

# 东岳集团 (00189.HK)

## 国内氟硅行业龙头企业，充分受益于制冷剂景气度上行

优于大市

### 核心观点

公司为我国氟、硅行业龙头，制冷剂、含氟高分子、有机硅为公司主要营收构成。东岳集团成立于1987年，2007年于香港主板上市，上市以来经过近20年发展，已经成为中国氟硅行业龙头企业，业务板块涵盖制冷剂、含氟高分子、有机硅材料、含氟功能膜材料等方向。当前公司控股公司东岳绿冷科技主营制冷剂产品的生产销售，其中二代制冷剂R22产能达22万吨，居全国第一，公司2025年制冷剂生产配额合计达12.99万吨，居国内领先水平；控股公司东岳高分子及华夏神舟主营含氟高分子的生产销售，公司拥有5.5万吨PTFE产能、2.5万吨PVDF产能，分别居国内第一、第二；控股公司东岳有机硅材料（东岳硅材）2020年于创业板上市，主营有机硅单体、中间体及下游硅橡胶、硅油、气相白炭黑等深加工产品，当前具备60万吨有机硅单体及20万吨下游深加工产品产能，居国内前列；控股公司东岳氟硅材料主营烧碱、PVC、二氯甲烷等大宗原料。公司氟、硅、膜、氢产业链下共有12个高新技术产业链条，产品有5大类16个系列1170个品种，广泛应用于新能源、新基建、生命科学、数字科技等国计民生的关键和重要领域。

**公司为R22、R32配额龙头，制冷剂配额制度下公司将充分受益制冷剂价格上行。**东岳集团为我国R22与R32生产能力与配额量的龙头企业，公司拥有约22万吨R22产能，约6万吨R32产能。配额方面，根据生态环境部，2025年公司拥有4.39万吨R22配额，约占总配额的29.46%，为国内最大配额；拥有5.63万吨R32配额，约占总配额的20.09%，仅次于巨化股份配额占比；公司合计拥有12.99万吨二代、三代制冷剂生产配额，总配额量位于国内前列。随着制冷剂售价在供需紧平衡状态下的不断上升，公司制冷剂产品的毛利润与净利润持续增厚；根据卓创资讯，截止至2025年3月21日，东岳集团制冷剂产品均价约4.11万元/吨，2024年全年均价约2.86万元，考虑到原料价格变化幅度较小，则公司单吨制冷剂不含税利润将提升约1万元，对应全年约13亿元利润增量。在我们看好制冷剂长期景气度的前提下，公司作为主流制冷剂品种的国内配额龙头企业将充分受益于制冷剂品种的价格上行。

**公司具备完善的含氟高分子产业链，持续布局高端产品。**随着含氟高分子扩产周期步入尾声，公司产品报价底部企稳，且公司具备规模、产业链优势，行业利润率水平领先。预计随着AI服务器等新兴高端需求的发展，公司作为国内含氟高分子领先企业有望率先实现高端化突破。

**有机硅供给格局向好，需求持续增长。**公司有机硅业务板块为控股公司东岳有机硅（东岳硅材，300821.SZ）主营业务，东岳有机硅于2020年拆分上市，其募投项目“30万吨有机硅单体和20万吨下游深加工品项目”于2022年投产，当前公司拥有60万吨单体产能，以及20万吨下游深加工品产能，产品覆盖DMC、107硅橡胶、110生胶、混炼胶、以及其他副产品及高端下游产品，如气象白炭黑、各类硅油等，根据卓创资讯，东岳硅材DMC产能居全国前三，将充分受益于有机硅行业利润修复。

**盈利预测与估值：**制冷剂处于长期景气周期，公司作为氟硅行业龙头有望充分受益。预计2024-2026年归母净利润8.11/21.77/29.53亿元（+15%/169%/36%），EPS分别为0.5/1.3/1.7元。通过多角度估值，综合上述几个方面的估值，我们认为公司股票合理估值区间在9.51-10.86港元之

### 公司研究·海外公司深度报告

#### 基础化工·化学制品

**证券分析师：杨林**

010-88005379

yanglin6@guosen.com.cn

S0980520120002

**证券分析师：张歆钰**

021-60375408

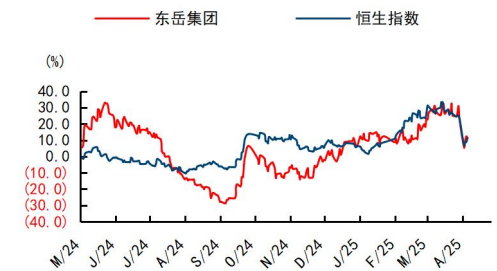
zhangxinyu4@guosen.com.cn

S0980524080004

#### 基础数据

投资评级	优于大市(维持)
合理估值	9.51 - 10.86 港元
收盘价	8.11 港元
总市值/流通市值	14052/14052 百万港元
52周最高价/最低价	10.14/4.92 港元
近3个月日均成交额	124.25 百万港元

#### 市场走势



资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

#### 相关研究报告

间，对应 2025 年市盈率 7-8 倍，相对于公司目前股价有 18%-35%溢价空间。首次覆盖，给予“优于大市”评级。

**风险提示：**氟化工需求疲弱；有机硅竞争加剧；产品价格大幅下滑等。

盈利预测和财务指标	2022	2023	2024E	2025E	2026E
营业收入(百万元)	20,028	14,493	14,182	15,450	16,914
(+/-%)	26.4%	-27.6%	-2.1%	8.9%	9.5%
归母净利润(百万元)	3856	708	811	2177	2953
(+/-%)	85.8%	-81.6%	14.5%	168.5%	35.7%
每股收益(元)	2.23	0.41	0.47	1.26	1.70
EBIT Margin	25.2%	3.7%	1.2%	13.1%	18.4%
净资产收益率(ROE)	24.0%	4.8%	5.2%	12.5%	14.8%
市盈率(PE)	3.0	16.4	14.3	5.3	3.9
EV/EBITDA	3.1	10.0	13.4	4.4	3.4
市净率(PB)	0.72	0.78	0.75	0.67	0.58

资料来源：Wind、国信证券经济研究所预测注：摊薄每股收益按最新总股本计算

# 内容目录

<b>公司概况</b>	<b>8</b>
公司沿革及经营概况	8
公司股价复盘	9
公司股权逐渐清晰、公司高管稳定	10
业务聚焦氟硅膜氢板块，房地产业务有序退出	12
<b>制冷剂：2024 年进入上涨周期，供需共振下看好长期景气度延续</b>	<b>13</b>
我国二代制冷剂加速淘汰，三代制冷剂已被冻结	13
二代制冷剂加速削减，维修市场需求托底，价格中枢不断上行	14
三代制冷剂已被冻结，R32 为最主流制冷剂品种	16
东岳集团：R22 与 R32 配额龙头，充分受益于产品景气度上行	20
<b>含氟高分子：全产业链优势显著，持续发展布局高端产品</b>	<b>21</b>
新兴需求催化下我国含氟高分子产能快速扩张	21
PTFE：应用最广泛的含氟聚合物，东岳集团产能居全国第一	23
PVDF：锂电需求刺激行业大幅扩产，当前处于产能消化阶段	28
<b>有机硅：供给格局向好，需求端持续增长</b>	<b>29</b>
有机硅扩产高峰已过，行业趋向自律性减产，供给格局好转	29
国内房地产止跌回稳、新兴产业快速发展，海外需求逐步恢复	31
价格与利润：处于历史较低分位，预期反转向上	32
东岳有机硅：国内领先的 DMC 生产企业，或将充分受益于行业利润修复	33
<b>未来氢能：依托集团氟硅产业链配套支持，专注发展质子交换膜</b>	<b>34</b>
氢能为我国未来能源体系的重要组成部分	34
质子交换膜为电解水制氢、燃料电池动力系统中关键材料	34
国内质子交换膜龙头，逐步实现全氟磺酸膜国产替代	36
<b>财务分析</b>	<b>37</b>
制冷剂、含氟高分子、有机硅为公司收入及利润主要来源	37
公司利润率居行业前列	39
资本结构及偿债能力分析	40
现金流量分析	40
分红情况分析	41
<b>盈利预测</b>	<b>42</b>
假设前提	42
未来 3 年业绩预测	43
盈利预测情景分析	43
<b>估值与投资建议</b>	<b>45</b>
投资建议	47

---

风险提示 .....	48
附表：财务预测与估值 .....	50

## 图表目录

图 1: 东岳集团发展历程 .....	8
图 2: 近年来公司收入构成 .....	9
图 3: 近年来公司经营净利润构成 .....	9
图 4: 近年来公司股价复盘 .....	10
图 5: 公司股权穿透图（截止至 2024 年 12 月） .....	11
图 6: 第二代制冷剂削减进度规划 .....	14
图 7: R22 生产配额 .....	15
图 8: R22 内用生产配额 .....	15
图 9: R22 价格及价差走势 .....	16
图 10: 第三代制冷剂削减进度规划 .....	16
图 11: R32 生产配额 .....	17
图 12: R32 内用生产配额 .....	17
图 13: R125 生产配额 .....	17
图 14: R125 内用生产配额 .....	17
图 15: R134a 生产配额 .....	18
图 16: R134a 内用生产配额 .....	18
图 17: 2024 年我国家用空调产销情况 .....	19
图 18: 我国空调产量数据季节图-月度（万台） .....	19
图 19: 我国空调排产数据及预测（内销） .....	19
图 20: 我国空调排产数据及预测（出口） .....	19
图 21: R32 价格及价差走势 .....	20
图 22: R22 生产配额 .....	21
图 23: R32 内用生产配额 .....	21
图 24: 从萤石到氟聚合物的产业链 .....	21
图 25: 我国各品类含氟聚合物市占率情况 .....	23
图 26: 2010 年-2027 年我国主要含氟聚合物供需平衡及预测 .....	23
图 27: PTFE 下游需求占比 .....	24
图 28: PTFE 产能产量及产能利用率情况 .....	25
图 29: PTFE 出口均价与进口均价（美元/吨） .....	25
图 30: 我国 PTFE 进出口规模 .....	25
图 31: 我国 PTFE 年进出口均价及价差（美元/吨） .....	25
图 32: 我国 PTFE 表观需求量变化（万吨） .....	25
图 33: 图 9: 英伟达 GB300 NVL72 服务器产品示意图 .....	26
图 34: 覆铜板结构图 .....	26
图 35: PTFE 价格价差走势（元/吨） .....	27
图 36: PTFE 生产流程简图 .....	27
图 37: 我国 PTFE 主要生产企业产能占比（截止至 2024 年） .....	27

图 38: 常见的 PVDF 生产路径 .....	28
图 39: PVDF 行业需求结构的变化 .....	28
图 40: PVDF 产能产量情况 (万吨) .....	29
图 41: PVDF 价格价差走势 (元/吨) .....	29
图 42: 有机硅产业链 .....	30
图 43: 中国有机硅中间体产能及同比增速 .....	30
图 44: 我国有机硅中间体行业集中度 .....	30
图 45: 我国有机硅中间体产量 (万吨) 及开工率 .....	31
图 46: 我国有机硅库存量 (万吨) .....	31
图 47: 有机硅中间体表观消费量 (万吨) 及同比增速 .....	31
图 48: 有机硅中间体出口量 (万吨) 及同比增速 .....	31
图 49: 我国有机硅中间体下游消费结构 .....	32
图 50: 大中城市商品房成交面积及装潢材料商品零售额 .....	32
图 51: 我国太阳能电池产量 (GW) 及同比增速 .....	32
图 52: 我国汽车产量对应有有机硅消费量 (万吨) 及同比增速 .....	32
图 53: 图 11: 有机硅行业价格价差 (右轴) .....	33
图 54: 东岳集团有机硅板块收入及净利率情况 .....	33
图 55: 东岳硅材股权结构 (截止至 2024 年 10 月) .....	34
图 56: 氢能产业链概览 .....	35
图 57: 碱式电解槽制氢原理示意图 .....	35
图 58: 质子交换膜电解制氢原理示意图 .....	35
图 59: 燃料电池工作原理示意图 .....	36
图 60: 东岳集团近年来营收及变化情况 (右轴) .....	37
图 61: 东岳集团近年来归母净利润及变化情况 (右轴) .....	37
图 62: 东岳集团近年来收入结构 (亿元) .....	38
图 63: 东岳集团近年来经营净利润结构 (亿元) .....	38
图 64: R22 价格及价差变化情况 (元/吨) .....	38
图 65: R32 价格及价差变化情况 (元/吨) .....	38
图 66: PVDF 价格及价差变化情况 (元/吨) .....	38
图 67: PTFE 价格及价差变化情况 (元/吨) .....	38
图 68: 东岳集团及可比公司毛利率情况 .....	39
图 69: 东岳集团及可比公司净利率情况 .....	39
图 70: 东岳集团及可比公司 ROE 情况 .....	39
图 71: 东岳集团及可比公司销售费用率情况 .....	39
图 72: 东岳集团及可比公司研发费用率情况 .....	40
图 73: 东岳集团及可比公司管理费用率情况 .....	40
图 74: 东岳集团及可比公司资产负债率情况 .....	40
图 75: 东岳集团及可比公司流动比率情况 .....	40
图 76: 东岳集团近年来现金流情况 .....	41
图 77: 东岳集团历年现金股利 (港元) 及股息率情况 .....	41

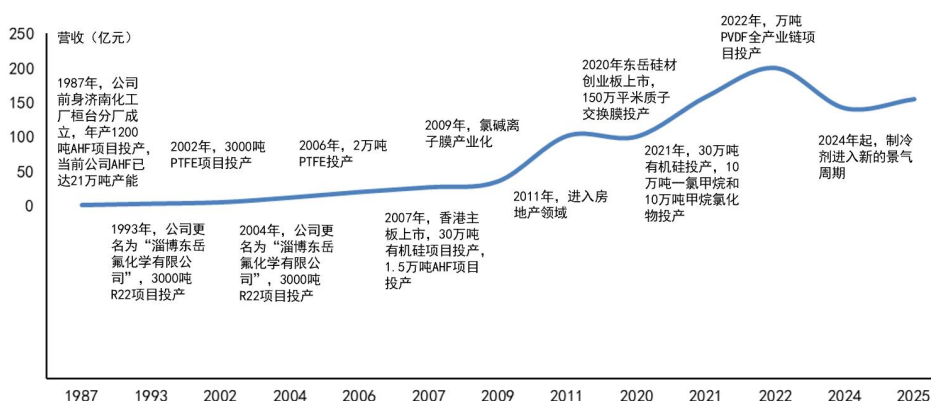
表 1: 公司主要产品产能情况 .....	8
表 2: 公司现任高管履历 .....	11
表 3: 不同制冷剂代数及特性 .....	13
表 4: R22 分配方案 (万吨), 市占率龙头企业受益 .....	14
表 5: 2024-2025 年 R32 供需测算 .....	18
表 6: 东岳集团 2024-2025 年制冷剂配额情况 .....	20
表 7: 各品种氟树脂综合性能对比 .....	22
表 8: 常用树脂基材的介电性能 .....	26
表 9: 国内主要 PVDF 生产企业产能 (万吨) .....	29
表 10: 东岳集团近年来股利支付率情况 .....	41
表 11: 东岳集团收入利润拆分 .....	42
表 12: 未来 3 年盈利预测表 .....	43
表 13: 情景分析 (乐观、中性、悲观) .....	43
表 14: 公司盈利预测假设条件 (%) .....	45
表 15: 资本成本假设 .....	45
表 16: 东岳集团 FCFE 估值表 .....	45
表 17: 绝对估值相对折现率和永续增长率的敏感性分析 (元) .....	46
表 18: 同类公司估值比较 .....	47

## 公司概况

### 公司沿革及经营概况

东岳集团成立于1987年，前身为济南化工厂桓台分厂，位于淄博东岳经济开发区。2007年公司于香港主板上市，上市以来经过近20年发展，公司已经成为中国氟硅行业龙头企业，业务板块涵盖制冷剂、含氟高分子、有机硅材料、含氟功能膜材料等方向。当前公司控股公司东岳绿冷科技主营制冷剂产品的生产销售，公司拥有主流二代、三代制冷剂产能，其中二代制冷剂R22产能达22万吨，居全国第一，公司2025年制冷剂生产配额合计达12.99万吨，居国内领先水平；控股公司东岳高分子及华夏神舟主营含氟高分子的生产销售，公司拥有5.5万吨PTFE产能、2.5万吨PVDF产能，分别居国内第一、第二；控股公司东岳有机硅材料（东岳硅材）2020年于创业板上市，主营有机硅单体、中间体及下游硅橡胶、硅油、气相白炭黑等深加工产品，当前具备60万吨有机硅单体及20万吨下游深加工产品产能，居国内前列；控股公司东岳氟硅材料主营烧碱、PVC、二氯甲烷等大宗原料。公司氟、硅、膜、氢产业链下共有12个高新技术产业链条，产品有5大类16个系列1170个品种，广泛应用于新能源、新基建、生命科学、数字科技等国计民生的关键和重要领域。

图1：东岳集团发展历程



资料来源：公司官网、公司公告、国信证券经济研究所整理

表1：公司主要产品产能情况

业务板块	所属子公司	产品	产能（万吨）	备注
制冷剂	东岳绿冷科技	R22	22	配额：4.39万吨
		R32	6	配额：5.63万吨
		R125	4	配额：1.48万吨
		R142b	5.8	配额：0.07万吨
		R134a	2	配额：0.69万吨
		R152a	3	配额：0.73万吨
含氟高分子	东岳高分子	PTFE	5.5	
		HFP	1	
	华夏神舟	PVDF	2.5	
		FEP	1	
		FKM	0.3	

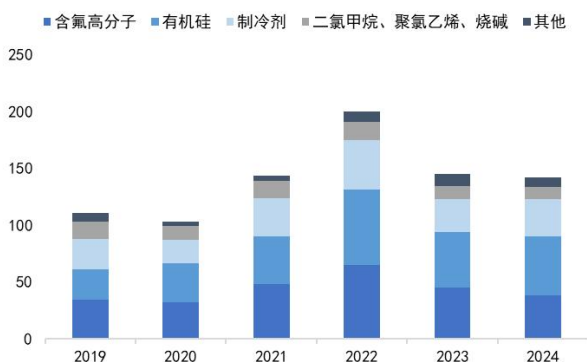


有机硅	东岳有机硅	有机硅单体	60
		下游深加工	20
大宗原料	东岳氟硅材料	烧碱（折百）	28
		PVC	12
		二氯甲烷	38

资料来源：公司公告、国信证券经济研究所整理

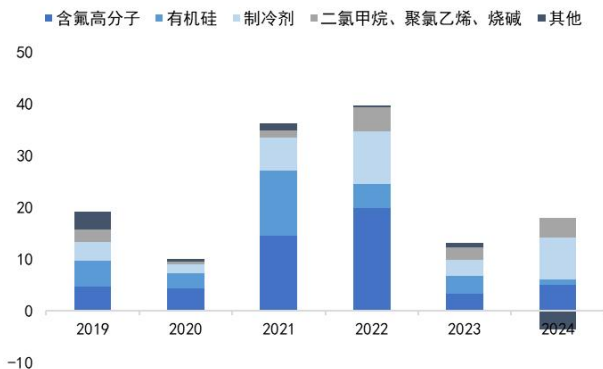
公司的营收、利润由制冷剂、含氟高分子、有机硅、大宗原料以及其他项目构成。2019-2024 年，公司制冷剂、含氟高分子、有机硅收入占比大体均衡，其中 2021-2022 年随着新能源、锂电的发展，含氟高分子、有机硅收入占比提升。板块净利润方面，2021 年由新能源的发展带动含氟高分子、有机硅的利润占比快速提升；2022 年随着有机硅行业新增产能投放，板块利润占比快速收窄；2024 年步入三代制冷剂配额元年，制冷剂价格在市场定价模式下快速上涨，制冷剂板块利润占比显著提升。

图2：近年来公司收入构成



资料来源：wind、国信证券经济研究所整理

图3：近年来公司经营净利润构成



资料来源：wind、国信证券经济研究所整理

## 公司股价复盘

公司股价曾因下游新能源、锂电池快速发展而快速上涨，归因主要是由于 2021 年锂电池行业的发展对 PVDF/R142b 需求快速提升，带动 PVDF/R142b 价格提升数万元，对应公司盈利能力及预期快速提升，实现利润与估值的双重提升；后续随着 PVDF、有机硅行业产能扩张，行业供需格局改变进而使得产品价格下滑，市场预期公司利润受损，公司估值下滑；进入 2024 年，随着三代制冷剂开始实施配额制，进入长期景气周期，公司盈利持续改善；2025 年含氟高分子行业新增产能逐渐减少，有机硅行业供需格局改善，制冷剂行业仍处于长期景气周期中，公司或将迎来新一轮的利润、估值双增。

图4：近年来公司股价复盘



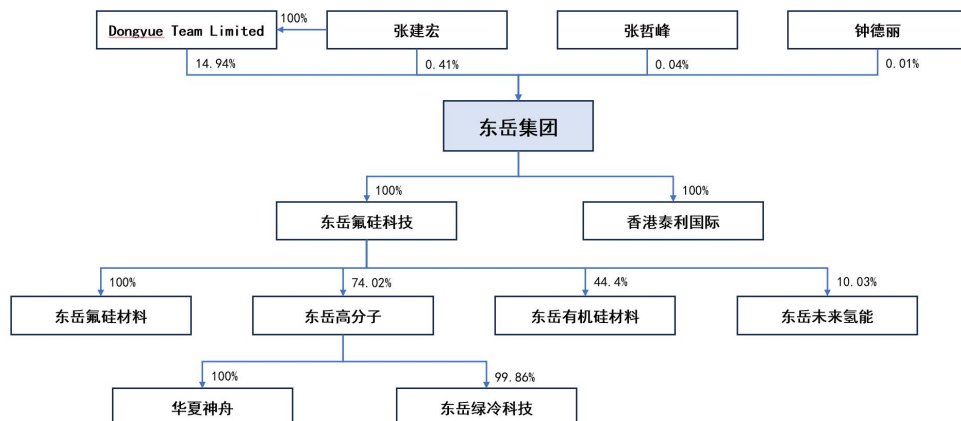
资料来源：wind、公司公告、国信证券经济研究所整理

## 公司股权逐渐清晰、公司高管稳定

**公司原控股股东新华联以股权置换形式退出。**公司原实控企业为新华联控股，新华联控股曾是国内大型综合性民营企业集团，业务涵盖文旅地产、氟化工、石油贸易、金融投资等多个产业，旗下核心子公司新华联集团 2019 年总资产和营业收入分别超过 1000 亿元。2020 年起，受高财务杠杆、房地产调控及自身激进扩张等多重因素影响，新华联控股陷入债务危机，于 2020 年 3 月 6 日首次债务违约，2022 年 9 月开始进行破产重组。

为减少新华联控股的重组对东岳集团股权结构稳定性及日常经营的影响，2023 年 10 月，东岳集团及其子公司与新华联控股进行股权置换，由东岳集团及公司全资子公司东岳氟硅集团分别与新华联控股下附属公司签署股权回购和股权转让协议，东岳集团回购并注销新华联控股所持 23.12% 股份，子公司东岳氟硅集团向新华联控股转让东岳高分子 23.12%、东岳有机硅 13.35%、东岳未来氢能 2.32% 的股份，两次交易对价相等，对价交易已于 2024 年 3 月 5 日实施完毕，切断了新华联控股与东岳集团的股权关联，保障了公司治理结构的稳定性。在股份回购与注销完成后，董事长张建宏直接与间接持有公司 15.35% 的股份，当前股权架构清晰。

图5：公司股权穿透图（截止至 2024 年 12 月）



资料来源：wind、国信证券经济研究所整理

公司已完成新华联控股份回购与注销，公司高管从业经验丰富。据公司公告，2024 年 3 月 27 日，新华联控原实控人傅军辞任执行董事及公司授权代表职务，张建辞任执行董事职务，同日，公司秘书钟德丽获委任为执行董事，公司执行董事、副总裁兼首席财务官张哲峰将兼任授权代表职务。公司现任高管团队从业经验丰富，具有深厚的专业背景。公司董事会主席、执行董事、行政总裁张建宏先生，总裁、执行董事王维东先生，执行董事、副总裁、首席财务官、授权代表张哲峰先生，均具有 30 年以上从业经验，管理经验丰富，长期稳定从事公司工作，执行董事钟德丽女士在会计、企业融资、合规及策略投资领域从业 20 余年，为行业资深人士。稳定专业的高管团队为公司发展提供了坚实保障。

表2：公司现任高管履历

姓名	职务	任职起始日	个人履历
张建宏	董事会主席，执行董事，行政总裁	2006 年 7 月 24 日	1960 年出生，自 1986 年 10 月起在东岳集团及其附属公司、前身公司工作，有超过 38 年化工行业经验。同时，担任东岳集团附属公司东岳绿冷科技、东岳高分子、东岳氟硅等公司董事职务。为现任中国民营经济研究会副会长、中国氟硅有机材料工业协会副理事长，是第十一届全国工商联副主席，第十二届中国民间商会副会长，第十一届、第十二届山东省政协常委，山东省第十二届、十三届工商联副主席及山东省第十届党代会代表。获得过第四届全国非公有制经济人士优秀社会主义事业建设者」、「改革开放 40 年百名杰出民营企业家」、「首届中国石油和化学工业风云人物」、「中国品牌国际市场十大杰出人物」、「全国优秀复员退伍军人」及香港杂志《资本才俊》「年度杰出 CEO」等多项荣誉称号。
王维东	总裁；执行董事	2016 年； 2021 年 3 月 11 日	1964 年出生，上海交通大学工商管理硕士学位，自 1996 年 9 月起任职于公司，负责技术研发及公司管理事宜，期间全面主持氟硅公司、有机硅公司的筹建工作，历任东岳氟硅、有机硅等公司总经理，拥有超过 30 年的化工制造管理经验。亦为山东东岳有机硅材料股份有限公司（该公司于深圳证券交易所创业板上市）的董事长，现出任东岳集团总裁及公司多个附属公司董事。曾获石油和化工工业协会「全国化工优秀科技工作者」、「杰出贡献企业家」和山东省「优秀企业家」等称号。
张哲峰	执行董事，副总裁，首席财务官；授权代表	2017 年 5 月 2 日； 2024 年 3 月 27 日	1974 年出生，中国注册会计师协会会员、中国注册税务师，在会计及财务领域拥有 20 余年经验。任职经历为：2002 年至 2005 年担任北京明天商贸有限公司副总经理；2006 年至 2008 年任东岳集团有限公司财务总监；2008 年至 2014 年担任新华联矿业有限公司财务总监；2014 年至 2016 年就任新华联矿业有限公司总经理；2016 年起，任职于东岳集团，现为东岳集团副总裁、执行董事、首席财务官、授权代表，山东东岳有机硅材料股份有限公司副董事长。
钟德丽	执行董事	2024 年 3 月 27 日	香港中文大学工商管理学系（主修专业会计学）学士学位及伦敦大学法律学士学位，英国特许公认会计师公会资深会员及香港会计师协会会员，在会计、企业融资、合规及策略投资方面拥有逾 20 年经验。加入东岳集团前，曾就职于德勤审计部及财务咨询服务（收购合并交易）部，香港利丰集团的收购合并部工作，及天行国际（控股）有限公司（一间曾于香港联交所主板上市的公司）策略投资部。2015 年 3 月起加入东岳集团担任给公司秘书，2024 年 3 月获委任为公司执行董事。主要负责监管公司的合规事宜，另担任公司全资附属公司香港泰力国际贸易有限公司董事。
丁良辉	独立非执行董事	2007 年 11 月 16 日	专业会计师，在会计、审计及管理服务有超过 40 年经验，获 MH（香港荣誉勋章），具有 FCCA（英国特许公认会计师公会资深会员）、FCPA（PRACTISING）（执业注册会计师资深

			会员)、ACA(英国特许会计师协会)、CTA(HK)(香港特许税务顾问)、FHKIoD(香港董事学会资深会员)资格。另担任北京同仁堂科技发展股份有限公司、通达集团控股有限公司、新丝路文旅有限公司、科联系统集团有限公司及中骏集团控股有限公司五家港交所上市公司独立非执行董事职位。
<b>杨晓勇</b>	独立非执行董事	2014年8月14日	在含氟高分子材料及有机硅材料工业领域具有30余年工作经验。曾任职于中蓝晨光化工研究设计院有限公司,担任总工程师以及国家有机硅工程技术研究中心主任、国家合成树脂质量监督检验中心主任、中国氟硅有机材料工业协会有机硅专业委员会秘书长等职位。现为中国氟硅有机材料工业协会名誉理事长及总工程师,并另担任河南恒星科技股份有限公司(深圳证券交易所上市公司)、新亚强硅化学股份有限公司、湖北江瀚新材料股份有限公司独立董事。
<b>马志忠</b>	独立非执行董事	2024年3月27日	曲阜师范大学颁授政治学学士学位,及山东大学法律硕士学位,教学经验超过35年。1992年9月起成为中国合格律师,自1998年7月起,担任淄博学院、山东理工大学法律事务室主任,2018年1月获委任为山东理工大学法学院教授。
<b>李玉文</b>	副总裁	2017年12月31日	北京外国语大学英语学士,2023年复旦大学MBA在读,教授级高级政工师。自2002年3月起就职于东岳集团,东岳集团副总裁。擅长管理、创新和企业文化建设,主编出版有《管理的革命》等图书。

资料来源:公司公告、中商产业研究院,国信证券经济研究所整理

## 业务聚焦氟硅膜氢板块,房地产业务有序退出

公司自2011年起涉及房地产业务;公司根据对行业形势判断,2020年初公司决定逐步退出房地产业务;2024年底,公司房地产业务已基本清理结束,且无进一步拓展计划。2024年内公司集中处理了房地产剩余库存,目前已将房地产资产基本处理完毕,公司其他业务板块产生了约3.69亿元亏损,并新增了7457万元土地增值税。随着公司房地产业务逐步退出、完成资产清理,未来公司将更聚焦主业氟、硅、膜、氢的发展,公司未来业绩的增长确定性更强。

## 制冷剂：2024 年进入上涨周期，供需共振下看好长期景气度延续

### 我国二代制冷剂加速淘汰，三代制冷剂已被冻结

按照制冷剂的发展历程来看，可以将其分为一代、二代、三代、四代制冷剂。其中第一代制冷剂为氯氟烃类（CFCs）制冷剂，1930 年代，氟氯烷烃（CFCs）类物质被用作制冷剂，标志着有机氟化工应用的开始；1945 年后，冷战中防务计划为持续发展氟化学和利用含氟化合物提供了原动力，全球范围内以 CFCs 为主的制冷剂行业迅猛发展；1974 年 Molina 等学者提出氯氟会对臭氧层造成破坏，1985 年英国南极调查局发现南极上空臭氧层空洞，引发了国际广泛关注，研究表明氟代烃具备极强的化学稳定性，难以在较低的大气层中被分解或降解，可在大气层停留长达数十年以上，直接造成臭氧层破坏、大气污染等问题，严重影响生态环境。

1987 年，全球有机氟工业做出了重大的重新定位，28 个国家代表共同决议并制定了《蒙特利尔议定书》，该协议于 1989 年生效，规定了各代氟代烃类物质的生产及销售均被逐步限制、削减、停产，第一代氟制冷剂于 2010 年全面退出历史舞台。第二代氟制冷剂生产使用规定发达国家于 1996 年冻结消费基数，于 2020 年淘汰第二代的使用；发展中国家于 2013 年冻结生产和消费量，于 2030 年淘汰使用。

2016 年 10 月 15 日，卢旺达首都基加利，参加第 28 届《蒙特利尔协定》缔约方大会的近 200 个国家就导致全球变暖的强效温室气体第三代制冷剂氢氟碳化物（HFCs）削减达成一致并签署《基加利修正案》协议。修正案要求大部分发达国家于 2019 年开始削减 HFCs，发展中国家将在 2024 年冻结 HFCs 的消费水平，一小部分国家将于 2028 年冻结 HFCs 消费。2021 年 6 月 17 日，中国常驻联合国代表团向联合国秘书长交存了中国政府接受《〈蒙特利尔议定书〉基加利修正案》的接受书。该修正案已于 2021 年 9 月 15 日对中国生效（暂不适用于中国香港特别行政区）。中国政府高度重视保护臭氧层履约工作，扎实开展履约治理行动，取得积极成效。

第四代制冷剂包括氢氟烯烃（HFOs）和碳氢天然工质制冷剂（HGs），其不含氯元素与氟利昂、不破坏臭氧层（ODP 为 0）、极低的温室效应（GWP 值极低），是继氢氯氟烃（HCFC）和氢氟烃（HFC）之后新一代 ODS 替代品。其中，由美国霍尼韦尔与杜邦公司共同开发的 R1234yf（ODP 为 0，GWP 为 4）被誉为是最有商业前景的第四代制冷剂，可被应用于汽车、冰箱等制冷设备中，但当前我国受限于生产、应用专利仍未到期以及高昂售价，四代制冷剂应用范围有限，看好三代制冷剂景气度延续。

表3：不同制冷剂代数及特性

所属产品代	产品名称	主要产品	ODP <sup>1</sup>	GWP	特点及现状
第一代	氯氟烃类（CFCs）	R11、R12、R113、R114、R115、R500、R502	很高	很高	严重破坏臭氧层，全球范围内已淘汰并禁产
第二代	氢氯氟烃（HCFCs）	R22	0.055	1810	长期来看严重破坏臭氧层，发达国家已接近完全淘汰，发展中国家进入减产阶段
		R123	0.02	77	
		R141b	0.12	725	
第三代	氢氟烃（HFCs）	R134a	0	1430	对臭氧层无影响，而温室效应远高于二氧化碳和第二代制冷剂，目前处于淘汰初期
		R125	0	3500	
		R32	0	675	
第四代	氢氟烯烃（HFOs）	R410a	0	2100	为不含氟工质制冷剂，环境友好度高，而制冷效果和安全性不及
		R1234yf、R1234ze	0	较低	

碳氢天然工质制冷剂 (HCs) R600a、R290 0 较低 前代，制冷剂本身、相关专利与设备成本高，易燃

备注：指标含义：ODP 指大气臭氧消耗潜能值，GWP 指全球变暖潜能值；指标基准：R11 的 ODP 值为 1 个单位，二氧化碳的 GWP 为 1 个单位

资料来源：CNKI，国信证券经济研究所整理

## 二代制冷剂加速削减，维修市场需求托底，价格中枢不断上行

二代制冷剂主要包括 R22、R142b、R141b 等品种，其中 R22 主要用于空调制冷，是二代制冷剂中最主流的品种，R142b 可作为聚合物发泡剂与高温制冷剂、或用于生产 PVDF、氟橡胶的原料，其作为发泡剂以及高温制冷剂用途受配额限制，原料用途不受配额限制，R141b 可用于聚氨酯泡沫发泡剂、清洗剂。根据《蒙特利尔议定书》，制冷剂用途的二代制冷剂在发展中国家正处于逐步淘汰末期，发达国家已基本完成削减，累计削减 99.5%。当前我国二代制冷剂的生产配额正处于大幅削减并逐步向龙头企业集中状态中：根据生态环境部，2013 年我国最主流的二代制冷剂品种 R22 基线配额为 30.83 万吨，生产与销售开始冻结；2020 年 R22 生产配额削减 4.22 万吨，2020-2022 年，R22 生产配额维持在 22.48 万吨左右；2023 年配额提前削减至 18.18 万吨；2025 年，R22 配额再次履约削减至 14.9 万吨，预计到 2030 年将仅保留约 7700 吨用于存量空调维修。

图6：第二代制冷剂削减进度规划



资料来源：《蒙特利尔议定书》，国信证券经济研究所整理

根据《2025 年度消耗臭氧层物质生产、使用配额核发表》，2025 年我国 HCFCs 生产配额总量为 16.36 万吨，内用生产配额总量与使用配额总量为 8.60 万吨，2025 年度我国 HCFCs 生产和使用量分别削减基线值的 67.5% 和 73.2%。细分产品来看，R22 生产配额/内用生产配额分别为 14.91/8.09 万吨，同比分别削减 18%/28%；R141b 生产配额/内用生产配额为 9157/3395 吨，分别削减 57%/68%；R142b 生产配额/内用生产配额仅为 3360/1240 吨，同比分别削减 64%/79%。2025 年 R22 东岳集团生产配额达 4.39 万吨，占总量 29.46%，巨化股份生产配额达 3.89 万吨，占总量 26.10%。

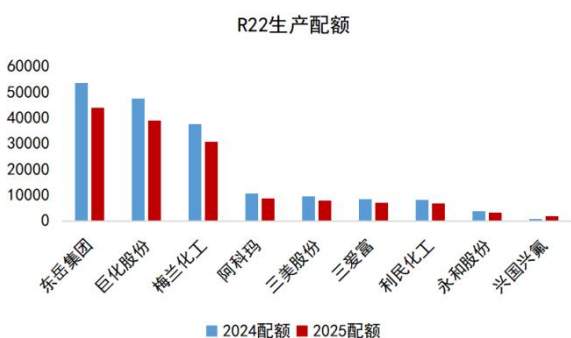
表4：R22 分配方案（万吨），市占率龙头企业受益

年份	2024 年		2025 年		2025 年	
企业名称	生产配额	内用配额	生产配额	内用配额	生产配额占比	内用配额占比

东岳集团	5.26	3.11	4.39	2.24	29.46%	27.75%
巨化股份	4.74	3.50	3.89	2.53	26.10%	31.28%
梅兰化工	3.76	2.75	3.08	1.99	20.68%	24.55%
阿科玛	1.07	0.09	0.88	0.06	5.89%	0.77%
三美股份	0.95	0.47	0.78	0.34	5.25%	4.22%
三爱富	0.86	0.41	0.71	0.29	4.74%	3.62%
临海利民	0.82	0.41	0.67	0.30	4.56%	5.87%
永和股份	0.39	0.30	0.32	0.22	4.52%	3.67%
兴国兴氟	0.08	0.07	0.07	0.05	0.46%	0.59%
其他	0.13	0.09	0.11	0.07	0.74%	0.84%
合计	18.18	11.19	14.91	8.09		

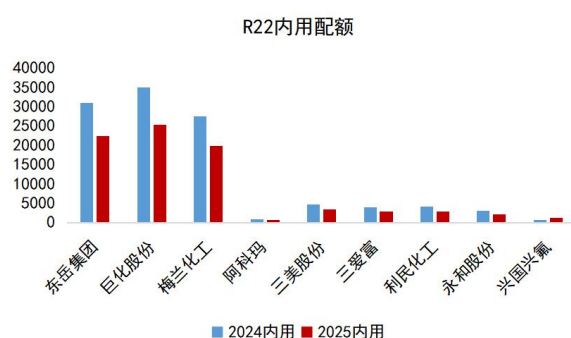
资料来源：生态环境部、国信证券经济研究所整理测算

图7: R22 生产配额



资料来源：生态环境部、国信证券经济研究所整理

图8: R22 内用生产配额



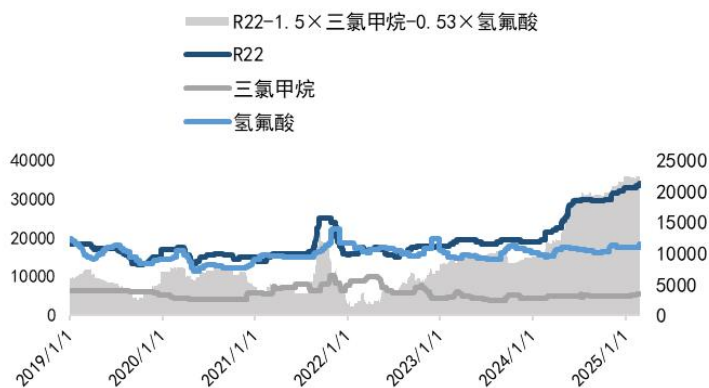
资料来源：生态环境部、国信证券经济研究所整理

**二代制冷剂在配额不断削减，维修市场需求托底的背景下，形成供需紧平衡。**针对二代制冷剂，生态环境部为主流空调制造企业发放了合计 1.62 万吨的家用空调 R22 使用配额以及 2709 吨商用空调使用配额。除空调制造企业的使用配额外，其他 R22 均为零售与出口配额，主要对应了空调维修市场配额，因此我们可以近似以生产配额-使用配额来计算空调维修用配额情况。根据 2025 年生态环境部发放的生产配额与使用配额，2025 年海内外整体维修用配额大致为 12.20 万吨，约占生产配额的 86.58%，2025 年我国维修用配额大致为 6.20 万吨，约占内用配额的 76.62%。维修市场需求方面，根据奥维云网 (AVC) 大家电研究测算数据显示，目前现有空调存量市场预估 6.3 亿台，其中超 20% 为使用 10 年以上的老旧空调，假设单台空调维修需添加 500gR22，则对应需求量约 6.3 万吨，其基本匹配供给端配额，整体呈现出紧平衡状态，维修市场构成了 R22 需求的“压舱石”。

**2019-2024 年 R22 价格复盘：2024 年来价格中枢不断提升。**2019 年夏季空调产销“遇冷”，在大环境不景气、制冷剂终端需求疲软等利空因素影响下，萤石盘整、氢氟酸价格震荡走低，制冷剂产品全线震荡走弱。近几年，每至年底，萤石供应有所减少，企业 R22 配额余量基本用尽，厂家接单较少，主要按生产前期低价订单为主，市场上存在断货现象，R22 价格高位维稳。2020 年以来，受 NCP 疫情、经济周期下行、中美贸易摩擦等影响，空调、汽车行业产销量双双下滑，氟化工产业链终端需求减弱。相较于三代制冷剂，受配额管理的 R22 产品价格则维持相对坚挺。2021 年，受空调生产旺季需求增长，叠加部分企业短期停工，上游原材料在限电背景下拉涨等因素影响，R22 价格曾一度上涨至 2.5 万元/吨，后随着产能恢复以及原材料价格回落，R22 的价格回归 1.7-1.9 万元/吨水平。2024 年来，

随着 R22 配额再度削减预期逐步兑现，需求端由维修市场支撑相对稳定，R22 价格再次进入涨价周期，价格从 2024 年初的 1.9 万元/吨一路稳步上涨到当前 3.6 万元/吨，在成本端相对稳定的背景下，R22 的毛利润提升至 2.4 万元/吨，预计随着夏季需求旺季的临近，R22 价格有望高位持续上涨。

图9: R22 价格及价差走势

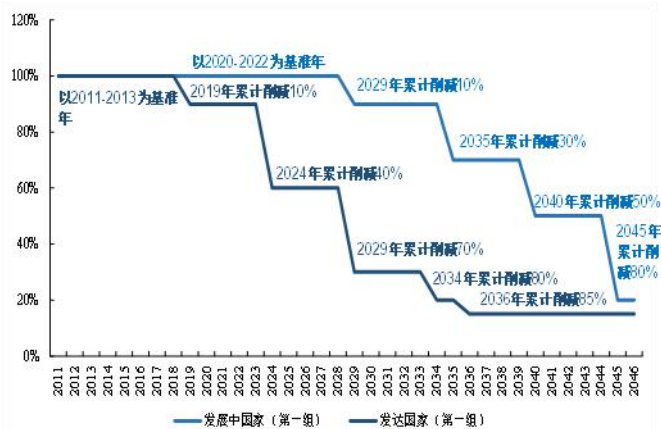


资料来源：百川盈孚、卓创资讯、国信证券经济研究所整理

### 三代制冷剂已被冻结，R32 为最主流制冷剂品种

三代制冷剂主要包括 R32、R125、R134a、R143a 等品种，其中 R32 为最主流的空调用制冷剂品种，其在家用空调用量占比约 70%，R125 主要用于混配制冷剂的制备，R134a 是当前汽车制冷剂的主要类型之一。英国、德国、美国、澳大利亚等《基加利修正案》已经生效的发达国家，已从 2019 年开始削减并需完成 2024 年削减 40% 的目标。我国的三代制冷剂冻结年为 2024 年，布局窗口期为 2020-2022 年，生态环境部将根据这三年窗口期各企业的三代制冷剂产销情况为各家制冷剂生产企业发放相应配额，配额制由 2024 年起生效，并将于 2029 年开始缩减，计划到 2045 年削减 80% 以上。当前我国三代制冷剂生产、消费已接近达峰。

图10: 第三代制冷剂削减进度规划



资料来源：《〈蒙特利尔议定书〉基加利修正案》，国信证券经济研究所整理

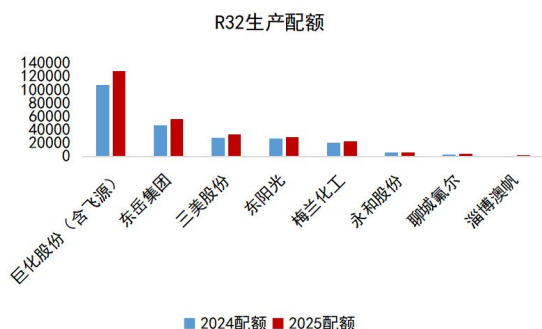
2024 年为我国三代制冷剂的配额元年，根据《2024 年度氢氟碳化物生产、进口配



额核发表》，2024年初，我国合计发放了23.96万吨R32、16.57万吨R125、21.57万吨R134a的生产配额。2024年8月，随着下游空调需求持续提升，供给端出现一定程度的缺口，生态环境部下发了3.5万吨R32的临时内用配额。

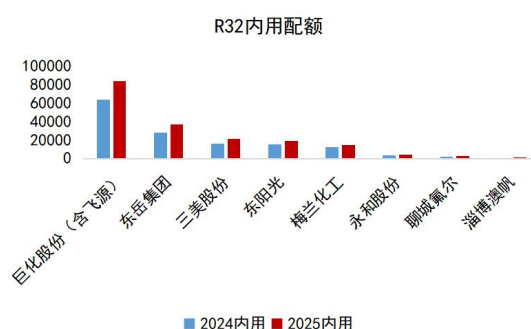
**2025年HFCs配额虽有提升，但年初库存消耗叠加需求持续提升，整体依旧维持供需紧平衡。**进入2025年，生态环境部对三代制冷剂的配额发放在维持了政策的严肃性的背景下，允许生产企业在满足不增加总CO<sub>2</sub>当量且累计调整增量不超过分配方法核定品种配额量10%的前提下，可在年中4月30日与8月31日前提交同一品种或不同品种的配额调整申请，该调整方案利于制冷剂上下游企业根据实际的需求情况进行产能的灵活调配。此外，根据《2025年度氢氟碳化物生产、进口配额核发表》，基于2024年空调需求的持续上涨叠加2025年我国以旧换新政策的延续，生态环境部发放了28.03万吨R32生产配额，较2024年初增加4.08万吨；内用配额18.45万吨，增加4.25万吨。其他三代制冷剂品种方面，生态环境部根据各生产企业提出的生产配额、内用生产配额的调整申请，R125、R134a、R143a配额较2024年有所变化。其中R125生产配额16.73万吨，增加1614吨；内用配额6.11万吨，增加1058吨。R134a生产配额20.83万吨，减少7401吨；内用配额8.04万吨，减少2241吨。R143a生产配额4.73万吨，增加1781吨；内用配额11445吨，增加276吨。2025年发放的三代制冷剂配额虽整体有提升，但考虑到2025年初库存相比2024年有大幅消耗，叠加国补政策延续对需求端的刺激，预计今年HFCs整体将维持供需紧平衡态势。

图11: R32 生产配额



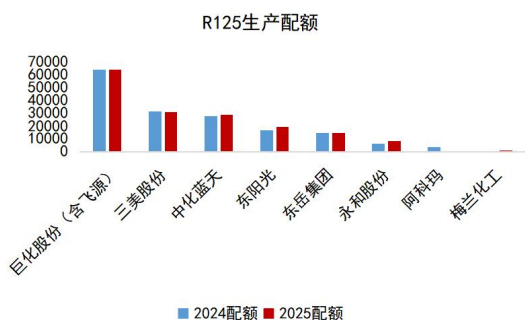
资料来源：生态环境部、国信证券经济研究所整理

图12: R32 内用生产配额



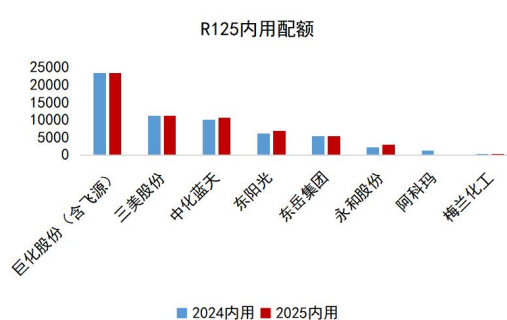
资料来源：生态环境部、国信证券经济研究所整理

图13: R125 生产配额



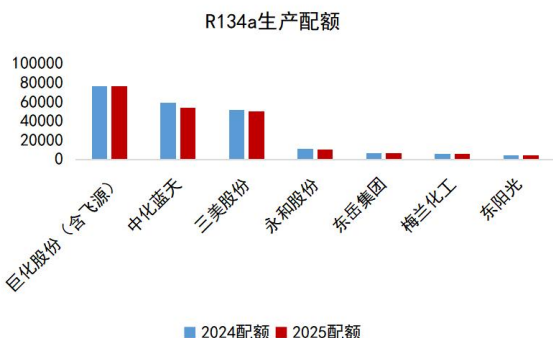
资料来源：生态环境部、国信证券经济研究所整理

图14: R125 内用生产配额



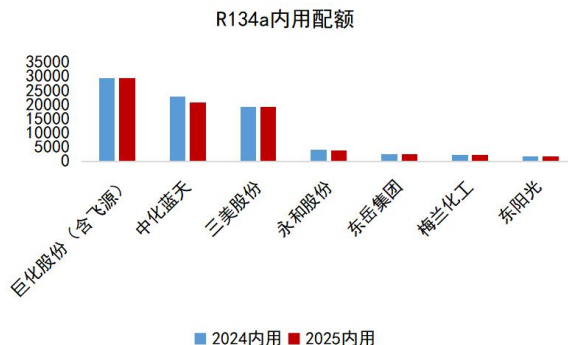
资料来源：生态环境部、国信证券经济研究所整理

图15: R134a 生产配额



资料来源：生态环境部、国信证券经济研究所整理

图16: R134a 内用生产配额



资料来源：生态环境部、国信证券经济研究所整理

**R32 供需平衡表测算, 当前配额下, R32 供需维持紧平衡。**我们对 2024 年以及 2025 年 R32 的供需平衡分别进行了测算与假设, 根据卓创资讯, R32 主要用于空调制冷与混配用制冷剂。首先我们对家用空调对 R32 的需求进行计算: 根据产业在线, 2024 年, 家用空调中使用制冷剂 R32 的比例约为 70.9%, 使用制冷剂 R410a 的比例约 27.1%, 2024 年我国家用空调产量约 20157.9 万台, 假设单台家用空调平均注入冷媒用量为 0.8kg, 对应家用空调 R32 的需求量约 13.62 万吨; 我们以同样的方法计算工商用空调需求量约为 3.86 万吨, 2024 年 R32 合计需求量约 17.48 万吨, 基本匹配生态环境部发放的 17.69 万吨内用配额水平。针对 2025 年, 我们假设家用空调与工商用空调需求同比均提升约 5%, R32 的占比略有不同程度提升, 最终计算得到 2025 年 R32 的需求量约 18.46 万吨, 与 2025 年生态环境部发放的配额相匹配。

表5: 2024-2025 年 R32 供需测算

		2024 年	2025 年
家用空调	家用空调产量 (万台)	20157.9	21165.8
	R32 占比	70.9%	71.2%
	R410a 占比	27.1%	27.1%
	单台家用空调平均加注量 (kg)	0.8	0.8
	家用空调 R32 需求量合计 (万吨)	13.62	14.35
工商用空调	工商用空调产量 (万台)	6440.5	6756.2
	R32 占比	60%	62%
	R410a 占比	30%	28%
	单台工商用空调平均加注量 (kg)	0.8	0.8
	工商用空调 R32 需求量合计 (万吨)	3.86	4.11
R32 需求合计 (万吨)		17.48	18.46
R32 内用配额 (万吨)		17.69	18.45

注: R410a 为 50%R32 与 R125 混配; 工商用空调产量为国家统计局空调产量-产业在线家用空调产量计算所得

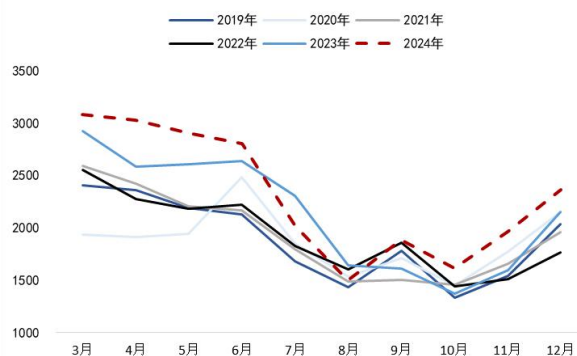
资料来源: 产业在线、卓创资讯、国家统计局、国信证券经济研究所整理

图17: 2024年我国家用空调产销情况



资料来源: 产业在线、国信证券经济研究所整理

图18: 我国空调产量数据季节图-月度 (万台)



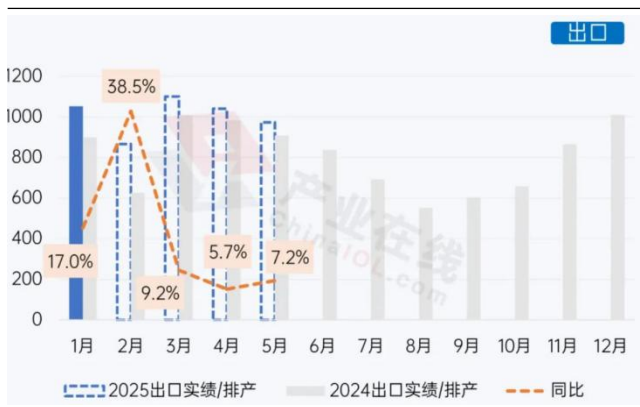
资料来源: 国家统计局, 国信证券经济研究所整理

图19: 我国空调排产数据及预测 (内销)



资料来源: 产业在线, 国信证券经济研究所整理

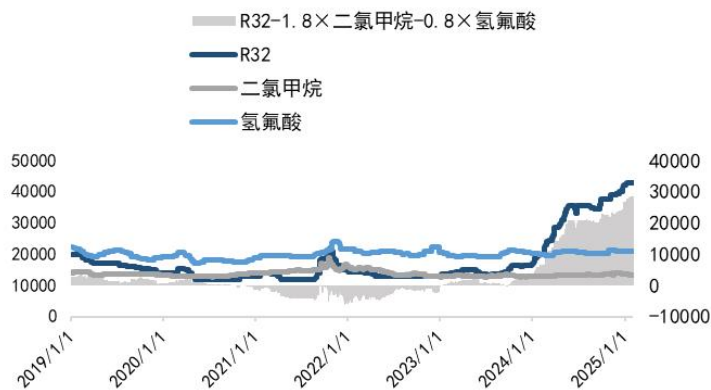
图20: 我国空调排产数据及预测 (出口)



资料来源: 产业在线, 国信证券经济研究所整理

**2019-2024年R32价格复盘: 供需紧平衡状态下, R32进入长涨价周期。**2019-2022年, 除2021年受拉闸限电原材料价格推涨因素外, 供给端R32进入配额窗口期, 各家企业为了争取冻结年份更高的生产配额, 在窗口期纷纷扩产, R32整体呈现供过于求态势; 需求端受2020年疫情影响, 经济活动受限, 空调等制冷设备的生产和销售受到冲击, 整体供过于求背景下, R32价格维持1.2-1.5万元/吨区间。直到2023年底, 随着配额窗口期结束、配额方案逐渐落地, 2023年起供求关系改善, 价格逐步回归合理区间。进入2024年, 配额制正式实施, R32供给被冻结, 且空调需求持续增长, 在此背景下R32进入了长上涨周期, 价格由2024年初的1.7万元/吨上涨至当前的4.6万元/吨, 价差则接近3万元/吨, 盈利水平非常可观。而R32作为三代制冷剂中GWP值相对较低、制冷性能最优越的品种, 预计在海外空调需求持续提升背景下仍有高位上涨空间。

图21: R32 价格及价差走势



资料来源: 百川盈孚、卓创资讯、国信证券经济研究所整理

### 东岳集团: R22 与 R32 配额龙头, 充分受益于产品景气度上行

东岳集团为我国 R22 与 R32 生产能力与配额量的龙头企业, 公司拥有约 22 万吨 R22 产能, 约 6 万吨 R32 产能。配额方面, 根据生态环境部发布的《2025 年度消耗臭氧层物质生产、使用配额核发表》以及《2025 年度氢氟碳化物生产、进口配额核发表》, 2025 年公司拥有 4.39 万吨 R22 配额, 约占总配额的 29.46%, 为国内最大配额; 拥有 5.63 万吨 R32 配额, 约占总配额的 20.09%, 仅次于巨化股份配额占比; 公司合计拥有 12.99 万吨二代、三代制冷剂生产配额, 总配额量位于国内前列。

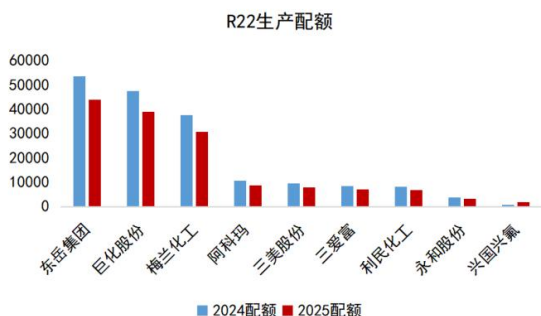
随着制冷剂售价在供需紧平衡状态下的不断上升, 公司制冷剂产品的毛利润与净利润持续增厚, 制冷剂均价每提升 1000 元/吨, 公司端利润将约增厚 1.3 亿元; 根据卓创资讯, 截止至 2025 年 3 月 21 日, 东岳集团制冷剂产品均价约 4.11 万元/吨, 2024 年全年均价约 2.86 万元, 考虑到原料价格变化幅度较小, 则公司单吨制冷剂不含税利润将提升 1 万元, 对应全年约 13 亿元利润增量。在我们看好制冷剂长期景气度的前提下, 公司作为主流制冷剂品种的国内配额龙头企业将充分受益于制冷剂品种的价格上行。

表6: 东岳集团 2024-2025 年制冷剂配额情况

吨	2024 年		2025 年	
	生产配额	内用配额	生产配额	内用配额
R32	47255	27999	56312	37056
R22	53574	31058	43917	22442
R125	14861	5471	14817	5461
R152a	7331	1751	7331	1751
R134a	6904	2665	6904	2665
R142b	1882	1057	577	226
R143a	0	0	35	8
合计	131807	70001	129893	69609

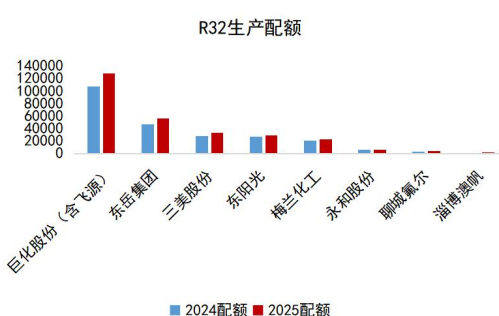
资料来源: 生态环境部、国信证券经济研究所整理

图22: R22 生产配额



资料来源: 生态环境部、国信证券经济研究所整理

图23: R32 内用生产配额



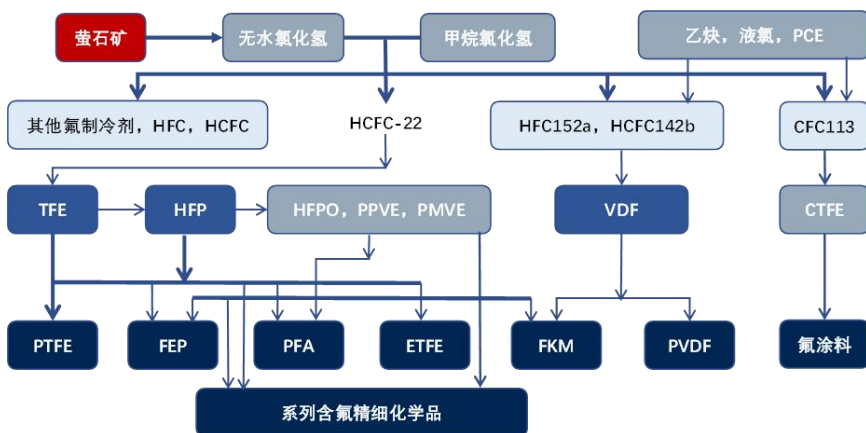
资料来源: 生态环境部、国信证券经济研究所整理

## 含氟高分子: 全产业链优势显著, 持续发展布局高端产品

### 新兴需求催化下我国含氟高分子产能快速扩张

含氟聚合物是指高分子聚合物中 C-H 链上的氢原子部分或全部被氟原子取代的一类聚合物。氟化工产业链源于萤石矿, 制备为 R22、R142b 后向下游聚合生成各产品, 含氟聚合物是氟化工高附加值领域, 是国家级鼓励发展方向之一。含氟聚合物主要大致分为氟树脂和氟橡胶两类, 二者所需单体和生产工艺有相似之处。其中, 氟树脂(氟塑料)是最重要的一种氟聚合物, 由于其特殊的结构, 使得氟树脂在耐热性、耐酸性、耐碱性、耐药性等多方面有优良的表现。目前常见的氟树脂品种主要有: 聚四氟乙烯 (PTFE)、聚三氟氯乙烯 (PCTFE)、聚偏氟乙烯 (PVDF)、四氟乙烯-六氟丙烯共聚物 (FEP)、聚氟乙烯 (PVF), 即将迎来发展的氟树脂品种包括乙烯-氟乙烯共聚物 (ETFE)、四氟乙烯-全氟烷基乙烯基醚共聚物 (PFA) 等。

图24: 从萤石到氟聚合物的产业链



资料来源: 《氟树脂及其应用》化学工业出版社, 国信证券经济研究所整理

含氟聚合物具有耐热、耐寒、耐候、耐药品、耐溶剂, 绝缘性能及高频电性能优

**异，并具有不粘性、自润滑性、低摩擦系数等特点。**（1）热性能：氟塑料具有难燃性和优异的耐热性。PTFE 的连续使用温度可达 260℃，FEP 的使用温度达 205℃。（2）耐药品性：氟塑料具有卓越的耐药品性和耐溶剂性，尤其是 PTFE、PFA、FEP 等，酸、碱、溶剂对它们均无浸蚀。（3）电性能：氟塑料的电性能尤其是高频电性能是其他材料难以匹敌的。PTFE、FEP、PFA 分子的极性很低，在很宽的温度、频率区间变化都很小、相对介电常数稳定、介电损耗很低，电绝缘性优异。（4）不粘性：氟塑料具有特异的不粘性。尤其如 PTPE、FEP、PFA 等分子中氟含量高，表面接触角非常大，使氟塑料制品表面上的液体成球状。不易与树脂粘接，故常用它制造炊具表面不粘涂层。（5）耐侯性：各品种的氟塑料都有优异的耐侯性，即使在苛刻的温度下长期曝晒，其各种性能都没有变化。

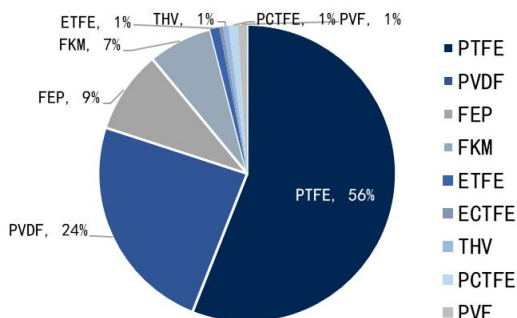
表7: 各品种氟树脂综合性能对比

	聚四氟乙烯 PTFE	四氟乙烯-全 氟烷基乙烯基 醚共聚物 PFA	四氟乙烯-六 氟丙烯共聚物 FEP	聚三氟氯乙烯 PCTFE	乙烯-氟乙烯 共聚物 ETFE	乙烯-三氟氯乙烯 共聚物 ECTFE	聚偏氟乙烯 PVDF	聚偏氟乙烯 PVF
<b>耐热性/℃</b>	260	260	200	150	150	150	150	100
<b>电性能</b>	极优	极优	极优	优	极优	极优	优	良
<b>难燃性/01</b>	>95	>95	>95	95	30	60	43	23
<b>机械性能</b>	良	良	良	优	优	优	优	优
<b>低摩擦系数</b>	极优	优	极优	良	良	良	良	良
<b>耐酸性</b>	极优	极优	极优	极优	极优	极优	优	良
<b>耐碱性</b>	极优	极优	极优	极优	极优	极优	良	良
<b>耐侯性</b>	极优	极优	极优	极优	极优	极优	极优	极优
<b>耐溶剂性</b>	极优	极优	极优	优	极优	极优	差	良
<b>不粘性</b>	极优	极优	极优	优	优	优	良	优
<b>透明性(薄制品)</b>	良	优	优	优	良	良	良	良
<b>成形性能</b>	良	优	优	优	极优	极优	极优	/
<b>比重/g/cm3</b>	2.17	2.15	2.15	2.13	1.73	1.70	1.76	1.39

资料来源：新材料在线，国信证券经济研究所整理

**PTFE、PVDF 是当前我国最主流的含氟高分子材料，应用于石化、机械、新能源等多个领域。**从我国各品种含氟聚合物市占率来看，PTFE 为最主流的含氟聚合物材料，市占率达 56%，PVDF 的市占率达 24%。根据卓创资讯，2024 年我国 PTFE 的产能达 19.92 万吨，PVDF 产能达 25.2 万吨。从下游需求来看，PTFE 最早为国防和尖端技术需要而开发，而后逐渐推广到民用，目前其应用已从最初的核工业、核能工程、航空、航天、舰艇、军工等领域扩大到石油、化工、机械、电子电器、建筑、纺织、医学、印刷、防腐、涂覆等各个领域；PVDF 则由于其良好的机械强度、化学稳定性、电化学稳定性、热稳定性和对电解液良好的亲和性，广泛应用于锂电池、光伏、涂料、注塑、水处理膜等领域，其中涂料和注塑是传统应用领域，而锂电池和光伏是其新兴领域需求。

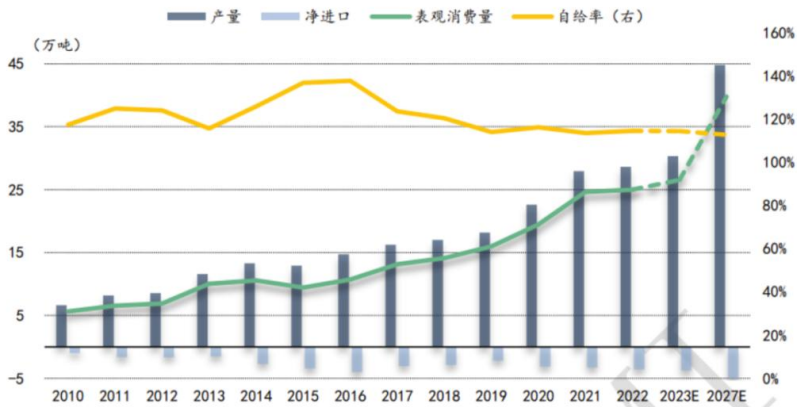
图25: 我国各品类含氟聚合物市占率情况



资料来源: 前瞻产业研究院, 国信证券经济研究所整理

近年来, 受益于通讯电缆、局域网电缆、5G 网络基站、智能手机用导线等方面需求增长以及风电、环保、桥梁、建筑、半导体、新能源等行业的发展, 我国含氟高分子材料主要产品产量总体实现了稳定较快增长。根据《中国氟化工产业发展白皮书(2023 版)》, 2016 年以来我国主要含氟高分子材料(PTFE、PVDF、FEP、FKM)的产量由 2016 年的 14.60 万吨增长至 2022 年的 28.60 万吨, 年复合增长率达 10.08%; 预计至 2027 年产量将增长至约 45 万吨, 期间年复合增长率约 9.49%。

图26: 2010 年-2027 年我国主要含氟聚合物供需平衡及预测



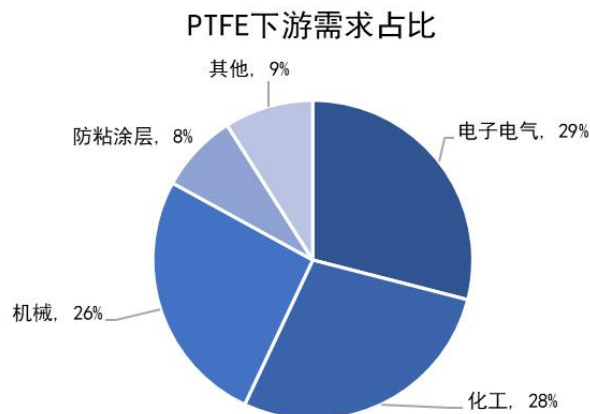
资料来源: ACMI, 《中国氟化工产业发展白皮书(2023 版)》, 国信证券经济研究所整理

### PTFE: 应用最广泛的含氟聚合物, 东岳集团产能居全国第一

聚四氟乙烯(PTFE)被美誉为“塑料王”, 中文商品名“特氟隆”、“特氟龙”等。它是由四氟乙烯经聚合而成的高分子化合物, 具有防腐蚀(是当今世界上耐腐蚀性能较佳材料之一, 除熔融金属钠和液氟外, 能耐其它一切化学药品)、抗酸抗碱、耐高温、低摩擦、低损耗、小介电常数、纯惰性、防粘性能、极强的生物适应性等独特性能, 被称为“塑料王”, 其最广泛的应用领域之一是作为不粘锅的涂层, 目前可被广泛应用于石化、机械、电子电器、纺织服装、建筑等领域中用作反应釜、轴件、防粘涂层、5G 高频高速覆铜板基材、超细纤维、涂料等。按

存在形式，可将 PTFE 分为悬浮中粒、分散树脂、分散乳液等多种形态，据百川盈孚资讯，三种形态的 PTFE 分别占消费量的 50-60%、20-35%、10%-20%。根据卓创资讯，2024 年，我国 PTFE 下游需求主要集中在化工、电子电器、机械、防粘涂层四大领域。其中电子电器行业以 29%、化工行业以 28%、机械行业以 26% 的份额成为 PTFE 最主要的应用领域，其余一些应用分布在汽车运输、厨具、医疗和建筑等领域。

图27: PTFE 下游需求占比



资料来源：卓创资讯，国信证券经济研究所整理

**我国 PTFE 产能曾经历快速扩张期，当前各高端产品产能逐步提升。**全球范围来看，PTFE 大致可分为三大梯队，海外聚四氟乙烯的生产商主要包括美国杜邦、美国科慕、法国阿科玛、日本大金、日本旭硝子等企业，掌握了全球 PTFE 高端产品市场，能针对不同的应用场景生产不同的专用品级，并且在分子量和粒径分布、产品清洁度以及批次稳定性上远远优于中低端 PTFE；第二梯队为东岳集团、巨化股份等大型氟化工一体化企业，形成了我国 PTFE 的主要供给梯队，主要供给通用型、中端 PTFE 产品；第三梯队则是其他本土中小企业，主要集中在低端市场。我国 PTFE 的开发生产起步于 1995 年，随着国内在中低端 PTFE 的生产技术上取得突破，以及发达国家 PTFE 产能向高端化、特种化转型，我国 PTFE 产能逐年提升，全球产能占比从 1995 年的 8% 增长至 2023 年的 67% 以上。

从我国供给端数据来看，根据卓创资讯，2014 我国 PTFE 产能为 10.11 万吨，2024 年产能增长至 19.92 万吨，期间年复合增速达 7.02%；2024 年我国 PTFE 产量达 6.29 万吨，2024 年产量为 11.87 万吨，期间年复合增速约 6.56%；2014-2024 年间，PTFE 产能利用率位于 55%-65%，随着下游需求的逐步提升，仅两年我国 PTFE 产能利用率水平有所回升。

根据海关总署，每年我国出口 3 万吨以上 PTFE，同时进口量约为 7000-9000 吨，其中 70%-80% 的进口 PTFE 为高性能的改性产品。据测算，近三年我国进出口 PTFE 的产品价差逐渐由 3000 美元/吨下降至 1500 美元/吨左右，一定程度上说明我国出口产品和进口产品在品级上的差异逐渐缩小。

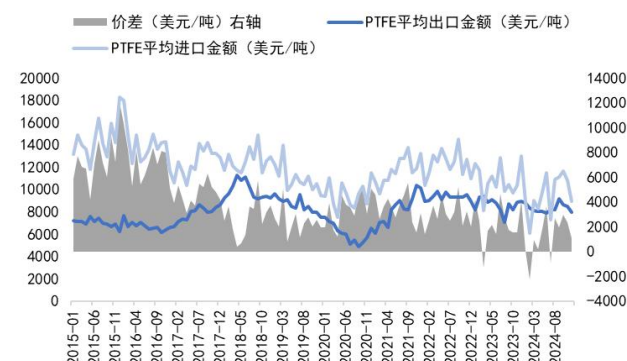


图28: PTFE 产能产量及产能利用率情况



资料来源: 卓创资讯、国信证券经济研究所整理

图29: PTFE 出口均价与进口均价 (美元/吨)



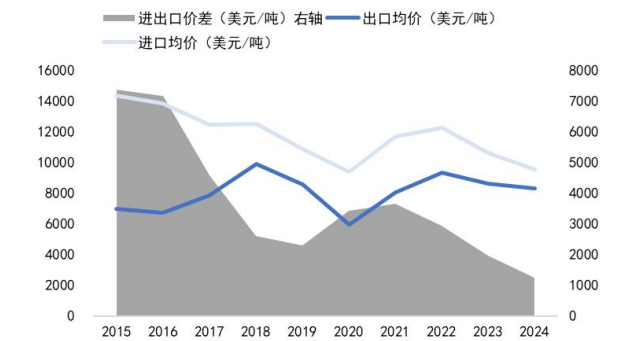
资料来源: 海关总署、国信证券经济研究所整理

图30: 我国 PTFE 进出口规模



资料来源: 海关总署、国信证券经济研究所整理

图31: 我国 PTFE 年进出口均价及价差 (美元/吨)



资料来源: 海关总署、国信证券经济研究所整理

需求端稳定增长, AI 服务器 PCB 打开新的高端 PTFE 需求增长极。据海关总署、卓创资讯及我们统计, 近年来国内 PTFE 表观需求量在 7-8 万吨左右、净出口量在 2-3 万吨左右。2015-2024 年, 我国 PTFE 表观需求量年复合增速约为 8.46%。

图32: 我国 PTFE 表观需求量变化 (万吨)



资料来源: 海关总署、卓创资讯、国信证券经济研究所整理

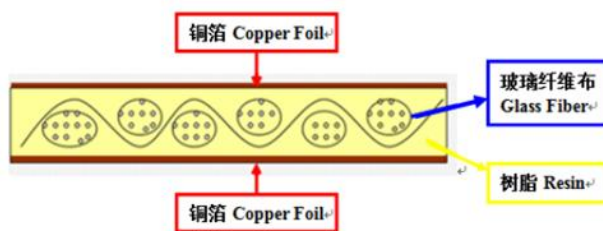
PTFE 介电特性优异，可保证高传输速率下最低损耗。英伟达在新一代 GB300 AI 服务器及 NVL72 架构中，采用了 PTFE (聚四氟乙烯) 基多层 PCB (40 层以上) 进行正交背板设计，替代了传统的铜缆方案。这一创新不仅提高了数据传输的速度和稳定性，还降低了能耗和成本。PTFE 可应用于制备 PCB 覆铜板中的绝缘介质。英伟达 GB 系列超级芯片具有极强的高速数据传输能力，对覆铜板材料的电性能具有较高需求。而覆铜板材料本身在电场作用下存在一定的能量耗散，会造成信息传输过程中的信号损失，不利于信息的高速传输，其中两个重要参数是介电常数  $D_k$  与介电损耗因子  $D_f$ 。一般来说，信号传播速度与  $D_k$  的平方根成反比， $D_k$  越低传播速度越快；信号传播损失与  $D_f$  成正比， $D_f$  越低，信号损失越少。此外，信号频率越高，对于同种材料而言传输损耗就越大，因此对于 GB 系列超级芯片这种高频高性能芯片来说，使用的覆铜板材料必须具有极低的介电损耗因子，才能保证自身芯片的高性能使用。传统 PPO (聚苯醚) 树脂基 PCB 因介电损耗 ( $D_f \approx 0.007$ ) 无法满足需求，而 PTFE 基 PCB ( $D_k \approx 2.1$ ,  $D_f < 0.0005$ ) 可显著降低信号损耗，成为解决高速信号传输问题的理想选择。除损耗性能好，可以保障数据传输的效率和质量外，PTFE 还具有抗串扰能力强的优点。在抗串扰能力方面，PTFE 温度和频率上的稳定性，能够减少信号之间的干扰，保证系统的稳定性和可靠性。随着 GB300 的推广、PTFE 加工工艺提升，PTFE 材料在 PCB 领域的应用预计将得到进一步深化，潜在市场空间广阔。

图33: 图 9: 英伟达 GB300 NVL72 服务器产品示意图



资料来源: 英伟达官网, 国信证券经济研究所整理

图34: 覆铜板结构图



资料来源: 华正新材招股说明书, 国信证券经济研究所整理

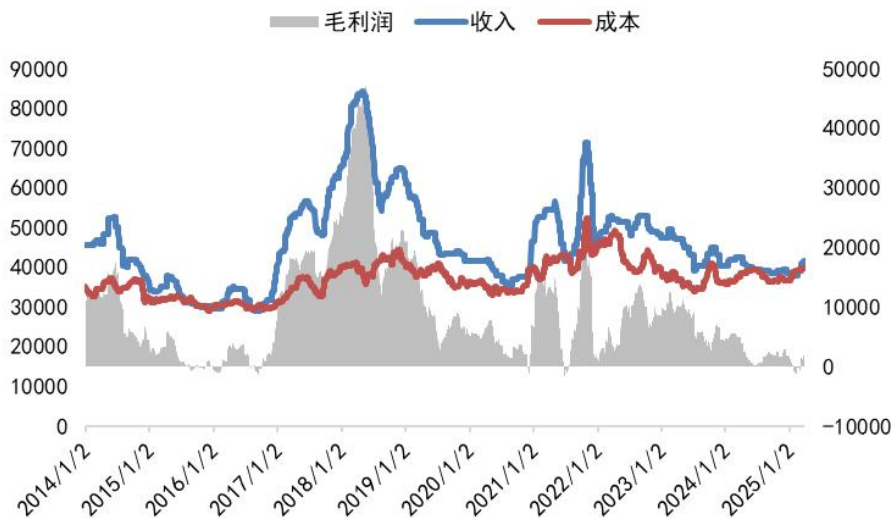
表8: 常用树脂基材的介电性能

树脂品类	介电损耗因子 $D_f$	信号传输损耗等级
环氧树脂、改性环氧树脂	$\geq 0.013$	常规损耗
特种环氧树脂、苯并噁嗪树脂、双马来酰亚胺树脂 (BMI) 等	$0.008 \sim 0.013$	中损耗
聚苯醚树脂 (PPO)、BMI 等	$0.005 \sim 0.008$	低损耗
改性聚苯醚树脂 (PPE)、碳氢树脂 (PCH)、聚乙烯基苯并噁嗪树脂	$0.002 \sim 0.005$	甚低损耗
聚四氟乙烯 (PTFE) 等	$< 0.0005$	超低损耗

资料来源: 艾邦高分子、国信证券经济研究所整理

PTFE 价格走势与原材料价格相关度较高，随着新增产能的逐步消化，需求端持续增长，行业毛利水平有望持续改善。

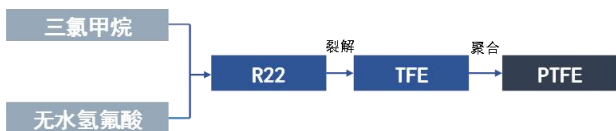
图35: PTFE 价格价差走势 (元/吨)



资料来源: 卓创资讯、国信证券经济研究所整理

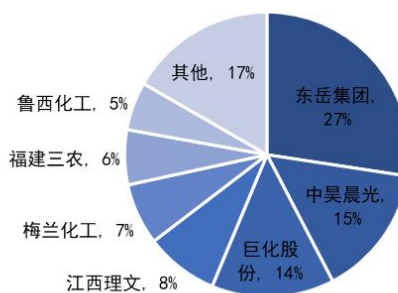
东岳集团拥有全国最大的 PTFE 产能，具备上下游一体化生产能力。公司当前具有 5.5 万吨 PTFE 产能，占我国整体产能的 27%，是我国最大的 PTFE 生产企业。同时，公司具有 22 万吨 R22 的产能，产能位居全球第一，R22 除作为制冷剂部分销售外，还将作为原料生产四氟乙烯并进一步聚合为 PTFE，产业链一体化优势使得公司在应对产品价格下滑时成本管控到位，进而实现利润率的提升。此外公司对自主研发非常重视，2024 年公司研发投入约 7.07 亿元，在新产品、新技术、新工艺涉及的产品中试、新改扩建、节能降耗等项目达到 40 余项，获得专利授权 121 项，年末拥有专利数已达 600 余项，公司对于研发的投入以及对于研发项目落地的重视将推动公司的高端产品不断推出，占据国内领先地位。

图36: PTFE 生产流程简图



资料来源: CNKI、国信证券经济研究所整理

图37: 我国 PTFE 主要生产企业产能占比 (截止至 2024 年)



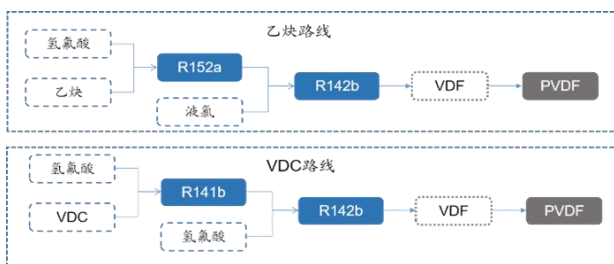
资料来源: 卓创资讯、国信证券经济研究所整理

## PVDF：锂电需求刺激行业大幅扩产，当前处于产能消化阶段

聚偏氟乙烯（PVDF）是 VDF 的均聚物或少量改性单体和 VDF 的共聚物，是市场规模仅次于 PTFE 的第二大氟树脂。PVDF 的推荐使用温度为-60℃-150℃，具有良好的抗化学腐蚀、抗水解、抗紫外线性能，机械强度优于其他氟树脂。PVDF 主要应用于涂料、线缆护套、锂电池、石油化工和输油管、水处理膜、光伏组件背板等领域。PVDF 由 VDF 聚合得到，聚合时也可加入共聚单体如 HFP、CTFE、TFE 以改性，通常是为了抗改变冲击强度和伸长率。VDF 生产 PVDF 的聚合是由自由基加成聚合，聚合方法有乳液聚合、悬浮聚合和溶液聚合，在工业化生产中，乳液聚合和悬浮聚合均占有绝对优势。目前国内由乙炔路线和 VDC 路线生产 R142b，PVDF 生产路径则包括 R142b、VDC、R143a、R152a 等路线，不同的技术路径要求选择不同的热解温度、催化剂及促进剂。

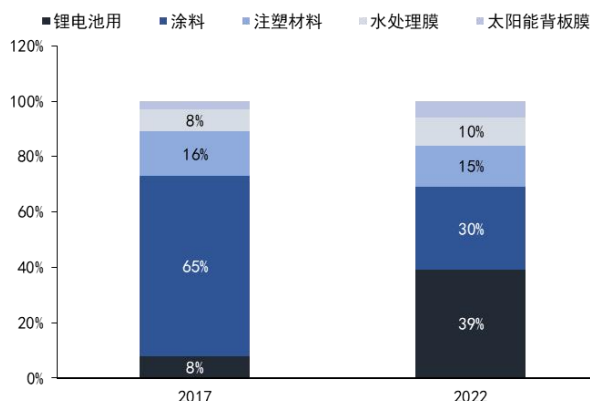
曾经我国 PVDF 产品下游以涂料工业为主，随着锂电池行业的发展，锂电需求日益增长。全球市场中，PVDF 主要应用于超耐候建筑涂料、光伏发电用封装膜、锂电池粘结剂及隔膜、注塑材料等四大领域。我国 PVDF 行业自 2014 年开始快速发展，然而由于受技术水平限制，从产品形式来看，长期以来，国内 PVDF 薄膜市场被外企所掌握。2021 年来，我国 PVDF 在锂电池粘结剂及隔膜领域需求超预期增长。此外，伴随光伏件封装国产化进程的加快，我国 PVDF 薄膜的需求快速增长。2021 年迄今，受下游锂电、光伏等需求快速增长的驱动，PVDF 及其原料 R142b 供应十分紧张、供需严重错配，产品价格均大幅上涨。2022 年，从需求结构看，我国 PVDF 下游锂电池领域的应用已经达到了 39%。

图38：常见的 PVDF 生产路径



资料来源：CNKI，国信证券经济研究所整理

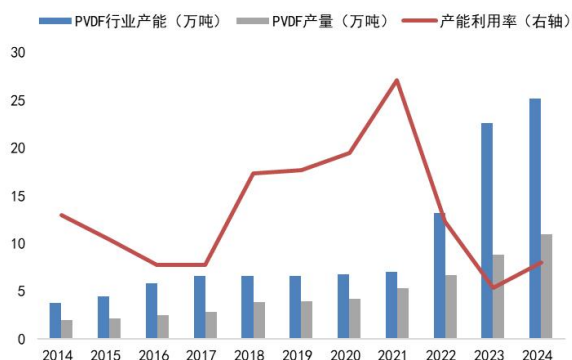
图39：PVDF 行业需求结构的变化



资料来源：百川盈孚、国信证券经济研究所整理

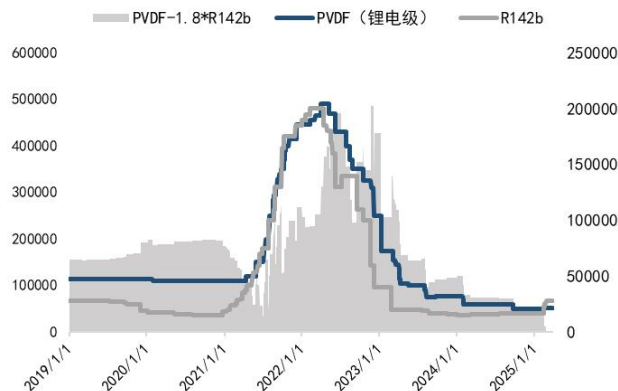
**PVDF 行业曾经历大规模扩产，当前仍处于产能消化阶段。**2021 年，受下游锂电、光伏等需求快速增长的驱动，PVDF 及其原料 R142b 供应十分紧张、供需严重错配，产品价格均大幅上涨。2022 年起厂商大量扩产、下游需求受到疫情/宏观等影响等，2022 年 3 月，PVDF 产业链价格与利润冲高后出现了回落，涂料级 PVDF 价格率先出现明显回调、锂电级价格逐步回调。截至 2025 年 3 月，国内产能利用率低，新增产能仍在持续释放中，供过于求现状没有根源的变化，但前期因去库存后迎来增补库存需求，叠加原料氟化氢上调后推动成本持压，企业纷纷上调报价，涂料级市场关注度提升，但锂电、光伏等领域因企业竞争激烈及下游削减用量影响，仍处于低位不变。截至 2025 年 3 月 27 日，乳液锂电正极用途 5.5 万元/吨左右，涂料用途 5.5 万-6.5 万元/吨。

图40: PVDF 产能产量情况 (万吨)



资料来源: 卓创资讯、国信证券经济研究所整理

图41: PVDF 价格价差走势 (元/吨)



资料来源: 卓创资讯、百川盈孚、国信证券经济研究所整理

根据百川盈孚, 东岳集团拥有 2.5 万吨 PVDF 产能, 仅次于浙江孚诺林; 原料端公司具有 5.8 万吨 R142b 产能, 能够较好地实现原料端自给, 当 PVDF 价格随原材料推涨时公司的一体化生产线将增厚公司利润。

表9: 国内主要 PVDF 生产企业产能 (万吨)

企业	产能 (万吨)
孚诺林	2.8
东阳光	2.5
东岳集团	2.5
山东德宣	2
山东联创	1.4
巨化股份	1
昊华科技	1
三爱富	1
永和股份	0.5

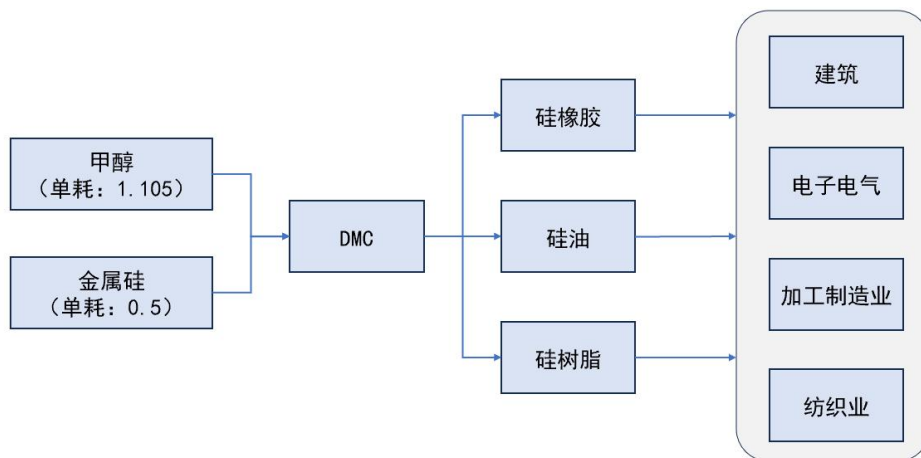
资料来源: 百川盈孚、国信证券经济研究所整理

## 有机硅: 供给格局向好, 需求端持续增长

### 有机硅扩产高峰已过, 行业趋向自律性减产, 供给格局好转

有机硅是指含有 Si-C 键、且至少有一个有机基是直接和硅原子相连的化合物, 其中既有小分子的有机硅单体, 也包括聚硅氧烷、聚碳硅烷等有机硅聚合物。有机硅单体中, 甲基氯硅烷 (甲基单体) 是应用最广的一类, 约占总用量的 90% 以上, 是整个有机硅工业的基础和支柱。有机硅中间体可加工为硅油、硅橡胶、硅树脂等有机硅材料, 具有耐高低温、耐候性、电气绝缘性、生理相容性以及独特的表面性能等优良性能, 可以适应各行业不同的个性化需求, 被广泛应用于航天航空、汽车、建筑、电子、电气、纺织、造纸、医疗卫生、食品、日用化学品等领域。

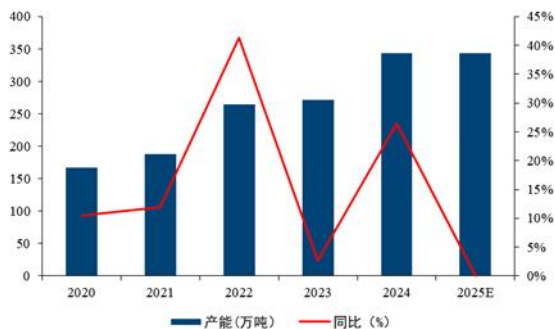
图42: 有机硅产业链



资料来源: 卓创资讯、百川盈孚、国信证券经济研究所整理

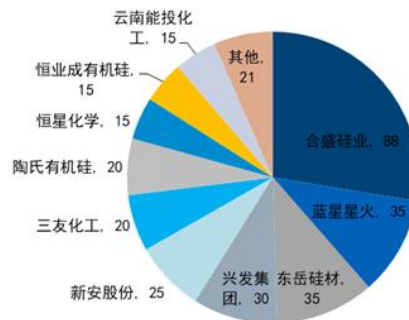
据百川盈孚数据, 2020 年我国有机硅中间体产能为 167.5 万吨/年, 2024 年产能增至 344 万吨/年, 年均复合增长率为 19.71%。其中 2022 年及 2024 年为产能释放大年, 产能分别增加了 77.5 万吨/年及 72 万吨/年。后续有机硅中间体并无明确新增产能投放。目前国内有机硅中间体产能集中度较高, 其中合盛硅业产能占比达 26%, 蓝星星火及东岳硅材产能占比均超 10%, CR5 超 60%。

图43: 中国有机硅中间体产能及同比增速



资料来源: 百川盈孚、国信证券经济研究所整理

图44: 我国有机硅中间体行业集中度



资料来源: 百川盈孚、国信证券经济研究所整理

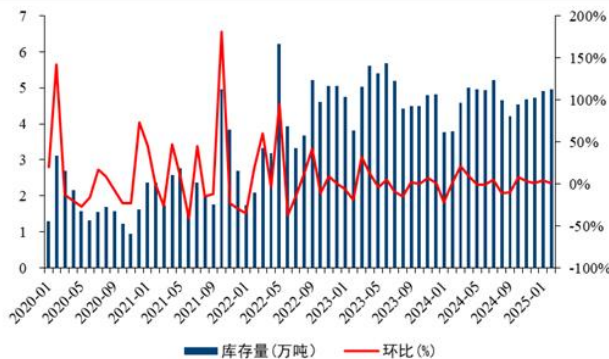
2024 年 4 季度以来有机硅中间体开工率有所回升, 工厂库存仍保持相对平稳。2024 年随着新增产能的快速释放, 开工率收到阶段性冲击, 但四季度以来开工率逐步回升, 2025 年 1 月行业开工率为 80.69%, 开工率处于相对高位。2025 年 3 月起, 根据卓创资讯, 企业在库存压力及挺价目标影响下开始按计划执行减停产, 随着装置检修的增加, 开工负荷逐渐下降。库存方面, 2022 年四季度以来, 有机硅中间体库存并未受到新增产能的冲击, 保持了相对平稳。截至 2025 年 2 月中旬, 有机硅中间体库存为 4.97 万吨, 与上个月基本持平。

图45: 我国有机硅中间体产量（万吨）及开工率



资料来源: 百川盈孚、国信证券经济研究所整理

图46: 我国有机硅库存量（万吨）

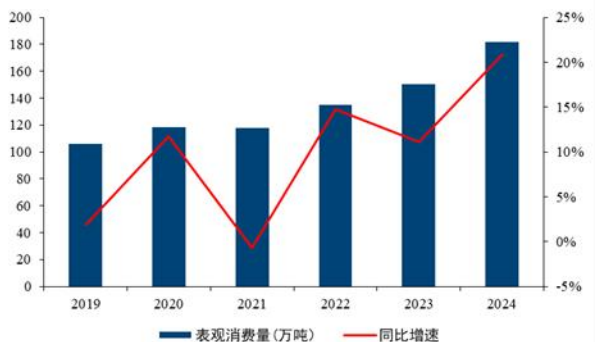


资料来源: 百川盈孚、国信证券经济研究所整理

### 国内房地产止跌回稳、新兴产业快速发展，海外需求逐步恢复

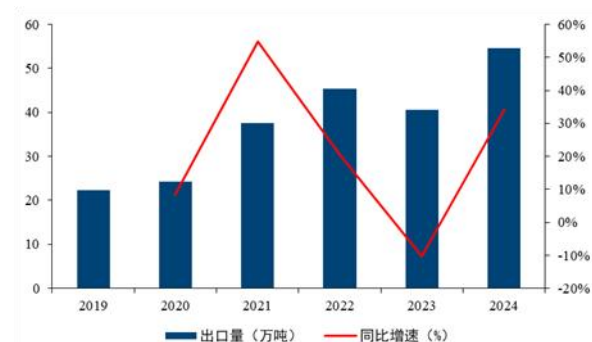
国内需求持续高增，海外出口止跌回升。与传统认知有所差异，2019年至2024年国内有机硅中间体需求并未受到房地产行业下行及公共卫生事件的冲击，保持了持续增长。2024年国内有机硅中间体表观消费量达181.64万吨，同比增长20.9%。2019年以来，有机硅中间体出口方面整体也呈现增长趋势，仅在2023年受全球经济增速下滑、产品价格下降等因素影响出现下滑，2024年我国有机硅中间体出口量快速恢复至54.57万吨，同比增速为34.21%。

图47: 有机硅中间体表观消费量（万吨）及同比增速



资料来源: 百川盈孚、国信证券经济研究所整理

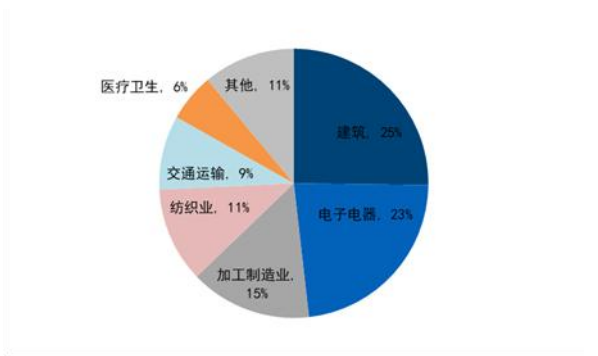
图48: 有机硅中间体出口量（万吨）及同比增速



资料来源: 百川盈孚、国信证券经济研究所整理

建筑行业为有机硅最大消费下游，目前多个指标显示房地产已经企稳回升。据百川盈孚数据，2024年有机硅中间体前四大下游行业为：建筑（25%）、电子电器（23%）、加工制造业（15%）和纺织业（11%），其中建筑行业仍然为中国有机硅中间体最大消费下游。2024年4季度以来，我国房地产行业纾困政策叠加释放，各管理部门、行业协会和企业不断强化政策协同，在全面系统的一揽子政策实施后，我国房地产出现了止跌企稳的良好态势。以全国30大中城市商品房成交面积为例，2024年四季度三个月连续环比回升，2024年12月达到1545.02万平方米的阶段高位。建筑及装潢材料类商品零售额也连续两个月出现环比上升，这预示着房地产行业对有机硅消费的拖累逐渐减轻，甚至有望带动有机硅消费上行。

图49: 我国有机硅中间体下游消费结构



资料来源: 百川盈孚、国信证券经济研究所整理

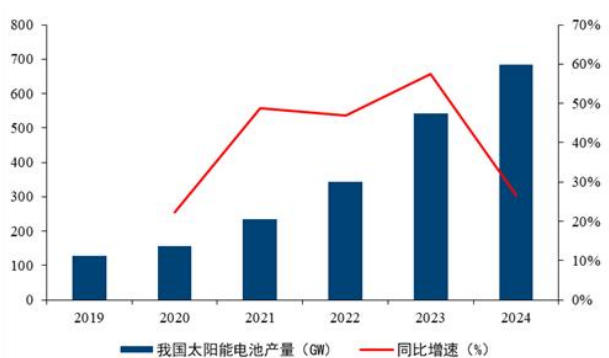
图50: 大中城市商品房成交面积及装潢材料商品零售额



资料来源: wind、国信证券经济研究所整理

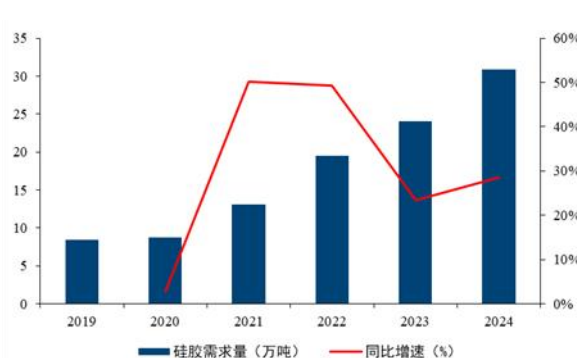
**光伏及汽车等新兴产业贡献重要增量。**在光伏行业中，有机硅树脂因为耐候性、电绝缘等特质，可以有效隔绝水和氧气对光伏电池的侵蚀，延长光伏电池的使用寿命，因此被光伏用作封装材料。据硅宝科技公司公告显示，目前光伏装机1GW的有机硅胶用量为1000-1500吨。以1200吨/GW测算，则2024年光伏行业对硅胶的需求量达82.20万吨，光伏行业对有机硅的需求仍将保持中高速增长。汽车领域，新能源汽车对硅胶使用量约为20千克/辆，传统汽车硅胶使用量约为2.5千克/辆。国家统计局数据显示，2024年我国新能源车产量为1316.8万辆，汽车总产量为3155.93万辆，可以估算汽车领域对硅胶的消费量达到30.93万吨，同比增长28.6%。综上，以光伏及汽车为代表的新兴产业对有机硅中间体的需求拉动较为明显。

图51: 我国太阳能电池产量 (GW) 及同比增速



资料来源: wind、国信证券经济研究所整理

图52: 我国汽车产量对应有有机硅消费量 (万吨) 及同比增速



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所测算整理

### 价格与利润：处于历史较低分位，预期反转向上

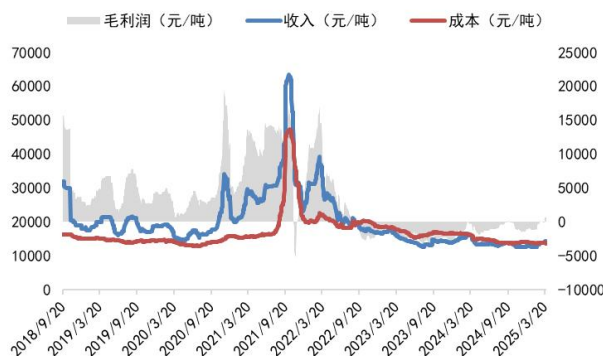
2022年下半年以来行业长期处于亏损，供需格局改善预期下行业景气度有望回升。2022年有机硅行业扩产明显，并受到房地产行业下行，疫情反复等因素影响，有机硅供需格局大幅恶化，行业利润转负，并维持至今。目前，国内房地产行业企稳对有机硅需求拖累减弱，光伏和汽车等新兴行业对有机硅需求高涨，较好的消化了新增产能，目前行业开工率保持在较高水平。展望未来，新兴行业预期维持中高速发展，传统行业对有机硅的需求有望探底回升，无明确新增产能，有机



硅供给格局有望进一步改善。

截止至 2025 年 3 月 27 日，据卓创资讯消息，企业端在库存压力及挺价目标影响下按计划执行减停产，随着装置检修的增加，开工负荷继续下降，有机硅价格达 14400 元/吨，毛利润达 678 元/吨，利润端实现显著修复。

图53: 图 11: 有机硅行业价格价差（右轴）



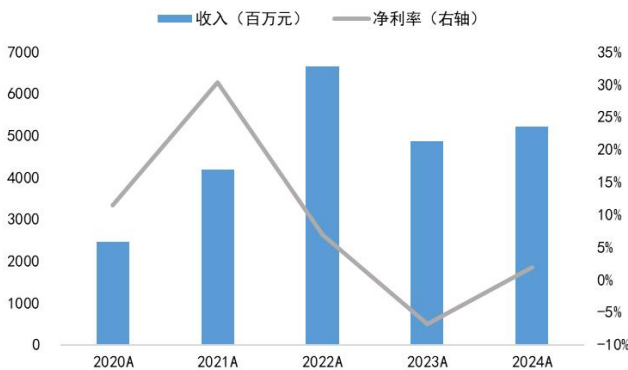
资料来源：卓创资讯、国信证券经济研究所整理

### 东岳有机硅：国内领先的 DMC 生产企业，或将充分受益于行业利润修复

公司有机硅业务板块为控股公司东岳有机硅（东岳硅材，300821.SZ）主营业务，东岳有机硅于 2020 年拆分上市，其募投项目“30 万吨有机硅单体和 20 万吨下游深加工品项目”于 2022 年投产，当前公司拥有 60 万吨单体产能，以及 20 万吨下游深加工品产能，产品覆盖 DMC、107 硅橡胶、110 生胶、混炼胶、以及其他副产品及高端下游产品，如气象白炭黑、各类硅油等，根据卓创资讯，东岳硅材 DMC 产能居全国前三，将充分受益于有机硅行业利润修复。

根据公司 2024 年全年业绩公告，2024 年公司有机硅板块实现收入 52.13 亿元，同比增长 7.20%；实现净利润 1.02 亿元，同比扭亏为盈，净利率同比提升 8.75pct。2024 年有机硅板块虽然销售单价下滑，但公司端产品销量提升、产品单位生产成本下降，因此实现了 2024 年营收、利润双增。

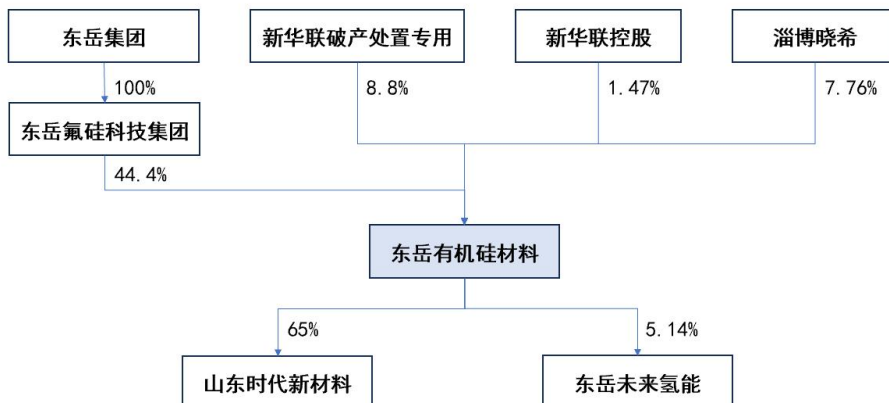
图54: 东岳集团有机硅板块收入及净利率情况



资料来源：公司公告、国信证券经济研究所整理

东岳集团当前持有东岳硅材 44.4% 股权。2023 年 10 月 23 日，东岳集团为减少新华联司法重整对集团经营带来的不利影响，与新华联签署了《股权回购协议》与《股权转让协议》，拟向新华联控股转让附属公司部分股权，总对价人民币 34.56 亿元，其中包括东岳硅材股份 16022.16 万股，约占公司总股本 13.35%，转让价格 15.40 亿元，当前新华联部分股权已转让至破产处置账户。本次股权转让后，东岳集团持有东岳硅材股权比例由 57.75% 下降为 44.40%，但仍为东岳硅材控股股东。

图55: 东岳硅材股权结构（截止至 2024 年 10 月）



资料来源：wind、国信证券经济研究所整理

## 未来氢能：依托集团氟硅产业链配套支持，专注发展质子交换膜

### 氢能为我国未来能源体系的重要组成部分

氢能是一种来源丰富、绿色地毯、应用广泛的二次能源，是我国未来能源体系的重要组成部分，是推动能源安全新战略的重要抓手。近年来，我国高度重视氢能产业发展，出台了一系列鼓励氢能发展的政策措施。2024 年的《政府工作报告》提出，“加快前沿新兴氢能、新材料、创新药等产业发展”，这是氢能产业首次被写进政府工作报告。

2022 年国家发展改革委、国家能源局联合印发《氢能产业发展中长期规划（2021—2035 年）》，规划指出到 2025 年燃料电池车保有量约 5 万辆、可再生能源制氢量达到 10-20 万吨，实现二氧化碳减排 100-200 万吨；到 2030 年将形成较为完备的氢能产业技术创新体系、清洁能源制氢及供应体系，可再生能源制氢广泛应用，支撑碳达峰目标实现；到 2035 年形成氢能产业体系，构建涵盖交通、储能、工业能领域的多元氢能应用生态，明显提升可再生能源制氢在终端能源消费中的比重。据中国氢能联盟预计，至 2050 年，氢气管网将密布于城市、乡村，车载储氢将采用更高储氢密度、更高安全性的储氢技术。根据中国氢能联盟预测，在 2060 年碳中和愿景下，我国氢气的年需求量将增至 1.3 亿吨左右，在终端能源消费中占比约为 20%。

### 质子交换膜为电解水制氢、燃料电池动力系统中关键材料

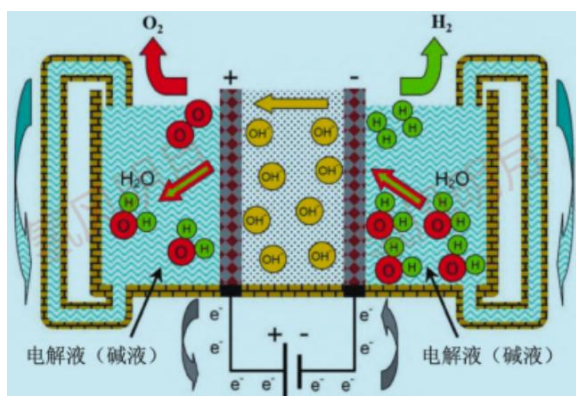
当前较为成熟的制氢路径可大体分为化石能源制氢、工业副产氢、电解水制氢等，电解水制氢作为可再生能源制氢的主导技术，虽然当前在我国整体制氢占比中较低，但却是未来主导的发展方向。电解水制氢可再分为碱性水电解制氢与质子交换膜制氢等。我国碱性水电解制氢技术较为成熟，但存在单体制氢能力较小、电流密度小、占地面积大等问题。质子交换膜电解制氢技术国内外均处于小量应用阶段，我国质子交换膜制氢技术在设备成本、催化剂技术、质子交换膜等方面与国际先进水平差距较大。在碱式电解槽制氢中，水分子在直流电作用下在两极发生氧化、还原反应：水分子在阴极倍还原生成氢气和氢氧根离子，氢氧根离子通过物理隔膜到达阳极，在阳极析出氧气。在质子交换膜电解制氢技术中，水分子通过进水管进入催化层，在直流电源和催化剂的作用下在阳极生成氧气和氢离子，氢离子通过质子交换膜在阴极被还原生成氢气。质子交换膜仅允许质子通过，隔离氢气和氧气，同时还为催化剂提供支撑，其性能好坏直接决定水电解槽的性能和使用寿命，目前多为全氟磺酸膜材料。

图56: 氢能产业链概览



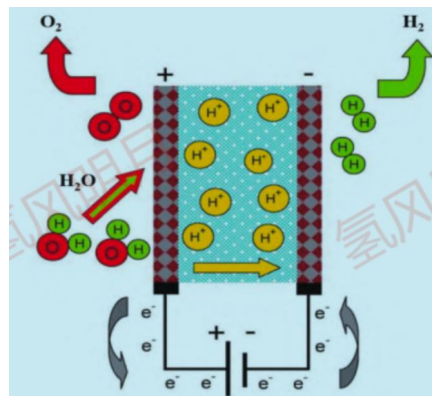
资料来源：亿华通招股说明书、国信证券经济研究所整理

图57: 碱式电解槽制氢原理示意图



资料来源：艾邦高分子、国信证券经济研究所整理

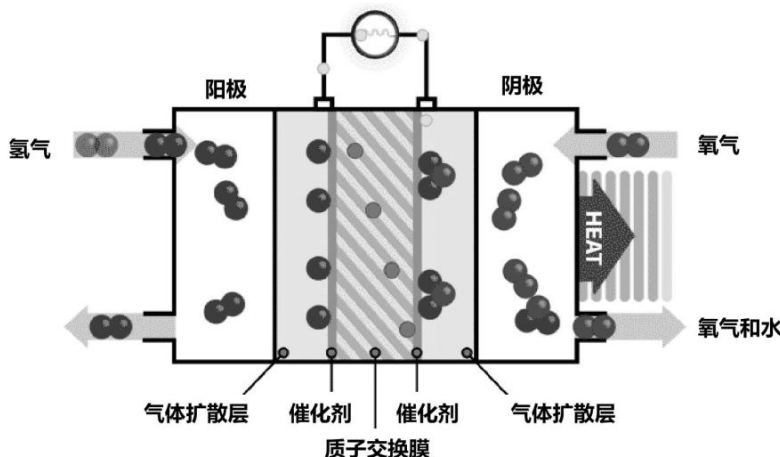
图58: 质子交换膜电解制氢原理示意图



资料来源：艾邦高分子、国信证券经济研究所整理

燃料电池是一种将燃料所具有的化学能直接转换成电能的装置，氢气进入燃料电池的阳极，在催化剂的作用下分解成氢离子和电子，氢离子穿过质子交换膜达到燃料电池阴极，在催化剂作用下与氧气结合生成水，电子则通过外部电路到达燃料电池阴极形成电流，与电解水制氢是逆反应。其中质子交换膜是燃料电池发电的关键核心部件，同时也是多相物质传输和电化学反应的场所，决定了燃料电池的性能、寿命和成本。

图59：燃料电池工作原理示意图



资料来源：艾邦高分子、国信证券经济研究所整理

全球质子交换膜生产主要集中在戈尔、科慕、陶氏、3M、索尔维、旭硝子、旭化成等海外公司。国内目前少数成功实现质子交换膜商业化量产的企业为东岳未来氢能，其已成为继戈尔、科慕两家外国企业之后国内市场占比最大的企业，已建成全国最大的全氟磺酸质子膜树脂合成生产线，实现量产并批量供货。

### 国内质子交换膜龙头，逐步实现全氟磺酸膜国产替代

东岳未来氢能成立于2017年12月，依托东岳集团氟硅材料产业园区和完整的“氟、硅、膜、氢”产业链和产业群配套支持，掌握了大量全球先进技术，取得了一系列自主创新成果。公司共设南北两个厂区，南区为150万平方米燃料电池质子膜生产厂区，由综合研发中心和国际先进的标准化膜车间组成；北区为燃料电池质子膜配套工程，以提供全产业链配套的高科技关键材料。公司主营产品包括氢燃料电池质子膜、水电解制氢膜、液流电池膜、膨体聚四氟乙烯(ePTFE)、全氟磺酸离子交换树脂、全氟羧酸离子交换树脂、乙烯-四氟乙烯共聚物(ETFE, F40)、六氟环氧丙烷(HFPO)、全氟正丙基乙烯基醚(PPVE)等诸多产品。

依托集团二十余年科研攻关，公司形成了从原料、中间体、单体、聚合物、到成膜技术、功能化技术等全产业链条，掌握自主核心技术，拥有强大的市场竞争力。当前公司具备150万平方米燃料电池质子膜生产能力，能够满足我国60%的市场需求，有力打破了美国戈尔、日本旭硝子等国际巨头的垄断。主打产品高性能燃料电池质子膜通过了奔驰6000小时测试，技术处于业界领先水平。其他产品性能优异，产品质量和供应保障能力得到国内外客户的广泛认可，被广泛用于化工、电子、医药、农业、汽车、半导体、新能源等重要领域，同时与众多下游龙头企业建立起了紧密的产业合作关系。公司作为国内领先的质子交换膜生产企业将受益并引领我国绿氢产业的发展，当前东岳未来氢能处于“上市辅导备案阶段”。

## 财务分析

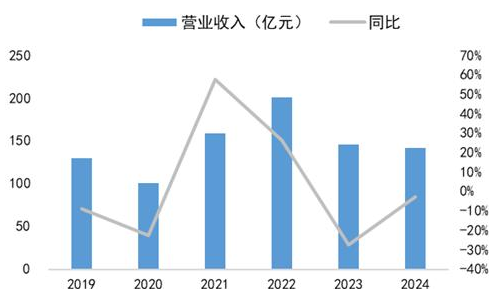
### 制冷剂、含氟高分子、有机硅为公司收入及利润主要来源

**营业收入方面**，近年伴随公司氟化工产品的产能释放与行业供需格局变化，公司整体营收呈现波动变化：2020年受疫情以及国内外经济形势变化影响，氟、硅行业需求不景气，公司产品价格出现不同程度的下滑，受此影响下公司营收同比减少；2021年，由于国内锂电池行业兴起，带动公司含氟高分子板块PVDF需求快速提升，产品价格增长显著，其中PVDF的生产原料R142b也在PVDF需求快速增长的背景下价格高增，推动公司营收大幅增长；2022年锂电池行业持续发展，PVDF产品年均价格较高，此外年内公司新产能释放，公司营收进一步增长；2023年受含氟高分子行业产能扩张影响，行业供需格局产生变化，PVDF等产品价格快速下滑，年内公司产品产销量虽较去年有增长，但量不补价，公司营收端出现了一定程度的下滑；2024年含氟高分子产品价格持续下滑，公司板块收入同比减少，但公司制冷剂板块R22、R32价格在供给端配额限制、需求端持续走高的背景下快速增长，公司作为行业内R22、R32的配额量龙头企业充分受益于产品价格上行，板块收入实现增长，2024年公司整体收入相较2023年略减。

**归母净利润方面**，2021年PVDF产品价格大幅增长，而公司具备R142b、R22等原材料的生产线，产品生产成本相对稳定，公司毛利率显著提升，推动净利润大幅增长；2022年延续市场需求稳定态势，公司毛利率、净利率水平持稳，叠加年内集团分别向关联人、两名独立第三方出售东岳未来氢能7.9%、11.8%权益，获得12.12亿元视作出售联营公司权益之收益，公司净利润保持高位；2023年受含氟高分子、有机硅板块价格、价差的快速下行影响，公司净利润出现下滑；2024年随着第三代制冷剂进入配额元年，下游家用空调、汽车空调需求不断释放，R32内外贸价格持续走高，而原材料价格变化有限，公司制冷剂板块净利率显著提升，进而带动公司利润端回升。此外，2024年公司集中处置了房地产剩余库存，公司其他业务板块产生了约3.69亿元亏损，并新增了7457万元土地增值税，一定程度上对冲了制冷剂业务的利润增长，但随着公司房地产业务清理进入尾声，未来公司制冷剂板块利润提振将有效带动公司整体利润上行。

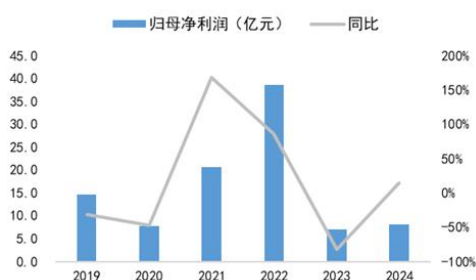
2019-2024年，公司制冷剂、含氟高分子、有机硅收入占比大体均衡，其中2021-2022年随着新能源的发展，含氟高分子、有机硅收入占比提升。净利润方面，2021年由新能源的发展带动含氟高分子、有机硅的利润占比提升；2022年随着有机硅行业新增产能投放，板块利润占比快速收窄；2024年步入三代制冷剂配额元年，制冷剂价格在市场定价模式下快速上涨，制冷剂板块利润占比显著提升。

图60：东岳集团近年来营收及变化情况（右轴）



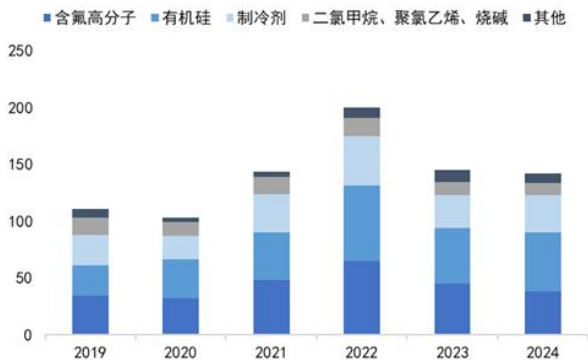
资料来源：wind、国信证券经济研究所整理

图61：东岳集团近年来归母净利润及变化情况（右轴）



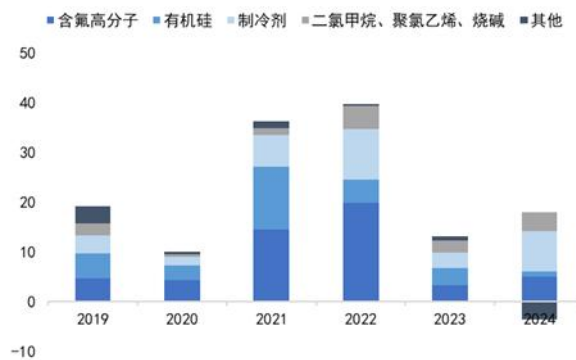
资料来源：wind、国信证券经济研究所整理

图62: 东岳集团近年来收入结构（亿元）



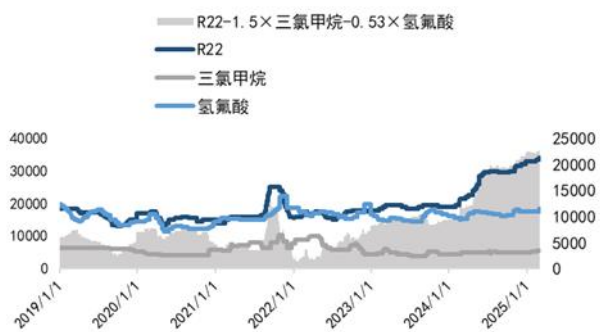
资料来源: wind、国信证券经济研究所整理

图63: 东岳集团近年来经营净利润结构（亿元）



资料来源: wind、国信证券经济研究所整理

图64: R22 价格及价差变化情况（元/吨）



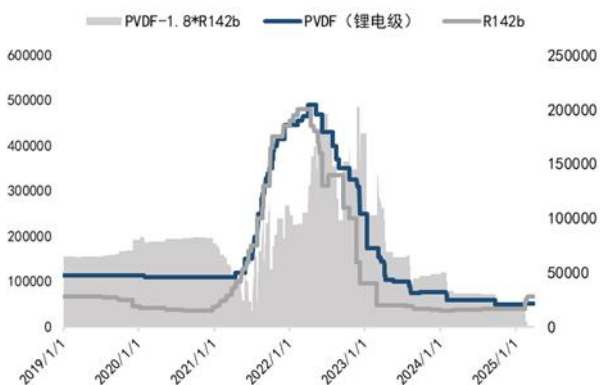
资料来源: 百川盈孚、卓创资讯、国信证券经济研究所整理

图65: R32 价格及价差变化情况（元/吨）



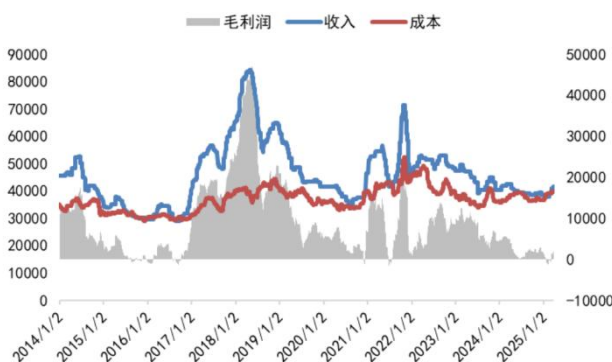
资料来源: 百川盈孚、卓创资讯、国信证券经济研究所整理

图66: PVDF 价格及价差变化情况（元/吨）



资料来源: 百川盈孚、卓创资讯、国信证券经济研究所整理

图67: PTFE 价格及价差变化情况（元/吨）



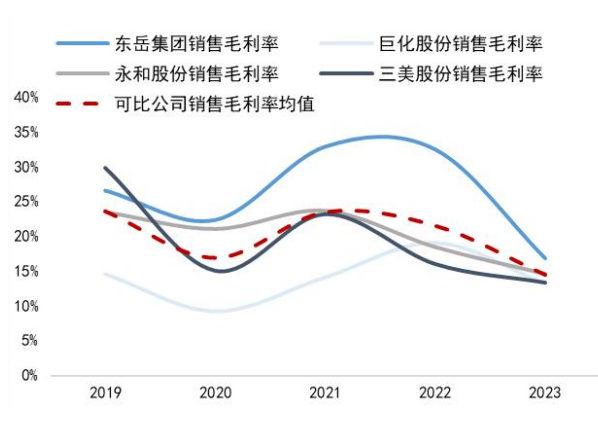
资料来源: 卓创资讯、国信证券经济研究所整理

## 公司利润率居行业前列

公司毛利率、净利率水平居行业上游，行业波动板块效应显著。同行业公司中，我们选取了行业中主流的制冷剂及含氟高分子生产企业进行对比：巨化股份、永和股份、三美股份。东岳集团在含氟高分子上行周期中，销售毛利率显著高于可比公司均值，净利率亦领先，主要受益于公司含氟高分子产能规模优势领先；同理，在行业下行阶段，公司利润率下滑幅度更突出，行业整体周期波动对公司及同业公司的盈利具有显著影响。ROE 方面，公司整体 ROE 高于可比公司均值，2022 年 ROE 达约 25%，凸显氟化工高景气周期下的盈利优势，2023 年随利润下滑 ROE 回落至较低水平。

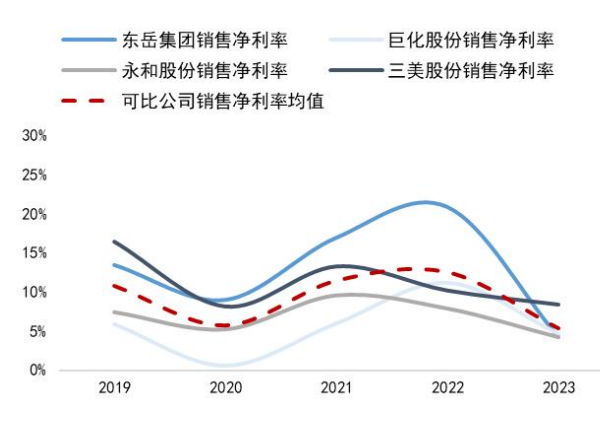
费用率方面，公司销售费用率在 2%-4% 间波动，处于行业中等偏上水平；公司研发费用率呈现波动上升趋势，处于行业领先水平，体现了公司对于研发投入以及研发落地的重视；我们选用公司行政费用作为管理费用进行管理费用率的计算与比较，2019-2023 年公司管理费用率大致在 2%-5% 间波动，公司管理费用率控制在行业合理区间，与可比公司水平相当。

图68: 东岳集团及可比公司毛利率情况



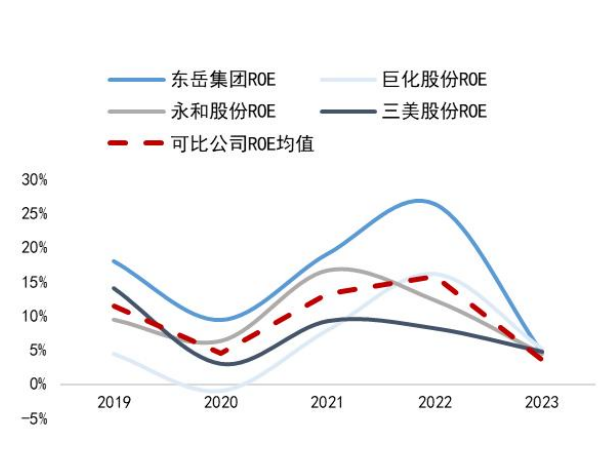
资料来源: wind、国信证券经济研究所整理

图69: 东岳集团及可比公司净利率情况



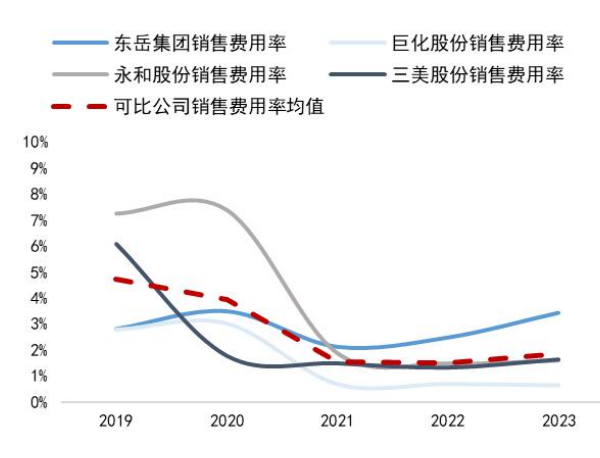
资料来源: wind、国信证券经济研究所整理

图70: 东岳集团及可比公司 ROE 情况



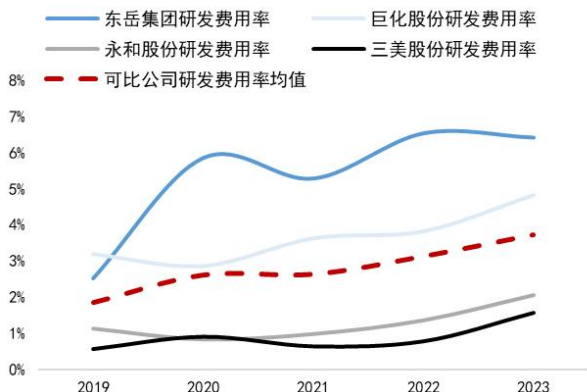
资料来源: wind、国信证券经济研究所整理

图71: 东岳集团及可比公司销售费用率情况



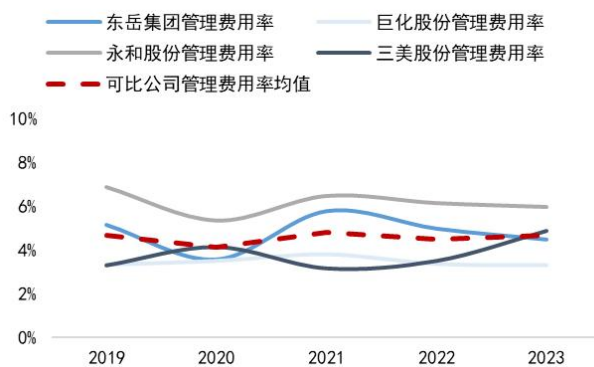
资料来源: wind、国信证券经济研究所整理

图72: 东岳集团及可比公司研发费用率情况



资料来源: wind、国信证券经济研究所整理

图73: 东岳集团及可比公司管理费用率情况



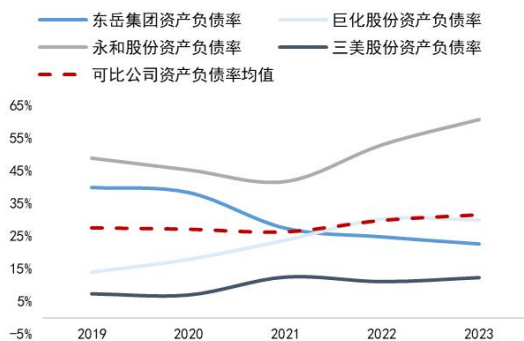
资料来源: wind、国信证券经济研究所整理

### 资本结构及偿债能力分析

公司资产负债率呈现逐步递减态势，2019 年公司资产负债率约 40%，高于可比公司均值，体现业务扩张阶段的负债特征；后续随着公司产能布局优化与落地，公司资产负债率逐步下行，释放资本结构优化信号；当前公司资产负债率已处于行业均值水平。

公司流动比率处于行业中上水平，整体维持在 2 左右，与可比公司均值趋同。这表明公司短期资产对流动负债的覆盖能力稳定，在氟化工行业周期性波动中，仍能保持可控的偿债能力，反映其对负债规模与流动性的管理能力，资本结构与偿债能力在同业竞争中保持相对稳健。

图74: 东岳集团及可比公司资产负债率情况



资料来源: wind、国信证券经济研究所整理

图75: 东岳集团及可比公司流动比率情况



资料来源: wind、国信证券经济研究所整理

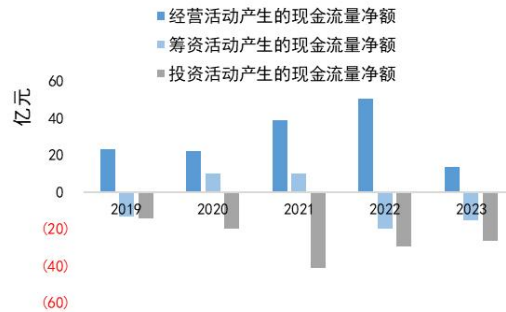
### 现金流量分析

2019 至 2023 年，东岳集团经营活动现金净流量均为正值，且 2019-2023 年净现比（经营性现金净流量/净利润）均在 1 以上，表明公司主营业务有着较强的盈利能力。投资活动现金流量净额持续为负，且在 2021 年增幅度较大，显示出公司积



极投入到氟化工相关的产能扩张、技术研发、设备购置等投资项目中。筹资活动现金流量净额波动明显。反映出公司根据自身资金状况、投资计划以及市场环境等因素，灵活调整筹资策略，以确保资金链的稳定和合理的资本结构。

图76: 东岳集团近年来现金流情况

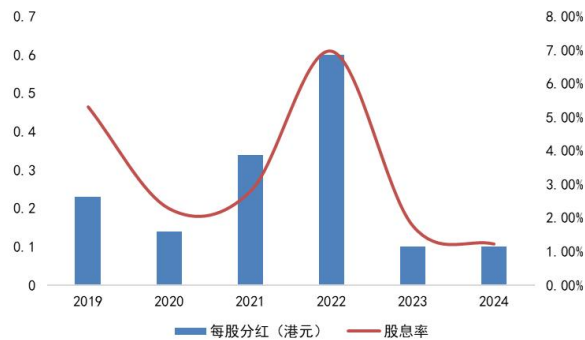


资料来源: wind、国信证券经济研究所整理

### 分红情况分析

公司自上市以来实行了稳定的分红方案，2019-2024 年每股现金分红分别为 0.23/0.14/0.34/0.6/0.1/0.1 港元，按照该年度最后一个交易日收盘价计算股息率分别为 5.32%/2.28%/2.80%/6.98%/1.77%/1.23%，历年股利支付率为 30.25%/31.61%/31.75%/32.04%/22.29%/19.71%。公司稳定的股利支付率体现了公司对股东回报的重视。

图77: 东岳集团历年现金股利（港元）及股息率情况



资料来源: wind、国信证券经济研究所整理

表10: 东岳集团近年来股利支付率情况

	分红总额 (亿元)	净利润 (亿元)	股利支付率
2019	4.43	14.63	30.25%
2020	2.44	7.72	31.61%
2021	6.59	20.75	31.75%
2022	12.36	38.56	32.04%
2023	1.58	7.08	22.29%
2024	1.60	8.11	19.71%

资料来源: wind、国信证券经济研究所整理

## 盈利预测

### 假设前提

我们的盈利预测基于以下假设条件：

**制冷剂业务：**目前二代/三代制冷剂分别从 2013/2024 年起实施配额制，公司将按照配额数量进行对外销售，我们预计未来三年公司配额将以 2025 年生态环境部发放的制冷剂配额情况为基准进行外售，预计 2024-2026 年公司制冷剂板块销量分别为 13.18/13/13 万吨。制冷剂价格及利润方面，我们预计制冷剂产品在供给端强限制，需求端持续增长的背景下，将在当前价格基础上依旧具备上涨空间，而公司具备一定的原材料自给能力，原材料价格波动有限；2024 年公司所产制冷剂品种的市场均价为 2.86 万元，2025 年截止至 3 月 21 日市场均价为 4.11 万元；预计 2024-2026 年公司制冷剂板块销售均价（不含税）分别为 2.53/3.65/4.06 万元/吨，毛利率为 48%/51%/62%。对应制冷剂板块未来三年销售收入分别为 32.48/47.44/52.78 亿元，同比增长 13%/46%/11%。

**含氟高分子业务：**公司含氟高分子包括 PTFE、PVDF、FEP、FKM 等品种，总产能约 10.8 万吨，预计公司将维持产能利用率 90% 以上，预计 2024-2026 年公司含氟高分子的外销量分别为 8.9/9.6/9.7 万吨。含氟高分子价格与利润方面，我们预计含氟高分子未来三年将仍处于产能消化阶段，产品价格上涨幅度有限，但公司通过高端化产品研发、项目落地，布局上下游产业链控制成本支出，将有效提升产品毛利率水平，预计未来三年公司含氟高分子板块销售均价（不含税）分别为 4.31/4.51/4.77 万元/吨，毛利率分别为 25%/26%/29%。对应含氟高分子未来三年销售收入分别为 38.25/43.15/46.20 亿元，同比增长 13%/13%/7%。

**有机硅业务：**2025 年有机硅行业逐步开启自律性减产，预计公司未来三年有机硅销量增速约为行业需求增速 10%，预计 2024-2026 年公司有机硅外销量分别为 42.6/35.5/39.1 万吨。预计随着行业自律性减产以及需求端的持续提升下，公司有机硅产品的平均售价（不含税）分别为 1.22/1.24/1.38 万元/吨，对应未来三年板块营收分别为 52.13/43.98/50.11 亿元，毛利率为 7%/8%/10%。

**大宗原料业务：**公司大宗原料主要包括二氯甲烷、烧碱、PVC，其中二氯甲烷大部分为自用。预计二氯甲烷将维持 25%-30% 外销率，对应未来三年约 11.4 万吨外销量；预计 PVC 将维持约 3.6 万吨外销量；预计烧碱将维持约 22.5 万吨外销量。烧碱在铝需求支撑下价格毛利率有望维持高位。预计未来三年板块营收分别为 11.04/11.93/12.04 亿元，毛利率为 43%/35%/33%。

**其他业务：**公司的其他业务收入主要是销售公司副产品以及房地产业务等。随着公司房地产业务的逐步出清，公司其他业务收入、利润将逐步企稳。预计未来三年公司其他业务收入维持在 8 亿元，毛利率分别为 -39%/13%/13%。

表11：东岳集团收入利润拆分

	2020	2021	2022	2023	2024	2025E	2026E
<b>制冷剂业务</b>							
<b>收入</b>	2066.00	3337.00	4361.00	2872.00	3247.70	4743.88	5278.33
<b>成本</b>	1848.13	2566.48	2911.24	2164.28	1675.25	2335.41	2007.35
<b>毛利</b>	217.87	770.52	1449.76	707.72	1572.45	2408.47	3270.98
<b>毛利率</b>	10.55%	23.09%	33.24%	24.64%	48.42%	50.77%	61.97%
<b>含氟高分子</b>							
<b>收入</b>	3192.00	4825.00	6487.00	4552.00	3824.97	4314.59	4620.00
<b>成本</b>	1864.65	2254.45	2715.25	2701.90	2697.49	3178.56	3263.57

毛利	1112.99	2374.70	3531.14	1633.09	937.06	1136.03	1356.43
毛利率	34.87%	49.21%	54.43%	35.88%	24.45%	26.33%	29.36%
<b>有机硅</b>							
收入	2454.00	4184.00	6648.00	4862.00	5212.70	4398.23	5010.84
成本	1893.26	2619.60	5703.98	4823.59	4873.88	4046.37	4509.76
毛利	560.74	1564.40	944.02	38.41	338.83	351.86	501.08
毛利率	22.85%	37.39%	14.20%	0.79%	6.50%	8.00%	10.00%
<b>大宗原料</b>							
收入	1224.00	1538.00	1625.00	1177.00	1104.34	1192.59	1203.80
成本	1073.74	1145.61	1047.65	862.54	650.83	780.91	805.70
毛利	150.26	392.39	577.35	314.46	492.54	411.68	398.10
毛利率	12.28%	25.51%	35.53%	26.72%	43.08%	34.52%	33.07%
<b>其他</b>							
收入	1108.00	1959.00	907.00	1030.00	791.38	800.00	800.00
成本	859.83	1648.15	801.81	862.14	1096.82	693.60	675.00
毛利	248.17	310.86	105.19	167.86	-305.44	106.40	125.00
毛利率	22.40%	15.87%	11.60%	16.30%	-38.60%	13.30%	12.50%
<b>合计</b>							
收入	10044.00	15843.00	20028.00	14493.00	14181.09	15449.29	16912.97
成本	7819.04	10625.39	13513.63	12056.87	11114.51	11034.85	11261.38
毛利	2224.97	5217.61	6514.37	2436.13	3066.58	4414.44	5651.59
毛利率	22.15%	32.93%	32.53%	16.81%	21.62%	28.57%	33.42%

资料来源：wind、国信证券经济研究所整理和预测

综上所述，预计公司 2024-2026 年营收分别为 141.81/154.49/169.13 亿元，同比 -2.2%/+8.9%/+9.5%，毛利率 21.6%/28.6%/33.4%，毛利润 30.7/44.2/56.5 亿元。

## 未来 3 年业绩预测

表12：未来 3 年盈利预测表

	2023	2024E	2025E	2026E
营业收入	14493	14182	15450	16914
营业成本	12057	11116	11035	11262
销售费用	366	437	541	592
管理费用	1536	2465	1856	1940
财务费用	(11)	(14)	(11)	(24)
营业利润	539	1384	3547	4764
利润总额	653	1423	3602	4833
归属于母公司净利润	708	811	2177	2953
EPS	0.41	0.47	1.26	1.70
ROE	4.8%	5.2%	12.5%	14.8%

资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理和预测

按上述假设条件，我们得到公司 2024-2026 年收入分别为 141.81/154.49/169.13 亿元，归属母公司净利润 8.11/21.77/29.53 亿元，利润年增速分别为 14.5%/168.5%/35.7%。每股收益分别为 0.47/1.26/1.70 元。

## 盈利预测情景分析

表13：情景分析（乐观、中性、悲观）

	2022	2023	2024E	2025E	2026E
<b>乐观预测</b>					
营业收入(百万元)	20,028	14,493	14,166	15,496	17,038
(+/-%)	26.4%	-27.6%	-2.3%	9.4%	9.9%

净利润(百万元)	3856	708	833	2312	3121
(+/-%)	85.8%	-81.6%	17.6%	177.7%	35.0%
摊薄 EPS	2.23	0.41	0.48	1.33	1.80
<b>中性预测</b>					
营业收入(百万元)	20,028	14,493	14,182	15,450	16,914
(+/-%)	26.4%	-27.6%	-2.2%	8.9%	9.5%
净利润(百万元)	3856	708	811	2177	2953
(+/-%)	85.8%	-81.6%	14.5%	168.5%	35.7%
摊薄 EPS(元)	2.23	0.41	0.47	1.26	1.70
<b>悲观的预测</b>					
营业收入(百万元)	20,028	14,493	14,197	15,403	16,790
(+/-%)	26.4%	-27.6%	-2.0%	8.5%	9.0%
净利润(百万元)	3856	708	789	2044	2790
(+/-%)	85.8%	-81.6%	11.5%	159.1%	36.5%
摊薄 EPS	2.23	0.41	0.46	1.18	1.61
总股本(百万股)	1,733	1,733	1,733	1,733	1,733

资料来源：国信证券经济研究所预测

## 估值与投资建议

考虑公司的业务特点，我们采用绝对估值和相对估值两种方法来估算公司的合理价值区间。

绝对估值：11.56–13.44 港元

未来 10 年估值假设条件见下表：

表14: 公司盈利预测假设条件 (%)

	2022	2023	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E
营业收入增长率	26.4%	-27.6%	-2.2%	8.9%	9.5%	9.0%	7.0%
营业成本/营业收入	67.5%	83.2%	78.4%	71.4%	66.6%	64.5%	65.0%
管理费用/营业收入	0.9%	2.3%	10.2%	11.5%	11.0%	10.5%	10.0%
销售费用/销售收入	1.8%	2.5%	3.1%	3.5%	3.5%	3.5%	3.5%
营业税及附加/营业收入							
所得税税率	18.5%	6.4%	30.6%	20.0%	20.0%	18.0%	18.0%
股利分配比率	32.1%	22.3%	19.7%	10.0%	15.0%	15.0%	15.0%

资料来源:Wind, 国信证券经济研究所预测

表15: 资本成本假设

无杠杆 Beta	1.4	T	30.61%
无风险利率	1.80%	Ka	12.30%
股票风险溢价	7.50%	有杠杆 Beta	1.42
公司股价 (港元)	7.1	Ke	12.44%
发行在外股数 (百万)	1733	E/(D+E)	98.12%
股票市值 (E, 百万元)	12302	D/(D+E)	1.88%
债务总额 (D, 百万元)	236	WACC	12.24%
Kd	3.00%	永续增长率 (10年后)	1.0%

资料来源: 国信证券经济研究所假设

根据以上主要假设条件，采用 FCFF 估值方法，得出公司价值区间为 10.73–12.47 元，对应 11.56–13.44 港元。从估值方法特征来看，以 DCF、FCFF 为代表的绝对估值更适用于连续盈利、商业模式较为稳定的公司，在成长股预测中存在失真现象。

表16: 东岳集团 FCFF 估值表

	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E
EBIT	163.4	2,017.8	3,120.0	3,887.3	4,163.5
所得税税率	30.61%	20.00%	20.00%	18.00%	18.00%
EBIT*(1-所得税税率)	113.4	1,614.2	2,496.0	3,187.6	3,414.0
折旧与摊销	1,058.1	1,528.2	1,604.9	1,691.6	1,787.3
营运资金的净变动	(589.7)	(521.1)	(295.2)	(91.9)	(163.5)
资本性投资	(1,900.0)	(2,015.0)	(2,137.8)	(2,268.8)	(2,408.9)
FCFF	(1,318.2)	606.4	1,667.9	2,518.5	2,628.9
PV (FCFF)	(1,174.4)	481.3	1,179.4	1,586.6	1,475.5
核心企业价值	20,220.5				
减: 净债务	34.9				
股票价值	20,185.6				

**每股价值**
**11.65**

资料来源: 国信证券经济研究所预测

### 绝对估值的敏感性分析

该绝对估值相对于 WACC 和永续增长率较为敏感，下表为敏感性分析。

表17: 绝对估值相对折现率和永续增长率的敏感性分析（元）

		WACC 变化				
		11.2%	11.7%	12.24%	12.7%	13.2%
永续 增长 率变 化	2.0%	14.05	13.12	12.29	11.54	10.87
	1.5%	13.60	12.74	11.96	11.25	10.61
	1.0%	13.20	12.39	11.65	10.98	10.37
	0.5%	12.83	12.07	11.37	10.73	10.15
	0.0%	12.50	11.77	11.11	10.50	9.95

资料来源: 国信证券经济研究所分析

### 相对估值：9.51-10.86 港元

我们选取了巨化股份、永和股份、三美股份作为东岳集团的可比公司，原因如下。

**巨化股份：**公司为国内氟化工龙头，产业链布局了制冷剂、含氟聚合物、含氟精细化学品、大宗原料等领域，成本与配套优势显著。公司制冷剂配额居国内第一，其中 R22、R32 配额分别为国内第二、第一，东岳集团 R22、R32 配额分别为国内第一、第二，该板块具备可比性，两家企业都将受益于制冷剂景气度提升。从含氟聚合物板块来看，两家企业都布局了 PTFE、PVDF 等产品产能，且产能规模居国内前列，板块整体周期性将同时影响两家企业该板块的盈利能力。并且两家企业均布局了制冷剂、含氟高分子上游原料的生产产线，均具备成本与配套优势。2023 年巨化股份实现收入 206.6 亿元，实现归母净利润 9.4 亿元，收入及利润体量略高于东岳集团。

**永和股份：**公司聚焦于高附加值的含氟高分子材料和制冷剂业务，定位清晰。目前已打造出了“氟化工产业链一体化”的完善布局，具备成本优势且抗周期性波动风险能力较强。制冷剂板块，公司 R143a、R152a、R227ea 等品种生产配额占比领先。含氟高分子板块，公司聚焦 FEP、PFA、PTFE 等高附加值领域，与东岳集团未来含氟高分子板块战略定位具备一定可比性。2023 年永和股份实现收入 43.7 亿元，实现归母净利润 1.8 亿元，收入与利润体量低于东岳集团。

**三美股份：**公司为国内领先的制冷剂生产销售企业，制冷剂 R32、R125、R134a、R143a 配额均居国内前列。未来公司将积极布局四代制冷剂、新材料、新能源等业务领域，并通过子公司向氟化工下游高附加值领域延伸。2023 年三美股份实现收入 33.3 亿元，实现归母净利润 2.8 亿元，收入与利润体量低于东岳集团。

相对估值方面，我们选择 2025 年预测数据进行比较。可比公司 2025 年平均 PE 在 19.36 倍，东岳集团 PE 仅为 5.91 倍。公司为行业内氟化工龙头企业，且制冷剂、含氟高分子、有机硅板块均衡发展，考虑到港股较 A 股存在折价因素，我们认为公司的估值合理区间应位于 7-8 倍，对应 8.82-10.08 元，对应 9.51-10.86 港元。

表 18: 同类公司估值比较

公司 代码	公司 名称	投资 评级	昨收盘 (元)	总市值 (亿元)	EPS		PE	
					2024E	2025E	2024E	2025E
603379	三美股份	优于大市	39.29	240	1.29	1.86	30.46	21.12
605020	永和股份	优于大市	21.19	100	0.53	0.99	39.98	21.40
600160	巨化股份	优于大市	23.63	638	0.74	1.52	31.93	15.55
<b>平均值</b>					<b>0.85</b>	<b>1.46</b>	<b>34.12</b>	<b>19.36</b>
0189.HK	东岳集团	优于大市	7.45	129	0.47	1.26	15.85	5.91

资料来源: WIND, 国信证券经济研究所预测

## 投资建议

综合上述几个方面的估值, 我们认为公司股票合理估值区间在 9.51-10.86 港元之间, 对应 2025 年市盈率 7-8 倍, 相对于公司目前股价有 18%-35% 溢价空间。首次覆盖, 给予“优于大市”评级。

## 风险提示

### 估值的风险

我们采取了绝对估值和相对估值方法，多角度综合得出公司的合理估值在 9.57-10.88 港元之间，但该估值是建立在相关假设前提基础上的，特别是对公司未来几年自由现金流的计算、加权平均资本成本（WACC）的计算、TV 的假定和可比公司的估值参数的选定，都融入了很多人的判断，进而导致估值出现偏差的风险，具体来说：

可能由于对公司显性期和半显性期收入和利润增长率估计偏乐观，导致未来 10 年自由现金流计算值偏高，从而导致估值偏乐观的风险；加权平均资本成本（WACC）对公司绝对估值影响非常大，我们在计算 WACC 时假设无风险利率为 1.8%、风险溢价 7.5%，可能仍然存在对该等参数估计或取值偏低、导致 WACC 计算值偏低，从而导致公司估值高估的风险；我们假定未来 10 年后公司 TV 增长率为 1%，公司所处行业可能在未来 10 年后发生较大的不利变化，公司持续成长性实际很低或负增长，从而导致公司估值高估的风险。

相对估值方面：我们选取了与公司业务相同或相近的巨化股份、三美股份、永和股份作为相对估值指标进行比较，选取了可比公司 2025 年平均 PE 做为相对估值的参考，同时考虑公司的港股折价，在行业平均动态 PE 的基础上给予折价，最终给予公司 2025 年 7-8 倍 PE 估值，可能未充分考虑市场及该行业整体估值偏高的风险。

### 盈利预测的风险

- ◆ 我们假设公司未来 3 年收入增长-2.2%/+8.9%/+9.5%，可能存在对公司产品销量及价格预计偏乐观、进而高估未来 3 年业绩的风险。
- ◆ 我们预计公司未来 3 年毛利率分别为 22%/29%/33%，可能存在对公司成本估计偏低、毛利高估，从而导致对公司未来 3 年盈利预测值高于实际值的风险。
- ◆ 公司盈利受制冷剂产品的价格、毛利率影响较大，我们预计未来 3 年公司制冷剂的不含税销售均价为 2.5/3.7/4.1 万元/吨，对应毛利率为 48%/51%/62%，若由于形势变化，制冷剂的实际价格及毛利率大大低于我们的预期，从而存在高估未来 3 年业绩的风险。

### 经营风险

**二代制冷剂逐渐削减的风险：**根据《蒙特利尔议定书》，至 2030 年发展中国家将仅保留 2.5%二代制冷剂用于维修用途，2030 年随着二代制冷剂生产配额的进一步削减，公司 R22 的制冷剂用途销量将会减少，公司可继续出售原料用途 R22，但或存在原料用产品的价格弹性较制冷剂用产品价格较弱的风险。

**四代制冷剂技术变革的风险：**当前欧美国家逐步开始使用四代制冷剂替代三代制冷剂，随着发展中国家未来三代制冷剂的削减，四代或者其他新型制冷剂品种将成为未来发展方向，未来新型制冷剂也可能存在新的技术变革。若公司没有在此阶段提前布局四代制冷剂或其他新型制冷剂的技术储备及生产能力，或存在竞争能力减弱的风险。

**含氟高分子行业竞争加剧的风险：**2021 年以来随着下游需求的快速提升，含



氟高分子扩产产能较多，当前仍处于新增产能消化阶段，行业盈利能力有限。若未来再次出现大规模产能扩产周期，将继续冲击公司含氟高分子板块营收及利润水平。

**有机硅行业竞争加剧的风险：**2025 年来，由有机硅行业自发进行的自律性减产挺价开始推进，伴随下游需求持续增长，有机硅的盈利能力有望逐步提升。但由行业自发进行的减产行为是否能延续、行业内原本开工率较低的企业是否有提升开工率可能暂未明确，因此行业有可能再次陷入供过于求、盈利水平受限的格局，进而影响公司盈利水平。

**下游需求不及预期的风险：**公司含氟高分子与有机硅板块下游主要为新能源、光伏、地产、机械等板块，与我国宏观经济景气度相关性较高，若下游需求增速不及预期，可能影响公司含氟高分子、有机硅板块收入以及盈利能力。

## 财务风险

**资产减值风险：**公司已于 2024 年进行了房地产板块的资产集中清理，当前该板块资产剩余量较少，后续随着该板块的完全清理，预计还有少量资产减值发生。

**汇率波动的风险：**公司大多数交易以人民币结算，但公司与海外客户交易时会采用外币（主要为美元）。为减少持有外币的风险，公司将依据近期的外币付款安排，在款项收讫后随即将外币兑换成人民币。

## 政策风险

**制冷剂政策发生重大变化的风险：**公司所制冷剂行业一定程度上受到国家以及国际制冷剂配额政策的影响，若未来制冷剂配额政策松动或提前削减制冷剂配额，二代、三代制冷剂供给收缩进度将会产生变动，进而影响制冷剂供需以及价格变化。公司业绩对制冷剂价格敏感度较高，若我国制冷剂配额政策发生重大变化，则将影响公司制冷剂板块的盈利能力。

**关税政策风险：**2024 年我国制冷剂品种出口美国占整体出口量比例约 8%，下游空调出口美国占整体出口量比例约 8%，美国关税政策或会一定程度上影响制冷剂下游需求量，进而存在制冷剂销量下滑的风险。

**环保政策趋严的风险：**近年来，国家出台了一系列引导工业绿色转型的相关激励政策，如国务院印发的《关于全面推进美丽中国建设的意见》，对限制能耗、减少污染、绿色技术等方面进行了引导。如国家环保政策的持续收紧，或将加大公司在废水、废液、废气和固体废弃物等残留物质的处理成本。

## 附表：财务预测与估值

资产负债表(百万元)	2022	2023	2024E	2025E	2026E	利润表(百万元)	2022	2023	2024E	2025E	2026E
现金及现金等价物	5316	2547	2516	3860	6278	营业收入	20028	14493	14182	15450	16914
应收款项	3040	2493	2732	2656	3021	营业成本	13514	12057	11116	11035	11262
存货净额	2644	2464	1565	1731	1708	营业税金及附加	0	0	0	0	0
其他流动资产	131	144	89	117	134	销售费用	359	366	437	541	592
<b>流动资产合计</b>	<b>11132</b>	<b>7648</b>	<b>6902</b>	<b>8364</b>	<b>11141</b>	管理费用	1111	1536	2465	1856	1940
固定资产	11532	12193	12309	12420	12549	财务费用	(17)	(11)	(14)	(11)	(24)
无形资产及其他	329	318	638	999	1403	投资收益	0	0	(28)	5	15
投资性房地产	1412	1218	1218	1218	1218	资产减值及公允价值变动	0	0	0	(15)	0
长期股权投资	241	572	201	251	301	其他收入	(1166)	(6)	1235	1528	1605
<b>资产总计</b>	<b>24645</b>	<b>21949</b>	<b>21267</b>	<b>23251</b>	<b>26612</b>	营业利润	3895	539	1384	3547	4764
短期借款及交易性金融负债	0	0	236	30	40	营业外净收支	1230	114	39	55	69
应付款项	2745	2241	2291	1905	1919	<b>利润总额</b>	<b>5125</b>	<b>653</b>	<b>1423</b>	<b>3602</b>	<b>4833</b>
其他流动负债	2828	2319	890	817	837	所得税费用	949	42	436	720	967
<b>流动负债合计</b>	<b>5573</b>	<b>4560</b>	<b>3416</b>	<b>2752</b>	<b>2796</b>	少数股东损益	321	(97)	177	705	913
长期借款及应付债券	0	0	0	0	0	<b>归属于母公司净利润</b>	<b>3856</b>	<b>708</b>	<b>811</b>	<b>2177</b>	<b>2953</b>
其他长期负债	579	451	525	581	611						
<b>长期负债合计</b>	<b>579</b>	<b>451</b>	<b>525</b>	<b>581</b>	<b>611</b>	<b>现金流量表(百万元)</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024E</b>	<b>2025E</b>	<b>2026E</b>
<b>负债合计</b>	<b>6151</b>	<b>5010</b>	<b>3942</b>	<b>3332</b>	<b>3406</b>	净利润	3856	708	811	2177	2953
少数股东权益	2411	2144	2286	2920	3696	资产减值准备	0	0	0	0	0
股东权益	16082	14794	15445	17404	19915	折旧摊销	950	1214	1058	1528	1605
<b>负债和股东权益总计</b>	<b>24645</b>	<b>21949</b>	<b>21673</b>	<b>23656</b>	<b>27017</b>	公允价值变动损失	0	0	0	15	0
						财务费用	(17)	(11)	(14)	(11)	(24)
<b>关键财务与估值指标</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024E</b>	<b>2025E</b>	<b>2026E</b>	营运资本变动	1004	(232)	(590)	(521)	(295)
每股收益	2.23	0.41	0.47	1.26	1.70	其它	218	(75)	142	634	776
每股红利	0.09	0.09	0.09	0.13	0.26	<b>经营活动现金流</b>	<b>6028</b>	<b>1615</b>	<b>1421</b>	<b>3833</b>	<b>5039</b>
每股净资产	9.28	8.54	8.91	10.04	11.49	资本开支	0	(669)	(1900)	(2015)	(2138)
ROIC	29%	9%	5%	9%	13%	其它投资现金流	0	0	0	0	0
ROE	24%	5%	5%	13%	15%	<b>投资活动现金流</b>	<b>386</b>	<b>(1001)</b>	<b>(1529)</b>	<b>(2065)</b>	<b>(2188)</b>
毛利率	33%	17%	22%	29%	33%	权益性融资	0	0	0	0	0
EBIT Margin	25%	4%	1%	13%	18%	负债净变化	(356)	0	0	0	0
EBITDA Margin	30%	12%	9%	23%	28%	支付股利、利息	(158)	(160)	(160)	(218)	(443)
收入增长	26%	-28%	-2%	9%	9%	其它融资现金流	(5173)	(3063)	236	(206)	10
净利润增长率	86%	-82%	15%	168%	36%	<b>融资活动现金流</b>	<b>(6200)</b>	<b>(3383)</b>	<b>76</b>	<b>(424)</b>	<b>(433)</b>
资产负债率	35%	33%	29%	26%	26%	<b>现金净变动</b>	<b>213</b>	<b>(2769)</b>	<b>(32)</b>	<b>1344</b>	<b>2418</b>
息率	1.3%	1.3%	1.3%	1.7%	3.6%	货币资金的期初余额	5103	5316	2547	2516	3860
P/E	3.0	16.4	14.3	5.3	3.9	货币资金的期末余额	5316	2547	2516	3860	6278
P/B	0.7	0.8	0.8	0.7	0.6	企业自由现金流	0	813	(1318)	606	1668
EV/EBITDA	3	10	13	4	3	权益自由现金流	0	(2240)	(1073)	409	1697

资料来源：Wind、国信证券经济研究所预测

# 免责声明

## 分析师声明

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道；分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求独立、客观、公正，结论不受任何第三方的授意或影响；作者在过去、现在或未来未就其研究报告所提供的具体建议或所表述的意见直接或间接收取任何报酬，特此声明。

## 国信证券投资评级

投资评级标准	类别	级别	说明
报告中投资建议所涉及的评级（如有）分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后 6 到 12 个月内的相对市场表现，也即报告发布日后的 6 到 12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。A 股市场以沪深 300 指数（000300.SH）作为基准；新三板市场以三板成指（899001.CSI）为基准；香港市场以恒生指数（HSI.HI）作为基准；美国市场以标普 500 指数（SPX.GI）或纳斯达克指数（IXIC.GI）为基准。	股票 投资评级	优于大市	股价表现优于市场代表性指数 10%以上
		中性	股价表现介于市场代表性指数 $\pm 10\%$ 之间
		弱于大市	股价表现弱于市场代表性指数 10%以上
		无评级	股价与市场代表性指数相比无明确观点
	行业 投资评级	优于大市	行业指数表现优于市场代表性指数 10%以上
		中性	行业指数表现介于市场代表性指数 $\pm 10\%$ 之间
		弱于大市	行业指数表现弱于市场代表性指数 10%以上

## 重要声明

本报告由国信证券股份有限公司（已具备中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）制作；报告版权归国信证券股份有限公司（以下简称“我公司”）所有。本报告仅供我公司客户使用，本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式使用、复制或传播。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以我公司向客户发布的本报告完整版本为准。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但我公司不保证该资料及信息的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映我公司于本报告公开发布当日的判断，在不同时期，我公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态；我公司可能随时补充、更新和修订有关信息及资料，投资者应当自行关注相关更新和修订内容。我公司或关联机构可能会持有本报告中所提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中所提及的意见或建议不一致的投资决策。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，我公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

## 证券投资咨询业务的说明

本公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询，是指从事证券投资咨询业务的机构及其投资咨询人员以下列形式为证券投资人或者客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或者间接有偿咨询服务的活动：接受投资人或者客户委托，提供证券投资咨询服务；举办有关证券投资咨询的讲座、报告会、分析会等；在报刊上发表证券投资咨询的文章、评论、报告，以及通过电台、电视台等公众传播媒体提供证券投资咨询服务；通过电话、传真、电脑网络等电信设备系统，提供证券投资咨询服务；中国证监会认定的其他形式。

发布证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。

## 国信证券经济研究所

### 深圳

深圳市福田区福华一路 125 号国信金融大厦 36 层  
邮编：518046 总机：0755-82130833

### 上海

上海浦东民生路 1199 弄证大五道口广场 1 号楼 12 层  
邮编：200135

### 北京

北京西城区金融大街兴盛街 6 号国信证券 9 层  
邮编：100032