述土地使用权不存在其他担保或其他权利受到限制的情况。

（2）未办理土地使用权的情况

截至报告期末，发行人及其控股子公司部分土地尚未取得不动产权证书，具体情况如下：

序号	权利人	建设项目	坐落	用地面积 (平方米)	宗地用途	土地用途
1	发行人	智启联合广场(1)栋建设项目	南山区西丽街道茶光路与石鼓路交叉口西北侧	8,466.96 (注)	新兴产业用地	新兴产业用地
2	曲靖德方	年产 11 万吨新型磷酸盐系正极材料生产基地项目	曲靖经济技术开发区北外环路以南，驰宏公司以东，30 米规划道路以西	74,995.00	二类工业用地	二类工业用地
3	德枋亿纬	年产 11 万吨纳米磷酸铁锂项目 220kV 输变电工程项目	曲靖经济技术开发区北外环路以南，宜曲高速收费站以东	10,259.00	公用设施用地	供电用地
			曲靖经济技术开发区三元路以东、北外环路以南	2,515.00	供电用地	供电用地

注：该不动产涉及联合竞买的情况，根据发行人出具的《深圳市不动产登记综合受理申请表》，发行人占该不动产份额的 8.77%。

①就上述表格中第 1 项土地，系发行人通过联合竞买方式取得。发行人于 2022 年 7 月 7 日已与深圳市规划和自然资源局南山管理局签署《深圳市土地使用权出让合同书》（深地合字（2022）8004 号）及相关补充协议，发行人已足额缴纳土地出让金，因后续存在部分联合竞买方申请退出的情形，导致不动产手续办理延迟，目前正在办理土地不动产权证书中。

②就上述表格中第 2 项土地，系曲靖德方通过出让方式取得。曲靖德方于 2025 年 12 月 12 日与曲靖市自然资源和规划局曲靖经济技术开发区分局签署《国有建设用地使用权出让合同》，并已足额缴纳土地出让金，计划待地面建设项目

办理各项竣工验收手续后一并申办不动产权证书。

③就上述表格中第 3 项土地，系德枋亿纬通过出让方式取得。德枋亿纬分别于 2023 年 9 月 4 日、2024 年 10 月 15 日、2025 年 3 月 25 日与曲靖市自然资源和规划局曲靖经济技术开发区分局签署《国有建设用地使用权出让合同》（CR53 曲靖经济技术开发区 2023020）、《国有建设用地使用权出让合同》（CR53 曲靖经济技术开发区 202406）及相关补充协议，并已足额缴纳土地出让金，目前正在沟通办理不动产权证书。

综上，上述项目涉及的用地均已按照《土地管理法》等法律法规的规定，完成了签订国有建设用地使用权出让合同并足额缴纳土地出让金等前置手续，已具备办理不动产权证书的条件。截至本募集说明书签署日，发行人的土地不动产权证书正在办理过程中，曲靖德方项目计划待地面建设项目办理各项竣工验收手续后一并申办不动产权证书，德枋亿纬目前正在沟通办理不动产权证书。此外，根据深圳市公共信用中心出具的《公共信用信息查询报告（无违法违规记录版）》、云南省信用中心出具的《云南省经营主体专项信用报告（有无违法违规记录证明普通版）》，截至本募集说明书签署日，发行人、曲靖德方、德枋亿纬未收到关于未取得不动产权证书事项的责令整改、处罚通知，未被要求停止建设施工、限期改正或拆除、搬离建设项目，上述项目占用土地尚未取得权属证书的情况未对发行人生产经营构成重大不利影响。

五、现有业务发展安排及未来发展战略

（一）现有业务发展安排

公司坚持以成为“全球领先的新能源材料解决方案提供商”为战略目标，围绕“一核、多元”的业务布局，持续加强研发创新，积极建设新增产能，降本增效，服务客户。

目前，公司现有业务发展安排如下：

1、市场和客户：落实公司前期的布局，巩固并加强与客户的深度合作，积极开发战略客户，共同促进全产业链的降本增效，在此过程中进一步提高公司的竞争优势。

2、技术和降本：通过技术创新和工艺改进，推动实质性的降本增效；通过

引进人才和内部研发人员组织结构的调整和建设，允许试错、鼓励创新；以“技术降本”为全产业链和终端消费者创造价值。

3、新产品研发和量产：继续推进新型磷酸盐系正极材料、补锂增强剂等新产品的研发与量产，落实新产品新增产能的建设。

（二）未来发展战略

展望未来，在“双碳”目标的深化、AI、eVTOL 等新兴应用场景的崛起以及全球能源转型的迫切需求下，锂电产业将迎来新一轮的发展周期。公司将继续紧抓行业发展机遇，围绕“客户提升、原料降本、制造降本、性能溢价、服务增值”五大战略支点，聚焦“产品力、品质力、制造力、成本力、组织力”的系统性提升。通过深化技术攻坚、优化流程管理及强化资源整合，以全价值链的精益运营，筑牢企业核心竞争力，为公司的长远发展注入澎湃动能。

1、聚焦研发突破，以技术精进锻造产品力

面对全球能源转型的加速与新兴市场的涌现，公司将以更坚定的战略定力聚焦新能源赛道。在研发创新上，公司将坚持前瞻性探索与产业化落地并重，深化基础研究与场景化应用的双轮驱动。围绕“一核多元”战略，公司将继续引领新一代磷酸盐系正极材料的突破，并横向拓展高性能辅助材料等新产品，完善锂电材料全生态链布局。通过精准对接行业痛点与升级需求，打造高性能、高适配、高性价比的差异化产品矩阵，以持续迭代的创新力，巩固并扩大公司在市场的领先地位。

2、夯实质量根基，以卓越标准淬炼品质力

质量是企业的生命线。公司将持续完善覆盖研发、生产、供应链全链条的质量生态体系，将其作为构筑核心竞争力的战略基石。公司将深入推进质量精细化管理，依托数字化质量管控平台，实现全生命周期质量数据的精准追溯与实时管控。同时，通过完善质量风险防控机制与标准化作业流程，结合工艺技术创新和设备升级，不断提升制程能力与客户服务体验，以超越行业标准的质量口碑，构建起品质竞争力护城河。

3、加快智造升级，以数字融合提升制造力

制造力的升级是公司参与全球竞争的核心引擎。公司将以“智造升级”为支点，加速推进制造体系的全面变革。深化工业互联网与人工智能技术的融合应用，打造“人机料法环”全要素联动的智能决策体系，树立智能工厂新标杆。同时，公司将绿色低碳理念贯穿制造全过程，通过开发低碳工艺、优化能源结构、推广循环利用技术，积极探索零碳工厂路径，实现制造精度、效率与可持续性的协同突破，锻造具有全球竞争力的高端制造能力。

4、深化降本增效，以精益全链打造成本力

在行业竞争常态化的背景下，成本优势是企业行稳致远的核心。公司将以“全价值链精益管控”为核心，进一步筑牢成本护城河。一方面，强化供应链的纵向整合能力，择机布局上游资源，并大力推进回收与循环利用工艺的研发与产业化应用，通过构建“材料—电池—回收—材料”的闭环生态，实现核心资源的自主可控与成本的深度挖掘，有效降低对外部原材料波动的依赖。另一方面，依托信息化系统打通数据壁垒，通过智能制造提升良率与效率，精准识别并消除各环节浪费，形成覆盖“资源—回收—采购—制造—管理”的全链路成本力，支撑公司盈利能力与市场份额的持续提升。

5、激发组织效能，以协同创新凝聚组织力

人才与组织是驱动企业高质量发展的内在引擎。公司将根据业务发展，持续优化敏捷、高效、协同、创新的组织体系。通过优化管理制度、引入先进管理工具，提升整体运营效率与管理规范性。同时，公司将深化企业文化建设，通过多元化的职业发展通道与激励机制，激发员工的创造力和凝聚力。此外，公司将进一步开放生态协同，深化与产业链伙伴、高校及科研机构的合作，借力外部智慧，持续提升管理水平和创新活力，为公司在激烈的市场竞争中保持领先提供内生动力。

六、截至最近一期末，不存在金额较大的财务性投资的基本情况

（一）财务性投资及类金融业务的认定标准

中国证监会《〈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》（以下简称《证券期货法律适用意见第 18 号》）以及《监管规则适用指引——发行类第 7 号》对财务性投资和类金融业务界定如下：

（1）财务性投资

“（一）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；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。

（二）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。

.....

（五）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）。 ”

（2）类金融业务

“除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、融资担保、商业保理、典当及小额贷款等业务。 ”

（二）自本次发行相关董事会决议日前六个月至本募集说明书签署日，公司已实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资）的具体情况

2026 年 6 月 18 日，公司召开第五届董事会第二次会议，审议通过了本次向特定对象发行股票的相关议案。本次董事会前六个月至本募集说明书签署日，公司不存在实施或拟实施财务性投资及类金融业务的情况。

（三）公司最近一期末是否持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形

截至 2026 年 6 月 30 日，公司可能涉及财务性投资的相关报表科目情况如下：

单位：万元

序号	科目	截至 2026 年 6 月 30 日账面价值
1	交易性金融资产	-
2	预付款项	20,780.43
3	其他应收款	21,800.97
4	其他流动资产	34,676.72
5	长期股权投资	5,772.02
6	其他权益工具投资	27,588.53
7	其他非流动资产	3,542.19

①交易性金融资产

截至 2026 年 6 月 30 日，公司账面无交易性金融资产，不涉及财务性投资。

②预付款项

截至 2026 年 6 月 30 日，公司预付款项账面价值为 20,780.43 万元，主要为向原材料供应商预付的采购款，不属于财务性投资。

③其他应收款

截至 2026 年 6 月 30 日，公司其他应收款账面价值为 21,800.97 万元，主要为与公司经营相关的押金及保证金和代垫社保及住房公积金等，不属于财务性投资。

④其他流动资产

截至 2026 年 6 月 30 日，公司其他流动资产账面价值为 34,676.72 万元，主要为增值税待认证及待抵扣进项税等，不属于财务性投资。

⑤长期股权投资

截至 2026 年 6 月 30 日，公司长期股权投资账面价值为 5,772.02 万元，具体明细如下表所示：

单位：万元

序号	企业名称	期末 账面价值	持股比 例/份额	主营业务	是否为围绕产 业链上下游的 产业投资	是否为 财务性 投资
1	曲靖宝方工业气体有限公司	2,387.54	20.00%	工业气体生产、销售，机械设备租赁	是	否

序号	企业名称	期末 账面价值	持股比例/份额	主营业务	是否为围绕产业链上下游的产业投资	是否为财务性投资
2	云南田边智能装备有限公司	589.53	40.00%	窑炉等设备制造, 石墨及碳素制品销售等	是	否
3	云南汉兴德方气体科技有限公司	674.85	30.00%	工业气体生产、销售, 机械设备租赁	是	否
4	德方(天津)新能源股权投资合伙企业(有限合伙)	2,120.10	20.01%	围绕发行人主营业务进行产业链投资	是	否

上述长期股权投资均与公司主营业务相关,系公司围绕产业链上下游以获取原料、设备为目的的投资,不以获取短期回报为主要目的,因此不属于财务性投资。

⑥其他权益工具投资

截至 2026 年 6 月 30 日,公司其他权益工具投资金额为 27,588.53 万元,为 2022 年 6 月作为基石投资者参与天齐锂业股份有限公司中国香港首次公开发行形成的权益工具投资,天齐锂业股份有限公司系公司原材料供应商,该投资系公司围绕产业链上下游以获取原料为目的的投资,不属于财务性投资。

⑦其他非流动资产

截至 2026 年 6 月 30 日,公司其他非流动资产金额为 3,542.19 万元,主要为预付设备及工程款,不属于财务性投资。

综上所述,公司最近一期末不存在财务性投资,符合《上市公司证券发行注册管理办法》和《证券期货法律适用意见第 18 号》等相关规定。

七、报告期内利润分配政策、现金分红政策的制度及执行情况

(一) 利润分配政策

为完善和健全公司的股东回报机制,增加利润分配政策决策透明度和可操作性,积极回报投资者,公司根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》和《深圳市德方纳米科技股份有限公司章程》的有关规定,结合公司实际情况,制定了《深圳市德方纳米科技股份有限公司未来三年(2026-2028 年)股东分红回报规划》。公司现

行有效的《公司章程》对利润分配政策规定如下：

“第一百六十条 公司股东会对利润分配方案作出决议后，或者公司董事会根据年度股东会审议通过的下一年中期分红条件和上限制定具体方案后，须在 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

第一百六十一条 公司的利润分配政策如下：

（一）利润分配原则

公司应实行持续、稳定的利润分配政策，公司的利润分配应重视投资者的合理投资回报并兼顾公司当年的实际经营情况和可持续发展。

（二）利润分配形式

公司可以采用现金分红、股票股利、现金分红与股票股利相结合或者其他法律、法规允许的方式分配利润。在利润分配方式中，现金分红优先于股票股利。具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

（三）利润分配的条件及比例

1. 在公司当年盈利及累计未分配利润为正数且能够保证公司能够持续经营和长期发展的前提下，如公司无特殊情况且无重大资金支出安排，公司应当优先采取现金分红方式分配利润，且公司每年以现金分红方式分配的利润不低于当年实现的可分配的利润的 10%，公司最近三年以现金分红方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。具体每个年度的分红比例由董事会根据公司年度盈利状况和未来资金使用计划提出预案。公司可以根据盈利状况进行中期现金分红。

特殊情况是指：公司当年末资产负债率超过 70%或者当年经营活动所产生的现金流量净额为负数。

重大资金支出指以下情形之一：

（1）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 20%且超过 3,000 万元；

（2）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到

或超过公司最近一期经审计总资产的 10%;

(3) 中国证监会或者深圳证券交易所规定的其他情形。

2. 在公司经营状况良好, 且董事会认为公司每股收益、股票价格与公司股本规模、股本结构不匹配时, 公司可以在满足上述现金分红比例的前提下, 采取发放股票股利的方式分配利润。公司在确定以股票方式分配利润的具体金额时, 应当充分考虑以股票方式分配利润后的总股本是否与公司目前的经营规模、盈利增长速度相适应, 并考虑对未来债权融资成本的影响, 以确保利润分配方案符合全体股东的整体利益和长远利益。

3. 公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素, 区分下列情形, 并按照公司章程规定的程序, 提出差异化的现金分红政策:

(1) 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的, 进行利润分配时, 现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%;

(2) 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的, 进行利润分配时, 现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%;

(3) 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的或者公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的, 进行利润分配时, 现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

(四) 利润分配应履行的审议程序

1. 利润分配预案应经公司董事会审议通过后方能提交股东会审议。董事会在审议利润分配预案时, 须经全体董事过半数表决同意, 且经公司 1/2 以上独立董事表决同意。

2. 股东会在审议利润分配方案时, 须经出席股东会的股东(包括股东代理人)所持表决权的过半数通过。如股东会审议发放股票股利或以公积金转增股本的方案, 须经出席股东会的股东(包括股东代理人)所持表决权的 2/3 以上通过。股东会在表决时, 应向股东提供网络投票方式。

(五) 公司拟进行利润分配时, 应按照以下决策程序和机制对利润分配方案

进行研究论证

1. 定期报告公布前，公司董事会应在充分考虑公司持续经营能力、保证生产正常经营及发展所需资金和重视对投资者的合理投资回报的前提下，研究论证利润分配的预案。

2. 独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

3. 公司董事会制定具体的利润分配预案时，应遵守法律、法规和本章程规定的利润分配政策；利润分配预案中应当对留存的当年未分配利润的使用计划安排或原则进行说明。

4. 公司董事会审议并在定期报告中公告利润分配预案，提交股东会批准；公司董事会未做出现金利润分配预案的，应当征询独立董事的意见，并在定期报告中披露原因。

5. 董事会和股东会在有关决策和论证过程中应当充分考虑独立董事和公众投资者的意见。

（六）利润分配政策调整程序

1. 公司如因外部经营环境或者自身经营状况发生较大变化而需要调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

‘外部经营环境或者自身经营状况的较大变化’是指以下情形之一：

（1）国家制定的法律法规及行业政策发生重大变化，非因公司自身原因导致公司经营亏损；

（2）出现地震、台风、水灾、战争等不能预见、不能避免并不能克服的不可抗力因素，对公司生产经营造成重大不利影响导致公司经营亏损；

（3）公司法定公积金弥补以前年度亏损后，公司当年实现净利润仍不足以弥补以前年度亏损；

（4）中国证监会和证券交易所规定的其他事项。

2. 公司董事会在利润分配政策的调整过程中，应当充分考虑独立董事和公众投资者的意见。董事会在审议调整利润分配政策时，须经全体董事过半数表决同意，且经公司 1/2 以上独立董事表决同意。

3. 利润分配政策调整应经董事会审议通过后方能提交股东会审议。公司应以股东权益保护为出发点，在股东会提案中详细论证和说明原因。股东会在审议利润分配政策调整时，须经出席会议的股东所持表决权的 2/3 以上表决同意。

（七）公司应当在年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，并对下列事项进行专项说明：

1. 是否符合公司章程的规定或者股东会决议的要求；
2. 分红标准和比例是否明确和清晰；
3. 相关的决策程序和机制是否完备；
4. 独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用；
5. 中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到了充分保护等。

对现金分红政策进行调整或变更的，还应对调整或变更的条件及程序是否合规和透明等进行详细说明。

（八）股东回报规划的制订周期和调整机制

1. 公司应以三年为一个周期，制订股东回报规划。公司应当在总结之前三年股东回报规划执行情况的基础上，充分考虑公司所面临各项因素，以及股东（特别是中小股东）、独立董事的意见，确定是否需对公司利润分配政策及未来三年的股东回报规划予以调整。

2. 如遇到战争、自然灾害等不可抗力，或者公司外部经营环境发生重大变化并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营状况发生较大变化，或现行的具体股东回报规划影响公司的可持续经营，确有必要对股东回报规划进行调整的，公司可以根据本条确定的利润分配基本原则，重新制订股东回报规划。”

（二）报告期内发行人利润分配情况

1、2023 年年度利润分配方案

鉴于公司 2023 年度业绩亏损，综合考虑公司中长期发展规划和短期生产经营实际，结合行业发展态势以及公司资金需求，为保障公司现金流的稳定性和长远发展，增强抵御风险的能力，实现公司持续、稳定、健康发展，更好地维护全体股东的长远利益，2024 年 5 月 16 日，公司 2023 年年度股东大会审议通过了《关于公司 2023 年度利润分配预案的议案》，不派发现金红利，不送红股，不以资本公积金转增股本。

2、2024 年年度利润分配方案

鉴于公司 2024 年度业绩亏损，综合考虑公司中长期发展规划和短期生产经营实际，结合行业发展态势以及公司资金需求，为保障公司现金流的稳定性和长远发展，增强抵御风险的能力，实现公司持续、稳定、健康发展，更好地维护全体股东的长远利益，2025 年 5 月 19 日，公司 2024 年年度股东大会审议通过了《关于公司 2024 年度利润分配预案的议案》，不派发现金红利，不送红股，不以资本公积金转增股本。

3、2025 年年度利润分配方案

鉴于公司 2025 年度业绩亏损，合并报表及母公司报表本年度末累计未分配利润均为负值，不满足《公司章程》规定的现金分红条件，综合考虑公司中长期发展规划和短期生产经营实际，为保障公司现金流的稳定性和长远发展，增强抵御风险的能力，实现公司持续、稳定、健康发展，更好地维护全体股东的长远利益，2026 年 5 月 19 日，公司 2025 年年度股东会审议通过了《关于公司 2025 年度利润分配预案的议案》，不派发现金红利，不送红股，不以资本公积金转增股本。

（三）报告期内发行人现金分红金额及比例

最近三年，公司未进行现金分红。公司最近三年现金分红情况符合《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》以及《公司章程》的要求。

（四）发行人未分配利润使用安排情况

为保持公司的可持续发展，公司最近三年的未分配利润结转至下一年度，主要用于公司日常的生产经营，为公司未来战略规划和可持续性发展提供资金支持。公司未分配利润的使用安排符合公司的实际情况和公司全体股东利益。

八、同业竞争情况

（一）发行人与持股 5%以上股东及其控制的企业不存在同业竞争

发行人主要从事锂离子电池核心材料的研发、生产和销售，主要产品为磷酸盐系正极材料及补锂增强剂，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。

报告期内，公司不存在控股股东、实际控制人，公司持股 5%以上的股东分别为孔令涌、吉学文。

截至本募集说明书签署日，孔令涌控制的主要企业基本情况如下：

序号	公司名称	成立时间	法定代表人/执行事务合伙人	注册资本/出资额（万元）	注册地	持股比例	经营范围	主营业务
1	深圳市涌立创业投资有限公司	2026/1/7	孔令涌	500.00	广东省深圳市	直接持股100.00%	一般经营项目：以自有资金从事投资活动；创业投资（限投资未上市企业）；企业管理咨询；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（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）许可经营项目：无。	投资业务
2	曲靖市华祥科技有限公司	2019/6/24	徐浩	10,126.98	云南省曲靖市	直接持股50.55%	一般项目： 新能源汽车废旧动力蓄电池回收及梯次利用（不含危险废物经营）；再生资源加工；再生资源销售；工程和技术研究和试验发展；资源再生利用技术研发；新兴能源技术研发；生态环境材料制造；金属废料和碎屑加工处理；非金属废料和碎屑加工处理；化工产品生产（不含许可类化工产品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）； 国内贸易代理；进出口代理；货物进出口；塑料制品制造；塑料制品销售。 （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）	废旧锂电池及废旧锂电材料的回收利用
3	曲靖华建置业有限公司	2022/7/27	徐浩	7,202.00	云南省曲靖市	通过曲靖市华祥科技有限公司间接持股50.55%	许可项目：房地产开发经营（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）。 一般项目： 住房租赁；非居住房地产租赁（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）	房地产开发经营

序号	公司名称	成立时间	法定代表人/执行事务合伙人	注册资本/出资额(万元)	注册地	持股比例	经营范围	主营业务
4	曲靖沾益华祥科技有限公司	2022/1/18	徐浩	1,000.00	云南省曲靖市	通过曲靖市华祥科技有限公司间接持股50.55%	新材料技术研发；塑料制品制造；塑料制品销售；塑料包装箱及容器制造；包装材料及制品销售；金属包装容器及材料制造；金属包装容器及材料销售；再生资源加工（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）	包装材料的生产制造和销售
5	深圳市墨起昇帆企业管理合伙企业（有限合伙）	2021/10/8	孔令涌	80.00	广东省深圳市	直接持有50.00%的财产份额	一般经营项目是：企业管理；企业管理咨询；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；以自有资金从事投资活动。（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），许可经营项目是：无	深圳市飞墨科技有限公司的员工持股平台
6	深圳市飞墨科技有限公司	2019/10/14	孔令涌	1,286.40	广东省深圳市	直接持股46.02%；通过深圳市墨起昇帆企业管理合伙企业（有限合伙）间接持股3.08%	一般经营项目是：高性能石墨纤维的研发、销售；高性能导电、导热、增强功能材料的研发销售；石墨纤维增强复合材料的开发和销售；从事进出口业务。（以上不含限制性项目）	高性能石墨纤维的研发、销售
7	曲靖市飞墨科技有限公司	2020/1/7	张吉	5,000.00	云南省曲靖市	深圳市飞墨科技有限公司持股100.00%	电子专用材料研发；新材料技术研发；电子专用材料制造；电子专用材料销售；石墨及碳素制品制造；石墨及碳素制品销售；高性能纤维及复合材料制造；高性能纤维及复合材料销售（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）	高性能石墨纤维的研发、生产及销售

截至本募集说明书签署日，吉学文控制的主要企业基本情况如下：

序号	公司名称	成立时间	法定代表人/执行事务合伙人	注册资本/出资额(万元)	注册地	持股比例	经营范围	主营业务
1	北京智造未来创新技术有限公司	2018/12/5	张晗	9,900.00	北京市	直接持股60.61%，并通过北京智创蔚蓝管理咨询服务中心（有限合伙）间接持股	技术服务、技术开发、技术推广、技术咨询。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	投资
2	北京智创蔚蓝管理咨询服务中心（有限合伙）	2021/9/16	吉学文	400.00	北京市海淀区	直接持有99.00%的财产份额	企业管理咨询；软件开发；企业管理；市场调查；技术开发；技术咨询；技术转让；技术推广；技术服务；软件服务；产品设计。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	投资
3	深圳市戴维莱传感技术开发有限公司	2001/2/28	吉学文	115.00	广东省深圳市	直接持股75.65%	一般经营项目是：电子传感器、报警器及其它电子产品的技术开发（不含限制项目）。TP—1 气敏传感器、TP—2 气敏传感器、CD—FL18WG 家用可燃气体报警器、家用一氧化碳报警器的生产、销售。进出口业务。许可经营项目是：建设项目环境影响审批	电子传感器及报警器的生产与销售
4	武汉瓷电科技有限公司	2023/2/28	钱枫	500.00	湖北省武汉市	直接持股70.00%	一般项目：信息系统集成服务,工业设计服务,电子专用材料研发,新材料技术研发,新型陶瓷材料销售,大气污染监测及检测仪器仪表销售,工程和技术研究和试验发展,配电开关控制设备研发,配电开关控制设备销售,电子元器件批发,电子元器件零售,电力电子元器件制造,电子元器件制造,电子专用材料制造,汽车零配件零售,汽车零部件研发,	电化学芯片、陶瓷芯片

序号	公司名称	成立时间	法定代表人/执行事务合伙人	注册资本/出资额（万元）	注册地	持股比例	经营范围	主营业务
							水上运输设备零配件销售,水上运输设备零配件制造,通用设备制造（不含特种设备制造）,社会经济咨询服务,企业管理咨询,农村集体经济组织管理,智能农机装备销售,电子专用设备制造,电子（气）物理设备及其他电子设备制造,电力电子元器件销售,机械电气设备制造,电子专用设备销售。（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）	
5	极轻动力（北京）科技有限公司	2026/4/1	高强	1,250.00	北京市	北京智造未来创新技术有限公司持股40.00%	一般项目：电机及其控制系统研发；电机制造；电动机制造；微特电机及组件制造；机械电气设备制造；机械零件、零部件加工；电子元器件制造；模具制造；微特电机及组件销售；机械电气设备销售；发电机及发电机组销售；电力测功电机销售；电力电子元器件销售；电气设备销售；电子元器件批发；机械零件、零部件销售；模具销售；新材料技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（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）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	新一代轻量化电机
6	泰安市蔚蓝科技企业孵化有限公司	2015/11/27	武霄鹏	50.00	山东省泰安市	北京智造未来创新技术有限公司持股70.00%	一般项目：创业空间服务；新材料技术研发；石墨烯材料销售；新型陶瓷材料销售。（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）	科技项目孵化与投资
7	泰安卿云坊网络科技有限公司	2016/11/2	武霄鹏	50.00	山东省泰安市	泰安市蔚蓝科技企业孵化有限公司持股	软件开发；新材料研发、生产、销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	新材料研发

序号	公司名称	成立时间	法定代表人/执行事务合伙人	注册资本/出资额(万元)	注册地	持股比例	经营范围	主营业务
						100.00%		
8	西安智造未来创新技术有限公司	2023/9/20	赵强兵	1,000.00	陕西省西安市	北京智造未来创新技术有限公司持股100.00%	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（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）	科技项目孵化
9	深圳市智造未来创新技术有限公司	2021/12/2	宋宏伟	5,000.00	广东省深圳市	北京智造未来创新技术有限公司持股51.00%	一般经营项目是：新材料技术研发；新材料技术推广服务。（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），许可经营项目是：无	科技项目孵化与投资
10	深圳市引智源科技有限公司	2023/12/5	蔡尔湄	100.00	广东省深圳市	深圳市智造未来创新技术有限公司持股100.00%	一般经营项目：软件开发；软件销售；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；网络技术服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；电子产品销售；机械电气设备销售；国内贸易代理。（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）许可经营项目：无。	AI在新能源、新材料研发中的应用
11	智造未來（香港）資本管理有限公司	2023/8/21	-	2,000 万 HKD	中国香港	深圳市智造未来创新技术有限公司持股100.00%	就证券提供意见（4 号牌）、资产管理（9 号牌）	投资与资产管理
12	武汉格拉维蒂科技有限公司	2022/8/2	王凯鹏	500.00	湖北省武汉市	深圳市智造未来创新技术有限公司持股49.00%	一般项目：新材料技术研发；新材料技术推广服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；生态环境材料制造；生态环境材料销售；电子专用设备制造；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；资源循环利用服务技术咨询；资源再生利用技术研发；环境保	纳米磁珠的研发与应用

序号	公司名称	成立时间	法定代表人/执行事务合伙人	注册资本/出资额(万元)	注册地	持股比例	经营范围	主营业务
							护专用设备销售（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）	
13	北京冰测机器人科技有限公司	2025/12/29	李磊	100.00	北京市	北京智造未来创新技术有限公司持股40.00%	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；智能机器人的研发；工业互联网数据服务；工业自动控制系统装置制造；工业机器人制造；人工智能应用软件开发；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；工业机器人销售；机械设备销售。（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）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	工业机器人及相关配套
14	泰安蔚蓝金属陶瓷材料有限公司	2016/3/25	王太纪	50.00	山东省泰安市	泰安市蔚蓝科技企业孵化有限公司持股56.00%	一般项目：金属基复合材料和陶瓷基复合材料销售；耐火材料生产；耐火材料销售；有色金属合金制造；特种陶瓷制品制造；有色金属合金销售；特种陶瓷制品销售；金属材料销售；金属材料制造；新型陶瓷材料销售；新材料技术研发；有色金属压延加工。（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）	特种陶瓷材料
15	江苏智造未来创新技术有限公司	2024/7/25	宋宏伟	1,000.00	江苏省盐城市	深圳市智造未来创新技术有限公司持股75.00%	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（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）	科技项目孵化与投资
16	泰安市岗易经济技术开发有限责任公司	2021/11/25	路笃元	200.00	山东省泰安市	泰安市蔚蓝科技企业孵化有限公司持股51.00%	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；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）	带有陶瓷粘结剂的金刚石大型切割工具

序号	公司名称	成立时间	法定代表人/执行事务合伙人	注册资本/出资额(万元)	注册地	持股比例	经营范围	主营业务
17	绵阳碳锋材料科技有限公司	2025/3/14	钟孝贤	3,000.00	四川省绵阳市	深圳市智造未来创新技术有限公司持股40.00%	一般项目：新材料技术研发；有色金属合金制造；有色金属合金销售；电子专用材料研发；电子专用材料制造；电子专用材料销售；高性能有色金属及合金材料销售；新型金属功能材料销售；有色金属压延加工；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（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）	单壁碳纳米管在金属的应用，如超级铜、超级铝
18	深圳市钢昱碳晶科技有限公司	2022/6/10	顾阳光	1,000.00	广东省深圳市	深圳市智造未来创新技术有限公司持股51.00%	石墨及碳素制品制造；石墨及碳素制品销售；高纯元素及化合物销售；新材料技术研发；合成材料制造（不含危险化学品）；合成材料销售；电子专用材料销售；电子专用材料研发；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；合成纤维销售；新材料技术推广服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（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）^无	人造石墨负极
19	泰安宏实机械设备有限公司	2022/8/3	李辉	100.00	山东省泰安市	深圳市智造未来创新技术有限公司持股51.00%	一般项目：机械电气设备制造；机械设备销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（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）	电器机械与器材
20	山东智钠新能源科技有限公司	2024/12/11	付琼敏	1,000.00	山东省泰安市	深圳市智造未来创新技术有限公司持股49.00%	一般项目：电力行业高效节能技术研发；电池制造；电池销售；蓄电池租赁；电池零配件生产；电池零配件销售；新能源汽车废旧动力蓄电池回收及梯次利用（不含危险废物经营）；光伏发电设备租赁；光伏设备及元器件销售；光伏设备及元器件制造；电子元器件与机电组件设备制造；	钠电池应用与销售

序号	公司名称	成立时间	法定代表人/执行事务合伙人	注册资本/出资额(万元)	注册地	持股比例	经营范围	主营业务
							电子元器件与机电组件设备销售；储能技术服务；电工机械专用设备制造；机械设备研发；新能源汽车换电设施销售；新能源汽车电附件销售；汽车零配件批发；汽车零配件零售；新能源汽车生产测试设备销售；汽车零部件研发；机械电气设备制造；汽车零部件及配件制造；资源再生利用技术研发；技术进出口；货物进出口；电子元器件制造；电子元器件批发；电子元器件零售；集成电路制造；集成电路销售；集成电路设计；集成电路芯片及产品制造；集成电路芯片设计及服务；电力电子元器件制造；先进电力电子装置销售；电力电子元器件销售；电力设施器材制造；五金产品制造；五金产品批发；五金产品研发；五金产品零售；金属制品销售；塑料制品制造；塑料制品销售。（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）	
21	北京玉汝精粹环保科技有限公司	2022/3/11	顾阳光	600.00	北京市	深圳市智造未来创新技术有限公司持股49.00%	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；新材料技术研发；环保咨询服务；能量回收系统研发；工程和技术研究和试验发展；环境保护监测；环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；碳纤维再生利用技术研发。（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）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	锂离子电池电解液亚临界萃取环保高效回收
22	深圳市浩寅新材料科技	2026/2/5	韩阳	600.00	广东省深圳市	深圳市智造未来创新技术有	一般经营项目：新材料技术研发；新材料技术推广服务；电子专用材料制造；电子专用材料销售；	新材料推广

序号	公司名称	成立时间	法定代表人/执行事务合伙人	注册资本/出资额(万元)	注册地	持股比例	经营范围	主营业务
	有限公司					限 公 司 持 股 49.00%	电子专用材料研发；高性能纤维及复合材料制造；高性能纤维及复合材料销售；金属基复合材料和陶瓷基复合材料销售；金属制品研发；金属制品销售；集成电路销售；集成电路制造；半导体器件专用设备制造；半导体器件专用设备销售；电子元器件与机电组件设备制造；电子元器件与机电组件设备销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；石墨及碳素制品制造；石墨及碳素制品销售；合成材料销售。（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）许可经营项目：无。	
23	北京沐昱新能源科技有限公司	2022/2/28	顾阳光	1,000.00	北京市	深圳市智造未来创新技术有限公司持股 49.00%	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（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）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	不采用溶剂的环保新型干法极片及第三代隔膜试验线
24	盐城沐昱新材料有限公司	2025/1/26	顾阳光	1,000.00	江苏省盐城市	北京沐昱新能源科技有限公司持股 100.00%	一般项目：电子专用材料制造；电子专用材料研发；电子专用材料销售；新材料技术研发（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）	基于单壁碳纳米管的新一代电池集流体
25	肥城沐昱新能源科技有限公司	2022/4/7	李鑫	500.00	山东省泰安市	北京沐昱新能源科技有限公司持股 100.00%	一般项目：新兴能源技术研发；电子专用材料销售；合成材料销售；电子专用材料制造；合成材料制造（不含危险化学品）；电子专用材料研发；新材料技术研发。（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）	新一代电池隔膜、集流体中试

序号	公司名称	成立时间	法定代表人/执行事务合伙人	注册资本/出资额（万元）	注册地	持股比例	经营范围	主营业务
26	超瓷材料技术（深圳）有限公司	2020/10/12	王弢	500.00	广东省 深圳市	深圳市智造未来创新技术有限公司持股44.00%	电子元器件及相关材料的技术研发、工艺研发、产品销售、技术转让、技术咨询。	通信、军工领域的新一代微波陶瓷和高温结构陶瓷材料
27	深圳市谦弧科技有限公司	2023/12/14	盛海	500.00	广东省 深圳市	深圳市智造未来创新技术有限公司持股40.00%	一般经营项目：半导体器件专用设备制造；泵及真空设备销售；半导体器件专用设备销售；电子专用设备制造；电子元器件与机电组件设备制造；光伏设备及元器件销售；光伏设备及元器件制造；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；新材料技术研发。（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）许可经营项目：无。	镀膜技术研发与在新材料上的多种应用

综上，截至本募集说明书签署日，持股 5%以上的股东及其控制的企业未从事与发行人相同或相似的业务，与发行人不存在同业竞争。

（二）持股 5%以上股东出具的关于避免同业竞争的承诺

公司持股 5%以上股东孔令涌、吉学文签署了《关于避免同业竞争的确认与承诺》，确认及承诺事项如下：

1、截至本承诺函出具日，本人及本人所控制的其他企业不存在与德方纳米的主营业务有任何直接或间接竞争的业务或活动。

2、本人将不以直接或间接的方式从事与德方纳米（包括德方纳米控制的企业，下同）相同或相似的业务，以避免与德方纳米的生产经营构成直接或间接的业务竞争；保证将采取合法及有效的措施，促使本人拥有控制权的其他企业（不包括德方纳米控制的企业，下同）不从事或参与与德方纳米的生产经营相竞争的任何业务。

3、如本人及本人拥有控制权的其他企业有任何商业机会可从事或参与任何可能与德方纳米的生产经营构成竞争的业务，则立即将上述商业机会书面通知德方纳米，如在书面通知中所指定的合理期间内，德方纳米书面作出愿意利用该商业机会的肯定答复，则本人及本人拥有控制权的其他企业尽力将该商业机会优先提供给德方纳米。

4、如违反上述承诺给德方纳米造成损失的，本人将及时、足额地向德方纳米作出补偿或赔偿。

（三）本次发行对公司同业竞争的影响

本次发行不会导致持有公司 5%以上股份的股东发生变化，亦不会导致公司主营业务变化，本次发行不会导致公司与持有公司 5%以上股份的股东及其控制的企业之间新增具有重大不利影响的同业竞争。

九、报告期内发行人违法违规情况

（一）发行人的违法违规情况

2025 年 10 月 25 日，国家税务总局会泽县税务局宝云税务分局出具《税务行政处罚决定书（简易）》（会宝云分税简罚[2025]99 号），因德会矿业 2025 年 6 月 1 日至 2025 年 8 月 31 日期间未按期进行个人所得税（工资薪金所得）申报，违反《中华人民共和国税收征收管理法》第六十二条的规定，决定对德会矿

业处以罚款 300 元。

2023 年 10 月 11 日，国家税务总局金堂县税务局出具《税务行政处罚决定书（简易）》（金堂税税简罚[2023]59 号），因成都德方创境 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 6 月 30 日期间城镇土地使用税未按时申报缴纳税款，违反《中华人民共和国税收征收管理法》第六十二条的规定，决定对成都德方创境处以罚款 100 元。

鉴于：（1）德会矿业被处 300 元罚款，成都德方创境被处 100 元罚款，罚款金额较小，不属于《中华人民共和国税收征收管理法》第六十二条规定的“情节严重”的情形，且该金额属法定处罚幅度（即二千元以下）内的较低金额；（2）德会矿业、成都德方创境已按时、足额缴纳上述罚款并进行了整改；（3）上述违法行为和行政处罚对发行人及其控股子公司的正常生产经营未造成重大不利影响。根据发行人律师确认，上述行政处罚不属于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。

综上，根据发行人及其子公司的无违法违规相关信用报告或证明，发行人报告期内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。

（二）控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员的行政处罚、纪律处分情况

报告期内，发行人现任董事、副总经理任诚存在被证券监管部门或交易所采取监管措施或处罚的情况：任诚之配偶任小银于 2024 年 6 月 21 日至 7 月 2 日期间合计买入公司股票 8,000 股，累计买入金额 226,250 元；于 9 月 27 日卖出公司股票 8,000 股，卖出金额 256,960 元；上述买入和卖出行为间隔不足六个月，构成《证券法》第四十四条规定的短线交易。对于上述行为，深交所创业板公司管理部出具了《关于对任诚的监管函》（创业板监管函〔2024〕第 164 号），中国证监会深圳监管局出具了《深圳证监局关于对任诚采取出具警示函措施的决定》（〔2024〕212 号）。上述行为发生后，任诚之配偶任小银已将在本次短线交易中获取的收益全部上缴发行人，上市公司进行了相关公告（2024-095）。

除上述事项外，发行人现任董事、高级管理人员报告期内不存在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，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。

报告期内，发行人不存在控股股东、实际控制人，发行人第一大股东孔令涌报告期内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。

十、报告期内交易所对发行人年度报告问询情况

报告期内，公司于 2023 年 9 月 14 日收到深交所下发的《关于对深圳市德方纳米科技股份有限公司的半年报问询函》（创业板半年报问询函〔2023〕第 9 号），公司已就问询事项进行了逐项落实，完成了 2023 年半年报问询函的回复。

公司于 2024 年 6 月 5 日收到深交所下发的《关于对深圳市德方纳米科技股份有限公司的年报问询函》（创业板年报问询函〔2024〕第 304 号），公司已就问询事项进行了逐项落实，完成了 2023 年年报问询函的回复。

公司于 2025 年 7 月 3 日收到深交所下发的《关于对深圳市德方纳米科技股份有限公司的年报问询函》（创业板年报问询函〔2025〕第 755 号），公司已就问询事项进行了逐项落实，完成了 2024 年年报问询函的回复。

公司于 2026 年 7 月 6 日收到深交所下发的《关于对深圳市德方纳米科技股份有限公司的年报问询函》（创业板年报问询函〔2026〕第 840 号），公司已就问询事项进行了逐项落实，完成了 2025 年年报问询函的回复。

报告期内，除上述问询函外，公司不存在其他深圳证券交易所年度报告问询的情形，不存在对年报多次问询事项的情形。

第三节 本次证券发行概要

一、本次发行的背景和目的

（一）本次向特定对象发行股票的背景

1、“双碳”战略叠加算电协同，新能源车与储能双轮驱动磷酸盐系正极材料行业迎来历史性发展机遇

面对全球能源短缺与生态环境双重挑战，发展清洁能源已成为关乎人类命运共同体的全球共识，是推动绿色低碳转型、实现可持续发展的核心路径。为实现“碳达峰、碳中和”国家战略目标，我国一方面大力发展风电、光伏等清洁能源，从能源生产端推动碳减排；另一方面加速推进以电力为核心动力的新能源汽车产业发展，从能源消费端实现碳减排。这两大战略方向分别催生了对储能电池和动力电池的巨量市场需求，共同推动磷酸盐系正极材料行业进入高速发展通道。

据中国汽车工业协会统计，我国新能源汽车销量从 2017 年的 77.7 万辆增长至 2025 年的 1,649 万辆，年均复合增长率达 46.51%，市场已从政策驱动迈入市场主导新阶段；据 CNESA 统计，截至 2025 年 12 月底，我国电力储能累计装机规模达 213.3GW，同比增长 54%，新型储能实现跨越式增长。据 GGII 数据，2025 年中国动力电池出货量达 1,103GWh，同比增长 41%，预计 2026 年将超 1.3TWh，增速超 20%；2025 年储能锂电池出货量达 630GWh，同比增长 85%，预计 2026 年将突破 850GWh，增速有望超 35%。

动力电池领域，新能源汽车规模化放量带动高性能、低成本磷酸铁锂材料需求持续攀升。储能电池领域，在新型电力系统建设与算电协同（AI 算力+储能）双重驱动下，储能需求呈现爆发式增长态势。根据 GGII 数据，2017 年至 2025 年，我国磷酸铁锂正极材料出货量从 5.5 万吨快速提升至约 390 万吨，年均复合增长率达 70.35%。动力电池与储能电池的双轮驱动、协同放量，为磷酸盐系正极材料行业带来了前所未有的历史性发展机遇。

2、产业集中度持续提升，供给侧结构性改革推动行业利润空间修复

随着新能源汽车行业进入相对成熟期，下游客户对正极材料的能量密度、循环寿命、安全系数等综合性能及成本控制水平的要求不断提高，企业必须具备强

大的研发实力与深厚的工艺积累才能维持核心竞争优势。在国家“扶优扶强”产业政策引导下，市场份额加速向具备工艺、渠道及资金壁垒的头部企业集中。根据 SMM 统计，2025 年中国磷酸铁锂材料出货量前五大厂商合计市场占比达 54.8%。

行业供给侧出清进程同步加速，“反内卷”趋势深入推进。2025 年 8 月，中国化学与物理电源行业协会磷酸铁锂材料分会召开闭门会议，多家头部企业共同发布行业健康有序发展倡议书，协定推出磷酸铁锂成本价格指数；同时提出产能利用率动态管控机制，优先淘汰早期一代、二代落后产线。上述举措推动行业定价机制理性回归，加速落后产能出清与供给结构优化，使具备技术、规模与成本优势的优质企业进一步脱颖而出，行业有望告别极端内卷的利润阵痛期，迎来盈利水平的边际改善。

综上，公司亟需通过本次项目建设扩大高端产能规模，快速响应下游客户需求，进一步增强规模经济优势，巩固并提升行业领先地位。

3、产品迭代加速高端化，率先实现量产企业将构建显著先发优势

当前磷酸盐系正极材料行业正处于由“量增”向“质变”转型的关键阶段，产品代际分化日益显著。相比于三元材料，磷酸铁锂等磷酸盐系正极材料在安全性、生产成本以及循环寿命方面具备较强的竞争优势，但在电池能量密度方面相对较低，突破能量密度瓶颈已成为该赛道的核心攻坚方向。高压实磷酸铁锂方面，第四代产品有效突破了传统磷酸铁锂的能量密度瓶颈并显著优化了快充性能，已成为头部企业切入高端储能及动力市场、获取产品溢价的核心路径。磷酸锰铁锂也正加速从实验室走向规模化量产，旨在填补磷酸铁锂与三元材料之间的性能空白。

在此行业背景下，率先完成新一代产品开发与规模化量产的企业将获得明显的先发优势。公司凭借在磷酸盐系正极材料领域多年的研发积累与技术沉淀，第四代高压实密度磷酸铁锂产品已实现批量出货，第五代超高压实密度材料产品验证进展顺利，产业化进程不断加快。公司亟需通过本次募集资金投资项目，进一步扩大新一代高压实磷酸盐新材料市场布局，加速产品升级，优化产品结构，进一步提升产品性价比与市场竞争力。

（二）本次向特定对象发行股票的目的

1、积极扩张产能，优化产品结构，快速响应日益增长的客户需求

随着新能源汽车及储能行业的蓬勃发展，动力电池及储能电池产业迅速扩张，进而带动了上游磷酸盐系正极材料市场需求的快速增长。目前，公司产能利用率持续维持高位运行，2025 年产能利用率已达 85.66%，且主要客户的订单需求量仍在持续攀升。为有效缓解产能瓶颈，保障对核心客户的稳定供应，公司亟需通过本次募集资金投资项目实施磷酸盐系正极材料的产能扩张，旨在快速响应下游客户日益增长的市场需求，进一步巩固并提升公司在该领域的行业领先地位。

在动力电池对能量密度要求不断提升的行业背景下，磷酸盐系正极材料的技术迭代与创新步伐持续加快，行业竞争正逐渐向具备高研发技术壁垒及优异产品性能的头部企业集中。通过本次募集资金投资项目的实施，将有利于公司优化产品结构，精准匹配客户日益提升的技术需求，从而持续保持行业技术领先地位。

2、优化资本结构，增强盈利能力，促进可持续发展

锂离子电池材料行业属于典型的技术密集型与资本密集型行业，生产规模的扩张对资金投入提出了较高要求。通过本次发行，公司将有效缓解资金压力，优化资产负债结构，降低资产负债率水平，从而提升整体盈利能力及抗风险能力。随着公司业务规模的不断扩张，仅依靠自有资金积累及银行借贷已难以充分满足公司快速发展的资金需求。本次发行的募集资金将有效填补公司快速发展过程中的资金缺口，满足核心业务增长和战略布局的资金需要，为公司的长远可持续发展提供坚实的资金保障。

3、满足公司业务发展流动资金需求，进一步巩固行业领先地位

公司在磷酸盐系正极材料行业深耕多年，已发展成为行业领先企业，市场占有率位居行业前列。在新能源汽车及储能等终端应用市场强劲增长的推动下，磷酸盐系正极材料行业仍处于快速发展通道，市场空间有望进一步释放。公司必须牢牢把握这一市场发展机遇，快速布局核心产品产能，持续提升市场份额，以巩固其行业领先地位。

鉴于公司在业务规模扩张、技术研发投入、产品结构升级优化等方面均存在

较大的资金需求，同时在原材料采购、生产组织、研发创新以及市场拓展等多个营运环节中，亦需要合理统筹安排资金。本次募集资金将显著增强公司的资金实力，满足业务发展对流动资金的需求，进而提升公司的核心竞争力、市场应变能力以及对下游重要客户的供应保障能力，完全符合公司既定的业务发展和全体股东的根本利益。

二、本次发行的方案概要

（一）发行股票的种类和面值

本次向特定对象发行股票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）发行方式和发行时间

本次发行采取向特定对象发行股票方式，公司将在通过深交所审核并取得中国证监会同意注册的批复后，在有效期内择机向特定对象发行股票。

（三）发行对象及认购方式

本次向特定对象发行股票的发行对象为不超过 35 名（含）的特定投资者，包括符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者以及其他符合法律法规规定的法人、自然人或其他合格的投资者。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；信托公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。若发行时相关法律、行政法规、中国证监会规章及规范性文件、深交所相关规则及规定对发行对象另有规定的，从其规定。

最终发行对象将在本次发行申请通过深交所审核并经中国证监会同意注册后，按照相关法律、行政法规、中国证监会规章及规范性文件、深交所相关规则及规定，由公司董事会或董事会授权人士在股东会授权范围内，与保荐机构（主承销商）根据发行对象申购报价的情况，遵照价格优先等原则协商确定。若相关法律、行政法规、中国证监会规章及规范性文件、深交所相关规则及规定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。

本次发行的所有发行对象均以现金的方式并以相同的价格认购本次发行的股票。

（四）定价基准日、发行价格和定价原则

本次向特定对象发行 A 股股票采取询价发行方式，本次发行的定价基准日为发行期首日，发行价格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%（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）。

若公司在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，本次发行底价将做出相应调整，调整公式如下：

派发现金股利： $P1=P0-D$

送红股或转增股本： $P1=P0/(1+N)$

两项同时进行： $P1=(P0-D)/(1+N)$

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 为调整后发行价格。

本次发行的最终发行价格将由董事会根据股东会授权，在公司本次发行申请经深交所审核通过并经中国证监会同意注册后，与本次发行的保荐机构（主承销商）按照相关规定和监管部门的要求，根据发行对象申购报价情况，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的股票数量按照募集资金总额除以发行价格确定，发行股票数量以本次发行募集资金总额除以最终询价确定的发行价格计算得出（计算结果出现不足 1 股的，尾数应向下取整，对于不足 1 股部分的对价，在认购总价款中自动扣除），且不超过本次发行前公司总股本的 30%，即公司发行股份数上限为 84,056,409 股（含本数）。在前述范围内，最终发行数量由董事会根据股东会授权，按照相关规定和监管部门的要求及实际认购情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

为保证本次发行不会导致公司控制权发生变化，本次发行对于参与竞价过程

的认购对象，单一发行对象及其一致行动人认购上限不超过 13,900,000 股（含本数），且单一发行对象及其一致行动人本次认购数量加上其认购时已持有的公司股份数量之后股份数量的上限不超过 13,900,000 股（含本数）。

若公司股票在本次向特定对象发行 A 股股票董事会决议公告日至发行日期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项或因股份回购、员工股权激励等事项导致公司总股本发生变化，则本次股票发行数量上限、单一发行对象及其一致行动人本次认购数量的上限、单一发行对象及其一致行动人本次认购数量加上其认购时已持有的公司股份数量之后股份数量的上限将相应调整。最终发行股票数量以中国证监会同意注册的数量为准。

（六）限售期及上市安排

本次向特定对象发行 A 股股票完成后，发行对象通过本次发行认购的股票自发行结束之日起六个月内不得转让。法律法规、规范性文件对限售期另有规定的，依其规定。

本次向特定对象发行 A 股股票完成后至限售期届满之日止，发行对象所认购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限售期安排。限售期届满后发行对象减持认购的本次发行的股票还需遵守法律法规、规范性文件和深交所相关规则以及《公司章程》的相关规定。

（七）上市地点

本次发行的股票将申请在深圳证券交易所上市交易。

（八）本次发行前的滚存未分配利润安排

本次发行完成后，本次发行前公司滚存的未分配利润，将由发行完成后的新老股东按本次发行后的股份比例共享。

（九）本次发行决议有效期

公司本次向特定对象发行 A 股股票决议的有效期为十二个月，自发行方案经股东会审议通过之日起计算。

（十）募集资金投向

本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 290,000.00 万元（含本数），

扣除发行费用后的募集资金净额将全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	募集资金投资金额
1	锂电新材料一体化（一期）项目（即 20 万吨/年磷酸盐新材料项目）	240,018.16	215,000.00
2	补充流动资金项目	75,000.00	75,000.00
合计		315,018.16	290,000.00

在本次发行募集资金到位前，公司可根据募集资金投资项目的实际情况，以自有或自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法律、法规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，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整，募集资金不足部分由公司自有或自筹资金解决。

发行人本次募集资金总额不超过 290,000.00 万元，其中 215,000.00 万元用于锂电新材料一体化（一期）项目（即 20 万吨/年磷酸盐新材料项目）的资本性支出，该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；75,000.00 万元用于补充流动资金，占募集资金总额的比例为 25.86%，符合相关法规要求。

三、募集资金金额及投向

本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 290,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额将全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	募集资金投资金额
1	锂电新材料一体化（一期）项目（即 20 万吨/年磷酸盐新材料项目）	240,018.16	215,000.00
2	补充流动资金项目	75,000.00	75,000.00
合计		315,018.16	290,000.00

在本次发行募集资金到位前，公司可根据募集资金投资项目的实际情况，以自有或自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法律、法规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，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整，募集资金不足部分由公司以自有或自筹资金解决。

发行人本次募集资金总额不超过 290,000.00 万元，其中 215,000.00 万元用于锂电新材料一体化（一期）项目（即 20 万吨/年磷酸盐新材料项目）的资本性支出，该项目基本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；75,000.00 万元用于补充流动资金，占募集资金总额的比例为 25.86%，符合相关法规要求。

四、本次发行是否构成关联交易

截至本募集说明书签署日，本次发行尚未确定具体发行对象，最终是否存在因关联方认购公司本次向特定对象发行股份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中披露。

五、本次发行是否将导致公司控制权发生变化

截至本募集说明书签署日，公司无控股股东、实际控制人。

截至本募集说明书签署日，公司股权结构分散，公司的任何股东单独均无法实际支配公司股份表决权超过 30%或通过可实际支配的公司表决权决定公司董事会半数以上成员选任以及其他重大事项，因此，公司无控股股东、实际控制人。

为保证本次发行不会导致公司控制权发生变化，本次发行对于参与竞价过程的认购对象，单一发行对象及其一致行动人认购上限不超过 13,900,000 股（含本数），且单一发行对象及其一致行动人本次认购数量加上其认购时已持有的公司股份数量之后股份数量的上限不超过 13,900,000 股（含本数）。

若公司股票在本次向特定对象发行 A 股股票董事会决议公告日至发行日期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项或因股份回购、员工股权激励等事项导致公司总股本发生变化，则本次股票发行数量上限、单一发行对象及其一致行动人本次认购数量的上限、单一发行对象及其一致行动人本次认购数量加上其认购时已持有的公司股份数量之后股份数量的上限将相应调整。

本次向特定对象发行股票完成后，按照本次发行股票数量上限 84,056,409 股测算，公司仍不存在任何股东单独实际支配公司股份表决权超过 30%或通过可实

际支配的公司表决权决定公司董事会半数以上成员选任以及其他重大事项的情形，公司仍无控股股东、实际控制人。本次向特定对象发行不会导致公司的控制权发生变化。

六、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序

（一）已履行的批准程序

本次向特定对象发行股票相关事项已经公司第五届董事会第二次会议、2026年第三次临时股东会审议通过。

（二）尚需履行的批准程序

根据《证券法》《注册管理办法》等有关法律、法规和规范性文件的规定，发行人本次发行尚需深交所发行上市审核并报经中国证监会履行发行注册程序。

在获得中国证监会同意注册的批复后，公司将向深交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，履行本次向特定对象发行股票的相关程序。

第四节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、本次募集资金使用概况

（一）本次募集资金用途及金额

本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 290,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额将全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	募集资金投资金额
1	锂电新材料一体化（一期）项目（即 20 万吨/年磷酸盐新材料项目）	240,018.16	215,000.00
2	补充流动资金项目	75,000.00	75,000.00
合计		315,018.16	290,000.00

在本次发行募集资金到位前，公司可根据募集资金投资项目的实际情况，以自有或自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法律、法规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，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整，募集资金不足部分由公司自有或自筹资金解决。

发行人本次募集资金总额不超过 290,000.00 万元，其中 215,000.00 万元用于锂电新材料一体化（一期）项目（即 20 万吨/年磷酸盐新材料项目）的资本性支出，该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；75,000.00 万元用于补充流动资金，占募集资金总额的比例为 25.86%，符合相关法规要求。

（二）募投项目符合国家产业政策及投向主业

1、本次募投项目符合国家产业政策

经核查，本次发行满足《注册办法》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。

发行人所属行业为“C398 电子元件及电子专用材料制造”，主营业务为锂离子电池正极材料及添加剂的研发、生产和销售，主要产品为磷酸盐系正极材料

和补锂增强剂，产品主要应用于新能源汽车和储能等行业领域。根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司主要产品属于“1.2.3 高储能和关键电子材料制造”战略新兴产业大类，具体对应“3985*电子专用材料制造”类别。根据国家发改委发布的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，锂离子电池用正极材料及功能性添加剂等产业属于鼓励发展的产业，公司主营业务不属于限制类及淘汰类行业。

本次募集资金投向“锂电新材料一体化（一期）项目（即 20 万吨/年磷酸盐新材料项目）”和补充流动资金，均围绕公司主营业务开展，符合国家产业政策要求，不存在需要取得主管部门意见的情形。

2、本次募集资金投向符合板块定位（募集资金主要投向主业）

发行人本次募集资金投资项目与公司主营业务方向一致，系对公司现有的磷酸盐新材料产品进行扩产与升级。“锂电新材料一体化（一期）项目（即 20 万吨/年磷酸盐新材料项目）”，有利于完善产品布局，升级产品结构，夯实公司综合核心竞争力，符合公司发展战略；补充流动资金有助于降低公司资产负债率，提升资金实力，有助于公司可持续发展。

本次发行募集资金投向与主业的关系如下：

项目	锂电新材料一体化（一期）项目（即 20 万吨/年磷酸盐新材料项目）	补充流动资金项目
1、是否属于对现有业务（包括产品、服务、技术等，下同）的扩产	是。通过该项目建设，新增年产 20 万吨的新一代高压实磷酸盐新材料的生产能力，有效满足公司大力拓展下游应用领域市场的业务需求	不适用
2、是否属于对现有业务的升级	否	不适用
3、是否属于基于现有业务在其他应用领域的拓展	否	不适用
4、是否属于对产业链上下游的（横向/纵向）延伸	否	不适用
5、是否属于跨主业投资	否	不适用
6、其他	-	不适用

二、本次募集资金投资项目的的基本情况

（一）锂电新材料一体化（一期）项目

1、基本情况

本项目建设地点位于曲靖高新技术产业开发区花山片区内，实施主体为曲靖市沾益区德方纳米科技有限公司。

本项目拟通过扩建厂房、投入高端生产设备、引进相关生产及技术人员等措施，新增年产 20 万吨的新一代高压实磷酸盐新材料的生产能力，以满足市场需求，顺应行业发展趋势，稳固公司的市场领先地位。本次募投项目主要定位于生产新一代高压实磷酸铁锂，包括粉末压实密度能够达到 $2.6\text{g}/\text{cm}^3$ 的高压实磷酸铁锂材料，即行业内通常所称的第四代和第五代磷酸铁锂产品，并可根据市场需求生产其他新一代高性能产品、或向下兼容生产较低代次的磷酸铁锂产品。需要说明的是，行业内通常以压实密度作为磷酸铁锂材料代际划分的主要依据，但并非唯一标准；个别为特定应用场景设计的产品，粉末压实密度虽未达到 $2.60\text{g}/\text{cm}^3$ ，但如循环次数、快充性能等其他关键指标达到新一代产品水平的，行业内亦可能将其归入新一代高性能产品。

2、项目投资概算

本项目总投资额为 240,018.16 万元，其中：场地投入 68,029.03 万元，设备投入 156,337.76 万元；基本预备费 11,218.34 万元；铺底流动资金 4,433.04 万元，各项投资金额如下表所示：

单位：万元

序号	投资内容	投资估算	占总投资比例
一	工程建设费	224,366.78	93.48%
1	场地投入	68,029.03	28.34%
2	设备投入	156,337.76	65.14%
二	基本预备费	11,218.34	4.67%
三	铺底流动资金	4,433.04	1.85%
四	项目投资总额	240,018.16	100.00%

注：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；场地投入中在本次董事会召开以前已支付的部分亦以公司自有资金解决，不涉及本次募集资金

3、项目效益测算

(1) 测算假设

本次募投项目效益测算假设：1) 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；2) 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；3) 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；4) 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；5) 在项目计算期内上游原材料供应商不会发生剧烈变动，下游用户需求变化趋势遵循市场预测；6) 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；7) 募投项目未来能够按预期及时达产；8) 无其他不可抗力及不可预见因素造成的重大不利影响。

(2) 测算过程

1) 收入测算

根据项目实际情况并考虑到以后的生产计划，项目经济效益评价期暂定为 12 年，项目建设期 2 年。

本项目的销售收入根据主要产品的销售价格和数量进行测算。由于磷酸盐新材料定价主要基于市场供需环境、原材料市场价格等因素确定，产品价格随着锂源、铁源、磷源等原材料价格波动较大。本着谨慎性原则，公司充分考虑了近三年一期的市场价格及未来价格走势，采用公司磷酸盐系正极材料 2023 年至 2026 年一季度平均销售价格作为预测价格。

本项目产品的销售数量假设第 2 年达到设计产能的 5%，第 3 年达到设计产能的 70%，第 4 年达到设计产能的 85%，第 5 年达到设计产能的 100%。

2) 生产成本

在进行生产成本估算时，所采用的原材料及动力等消耗指标根据相关专业计算后确定。

材料成本方面：本项目主要原材料为锂源、铁源、磷源和其他辅材，原材料消耗主要根据生产工艺流程计算确定。本着谨慎性原则，主要原料价格充分考虑了现时市场价格及未来价格走势，结合最近三年一期采购均价及各期价格走势及

现阶段市场情况合理估计，测算依据充分。

直接人工方面：根据公司前期在项目所在地实施的其他项目中同类岗位工资水平，确定各岗位薪酬基准数据。

制造费用方面：制造费用包含折旧摊销、燃料动力和间接人工成本等部分。其中，固定资产折旧、无形资产摊销综合考虑公司现有折旧摊销政策进行谨慎估算；本项目消耗的燃料动力主要是水、电及天然气，其成本主要结合产品生产工艺及类似产品历史耗用情况，以项目所在地市场价格为基础进行预计测算。间接人工成本主要是对生产环节提供支撑和监控的设备、计划、采购、质量管理、检测等部门员工的薪酬，薪酬测算方式与直接人工成本测算方式相同。

3) 期间费用

管理费用、研发费用、销售费用，参考历史期费用占收入的平均比例进行测算。

4) 税费测算

各项税费以当地政府现行税率及公司历史经验数值为基础，合理考虑未来情况进行测算。

(3) 测算结果

经测算，本项目预计达产后年均营业收入为 948,866.00 万元，达产后年均净利润为 44,377.71 万元；本项目税后内部收益率为 13.50%，所得税后静态投资回收期为 8.67 年，项目预期效益良好，具有合理性。

4、项目建设期及进度安排

项目预计建设期为 24 个月，项目的工程建设周期计划分六个阶段实施完成，包括：可行性研究、初步规划与设计、房屋建筑及装修、设备采购及安装、人员招聘及培训、试运营。

项目的装修施工与设备安装必须按照国家的专业技术规范和标准执行，项目建设进度安排如下：

阶段/时间（月）	T+24
----------	------

	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
可行性研究												
初步规划与设计												
房屋建筑及装修												
设备采购及安装												
人员招聘及培训												
试运营												

5、项目用地及报批事项

截至本募集说明书签署日，本项目已取得项目用地“云（2024）沾益区不动产权第 0004347 号”的不动产权证书。

本项目已完成发改备案手续，已取得曲靖市沾益区发展和改革局出具的《云南省固定资产投资项目备案证》（备案号【项目代码】：2605-530303-04-01-141604）。

本项目已取得曲靖市生态环境局出具的《曲靖市生态环境局关于德方纳米锂电新材料一体化项目（一期、二期）环境影响报告书的批复》（曲环审〔2026〕26 号）。

本项目已取得云南省发展和改革委员会出具的《云南省发展和改革委员会关于德方纳米锂电新材料一体化项目节能报告的审查意见》（云发改资环〔2026〕703 号）。

（二）补充流动资金

1、项目基本情况

公司拟将本次募集资金中的 75,000.00 万元用于补充流动资金，满足公司资金需求，降低公司财务风险，增强公司持续盈利能力。

2、补充流动资金的必要性

本次募集资金投资项目建成投产后，公司整体产能规模将实现稳步提升，生产经营所需的营运资金投入相应增加；同时，为持续保持技术领先优势，公司在前沿产品开发等方面的研发投入亦将持续加大，对公司整体资金实力与资金储备提出更高要求。因此，通过本次发行补充流动资金，可有效满足公司在技术研发、

高端人才引进及市场渠道拓展等方面的资金需求，有利于进一步增强产品综合竞争力，夯实业务扩张基础，为公司长期稳健发展提供坚实资金支撑与保障，具备必要性。

3、补充流动资金规模的合理性

综合考虑公司的可自由支配资金、经营活动现金流量净额、营运资金需求、有息负债情况、未来重大资本性支出、现金分红支出等因素，基于公司 2025 年末的资金情况，公司未来三年（2026-2028 年度）仍存在总体资金缺口 969,470.74 万元，本次募集资金补充流动资金规模具有合理性，具体测算如下：

单位：万元

项目	计算公式	金额
2025 年末货币资金及交易性金融资产余额	①	199,907.69
其中：保证金等受限资金	②	119,364.84
前次募投项目未使用资金	③	-
可自由支配资金	$A=①-②-③$	80,542.85
2026 年-2028 年预计经营活动产生的现金流量净额	B	-
最低现金保有量	④	86,040.66
未来三年新增最低现金保有量	⑤	45,398.37
未来三年预计现金分红所需资金	⑥	-
未来三年偿还有息债务的利息	⑦	48,556.40
未来三年投资项目资金需求	⑧	870,018.16
总体资金需求合计	$C=④+⑤+⑥+⑦+⑧$	1,050,013.59
总体资金缺口	$D=C-A-B$	969,470.74

（1）可自由支配资金

截至 2025 年 12 月 31 日，公司货币资金余额为 191,893.87 万元，交易性金融资产余额为 8,013.81 万元，合计为 199,907.69 万元；其中使用受限的货币资金金额为 119,364.84 万元，尚未使用的募集资金金额为 0 元，剩余可以自由支配的货币资金金额为 80,542.85 万元。

（2）未来期间经营性现金流入净额

经营活动产生的现金流量净额通常可以采用直接法或间接法进行计算，直接法适用于经营活动产生的现金流量净额占营业收入比例较为稳定的情况，若占比

波动幅度较大，则采用间接法进行测算更为合理。公司的经营情况受行业周期波动影响而相应波动，因此报告期内经营活动产生的现金流量净额波动幅度较为明显。2021 至 2025 年，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-61,586.36 万元、-613,594.77 万元、599,344.93 万元、14,307.94 万元和-76,774.08 万元，其占营业收入的比例分别为-12.43%、-27.20%、35.31%、1.88%和-8.81%，波动较大，因此以下采用间接法测算公司未来三年经营活动产生的现金流量净额。

①间接法现金流量表

2021 年-2025 年，将公司的净利润调节为经营活动产生的现金流量净额情况如下：

单位：万元

项目	2025 年	2024 年	2023 年	2022 年	2021 年	最近五年平均值
净利润	-108,657.36	-160,178.29	-198,172.96	240,740.47	82,917.74	-
加：资产减值准备	47,957.59	67,000.75	104,244.88	22,434.82	-	48,327.61
信用减值损失	2,752.24	-3,137.39	-10,096.14	16,186.94	5,782.98	2,297.73
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	61,273.59	55,166.59	43,099.68	26,662.39	15,503.49	40,341.15
投资性房地产折旧	274.85	274.83	267.80	253.95	108.96	236.08
使用权资产折旧	5,355.24	5,076.53	6,043.31	3,548.20	1,308.09	4,266.28
无形资产摊销	1,888.00	2,518.86	1,832.19	1,490.98	1,089.90	1,763.98
长期待摊费用摊销	10,467.34	12,585.04	10,632.23	6,122.03	3,080.84	8,577.50
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-24.47	140.86	113.34	200.99	-539.89	-21.83
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	171.22	887.13	1,032.08	41.31	280.20	482.39
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-765.19	-349.41	-700.11	-758.18	-145.53	-543.68
财务费用（收益以“-”号填列）	19,860.02	20,970.11	30,519.17	25,756.32	4,218.11	20,264.74
投资损失（收益以“-”号填列）	5,645.69	-5,814.35	-4,417.07	-2,080.15	-330.20	-1,399.21
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-7,901.29	-17,686.02	-22,388.71	-10,981.25	-1,940.93	-12,179.64
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

项目	2025 年	2024 年	2023 年	2022 年	2021 年	最近五年平均值
存货的减少（增加以“-”号填列）	-44,479.40	-57,324.23	334,260.01	-379,495.58	-131,228.29	-55,653.50
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-85,519.22	43,442.00	624,208.49	-816,268.73	-249,624.99	-96,752.49
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	12,155.58	44,693.25	-345,807.82	200,266.32	199,842.78	22,230.02
其他	2,771.49	6,041.68	24,674.55	52,284.39	8,090.39	18,772.50
经营活动产生的现金流量净额	-76,774.08	14,307.94	599,344.93	-613,594.77	-61,586.36	-

②未来三年业绩情况

预计假设公司未来三年营业收入年均复合增长率为 2021 年-2025 年营业收入增长率 15.17%，净利润占营业收入的比例与 2021 年-2025 年净利润占营业收入比例的均值-3.55%保持一致，则公司 2026 年-2028 年经营业绩测算情况如下所示：上述相关假设及预估的财务数据仅用于本次资金缺口测算，不构成盈利预测或承诺。

单位：万元

项目	计算公式	2026 年	2027 年	2028 年
营业收入	A	1,003,880.38	1,156,171.28	1,331,565.06
净利率	B	-3.55%	-3.55%	-3.55%
净利润	C=A*B	-35,683.98	-41,097.32	-47,331.87

注：以上假设仅用于测算未来期间资金缺口，不构成对公司的盈利预测，投资者不应据此进行决策。

③未来三年经营活动产生的现金流量净额测算

在将未来三年公司净利润调节为经营活动产生的现金流量净额时，净利润按如上假设进行预测，其余财务指标按 2021 年-2025 年平均值计算，具体如下：

单位：万元

项目	2026 年 E	2027 年 E	2028 年 E
净利润	-35,683.98	-41,097.32	-47,331.87
加：资产减值准备	48,327.61	48,327.61	48,327.61
信用减值损失	2,297.73	2,297.73	2,297.73
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	40,341.15	40,341.15	40,341.15
投资性房地产折旧	236.08	236.08	236.08

项目	2026 年 E	2027 年 E	2028 年 E
使用权资产折旧	4,266.28	4,266.28	4,266.28
无形资产摊销	1,763.98	1,763.98	1,763.98
长期待摊费用摊销	8,577.50	8,577.50	8,577.50
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-21.83	-21.83	-21.83
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	482.39	482.39	482.39
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-543.68	-543.68	-543.68
财务费用（收益以“-”号填列）	20,264.74	20,264.74	20,264.74
投资损失（收益以“-”号填列）	-1,399.21	-1,399.21	-1,399.21
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-12,179.64	-12,179.64	-12,179.64
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-	-	-
存货的减少（增加以“-”号填列）	-55,653.50	-55,653.50	-55,653.50
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-96,752.49	-96,752.49	-96,752.49
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	22,230.02	22,230.02	22,230.02
其他	18,772.50	18,772.50	18,772.50
经营活动产生的现金流量净额	-34,674.37	-40,087.71	-46,322.26
合计	-121,084.34		

注：以上假设仅用于测算未来期间资金缺口，不构成对公司的盈利预测，投资者不应据此进行决策。

综上，采用间接法测算公司 2026 年-2028 年经营活动产生的现金流量净额合计为-121,084.34 万元，基于对 2026 年全年经营活动现金流净额的预计及未来行业情况，并考虑预测谨慎性，在计算未来期间资金缺口时，未来三年经营活动产生的现金流量净额按 0 取值。

（3）最低现金保有量

最低现金保有量为企业为维持其日常运营所需要的最低货币资金。对于最低现金保有量的测算，基于谨慎性原则，公司选取安全月数法测算结果（164,435.00 万元）、公式法测算结果（86,040.66 万元）的孰低值作为公司最低现金保有量，具体计算过程及结果如下：

①安全月数法

结合公司生产管理历史经验、现金收支情况等，测算假设最低保留 3 个月经营活动现金流出资金。这里以 2025 年度经营活动现金流出总额 657,739.99 万元

为基础，计算平均 3 个月的经营活动现金流出金额为 164,435.00 万元，并以此作为安全月数法下最低现金保有量金额。

②公式法

根据最低货币资金保有量=年付现成本总额÷现金周转率计算。现金周转率主要受现金周转期（即“营运资金占用周期”）影响，现金周转期系从外购承担付款义务，到收回因销售商品或提供劳务而产生应收款项的周期，故现金周转期主要受到存货周转期、应收款项周转期及应付款项周转期的影响，根据公司 2025 年度财务数据测算，充分考虑公司日常经营付现成本、费用等，并考虑现金周转效率等因素，公司在现行运营规模下日常经营需要保有的货币资金约为 86,040.66 万元。

单位：万元

财务指标	计算公式	计算结果
最低现金保有量（万元）	①=②÷③	86,040.66
付现成本总额（万元）	②=④+⑤-⑥	844,808.22
营业成本（万元）	④	860,308.93
期间费用（万元）	⑤	66,254.96
非付现成本总额（万元）	⑥	81,755.66
货币资金周转次数（现金周转率）	③=360÷⑦	9.82
现金周转期（天）	⑦=⑧+⑨-⑩	36.66
存货周转期（天）	⑧	46.61
应收款项周转期（天）	⑨	80.41
应付款项周转期（天）	⑩	90.36

注 1：固定资产折旧、使用权资产折旧、无形资产摊销、长摊费用摊销和股份支付费用；

注 2：存货周转期=360*平均存货账面价值/营业成本；

注 3：应收款项周转期=360*平均应收账款账面价值/营业收入；

注 4：应付款项周转期=360*平均应付账款账面价值/营业成本。

（4）未来三年新增最低现金保有量

假设公司未来三年营业收入年均复合增长率为 2021 年-2025 年营业收入增长率 15.17%，且假设公司未来三年最低现金保有量占营业收入的比例与公司 2025 年末最低现金保有量占营业收入的比例一致，经测算公司 2026 至 2028 年新增最低现金保有量为 45,398.37 万元，具体测算过程如下：

单位：万元

项目	计算公式	计算结果
2025 年度营业收入	①	871,649.24
2025 年末最低现金保有量	②	86,040.66
2028 年度营业收入预测值	③	1,331,565.06
2028 年末最低现金保有量	④= (②÷①) ×③	131,439.03
未来三年新增最低现金保有量	⑤=④-②	45,398.37

(5) 未来三年预计现金分红

2023 年至 2025 年，公司未进行分红，因此谨慎假设公司未来三年现金分红金额为 0。

(6) 未来三年偿还有息债务利息

截至 2025 年末，公司短期借款余额为 188,312.33 万元，长期借款余额为 301,031.29 万元。考虑到 2025 年末，1 年期 LPR 为 3%，5 年期以上 LPR 为 3.5%，假设未来三年公司的有息债务（短期借款和长期借款）的规模不变、短期借款利率为 3%、长期借款利率为 3.5%，未来三年偿还有息债务利息情况如下：

单位：万元

财务指标	计算公式	计算结果
短期借款金额	①	188,312.33
短期借款利率	②	3%
短期借款利息	③=①*②*3	16,948.11
长期借款金额	④	301,031.29
长期借款利率	⑤	3.50%
长期借款利息	⑥=④*⑤*3	31,608.29
合计	⑦=③+⑥	48,556.40

(7) 投资项目资金需求

截至本募集说明书出具日，公司主要投资项目资金需求为：

①本次募投项目，剔除补充流动资金项目后，本次募投项目投资金额为 240,018.16 万元。

②“禄劝德方纳米绿色磷基新能源材料产业链一体化项目”，项目新建年产 30 万吨磷酸盐正极材料项目及年产 27 万吨硝酸配套项目，项目计划总投资金额

63 亿元。该项目已经于 2026 年 5 月 19 日召开的公司第四届董事会第二十六次会议、于 2026 年 6 月 5 日召开的 2026 年第二次临时股东会审议通过并公告，目前公司已与禄劝彝族苗族自治县人民政府签订《禄劝德方纳米绿色磷基新能源材料产业链一体化项目投资协议》，但尚未取得土地使用权，仍处于前期筹备期。该项目对外投资是公司基于当前市场环境及中长期战略发展规划等做出的决策，有利于各方充分发挥各自的资源和优势，抓住新能源汽车动力电池和储能市场的发展机遇，进一步扩大产能规模，打造公司一体化成本优势，满足下游客户的市场需求，进一步提升公司的综合竞争优势，提升公司的市场竞争地位，符合公司的发展战略规划和全体股东的利益，具备可行性、真实性。本项目资金来源为公司的自有和自筹资金等。

因此，公司投资项目资金需求为 870,018.16 万元。

综上所述，随着公司主营业务的持续发展，公司未来三年（2026-2028 年度）资金缺口为 969,470.74 万元，高于本次募集资金规模 290,000.00 万元，其中补充流动资金 75,000.00 万元，未超过前述测算资金缺口，需要通过融资补充资金，以满足公司业务扩展的资金需求。因此，本次募集资金规模、补充流动资金规模具有合理性和必要性。

三、本次募集资金投资项目的必要性及可行性

（一）项目实施的必要性

1、顺应政策导向，紧跟新能源汽车及储能市场发展潮流，把握下游市场增长红利

近年来，在“双碳”目标引领及全球能源转型持续深化的背景下，新能源汽车产业稳步发展带动动力电池出货量实现快速增长，新型储能市场在政策支持与市场需求的驱动下加速扩容，上述两大领域已成为推动动力电池与储能电池需求持续增长的核心驱动力。

在新能源汽车领域，动力电池作为新能源汽车的核心部件，随着新能源汽车销量的快速增长带动动力电池需求持续攀升。根据高工产研锂电研究所（GGII）统计数据，2025 年中国动力电池出货 1.1TWh，同比增长 41%，其中磷酸铁锂动力电池出货量达到 882GWh，同比增长超过 130%，在动力电池整体市场中的占

比高达 80%，已成为动力电池市场的主流产品。未来，随着动力电池材料体系的迭代升级、新能源汽车产业出海进程的稳步推进，以及海外市场新能源汽车渗透率的持续提升，全球及国内动力电池行业的市场需求预计将继续保持高速增长态势。

在储能领域，储能市场在政策引导与市场需求的双重驱动下实现快速发展。在“双碳”目标及新型电力系统建设的推动下，储能电池凭借其在新能源消纳、电网调峰、工商业套利等应用场景的独特优势，市场需求持续攀升。根据高工产研锂电研究所（GGII）统计数据，2025 年中国储能电池出货量达到 630GWh，同比增长 85%。未来，随着储能相关技术的不断进步、生产成本的持续下降，以及各地储能配套政策的逐步落地实施，储能电池市场规模将进一步扩大，具备显著的需求增长潜力。

受益于动力及储能电池市场的双重拉动，磷酸铁锂正极材料作为行业主流技术路线，市场规模实现高速增长。据高工产研锂电研究所（GGII）数据显示，2025 年中国正极材料总出货量约 503 万吨，同比增长 50%；其中，磷酸铁锂材料出货约 390 万吨，同比增长 58%，在正极材料中的占比持续提升，已成为驱动行业增长的核心品类。

伴随下游动力电池、储能电池市场需求的持续爆发，公司核心客户订单将会随之持续攀升，现有产能将难以匹配订单的快速增长。与此同时，主要行业参与者纷纷加快扩产步伐，积极抢占市场份额，行业竞争将日趋激烈。因此，公司亟需加快扩大新一代高压实磷酸盐新材料的产能，提升供应能力以满足市场需求，有效应对行业竞争格局，保障业务持续稳定发展。

通过本项目实施，公司将新增年产 20 万吨新一代高压实磷酸盐新材料的生产能力，有助于公司进一步承接下游大规模订单需求，充分把握新能源汽车与储能行业高速增长的战略机遇，持续巩固并提升市场地位。

2、顺应材料高端化演进趋势，补齐高端产能短板，抢抓结构性市场机遇

当前全球动力电池与新型储能产业已迈入技术深度迭代、产品分层竞争、性能指标持续升级的新阶段。新能源汽车向长续航、超快充、强低温适应性、全生命周期降本方向持续升级，大型储能场景则对电池循环寿命、安全稳定性、低衰

减特性、综合成本提出更为严苛的要求，下游终端需求自上而下倒逼正极材料全面升级，推动磷酸盐系正极材料朝着高压实密度、高能量密度、高倍率、长循环、高安全、低成本的方向加速演进。

在技术迭代浪潮下，第四代高压实磷酸铁锂、第五代超高压实磷酸铁锂、磷酸锰铁锂等新一代磷酸盐系材料，成为行业技术升级的核心主线。相较于传统普通磷酸铁锂，新一代产品在压实密度、电压平台、能量密度、低温性能及系统综合成本上具备全方位优势，精准匹配高端动力电芯、大型长时储能电池的选材标准，也是下游头部电池企业产品差异化、高端化布局的核心选择。放眼整个正极材料行业，高端高性能产品有效供给持续紧缺，新一代磷酸盐系正极材料受产线、工艺、技术门槛限制，市场供给缺口不断扩大，能否实现高端产品稳定、大规模供货，已成为企业抢占优质客户、确立行业领先地位的核心因素。

公司长期深耕磷酸盐系材料技术研发，目前第四代高压实磷酸铁锂已实现稳定批量供货，第五代超高压实磷酸铁锂下游验证进展顺利，产业化落地节奏持续加快。本项目依托公司自主掌握的自热蒸发液相合成、非连续石墨烯包覆、离子掺杂、纳米建构、界面改性等一系列核心专利技术，针对性新建适配新一代产品的专业化产线，配套先进生产与精密检测设备，全面优化全流程生产工艺。项目落地后，将大幅扩充第四代、第五代高压实磷酸铁锂等高端产品的有效供给能力，加速前沿技术成果的产业化落地，推动公司产品结构向高附加值、高性能、高端化全面转型，跳出低端市场同质化竞争，进一步夯实技术与产品壁垒，全面提升公司综合核心竞争力。

3、适配行业供应链集中化趋势，持续扩容高端配套产能，深化核心客户战略绑定

当前锂电行业加速出清整合，市场资源持续向头部电池企业集中，下游动力电池、储能领域头部客户的产能规模、技术迭代速度持续提升，其供应链配套体系也不断向高端化、规模化、稳定化、一体化升级，行业优质订单与核心供货份额持续向具备同步研发能力、高端产品量产能力、持续配套服务能力的材料龙头集中。头部电池企业为匹配自身高端产品迭代与新增产能投放节奏，对上游材料厂商的高端产能供给、持续迭代适配、长期稳定供货能力提出更高标准的配套要求，供应链核心卡位优势已成为企业稳固行业地位的关键核心。

近年来，公司持续优化自身产能结构，将生产资源、技术产能重点聚焦云南曲靖高端化生产基地。凭借深厚的技术积累、稳定的产品品质与长期配套服务能力，公司已深度嵌入下游主流电池企业供应链生态，在头部客户核心配套体系中占据重要战略地位，与下游龙头客户建立了长期、深度、稳固的战略合作关系。随着下游核心客户高端动力电池、新型储能电池产能持续扩张、产品体系持续升级，市场对高端磷酸盐新材料的配套需求保持稳步增长，公司现有高端产能规模仍需进一步提升，以持续适配客户迭代升级的产品标准、承接客户持续释放的新增配套订单，进一步扩大在核心客户供应链中的供货占比与配套权重。

本次项目新增 20 万吨新一代高压实磷酸盐新材料产能，精准契合下游头部客户持续扩容、持续升级的配套需求。项目落地后，公司将进一步扩充高端优质产能储备，持续优化高端产品交付体系，全面适配下游动力电池、储能电池高端化迭代发展节奏。依托充足的高端产能支撑，公司可深度参与核心客户新品同步开发、量产导入与长期产能配套，持续深化与头部客户的战略绑定，稳步提升核心客户供应链准入层级与供货份额，持续强化自身在高端磷酸盐系材料领域的配套优势与行业话语权，稳固公司在正极材料行业的龙头竞争地位。

（二）项目实施的可行性

1、产业支持性政策体系持续完善，营造良好政策基础

本项目聚焦的新一代高压实磷酸盐新材料主要应用于新能源汽车及新型储能两大核心锂电板块，属于国家重点鼓励发展的新能源产业链关键材料领域，契合国家“双碳”战略、能源安全及制造业高质量发展方向。

在新能源汽车领域，国务院办公厅在发布的《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》中为新能源汽车产业布局指明了方向，提出要强化新能源汽车核心技术攻关工程，包括开展正负极材料、电解液、隔膜、膜电极等关键核心技术研究，加强高强度、轻量化、高安全、低成本、长寿命的动力电池和燃料电池系统短板技术攻关；国务院在《关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》中提出要加强新能源汽车充电等配套基础设施的建设。科技部、发改委、工信部等九部委联合发布《科技支撑碳达峰碳中和实施方案（2022-2030 年）》，指出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、车用操作系统等关键技术取得重大突破。

在储能领域，国家发改委、国家能源局联合发布《关于加强新形势下电力系统稳定工作的指导意见》，提出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。十三届全国人大四次会议通过的《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》中提出，在氢能、储能等前沿科技领域，组织实施未来产业孵化和加速计划、谋划布局一批未来产业，提升清洁能源消纳和存储能力；国家发改委、国家能源局正式印发《新型储能规模化建设专项行动方案（2025-2027 年）》，明确到 2027 年全国新型储能装机规模达到 1.8 亿千瓦以上，带动项目直接投资约 2,500 亿元，新型储能技术路线仍以锂离子电池储能为主。

综上，产业支持性政策体系完备为本次项目实施提供了坚实的政策基础与良好的市场环境。

2、优质的客户资源积累与旺盛的下游需求，为本项目产能消化提供坚实市场基础

当前新能源汽车、新型储能双赛道持续高景气，下游动力电池及储能电池产能持续扩张，带动新一代高性能磷酸盐系正极材料需求稳步扩容。公司产品精准匹配下游高端材料迭代方向。自 2026 年以来，公司现有产线处于高负荷满产运行、产能饱和状态，存量产能已充分释放，无法完全承接持续增长的下订单，新增产能具备扎实的市场需求支撑。

公司深耕磷酸盐材料赛道多年，积淀了行业顶级的头部客户资源，全面覆盖宁德时代、比亚迪、亿纬锂能等主流锂电龙头。锂电正极材料供应链准入标准严苛、认证周期长，客户合作稳定性极强。凭借优异的产品品质与持续迭代的技术能力，公司长期稳居头部客户核心配套体系，合作基础深厚、订单供给稳定。

下游头部客户持续扩产升级，高端材料配套需求持续释放。公司优质的客户结构、稳定的合作关系及旺盛的市场需求，可充分保障本次项目新增产能顺利爬坡、高效消化，为项目落地实施提供了坚实的市场保障。

3、核心技术壁垒深厚，持续迭代的研发体系，为项目产业化落地提供坚实技术可行性

公司是国内最早开展纳米磷酸铁锂研发与产业化的头部企业，凭借独创的液相法合成工艺形成稳固技术先发优势，相较于传统制备路线，公司产品具备一致性高、循环性能优异、低温表现佳等突出特质，高度适配动力电池与新型储能高端应用场景。

依托核心工艺底盘，公司持续开展工艺优化与产品迭代，通过二次造粒技术升级持续提升材料压实密度，实现高压实磷酸铁锂高端产品稳定批量供货；同时补锂增强剂等创新产品顺利实现产业化落地，持续丰富高端磷酸盐系产品矩阵，构筑差异化产品竞争力，进一步强化客户配套粘性。

公司长期维持高强度研发投入，累计拥有授权专利超 200 项，深耕材料配方改良、生产工艺革新、产品性能升级等核心领域，形成了成熟完备、可快速落地的产业化技术体系。深厚的技术积淀、持续的创新迭代能力与成熟的产业化经验，能够充分保障本项目新增产线高效投产、稳定量产与产品性能领先，为项目实施落地及长期盈利竞争力提供核心技术支撑。

4、完善的质量管理体系和丰富的生产管理经验为项目提供了管理支持

近年来，随着下游需求的快速增长，公司不断新增项目建设，扩张产能和生产经营规模。公司已在佛山、曲靖、宜宾三地建成并稳定运营多个大型生产基地，生产运营管理团队在过往产能建设项目中积累了丰富的项目建设和生产运营经验，具备规模化柔性生产、集中采购与动态备货等运营能力，依托 ERP、MOM 等信息化系统实现订单、计划、采购、生产、物流、质量等环节的数字化协同；在数智化与精益运营方面，公司持续推进智能制造、工艺革新与全价值链成本控制，运营效率与管控精度不断提升，具备项目投产、产能爬坡、良率提升、成本优化、效益兑现的成熟项目管理能力。

综上，公司形成的项目建设和运营管理经验及体系，能为本项目实施提供管理运营保障。

四、本次募集资金投资项目与现有业务或发展战略的关系

公司是一家致力于锂离子电池核心材料的研发、生产和销售的国家高新技术

企业。公司的核心产品是磷酸盐系正极材料，产品广泛应用于新能源汽车动力电池、储能电池等领域。本次向特定对象发行股票募集资金扣除相关发行费用后将用于锂电新材料一体化（一期）项目（即 20 万吨/年磷酸盐新材料项目）和补充流动资金，募集资金的使用全部围绕公司主营业务开展，不存在募集资金开展多元化投资情形。

本次发行募集资金投向围绕公司现有主营业务展开，是公司为顺应行业发展趋势而做出的重要布局，有利于适应行业需求，巩固公司的市场地位，促进公司可持续发展。同时，部分募集资金用于补充流动资金有利于满足公司业务快速增长带来的资金需求，进一步增强公司资金实力，优化资本结构，为经营活动的开展提供有力支持。随着募集资金投资项目建成达产，将有利于进一步巩固公司的行业地位，增强公司核心竞争力，提升盈利水平，为公司未来持续健康发展奠定坚实的基础。本次发行完成后，公司的业务范围、主营业务不会发生重大变化。

五、因实施募投项目而新增的折旧和摊销对公司未来经营业绩的影响

本项目新增的折旧和摊销对公司净利润的影响已在效益测算中充分考虑。按公司现行折旧及摊销政策，本项目建设完成后预计在首个完全达产年份新增折旧摊销费用 15,461.49 万元。本募投项目新增折旧摊销金额对公司未来业绩影响如下：

项目	计算公式	金额
本次募投项目首个完全达产年份新增折旧摊销		
固定资产折旧（万元）	①	14,917.34
无形资产摊销（万元）	②	126.35
长期待摊费用（万元）	③	417.80
新增折旧摊销（万元）	④=①+②+③	15,461.49
对营业收入的影响		
本次募投项目首个完全达产年份收入（万元）	⑤	948,866.00
新增折旧摊销占本次募投项目首个完全达产年份收入比重	⑥=④÷⑤	1.63%
对净利润的影响		
本次募投项目首个完全达产年份净利润（万元）	⑦	44,555.07

项目	计算公式	金额
新增折旧摊销占本次募投项目首个完全达产年份净利润比重	⑧=④÷⑦	34.70%

注：1、“首个完全达产年份”指本次募投项目首次达到设计产能的 100%的年份，即 2030 年；

2、上述假设不构成公司对 2026 年及以后期间盈利情况的承诺，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此投资造成损失的，公司不承担赔偿责任。

综上，本募投项目首个完全达产年份新增折旧摊销占项目收入及净利润的比例分别为 1.63%和 34.70%。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，预计不会对公司未来经营业绩产生重大不利影响。

六、本次募集资金投资项目可行性分析结论

本次募集资金投资项目的建设符合国家产业政策导向和公司战略发展规划，具有良好的经济效益和社会效益。公司在客户资源、管理团队、实施经验、技术储备等资源上的储备为本次募集资金投资项目的顺利实施提供了有效保障。本次募集资金投资项目的实施将有利于公司实现产能结构升级、补充运营所需资金，提高公司的核心竞争力，符合全体股东的利益。本次募集资金投资项目的实施具备必要性和可行性。

第五节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

一、本次发行后公司业务及资产、公司章程、股权结构、高管人员结构、业务收入结构的变动情况

（一）对公司业务及资产的影响

本次向特定对象发行募集资金在扣除相关发行费用后，将用于锂电新材料一体化（一期）项目（即 20 万吨/年磷酸盐新材料项目）和补充流动资金项目，与公司的主营业务密切相关，不涉及公司业务和资产的整合。本次发行将有利于增强公司资本实力，进一步提升公司的竞争优势，符合公司长远发展目标和股东利益。

（二）对公司章程的影响

本次发行完成后，公司注册资本、股本总额及股本结构将发生变化，公司将按照发行的实际情况对《公司章程》相关条款进行修改，并办理工商变更登记。

（三）对股权结构的影响

本次发行完成后，公司的股本规模、股东结构及持股比例将发生变化，本次发行不会导致公司无控股股东、实际控制人的情况发生变化。本次发行完成后，公司股权分布仍符合上市条件。

（四）对高级管理人员结构的影响

截至本募集说明书签署日，公司尚无调整高级管理人员的计划，本次发行亦不会对高级管理人员结构造成重大影响。本次发行完成后，若公司拟调整高级管理人员，将会严格履行必要的法律程序和信息披露义务。

（五）对业务收入结构的影响

本次募集资金投资项目围绕公司主营业务开展，系公司对主营业务的进一步强化，是公司完善产业布局的重要举措。项目实施后将增强公司主营业务的收入规模与盈利能力，但业务收入结构不会发生重大变动。

二、本次发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况

（一）对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司总资产与净资产规模均相应增加，资金实力将进一步增强。同时公司资产负债率将相应下降，公司的资产结构将进一步优化。本次发行有利于优化公司资本结构，增强偿债能力，降低财务风险，为公司保持长期稳健发展奠定坚实基础。

（二）对公司盈利能力的影响

本次向特定对象发行股票完成后，由于募集资金投资项目从建设投入到产生经济效益需一定时间，净利润短期内难以与净资产保持同步增长，因此短期内公司每股收益和净资产收益率可能将相应出现一定程度的摊薄。但从长远来看，随着募集资金投资项目的投产和效益的实现，公司盈利能力和市场竞争力将不断增强，本次发行将对公司未来的财务指标产生积极影响。

（三）对公司现金流量的影响

本次向特定对象发行股票完成后，募集资金的到位将使得公司筹资活动产生的现金流入金额大幅增加；在募集资金具体投入项目后，投资活动产生的现金流出金额也将大幅增加；随着募集资金投资项目的实施和效益产生，公司盈利能力不断增强，经营活动产生的现金流入金额将逐步增加。

三、公司与实际控制人及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等变化情况

公司无控股股东、实际控制人。本次发行前，公司在业务、人员、资产、机构、财务等方面均与持股 5%以上股东及其关联方保持独立。本次向特定对象发行前，公司与持股 5%以上股东及其控制的企业之间不存在同业竞争，本次发行完成后，公司与持有公司 5%以上股份的股东及其控制的企业之间不会新增具有重大不利影响的同业竞争。本次发行完成后，公司与持有公司 5%以上股份的股东及其关联方之间的关联交易不会发生重大变化。公司将严格按照中国证监会、深交所及公司内部规定履行必要程序，遵循公允、合理的市场定价原则，保证关联交易的合规性和交易价格的公允性。

四、本次发行完成后，公司是否存在资金、资产被实际控制人及其关联人占用的情形，或上市公司为实际控制人及其关联人提供担保的情形

截至本募集说明书签署日，公司不存在资金、资产被持有公司 5%以上股份的股东及其关联人占用的情形，也不存在为持有公司 5%以上股份的股东及其关联人提供担保的情形。

本次发行完成后，公司亦不存在资金、资产被持有公司 5%以上股份的股东及其关联人占用的情形，也不存在为持有公司 5%以上股份的股东及其关联人提供担保的情形。

五、本次发行对公司负债情况的影响

本次向特定对象发行股票完成后，公司资产负债率将有所下降，有利于改善整体财务状况，优化资产负债结构，降低财务风险，公司整体抗风险能力和持续经营能力进一步增强。公司不存在通过本次发行大量增加负债（包括或有负债）的情况。

第六节 最近五年内募集资金运用的基本情况

一、前次募集资金金额、资金到账情况

发行人前次募集资金为 2021 年度向特定对象发行股票。经中国证券监督管理委员会《关于同意德方纳米科技股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可〔2022〕620 号）文件核准，公司向特定投资者发行人民币普通股股票 12,549,019 股，每股面值 1 元，发行价格为 255.00 元/股，募集资金总额为 3,199,999,845.00 元，扣除与发行有关费用人民币 38,743,340.33 元（不含税），公司实际募集资金净额为人民币 3,161,256,504.67 元。该募集资金已于 2022 年 6 月 2 日到账，上述资金到位情况业经容诚会计师事务所（特殊普通合伙）容诚验字[2022]518Z0059 号《验资报告》验证。

根据《证券期货法律适用意见第 18 号》的规定，上市公司申请增发、配股、向特定对象发行股票的，本次发行董事会决议日距离前次募集资金到位日原则上不得少于十八个月。前次募集资金基本使用完毕或者募集资金投向未发生变更且按计划投入的，相应间隔原则上不得少于六个月。本次发行董事会决议日距离前次募集资金到位日不少于 18 个月；此外，截至 2026 年 6 月 30 日，公司 2021 年度向特定对象发行股票所募集资金已使用完毕。

二、前次募集资金专户存放情况

根据《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》的规定，遵循规范、安全、高效、透明的原则，公司制定了《募集资金管理制度》，对募集资金的存储、审批、使用、管理与监督做出了明确的规定，以在制度上保证募集资金的规范使用。

公司及下属子公司曲靖德方和华泰联合证券分别与平安银行、上海浦东发展银行股份有限公司深圳分行中心区支行（以下简称“上海浦发银行”）、光大银行、招商银行、宁波银行、华夏银行高新支行、交通银行深圳光明支行（以下简称“交通银行”）、中国邮政储蓄银行深圳福田区支行（以下简称“邮储银行”）、中国农业银行股份有限公司曲靖直属支行（以下简称“农业银行曲靖直属支行”）、中信银行股份有限公司曲靖龙泽园支行（以下简称“中信银行”）、兴业银行股份有限公司曲靖分行（以下简称“兴业银行曲靖分行”）和中国银行签

署《募集资金三方监管协议》，三方监管协议与深圳证券交易所三方监管协议范本不存在重大差异，三方监管协议的履行不存在问题。

截至 2026 年 6 月 30 日，公司募集资金净额的存储情况如下：

单位：万元

户名	账号	开户行	募集资金用途	银行 存款	通知 存款	合计
德方纳米	15000108694890	平安银行	补充流动资金	-	-	-
德方纳米	79080078801200002459	上海浦发 银行	补充流动资金	-	-	-
德方纳米	78160188000175036	光大银行	补充流动资金	-	-	-
德方纳米	755919134510520	招商银行	补充流动资金	-	-	-
德方纳米	73010122002202372	宁波银行	补充流动资金	-	-	-
德方纳米	10860000000594695	华夏银行 高新支行	补充流动资金	-	-	-
曲靖德方	443066596013005850280	交通银行	年产 11 万吨新型磷酸 盐系正极材料生产基 地项目	-	-	-
曲靖德方	944035010001328376	邮储银行	年产 11 万吨新型磷酸 盐系正极材料生产基 地项目	-	-	-
曲靖德方	24042101040014066	农业银行 曲靖直属 支行	年产 11 万吨新型磷酸 盐系正极材料生产基 地项目	-	-	-
曲靖德方	8111901011500429382	中信银行	年产 11 万吨新型磷酸 盐系正极材料生产基 地项目	-	-	-
曲靖德方	473020100100150342	兴业银行 曲靖分行	年产 11 万吨新型磷酸 盐系正极材料生产基 地项目	-	-	-
曲靖德方	767975947361	中国银行	年产 11 万吨新型磷酸 盐系正极材料生产基 地项目	-	-	-
合计				-	-	-

三、前次募集资金投资项目情况说明

（一）募集资金使用情况对照情况

根据容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《前次募集资金使用情况鉴证报告》（容诚专字[2026]518Z1263 号），截至 2026 年 6 月 30 日，公司 2021 年度向特定对象发行股票实际使用情况对照情况如下：

单位：万元

募集资金总额：316,125.65						已累计使用募集资金总额：319,134.02				
变更用途的募集资金总额：0.00						各年度使用募集资金总额：319,134.02				
						2026 年 1-6 月：0.00				
变更用途的募集资金总额比例：0.00						2025 年：13,605.23				
						2024 年：14,367.51				
						2023 年：50,632.82				
						2022 年：240,528.47				
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 可以使用状态 日期
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	
1	年产 11 万吨新 型磷酸盐系正 极材料生产基 地项目	年产 11 万吨新型 磷酸盐系正极材 料生产基地项目	230,000.00	230,000.00	232,616.36	230,000.00	230,000.00	232,616.36	2,616.36	2025 年 6 月

2	补充流动资金	补充流动资金	86,125.65	86,125.65	86,517.66	86,125.65	86,125.65	86,517.66	392.01	不适用
合计			316,125.65	316,125.65	319,134.02	316,125.65	316,125.65	319,134.02	3,008.37	

（二）前次募集资金变更情况

公司前次募集资金实际投资项目不存在变更的情况。公司基于审慎性原则，结合募投项目实际进展情况，在募投项目实施主体、实施方式、募集资金用途和投资规模不发生变更的情况下，对部分募投项目延期，具体如下：

公司于 2024 年 8 月 28 日召开第四届董事会第十三次会议，审议通过了《关于部分募投项目延期的议案》，同意公司在募集资金投资项目实施主体、募集资金投资用途及投资规模不发生变更的情况下，将向特定对象发行股票募投项目“年产 11 万吨新型磷酸盐系正极材料生产基地项目”达到预定可使用状态的日期延长至 2025 年 6 月。

（三）前次募集资金项目的实际投资总额与承诺投资总额的差异说明

前次募集资金项目的实际投资总额与承诺投资总额基本不存在差异，少量差异主要系募集资金所产生利息，具体参见本节前述“（一）募集资金使用情况对照情况”。

（四）已对外转让或置换的前次募集资金投资项目情况

2022 年 8 月 24 日，公司召开第三届董事会第三十一次会议，会议审议通过了《关于使用募集资金置换先期投入自筹资金的议案》，同意公司使用 59,972.17 万元募集资金置换先期投入的自筹资金。上述置换事项及置换金额业经容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《关于深圳市德方纳米科技股份有限公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目的鉴证报告》（容诚专字[2022]518Z00532 号）。公司保荐机构华泰联合证券有限责任公司发表了核查意见，认为公司使用募集资金置换预先投入自筹资金事项，不存在变相改变募集资金用途和损害股东利益的情况，不会影响募集资金投资项目的正常进行，且置换时间距募集资金到账时间不超过六个月，符合相关法律法规。

（五）临时闲置募集资金及未使用完毕募集资金的情况

1、临时闲置募集资金情况

2023 年 12 月 4 日，公司召开第四届董事会第八次会议及第四届监事会第七次会议，会议分别审议通过了《关于使用部分闲置募集资金进行现金管理的议

案》，公司子公司曲靖德方在确保不影响募集资金投资项目进度、不影响正常生产经营及确保资金安全的情况下，拟使用额度不超过人民币 3 亿元的暂时闲置募集资金进行现金管理。在上述额度范围内，资金可以滚动使用，使用期限自董事会审议通过之日起 12 个月内有效。购买期限不超过 12 个月的安全性高、流动性好的产品，包括但不限于人民币结构性存款、定期存款、大额存单、通知存款、收益凭证等。授权公司经营管理层行使该项投资决策权并签署相关合同文件，由公司财务部门负责组织实施。

2024 年 4 月 22 日，公司召开第四届董事会第十次会议及第四届监事会第八次会议，会议分别审议通过了《关于使用部分闲置募集资金进行现金管理的议案》，公司子公司曲靖德方在确保不影响募集资金投资项目进度、不影响正常生产经营及确保资金安全的情况下，拟使用额度不超过人民币 2.20 亿元的暂时闲置募集资金进行现金管理。在上述额度范围内，资金可以滚动使用，使用期限自董事会审议通过之日起 12 个月内有效。购买期限不超过 12 个月的安全性高、流动性好的产品，包括但不限于人民币结构性存款、大额存单等。授权公司经营管理层行使该项投资决策权并签署相关合同文件，由公司财务部门负责组织实施。

截至 2026 年 6 月 30 日，公司上述闲置募集资金均已赎回。

2、尚未使用完毕募集资金的情况

截止 2026 年 6 月 30 日，公司前次募集资金净额 316,125.65 万元，累计使用募集资金金额 319,134.02 万元，尚未使用募集资金金额 0.00 万元，已使用完毕。

四、前次募集资金投资项目实现效益情况说明

单位：万元

实际投资项目		截止日投资项目累计产能利用率	承诺效益	最近三年实际效益				截止日累计实现效益	是否达到预计效益
序号	项目名称			2026 年 1-6 月	2025 年	2024 年	2023 年		
1	年产 11 万吨新型磷酸盐系正极材料生产基地项目	98.22%	达产后预计新增年均净利润 51,055.93 万元	18,743.97	-2,770.10	不适用	不适用	15,973.87	否
2	补充流动资金	不适用	不直接产生效益	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

注 1：2025 年和 2026 年 1-6 月“年产 11 万吨新型磷酸盐系正极材料生产基地项目”受行业

周期、市场竞争、产能爬坡等因素影响，项目预计收益未达预期；

注 2：补充流动资金项目产生的效益无法单独核算，不进行效益测算。

五、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

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）于 2026 年 9 月 8 日就发行人前次募集资金的使用情况出具了《前次募集资金使用情况鉴证报告》（容诚专字[2026]518Z1263 号），认为“德方纳米公司《前次募集资金使用情况专项报告》在所有重大方面按照《监管规则适用指引——发行类第 7 号》编制，公允反映了德方纳米公司截至 2026 年 6 月 30 日止的前次募集资金使用情况”。

第七节 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）经营业绩波动及盈利改善不及预期的风险

报告期内，公司营业收入分别为 1,697,250.89 万元、761,294.12 万元、871,649.24 万元和 1,039,981.78 万元，归属于上市公司股东的净利润分别为 -163,623.76 万元、-133,765.28 万元、-82,094.85 万元和 45,544.81 万元。2025 年度，公司营业收入较上年增长 14.50%，亏损幅度较上年收窄；2026 年 1-6 月，公司营业收入同比增长 167.92%，盈利水平同比大幅回升。2025 年以来，公司经营情况呈现改善趋势。

公司所处行业的经营表现受原材料价格、产品价格、下游需求、行业供需关系、市场竞争和成本管控等多项因素共同影响。若未来行业供需关系、产品价格或原材料价格出现不利变化，或公司降本增效、市场拓展效果未达预期，公司经营业绩仍可能出现波动，盈利改善进程亦可能受到影响。

（二）原材料及产品价格波动的风险

公司主要产品为磷酸盐系正极材料，直接材料是营业成本的主要构成部分，碳酸锂等锂盐原材料的价格波动会通过采购成本、存货价值和产品销售成本等环节影响公司经营成果，公司产品销售价格亦会受到原材料价格变化的直接影响。报告期内电池级碳酸锂由 2023 年 1 月初的近 50 万元/吨下跌至 2025 年 6 月末的约 6 万元/吨，后回升至 2025 年 12 月末的近 12 万元/吨，并在 2026 年上半年总体价格水平进一步上升至 15 万元/吨以上。报告期内，碳酸锂价格的波动对公司经营业绩产生了较大影响。

公司持续完善供应链管理、采购及库存策略，并推进工艺优化和循环利用等工作，但若未来主要原材料价格在短期内出现较大波动，可能对公司毛利率和经营业绩造成不利影响。

（三）下游客户集中度较高的风险

公司下游锂离子电池行业呈现高度集中态势，根据中国汽车动力电池产业创

新联盟统计，2025 年国内前五大动力电池企业的装机量合计占比为 81.56%。受下游行业集中度较高等因素影响，公司客户集中度相对较高。报告期各期，公司前五大客户销售收入占当期营业收入的比例分别为 96.32%、93.91%、89.24%和 81.53%。

公司与主要客户保持长期业务合作，但若主要客户的经营及财务状况出现不利变化，或双方合作关系发生不利变化，可能对公司的销售规模、应收账款回收及经营业绩产生一定影响。

（四）经营活动现金流量净额波动的风险

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 599,344.93 万元、14,307.94 万元、-76,774.08 万元和-123,550.72 万元，存在一定波动。2025 年以来随着下游行业需求回暖，应收账款规模增加，叠加主要原材料价格上行，存货资金占用增多，经营活动现金流量净额为负。

随着公司业务规模、原材料价格及客户结算安排的变化，应收款项、存货和采购付款等对经营活动现金流量的影响可能相应变化。若未来公司主要客户不能按时结算或及时付款，或采购付款及库存占用增加，可能影响公司的资金周转效率和日常经营。

（五）存货价值波动的风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 84,558.90 万元、98,133.06 万元、124,638.37 万元和 270,565.56 万元。公司主要原材料价格及产品销售价格受市场供需、下游需求和行业竞争等因素影响存在一定波动，存货价值亦会受到库存周期、原材料采购成本和产品市场价格等因素影响。

若未来主要原材料或产品价格出现较大波动、下游市场需求发生不利变化，或公司存货周转不及预期，可能导致存货价值发生波动，从而对公司的经营业绩产生不利影响。

（六）应收账款回收的风险

截至 2023 年末、2024 年末、2025 年末和 2026 年 6 月末，公司应收账款账面价值分别为 228,284.62 万元、159,411.02 万元、229,974.41 万元和 431,470.92

万元。公司已按照企业会计准则及相关会计政策对预期信用损失进行评估，并持续加强客户信用和回款管理。

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，或公司应收账款回收不及预期，可能给公司带来坏账损失，并对公司的经营业绩、现金流状况产生不利影响。

（七）市场竞争加剧的风险

近年来，新能源汽车和储能行业的发展带动了磷酸盐系正极材料市场需求增长，同时也吸引了较多市场参与者，行业竞争主要体现在产品性能、成本、品质、交付能力和客户服务等方面。下游客户通常会基于供给安全性和经济性维持多个供应商，各供应商之间需要在产品品质、销售价格和供货能力等方面进行竞争。

公司将通过产品迭代、工艺优化、供应链精细化管理和客户服务等措施提升竞争力；但若行业竞争进一步加剧，或公司不能持续保持产品、成本和服务等方面的综合竞争优势，可能对公司的市场份额、产品价格和盈利水平产生不利影响。

（八）宏观经济与产业政策变化的风险

公司磷酸盐系正极材料产品最终主要应用于新能源汽车及储能等领域，相关领域的市场需求受宏观经济运行、产业政策、技术进步和终端消费等因素影响。近年来，新能源汽车及储能产业持续发展，为公司业务发展创造了良好的市场基础。

若未来宏观经济出现周期性波动，或与新能源汽车、储能等领域相关的产业政策、技术标准、环保要求或市场环境发生重大不利变化，可能对下游需求及公司的经营业绩产生一定影响。

（九）行业主要技术路线发生重大变化的风险

新能源电池材料行业技术迭代较快，客户对正极材料的压实密度、能量密度、快充性能、低温性能、循环寿命、安全性及全生命周期成本等指标提出持续提升的要求。公司当前主要产品包括纳米磷酸铁锂、磷酸锰铁锂及补锂增强剂；其中，第四代高压实密度磷酸铁锂已实现批量出货，第五代超高压实密度产品验证进展顺利，磷酸锰铁锂第一代产品已实现批量稳定供货、第二代高性能产品正推进客

户验证，补锂增强剂已实现产业化应用。

上述产品的竞争力及产业化进程仍取决于下游电池体系演进、客户产品路线选择、产品验证和规模化应用进度。若行业中出现了在能量密度、循环寿命、倍率性能、安全性能、生产成本等方面更具优势的迭代产品抑或是新材料和新技术，或公司第四代、第五代高压实密度磷酸铁锂、磷酸锰铁锂及补锂增强剂等产品不能持续满足客户对性能、成本和量产稳定性的要求，可能影响公司现有产品的市场竞争力及新产品的产业化进程。

（十）净资产收益率下降及即期回报被摊薄的风险

本次发行完成后，公司总股本和净资产规模将相应增加。鉴于募集资金投资项目建设、达产及产生效益需要一定时间，募集资金投入至产生效益期间，股东回报仍主要依赖于公司现有业务。

若公司后续盈利能力增长不及预期，或募投项目效益未能在预期时间内实现，本次发行可能导致公司加权平均净资产收益率短期下降，并存在即期回报被摊薄的风险。

（十一）股权结构分散，无实际控制人的风险

截至本募集说明书签署日，公司股权较为分散，单个股东单独或合计持有的股份数量均未超过公司总股本的 30%，单个股东均无法决定董事会多数席位，公司无控股股东、实际控制人，公司经营方针及重大事项的决策均由股东会 and 董事会按照公司议事规则讨论后确定，避免了因单个股东控制引起决策失误而导致公司出现重大损失的可能，但不排除存在因无控股股东、实际控制人导致公司决策效率低下的风险。此外，由于公司股权较为分散，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。

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、股东会批准，尚需通过深圳证券交易所审核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

本次募投项目“锂电新材料一体化（一期）项目（即 20 万吨/年磷酸盐新材料项目）”及补充流动资金项目系公司结合现有业务基础、行业发展趋势、市场需求和发展战略等因素制定。尽管公司已就项目实施进行了审慎论证和规划，但项目建设仍可能受到技术及人员储备、设备采购及安装、工程建设进度、土地及环保手续、行政审批和验收进度、外部市场环境变化等因素影响。

若上述因素发生不利变化，可能导致募投项目建设周期延长、投资成本增加、实施进度或实施效果不及预期，从而对公司的业务发展和未来经营业绩产生不利影响。

（二）募投项目产能消化及预期效益不及预期的风险

本次募投项目“锂电新材料一体化（一期）项目（即 20 万吨/年磷酸盐新材料项目）”建成后，公司将新增年产 20 万吨新一代高压实磷酸盐新材料产能，主要用于扩充第四代、第五代高压实密度磷酸铁锂等高端产品的有效供给能力。公司已结合下游动力电池和新型储能市场需求、高端客户配套需求、现有产品和技术储备等因素对项目进行了论证；但项目效益实现仍取决于下游市场需求、客户导入及产品验证进度、产品价格、原材料成本、行业竞争格局和项目运营效率等多项因素。

若新能源汽车或新型储能市场需求增长低于预期、行业高端产品供给增加、下游客户产品技术路线或采购策略发生变化，或公司第五代超高压实密度产品等新一代产品的验证及导入进度不及预期，项目实际毛利率、产能利用率和产能爬坡速度可能低于测算水平，从而存在新增产能消化较慢或预期效益不及预期的风险。

（三）募投项目新增折旧、摊销及固定成本增加的风险

本次募投项目建成后，将形成相应的固定资产、无形资产或其他长期资产，

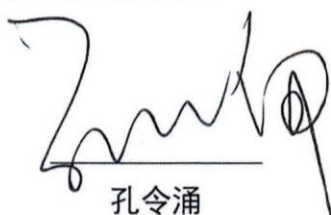
并在项目运营期间产生新增折旧、摊销及相关固定成本。若募投项目未能按计划建设并达产，或项目投产后市场需求、产品价格、产能利用率和经营收益未达预期，新增折旧、摊销及固定成本可能对公司短期经营业绩产生一定影响。

第八节 与本次发行相关的声明

一、发行人及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员声明

本公司及全体董事、审计委员会成员、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。

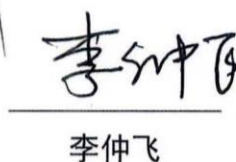
董事：


孔令涌


贾利明


任诚


唐文华

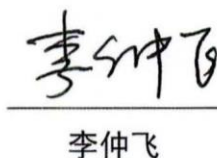

李仲飞


唐有根


孟春

审计委员会成员：


孟春


李仲飞


贾利明

除董事外的高级管
理人员：


何艳艳

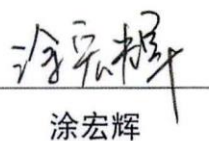
深圳市德方纳米科技股份有限公司

2026年9月23日

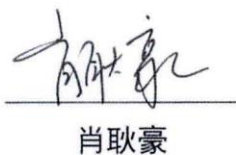
二、保荐人声明

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：

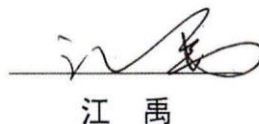

涂宏辉

保荐代表人：


肖耿豪


俎春雷

法定代表人（或授权代表）：


江 禹

华泰联合证券有限责任公司

2026 年 8 月 25 日

本人已认真阅读深圳市德方纳米科技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。

保荐机构总经理：


马 骁

保荐机构董事长（或授权代表）：


江 禹

华泰联合证券有限责任公司

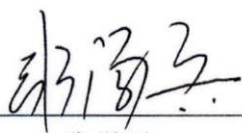
2026年9月22日



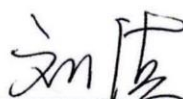
三、发行人律师声明

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。

律师事务所负责人：


张学兵

经办律师：


刘佳


肖月江



四、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读募集说明书，确认募集说明书内容与本所出具的审计报告等文件不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书中引用的审计报告等文件的内容无异议，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：

任晓英



任晓英

刘海曼



刘海曼

欧阳帆



欧阳帆

会计师事务所负责人：

刘维



刘维

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）



2026年 8月 23日

五、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的声明

根据公司未来发展规划、行业发展趋势，并结合公司的资本结构、融资需求以及资本市场发展情况，除本次向特定对象发行股票外，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。若未来公司有其他股权融资计划时，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）本次向特定对象发行股票摊薄即期回报情况和采取措施及相关主体的承诺

根据国务院《关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发〔2014〕17号）、国务院办公厅《关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发〔2013〕110号）和《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（中国证监会公告〔2015〕31号）等文件的要求，为保障中小投资者利益，公司就本次向特定对象发行股票事宜对摊薄即期回报的影响进行了认真分析，并提出了具体的填补回报措施，相关主体对摊薄即期回报的填补措施能够得到切实履行作出了承诺，详见公司于巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）发布的《关于2026年度向特定对象发行股票摊薄即期回报、采取填补措施的承诺》。

深圳市德方纳米科技股份有限公司董事会

