



港股研究 | 公司深度 | 东岳集团 (00189.HK)

氟硅材料龙头，有望多点开花

报告要点

公司是氟硅行业龙头，2024 年三代制冷剂配额正式冻结，新商业模式下，行业有望迎来长周期上行；有机硅资本开支大幅放缓，需求维持高增长，行业有望从底部迎来反转；同时，含氟聚合物板块有望迎来结构性机会。

分析师及联系人



马太

SAC: S0490516100002

SFC: BUT911



王呈

SAC: S0490525040004

氟硅材料龙头，有望多点开花

公司介绍：打造全球一流氟硅材料产业链

公司是中国氟硅行业龙头企业，控股股东岳绿冷科技负责制冷剂业务的经营，拥有 4.3 万吨（集团权益 3.2 万吨）二代制冷剂 R22 配额，配额排名第一，拥有 8.6 万吨（集团权益 6.3 万吨）三代制冷剂配额，控股股东岳有机硅材料（作为东岳硅材单独上市）拥年产 30 万吨（集团权益 13.2 万吨）有机硅中间体产能，控股股东岳高分子材料负责含氟聚合物业务，主要产品包括 PTFE、PVDF、FEP 和氟橡胶等，同时公司还配套制冷剂上游甲烷氯化物和烧碱，形成产业链一体化。

制冷剂：景气持续向上，新商业模式形成

我国三代制冷剂配额于 2024 年正式冻结：1) 按照各个品种分配生产配额和内用生产配额；2) 按需分配配额，部分配额本次暂未分配。至此，制冷剂行业从 2024 年之前的供给非常过剩变为供需基本平衡的局面，2024-2026 年配额方案都会有小幅调整（如 2026 年不同品种之间的调节比例由 10% 提升至 30%），但是始终建立在按需分配的大框架下。从供给端看，行业保持了较高的集中度，整体 CR3 达到 65%，其中，R32、R134a、R125、R143a 的 CR3 分别为 77%、86%、74%、87%，同时格局稳固，行业再无新进入者。从需求端看，R32 维修市场逐步起量，R134a 在新能源车单耗逐步增加，部分品种需求具备长期增长潜力。R32、R134a、R125、R143a 的价格分别上涨至当下（2025 年 12 月 27 日）的 6.30、5.80、4.75、4.10 万元/吨，较 2024 年年初涨幅分别为 265%、107%、71%、44%，三代制冷剂的‘刚需消费’的功能性制剂属性+全球‘基因’逐步形成，非周期性行业特征逐步凸显，未来涨价空间仍然较大，首先空调制冷剂 R32 在四代替方案中仍需作为混配大量使用，汽车制冷剂 R134a 用 R1234yf（价格、成本高）替代充注量或增加，并需要考虑更换压缩系统。

有机硅：行业底部，景气有望迎来反转

有机硅下游产品众多，应用领域各异，有机硅的需求在传统和新兴领域的双重支撑下稳健增长，历史上绝大部分时间，有机硅表观消费量均维持在 10% 以上，海外有机硅成本承压，产能呈明显退出趋势，全球有机硅产能逐渐向中国转移，而国内有机硅行业已迈入产能扩张周期尾声，未来新增产能有限，供给端压力逐步缓释。同时“反内卷”背景下，有机硅行业正从无序竞争转向“供给自律”，供需关系改善下，行业格局向好，有望从底部迎来逐步反转。

含氟聚合物：行业触底，新兴需求有望带来增长

近两年含氟聚合物资本开支大幅增长，低端品种有所承压，如低端 PTFE 处于产能过剩的状态，价格不断下行，生产低端品种的小企业基本处于不赚钱的状态，而高端 PTFE 在新兴领域的需求仍有所增长（5G 线缆、PCB 用途），结构性差异更为利好行业品质、客户有优势的公司，东岳集团在 PTFE 的生产上做到领先，有望引领行业发展。PVDF 方面，受益于锂电（储能）需求超预期，行业有望从底部逐步迎来修复。

投资建议：首次覆盖，给予“买入”评级

公司是氟硅行业龙头，2024 年三代制冷剂配额正式冻结，行业有望迎来长周期上行；有机硅资本开支大幅放缓，需求高增长，有望从底部迎来反转；含氟聚合物板块有望迎来结构性机会。预计 2025-2027 年归属净利润 17.3、25.3、30.2 亿元，首次覆盖，给予“买入”评级。

风险提示

1、替代品进一步开发的风险；2、政策发生变化的风险；3、原材料价格波动的风险；4、盈利预测假设不成立或不及预期的风险。

请阅读最后评级说明和重要声明

公司基础数据

当前股价 (HKD) 11.36

注：股价为 2026 年 1 月 9 日收盘价

相关研究



更多研报请访问
长江研究小程序

目录

公司概况：氟硅材料龙头，多点开花.....	6
公司介绍：打造全球一流氟硅材料产业链.....	6
新华联退出，股权结构稳定化.....	7
财务情况：氟化工景气长行，公司盈利有望更上一台阶.....	7
制冷剂：景气持续向上，新商业模式形成.....	10
有机硅：行业底部，景气有望迎来反转.....	17
含氟聚合物：行业触底，新兴需求有望带来增长.....	20
PTFE：应用广泛，高端领域前景向好.....	20
PVDF：锂电粘结剂/涂敷，供需结构有望优化.....	21
投资建议：首次覆盖，给予“买入”评级.....	24
风险提示.....	25

图表目录

图 1：公司发展历史.....	6
图 2：东岳集团股权结构（截至 2025H1）.....	7
图 3：公司历史收入以及净利润情况.....	8
图 4：公司业务分收入占比.....	8
图 5：公司业务分业绩占比（营业利润）.....	8
图 6：公司毛利率和净利率变化情况.....	9
图 7：公司三费情况.....	9
图 8：公司研发支出占比.....	9
图 9：公司资产负债率较低.....	9
图 10：R32 价格以及价差（元/吨）.....	13
图 11：R134a 价格以及价差（元/吨）.....	13
图 12：R125 价格以及价差（元/吨）.....	13
图 13：R143a 价格以及价差（元/吨）.....	13
图 14：R22 历史价格（元/吨）.....	16
图 15：2024 年有机硅产品结构.....	17
图 16：2024 年有机硅下游应用领域结构.....	17
图 17：2000 年-2024 年国内有机硅中间体产量、表观消费量和出口量保持增长.....	17
图 18：中国有机硅供给扩张放缓.....	18
图 19：2017 年有机硅行业 CR5 为 59.0%.....	19
图 20：2024 年有机硅行业 CR5 为 63.2%.....	19
图 21：2007 年 1 月至今有机硅价格及价差走势.....	19
图 22：PTFE 可应用领域.....	20
图 23：东岳 PTFE 报价.....	20
图 24：PVDF 应用于锂电池的正极粘结剂和隔膜涂敷.....	21
图 25：PVDF 占据 9 成的正极粘结剂市场（2024 年）.....	21

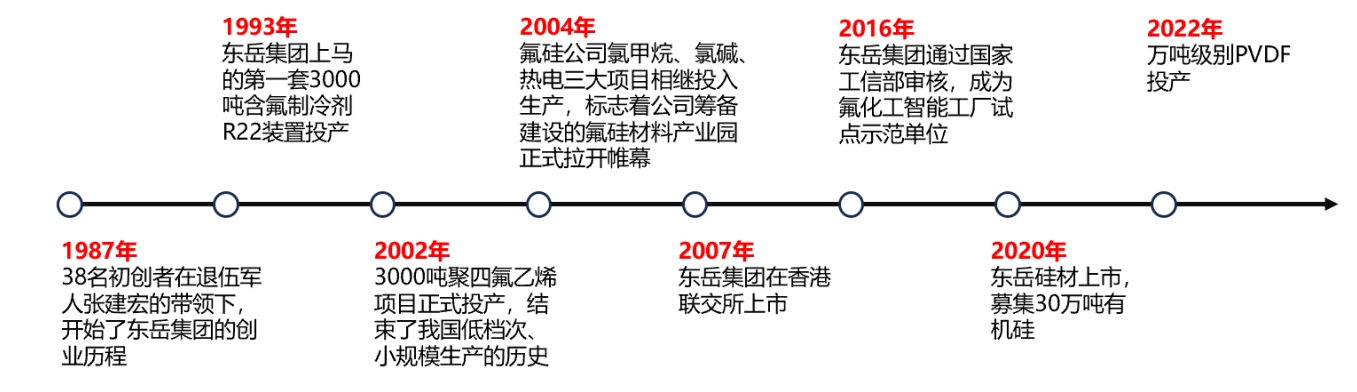
图 26: 国内 PVDF 产能以及产量.....	21
图 27: PVDF 月度开工率	21
表 1: 公司产品产能以及配额情况.....	6
表 2: 全球 HFCs 的具体控制政策	10
表 3: 制冷剂配额方案.....	10
表 4: 2026 年制冷剂配额分配情况汇总.....	11
表 5: 三代制冷剂折 GWP 值核算.....	11
表 6: 2026 年主要企业配额分配情况 (万吨)	12
表 7: R32 供需平衡测算.....	12
表 8: 空调用制冷剂指标对比.....	14
表 9: 汽车用制冷剂指标对比.....	14
表 10: R1234yf 两种路线下成本测算.....	15
表 11: 全球 HCFCs 制冷剂的具体控制政策	15
表 12: 历史上 R22 年度配额情况 (吨)	15
表 13: 2025 年海外企业有机硅中间体产能.....	18
表 14: 我国 PVDF 现有产能梳理.....	21
表 15: 预计我国 PVDF 新增产能梳理	22
表 16: PVDF 供需平衡表 (截至 2025 年 11 月份)	22
表 17: 公司收入和利润敏感性分析 (亿元)	25

公司概况：氟硅材料龙头，多点开花

公司介绍：打造全球一流氟硅材料产业链

东岳氟硅科技集团有限公司（简称：东岳集团）创建于 1987 年，位于淄博东岳经济开发区。公司坚持科技创新，聚焦新能源、新环保、新材料产业，经过多年艰苦创业，逐步成长为中国氟硅行业龙头企业，建成了全球一流的氟硅材料产业园区和完整的氟、硅、膜、氢产业链和产业群。公司主要从事新型环保冷媒、含氟高分子材料、有机硅材料、含氟功能膜材料等的研发和生产。

图 1：公司发展历史



资料来源：公司官网，长江证券研究所

集团控股东岳绿冷科技负责制冷剂业务的经营，拥有 4.3 万吨（集团权益 3.2 万吨）二代制冷剂 R22 配额，配额排名第一，拥有 8.6 万吨（集团权益 6.3 万吨）三代制冷剂配额，控股股东岳有机硅材料（作为东岳硅材单独上市）经营有机硅业务，拥有年产 30 万吨（集团权益 13.2 万吨）有机硅中间体产能，控股东岳高分子材料负责含氟聚合物业务，主要产品包括 PTFE、PVDF、FEP 和氟橡胶等，公司还配套制冷剂上游甲烷氯化物和烧碱，形成产业链一体化，同时公司聚焦高端含氟聚合物材料的研发，引领行业发展。

表 1：公司产品产能以及配额情况

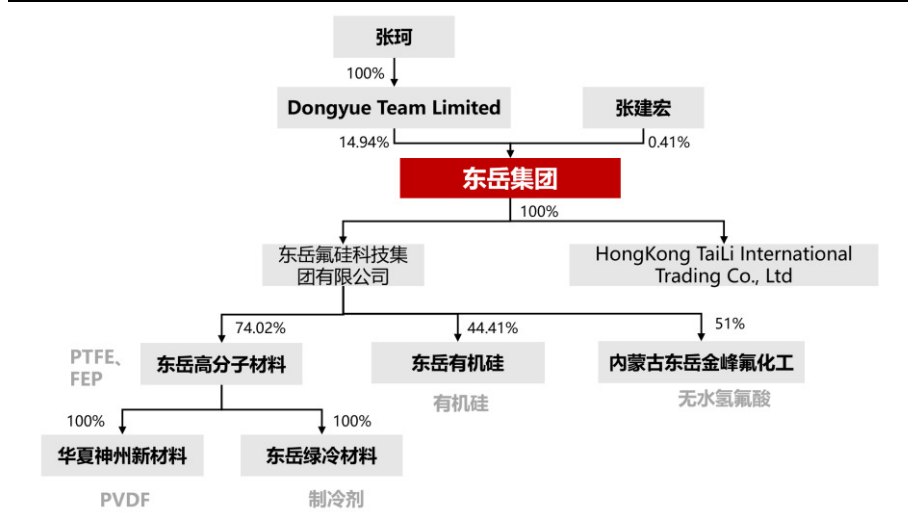
品种	年产能 or 配额 (万吨)	权益年产能 or 配额 (万吨)
制冷剂 (东岳绿冷科技有限公司)	R22	4.3
	R32	5.6
	R134a	0.7
	R125	1.5
	R152a	0.7
	配额合计	12.9
有机硅中间体 (东岳有机硅材料股份有限公司)	30	13.2
含氟高分子 (东岳高分子材料股份有限公司)	PTFE	5.5
	PVDF	2.5
氯碱	二氯甲烷	3.8
	烧碱	28

资料来源：公司公告、生态环境部、百川盈孚，长江证券研究所

新华联退出，股权结构稳定化

目前公司董事会主席为张建宏先生，其和其子（张珂）直接以及间接持有公司 15.35% 股权，早期东岳集团原实际控制股东为新华联，但 2020 年开始新华联出现流动性危机并引发债务风险，2023 年 10 月，东岳集团相关方与新华联控股相关方签署《股份回购协议》和《股权转让协议》，东岳集团拟回购新华联控股的两家全资附属公司持有的东岳集团合计 23.1% 的股权，同时公司向新华联控股转让附属公司部分股权，包括东岳高分子 23.12%、东岳有机硅 13.35%、东岳未来氢能 2.32%，目前转让已经完成，东岳集团持有东岳高分子 74.02%、东岳有机硅 44.41% 的股权。

图 2：东岳集团股权结构（截至 2025H1）



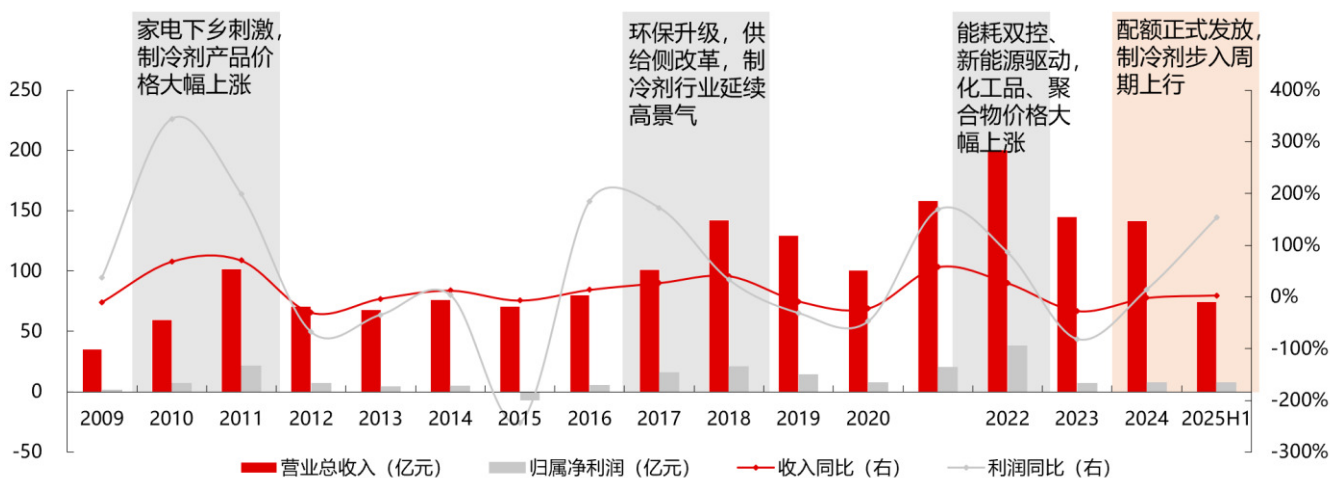
资料来源：公司公告，长江证券研究所

财务情况：氟化工景气长行，公司盈利有望更上一台阶

公司历史业绩表现周期性明显。从收入端看，公司上市以来随着产业链的延伸，产品规模的扩张，收入趋势性向上；从业绩端看，公司历史业绩波动周期性明显，2010 年以来共迎来 3 波景气周期：1) 2010-2011 年，家电下乡大幅拉动下游家电需求，R22 产品价格迎来大幅上行；2) 2017-2018 年，国内环保督察，供给侧趋严，原料供应紧张影响工厂开工，同时需求表现较好，三代、二代产品价格均大幅上行；3) 2021-2022 年，能耗双控背景下，三代制冷剂因为原料开工问题大幅提涨；新能源增速快，锂电粘结剂 PVDF 供不应求，价格上行。我们认为，制冷剂未来景气可持续多年，公司盈利周期性大幅波动有望减弱。

制冷剂景气拐点下，公司盈利右侧向上。2024 年，公司实现营业收入 141.8 亿元，同比变动-2.2%；实现归属净利润 8.1 亿元，同比增长 14.6%；2025H1，公司实现营业收入 74.6 亿元，同比增长 2.8%，实现归属净利润 7.8 亿元，同比增长 153.3%，随着 2024 年三代制冷剂的配额冻结，制冷剂价格开始右侧启动，带领公司盈利上行。

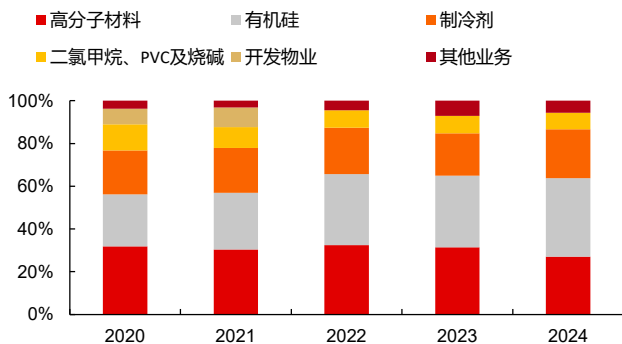
图 3：公司历史收入以及净利润情况



资料来源：公司公告，长江证券研究所

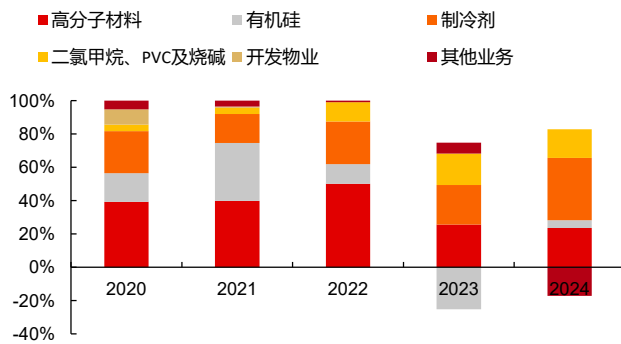
2024 年公司制冷剂业务贡献主要业绩。公司主要业务包括高分子材料、有机硅、制冷剂、氯碱以及其他业务，2024 年高分子材料/有机硅/制冷剂/氯碱收入占比分别为 27.0%/36.8%/22.9%/7.8%；业绩（营业利润）占比分别为 35.8%/7.2%/56.8%/26.2%。其中 2024 年公司其他业务对营业利润产生负贡献约 3.7 亿，主要是由于地产业务处置影响。

图 4：公司业务分收入占比



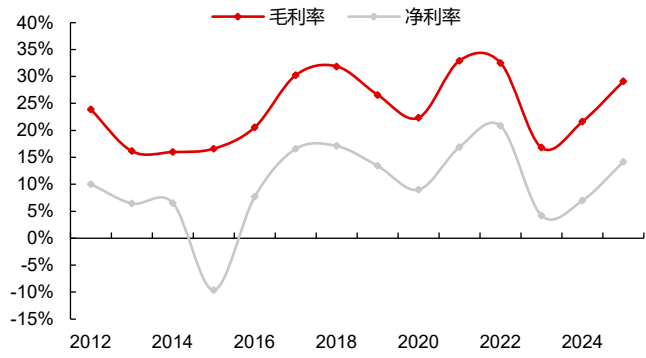
资料来源：公司公告，长江证券研究所

图 5：公司业务分业绩占比（营业利润）



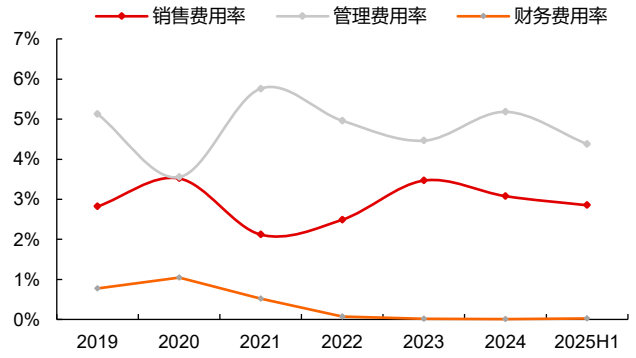
资料来源：公司公告，长江证券研究所

图 6：公司毛利率和净利率变化情况



资料来源：Wind，长江证券研究所

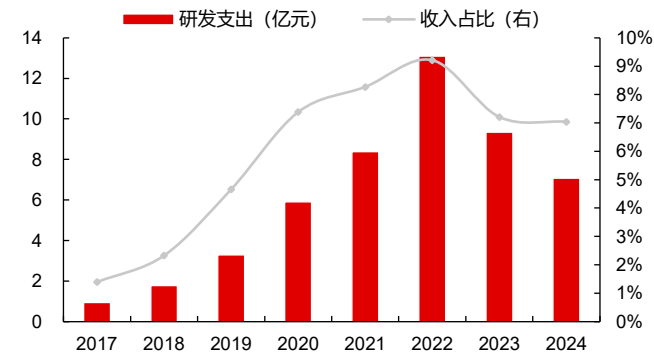
图 7：公司三费情况



资料来源：Wind，长江证券研究所

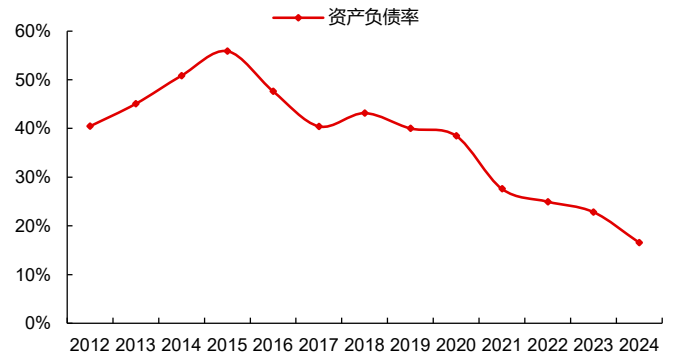
公司注重研发，负债率较低。公司研发支出较高，2024 年年度研发投入为 7.1 亿，占总收入的 5%左右，2024 集团研发团队已达 800 余人，博士及硕士占比超 60%，同时公司负债率良好，2024 年资产负债率仅为 16.5%。

图 8：公司研发支出占比



资料来源：Wind，长江证券研究所

图 9：公司资产负债率较低



资料来源：Wind，长江证券研究所

制冷剂：景气持续向上，新商业模式形成

三代制冷剂：品种开始右侧上涨，具有较大涨价空间

我国三代制冷剂配额于 2024 年正式冻结。根据国际《蒙特利尔协议书》基加利修正案时间表，发展中国家应在其 2020 年至 2022 三代制冷剂使用量平均值+HCFCs（二代）基线值的 65%的基础上，于 2024 年将生产和使用冻结在基线水平，2029 年起三代制冷剂生产和使用不超过基线的 90%，2035 年起不超过基线的 70%，2040 年起不超过基线的 50%，2045 年起不超过基线的 20%。根据《2024 年度氢氟碳化物配额总量设定与分配方案》，对于配额总量中 HCFCs 生产和使用基线值 65%的部分，2024 年暂不全部分配到生产单位和和使用单位。

表 2：全球 HFCs 的具体控制政策

进度	大部分发达国家	俄罗斯等五个国家	大部分发展中国家（含中国）	印度等十个国家
基线值	2011-2013 年 HFCs 平均值+HCFCs 基线值的 15%	2011-2013 年 HFCs 平均值+HCFCs 基线值的 25%	2020-2022 年 HFCs 平均值+HCFCs 基线值的 65%	2024-2026 年 HFCs 平均值+HCFCs 基线值的 65%
冻结	-	-	2024 年	2028 年
削减进度	2019 年削减 10%	2020 年削减 5%	2029 年削减 10%	2032 年削减 10%
	2024 年削减 40%	2025 年削减 35%	2035 年削减 30%	2037 年削减 20%
	2029 年削减 70%	2029 年削减 70%	2040 年削减 50%	2042 年削减 30%
	2034 年削减 80%	2034 年削减 80%	2045 年削减 80%	2047 年削减 85%
	2036 年削减 85%	2036 年削减 85%	-	-

资料来源：永和股份招股说明书，长江证券研究所

政策根据各个品种严格约束，品种间配额有小幅调整的余地。生态环境部在 2023 年 9 月份发布的“征求意见稿”中首次对制冷剂配额分配制定了大体的框架，并于 12 月份公示了各个企业配额分配的结果：1) 按照各个品种分配生产配额和自用生产配额；2) 按需分配配额，部分配额本次暂未分配。在以上的配额框架下，制冷剂行业从 2024 年之前的供给非常过剩变为供需基本平衡的局面。至此以后，2024-2026 年配额方案都会有小幅调整，但是建立在按需分配的框架下面，2026 年方案与 2025 年方案的主要变化在于配额调整比例有所扩大，不同品种保持二氧化碳总量不变情况下调转比例由 2025 年的 10%提升至 30%，这也是由于部分低 GWP 品种如 R32 需求增长相较于高 GWP 品种更为可期，以及符合长期制冷剂逐步往低 GWP 品种发展的趋势。

表 3：制冷剂配额方案

	2024	2025	2026
配额分配数量	配额总量中本次分配的部分为基线年 HFCs 的平均生产量和平均使用量，进口配额总量，根据实际需求确定的 HFC-23 生产量和使用量等。 注：2024 年 8 月，生态环境部宣布行业新增 3.50 万吨 R32 配额，仅 2024 年内有效	本次分配在 2024 年度配额基础上，根据含氢氟烃淘汰的替代需求、半导体行业 HFC-41 和 HFC-236ea 的增长需求，增发 HFC-32 内用生产配额 45000 吨；HFC-245fa 内用生产配额 8000 吨；HFC-41 内用生产配额 20 吨；HFC-236ea 非内用生产配额 50 吨；其他品种配额和自用生产配额与 2024 年度永久性配额调整后的配额相同	本次分配在 2025 年度配额（含增发配额）基础上，根据 HCFCs 淘汰的替代需求，增发 1,1,1,3,3-五氟丙烷（HFC-245fa）生产配额 3000 吨，其中内用生产配额 3000 吨
品种间配额调整	(1) 调整不得增加总二氧化碳当量； (2) 任一品种 HFCs 的配额调增量不得超过该生产单位根据本方案分配方法核定的该品种配额的 10%； (3) HFC-23 不参与调整	(1) 调整不得增加总二氧化碳当量； (2) 任一品种 HFCs 的年度配额累计调增量不得超过该生产单位根据本方案分配方法核定的该品种配额的 10%； (3) HFC-23 不参与调整	(1) 调整不得增加总二氧化碳当量； (2) 任一品种 HFCs 的年度配额累计调增量不得超过该生产单位根据本方案分配方法核定的该品种配额的 30%； (3) HFC-23 不参与调整

资料来源：生态环境部，长江证券研究所

表 4: 2026 年制冷剂配额分配情况汇总

品种	应用领域	2025 年总生产 配额 (万吨)	2026 年总生产 配额 (万吨)	2026 年较 2025 年 配额变化 (万吨)	2026 年内用配 额 (万吨)	2026 年外用生 产配额 (万吨)	内用配额占比
R32	新装家用空调	28.0	28.2	0.1	18.5	9.5	66%
R134a	车用空调	20.8	22.1	1.2	8.4	12.4	40%
R125	混配成 R410a、R404、 R507, 工商制冷	16.7	16.8	0.0	6.1	10.6	37%
R143a	混配成 R404、R507, 冷 链冷库	4.7	3.7	-1.0	0.9	3.9	18%
R152a	气溶胶分散剂、低温溶剂 等	3.4	3.4	0.0	0.8	2.6	24%
R227ea	灭火剂	3.1	3.1	-0.1	2.7	0.4	87%
R236fa	工业制冷、灭火剂	0.076	0.083	0.0	0.015	0.1	19%
R236ea	商业制冷	0.019	0.019	0.0		0.019	0%
R245fa	冰箱、板材聚氨酯绝热材 料发泡剂	2.0	2.2	0.3	1.7	0.3	87%
R41	可用于半导体及电子产品 的蚀刻	0.010	0.015	0.0	0.009	0.00	87%
三代制冷剂合计		78.9	79.8	0.9	39.4	39.5	50%

资料来源: 生态环境部, 长江证券研究所

国家手中仍有配额余量, 以确保市场长期发展。根据我国《2026 年氢氟碳化物配额总量设定与分配方案》, 我国 HFCs 生产基线值为 18.53 亿吨 CO₂, 而 2025 年国家仅下发了 14.61 亿吨 CO₂, 仍然保留了 3.92 亿吨 CO₂ 用于维护市场。参考 2024 年的经验, 剩余的配额是为了应对三代制冷剂增长的需求, 以确保产业链正常运行。2024 年 8 月份, 生态环境部发布《关于 2024 年度氢氟碳化物剩余配额有关安排的通知》, 年内新增 R32 内用配额 3.5 万吨 (仅 2024 年度有效), 在此前本年度 R32 内用配额为 14.2 万吨。本次配额下发曾一度令资本市场担心配额管控的严苛性, 而根据巨化股份公告显示, 国家增发生产配额的目的是应对供需缺口, 满足市场需要, 增发配额也表明需求超预期增长, 配额分配依然合理, 整体依照按需分配的大框架运行。

表 5: 三代制冷剂折 GWP 值核算

品种	GWP 值	总配额量 (万吨)	GWP 值总额 (万吨 CO ₂)	内销配额量 (万吨)	内销 GWP 值总 额 (万吨 CO ₂)
R32	675	28.2	19003	18.5	12479
R134a	1,430	22.1	31560	8.4	11991
R125	3,500	16.8	58672	6.1	21441
R143a	4,470	3.7	16475	0.9	3876
R152a	124	3.4	418	0.8	100
R227ea	3,220	3.1	9956	2.7	8831
R245fa	1,030	2.2	2310	1.7	1751
R236fa	9,810	0.02	187	0.015	142
R41	92	0.01	1	0.009	0.819
R236ea	1,370	0.02	26		
R23	14,800	0.30	4369	0.2	3475
已分配合计			143240		64040
生产基线值			185300		89500
剩余配额			42060		25460

资料来源: 生态环境部, 长江证券研究所

三代制冷剂行业集中度维持不变。2026 年三代制冷剂行业延续 2025 年的高集中度，CR3 达到 65%，其中，R32、R134a、R125、R143a 的 CR3 分别为 77%、86%、74%、87%。由于配额可能会发生的变化包括新增配额和配额等量调整。新增配额按照各企业配额比例均匀分配，因此预计未来行业集中度基本维持不变。在制冷用途的产品当中，企业总个数仅为 9 个，包含巨化+飞源（记为 1 个）、三美、东岳、东阳光、永和、蓝天、梅兰、聊城氟尔新材料、兴氟中蓝新材料，其中上市公司为 6 个，非上市公司为 3 个。2024 年 7 月，各部门联合发布《关于严格控制氢氟碳化物化工生产建设项目的通知》，各地不得新建、扩建受控用途的三代制冷剂，因此未来制冷剂行业企业个数将不会有增加。

表 6：2026 年主要企业配额分配情况（万吨）

	R32	R134a	R125	R143a	R152a	R227ea	三代总计	三代（权益）
巨化股份+飞源	12.8	8.6	6.4	1.1		0.9	30.0	27.0
三美股份	3.3	5.0	3.1	0.7			12.2	12.2
中化蓝天		5.4	2.9			0.4	9.5	8.3
东岳集团	5.6	0.7	1.5		0.7		8.6	6.4
永和股份	0.5	1.3	0.9	1.3	1.1	0.7	5.7	5.7
东阳光	2.9	0.4	1.9				5.2	5.2
其他企业配额	3.0	0.7	0.0	0.5	1.6	1.0	6.8	
总配额合计	28.2	22.1	16.8	3.7	3.4	3.1	79.8	
CR3	77%	86%	74%	87%	83%	67%	65%	

资料来源：生态环境部，长江证券研究所

部分品种（R32、R134a）需求具备长期增长潜力。与空调排产最为相关的品种是三代制冷剂中的 R32，目前也仅有 40% 用于内销的家用空调，且其维修市场还呈增长态势，其余以外的大部分三代品种都已经形成一定规模的维修市场，也会逐步淡化制冷剂整体需求的周期性。R134a 随着新能源汽车快速发展，供需平衡将会更加紧张，新能源汽车由于电池温控、制热方式变化、空间增大等，每台新能源汽车制冷剂充装量普遍为燃油车的 2-4 倍，且新能源汽车消费结构逐步转变为以大型 SUV 为主等影响，预计 R134a 需求将会增加。

表 7：R32 供需平衡测算

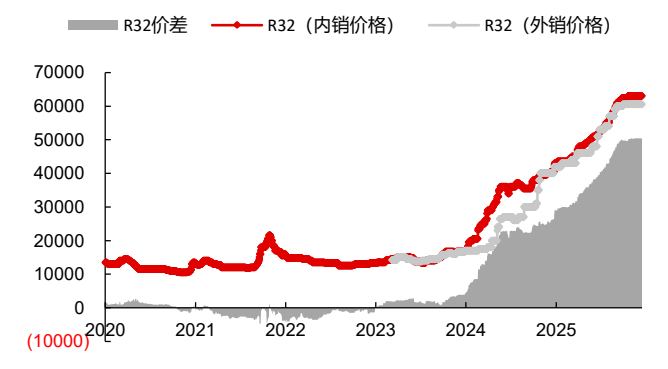
	单位	2020	2021	2022	2023	2024	2025E	2026E
空调新增产量	万台	21065	21836	22247	24487	26598	27641	24877
新增 YoY		-3.7%	3.7%	1.9%	10.1%	8.6%	3.9%	-10.0%
R32 直接使用在空调需求	万吨	9.2	9.6	9.8	11.0	11.7	12.1	10.9
R32 国内混配	万吨	5.0	5.0	5.0	4.3	4.3	4.3	4.3
维修需求	万吨						1.0	2.0
国内需求量	万吨	14.2	14.6	14.8	15.4	16.0	17.5	17.3
R32 直接出口量	万吨			6.0	5.0	5.7	6.4	7.2
R32 混配出口量	万吨			5.4	4.7	4.0	3.5	3.5
R32 整体出口量	万吨	8.6	9.0	11.4	9.6	9.7	9.9	10.7

总需求量	万吨	22.9	23.6	26.1	25.0	25.8	28.4	29.9
------	----	------	------	------	------	------	------	------

资料来源：海关总署、国家统计局等，长江证券研究所

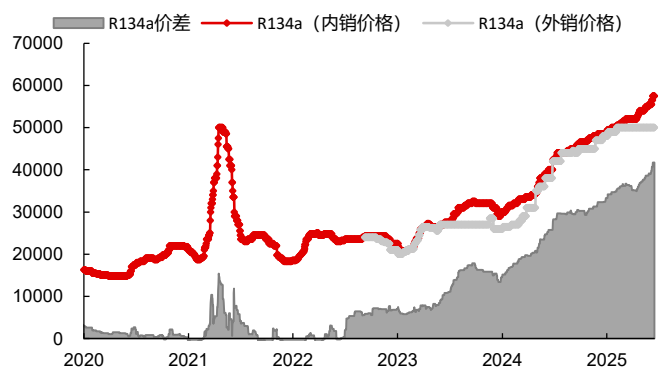
三代制冷剂价格持续上涨，新的商业模式逐步形成。R32、R134a、R125、R143a 的价格分别从 2024 年初的 1.73、2.80、2.78、2.85 万元/吨上涨至当下（2025 年 12 月 27 日）的 6.30、5.80、4.75、4.10 万元/吨，涨幅分别为 265%、107%、71%、44%，三代制冷剂的‘刚需消费’的功能性制冷剂属性+全球‘基因’正逐步形成，非周期性行业特征逐步凸显。

图 10: R32 价格以及价差 (元/吨)



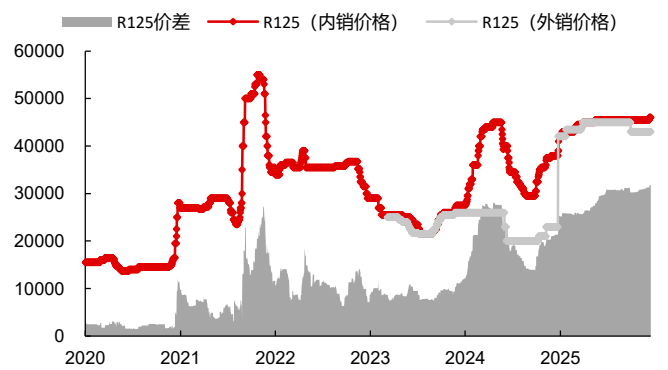
资料来源：百川盈孚，长江证券研究所

图 11: R134a 价格以及价差 (元/吨)



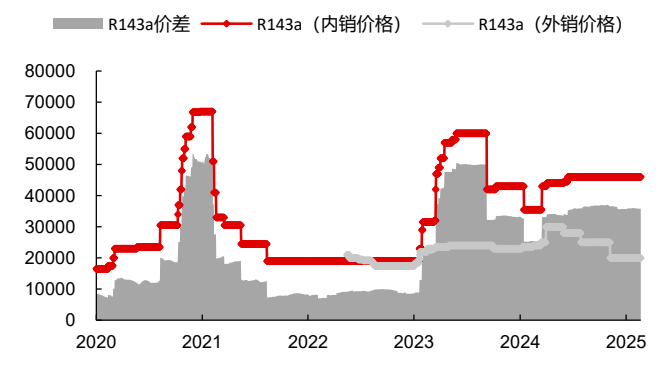
资料来源：百川盈孚，长江证券研究所

图 12: R125 价格以及价差 (元/吨)



资料来源：百川盈孚，长江证券研究所

图 13: R143a 价格以及价差 (元/吨)



资料来源：百川盈孚，长江证券研究所

三代制冷剂的涨价空间依旧较大。价：历史上制冷剂涨价弹性较大（如 2017 年 R410a 到过 6-7 万/吨的价格），主要由于其对下游成本占比小，给予了较高的涨价容忍度。市场对于制冷剂未来价格高度，一般是去对标替代品（四代制冷剂），但四代对三代的替代并没有这么简单。首先空调制冷剂 R32 在四代替代方案中仍需作为混配大量使用，汽车制冷剂 R134a 用 R1234yf 替代充注量或增加，并需要考虑更换压缩系统，更不用提目前 R1234yf 的使用也面临着争议，因此从经济、环保多角度分析，四代制冷剂长期价格都并非为三代制冷剂的天花板。量：某些观点认为三代制冷剂 2029 年后开始削减，生命周期有限。短期看，2029 年三代总配额折 GWP 值需要削减 10%，目前环保部下发的配额折算成 GWP 值仅为 79%左右（折产量 79 万吨），意味着 2029 年的减量并不会影响到目前的供给量，并且随着三代维修市场的增加，当下配额仍有增长空间；长期看，未来高 GWP 值的制冷剂有望转化成低 GWP 值的制冷剂，目前来看三代 R32 在四代的

混配使用中依然必要，在 2045 年削减 80%后，若全部以 GWP 值折算成 R32，仍然可以折算成 54.9 万吨的 R32（当下三代总配额为 79 万），因此三代的生命周期或长期存续，短期量价齐升也有望发生。

空调制冷剂并未产生直接的四代替代方案，R32 或拥有非常长的生命周期。对于空调制冷剂，尚未有单工质的 HFO 可以进行替代，霍尼威尔推出 HFO 与 HFC 混配方案，以 R454B、R452B 等工质替代，R454b 混配成分中近 70%是 R32，剩余则为 R1234yf，即使 R454b 等混配制冷剂在某些领域能够大规模推广，也会大幅带动 R32 的需求。R32 在未来相当长的时期内，都将是空调的主要冷媒之一，根据基加利修正案最终要求，发达国家最终需要削减基限值的 85%，大部分发展中国家需要削减基限值的 80%。因此，最终的要求方案中仍然保留了一定 GWP 值余量，而这也意味着 R32 在一定程度上也满足了替代要求。以我国为例，我国 HFCs 生产基线值为 18.53 亿吨 CO₂，在 2045 年削减 80%后，仍然可以折算成 54.9 万吨的 R32，因此空调冷媒三代制冷剂 R32 有望拥有非常长的生命周期。

表 8：空调用制冷剂指标对比

类型	品种	结构式	标准沸点/°C	临界温度/°C	临界压力/MPa	ODP	GWP	安全性	
二代制冷剂	HCFCs	R22	CHClF ₂	-40.8	96	5.0	0.05	1700	A1
三代制冷剂	HFCs	R410A	R32/R125(50/50)	-51.4	70.5	4.8	0	2080	A1
		R32	CH ₂ F ₂	-51.7	78.1	5.8	0	675	A2L
	HFOs 混合	R452B	R32/R125/R1234yf(67/7/26)	79.68	5.09	5.1	0	676	A2L
四代制冷剂	工质	R454B	R32/R1234yf(68.9/31.1)	80.94	5.04	4.6	0	466	A2L
	碳氢	丙烷	CH ₃ CH ₂ CH ₃	96.7	4.25	4.3	0	~20	A3

资料来源：《HFOs 制冷剂在制冷空调领域的替代研究综述》许晨怡，制冷网，长江证券研究所

汽车制冷剂的替代方案中，使用 R1234yf 替代 R134a 充注量或增加，并需要考虑更换压缩系统。虽然 R134a 与 R1234yf 在物理性质上非常相近，但由于 R1234yf 在蒸发温度 -16°C 以上时，其制冷效能要低于 R134a，所以即使是同一款车型在使用 R1234yf 制冷剂时与使用 R134a 相比，其充注量也是不相同的，R1234yf 制冷剂的充注量一般要大于 R134a 的充注量。对于汽车空调用制冷剂的切换其实并不能简单的改变加注量。要使系统最优化，还需要重新进行膨胀阀匹配、整车联合制冷性能测试、自动空调的控制标定等大量的开发工作，因为在汽车制冷剂的替代方案中，使用 R1234yf 替代 R134a 远不是单单考虑单一产品价格/生产成本那么简单。

表 9：汽车用制冷剂指标对比

类型	品种	结构式	标准沸点/°C	临界温度/°C	临界压力/MPa	ODP	GWP	安全性	
一代制冷剂	HCFCs	R12	CCl ₂ F ₂	-29.79	111.8	4.125	1	10000	A1
三代制冷剂	HFCs	HFC-134a	CH ₂ FCF ₃	-26.1	101	4.1	0	1430	A1
		R1234yf	CF ₃ CF=CH ₂	-29	95	3.38	0	<1	A2L
四代制冷剂	HFOs	R1234ze	CHF=CHCF ₃ (trans)	-18.97	109	3.64	0	<1	A2L
		R1225ye	CHF=CF-CF ₃ (cis)	-17.71	111	3.41	0	2.9	B1

碳氢	二氧化碳	CO ₂	-78.4	31	7.4	0	1	A1
----	------	-----------------	-------	----	-----	---	---	----

资料来源：《HFOs 制冷剂在制冷空调领域的替代研究综述》许晨怡，《新旧制冷剂 R134a 和 R12 的特性比较》

宋世文，长江证券研究所

表 10：R1234yf 两种路线下成本测算

	R22-HFP 路线	R1230xa 路线
原材料成本（包括氢气、催化剂）	6.3 万元/吨	3.2 万元/吨
折旧	1.6 万元/吨	2.4 万元/吨
生产成本	7.9 万元/吨	5.6 万元/吨
各项费用	在以上成本上增长 50-75%	在以上成本上增长 50-75%
完全成本	11.9-13.9 万元/吨	8.4-9.8 万元/吨

资料来源：NSA（修改部分假设），长江证券研究所

二代制冷剂：维修市场刚性需求，价格随着配额减量具有弹性

我国二代制冷剂面临持续削减。根据《蒙特利尔议定书》设置的时间表，目前发达国家二代制冷剂基本削减完毕，2013 年我国 HCFCs 生产量应冻结到基线年（即 2009~2010 年）的平均水平；到 2015 年，在基线基础上削减 10%；到 2020 年和 2025 年分别削减基线水平的 35%和 67.5%；并在 2030 年彻底削减至 97.5%，只保留 2.5%的维修用配额，2040 年将全面淘汰。二代制冷剂目前用于维修市场，需求较为刚性，我们认为未来几年随着二代制冷剂的加速削减，价格有望具备弹性。

表 11：全球 HCFCs 制冷剂的具体控制政策

	发达国家：生产	发展中国家：生产
基准数量	1989 年氟氯烃平均生产量+1989 氟氯化碳生产量和 1989 年氟氯烃消费量的 2.8%+1989 年氟氯化碳消费量的 2.8%	基准数量 2009-2010 年的平均数
冻结水平	于 2004 年 1 月 1 日始，冻结在基准生产量水平上	冻结水平 2013 年 1 月 1 日
削减 75%	2010 年 1 月 1 日	削减 10% 2015 年 1 月 1 日
削减 90%	2015 年 1 月 1 日	削减 35% 2020 年 1 月 1 日
削减 99.5%	2020 年 1 月 1 日，其后生产仅限于对上述日期仍存在冷冻和空调设备的维修	削减 67.5% 2025 年 1 月 1 日
-	-	削减 97.5% 2030 年 1 月 1 日，其后生产仅限于上述日期仍存在的冷冻和空调设备的维修

资料来源：永和股份招股说明书，长江证券研究所

按照 2026 年的配额方案，2026 年二代制冷剂削减仍在可控的进程中。2026 年度我国 HCFCs 生产配额总量为 15.14 万吨（较 2025 年减少 8.0%），内用生产配额总量和使用配额总量均为 7.97 万吨（较 2025 年减少 7.9%）；其中 R22 生产配额 14.61 万吨（较 2025 年减少 2.1%），内用生产配额 7.80 万吨（较 2025 年减少 3.7%）；2026 年 R141b 生产配额削减至 0 吨，而 2025 年 R141b 生产配额分别为 9157、3395 吨。国家前期规定 2026 年完全淘汰 R141b 受控用途生产，R141b 等品种的削减速度大于 R22。

表 12：历史上 R22 年度配额情况（吨）

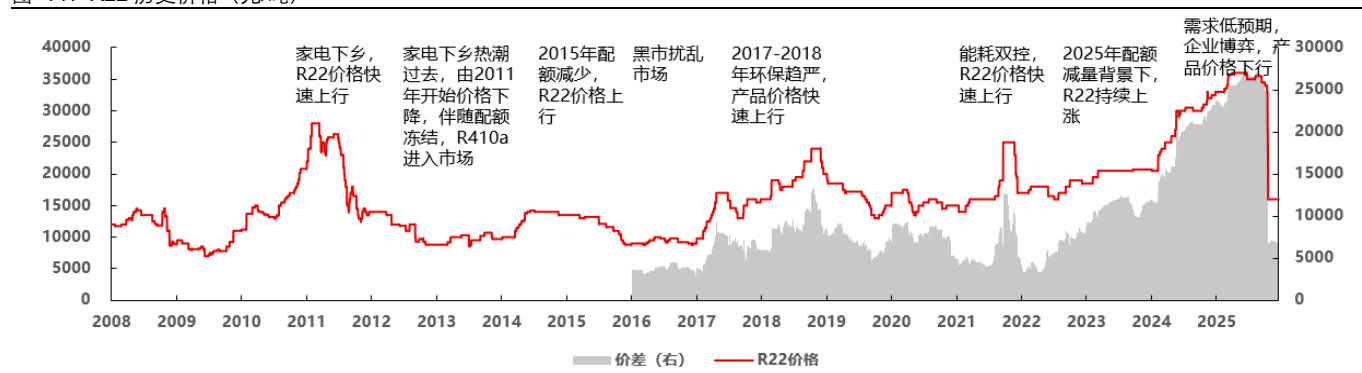
公司	外用配额							内用配额						
	2016-2018	2019	2020-2022	2023	2024	2025	2026	2016-2018	2019	2020-2022	2023	2024	2025	2026
三美股份	14400	14008	11802	9547	9547	7826	7,725	7967	7705	5721	4117	4717	3,408	3,313
巨化股份	57384	69649	58682	47467	47467	38910	38410	46506	57182	42457	35005	35005	25,294	24,591
东岳集团	80802	78605	66228	53574	53574	43917	43353	52459	50735	37670	31058	31058	22,442	21,818

三爱富 (常熟)	13006	12652	10660	8622	8622	7068	6,977	6846	6621	4916	4053	4053	2,929	2,847
梅兰化工	56713	55171	46484	37600	37600	30822	30426	46412	44886	33327	27478	27478	19,855	19,303
阿科玛 (常熟)	16159	15720	13245	10714	10714	8783	8,670	1463	1415	1051	866	866	626	608
临海利民	12393	12056	10158	9561	8217	6736	6649	6935	6707	4980	5050	4106	2,967	2,884
永和股份	5925	5764	4856	3928	3928	3220	3178	5099	4931	3661	3018	3018	2,181	2,120
鹏友化工	2027	1972	1661					1594	1542	1145				
兴国兴氟	1258	1224	1031	834	834	1786	675	1117	1080	802	661	661	1,160	464
自贡鸿鹤	8574							7613						
中氟化工	5638							5006						
总计	274279	266821	224807	181847	180503	149068	146063	189017	182804	135730	111306	110,962	80,862	77,948

资料来源：生态环境部，长江证券研究所

随着配额减量，R22 价格有望重回上涨。R22 配额于 2013 年开始正式冻结，但是由于经历过 2010-2011 年的家电下乡，R22 配额冻结时的基线值较高，冻结时供应充足，后开始逐步减量，历史上多因为空调需求爆发、环保趋严等短期因素迎来周期波动，但整体回顾看，截至 2025 年上半年，R22 价格稳步向上，后续由于以旧换新带来的需求博弈，产品价格有所下滑，预计未来随着配额的减少，R22 有望重现价格弹性。

图 14: R22 历史价格 (元/吨)

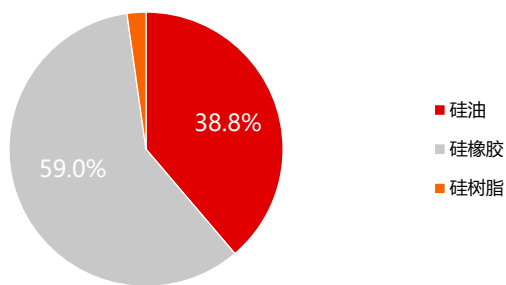


资料来源：百川盈孚，长江证券研究所

有机硅：行业底部，景气有望迎来反转

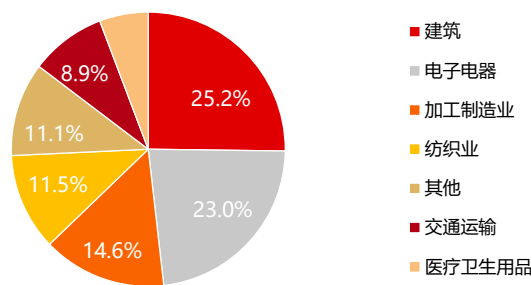
有机硅下游产品众多，应用领域各异。深加工产品主要包括硅橡胶、硅油、硅树脂和硅烷偶联剂四大类，其中硅橡胶根据硫化机理和硫化温度不同，可分为室温硫化硅橡胶（RTV）、高温硫化硅橡胶（HTV）、加成型硫化液体硅橡胶（LSR）三类。根据卓创资讯统计，2024年有机硅下游产品结构中硅橡胶、硅油和硅树脂等占比分别为59.0%、38.8%和2.2%。从下游领域看，有机硅主要应用在建筑、电子电器和加工制造等领域。

图 15：2024 年有机硅产品结构



资料来源：卓创资讯，长江证券研究所

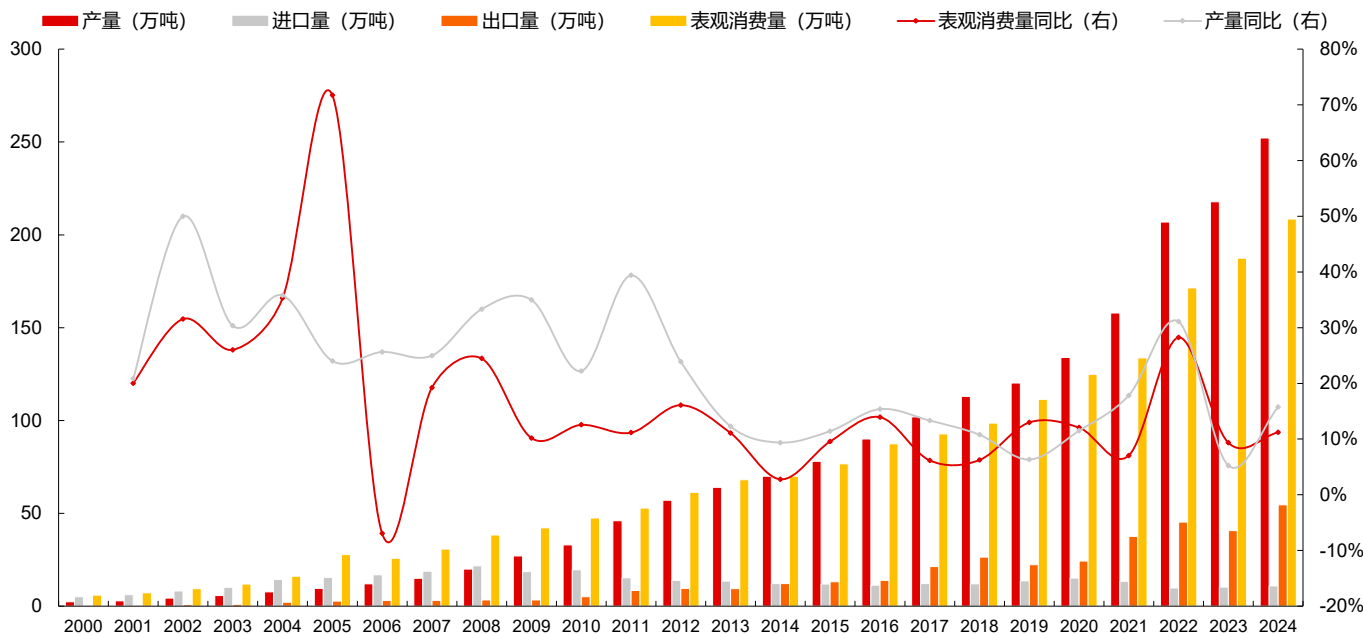
图 16：2024 年有机硅下游应用领域结构



资料来源：百川盈孚，长江证券研究所

中国有机硅内需快速增长，外需亦长期保持强劲。2008 年-2024 年有机硅表观消费量从 38.3 万吨增长至 208.5 万吨，期间复合增速为 11%，增长稳健。2008 年-2024 年出口量从 3.4 万吨增长至 54.6 万吨，期间复合增速高达 19%，预计未来仍保持较高增速。

图 17：2000 年-2024 年国内有机硅中间体产量、表观消费量和出口量保持增长



资料来源：《国内外有机硅行业市场现状与发展趋势》卜新平，东岳硅材招股书，卓创资讯，长江证券研究所

由于海外企业生产有机硅成本较高，近年来国外有机硅装置陆续退出。根据 CAFSI 统计，海外生产商主要有美国陶氏、法国埃肯、德国瓦克等传统化学品企业。截至 2025 年 7 月，海外有机硅中间体产能合计 96.8 万吨/年（含待关闭的 14.5 万吨），占全球单体

产能的 26.4%。近年来，海外能源价格高企，且有机硅属于危化品，海外企业竞争优势不明显，因此海外有机硅单体扩产的可能性极低，且不断有海外装置产能退出：2021 年海外关闭了位于美国纽约沃特福德（Waterford）的 22 万吨/年的有机硅单体产能，2025 年 7 月，陶氏化学宣布 2026 年中关闭英国巴里工厂的基础硅氧烷设施，涉及 14.5 万吨 DMC 年产能。

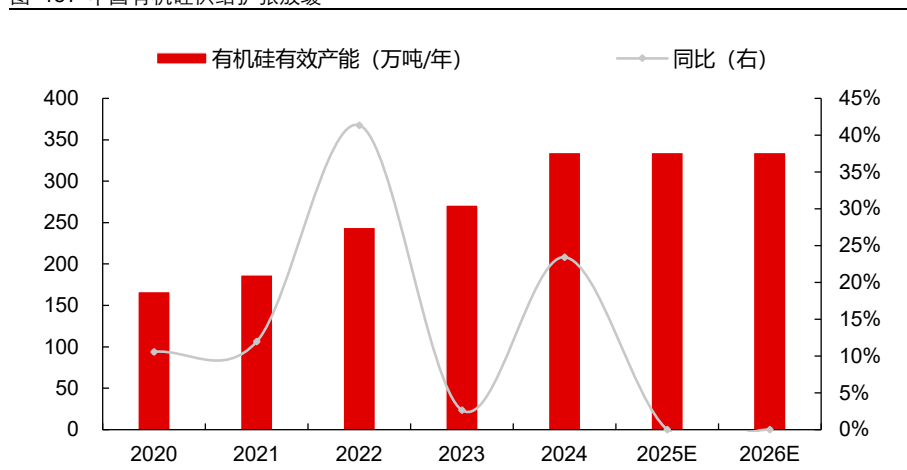
表 13：2025 年海外企业有机硅中间体产能

海外企业	装置所在地	产能 (万吨/年)
陶氏	美国 Carrolton,Kentucky	20.0
	英国 Barry,Wales (2026 年中关闭)	14.5
埃肯	法国 Roussillon	10.0
瓦克	德国 Nunchritz	13.0
	德国 Burghausen	10.0
迈图	日本 Ota,GummaPrefecture	4.0
	韩国 Seosan	7.8
信越	日本群馬县 Isobe 和 Matsuida	10.5
	泰国 MapTaPhut,Rayong	7.0
合计		96.8

资料来源：CAFSI，长江证券研究所

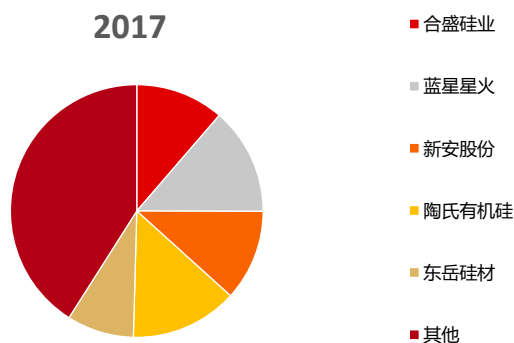
有机硅集中度较高，本轮扩产周期进入尾声。2025 年底，中国有机硅中间体产能达到 335 万吨/年，CR5 为从 2017 年的 59.0% 提升到 63.2%，行业集中度较高。最近一轮（2020 年-2021 年）有机硅涨价行情后，2023-2024 年新规划产能较多，截至目前已基本投产，仅有兴发集团的 20 万吨/年规划新增产能和新疆其亚集团的 160 万吨/年产能，预计投产需要较长时间，**预计 2025-2026 年产能增速大幅下降，本轮扩产周期已进入尾声，行业供给格局边际改善。**

图 18：中国有机硅供给扩张放缓



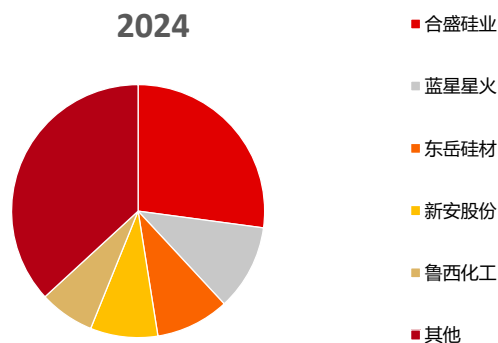
资料来源：百川盈孚，长江证券研究所

图 19: 2017 年有机硅行业 CR5 为 59.0%



资料来源: 全国硅产业绿色发展战略联盟, 百川盈孚, 各公司年报, 长江证券研究所

图 20: 2024 年有机硅行业 CR5 为 63.2%

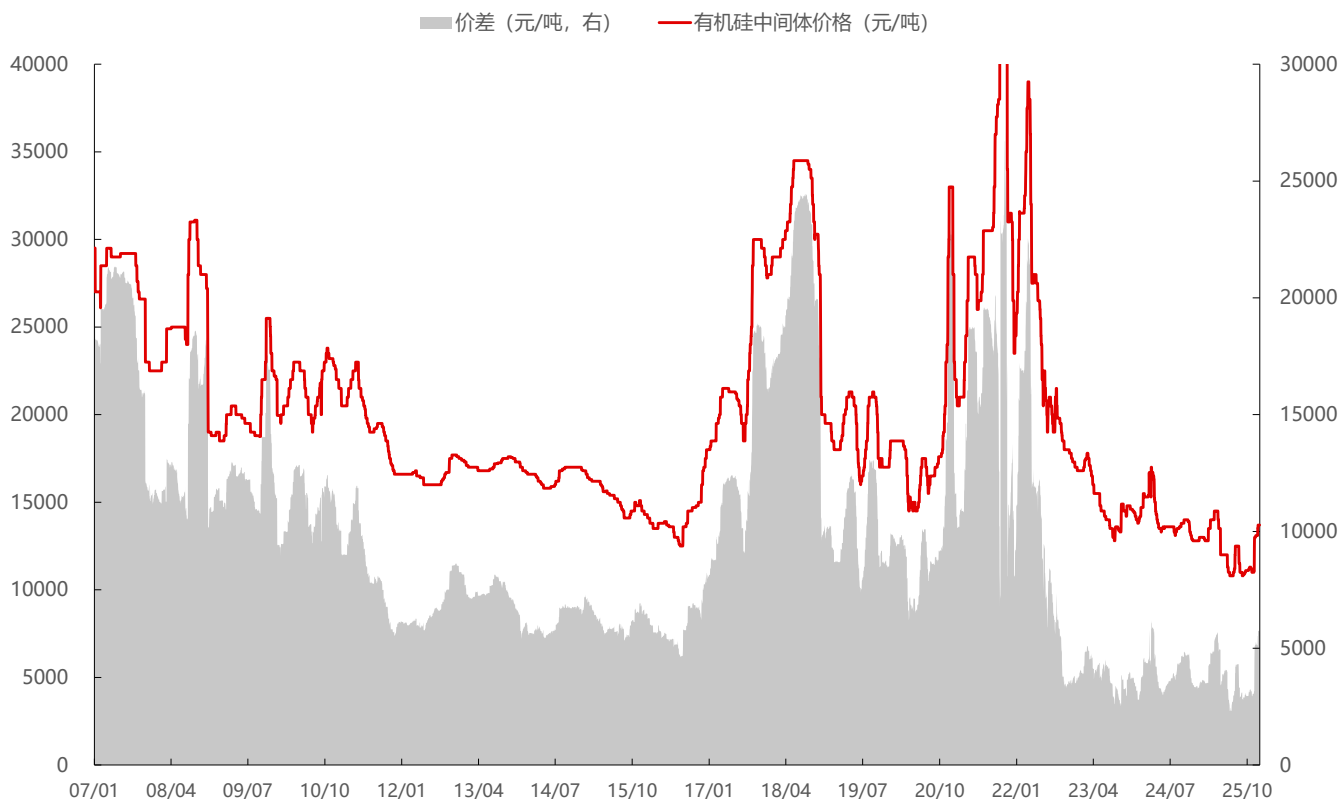


资料来源: SMM, 中国化工报, 各公司公告, 百川盈孚, 长江证券研究所

2025 年以来, 政府会议多次提到要综合整治“内卷式”恶性竞争。7 月 1 日, 中央财经委第六次会议强调, 纵深推进全国统一大市场建设, 要聚焦重点难点, 依法依规治理企业低价无序竞争, 引导企业提升产品品质, 推动落后产能有序退出。7 月 31 日, 中央政治局会议再次强调依法依规治理企业无序竞争。

“反内卷”背景下, 有机硅行业正从无序竞争转向“供给自律”, 在政策支持、龙头主导、供需格局优化的三重驱动下, 2025 年以来, 有机硅行业负荷有所下降, 适度的协同举措或有助于行业改善运行状况, 行业供给或将进一步优化。

图 21: 2007 年 1 月至今有机硅价格及价差走势



资料来源: 百川盈孚, 长江证券研究所

注: 2021 年高点为 60000 元/吨, 超出坐标轴范围未显示

含氟聚合物：行业触底，新兴需求有望带来增长

PTFE：应用广泛，高端领域前景向好

PTFE 应用领域广泛。PTFE 含氟聚合物制品是一类重要的高分子产品，其应用涉及军事工业和民用的诸多领域，具有良好的发展前景。目前，在含氟聚合物 PTFE 含氟聚合物板材、管材、垫片和密封带等较低端产品方面我国已经基本占领市场，但在高端产品方面与西方发达国家仍然有较大的差距。高端 PTFE 可运用于高附加值领域，如 5G 同轴线缆、PCB 板、航空密封材料。

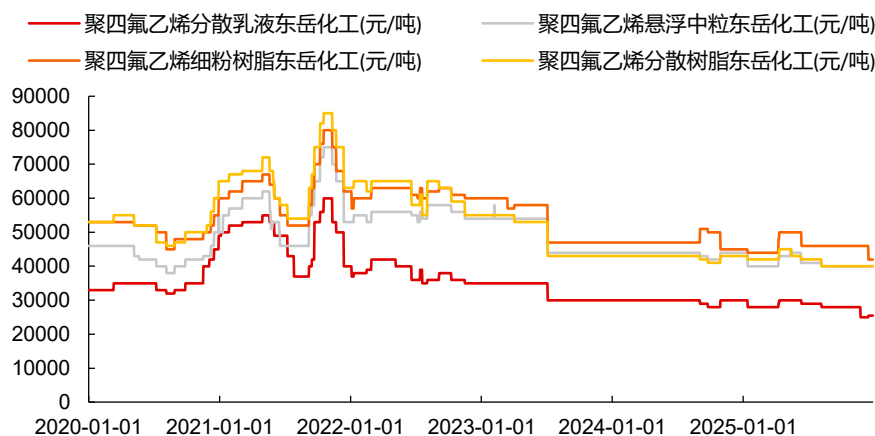
图 22：PTFE 可应用领域



资料来源：SUKO，长江证券研究所

低端 PTFE 价格基本触底，高附加值应用逐步拓展。低端 PTFE 处于产能过剩的状态，价格不断下行，生产低端品种的小企业基本处于不赚钱的状态，行业扩产有限，目前 CR3 为 55.2%，CR5 为 68.6%。未来扩产主要是龙头的部分规划，我们认为整体行业基本触底，龙头企业也可通过添加填充物开发 PTFE 高端应用，如固态电池粘结剂、PCB 线缆等。

图 23：东岳 PTFE 报价

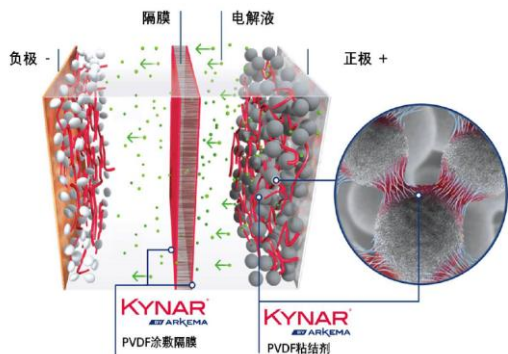


资料来源：百川盈孚，长江证券研究所

PVDF：锂电粘结剂/涂敷，供需结构有望优化

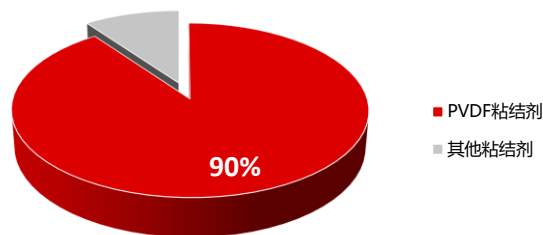
PVDF 在锂电池中应用于正极粘结剂和隔膜涂敷，适配锂电池的工作环境主要得益于其优质的耐老化性、低介电损耗，以及在电极溶剂中的耐溶胀性。在正极粘结剂中，锂电粘结剂 PVDF 的市场渗透率高达 90%。受益于近年新能源汽车产量的快速增长，动力电池需求保持快速增加，锂电池装机需求高速增长，锂电粘结剂 PVDF 的需求将有较快增长。

图 24：PVDF 应用于锂电池的正极粘结剂和隔膜涂敷



资料来源：阿科玛公司官网，长江证券研究所

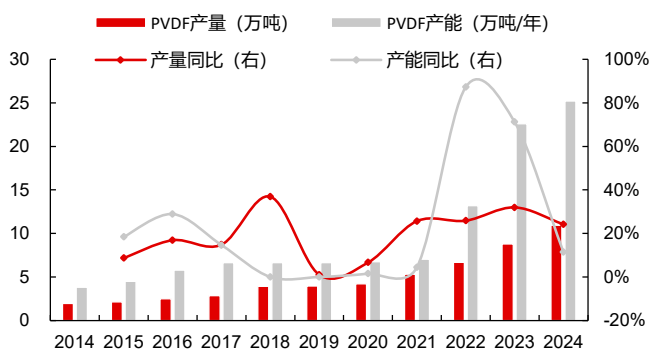
图 25：PVDF 占据 9 成的正极粘结剂市场（2024 年）



资料来源：智研咨询，长江证券研究所

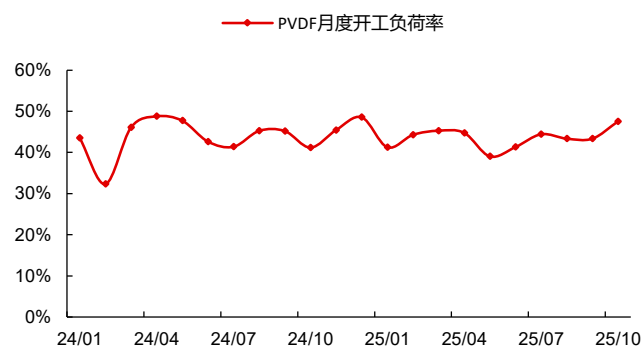
2021-2024 年 PVDF 规模快速扩张。受益于锂电行业的高速增长和铁锂正极渗透率提升的结构性变化，我国锂电级 PVDF 需求增长十分可观，同时也带来规模的快速扩张。根据卓创资讯，2021 年 PVDF 行业年产能约为 7 万吨，产量为 5.3 万吨，而 2024 年 PVDF 年产能已经达到 25.2 万吨，产量为 10.9 万吨，当下行业开工率不到 50%。

图 26：国内 PVDF 产能以及产量



资料来源：卓创资讯，长江证券研究所

图 27：PVDF 月度开工率



资料来源：卓创资讯，长江证券研究所

PVDF 行业格局较为分散，新增产能放缓。2025 年 PVDF 行业产能为 27.2 万吨/年，CR5 约为 48%，行业盈利不佳的情况下，2024 年行业产能增速已经放缓，未来来看新增产能约为 4.2 万吨/年。

表 14：我国 PVDF 现有产能梳理

企业	所在省份	产能（万吨/年）
巨化股份	浙江省	3.35
东岳集团（华夏神舟新材）	山东省	2.5
东阳光	广东省	2.5

湖北孚诺林	湖北省	2.5
昊华科技	浙江省	2.3
华谊集团（三爱富）	内蒙古自治区	2.0
苏威	上海市	1.6
山东德直	山东省	1.5
淄博华安	山东省	1.4
常熟阿柯玛	江苏省	1.2
永和股份	福建省	1.6
霍家工业	山西省	1
天霖	宁夏回族自治区	1
宁夏氟峰	宁夏回族自治区	1
ST 联创	山东省	0.8
浙江孚诺林	浙江省	0.5
吴羽（常熟）氟材料	江苏省	0.5
产能合计		27.2

资料来源：卓创资讯，百川盈孚，长江证券研究所

表 15：预计我国 PVDF 新增产能梳理

企业	所在省份	新增产能（万吨/年）	预计投产时间
阿科玛(常熟)氟化工	江苏省	0.6	2026/12/1
三美股份	浙江省	0.5	2026/12/1
山东德直	山东省	0.5	2026/6/1
山东华安	山东省	0.6	2026/2/1
万华化学(四川)有限公司	四川省	2	2025/12/1
合计		4.2	

资料来源：百川盈孚，长江证券研究所

PVDF 历史高景气弹性较大，近两年行业低迷，后续有望逐步改善。2021 年由于电动车需求放量，产能暂时紧缺，全线 PVDF 及 R142b 价格持续上涨，行业景气高行，彼时 PVDF 最高价格曾经达 49 万元/吨，但是伴随着产能大幅释放，虽然需求仍然快速增长，但是产能增长幅度远大于需求，因此产品价格自 2022 上半年的高位快速回落，当下 PVDF 的价格在 5 万元/吨上下。展望后市，随着锂电相关需求持续增长，PVDF 供需有望逐步改善。

表 16：PVDF 供需平衡表（截至 2025 年 11 月份）

PVDF 指标	2023	2024	2025E	2026E	2027E
PVDF 需求锂电相关（万吨）	4.3	5.6	7.2	10.1	14.2
PVDF 表观消费量（万吨）	7.1	9.0	11.0	14.2	18.7
进口量（万吨）	1.4	1.7	1.7	1.7	1.7
出口量（万吨）	3.1	3.7	3.7	3.7	3.7

PVDF 产能 (万吨/年)	22.6	25.2	27.2	29.2	31.2
PVDF 产量 (万吨)	8.8	10.9	12.9	16.2	20.7
开工率	39%	43.4%	47.6%	55.5%	66.2%

资料来源：公司公告、百川盈孚、卓创资讯，长江证券研究所测算

投资建议：首次覆盖，给予“买入”评级

公司是氟硅行业龙头，2024 年三代制冷剂配额正式冻结，新商业模式下，行业有望迎来长周期上行；有机硅资本开支大幅放缓，需求维持高增长，行业有望从底部迎来反转；同时，含氟聚合物板块有望迎来结构性机会。我们预计 2025-2027 年归母净利润分别为 17.3、25.3、30.2 亿元，首次覆盖，给予“买入”评级。

风险提示

- 1、替代品进一步开发的风险。**四代制冷剂仍然处于前期推广阶段，或有新的低成本工艺产生，如此则对制冷剂行业发展产生影响。
- 2、政策发生变化的风险。**国家或通过强制要求使用四代制冷剂。虽然四代价格高昂，如果强制执行，将对三代制冷剂行业发展产生影响。
- 3、原材料价格波动的风险。**制冷剂的原材料是萤石，萤石供给受到国家管控，景气长周期上行，存在萤石价格快速上涨的风险。
- 4、盈利预测假设不成立或不及预期的风险：**在对公司进行盈利预测以及投资价值分析时，我们基于行业情况及公司公开信息做了一系列假设，我们预计随着制冷剂价格的逐步上行，有机硅、含氟聚合物的盈利逐步修复，公司业绩有望逐步向好。我们预测 2025-2027 年公司营收分别为 146.3、160.6、167.5 亿元，同比增速分别为 3.2%、9.8%、4.3%；预计 2025-2027 年归母净利润分别为 17.3、25.3、30.2 亿元，同比增速分别为 114.0%、45.7%、19.5%。若上述假设不成立或者不及预期则我们的盈利预测及估值结果可能出现偏差。悲观情况下，若需求不及预期，则公司未来收入/业绩可能会有所下滑。

表 17：公司收入和利润敏感性分析（亿元）

	基准情形			悲观情形		
	2025E	2026E	2027E	2025E	2026E	2027E
营业收入	146.3	160.6	167.5	145.4	147.6	148.9
—YoY	3.18%	9.79%	4.26%	2.52%	1.54%	0.86%
毛利率	29%	38%	41%	29%	32%	34%
归母净利润	17.3	25.3	30.2	16.9	18.8	20.9
—YoY	113.98%	45.69%	19.45%	108.28%	11.57%	11.14%

资料来源：Wind，长江证券研究所

投资评级说明

行业评级 报告发布日后的 12 个月内行业股票指数的涨跌幅相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅为基准，投资建议的评级标准为：

看 好： 相对表现优于同期相关证券市场代表性指数

中 性： 相对表现与同期相关证券市场代表性指数持平

看 淡： 相对表现弱于同期相关证券市场代表性指数

公司评级 报告发布日后的 12 个月内公司的涨跌幅相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅为基准，投资建议的评级标准为：

买 入： 相对同期相关证券市场代表性指数涨幅大于 10%

增 持： 相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在 5%~10%之间

中 性： 相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在-5%~5%之间

减 持： 相对同期相关证券市场代表性指数涨幅小于-5%

无投资评级： 由于我们无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使我们无法给出明确的投资评级。

相关证券市场代表性指数说明：A 股市场以沪深 300 指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以恒生指数为基准。

办公地址

上海

Add /虹口区新建路 200 号国华金融中心 B 栋 22、23 层
P.C / (200080)

武汉

Add /武汉市江汉区淮海路 88 号长江证券大厦 37 楼
P.C / (430023)

北京

Add /朝阳区景辉街 16 号院 1 号楼泰康集团大厦 23 层
P.C / (100020)

深圳

Add /深圳市福田区中心四路 1 号嘉里建设广场 3 期 36 楼
P.C / (518048)

分析师声明

本报告署名分析师以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。分析逻辑基于作者的职业理解，本报告清晰地反映了作者的研究观点。作者所得报酬的任何部分不曾与，不与，也不将与本报告中的具体推荐意见或观点而有直接或间接联系，特此声明。

法律主体声明

本报告由长江证券股份有限公司及其附属机构（以下简称「长江证券」或「本公司」）制作，由长江证券股份有限公司在中华人民共和国大陆地区发行。长江证券股份有限公司具有中国证监会许可的投资咨询业务资格，经营证券业务许可证编号为：10060000。本报告署名分析师所持中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格证书编号已披露在报告首页的作者姓名旁。

在遵守适用的法律法规情况下，本报告亦可能由长江证券经纪（香港）有限公司在香港地区发行。长江证券经纪（香港）有限公司具有香港证券及期货事务监察委员会核准的“就证券提供意见”业务资格（第四类牌照的受监管活动），中央编号为：AXY608。本报告作者所持香港证监会牌照的中央编号已披露在报告首页的作者姓名旁。

其他声明

本报告并非针对或意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许该报告发送、发布的人员。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含信息和建议不发生任何变更。本报告内容的全部或部分均不构成投资建议。本报告所包含的观点、建议并未考虑报告接收人在财务状况、投资目的、风险偏好等方面的具体情况，报告接收者应当独立评估本报告所含信息，基于自身投资目标、需求、市场机会、风险及其他因素自主做出决策并自行承担投资风险。本公司已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，不包含作者对证券价格涨跌或市场走势的确定性判断。报告中的信息或意见并不构成所述证券的买卖出价或征价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。本研究报告并不构成本公司对购入、购买或认购证券的邀请或要约。本公司有可能会与本报告涉及的公司进行投资银行业务或投资服务等其他业务(例如:配售代理、牵头经办人、保荐人、承销商或自营投资)。

本报告所包含的观点及建议不适用于所有投资者，且并未考虑个别客户的特殊情况、目标或需要，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的建议或策略。投资者不应以本报告取代其独立判断或仅依据本报告做出决策，并在需要时咨询专业意见。

本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据；在不同时期，本公司可以发出其他与本报告所载信息不一致及有不同结论的报告；本报告所反映研究人员的不同观点、见解及分析方法，并不代表本公司或其他附属机构的立场；本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。本公司及作者在自身所知情形范围内，与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

本报告版权仅为本公司所有，本报告仅供意向收件人使用。未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布给其他机构及/或人士（无论整份和部分）。如引用须注明出处为本公司研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。刊载或者转发本证券研究报告或者摘要的，应当注明本报告的发布人和发布日期，提示使用证券研究报告的风险。本公司不为转发人及/或其客户因使用本报告或报告载明的内容产生的直接或间接损失承担任何责任。未经授权刊载或者转发本报告的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。

本公司保留一切权利。