

# 氟化氢 头豹词条报告系列

袁东

袁彩梦 等 2 人

2023-10-09 未经平台授权，禁止转载

版权有问题？[点此投诉](#)

行业：制造业/专用设备制造业/化工、木材、非金属加工专用设备制造/炼油、化工生产专用设备制造

工业制品/工业制造



## 词条目录

<h3>行业定义</h3> <p>无水氟化氢低于在20摄氏度时是无色的发烟液体，能...</p> <p>AI访谈</p>	<h3>行业分类</h3> <p>电子级高纯氢氟酸是关键辅助材料之一。主要用于晶...</p> <p>AI访谈</p>	<h3>行业特征</h3> <p>从产量和需求角度看，中国产能依旧过剩，2021年中...</p> <p>AI访谈</p>	<h3>发展历程</h3> <p>氟化氢行业目前已达到 <b>3个</b>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>氟化氢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>氟化氢行业相关政策 <b>5篇</b></p> <p>AI访谈</p>	<h3>竞争格局</h3> <p>中国氟化氢行业集中度较低，2022年CR4达...</p> <p>AI访谈 数据图表</p>

**摘要** 无水氟化氢低于在20摄氏度时是无色的发烟液体，能腐蚀含硅物质，易聚合，溶于水会放热生成氢氟酸。其已广泛应用于原子能、化工、石油等行业，是强氧化剂，还是制取元素氟、各种氟制冷剂、无机氟化物，各种有机氟化物的基本原料。2022年中国氟化氢市场规模达166.15亿元，同比增长15.91%。预计未来五年中国氟化氢市场将保持稳定增长趋势，到2027年中国氟化氢市场规模达363.06亿元，2023-2027年复合增长率达16.92%。

## 氟化氢行业定义<sup>[1]</sup>

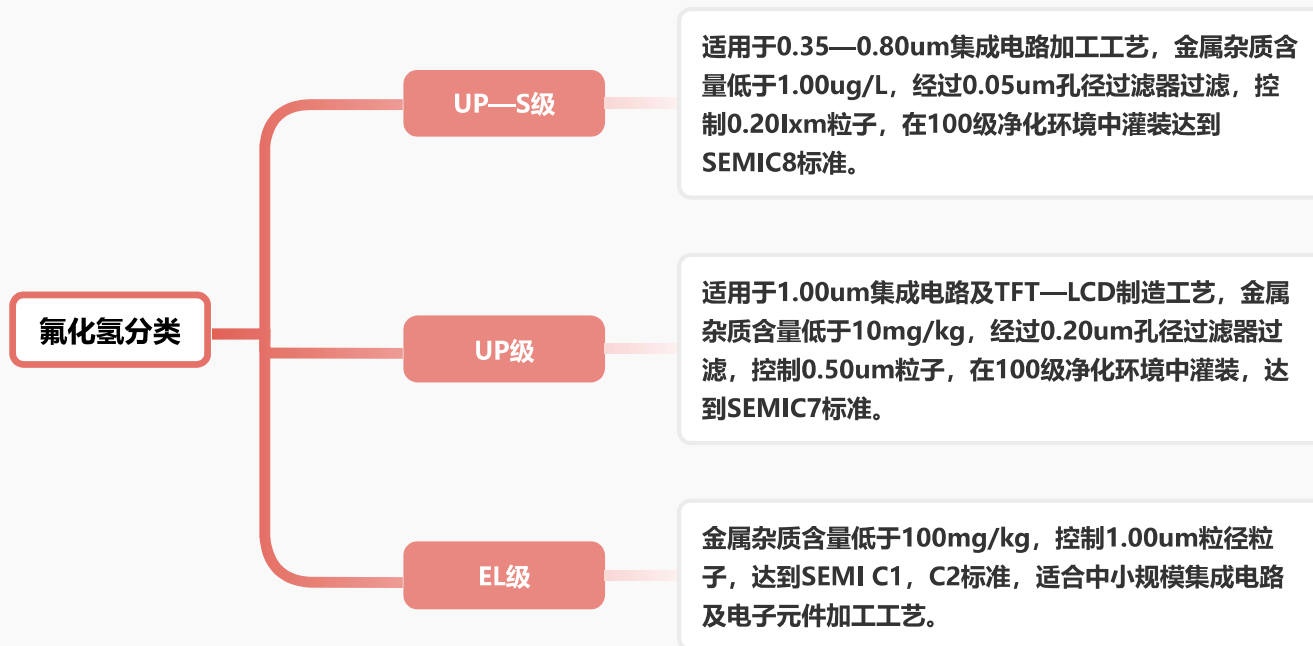
无水氟化氢低于在20摄氏度时是无色的发烟液体，能腐蚀含硅物质，易聚合，溶于水会放热生成氢氟酸。它是有机原料氟化剂，可以生产氟树脂、元素氟、有机氟化物和冷冻剂“氟利昂”。在石油化工当中被用作芳烃和脂肪族化合物烷基化制高辛烷值汽油的液态催化剂。开采一些矿床时，它被用来提取放射元素，腐蚀地层和稀有元素等。<sup>[2]</sup>

[1] 1: <https://webvpn.sd...> 2: 知网

## 氟化氢行业分类<sup>[3]</sup>

电子级高纯氢氟酸是关键辅助材料之一。主要用于晶圆表面清洗、芯片加工过程中的清洗和蚀刻等工序。产品主要用于集成电路(IC)和超大规模集成电路(VLSI)制造中,在太阳能光伏行业中,用于硅片表面清洗、蚀剂等领域。硅锭到硅片,再到电池片的第一道工艺程序:清洗制绒环节会用到产品。在液晶显示器行业,用于玻璃基板清洗、氮化硅、二氧化硅蚀剂等。在TFT—LCD、半导体产业中也被广泛使用。还可用作分析试剂、原子能工业化学试剂和制备高纯度的含氟化学品。目前,在中国基本上作为蚀刻剂和清洗剂用于微电子行业,其他方面用量较少。

### 基于控制粒子的直径尺寸分类



## 氟化氢行业特征<sup>[4]</sup>

从产量和需求角度看,中国产能依旧过剩,2021年中国氢氟酸总产量165万吨,行业开工率仅66.4%。未来在低端产能不断出清以及下游需求持续增长的情况下,行业格局有望进一步改善。

## 1 无水氟化氢

### 无水氟化氢的应用

无水氟化氢已广泛应用于原子能、化工、石油等行业，是强氧化剂，还是制取元素氟、各种氟制冷剂、无机氟化物，各种有机氟化物的基本原料，可配制成各种用途的有水氢氟酸，用于石墨制造和制造有机化合物的催化剂等。是生产冷冻剂“氟里昂”、含氟树脂、有机氟化物和氟的原料。在化工生产中可用作烷基化、聚合、缩合、异构化等有机合成的催化剂。还用于开采某些矿床时腐蚀地层，以及稀土元素、放射性元素的提取。在原子能工业和核武器生产中是制造六氟化钾的原料，也是生产火箭燃料和添加剂的原料，还可用于玻璃刻蚀剂和浸渍木材等。

## 2 供需分析

### 需求与供给

随着技术进步和需求增长，氟产品应用领域从传统行业转向电子、能源、环保、信息、生物医药等新领域，氟树脂、氟橡胶、氟涂料、含氟精细化学品等产品的需求增长迅速。中国氟化工产品需求量于2018年达334.5万吨，并预计2022年中国氟化工产品需求量将达353.9万吨。近年来，中国氟化工行业保持快速增长，中国已是世界最大的氟化工初级产品生产国和出口国，也是氟化工深加工产品的主要进口国。中国氟化工产品产量稳定增长，于2018年达382.8万吨，并预计2022年中国氟化工产品产量可达398.4万吨。

## 3 准入门槛

**氟化氢是一种具有高毒性、腐蚀性和易燃性的化学品，对环境和人体健康都存在潜在危害。**

1、符合法律法规的要求，获得生产许可证和安全生产许可证；2、建立完善的安全生产管理体系，配备专职安全管理人员；3、设备、场所符合相关技术标准和安全标准，配备完善的安全监控和报警系统；4、聘请具有相关技术资格的专业技术人员，确保生产过程中技术规范的执行；5、加强员工培训，确保员工具备足够的安全生产知识和技能；

[4] 1: <https://xueqiu.co...> 2: 雪球网

## 氟化氢发展历程<sup>[5]</sup>

中国采用萤石和硫酸反应制备生产AHF已有40多年的历史，经过工程技术人员的不懈努力和艰苦攻关，氟化氢的生产从无到有、由小到大、由弱到强逐步发展而来，技术上经历了自主开发、引进国外技术、引进技术国产

化3个阶段，目前部分企业AHF生产技术已达到国际先进水平。

### 萌芽期 · 1953~1957

中国从1953年开始试制生产HF。

根据国防建设的需要，中国从1953年开始试制生产HF，主要是土法生产，用大锅熬，用水吸收反应气体，每年只能生产40吨。

### 启动期 · 1958~1988

中国在“一五”计划期间由前苏联援建HF生产装置（生产的HF仅供生产氟化铝用）上开始采用转炉法。

经中国技术人员的研究，于1958年在北京化工厂建成500t/a转炉无水HF装置，后有贵州的3414厂、浙江东阳化工厂、上海致冷剂厂、上海电化厂等相继建成年产1~3kt的装置。至1985年前中国的AHF生产技术无很大发展。

### 高速发展期 · 1989~2023

中国先后引进了世界上较先进的AHF生产技术和设备，主要包括：1989年济南化工厂引进了美国施托福（Stauff）公司10kt/aAHF生产技术；浙江巨化、湖南湘乡铝厂成功引进了瑞士布斯公司10kt/a生产技术；阜新氟化学总厂成功引进了瑞士布斯公司5kt/a生产技术；Ato-3F常熟化工公司成功引进了法国阿托（Atochem）公司10kt/a生产技术。

近年来中国市场需求快速增长，出口迅速扩大，AHF生产进入新的发展时期。2004年，浙江汉盛引进德国Chenco公司的21kt/aHF生产技术，完整地体现了现阶段AHF生产的各项先进技术。

[5] 1: <https://webvpn.sd...> | 2: 知网

## 氟化氢产业链分析<sup>[6]</sup>

氟化氢产业链上游主要为萤石开采及加工；中游主要为无水氟化氢产品的制备；下游应用领域涵盖制冷剂、氟橡胶、氟树脂、氟化铝、含氟精细化学品等。关于氟化氢产业链主要有以下两个观点：

**1.中国萤石资源丰富且杂质含量低，开采条件较好，目前中国萤石产量位居全球第一位。**截至2022年底，中国萤石查明资源储量4,900万吨，位居全球第二，同比增长0.2%，产量占比全球总产量为62.9%。中国萤石矿床

分布广泛，主要分布于浙江、湖南、江西、内蒙古、福建、河南等地区。**2.氟化氢下游主要消费领域为制冷剂，占比达50%，其次分别是氟化盐、含氟聚合物、含氟精细化学品和六氟磷酸锂领域。**当前中国制冷剂产品处于更新换代时期，而含氟聚合物、含氟精细化学品和氟化盐等涉及新材料、新能源的领域发展迅速，未来消费占比有望提升。2022年，全球锂离子电池电解液出货量突破百万吨，达到104.3万吨，同比增长70.4%。扩张进程以头部企业为主导。氟化工产品具有耐化学品、耐高低温、耐老化、低摩擦、绝缘等优异性能，广泛应用于军工、化工、机械等领域，已成为化工行业中发展最快、最具高新技术和最有前景的行业之一。

## 上 产业链上游

### 生产制造端

萤石的供应及加工

### 上游厂商

中汇萤石有限公司

上饶市石诚矿产品有限公司 >

泰顺金菱萤石有限公司 >

[查看全部](#) v

### 产业链上游说明

从上游环节来看，氟化氢原料主要是萤石，萤石又称为氟石，是自然界中较常见的一种矿物。萤石主要成分是氟化钙( $\text{CaF}_2$ )，存在于花岗岩、伟晶岩、正长岩等岩石内。

**1.萤石矿是中国的优势矿种，区域分布集中。**截至2022年底，中国萤石查明资源储量4,900万吨，位居全球第二。中国萤石矿床分布广泛，主要分布于浙江、湖南、江西、内蒙古、福建、河南等地区。其中湖南、内蒙古、云南、浙江、河南五省份占比87%。大中型萤石矿床集中分布于东部沿海、华中和内蒙古中东部。

**2.萤石矿的精选工艺分重选和浮选两大类，尤其是分选高纯度萤石粉均采用浮选法。**随着萤石矿产的开发利用，入选品位越来越低，当前多数萤石的入选品位为由60%以上逐渐降低到40%左右，尾矿中伴生的萤石资源氟化氢的含量只有20%左右，磷资源中氟化氢的含量甚至低于12%。因入选品位较低造成的问题，目前生产商正加速工艺迭代。例如：在大规模浮选装置的应用时，将多台浮选装置并联使用，以提高处理能力和回收率。同时，开发智能化控制系统，实现浮选装置的自动化运行和监控，提高生产效率。

## 中 产业链中游

### 品牌端

氟化氢产品生产加工

### 中游厂商

[山东东岳化工有限公司 >](#)

[浙江三美化工股份有限公司 >](#)

[多氟多新材料股份有限公司 >](#)

[查看全部](#)

## 产业链中游说明

中游氟化氢产品由萤石和硫酸共同加工完成。

**1.从生产工艺看，硫酸作为制备无水氟化氢的重要反应原料，形成无水氟化氢。**以永和股份为例，其无水氟化氢上游多采用98%浓度硫酸和105%浓度硫酸和萤石精粉作为无水氟化氢制备的原料。浓硫酸和萤石精粉通过输送设备到达反应转炉内高温反应，生成粗制氟化氢和硫酸钙，粗制氟化氢经过洗涤冷凝后到粗酸槽，再到精馏塔脱去高沸物硫酸等，精馏塔顶的氟化氢再送到脱气塔，脱去低沸物，塔釜为合格无水氟化氢。

**2.当前中国无水氟化氢产能达到百万吨级，占据全球主要产能。**2022年，中国主要的无水氟化氢生产企业有77家，如浙江三美化工股份有限公司、多氟多新材料股份有限公司、东岳集团有限公司、贵州磷化集团、青海西矿同鑫化工有限公司等，总产能约312.6万吨/年，占全球总产能70.6%。受下游制冷剂换代需求，锂电池、石墨烯等战略新兴产业发展影响，中国无水氟化氢产能整体保持稳定增长。2022年，中国无水氟化氢总产能约312.6万吨/年，同比增长12.7%；总产量约204.1万吨/年，同比增长8.2%。

## 产业链下游

### 渠道端及终端客户

铝、氟橡胶、氟树脂、氟化铝、含氟精细化学品等

### 渠道端

[武汉卡诺斯科技有限公司 >](#)

[山东旭光化工有限公司 >](#)

[苏州启航生物科技有限公司 >](#)

[查看全部](#)

## 产业链下游说明

下游氟化氢产品广泛应用于原子能、化工、石油等行业，用于制取元素氟、各种氟制冷剂、无机氟化物。

**1.制冷剂作为氟化氢主要应用产品，正逐步实现产品迭代。**2022年是第三代制冷剂基准年最后一年，中国企业仍在抢占配额，对无水氟化氢需求稳步增长。第三代制冷剂HFCs对大气臭氧层没有破坏作用（ODP值为零），并且GWP值较低，因此被认为是一种较为环保的制冷剂。然而，尽管HFCs的GWP值较低，但其仍然具有较高的全球变暖潜能。未来制冷剂迭代将继续朝着环境友好方向深耕。

**2.战略新兴领域，中国新能源汽车进入高速发展期，相关氟化氢新能源材料需求激增。**包括六氟磷酸

锂、聚偏氟乙烯在内的含氟新能源材料等需求迅猛增长，相关项目陆续落地投产。2022年，全球锂离子电池电解液出货量突破百万吨，达到104.3万吨，同比增长70.4%。扩张进程以头部企业为主导，2023年将是六氟磷酸锂的投产高峰期。预期2023-2025年产能年增速分别为235.85%、26.84%、15.69%。

[6] 1: <https://www.sohu...> | 2: 搜狐网

## 氟化氢行业规模<sup>[7]</sup>

**2022年中国氟化氢市场规模达166.15亿元，同比增长15.91%。**过去五年，中国氟化氢市场呈波动增长态势，主要受下游制冷剂产品迭代，新兴战略产业发展影响。预计未来五年中国氟化氢市场将保持稳定增长趋势，**到2027年中国氟化氢市场规模达363.06亿元，2023-2027年复合增长率达16.92%。**

过去五年市场规模波动增长原因主要如下：**1.中国无水氟化氢产能过剩，产业结构逐渐实施转型升级。**随着国家对萤石资源的进一步管控、《氟化氢行业准入条件》以及《中国氟化工行业“十二五”发展规划》的相继出台，氢氟酸行业落后产能逐渐淘汰，2022年，中国无水氟化氢总产能约312.6万吨/年，同比增长12.7%；总产量约204.1万吨/年，同比增长8.2%；行业整体开工率约65.0%，同比下降4.4%。从产量和需求角度看，中国产能依旧过剩。未来在低端产能不断出清以及下游需求持续增长的情况下，行业格局将进一步改善。**2.新兴高附加值领域开拓促使氟化氢市场规模增长。**无水氟化氢已广泛应用于原子能、化工、石油等行业，是强氧化剂，还是制取元素氟、各种氟制冷剂、无机氟化物，各种有机氟化物的基本原料，可配制成各种用途的有水氢氟酸，用于石墨制造和制造有机化合物的催化剂等。在原子能工业和核武器生产中是制造六氟化钾的原料，也是生产火箭燃料和添加剂的原料，还可用于玻璃刻蚀剂和浸渍木材等。2022年，全球锂离子电池电解液出货量突破百万吨，达到104.3万吨，同比增长70.4%。扩张进程以头部企业为主导。

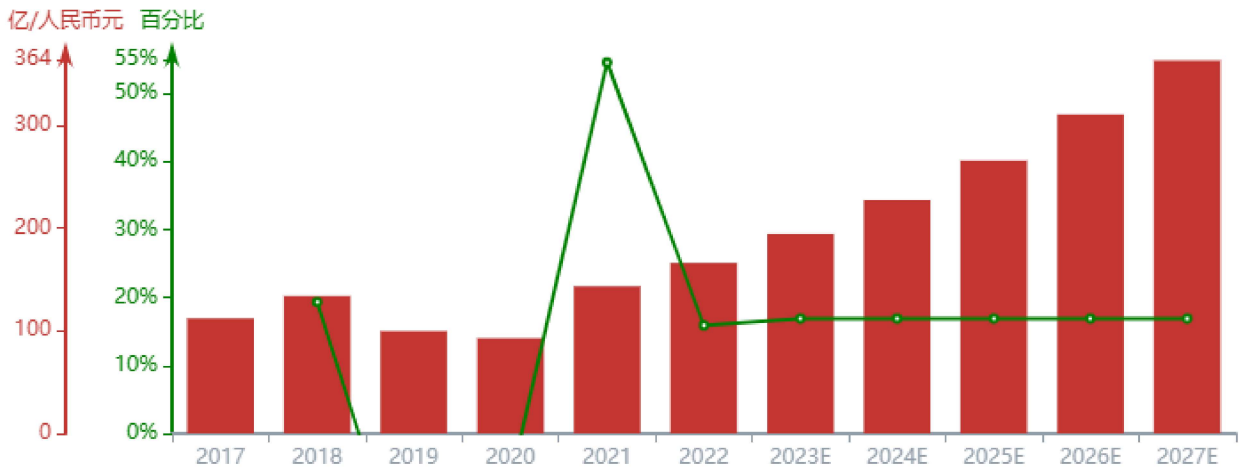
**预计2023年中国氟化氢市场规模达194.26亿元，同比增长16.92%，并将继续保持增长趋势。**未来市场规模稳定增长原因如下：**1.中国氟化氢生产企业着力于产品创新研发，推动氟化氢产品转型升级。**2023年上半年，中国有关氟化氢产品新增专利338项，较2022年同期增长48%。其中发明专利达261项，核心创新氛围浓厚。以鼎盛化工为例，其推出一种低浓氢氟酸回收制无水氟化氢的方法，使得氟化氢制备简单、成本低、回收效率高，适合于工业化推广应用，本发明将含氟废酸转换为具有高附加值、市场需求的氟产品，不仅能解决企业胀库问题，还实现了氟资源的循环利用。**2.战略新兴高附加值领域持续开拓，持续赋能氟化氢市场。**氟化氢下游产品包括六氟磷酸锂、聚偏氟乙烯在内的含氟新能源材料等需求迅猛增长，相关项目陆续落地投产。以六氟磷酸锂为例，其作为锂电池的关键材料，在动力电池和储能领域有着广泛的应用。2023年6月单月中国六氟磷酸锂的产量为11,887吨，同比增长16.15%，环比增长了2.54%。预期2023-2025年产能年增速分别为235.85%、26.84%、15.69%。

## 中国氟化氢市场规模

### 氟化氢行业规模



### 中国氟化氢市场规模



数据来源：三美股份公司公告、中国无机盐工业协会

[7] 1: <http://www.cisia.org...>

2: 中国无机盐工业协会

## 氟化氢政策梳理<sup>[8]</sup>

	政策名称	颁布主体	生效日期	影响
	《消耗臭氧层物质管理条例》	中国国务院	2010-04-01	2
政策内容	国家对消耗臭氧层物质的生产，使用，进出口实行总量控制和配额管理			
政策解读	加强对臭氧层物质的管理，臭氧是大气层中氮氧化物和碳氢化合物等被太阳照射，发生光化学反应而形成的。臭氧产生的主要条件是光线辐射强度大、温度高、湿度低、大气扩散条件差等，在强光照的条件下臭氧浓度会升高，往往容易带来一定的臭氧污染。			
政策性质	规范类政策			

	政策名称	颁布主体	生效日期	影响
		中国国务院		4



	《危险化学品生产企业安全生产许	2021-02-	
<b>政策内容</b>	规范危险化学品生产(销售、储存、运送及使用, 以及危险化学品废物处理	03	
<b>政策解读</b>	防止危险事故的发生, 依据《常用危险化学品的分类及标志》(GB 13690—92), 中国将危险化学品按照其危险性划分为8类21项。第1类, 爆炸品; 第2类, 压缩气体和液化气体; 第3类, 易燃液体; 第4类, 易燃固体、自燃物品和遇湿易燃物品; 第5类, 氧化剂和有机过氧化物; 第6类, 毒害品和感染性物品; 第7类, 放射性物品; 第8类, 腐蚀品。		
<b>政策性质</b>	指导性政策		

	<b>政策名称</b>	<b>颁布主体</b>	<b>生效日期</b>	<b>影响</b>
	《氟化氢行业准入条件》	工信部	2011-02-01	5
<b>政策内容</b>	提出新建生产企业的氟化氢总规模不得低于5万吨/年, 新建氟化氢生产装置单套生产能力不得低于2万吨/年。			
<b>政策解读</b>	对氟化氢生产规模及能力提出要求, 生产力规模指生产力诸因素在形成一定生产力系统时量的聚集程度, 这是生产力诸因素量态结合的现实形态。其内容包括两个相互联系的侧面: 一个是生产力系统有效运转时的整体规模; 另一个是形成这一系统时所需要的诸因素以及各个子系统之间的比例关系, 即生产力规模结构。这两个侧面是统一的, 不可分割的, 是一个问题的两面。			
<b>政策性质</b>	规范类政策			

	<b>政策名称</b>	<b>颁布主体</b>	<b>生效日期</b>	<b>影响</b>
	《氟化工产业调整指导目录(2011)》	发改委	2011-05-05	5
<b>政策内容</b>	除电子级氢氟酸配套除外, 新建氟化氢装置已被列入限制类项目, 5,000 (吨/年) 产能以下、工艺技术落后和污染严重的氟化氢装置被列为淘汰类。			
<b>政策解读</b>	设置淘汰类和限制类装置, 石油化工产业是国民经济的基础性产业, 关乎国家能源安全和产业安全, 但同时也伴随着安全、环保方面的风险。目前, 石油化工行业正在进入高质量发展的新阶段, 新技术迭代持续, 整体发展环境也发生了变化。			
<b>政策性质</b>	指导性政策			

	政策名称	颁布主体	生效日期	影响
	《危险化学品建设项目安全监督管理办法》	国家安全生产监督管理总局	2011-07-01	8
政策内容	规定从事生产危险化学品的企业须向安全总局辖下的省级办事处取得安全生产许可证，方可开始生产			
政策解读	防范危险事故，依据《常用危险化学品的分类及标志》(GB 13690—92)，中国将危险化学品按照其危险性划分为8类21项。第1类，爆炸品；第2类，压缩气体和液化气体；第3类，易燃液体；第4类，易燃固体、自燃物品和遇湿易燃物品；第5类，氧化剂和有机过氧化物；第6类，毒害品和感染性物品；第7类，放射性物品；第8类，腐蚀品。			
政策性质	指导性政策			

[8] 1: <https://www.chem...> | 2: <https://www.gov.c...> | 3: <https://www.gov.c...> | 4: <https://flk.npc.gov...> | 5: 各政府网站，化学制造网

## 氟化氢竞争格局<sup>[9]</sup>

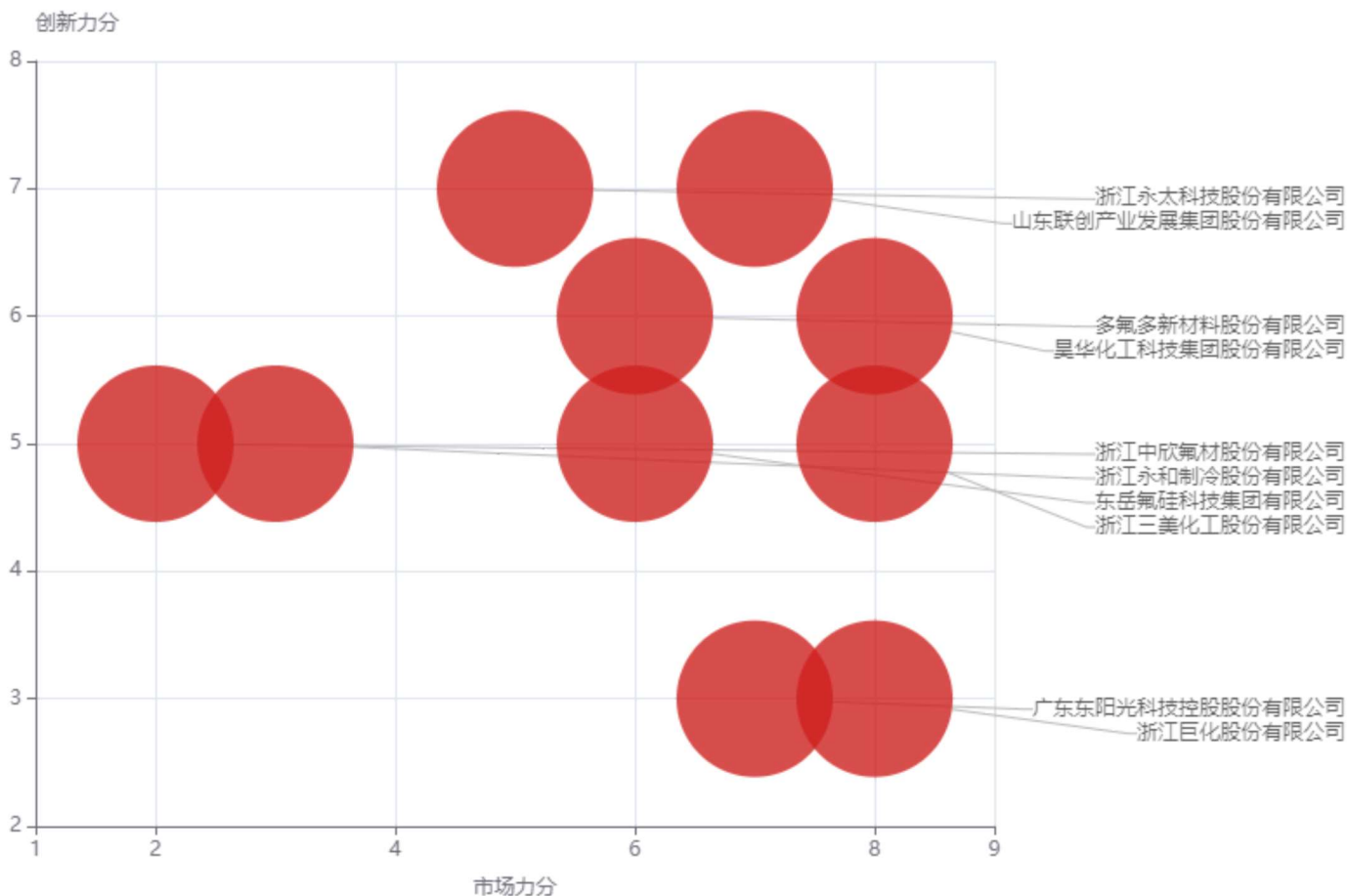
中国氟化氢行业集中度较低，2022年CR4达20.52%，市场处于垄断竞争状态，未来随着产能结构的调整，行业集中度有望进一步上升。当前氟化氢第一梯队企业以多氟多、昊华科技和联创股份为代表；第二梯队企业以东岳硅材、三美化工和永太科技为代表。

当前中国氟化氢竞争格局形成原因如下：**1.第一梯队企业整体营业规模较大，新增产能较多，产能转化率较高。**目前，多氟多拥有无水氢氟酸产能27万吨/年，具体为多氟多新材料股份有限公司12万吨/年、宁夏盈氟金和科技有限公司9万吨/年、白银中天化工有限责任公司6万吨/年，产能释放在90%左右。2022年多氟多、昊华科技营收分别达到62.22亿元、89.66亿元，整体收益跻身行业前列。**2.氟化氢原料成本占比较大，受萤石资源分布影响，区域竞争力差异较大。**中国萤石矿床分布广泛，主要分布于浙江、湖南、江西、内蒙古、福建、河南等地区。其中湖南、内蒙古、云南、浙江、河南五省份占比87%。大中型萤石矿床集中分布于东部沿海、华中和内蒙古中东部。因此中国氟化氢头部企业大部集中于以上地区，以方便获取萤石资源。2022年，中国无水氟化氢新增产能约35.3万吨/年，主要来自内蒙古赤峰鹏峰化工有限公司（5万吨/年）、江西福丰新材料科技有限公司（5万吨/年）、金昌双一化工科技有限公司（3万吨/年）、池州天赐高新材料有限公司（5万吨/年）、淄博飞源化工有限公司（8万吨/年）等企业。

**未来受氟化氢下游制冷剂产品绿色转型迭代，战略新兴领域应用扩张影响，更多氟化氢企业将获得成长机遇，市场竞争加剧。**主要形成原因如下：**1.在清洁能源战略背景下，部分氟化氢企业着力于科技研发，以提高产品性能。**其中中国中化在氟化氢制备技术上取得了重大突破，其首创的超重力场技术让氟化氢的生产效率提高了

30%以上，大大降低了生产成本，减少了生产制备过程中的COD、VOC排放。三美股份单年投入了1.5亿元用于研发新型的、更加环保的氟化氢生产工艺。同时，其研发的多功能氟化氢制备技术已经进入中试阶段，预计将大大降低生产过程中的碳排放。**2.氟化氢下游战略新兴领域快速增长，更多氟化氢企业获得市场开拓机会。**到2022年，中国新能源装机容量已达到1.5亿千瓦，对氟化氢的需求也相应增加。以多氟多为代表的企业，基于氟化氢产品着力于产业链下游延伸。当前，多氟多已经推出了动力锂电池和储能锂电池等新能源产品，并积极布局太阳能、风能等领域。

气泡大小表示：



[11]

## 上市公司速览<sup>[12]</sup>

### 浙江三美化工股份有限公司 (603379)

总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)
163.2	7.8亿元	-34.12	10.14

### 昊华化工科技集团股份有限公司 (600378)

总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)
-	20.6亿元	11.01	23.28

### 广东东阳光科技控股股份有限公司 (600673)

总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)
-	27.2亿元	-4.48	14.30

### 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(%)
-	24.7亿元	-6.86	15.87

### 浙江永太科技股份有限公司 (002326)

总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)
-	-	-	-

### 山东联创产业发展集团股份有限公司 (300343)

总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)
-	-	-	-

[12]

- 10.1亿元 -42.10 24.81

- 2.3亿元 -62.16 23.80

### 山东东岳有机硅材料股份有限公司 (300821)

总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)
-	14.0亿元	4.05	2.64

### 浙江永和制冷股份有限公司 (605020)

总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)
-	9.4亿元	28.17	16.73

### 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(%)
-	45.8亿元	-0.68	13.59

### 浙江中欣氟材股份有限公司 (002915)

总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)
-	2.9亿元	-26.08	23.14

[9] 1: <http://www.cisia.or...> 2: 中国无机盐工业协会

[10] 1: 企业年度报告

[11] 1: 各企业年度报告

[12] 1: 股票信息

## 氟化氢代表企业分析

### 1 浙江三美化工股份有限公司【603379】<sup>[13]</sup>

#### 公司信息

企业状态	存续	注册资本	61047.9037万人民币
企业总部	金华市	行业	化学原料和化学制品制造业
法人	胡淇翔	统一社会信用代码	913307007288998483
企业类型	股份有限公司(上市、自然人投资或控股)	成立时间	2001-05-11
品牌名称	浙江三美化工股份有限公司	股票类型	A股
经营范围	许可项目：危险化学品生产；危险化学品经营；特种设备检验检测；危险废物经营；特种设... <a href="#">查看更多</a>		

#### 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	0.63	0.67	0.69	0.67	0.77	0.74	-	-	-	-
资产负债率(%)	65.5502	59.663	59.4118	35.6529	29.302	7.5022	7.144	12.606	11.2	8.731

[13]

营业总收入同比增长(%)	12.0419	6.768	18.3889	44.4111	14.2288	-11.668	-30.851	48.8	17.839	-34.125
归属净利润同比增长(%)	130.5172	42.7526	73.8076	161.9316	16.0923	-41.6901	-	-	-	-
应收账款周转天数(天)	34.9895	-	38.2844	30.8981	30.8613	33.415	38	38	38	37
流动比率	1.029	1.1772	1.0495	2.0386	2.3753	11.2413	11.806	6.52	6.749	8.523
每股经营现金流(元)	0.82	2.19	3.21	2.1	3.23	1.5131	0.851	0.399	1.03	0.365
毛利率(%)	21.3725	25.642	35.2947	41.8147	39.5897	29.7798	-	-	-	-
流动负债/总负债(%)	95.5183	88.8709	98.5978	97.2808	97.7247	92.6562	92.638	96.821	97.388	96.729
速动比率	0.8986	1.0319	0.8596	1.6061	1.497	10.4909	11.01	5.839	5.969	7.661
摊薄总资产收益率(%)	5.0924	7.0387	14.6076	39.8064	35.4729	14.5229	4.138	9.393	7.781	0.314
营业总收入滚动环比增长(%)	-	-	-	-	0.1296	-13.8988	-	-	-	-
扣非净利润滚动环比增长(%)	-	-	-	-	-5.6002	-93.1711	-	-	-	-
加权净资产收益率(%)	15.84	20.48	50.91	73.99	54.76	15.47	-	-	-	-
基本每股收益(元)	0.82	0.56	0.97	2.54	2.94	1.53	0.36	0.88	0.8	0.03
净利率(%)	6.86	9.2083	13.5063	24.4999	24.8828	16.4006	8.1439	13.2438	10.1783	2.5684
总资产周转率(次)	0.7423	0.7644	1.0815	1.6248	1.4256	0.8855	0.507	0.709	0.764	0.122
归属净利润滚动环比增长(%)	-	-	-	-	-6.9428	-82.4072	-	-	-	-
每股公积金(元)	0.1656	0.1656	0.1345	0.0641	0.0641	4.0744	2.6213	2.6213	2.5442	2.5546
存货周转天数(天)	33.9098	37.4711	35.3333	33.7679	40.7964	39.9179	42	45	47	65
营业总收入(元)	21.36亿	22.81亿	27.00亿	38.99亿	44.54亿	39.35亿	27.21亿	40.48亿	47.71亿	7.78亿
每股未分配利润(元)	3.8196	4.4534	3.1381	3.2629	4.9508	5.6786	4.0133	4.7816	5.407	5.4397

稀释每股收益 (元)	0.82	0.56	0.97	2.54	2.94	1.53	0.36	0.88	0.8	0.03
归属净利润(元)	1.47亿	2.10亿	3.64亿	9.54亿	11.08亿	6.46亿	2.22亿	5.36亿	4.86亿	1997.22 万
扣非每股收益 (元)	0.52	0.5	1.19	2.51	2.88	1.39	0.25	0.79	0.75	0.0356
经营现金流/营 业收入	0.82	2.19	3.21	2.1	3.23	1.5131	0.851	0.399	1.03	0.365

### • 竞争优势

三美股份成立于2001年，位于拥有温泉之城、养生圣地美誉的武义县，离金华市区不到20分钟车程，是一家专注于含氟材料研发、生产、经营的氟化工企业。公司拥有9家全资子公司、1家控股公司，员工近1800人。2019年4月2日，公司在上海证券交易所A股主板上市（股票代码：603379）。公司拥有有机氟、无机氟两大系列产品。主要产品的产销量位居全国前列。产品销售覆盖世界六大洲，客户遍及100多个国家和地区，是国内外知名汽车、空调生产企业的冷媒供应商。公司先后通过了ISO9001、IATF16949质量管理体系认证、ISO14001环境管理体系认证、ISO45001职业健康安全管理体系认证、ISO50001能源管理体系认证、DB33/T944浙江制造管理体系认证、“浙江省清洁生产企业”审核验收，是安全标准化省级企业。

## 2 多氟多新材料股份有限公司【002407】<sup>[14]</sup>



### • 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... <a href="#">查看更多</a>		

### • 财务数据分析

[14]

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	-416283284.69	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

多氟多新材料股份有限公司是一家致力于氟、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的国家高新技术企业。是全球规模最大、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。

## 3 昊华化工科技集团股份有限公司【600378】 [15]



### 公司信息

企业状态	存续	注册资本	91147.3807万人民币
企业总部	成都市	行业	研究和试验发展
法人	胡冬晨	统一社会信用代码	91510100716067876D
企业类型	其他股份有限公司(上市)	成立时间	1999-08-05
品牌名称	昊华化工科技集团股份有限公司	股票类型	A股
经营范围	研发、销售：化工产品并提供技术转让、技术咨询；化工原料、橡胶制品、塑料制品的研发... <a href="#">查看更多</a>		

### 财务数据分析

[15]

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	1.06	1.08	0.88	0.8	0.87	0.8	-	-	-
资产负债率(%)	34.921	24.395	24.5764	24.7747	39.7894	30.4703	34.7912	37.887	46.689	43.121
营业总收入同比增长(%)	-11.2036	-22.0634	-17.3275	34.5587	14.7022	10.5524	10.1036	36.923	22.132	11.01
归属净利润同比增长(%)	2.64	-43.5866	-37.2616	117.1862	61.0643	-0.7473	18.9224	-	-	-
应收账款周转天数(天)	57.8007	74.7648	93.6037	84.9898	44.3995	72.7861	75.5541	60	59	82



流动比率	2.0295	2.8499	2.8724	2.9817	1.8432	2.8546	2.581	2.025	1.694	1.982
每股经营现金流 (元)	0.3081	0.0105	0.1278	0.0035	0.6404	0.9451	0.4309	1.247	1.09	-0.055
毛利率(%)	32.7108	26.8183	27.7155	29.2606	31.0605	28.6009	28.3293	-	-	-
流动负债/总负 债(%)	99.5891	99.4573	99.7019	99.6234	67.8531	57.0481	60.2785	70.038	70.077	62.677
速动比率	1.6235	2.3901	2.0996	2.3092	1.4413	2.3208	2.1213	1.719	1.495	1.71
摊薄总资产收益 率(%)	6.9105	4.0726	2.608	5.7547	11.4612	6.3084	6.9732	8.23	8.602	1.503
营业总收入滚动 环比增长(%)	25.5662	-37.478	59.6634	75.6698	276.3854	27.6487	54.9124	-	-	-
扣非净利润滚动 环比增长(%)	112.9401	431.7319	1323.798 4	626.9049	235.8856	161.1344	49.5365	-	-	-
加权净资产收益 率(%)	11.11	5.96	3.66	7.64	11.13	9.94	10.27	-	-	-
基本每股收益 (元)	0.26	0.15	0.09	0.2	0.63	0.6162	0.7186	0.988	1.2872	0.2521
净利率(%)	12.7694	9.1258	6.6012	11.176	12.7899	11.4206	12.0574	12.1645	12.9022	11.0615
总资产周转率 (次)	0.5412	0.4463	0.3951	0.5149	0.8961	0.5524	0.5783	0.685	0.67	0.136
归属净利润滚动 环比增长(%)	101.5671	576.0353	544.228	666.5387	419.5858	162.7057	52.9674	-	-	-
每股公积金(元)	0.5151	0.5151	0.5151	0.5151	2.2088	2.6044	2.7484	2.871	2.8059	2.8101
存货周转天数 (天)	102.9837	121.3429	114.5293	66.7334	42.9374	65.5953	59.8922	55	51	60
营业总收入(元)	6.08亿	4.74亿	3.92亿	5.27亿	41.82亿	47.01亿	54.22亿	74.24亿	90.68亿	20.58亿
每股未分配利润 (元)	0.7102	0.7605	0.7911	0.9394	2.3516	2.7664	3.214	3.9062	4.8878	5.1378
稀释每股收益 (元)	0.26	0.15	0.09	0.2	0.63	0.6162	0.7186	0.988	1.2872	0.2521
归属净利润(元)	7660.07 万	4321.31 万	2711.12 万	5888.18 万	5.25亿	5.25亿	6.48亿	8.91亿	11.65亿	2.28亿
扣非每股收益 (元)	0.26	0.14	0.08	0.17	0.26	0.5814	0.6833	0.9798	1.0636	0.2467

经营现金流/营业收入	0.3081	0.0105	0.1278	0.0035	0.6404	0.9451	0.4309	1.247	1.09	-0.055
------------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	------	--------

## • 竞争优势

中国昊华化工集团股份有限公司是中国化工集团公司的科技板块和专业公司之一，经过二十多年的建设和发展，已经成为在中国化工行业较有影响的科技先导型、化学矿产资源型的大型化工企业集团。

[13] 1: 官网

[14] 1: 官网

[15] 1: 官网

## 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。