

六氟磷酸锂

肖先乐 · 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：

能源、采矿业/非金属矿采选业/化学矿开采/化学矿石开采活动

制造业/化学原料和化学制品制造业/基础化学原料制造

原材料业/原材料

工业制品/工业制造



词 条 目 录



行业定义

六氟磷酸锂(LiPF6)的物理性
状是白色的晶体或粉末，优...



行业分类

六氟磷酸锂可以按照其制备方
法进行分类，目前主流的制...



行业特征

中国六氟磷酸锂产业发展迅
速，得益于中国丰富的萤石...



发展历程

六氟磷酸锂行业
目前已达到 **4个** 阶段



产业链分析

上游分析

中游分析

下游分析



行业规模

六氟磷酸锂行业规模
暂无评级报告

数据图表



政策梳理

六氟磷酸锂行业
相关政策 **5篇**



竞争格局

中国六氟磷酸锂市场竞争激
烈，尤其是在电池制造领域...

数据图表

摘要

六氟磷酸锂是电池行业中重要的原材料之一，具有良好的热稳定性和电化学性能，在电动车和储能设备领域有广泛应用。但是六氟磷酸锂产业链面临着原材料供应不稳定、萤石采集效率低下和环境污染等问题，所以也需要加强研发创新，提高生产效率，并探索可持续发展的替代品。六氟磷酸锂与下游锂电池关系密切，随着中国新能源汽车持续火爆，上游六氟磷酸锂的市场需求持续飙升，中国主要龙头企业有多氟多、天赐材料和新宙邦等。总体而言，六氟磷酸锂市场前景广阔，但需要采取措施应对挑战，推动产业链的可持续发展。

六氟磷酸锂行业定义^[1]

六氟磷酸锂(LiPF6)的物理性状是白色的晶体或粉末，优点是在在有机溶剂中的溶解度高、缔合度小、容易离解，在电解液中有较高的电导率，具有较宽的电化学稳定性，在工业生产中相对成本低，缺点是存在热稳定性差，易发生水解，易造成电池容量高速衰减并使其安全性受到影响，其主要的制备基础原料为固体氟化锂电和气体五氟化磷，主要的制备方法有气固反应法、离子交换法和溶剂法等。六氟磷酸锂是锂离子电池电解液的主要成分，约占到电解液总成本的43%，其主要作用是保证电池在充放电过程中有充足的锂离子实现充放电循环。

<https://www.ipoipo.cn>

更多免费行业报告 并购家 www.ipoipo.cn

1/22

并购家 免费行业报告网

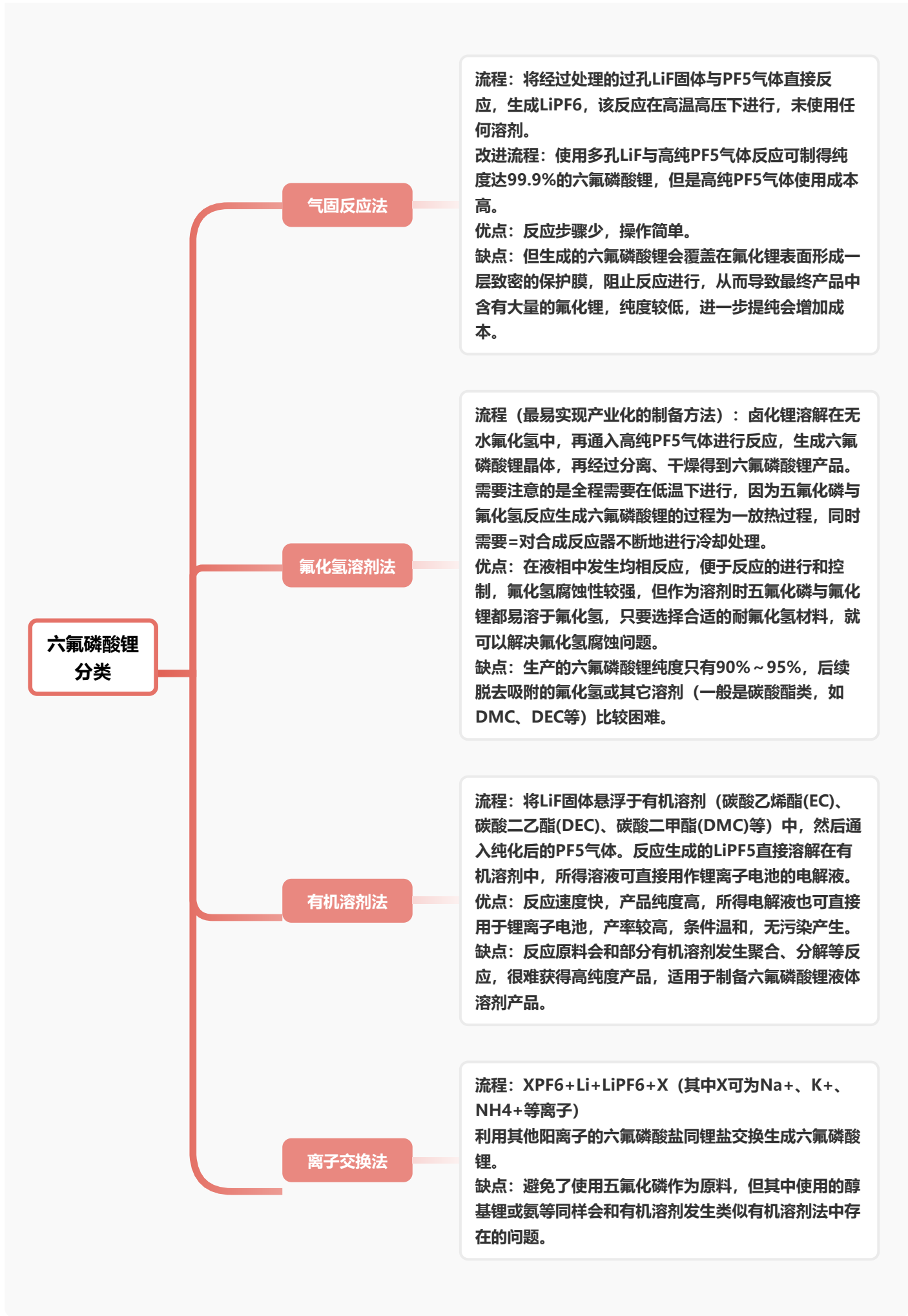
IPOIPO.CN 每日更新 不用注册会员 无广告 永久免费

[1] 1: <https://kns.cnki.net> 2: <http://www.sif.org> 3: <http://www.sif.org> 4: <http://data.huaxue.com> 5: 中国电子科技集团公司...

六氟磷酸锂行业分类^[2]

六氟磷酸锂可以按照其制备方法进行分类，目前主流的制备方法是气固反应法、氟化氢溶剂法、有机溶剂法和离子交换法，其中氟化氢溶剂法和有机溶剂法做法相似。

制备方法分类



[2]

1: <https://zhuanlan.z...>

2: <https://www.dfdch...>

3: 多氟多 涿州有融新材料...

[3]

1: <https://zhuanlan.z...>

2: <https://www.dfdch...>

3: 多氟多 涿州有融新材料...

六氟磷酸锂行业特征^[4]

中国六氟磷酸锂产业发展迅速，得益于中国丰富的萤石储备量，同时各个企业积极发展，积极进行自身全产业链布局，提升自身竞争能力，政府积极制定政策引导，确定了中国六氟磷酸锂产业第一的位置。由于早期国外技术封锁，六氟磷酸锂国产化起步晚，但是经过业内人士艰苦奋斗，如今中国六氟磷酸锂产量稳居世界第一，增长势头稳定。

1 竞争格局

中国市场在全球六氟磷酸锂市场占比高，中国市场集中度高。

2022年，中国六氟磷酸锂市场规模达到了43.6亿美元，同比增长5.8倍，全球在2022年六氟磷酸锂总销售金额为45.4亿美元，中国六氟磷酸锂市场规模占比达到了96%。中国六氟磷酸锂企业产能增长迅速，2022年7月中国六氟磷酸锂产量为0.89万吨，同比增长92.34%，环比增长8%，行业龙头多氟多在2016年便实现了冰晶石、氟化铝、六氟磷酸锂全球产销量第一。同时中国六氟磷酸锂市场集中度高，2022年，中国50%以上的六氟磷酸锂产能来自行业龙头多氟多和天赐材料。

2 供给需求

终端需求旺盛，原材料储备丰富但面临储产错配。

萤石是制备氟化氢、六氟磷酸锂等氟化工产品的原材料，在氟化工行业发展中至关重要，中国是世界萤石资源占有量最大的国家之一，2019年，全球萤石查明储备量约为3.1亿吨，中国储备量为4200万吨，约占全球总量的15%左右，位列世界第三。虽然中国储备充足，但存在萤石储备与消费结构错配的问题，自2011年以来，中国萤石产量占比为全球总产量的60%左右，采储比严重失衡，需要及时调整开采规划，避免未来出口国向进口国的身份转化。

3 商业模式

龙头企业积极全产业链布局。

六氟磷酸锂位于产业链的中游，同时占据电解液总成本43%，六氟磷酸锂的价格高低是电解液企业生产成本变化的重要因素，许多企业为了增强自身成本控制能力，积极布局全产业链，向上游六氟磷酸锂等电解

液原材料进行自产自供，比如天赐材料和多氟多等，截至2023年一季度，天赐材料六氟磷酸锂自供率达到了95%以上。通过向上游布局，可以增强企业解决上游原材料涨价带来的障碍的能力。

[4] 1: <http://www.cisia.or...>

2: <http://www.cisia.or...>

3: <https://www.cs.co...>

4: 中国无机盐工业协会 中...

六氟磷酸锂发展历程^[5]

六氟磷酸锂作为锂离子电池材料中电解液的重要溶质，在锂电池产业链的中游发挥作用，不论是六氟磷酸锂的发展规模还是其价格历史变化，都与锂电池市场息息相关，所以在分析六氟磷酸锂发展历程时，还需要考虑到锂电池的需求端变化等因素。中国的六氟磷酸锂发展历程主要分为四个阶段：1950年-2010年的萌芽期，2010年至2015年的启动期，2015年至2019年的高速发展期，还有2019年至今的震荡期。在未来随着国民经济持续向好，外加中国六氟磷酸锂相关企业积极布局全产业发展，中国的六氟磷酸锂市场规模将稳定上升。

萌芽期 · 1950~2010

1950年美国科学家首次提出六氟磷酸锂的制备方法后，随后的60年里中国一直处于日、美、韩六氟磷酸锂量产的垄断局面中，在此期间，六氟磷酸锂价格曾高达100万元/吨，给海外六氟磷酸锂生产厂商带来了高额的收入，直到2008年多氟多首次研发出六氟磷酸锂晶体，才打破了中国六氟磷酸锂被垄断的局面。

海外生产技术封锁，行业利润高。

启动期 · 2010~2015

2010年中国多氟多公司200t/a六氟磷酸锂量产成功，中国正式实现了六氟磷酸锂的量产。一年后，多氟多的六氟磷酸锂产量达到1000吨，成为中国首家自主研发并且实现产业化的晶体六氟磷酸锂供应商。但是全球六氟磷酸锂现有产能的占比中，日本的森田化学、关东电化，韩国的SUTERAKEMIFA、蔚山的产能任然是处于遥遥领先的地位，中国2011年六氟磷酸锂产能主要来自于多氟多、广州天赐、天津金牛以及中国台湾的台塑集团，总产能为850t/a，还没达到日本关东电化一家公司的产能。

中国首次实现六氟磷酸锂量产，开始了产能的高速增长。

高速发展期 · 2015~2019

在2015年，中国六氟磷酸锂产能迅速发展，市场占有率达到了40%以上。中国工信部在2015年4月份和5月份接连发布《四部门关于2016 - 2020年新能源汽车推广应用财政支持政策》和《三部门关于节约能源使用新能源车船车船税优惠政策》的通知，使中国新能源汽车开始爆发，在2016年1月分工信部数据表示：2015年中国累计生产新能源汽车37.90万辆，同比增长4倍。伴随着新能源汽车销量增长，动力电池的需求也出现了暴增，2016年中国汽车动力电池产量30.8GWh，同比增长82%。同时，推动全球智能手机销量增长的中国市场在2015年出现饱和迹象，销售增速开始放缓。动力电池逐渐取代消费锂电成为电解液的主要下游客户。

政府相继出台相关政策，促进新能源汽车市场的火热发展，动力电池产量增长迅速，六氟磷酸锂的供给结构上呈现由消费电子向动力电池方向发展的趋势。

●

震荡期 · 2019~2023

2019年全球市场大环境影响下，新能源汽车消费放缓，同时政府补助开始出现退坡。在2019年以前，随着新能源汽车市场的火热发展，各大电解液生产厂商纷纷扩大产能，到2020年，产能接近5万吨，但由于新能源汽车行业受到了补贴退坡和全球市场大环境影响导致电车产销减少，六氟磷酸锂的价格也从2017年的40万元/吨下滑至2020年6月份的7万元/吨，在价格上出现了明显的震荡。

但随着下游新能源汽车在2023年1-6月分别完成378.8万辆的产量和374.7万辆的销量，同比分别增长42.4%和44.1%。作为新能源汽车动力电池电解液中重要的溶质，预计未来六氟磷酸锂市场将进一步扩大自身的规模，稳固中国六氟磷酸锂生产大国的地位。

全球市场环境影下，新能源汽车市场开始出现低迷，进而导致产能过度扩张的六氟磷酸锂价格暴跌。虽然在短期内出现下跌，但随着下游市场的持续发展，未来六氟磷酸锂的市场规模依旧持向上趋势。

[5]

1: <https://www.miit.g...> | 2: <https://www.miit.g...> | 3: <http://www.caam....> | 4: 中华人民共和国工业和...

六氟磷酸锂产业链分析^[6]

六氟磷酸锂产业链涵盖上游的萤石、氟化氢等原材料采集和加工、中游的六氟磷酸锂生产和电解质制备、以及下游的电池制造和应用领域相互关联。整个产业链的稳定运行和高效协同对于保障电动汽车等领域的可持续发展至关重要。六氟磷酸锂产业链主要包含上游萤石的采集和基础原材料（五氟化磷、碳酸锂、氟化氢）的制备，主要参与方有浙江三美、莹科新材料和内蒙古包钢钢联等，中游的各大厂商使用上游材料制备六氟磷酸锂作为电解液制作构成中的重要溶质，主要参与方有多氟多、广州天赐材料和江苏新泰材料，然后在下游参与完成动力电池的组装并最后服务于新能源汽车市场，主要参与方有宁德时代、多氟多和广州天赐材料等。

尽管中国拥有丰富的萤石资源储备，但供需结构不平衡的问题需要得到解决。在六氟磷酸锂产业链的下游，企业通过垂直一体化布局和海外市场扩展等战略，为中国在六氟磷酸锂等领域的持续稳健发展创造了良好的基础。从整体原材料采集的角度来看，中国目前拥有相对丰富的萤石资源储备，而萤石是氟化氢的主要原材料。在全球萤石产量中，中国占据了约60%的份额。然而，尽管资源储备充足，中国面临着资源储备与产出不匹配的挑战。这种供需结构性不平衡可能导致中国从萤石出口国逐渐转变为萤石进口国的身份。同时，值得注意的是，虽然中国的萤石储备较多，但其中超过50%的资源属于难以开采的伴生型，这意味着中国需要在未来提升自身的开采技术水平，增加萤石资源的有效利用率。为了缓解资源储备与产出不匹配的问题，中国需要进行合理的规划，保障未来氟化工等相关产业的稳定发展。

产业链上游

生产制造端

原材料供应商

上游厂商

莹科新材料股份有限公司 >

浙江三美化工股份有限公司 >

衢州南高峰化工股份有限公司 >

[查看全部](#)

产业链上游说明

六氟磷酸锂产业上游的主要构成是制备氟化锂的原材料，为中游六氟磷酸锂的生产提供原材料，主要包括制备碳酸锂、五氟化磷、氟化氢等。其中氟化氢在六氟磷酸锂生产过程中是最主要的材料，在六氟磷酸锂生产过程中作为氟化剂，与五氯化磷发生反应生成中间物五氟化磷，然后再与固态的LiF发生反应得到六氟磷酸锂，其中LiF的制备任然需要氟化氢与碳酸锂反应生产。**所以在分析上游是需要重点关注氟化氢，氟化氢市场的变化会影响中游六氟磷酸锂生产厂商的稳定性。**

氟化氢目前国内主流生产工艺为萤石-硫酸法，其工艺流程简单、原料获取难度小，但也因为有强酸性物质参与，该工艺也有不少的安全风险。

从萤石全球市场来看，中国是世界萤石资源占有量最大的国家之一，2019年美国地质调查局统计数据全球萤石查明储备量3.1亿t，其中储备量最高的前三个国家分别为墨西哥（6800万t）、中国（4200万t）、南非（4100万t），中国萤石储备量约占全球总量的15%左右。**虽然中国储备充足，但存在萤石储备与消费结构错配的问题**，中国自2011年以来，萤石产量占比为全球的60%左右，采储比严重失衡。**中国的萤石开采还存在资源浪费的问题**，根据中国矿业联合会萤石产业发展委员会调查显示，中国的萤石资源综合回收率仅为51.43%，这是因为萤石资源中较难开采的伴生型达到了1.90亿t，而中国总的萤石查明储备量约为2.8亿t，所以在开采过程中成本大、耗时多、有效采集率低下。**对此需要加快技术攻关，提升对于难开采的伴生矿的开采效率，降低开采成本，提升萤石矿产资**

源的利用效率，否则中国在未来可能会面临萤石贸易出口转进口的困境，这对于中国的新能源、新材料以及国防军事等领域都是不小的威胁。

中 产业链中游

品牌端

六氟磷酸锂等氟化工产品生产商

中游厂商

多氟多新材料股份有限公司 >

广州天赐高新材料股份有限公司 >

浙江永太科技股份有限公司 >

查看全部 v

产业链中游说明

在六氟磷酸锂的生产链中，中游企业职责主要涵盖将来自上游的原材料进行精细加工，最终制备成高纯度的六氟磷酸锂。作为锂电池的核心材料，六氟磷酸锂的纯度直接影响着电池性能的优劣。

从市场发展来看，六氟磷酸锂市场受到原材料价格波动的影响。2023年至8月份氢氟酸（含99.95%氢氟酸）的每月月末价格波动较大，2023年1月份为10,928.57元/吨，在7月份价格为9,566.67元/吨，变动幅度达到了12.46%，原材料价格的波动会给六氟磷酸锂生产厂商带来不可预测性。**原材料价格的不稳定性可能导致六氟磷酸锂生产企业面临成本不确定性，会将额外成本转嫁到下游的锂电池生产企业。**特别是下游的新能源等行业陷入低谷，这种成本转移将变得更加困难。为应对这种情况，制备企业需要提前布局，控制上游原材料成本，甚至可以考虑构建半垂直一体化的生产模式，以实现原材料的自产自用，降低不确定性对企业的影响。

从技术工艺来看，中国部分六氟磷酸锂生产企业正积极加强产品纯度方面的努力，通过改进生产工艺、提升提纯技术以及升级装置设备，以满足国际市场对高质量产品的需求。这些举措不仅有助于巩固中国在国际市场中的份额，同时也为下游新能源汽车、消费型锂电池等领域的健康发展创造了有利条件。例如，苏州华一新能源科技有限公司开发的新制备方法采用非质子有机胺作为络合剂和溶剂，实现氟氯取代反应在液相中进行，确保了反应的均匀性。

下 产业链下游

渠道端及终端客户

电解质、电解液制造商

渠道端

广州天赐高新材料股份有限公司 >

多氟多新材料股份有限公司 >

盛新锂能集团股份有限公司 >

查看全部

产业链下游说明

在六氟磷酸锂产业链的下游，电池制造和应用领域是最主要的两个方面。就电池制造方面，应用主要涉及六氟磷酸锂为溶质的电解液的生产以及后续的应用。六氟磷酸锂的高离子导电性、稳定性和溶解度等优异特性使其成为动力电池制造中的首选电解质。

目前，六氟磷酸锂的价格波动问题日益凸显，这对下游应用行业企业带来重大挑战。值得注意的是，2023年初六氟磷酸锂的单价高达30万元，但在5月份下降至10万元以下。六氟磷酸锂价格的波动对锂电行业产生了挑战，而企业通过稳固的垂直一体化布局和国际市场的积极拓展，领先的企业如天赐材料成功地应对了市场的变化。天赐材料通过搭建完整的生产链，实现了上游原材料的自主生产和供应。自2023年起，天赐材料在关键原材料方面展现出了高度的自供能力。例如，六氟磷酸锂（LiPF6）的自供率已经超过95%，而双氟磺酰亚胺锂（LiFSI）的自供率约为90%。

渠道端及终端客户

动力电池生产商以及新能源汽车生产商

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 >

广州小鹏汽车科技有限公司 >

查看全部

产业链下游说明

就电池应用领域，随着电动汽车、可再生能源和便携式设备等领域的快速发展，对六氟磷酸锂的需求将持续增加。同时，科技创新和材料工程的进步也将进一步推动其应用性能和稳定性的提升，从而进一步拓展六氟磷酸锂在各个领域的应用。

在动力电池领域，新能源汽车市场的火热态势是确保动力电池持续获利的根本驱动因素，进而驱动六氟磷酸锂的市场需求。根据中国汽车工业协会的数据，截至2023年6月，新能源汽车的生产和销售数量分别达到了378.8万辆和374.7万辆，同比增长分别达到42.4%和44.1%。这一数据表明，尽管当前经济面临下行趋势的压力，新能源汽车仍然受到消费者的热烈追捧，为动力电池制造商提供了盈利保障，从而稳固了整个产业的发展前景。

同时，新能源汽车在其生产和使用过程中均涉及碳排放环节，这也是实现国家“双碳”目标的重要环节之一。在《中国制造2025》中，强调“节能与新能源汽车”是战略性的发展目标。目前，中国汽车工业增加值仅占GDP的1.53%，然而汽车强国的指标已达到4%。此外，在能源使用和环境保护方

面，近年来，中国对石油的进口依赖程度接近60%，其中交通领域的石油消耗占比近50%，其中近80%被传统燃油汽车所消耗。因此，传统燃油汽车对能源的消耗和环境污染成为中国未来实现低碳化和电动化的必然推动因素。

[6]

1: <http://www.caam....>

2: <https://www.cs.co...>

3: <https://www.cs.co...>

4: <https://www.cs.co...>

5: <https://www.sohu....>

6: <https://jiage.cngol...>

7: 中国汽车工业协会 中国...

[7]

1: <https://www.baog...>

2: <https://www.ngf-c...>

3: <http://www.cdykj...>

4: <http://www.sanme...>

5: <https://www.gov.c...>

6: 莹科新材料股份有限公...

六氟磷酸锂行业规模^[8]

截至2022年，中国六氟磷酸锂领域的市场规模达到了43.6亿美元。过去五年市场处于平稳态势，外加新能源车市场驱动，2021年中国六氟磷酸锂销售额取得了显著增长，从2020年的5.0亿美元飙升至34.3亿美元，增长率高达58.08%。2022年的六氟磷酸锂全球总销售额为45.4亿美元，其中中国市场占比高达96%。2023年至2027年，预计中国六氟磷酸锂市场将继续保持目前的活跃态势。虽然政策实施和补贴力度可能会有一定的时机性变化，但是考虑到民众的新能源汽车购买意向持续上升，预测六氟磷酸锂市场规模将以每年15%的稳健增长率持续扩大，2027年市场规模预计达到87.7亿美元。

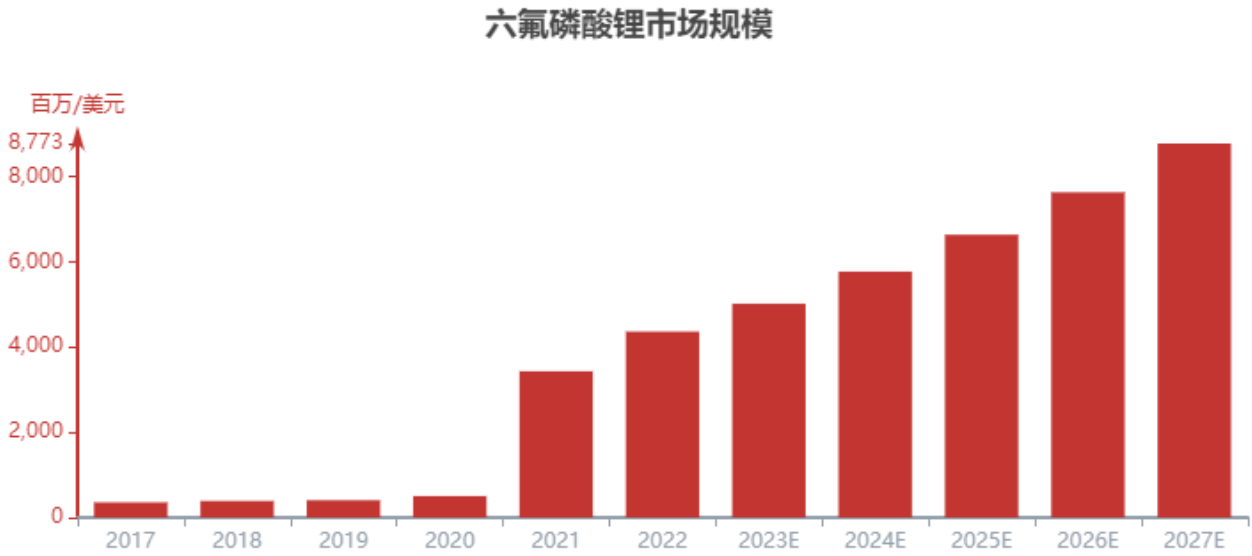
在2017年至2022年期间，中国的六氟磷酸锂市场规模迅速扩大，主要受益于下游新能源汽车需求的急剧增长。截至2022年第一季度，中国新能源汽车产销量分别为129.3万辆和125.7万辆，同比增长率达到1.4倍，市场占有率升至19.3%。2019年至2022年间，中国新能源汽车年销量从2019年的1.331百万辆增长至2022年的6.873百万辆，值得注意的是2021年新能源汽车销量实现惊人的15.95%增长。这也直接促成2020-2021年高达580.8%的增长率。**此外，大众对于新能源汽车的购买意愿不断增强，进而带动了上游六氟磷酸锂的需求增加。**2023年5月中国消费者对新能源汽车的购买意愿连续六年上升，从2022年的27%增长至2023年的33%。这表明新能源汽车的需求将在长期内持续稳定上升。

预计未来5年六氟磷酸锂市场将持续蓬勃发展，预计2027年中国六氟磷酸锂市场规模将达到87.7亿美元。国家财政部于2023年6月19日发布了关于延续和优化新能源汽车购置税减免政策的公告，将在2024年至2025年期间对新能源汽车免征车辆购置税。此外，随着疫后市场复苏，中国的新能源汽车行业有望进一步壮大，刺激了对六氟磷酸锂的需求，从而进一步扩大市场规模。与此同时，六氟磷酸锂企业也在加速上游供应链布局，以提升自身的竞争力。永太科技表示已实现了从锂盐原料、锂盐、添加剂到电解液的垂直一体化产业链布局，六氟磷酸锂产能达到8,000吨/年，双氟磺酰亚胺锂产能达到900吨/年，电解液产能达到150,000吨/年，而VC产品和FEC产品的产能分别为5,000吨/年和3,000吨/年，进一步增强了公司的竞争能力以及对未来材料成本波动的应对能力。

可见，在政府政策的支持下，以及消费者对购车意愿不断提升的背景下，中国的新能源汽车行业将持续稳健增长，从而进一步推动六氟磷酸锂市场的扩张。

六氟磷酸锂市场规模

六氟磷酸锂行业规模



计算规则：六氟磷酸锂市场规模以六氟磷酸锂销售收入测算
数据来源：永太科技招股书，弗若斯特沙利文

[8] 1: [https://baijiahao.b...](https://baijiahao.baidu.com/s?id=1688888888888888&from=102433210326) | 2: [http://www.caam....](http://www.caam.com.cn/) | 3: [http://www.caam....](http://www.caam.com.cn/) | 4: [http://stock.10jqk...](http://stock.10jqk.com/) | 5: [https://baijiahao.b...](https://baijiahao.baidu.com/s?id=1688888888888888&from=102433210326) | 6: 中新报 中国汽车工业协...

六氟磷酸锂政策梳理^[9]

	政策名称	颁布主体	生效日期	影响
	《三部门关于节约能源使用新能源车船车船税优惠政策的通知》	中华人民共和国工业和信息化部	2015-05-07	7
政策内容	对使用新能源车船，免征车船税，其中免征车船税的使用新能源汽车是指纯电动商用车、插电式（含增程式）混合动力汽车、燃料电池商用车。纯电动乘用车和燃料电池乘用车不属于车船税征税范围，对其不征车船税。			

政策解读	对于新能源车船免除车船税，鼓励人们购买新能源汽车，促进汽车厂商产品结构向新能源转型，动力电池需求将会增加，进而带动上游六氟磷酸锂等材料销量增长。		
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、工业和信息化部	2023-06-19	7
政策内容	为支持新能源汽车产业发展，促进汽车消费，现就延续和优化新能源汽车车辆购置税减免政策：对两个规定期限内购买的新能源汽车分别免征购置税和减半征购置税，其中乘用车免税额分别不超过3万和1.5万。			
政策解读	延续新能源汽车购置税减免，效果与免征车船税类似。但是对于26年-27年购买的新能源车补贴力度减半，为实现温和退坡做准备。			
政策性质	鼓励性政策			

	政策名称	颁布主体	生效日期	影响
	《四部门关于2016 - 2020年新能源汽车推广应用财政支持政策的通知》	财政部、科技部、工业和信息化部、发展改革委	2015-04-22	8
政策内容	四部委在全国范围内开展新能源汽车推广应用工作，中央财政对购买新能源汽车给予补助，实行普惠制。新能源汽车生产企业在销售新能源汽车产品时按照扣减补助后的价格与消费者进行结算，中央财政按程序将企业垫付的补助资金再拨付给生产企业。			
政策解读	除了免征车船税，对于新能源汽车的购买价格也进行了二次补助，降低了新能源车的售价，刺激了消费者进行购买，但当未来补贴退去后，汽车厂商需要通过积极研发、降低成本来保持其产品的竞争力，不然六氟磷酸锂等上游材料将受到较大的波及。			
政策性质	鼓励性政策			

	政策名称	颁布主体	生效日期	影响
	《关于印发河南省加快新能源汽车产业发展实施方案的通知》	河南省人民政府办公厅	2021-11-18	4

政策内容	在2025年要求实现 全省新能源汽车年产量超过30万辆，燃料电池汽车示范运营总量突破1万辆。动力电池与管理系统等关键零部件研发制造取得重大进展。充换电设施规模、运营质量和服务便利性显著提升，全省建成集中式充（换）电站2000座以上、各类充电桩15万个以上。
政策解读	对于河南省内部的新能源产业群的发展定下了明确的目标，有利于整体产业链的需求上升，进而带动六氟磷酸锂价格需求上升。
政策性质	指导性政策

	政策名称	颁布主体	生效日期	影响
	《关于2022年新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》	财政部、工业和信息化部、科技部、发展改革委	2021-12-31	7
政策内容	2022年，新能源汽车补贴标准在2021年基础上退坡30%；城市公交、道路客运、出租（含网约车）、环卫、城市物流配送、邮政快递、民航机场以及党政机关公务领域符合要求的车辆，补贴标准在2021年基础上退坡20%			
政策解读	对于新能源汽车市场来说，补贴退出后，新能源汽车的价格优势会逐渐减小，消费者的购买动力将会受到影响，市场的增长速度将会放缓，这会波及到动力电池的生产需求，进而影响到六氟磷酸锂的市场需求。			
政策性质	规范类政策			

[9]

1: <https://www.gov.c...>

2: <https://www.gov.c...>

3: <https://www.miit.g...>

4: <https://www.gov.c...>

5: <http://www.xch3.c...>

6: 国务院 中华人民共和国...

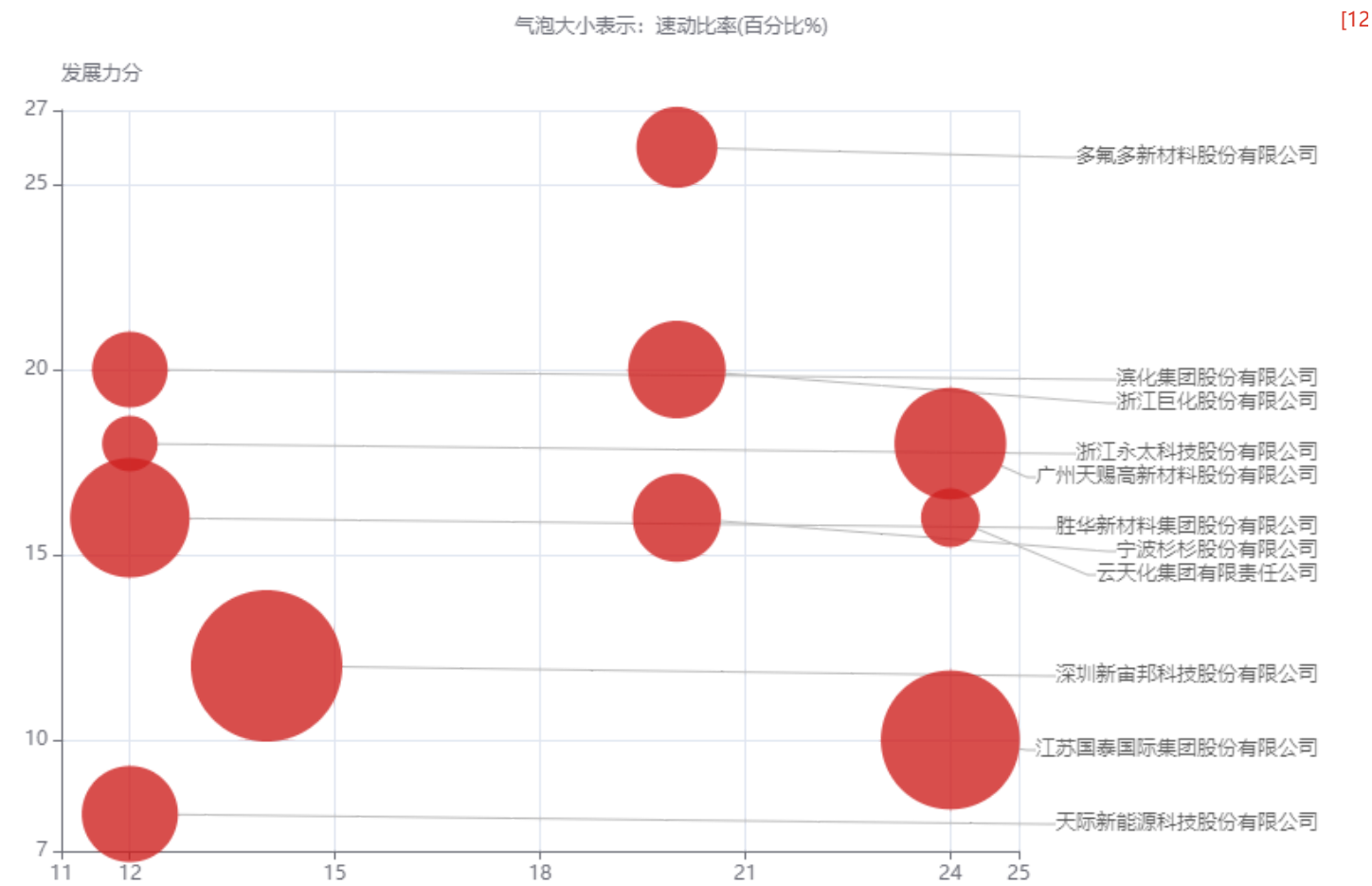
六氟磷酸锂竞争格局^[10]

中国六氟磷酸锂市场竞争激烈，尤其是在电池制造领域，由于电动汽车市场的快速扩张，六氟磷酸锂成为锂离子电池的重要组成部分，因此电池制造企业之间的激烈竞争日益显著。中国六氟磷酸锂产业在早期遇到国外技术封锁，导致其起步较晚，但经过技术研发、政府政策支持后，中国的六氟磷酸锂产业发展迅速，2022年中国六氟磷酸锂总销售金额达到了43.6亿美元，同期全世界六氟磷酸锂总销售金额为45.4亿美元。**目前中国六氟磷酸锂市场竞争格局主要呈现为三个梯队，以多氟多和天赐材料为首的兼具发展力和市场力的领先梯队；**其中，天赐材料2023年锂离子电池材料生产量为43.91万吨，销售量为43.08万吨，营业收入208.22亿元，占总营业收入的

93.3%。值得一提，天赐材料2023年开始在关键原材料上展现了较高的自供能力，六氟磷酸锂（LiPF6）自供率达95%以上，双氟磺酰亚胺锂（LiFSI）自供率在90%左右，其他核心添加剂自供率基本在30%以上。

中国六氟磷酸锂市场的形成与企业的技术研发能力密切相关。多氟多和天赐材料等行业领军企业在科研方面表现出色，专利申请分别达到1,120项和超过1,110项，而其他企业相对较少。此外，六氟磷酸锂的制造过程对高温低温操作、高纯度原材料等要求极为严格，科研实力对于产品质量至关重要。六氟磷酸锂的应用领域正不断扩展至动力电池和消费锂电池。**在市场初期，正确的市场定位和供应合同对于六氟磷酸锂销量具有重要影响。**根据工信部数据，中国手机出货量从2016年的55,974.9万部下降至2022年的27,151万部。与此相反，动力电池产量呈现稳定增长，2020至2022年分别为81.23亿瓦时、219.7亿瓦时和541.7亿瓦时。这一趋势推动了电解液供应商销售量的增长，加强了天赐材料作为宁德时代动力电池龙头供应商的竞争力。中国锂电市场正在从消费锂电，以智能手机为代表，向以动力电池为主的方向转型，动力电池产量快速增加，进一步拉动了上游电解液供应商的销售，天赐材料作为动力电池行业龙头企业之一，增强了自身的竞争力。

龙头企业盈利稳定，积极创新研发，企业积极布局全产业链，提升自身对于原材料价格波动的抵抗能力，六氟磷酸锂龙头地位稳固，天赐材料销售净利率为26.18%，营业收入高达223.16亿人民币，多氟多销售净利率为16.36%，拥有1259名研发人员，巨化股份营收达214.89亿人民币，科研人员数量达到634名，各家企业稳步发展，提升自身技术水平。其次各大企业积极布局上游原材料，增强自身成本控制能力，天赐材料布局碳酸锂、氟化锂、硫酸、氢氟酸、五氟化磷等，基本覆盖所有锂盐制备的原材料，多氟多五氟化磷自供率达到50%以上。**中国六氟磷酸锂龙头企业积极创新、扩大盈利、布局上游原材料产业并提升成本控制能力，在未来发展中将进一步提升自身龙头地位，行业集中度将进一步提升。**



上市公司速览

滨化集团股份有限公司 (601678)				多氟多新材料股份有限公司 (002407)			
总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)	总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)
91.8亿元	34.3亿元	-24.54	17.15	195.7亿元	24.7亿元	-6.86	15.87
深圳新宙邦科技股份有限公司 (300037)				广州天赐高新材料股份有限公司 (002709)			
总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)	总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)
357.8亿元	16.5亿元	-39.27	31.53	632.1亿元	43.1亿元	-16.22	30.53
宁波杉杉股份有限公司 (600884)				浙江巨化股份有限公司 (600160)			
总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)	总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)
308.1亿元	44.5亿元	-11.53	16.39	442.5亿元	45.8亿元	-0.68	13.59
浙江永太科技股份有限公司 (002326)				天际新能源科技股份有限公司 (002759)			
总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)	总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)
118.1亿元	10.1亿元	-42.10	24.81	48.9亿元	4.4亿元	-55.68	15.25
江苏国泰国际集团股份有限公司 (002091)				胜华新材料集团股份有限公司 (603026)			
总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)	总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)
119.3亿元	81.4亿元	-17.98	16.00	101.1亿元	14.6亿元	-17.50	5.55
[10] 1: http://gxt.fujian.g... 2: http://www.eeo.co... 3: https://www.dfdch... 4: https://www.tinci.c...							
5: https://www.tonze... 6: http://www.sinod... 7: Choice金融终端 福建省...							
[11] 1: Choice金融终端							
[12] 1: Choice金融终端							

六氟磷酸锂企业分析^[13]

1 广州天赐高新材料股份有限公司【002709】

公司信息

更多免费行业报告

并购家

www.ipoipo.cn

https://ww15/22

企业状态	开业	注册资本	192665.6122万人民币
企业总部	广州市	行业	化学原料和化学制品制造业
法人	徐金富	统一社会信用代码	91440101723773883M
企业类型	股份有限公司(上市、自然人投资或控股)	成立时间	2000-06-06
品牌名称	广州天赐高新材料股份有限公司	股票类型	A股
经营范围	基础化学原料制造（不含危险化学品等许可类化学品的制造）;合成材料制造（不含危险化... 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	0.78	0.79	0.68	0.57	0.69	0.61	0.5	-	-	-
资产负债率(%)	17.4443	26.7236	30.0252	28.3487	39.8927	44.2539	41.1725	46.976	49.717	47.544
营业总收入同比增长(%)	18.3921	34.0261	94.2522	11.9775	1.0958	32.442	49.5339	169.257	101.22	-16.218
归属净利润同比增长(%)	-24.3373	61.7921	298.0956	-23.1116	49.7341	-96.4234	3165.2087	-	-	-
应收账款周转天数(天)	82.4856	85.8308	69.4981	98.3204	122.1415	106.6224	98.0633	77	65	110
流动比率	3.0234	1.8429	1.6688	1.8189	1.353	1.0863	1.3458	1.505	1.78	1.834
每股经营现金流(元)	0.5728	0.6937	0.719	-0.2336	-0.9375	-0.0336	1.1581	2.132	2.161	-0.254
毛利率(%)	29.4545	31.0217	39.7659	33.9122	24.3204	25.6406	34.973	-	-	-
流动负债/总负债(%)	96.7239	97.5806	98.7591	95.6	93.3439	88.4022	84.7208	94.126	67.187	63.359
速动比率	2.1792	1.4372	1.3227	1.3809	0.7761	0.6554	0.9717	1.302	1.502	1.625
摊薄总资产收益率(%)	7.0196	7.4986	19.9609	9.9969	10.3652	-0.5632	8.8261	22.184	28.985	2.698
营业总收入滚动环比增长(%)	-3.9541	8.4095	-9.7653	-12.4676	5.0001	5.9206	29.0772	-	-	-
扣非净利润滚动环比增长(%)	-55.9099	43.1486	-56.3931	-77.3885	-197.1783	-300.5736	-93.8804	-	-	-
加权净资产收益率(%)	7.61	10.71	28.82	15.17	17.03	0.57	17.49	-	-	-
基本每股收益(元)	0.52	0.82	1.23	0.92	1.35	0.03	0.98	2.35	2.99	0.36

净利率(%)	9.0601	10.5137	21.5208	14.6436	21.496	-1.0494	12.1496	20.8043	26.1866	16.2202
总资产周转率 (次)	0.7748	0.7132	0.9275	0.6827	0.4822	0.5367	0.7265	1.114	1.132	0.168
归属净利润滚动 环比增长(%)	-47.7966	136.724	-35.7838	-73.3883	-161.242 2	-286.607 1	-92.9861	-	-	-
每股公积金(元)	3.3746	5.2813	1.6972	3.5089	3.1484	1.6598	1.7328	3.0035	1.0091	1.0369
存货周转天数 (天)	67.0491	62.1429	50.7285	68.7062	117.8242	114.2132	77.3462	45	47	60
营业总收入(元)	7.06亿	9.46亿	18.37亿	20.57亿	20.80亿	27.55亿	41.19亿	110.91亿	223.17亿	43.14亿
每股未分配利润 (元)	2.4059	2.831	2.2077	2.7895	3.8306	2.1337	3.0524	3.4284	4.2484	4.609
稀释每股收益 (元)	0.52	0.82	1.23	0.92	1.35	0.03	0.98	2.34	2.95	0.36
归属净利润(元)	6153.33 万	9955.60 万	3.96亿	3.05亿	4.56亿	1631.97 万	5.33亿	22.08亿	57.14亿	6.95亿
扣非每股收益 (元)	0.45	0.67	1.14	0.89	0.03	0.02	0.97	2.31	2.89	0.356
经营现金流/营 业收入	0.5728	0.6937	0.719	-0.2336	-0.9375	-0.0336	1.1581	2.132	2.161	-0.254

▪ 竞争优势

企业以研发和科技为先导，提供系统性解决方案，拥有院士工作站、博士后科研工作站、广东省精细化工材料工程技术研发中心、广东省企业技术中心、江西省企业技术中心、广东省动力锂电池电解质材料工程实验室，电化学储能材料与技术教育部工程技术研发中心，形成了研究-技术-应用的产品一体化评价体系，具有国际竞争力的精细化学品研发、生产和销售的总体能力。

2 多氟多新材料股份有限公司【002407】

▪ 公司信息

企业状态	存续	注册资本	76602.3589万人民币
企业总部	焦作市	行业	化学原料和化学制品制造业
法人	李云峰	统一社会信用代码	91410800719115730E
企业类型	股份有限公司(上市、自然人投资或控股)	成立时间	1999-12-21
品牌名称	多氟多新材料股份有限公司	股票类型	A股

经营范围

无机盐、无机酸、助剂、合金材料及制品的生产；LED节能产品的生产；电子数码产品，锂... [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	0.68	0.72	0.55	0.59	0.66	0.58	-	-	-	-
资产负债率(%)	47.6776	38.5601	45.2753	54.544	50.7444	61.6626	63.475	50.709	56.172	57.176
营业总收入同比增长(%)	37.2014	2.6666	30.6838	31.2541	4.7033	-1.4663	6.256	85.292	58.466	-6.863
归属净利润同比增长(%)	-74.1917	828.2758	1119.0515	-46.31	-74.304	-731.5611	-	-	-	-
应收账款周转天数(天)	56.032	65.4367	65.1101	80.5567	103.8362	97.8819	71	41	34	44
流动比率	1.1459	1.3289	1.8643	1.2097	1.219	0.8434	0.777	1.035	1.213	1.478
每股经营现金流(元)	0.0335	0.3092	0.0972	0.0432	0.6262	0.0667	-0.053	2.578	2.289	-0.092
毛利率(%)	12.6699	17.3743	41.1722	23.4223	25.2598	19.5101	-	4.22	-	-
流动负债/总负债(%)	80.1971	84.8281	59.0045	74.211	77.1813	79.6615	83.045	84.136	70.195	58.295
速动比率	0.6682	0.8678	1.3759	0.8153	0.8084	0.5906	0.632	0.708	0.946	1.253
摊薄总资产收益率(%)	0.262	0.9042	10.4684	4.8948	1.7334	-4.8919	0.518	11.742	12.968	0.582
营业总收入滚动环比增长(%)	6.5105	49.3924	-11.0271	32.0179	27.3571	-11.5257	-	-	-	-
扣非净利润滚动环比增长(%)	-2192.1613	-65.129	-18.494	-51.5732	-3162.9238	-9349.6551	-	-	-	-
加权净资产收益率(%)	0.29	2.54	20.84	9.56	2.16	-12.77	-	-	-	-
基本每股收益(元)	0.02	0.17	0.76	0.41	0.1	-0.61	0.0711	1.73	2.54	0.14
净利率(%)	0.3611	1.4481	16.6416	8.0543	3.3658	-10.9259	1.0472	16.1849	16.3677	5.4071
总资产周转率(次)	0.7255	0.6244	0.6291	0.6077	0.515	0.4477	0.448	0.727	0.823	0.131
归属净利润滚动环比增长(%)	9.6642	-48.6414	-22.6338	-15.5986	-372.282	-3572.3121	-	-	-	-

每股公积金(元)	4.1731	6.3521	2.0351	2.3411	2.9697	2.9697	2.9651	4.1586	3.72	3.5234
存货周转天数 (天)	60.2198	77.0086	106.9296	94.0685	119.2014	108.2935	79	81	75	73
营业总收入(元)	21.40亿	21.97亿	28.71亿	37.68亿	39.45亿	38.87亿	42.45亿	78.09亿	123.58亿	24.72亿
每股未分配利润 (元)	1.0709	1.0434	1.0352	1.2176	0.9008	0.0905	0.1682	1.4661	3.4852	3.6283
稀释每股收益 (元)	0.02	0.17	0.76	0.41	0.1	-0.61	0.0711	1.7	2.53	0.11
归属净利润(元)	422.20万	3919.15 万	4.78亿	2.57亿	6591.34 万	-416283 284.69	4862.23 万	12.60亿	19.48亿	1.10亿
扣非每股收益 (元)	-0.04	0.11	0.84	0.32	-0.01	-0.71	-0.24	1.69	2.54	0.1109
经营现金流/营 业收入	0.0335	0.3092	0.0972	0.0432	0.6262	0.0667	-0.053	2.578	2.289	-0.092

▪ 竞争优势

多氟多致力于氟、锂、硅三个元素细分领域进行材料和能源体系研究及产业化，是技术创新领先的无机氟新材料领军企业。荣获全国先进基层党组织、国家科技进步二等奖等荣誉。是国家技术创新示范企业、国家知识产权示范企业、国家创新型试点企业、国家级氟资源循环利用循环经济标准化试点企业。公司的申报专利1010项，授权专利800项。主持制、修订100余项国家及行业标准，2项国际标准，研制出4项标准样品。是全国有色金属标准样品定点研制单位、全国化学标准化委员会无机分会氟化盐工作组召集单位、国际ISO/TC226氟化盐工作组召集单位、六氟磷酸锂国际标准ISO/TC333WG4工作组召集单位。公司拥有国家博士后科研工作站、国家认可实验室、国家技能大师工作室、河南省无机氟化学工程技术研究中心、河南省氟基新材料产业研究院、河南省氟基功能新材料创新中心等研发平台。

3 胜华新材料集团股份有限公司【603026】

▪ 公司信息

企业状态	开业	注册资本	20268万人民币
企业总部	东营市	行业	零售业
法人	郭天明	统一社会信用代码	91370000745694238L
企业类型	股份有限公司	成立时间	2002-12-31
品牌名称	胜华新材料集团股份有限公司	股票类型	A股
经营范围	一般项目：新材料技术研发；新材料技术推广服务；化工产品销售（不含许可类化工产品） ... 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	1.14	1.15	0.96	0.83	0.8	0.71	0.8	-	-	-
资产负债率(%)	50.5898	34.2379	27.5184	36.7971	38.4716	38.4474	30.1696	23.711	30.485	32.559
营业总收入同比增长(%)	2.5697	-32.6588	9.7391	25.8613	11.7378	-12.902	-3.6223	57.67	17.855	-17.496
归属净利润同比增长(%)	-57.1735	3.7297	286.459	9.3449	10.1703	50.1767	-15.7759	-	-	-
应收账款周转天数(天)	9.2953	14.9957	13.3912	16.0004	20.71	26.0383	31.8294	32	36	43
流动比率	0.6875	0.8833	1.2142	1.3185	1.6235	1.5204	2.0829	2.912	1.872	1.76
每股经营现金流(元)	2.75	2.2819	0.7302	0.4002	2.08	-0.5896	3.9144	4.735	4.183	-1.306
毛利率(%)	6.0916	7.724	11.3227	10.3446	11.4999	16.9091	17.24	-	-	-
流动负债/总负债(%)	97.5708	98.8825	98.9221	98.1733	86.3527	95.0662	92.14	87.047	87.911	78.413
速动比率	0.2658	0.4649	0.6319	0.7366	0.9247	0.9385	1.5269	2.654	1.64	1.479
摊薄总资产收益率(%)	2.3788	2.606	8.6354	8.4932	7.5219	11.068	7.9865	29.573	16.053	0.123
营业总收入滚动环比增长(%)	-32.4556	6.2946	21.8919	58.6982	35.461	-8.6356	31.9328	-	-	-
扣非净利润滚动环比增长(%)	-259.7227	-107.1071	2.8694	13.6604	-8.9985	-95.9737	102.1056	-	-	-
加权净资产收益率(%)	4.42	3.71	11.86	12.04	13.05	18.23	13.43	-	-	-
基本每股收益(元)	0.28	0.24	0.84	0.92	1.01	1.52	1.28	5.81	4.39	0.04
净利率(%)	1.0033	1.6032	4.9509	4.3083	3.819	7.1674	5.8178	18.4056	10.6817	-0.7263
总资产周转率(次)	2.3711	1.6255	1.7442	1.9714	1.9696	1.5442	1.3728	1.771	1.499	0.225
归属净利润滚动环比增长(%)	-255.6596	-109.7849	1.5919	15.7718	-6.8817	-92.7015	102.3374	-	-	-
每股公积金(元)	1.1622	2.1187	2.1187	2.063	2.063	2.063	2.0607	2.0661	2.1228	2.147
存货周转天数(天)	32.0285	34.6344	31.0728	27.9204	25.6767	33.8543	38.5328	24	17	28

营业总收入(元)	51.30亿	34.54亿	37.91亿	47.71亿	53.31亿	46.43亿	44.75亿	70.56亿	83.16亿	14.61亿
每股未分配利润 (元)	3.4266	2.7655	3.4168	3.653	3.9465	4.8684	6.1502	11.3643	15.458	15.4975
稀释每股收益 (元)	0.28	-	-	0.92	1.01	1.52	1.28	5.81	4.39	0.04
归属净利润(元)	4253.21 万	4411.84 万	1.70亿	1.86亿	2.05亿	3.08亿	2.60亿	11.78亿	8.91亿	799.26万
扣非每股收益 (元)	0.27	0.24	0.84	0.91	1.03	1.5	1.25	5.75	4.23	0.0374
经营现金流/营 业收入	2.75	2.2819	0.7302	0.4002	2.08	-0.5896	3.9144	4.735	4.183	-1.306

竞争优势

自2002年成立以来，胜华新材围绕碳酸酯类产品，聚焦新能源、新材料领域，打造立体化完整产业链，纵向延伸精细化工品业务，横向开拓锂电新材料产品。目前，公司在全球碳酸酯高端溶剂市场份额已超过40%，下游客户覆盖了全球范围内电解液龙头厂商，且与众多电解液客户的供应商建立了长期稳定的战略合作关系。拥有小试、中试、量产平台，配备专职研发和实验团队，具有深厚的研究积累和产业化经验。公司依托北京、青岛、东营、泉州、济宁、武汉、眉山等研发生产基地，以及在东亚、欧洲建立的海外销售网络，实现了全球化布局，能为锂离子电池企业提供一站式解决方案。

[13] 1: <http://www.sinod...> 2: <https://www.dfdch...> 3: <https://www.tinci.c...> 4: 多氟多官网 胜华新材官...

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。