

动力电池正极材料 头豹词条报告系列



刘明天 · 头豹分析师

2023-08-31 未经平台授权，禁止转载

版权有问题？[点此投诉](#)

行业：[综合及概念/新能源汽车/电池/正极](#) [消费品制造/汽车](#)

词目录

<h3>行业定义</h3> <p>正极材料是锂电池的重要组成部分之一，并且是当前...</p> <p>AI访谈</p>	<h3>行业分类</h3> <p>根据正极材料的成分的不同，目前全球主流的动力...</p> <p>AI访谈</p>	<h3>行业特征</h3> <p>目前中国的锂电池正极材料产业链有较多企业，该行...</p> <p>AI访谈</p>	<h3>发展历程</h3> <p>动力电池正极材料行业目前已达到 3个阶段</p> <p>AI访谈</p>
<h3>产业链分析</h3> <p>上游分析 中游分析 下游分析</p> <p>AI访谈</p>	<h3>行业规模</h3> <p>动力电池正极材料行业规模暂无评级报告</p> <p>AI访谈 SIZE数据</p>	<h3>政策梳理</h3> <p>动力电池正极材料行业相关政策 5篇</p> <p>AI访谈</p>	<h3>竞争格局</h3> <p>2021年，中国的正极材料产值达到1,419.1亿元，同比...</p> <p>AI访谈 数据图表</p>

摘要 正极材料是动力电池中重要的组成部分，其性能直接影响到动力电池的能量密度、安全性、循环寿命、低温性能等核心指标。目前商业化正极材料主要分为三元材料、磷酸铁锂、锰酸锂以及钴酸锂。目前正极材料行业具有较高的壁垒，潜在进入者威胁程度低，行业集中度将继续提高；在未来一段时期内，正极材料将呈现三元材料为主导，同时与磷酸铁锂材料长期共存。中国动力电池正极材料出货量稳步上升，截止2022年，总出货量已经达到98.11万吨，预计2027年，出货量将超过400万吨；产业链上游主要为大宗化学制品，近两年，原材料价格大幅攀升，使得高性价比的磷酸铁锂成为市场主流；中游由正极材料制造企业构成，目前行业内并未形成寡头垄断；下游为电池生产厂商，动力电池在新能源汽车应用领域潜在增长空间巨大，其高速扩张的市场需求将成为产业链上中游发展的主要推力。

动力电池正极材料行业定义^[1]

正极材料是锂电池的重要组成部分之一，并且是当前商业化锂电池中的锂离子主要供源，其具有的高电极电势，可以使锂电池具备较高的开路电压；并且正极材料的性能会直接影响锂电池的电化学性能、能量密度、安全性、成本以及循环寿命等各项核心性能指标，若要突破动力电池的整体能量密度，对正极材料的研究就显得尤为重要。目前已经研制成功并且被广泛使用的材料有**三元正极材料、钴酸锂、磷酸铁锂、锰酸锂等**。^[2]



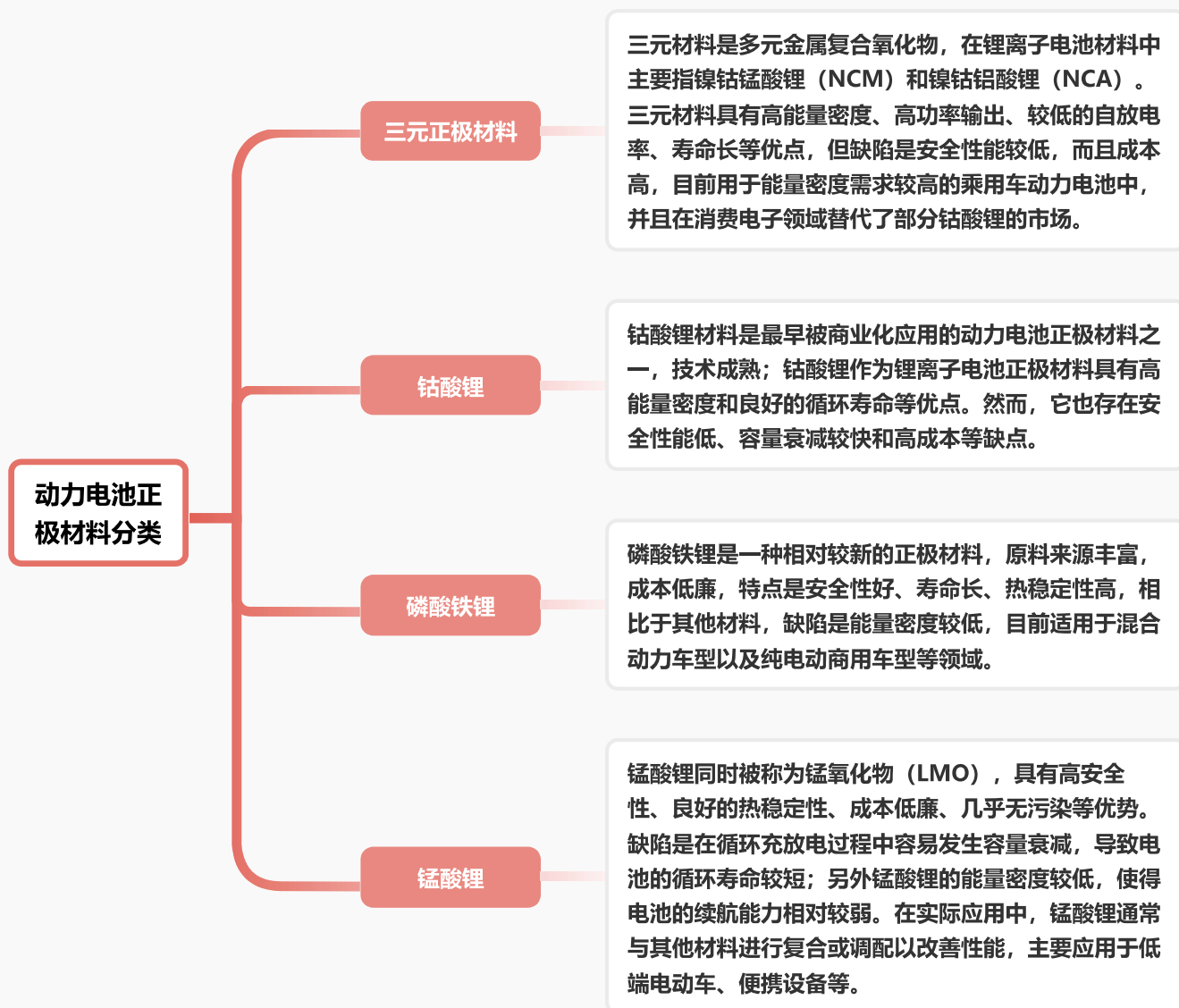
[1] 1: 长远锂科

[2] 1: 甘肃有色冶金职业技术...

动力电池正极材料行业分类^[3]

根据正极材料的成分的不同，目前全球主流的动力锂电池正极材料可以分为**钴酸锂**、**锰酸锂**、**磷酸铁锂**、**三元材料**。

动力电池正极材料分类



[3] 1: <https://www.163.com>

2: 国际能源网



动力电池正极材料行业特征^[5]

目前中国的锂电池正极材料产业链有较多企业，该行业以产品为导向，未来的电池市场将对现有竞争者进行筛选，行业龙头将凭借自身的工艺优势、资源保障、研发经费等优势抢占更多市场份额，导致**未来正极材料准入门槛提高，并且**随着行业的快速发展，正极材料行业的市场集中度逐渐提高。一些具备先进技术和规模化生产能力的企业逐渐崭露头角，占据了市场份额较大的份额。市场竞争逐渐趋于激烈，同时也加速了行业的整合和洗牌。动力电池正极材料应用前景广阔，尤其是在新能源汽车锂电池应用方面，随着中国接连颁布新能源汽车政策规划，**行业需求将进一步增长。**

1 客户渠道壁垒

中国锂电池行业集中，提高了正极材料行业的进入门槛。

锂电池制造商对供应商实施严格的认证机制，涵盖技术实力、物流能力、质量管理、财务稳定性、环保能力等多个方面。认证过程漫长而严格，常常需要数年时间从样品到量产。新企业要进入这个领域，必须经历长期的市场开拓和认证过程。一旦建立稳定的合作关系，客户不轻易更换供应商。目前中国锂电池行业越来越集中，锂电池制造商与合作供应商之间的粘性较高，进一步提高了锂电池正极材料行业的进入门槛。

2 工艺技术壁垒

研发能力、工艺技术和成本控制构成了进入锂电池正极材料行业的障碍。

持续的研发能力、复杂的工艺技术以及成本控制能力构成了进入锂电池正极材料行业的障碍。此外，还存在周期长、生产规模化等其他限制因素，这使得在原材料配比、辅助材料应用、生产线布局和工艺设置等一系列工序中需要经验、技术和时间的积累。目前，中国主要锂电池正极材料厂商已经基本建立了自己的工艺技术体系。近年来，三元正极材料不断朝着更高的安全性、能量密度和循环次数方向发展，工艺技术的门槛也在逐渐提高。

3 人才壁垒

行业领先企业吸引和培养人才，人才差距将进一步扩大，形成人才壁垒。

新进入的企业在研发和生产人才的储备方面面临较大的追赶困难。科技创新型企业需要有经验丰富的团队来获得股权投资资金支持。此外，锂电池正极材料企业还需要拥有精通市场采购和销售的团队，采购和销售人员需要具备敏锐的市场洞察力和良好的沟通协调能力。行业领先企业具备较高的知名度和完善的技术

培训体系，对人才具有较强的吸引力和培养能力。大部分行业顶尖人才聚集在领先企业，新进入的企业很难形成吸引人才和完善的人才培养机制。因此，行业内的先发企业和新进入企业之间的人才差距将不断扩大，形成明显的人才壁垒。

4 未来前景：三元正极材料

未来将形成三元材料为主、多种材料共存的市场。

三元材料相比于磷酸铁锂、钴酸锂、锰酸锂等其他商业化正极材料，具有着高能量密度的显著优势，并且常规三元材料在循环次数、安全性等方面相比其他材料同样没有缺陷，因此三元材料在未来的市场份额有望进一步扩大。

5 未来前景：磷酸铁锂

磷酸铁锂和三元材料将长期共存。

由于磷酸铁锂的明显成本优势，其在低端乘用车市场备受制造商欢迎。长期来看，在政策补贴退坡的大背景下，磷酸铁锂有可能对三元材料在低端车型上完成大规模替代，并且在未来一段时间内，市场将保持两者共存的局面。

[5] 1: <http://www.cninfo.com.cn>

2: <https://www.163.com>

3: 长远锂科，国际能源网

动力电池正极材料发展历程^[6]

锂电池正极材料经历了三个发展阶段，第一阶段（萌芽期）受到技术影响，正极材料主要以钴酸锂为代表；第二阶段（启动期）受到政策影响，磷酸铁锂得到广泛应用；第三阶段（高速发展期）受消费驱动影响，三元材料逐渐成为市场需求主导。

萌芽期 · 2005~2011

中国电子科技集团公司第十八研究所于1992年在中国率先开展锂离子电池研究工作，并于1996年成功研制出可批量生产的锂电池。2007年国家发改委颁布《新能源汽车生产准入管理规则》，明确规定中国以补贴的方式，扶持新能源汽车发展，实现汽车产业的弯道超车，推动锂离子电池开始运用于电动汽车相关领域；消费类3C产品驱动钴酸锂实现快速增长。

锂电池开始商业化。



启动期 · 2012~2019

2012年，工信部发布《关于组织申报2012年度新能源汽车产业技术创新工程项目的通知》，提出2015年电池单体能量密度达到每公斤150Wh的目标，三元锂电池市场开始快速发展，2016年后，三元材料开始广泛应用于新能源汽车。

2014-2016年，磷酸铁锂电池因为其高安全性、高循环寿命、以及成本低廉等优势在商用车中渗透率迅速提高。磷酸铁锂出货量从1.2万吨提升至1.6万吨。

2017年起，国家首次将电池系统的能源密度纳入考核标准，动力电池企业转向开发高能量密度的三元材料，磷酸铁锂市场份额开始下跌。

锂电池在新能源汽车领域得到广泛应用。

高速发展期 · 2020~

2020年，新能源汽车补贴退坡20%；2021年，国家发改委、国家能源局发布《关于加快推动新型储能发展的指导意见》，坚持储能技术多元化，推动锂离子电池成本持续下降以及商业化规模应用。高镍化三元材料NCM811开始受到广泛关注，宁德时代、LG化学、松下电池等公司开始研发NCM811电池组，高镍化三元锂电池成为锂电池发展的必然趋势，降低成本的同时关注电池能量密度。

三元材料成为正极材料行业新的发展趋势。

- [6] 1: <https://new.qq.co...> 2: <https://www.163.c...> 3: <https://www.leadle...> 4: <https://www.leadle...>
- 5: <http://www.mofco...> 6: 头豹研究所, 国家能源...

动力电池正极材料产业链分析^[7]

正极材料的产业链上游涵盖大宗化学制品生产企业，其生产产品包括镍盐、钴盐、锂盐等原材料以及烧碱、氨水、硫酸等辅料。这些原辅材料供应相对充足，其中硫酸盐和锂盐的价格波动较大，需要关注。但长期来看，中国正极材料上游产业链有望实现可持续发展，中国政府积极推动新能源车辆产业的发展，包括鼓励新能源车辆销售、建设锂离子电池生产基地等一系列措施，这将对正极材料上游产业链产生积极的影响，推动其快速发展。

正极材料产业链中游由正极材料制造企业组成，包括当升科技、长远锂科、杉杉能源、容百科技等。随着新能源汽车的快速发展，锂电池正极材料的出货量呈现迅猛增长的趋势。部分企业在央企背景下运营，但目前正极材料行业尚未形成寡头垄断的竞争格局；但由于补贴退坡以及原辅材料的价格波动，具有高性价比的磷酸铁锂逐渐占据市场，磷酸铁锂生产商市场份额将持续提高。**锂电池生产厂商构成了正极材料产业链的下游**，包括宁德时代、比亚迪、孚能科技等。中国锂电池行业呈现中日韩三足鼎立的格局。锂电池在新能源汽车、风光储能、通能

和家用储能等领域迎来增长机遇，呈现加速发展的趋势。2022年中国锂离子电池产量达到750GWh，并且出口总额同比增长了86.7%。

正极材料产业链受益于新能源汽车和储能领域的快速发展，市场需求持续增长。 尽管上游原材料的供应相对充足，但价格波动仍需关注，特别是硫酸盐和锂盐。产业链中游的正极材料制造企业面临着激烈竞争，尚未形成明显的寡头垄断格局。下游锂电池生产厂商中，中日韩三大市场占据主导地位，中国企业如宁德时代和比亚迪处于领先地位，但其他企业也在迅速崛起。锂电池产量和出口额持续增长，预示着正极材料产业链的潜力和机会。然而，随着竞争的加剧，供应链的稳定性和成本控制将是关键因素。正极材料企业需要不断提高技术水平、降低生产成本，并与下游产业链紧密合作，以在市场竞争中保持竞争力。

上 产业链上游

生产制造端

原辅材料供应端

上游厂商

[格林美股份有限公司 >](#)

[天齐锂业股份有限公司 >](#)

[湖北万润新能源科技股份有限公司 >](#)

[查看全部](#)

产业链上游说明

正极材料的产业链上游为大宗化学制品。主要原材料包括镍盐、钴盐、锂盐（硫酸镍、硫酸锰、硫酸钴、金属镍、电池级碳酸锂和电池级氢氧化锂等），主要辅料包括烧碱、氨水、硫酸等。市场供应较为充足，这些原辅材料主要属于大宗化学制品，供应市场相对充足。但过去硫酸盐（如硫酸镍、硫酸钴和硫酸锰）以及锂盐（如碳酸锂和氢氧化锂）的价格波动较大，年中价格可能变动超过10%。电池级碳酸锂的2022年年均合约价格约为每吨520,000元，由于价格计算中的滞后效应，合约价格较慢地受到影响。预计电池级碳酸锂的合约价格将在2023年左右稳定在每吨25,833美元。从长期来看，价格有望保持稳定（按实际值计算），到2031年有望达到每吨30,500美元（按名义值计算）。从长期来看，中国动力电池正极材料上游产业链有望实现可持续发展。中国政府积极推动新能源汽车产业的发展，并在近年内颁布了一系列支持政策，包括鼓励新能源汽车行业发展以及建设锂离子电池生产基地等。这将对正极材料上游产业链的市场需求产生积极的影响。

中 产业链中游

品牌端

正极材料制造端



中游厂商

宁波杉杉股份有限公司 >

北京当升材料科技股份有限公司 >

湖南长远锂科股份有限公司 >

查看全部 ▾

产业链中游说明

正极材料产业链中游由正极材料制造企业构成。当前行业中的龙头企业主要包括：当升科技、长远锂科、杉杉能源、容百科技等。近年来，由于新能源汽车的快速发展，中国的锂电池正极材料出货量呈现迅猛增长的趋势。2022年中国的锂离子电池正极材料出货量达到了194.7万吨，同比增长了77.97%。其中，磷酸铁锂正极材料的出货量为114.2万吨，而三元材料的出货量为65.8万吨。预计到2023年，中国的锂电池正极材料出货量将达到229.1万吨。需要注意的是，主要玩家中部分企业有央企背景，如当升科技为北京矿冶科技集团有限公司的下属企业，长远锂科为中国五矿集团有限公司的下属企业，目前正极材料行业尚未形成寡头垄断的竞争格局，以上主流企业所占市场份额相差不大。但由于政策补贴退坡以及原材料、主要辅料价格的不断上升，磷酸铁锂正极材料的高性价比优势将持续有力提高其在正极材料行业中的渗透率，成为动力电池制造业最主要的正极材料选择。

产业链下游

渠道端及终端客户

动力电池生产端

渠道端

宁德时代新能源科技股份有限公司 >

比亚迪股份有限公司 >

国轩高科股份有限公司 >

查看全部 ▾

产业链下游说明

锂电池生产厂商构成了正极材料产业链的下游。当前，锂电池行业中的知名企业包括宁德时代、比亚迪、孚能科技、新能源科技、松下电器、三星SDI、LG化学、天津力神、比克动力和远景集团等。就出货量而言，全球锂电池行业目前呈现中日韩三足鼎立的格局，国际巨头企业为松下电器、三星SDI和LG化学，中国市场处于第一梯队的有宁德时代和比亚迪，第二梯队包括孚能科技、天津力神、比克动力和远景集团等企业。2022年，中国锂离子电池的产量达到了750GWh。锂电池在新能源汽车、风光储能、通信储能和家用储能等领域迎来了增长的机遇，呈现加速发展的趋势。在2022年，中国新能源汽车动力电池的装车量约为295GWh，储能锂电的累计装机增速超过了130%。此外，2022年中国的锂电池出口总额达到了3,426.5亿元，同比增长了86.7%。在未来发展趋势来看，《新能源汽车产业发展规划（2021—2035年）》《锂离子电池行业规范条件（2021年本）》等政策的提出；一方面

在动力领域，将大力推动动力电池装车量的提高；另一方面，对于动力电池正极材料的能量密度、安全性等核心指标提出更高要求。

[7] 1: <https://www.163.com>

2: <http://www.ccin.com>

3: <http://www.100ppi.com>

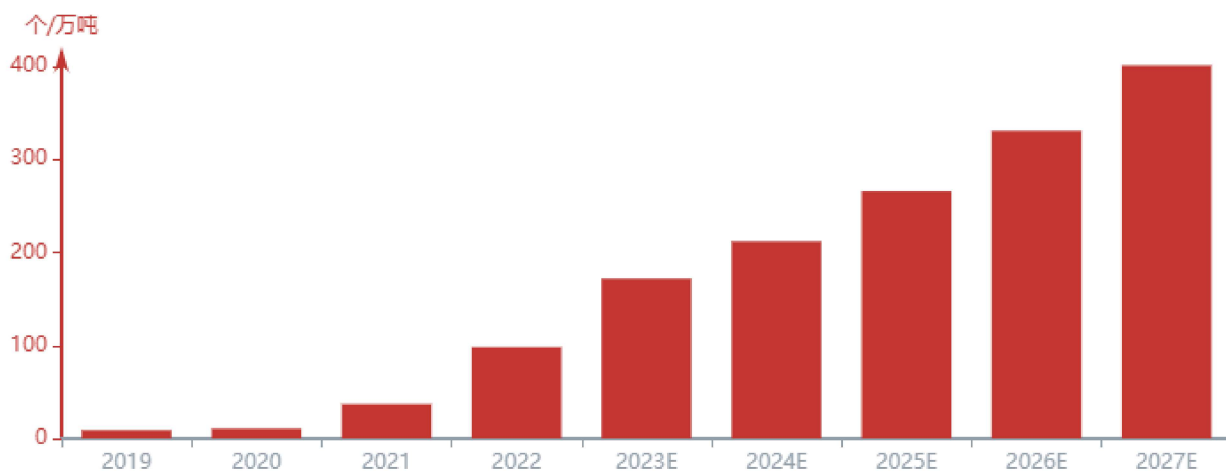
4: 国际能源网, 天齐锂业...

动力电池正极材料行业规模^[8]

动力电池正极材料出货量

动力电池正极材料行业规模

动力电池正极材料出货量



数据来源：高工产研锂电研究所（GGII），富临精工，德方纳米，中国能源网，东方锆业

中国的锂离子电池正极材料出货量整体呈现稳步增长的趋势。2022年，动力领域总出货量达到了98.11万吨。预计到2027年，总出货量有望超过400万吨，年均复合增长率为32.6%。目前，中国的锂离子电池已经在商业领域形成了规模化应用，正极材料主要包括磷酸铁锂、三元材料、钴酸锂和锰酸锂，其中磷酸铁锂以及三元材料已经占据绝大部分市场份额。由于位于产业链下游的新能源汽车市场的规模不断提升，其将成为动力电池正极材料制造业发展的主要推力。

正极材料市场规模的增长与下游动力电池市场需求的增加有着紧密联系。随着中国新能源汽车市场的快速发展与相关政策的扶持，动力电池市场呈现出爆发式增长。正极材料作为锂离子动力电池的重要组成部分，需求量也随之出现明显增幅。磷酸铁锂正极材料由于其较高的安全性以及高性价比，在市场上得到了广泛应用，其出货量逐年增长。由于磷酸铁锂材料的冲击，传统三元材料的市场渗透率受到影响，并且由于受到政策退坡影响，磷酸铁锂正极材料的市场份额在未来几年内可能会继续增长。

未来，预计中国动力电池正极材料行业的规模有望继续扩大。随着新能源汽车市场的快速增长以及电池技术的不断更新，对于正极材料的需求量将持续增加，预计其市场份额将继续扩大。同时，由于正极材料行业的高壁垒以及电池技术的创新和竞争加剧，正极材料的市场集中度有望继续提高。

[8] 1: 中国电池研究院, 厦门...

动力电池正极材料政策梳理^[9]

	政策名称	颁布主体	生效日期	影响
	《促进汽车动力电池产业发展行动方案》	工业和信息化部，国家发展和改革委员会，科学技术部，财政部	2017-02-20	
政策内容	发展目标：关键材料及零部件取得重大突破。到2020年，正负极、隔膜、电解液等关键材料及零部件达到国际一流水平，上游产业链实现均衡协调发展，形成具有核心竞争力的创新型骨干企业。			
政策解读	落实新能源汽车发展战略目标，发挥企业主体作用，加大政策扶持力度，完善协同创新体系，突破关键核心技术，加快形成具有国际竞争力的动力电池产业体系。该政策将大力推动动力电池在新能源汽车行业的装车量，进而持续推动正极材料行业的发展。			
政策性质	指导性政策			

	政策名称	颁布主体	生效日期	影响
	《新能源汽车产业发展规划（2021—2035年）》	国务院	2020-10-20	
政策内容	鼓励企业提高锂、镍、钴、铂等关键资源保障能力。建立健全动力电池模块化标准体系，加快突破关键制造装备，提高工艺水平和生产效率。完善动力电池回收、梯级利用和再资源化的循环利用体系，鼓励共建共用回收渠道。建立健全动力电池运输仓储、维修保养、安全检验、退役退出、回收利用等环节管理制度，加强全生命周期监管。			
政策解读	深入实施创新驱动发展战略，建立以企业为主体、市场为导向、产学研用协同的技术创新体系，完善激励和保护创新的制度环境，鼓励多种技术路线并行发展，支持各类主体合力攻克关键核心技术、加大商业模式创新力度，形成新型产业创新生态，这对于正极材料的不断开发以及能量密度等核心指标提出更高要求。			



政策性质	指导性政策
-------------	-------

	政策名称	颁布主体	生效日期	影响
	《国家工业节能技术推荐目录 (2021) 》	工业和信息化部	2021-09	
政策内容	以高效长寿命磷酸铁锂电池为核心，电池管理系统（BMS），分布式系统（EMS），自动消防系统（AFS）为依托，构成“实时监控、双向通信、智能调控”的智慧储能系统。			
政策解读	鼓励推动电池行业发展，但由于智慧能源管控系统技术目前推广率较低，大量技术的推广率仅有1%左右。预计未来三年，总节能潜力高达每年255万吨标准煤，智慧化和数字化将成为未来通过能源管控实现节能降碳的重要方向，鼓励支持动力电池行业的未来发展，随之带来正极材料行业的明亮前景。			
政策性质	鼓励性政策			

	政策名称	颁布主体	生效日期	影响
	《关于加快推动新型储能发展的指导意见》	国家发展和改革委员会，国家能源局	2021-07	
政策内容	开展前瞻性、系统性、战略性储能关键技术研发，以“揭榜挂帅”方式调动企业、高校及科研院所等各方面力量，推动储能理论和关键材料、单元、模块、系统中短板技术攻关，加快实现核心技术自主化，强化电化学储能安全技术研究。坚持储能技术多元化，推动锂离子电池等相对成熟新型储能技术成本持续下降和商业化规模应用。			
政策解读	加强顶层设计，统筹储能发展各项工作，强化规划科学引领作用。鼓励结合源、网、荷不同需求探索储能多元化发展模式，壮大产业体系，有效促进锂离子电池等新型能源技术规模化应用，壮大电池产业体系。			
政策性质	指导性政策			

	政策名称	颁布主体	生效日期	影响
	《锂离子电池行业规范条件 (2021年本) 》	工业和信息化部	2021-12	
政策内容	对于锂离子电池行业内的锂离子电池、正极、负极、隔膜、电解液等企业，明确了产业布局和项目设立、工艺技术和质量管理、产品性能、安全和管理、资源综合利用以及生态环境保护等规范条件。			

政策解读	推动更新锂离子电池行业管理模式，有力引导电池产业加快转型升级和结构调整，扩大电池行业规模体系，推动中国锂离子电池产业健康发展。
政策性质	规范类政策

- [9] 1: <https://www.gov.c...> 2: <https://www.gov.c...> 3: <https://www.chnd...> 4: <https://www.gov.c...>
- 5: 国务院, 工信部, 国家...

动力电池正极材料竞争格局^[10]

2021年，中国的正极材料产值达到1,419.1亿元，同比增长123.1%，超过了2017年的增幅。同年，中国的锂离子电池正极材料出货量为109.4万吨，同比大幅增长98.5%。其中，磷酸铁锂正极材料的出货量为45.5万吨，占比41.6%，而三元正极材料的出货量为42.2万吨，占比38.6%。值得注意的是，**磷酸铁锂的出货量超过了三元正极材料。**

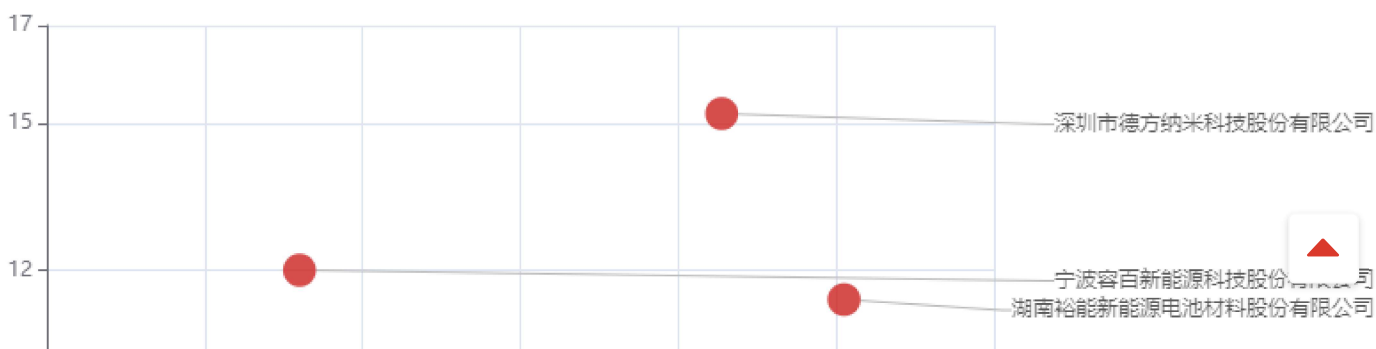
2022年，中国的锂离子电池正极材料出货量达到了194.7万吨，同比大幅增长了77.97%。其中，磷酸铁锂正极材料的出货量为114.2万吨，同比增长了150.99%，在整个正极材料市场中的份额已经上升到了58.65%。总体而言，三元材料的出货量为65.8万吨，同比增长了55.92%。然而，锰酸锂材料和钴酸锂材料的出货量却出现了较大幅度的下滑。磷酸铁锂正极材料的快速增长推动了湖南裕能和德方纳米等专注于磷酸铁锂材料的企业的出货量继续飙升，市场对磷酸铁锂材料的高度热情，使得在未来一段时间内，行业龙头企业将继续保持市场份额优势。2022年，湖南裕能以接近15%的总体市场份额排名第一，而以三元材料和钴酸锂为主的天津巴莫以约5%的总体出货量份额排名第三。**前十家企业的合计市场份额接近60%，市场集中度较2021年有所提升。**

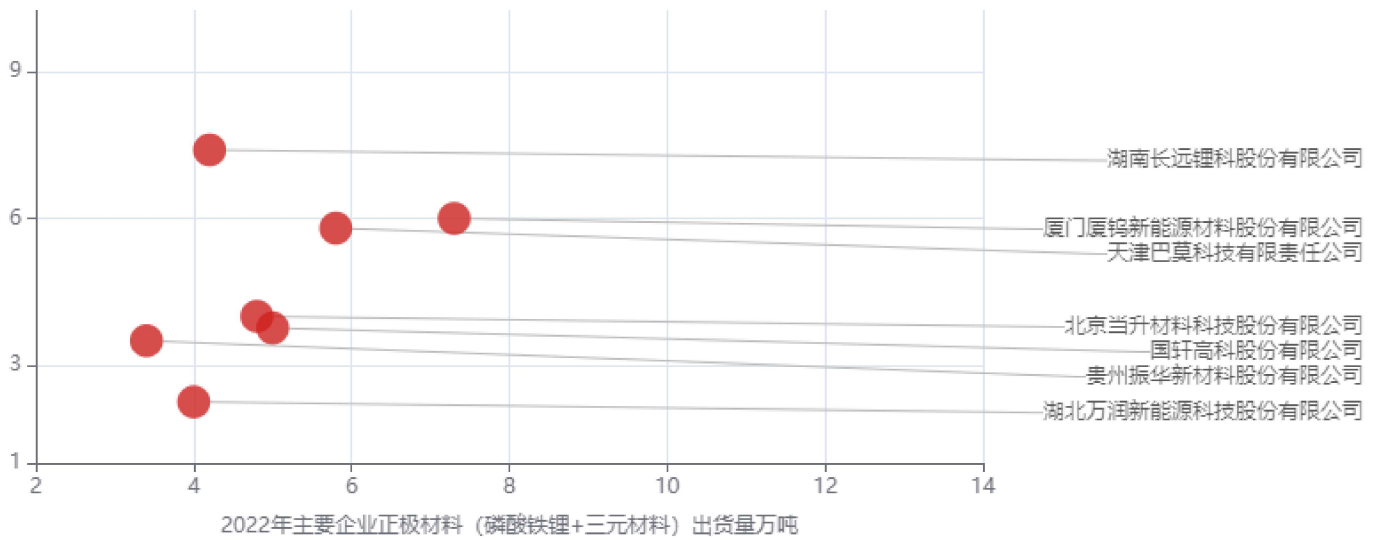
从行业总体竞争格局来看，磷酸铁锂正极材料出货量的快速增长使得湖南裕能和德方纳米在2021、2022年分别成为整个正极材料行业的第一名和第二名。未来随着电池企业、大化工企业、上游矿产企业跨界进入到正极材料领域，整个行业的竞争或将更加激烈，从长期来看，行业格局趋于稳定，潜在竞争者威胁较低。随着下游锂离子电池市场需求的增长，正极材料企业将面临加速出清的压力。并且由于较高的客户渠道，工艺技术以及人才壁垒，那些掌握前沿技术和先进产能的企业将继续扩大其市场份额，预计行业的集中度将提高。

气泡大小表示：

[12]

2022年主要企业正极材料年产能万吨





上市公司速览

宁波容百新能源科技股份有限公司 (688005)

总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)
-	83.7亿元	61.91	8.72

国轩高科股份有限公司 (002074)

总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)
-	71.8亿元	83.26	18.94

湖南裕能新能源电池材料股份有限公司 (301358)

总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)
-	131.8亿元	115.81	5.27

深圳市德方纳米科技股份有限公司 (300769)

总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)
-	49.4亿元	46.56	0.01

厦门厦钨新能源材料股份有限公司 (688778)

总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)
-	35.9亿元	-40.67	7.36

北京当升材料科技股份有限公司 (300073)

总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)
-	46.9亿元	22.12	16.43

湖南长远锂科股份有限公司 (688779)

总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)
-	19.3亿元	-42.99	3.59

贵州振华新材料股份有限公司 (688707)

总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)
-	20.1亿元	-22.21	9.96

湖北万润新能源科技股份有限公司 (688275)

总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)
-	31.0亿元	101.68	12.07

[10] 1: <https://www.163.com> | 图标

2: <https://www.leadle.com> | 图标

3: <https://baijiahao.baidu.com> | 图标

4: <http://finance.ce.com> | 图标

5: 国际能源网, EVTank, 头...



[11] 1: https://www.163.c... 2: 国际能源网

[12] 1: https://www.163.c... 2: 国际能源网

动力电池正极材料代表企业分析^[13]

1 北京当升材料科技股份有限公司【300073】

· 公司信息

企业状态	存续	注册资本	50650.0774万人民币
企业总部	市辖区	行业	研究和试验发展
法人	陈彦彬	统一社会信用代码	91110000633774479A
企业类型	其他股份有限公司(上市)	成立时间	1998-06-03
品牌名称	北京当升材料科技股份有限公司	股票类型	A股
经营范围	生产锂离子电池正极材料、电子粉体材料和新型金属材料、非金属材料及其他新材料; 研究... 查看更多		

· 财务数据分析

财务指标	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023(Q1)
销售现金流/营业收入	0.57	0.52	0.61	0.53	0.54	0.72	0.66	-	-	-
资产负债率(%)	19.7021	28.6746	38.0014	41.8515	24.9408	25.4019	35.859	34.781	46.695	39.401
营业总收入同比增长(%)	-0.7867	37.6681	55.1036	61.6958	52.0302	-30.3747	39.364	159.411	157.502	22.116
归属净利润同比增长(%)	-363.7462	151.8959	647.5609	151.9689	26.3765	-166.1197	284.1225	-	-	-
应收账款周转天数(天)	105.1586	111.2485	112.5105	103.609	88.0282	113.9637	87.0638	73	69	109
流动比率	3.053	2.0309	1.8084	1.6395	3.5402	3.2362	2.246	2.604	1.857	2.161
每股经营现金流(元)	-0.0012	0.0554	-0.3905	0.3824	0.655	0.7955	1.4572	1.503	2.291	-0.169
毛利率(%)	3.0552	8.3401	16.9645	18.5476	18.269	19.6871	19.213	-	-	-
流动负债/总负债(%)	91.0217	90.2736	87.2475	90.5665	86.743	86.5744	87.4712	94.255	96.885	96.048
速动比率	2.1155	1.5153	1.4507	1.3272	3.1628	2.9817	1.915	2.301	1.563	1.937

摊薄总资产收益率(%)	-2.5452	0.9628	5.0871	10.2403	8.8788	-4.6523	7.382	10.681	12.533	2.08
营业总收入滚动环比增长(%)	-9.953	38.3595	20.368	20.1342	-5.4281	-11.2359	23.2114	-	-	-
扣非净利润滚动环比增长(%)	-784.0606	7041.2889	38.5184	79.9686	21.3207	-768.4819	-85.3397	-	-	-
加权净资产收益率(%)	-3.08	1.33	7.69	17.22	11.17	-6.62	11.97	-	-	-
基本每股收益(元)	-0.16	0.0783	0.5425	0.6834	0.7545	-0.4787	0.8813	2.3819	4.4592	0.8502
净利率(%)	-4.0948	1.5436	7.4398	11.5934	9.6371	-9.1519	12.209	13.2114	10.6216	9.1769
总资产周转率(次)	0.6216	0.6238	0.6838	0.8833	0.9213	0.5083	0.6046	0.808	1.18	0.227
归属净利润滚动环比增长(%)	-1883.2414	1106.8334	39.6205	73.9965	19.7851	-725.1883	1.5059	-	-	-
每股公积金(元)	3.6861	5.3404	5.3404	2.1605	5.0559	5.0559	5.7192	14.1413	14.1413	14.1413
存货周转天数(天)	89.2614	79.9911	72.4171	51.4926	36.3912	48.8036	51.6774	52	44	52
营业总收入(元)	6.25亿	8.60亿	13.35亿	21.58亿	32.81亿	22.84亿	31.83亿	82.58亿	212.64亿	46.92亿
每股未分配利润(元)	0.3109	0.3444	0.869	1.024	1.428	0.7144	1.512	3.3231	7.3496	8.1998
稀释每股收益(元)	-0.16	0.0783	0.5425	0.6834	0.7545	-0.4787	0.8813	2.3819	4.4592	0.8502
归属净利润(元)	-25592704.43	1328.16万	9928.78万	2.50亿	3.16亿	-209045092.5	3.85亿	10.91亿	22.59亿	4.31亿
扣非每股收益(元)	-0.2364	0.0366	0.5123	0.3984	0.7262	-0.6204	0.5577	1.7988	4.591	0.8395
经营现金流/营业收入	-0.0012	0.0554	-0.3905	0.3824	0.655	0.7955	1.4572	1.503	2.291	-0.169

• 竞争优势

当升科技的核心竞争力主要表现在技术研发优势、客户渠道优势和工艺装备优势。1. 在技术研发方面，公司专注于动力及储能用新型锂电正极等关键材料的研发，并不断突破行业共性关键技术。公司成功开发出多款技术领先、性能优异的动力与储能用多元材料产品，形成了高镍系列、单晶系列和高电压系列等产品体系。针对电动车市场，公司专门研发了更高性能的磷酸（锰）铁锂材料，并推出多款高能量、高倍率产品，具有明显的综合成本优势。2. 在客户渠道方面，公司与一流的锂电巨头企业保持密切合作关系，国际客户业务占比超过70%。当升科技长期以来在全球市场占有率居于行业前

列，并赢得了国际市场广大客户的高度认可与信赖。公司的制造技术先进可靠，产品品质深受客户信赖，获得了国际高端客户质量管理水平的最高级别评价，稳固地处于全球新能源汽车产业链的优势地位。3. 在工艺装备方面，公司在江苏建设了当升锂电正极材料生产基地，该基地拥有中国第一条全自动锂电正极材料生产线。公司的工艺装备水平、自动化程度和安全环保能力均处于行业先进水平。依托这个国际一流的生产基地，公司不断扩大高端产品的销售规模，使得能够充分满足全球不同地区的客户对产品品质和生产工艺的高标准要求，成为中国首批实现车用高镍多元材料及固态锂电正极材料的批量生产，并为多款国际知名品牌新能源汽车提供正极材料的企业。在国际高端客户供应链中占据了重要地位。

2 深圳市德方纳米科技股份有限公司【300769】

· 公司信息

企业状态	存续	注册资本	8922.6682万人民币
企业总部	深圳市	行业	医药制造业
法人	孔令涌	统一社会信用代码	91440300797999551E
企业类型	其他股份有限公司(上市)	成立时间	2007-01-25
品牌名称	深圳市德方纳米科技股份有限公司	股票类型	A股
经营范围	一般经营项目是：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... 查看更多		

· 财务数据分析

财务指标	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023(Q1)
销售现金流/营业收入	0.49	0.8	0.71	0.3	0.7	0.78	-	-	-	-
资产负债率(%)	51.929	37.3216	49.8845	55.4565	51.168	42.1844	42.069	55.336	63.363	63.653
营业总收入同比增长(%)	269.8215	140.8424	79.548	52.2016	23.2552	0.0416	-10.621	413.93	355.304	46.56
归属净利润同比增长(%)	516.4845	457.5328	13.0023	22.6424	5.8112	2.0706	-	-	-	-
应收账款周转天数(天)	84.3249	38.473	36.4564	62.4014	55.4247	59.2554	94	59	45	64
流动比率	1.4274	1.7437	1.0585	1.1947	1.3655	1.4263	1.353	1.208	1.285	1.398
每股经营现金流(元)	0.04	1.79	1.2	-6.34	5.21	6.7544	1.067	-7.218	-35.314	-4.509
毛利率(%)	38.0695	40.2862	29.0761	23.6684	20.2524	21.2784	-	-	-	-
流动负债/总负债(%)	74.3642	81.398	77.2274	91.0042	84.1759	91.5488	93.621	91.772	77.261	65.28
速动比率	1.2142	1.3438	0.7513	0.9925	1.1542	1.0789	1.185	0.864	0.925	1.176

摊薄总资产收益率(%)	8.9621	25.2756	15.4887	12.3012	10.2497	7.4247	-1.034	12.577	12.505	-2.553
营业总收入滚动环比增长(%)	-	-	-	-	-4.0261	11.1158	-	-	-	-
扣非净利润滚动环比增长(%)	-	-	-	-	-	-2.515	-	-	-	-
加权净资产收益率(%)	18.23	54.21	28.37	26.28	21.89	12.55	-	-	-	-
基本每股收益(元)	0.4	2.21	2.36	2.89	3.06	2.56	-0.36	8.95	14.25	-4.14
净利率(%)	9.2396	21.389	13.4616	10.8472	9.312	9.6061	-3.7007	16.6124	10.6725	-18.3627
总资产周转率(次)	0.97	1.1817	1.1506	1.134	1.1007	0.7729	0.343	0.761	1.185	0.176
归属净利润滚动环比增长(%)	-	-	-	-	20.9957	112.1047	-	-	-	-
每股公积金(元)	1.3127	3.7419	3.8098	3.8098	3.8098	11.8311	18.6384	20.3341	31.1553	31.6793
存货周转天数(天)	48.1283	45.591	40.3113	35.8923	35.4076	40.8011	74	95	67	69
营业总收入(元)	1.30亿	3.13亿	5.62亿	8.55亿	10.54亿	10.54亿	9.42亿	48.42亿	225.57亿	49.45亿
每股未分配利润(元)	0.319	2.2862	4.5221	7.4148	10.3618	8.9671	3.9599	12.8904	19.7873	15.6592
稀释每股收益(元)	0.4	2.21	2.36	2.89	3.06	2.56	-0.36	8.83	13.8	-4.09
归属净利润(元)	1200.08万	6690.85万	7560.81万	9272.76万	9811.62万	1.00亿	-28401615.5	8.01亿	23.80亿	-717334775.51
扣非每股收益(元)	0.57	2.19	2.2	2.42	2.6	1.53	-0.8	8.61	13.88	-4.2351
经营现金流/营业收入	0.04	1.79	1.2	-6.34	5.21	6.7544	1.067	-7.218	-35.314	-4.509

竞争优势

公司专注于锂电材料产业，并在液相法正极材料生产领域处于全球技术领先地位。的主要产品是纳米磷酸铁锂，市场占有率居于行业前列，产品在行业领域内保持领先的技术和市场优势。公司拥有深厚的技术积累，发明专利数量远超其他磷酸盐系正极材料厂家，并拥有三个省级技术平台。公司独创了多项核心技术，因此被评为工信部的“专精特新小巨人企业”、工信部制造业单项冠军示范企业以及国家知识产权优势企业。通过在技术开发、生产经营、产业建设和管理方

积累和创新，公司已经具备了强大的技术创新能力、客户服务能力和产品供应能力，在综合竞争力方面处于行业的领先水平。

3 湖南裕能新能源电池材料股份有限公司【301358】



公司信息

企业状态	存续	注册资本	75725.307万人民币
企业总部	湘潭市	行业	计算机、通信和其他电子设备制造业
法人	谭新乔	统一社会信用代码	91430300MA4L54TU10
企业类型	其他股份有限公司(上市)	成立时间	2016-06-23
品牌名称	湖南裕能新能源电池材料股份有限公司	股票类型	A股
经营范围	一般项目：电子专用材料研发；电子专用材料制造；电子专用材料销售；货物进出口（除依... 查看更多		

财务数据分析

财务指标	2018	2019	2020	2021	2022	2023(Q1)
资产负债率(%)	33.122	35.086	44.122	68.98	78.382	64.698
营业总收入同比增长(%)	-	260.246	63.817	638.995	505.442	115.809
应收账款周转天数(天)	-	23	62	61	36	41
流动比率	1.087	1.245	1.302	1.034	1.08	1.361
每股经营现金流(元)	-	-	-0.31	-0.96	-4.901	-1.52
流动负债/总负债(%)	99.942	89.994	89.287	84.967	80.831	78.554
速动比率	0.797	1.04	1.181	0.858	0.783	1.246
摊薄总资产收益率(%)	-	7.752	2.16	20.681	17.106	1.012
基本每股收益(元)	-	-	0.13	2.08	5.29	0.5
净利率(%)	7.226	9.4645	4.0953	16.7542	7.0254	2.1337
总资产周转率(次)	-	0.819	0.527	1.234	2.434	0.474
每股公积金(元)	-	-	1.6311	1.6311	1.6311	6.6365

存货周转天数 (天)	-	44	41	36	28	24
营业总收入(元)	1.62亿	5.84亿	9.56亿	70.68亿	427.90亿	131.76亿
每股未分配利润 (元)	-	-	0.0496	2.1174	7.0173	5.6343
稀释每股收益 (元)	-	-	0.13	2.08	5.29	0.5
归属净利润(元)	1171.04万	5525.50万	3916.65万	11.84亿	30.07亿	2.81亿
扣非每股收益 (元)	-	-	0.12	2.09	5.34	0.3527
经营现金流/营 业收入	-	-	-0.31	-0.96	-4.901	-1.52

• 竞争优势

湖南裕能通过持续的研发资源投入，积累了丰富的技术成果转化经验。同时，不断创新研发机制，提高自主研发能力，并注重研发效率和效益的优化。在产品开发和推广过程中，与许多优质客户和设备供应商建立了战略合作伙伴关系，始终以客户需求和市场应用为导向进行产品研发。其磷酸铁锂产品具有以下特点：1. 高能量密度：通过对前驱体颗粒状形貌的控制和级配理论的应用，有效提高产品的压实密度，并利用高铁磷比前驱体的技术优势和低杂质含量，使产品的比容量提高，从而持续提高能量密度。2. 高稳定性：公司团队在正极材料行业具有丰富的质量管控经验。通过引入新的技术、设备和管理理念，我们不断提升和完善产品的稳定性控制水平。3. 高性价比：通过工艺的优化和自动化程度的提高，我们在竞争力优势区域进行基地布局，控制物流成本，并在提升产品性能的同时控制生产成本，提高性价比。4. 长循环寿命：在保持原有一次粒径均匀和结晶度高等技术优势的基础上，通过优化碳包覆工艺和进一步控制颗粒一次粒径分布，使得产品的内阻降低，循环性能优异。5. 低温性能优异：公司通过小颗粒的设计来显著提升产品的低温性能。此外，专注于低温型产品的研发，通过体相掺杂和碳包覆，大大提高了材料的电导率，成功研发出适用于低温条件应用的磷酸铁锂产品。

[13] 1: 湖南裕能, 德方纳米, ...

法律声明

权利归属：头豹上关于页面内容的补充说明、描述，以及其中包含的头豹标识、版面设计、排版方式、文本、图片、图形等，相关知识产权归头豹所有，均受著作权法、商标法及其它法律保护。

尊重原创：头豹上发布的内容（包括但不限于页面中呈现的数据、文字、图表、图像等），著作权均归发布者所有。头豹有权但无义务对用户发布的内容进行审核，有权根据相关证据结合法律法规对侵权信息进行处理。头豹不对发布者发布内容的知识产权权属进行保证，并且尊重权利人的知识产权及其他合法权益。如果权利人认为头豹平台上发布者发布的内容侵犯自身的知识产权及其他合法权益，可依法向头豹（联系邮箱：support@leadleo.com）发出书面说明，并提供具有证明效力的证据材料。头豹在书面审核相关材料后，有权根据《中华人民共和国侵权责任法》等法律法规删除相关内容，并依法保留相关数据。



内容使用：未经发布方及头豹事先书面许可，任何人不得以任何方式直接或间接地复制、再造、传播、出版、引用、改编、汇编上述内容，或用于任何商业目的。任何第三方如需转载、引用或基于任何商业目的使用本页面上的任何内容（包括但不限于数据、文字、图表、图像等），可根据页面相关的指引进行授权操作；或联系头豹取得相应授权，联系邮箱：support@leadleo.com。

合作维权：头豹已获得发布方的授权，如果任何第三方侵犯了发布方相关的权利，发布方或将授权头豹或其指定的代理人代表头豹自身或发布方对该第三方提出警告、投诉、发起诉讼、进行上诉，或谈判和解，或在认为必要的情况下参与共同维权。

完整性：以上声明和本页内容以及本平台所有内容（包括但不限于文字、图片、图表、视频、数据）构成不可分割的部分，在未详细阅读并认可本声明所有条款的前提下，请勿对本页面以及头豹所有内容做任何形式的浏览、点击、引用或下载。

