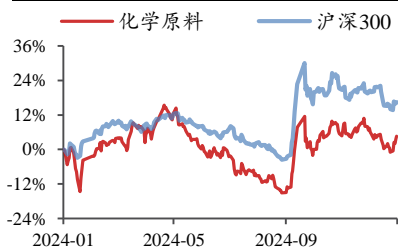


化学原料

2025年01月19日

投资评级：看好（维持）

行业走势图



数据来源：聚源

相关研究报告

《制冷剂 2025 开年迎开门红，趋势仍在向上，把握布局机遇——氟化工行业周报》-2025.1.5

《2025 年制冷剂配额下发，主流制冷剂品种有望全面上行——氟化工行业周报》-2024.12.22

《制冷剂多品种年底配额紧张，空调排产预计保持高增长——氟化工行业周报》-2024.12.7

《制冷剂行业深度报告三：蓄势双击，或迎主升》(2024.12.17)

《制冷剂政策点评：制冷剂 2025 年配额方案征求意见稿下发，看好制冷剂景气向上趋势延续》(2024.9.16)

《东阳光首次覆盖报告：原有主业或迎业绩反转，制冷剂开启长景气周期》(2024.8.27)

《制冷剂行业深度报告二：拐点已现，行则将至》(2024.2.6)

《制冷剂行业深度报告：十年轮回，未来已来》(2021.10.20)

《金石资源深度报告（三）：新兴产业创造新的需求增长极，萤石供给将现缺口》(2021.8.22)

《三美股份深度报告：三代制冷剂将迎“黄金十年”，静待龙头引领周期反转》(2020.12.30)

《金石资源深度报告（二）：资源储量优势及高成长动能，金石资源开启价值发现之旅》(2020.11.2)

《巨化股份深度报告：制冷剂加速更新换代，氟化工龙头开启黄金十年》(2020.2.11)

《金石资源深度报告：行业唯一上市龙头，萤石高景气助力腾飞》(2019.11.29)

制冷剂、萤石淡季坚挺，新一轮行情或蓄势待发

——氟化工行业周报

金益腾（分析师）

jinyiteng@kysec.cn

证书编号：S0790520020002

毕挥（分析师）

bihui@kysec.cn

证书编号：S0790523080001

李思佳（联系人）

lisijia@kysec.cn

证书编号：S0790123070026

● 本周（1月13日-1月17日）行情回顾

本周氟化工指数上涨 1.86%，跑输上证综指 0.45%。本周（1月13日-1月17日）氟化工指数收于 3233.27 点，上涨 1.86%，跑输上证综指 0.45%，跑输沪深 300 指数 0.28%，跑输基础化工指数 3.31%，跑输新材料指数 2.60%。

● 氟化工周行情：制冷剂、萤石淡季坚挺，年后春季行情可期

萤石：据百川盈孚数据，截至 1 月 17 日，萤石 97 湿粉市场均价 3,662 元/吨，较上周同期持平；1 月均价（截至 1 月 17 日）3,662 元/吨，同比上涨 9.52%；2025 年（截至 1 月 17 日）均价 3,662 元/吨，较 2024 年均价上涨 3.30%。

又据氟务在线跟踪，萤石近期基本面变化不大，年后市场看涨预期较强，需求端和供应端表现出较强的利好支撑，预计 2 月份氟化氢定价维稳或小幅上调，3-4 月份上涨概率较大，萤石市场挺市心态仍存，年后有望突破前期高位。

制冷剂：截至 01 月 17 日，（1）R32 价格、价差分别为 43,500、29,732 元/吨，较上周分别持平、+0.88%；（2）R125 价格、价差分别为 43,000、25,389 元/吨，较上周分别持平、-0.05%；（3）R134a 价格、价差分别为 44,000、26,167 元/吨，较上周分别持平、持平；（4）R410a 价格为 43,000 元/吨，较上周持平；（5）R22 价格、价差分别为 33,000、23,485 元/吨，较上周分别持平、-0.71%。

外贸市场：（1）R32 外贸参考价格为 42,000 元/吨，较上周持平；（2）R125 外贸参考价格为 42,000 元/吨，较上周持平；（3）R134a 外贸参考价格为 42,000 元/吨，较上周持平；（4）R410a 外贸参考价格为 42,000 元/吨，较上周持平；（5）R22 外贸参考价格为 32,000 元/吨，较上周+6.67%。

又据氟务在线跟踪，临近春节市场活跃度逐步降低，制冷剂市场主要品种维稳运行，春节期间企业减产运行情况较为普遍，以库存情况制定企业检修计划。

2024 年行业去库成为 2025 年市场新高的助推器，阶梯性上涨趋势不改。

● 重要公司公告及行业资讯

【氟化液】5000t/a 巨芯冷却液-全氟聚醚衍生物工艺研究项目环评公示，项目拟投资 2867.92 万元，购置新的反应器、精馏塔等先进设备，在厂区主装置区南侧空地新建 500 吨/年全氟醚衍生物中试试验线，为大规模工业化生产打下基础。

【东阳光】调整回购方案：公司拟将股份回购价格由“不超过人民币 12.00 元/股”调整为“不超过人民币 15.43 元/股”。除上述调整外，回购股份方案的其他内容未发生变化。

● 受益标的

推荐标的：金石资源、巨化股份、三美股份、昊华科技等。其他受益标的：东阳光、永和股份、东岳集团、新宙邦等。

● **风险提示：**下游需求不及预期，价格波动，行业政策变化超预期等。

目录

1、氟化工行业周行情与观点：制冷剂、萤石行情淡季持稳.....	4
1.1、氟化工行情概述.....	4
1.2、板块行情跟踪：本周氟化工指数上涨 1.86%，跑输上证综指 0.45%.....	5
1.3、股票涨跌排行：本周氟化工板块金石资源、联创股份涨幅靠前.....	6
2、萤石：市场行情维稳运行，年后有望迎来复苏.....	7
3、制冷剂：淡季坚挺，或酝酿春季攻势.....	9
3.1、R32 内、外贸行情持续向上.....	9
3.2、R125 内、外贸市场向好趋势不变.....	10
3.3、R134a 内、外贸向上趋势不变.....	11
3.4、R410a 内、外贸行情趋同上行.....	12
3.5、R22 内、外贸行情趋同上行.....	13
3.6、我国制冷剂出口跟踪：2024 年 11 月 R32 出口大增，制冷剂出口行情未来或将超预期.....	14
3.7、制冷剂原料：氢氟酸、氯化物市场涨跌不一.....	17
4、含氟材料行情跟踪：含氟材料市场整体稳定.....	18
5、近期行业动态：东阳光调整回购方案；5000t/a 巨芯冷却液-全氟聚醚衍生物工艺研究项目环评公示；美国发布氢氟碳化物限制新规.....	20
5.1、近期公司公告：东阳光调整回购方案；中欣氟材、巍华新材发布 2024 年报预告.....	20
5.2、本周行业新闻：5000t/a 巨芯冷却液-全氟聚醚衍生物工艺研究项目环评公示；美国发布氢氟碳化物限制新规.....	21
6、风险提示.....	21

图表目录

图 1：本周氟化工指数跑输上证综指 0.45%.....	5
图 2：本周氟化工指数跑输沪深 300 指数 0.28%.....	5
图 3：本周氟化工指数跑输基础化工指数 3.31%.....	6
图 4：本周氟化工指数跑输新材料指数 2.60%.....	6
图 5：本周萤石价格保持稳定.....	7
图 6：萤石出口均价上行趋势延续.....	7
图 7：2024 年 1-11 月萤石 (>97%) 出口同比-70.5%.....	8
图 8：2024 年 1-11 月萤石 (≤97%) 进口同比+30.3%.....	8
图 9：11 月萤石 (>97%) 出口均价同比+4.47%.....	8
图 10：11 月萤石 (≤97%) 出口均价同比-2.75%.....	8
图 11：R32 内贸行情不断向上.....	10
图 12：R32 外贸行情不断向上.....	10
图 13：R32 内、外贸报价齐头并进.....	10
图 14：本周 R32 产量环比+29.13%.....	10
图 15：R125 内贸行情快速上行.....	11
图 16：R125 外贸行情快速上行.....	11
图 17：R125 内、外贸价格趋同.....	11
图 18：本周 R125 产量环比+13.4%.....	11
图 19：R134a 内贸行情持续向上.....	12
图 20：R134a 外贸行情持续向上.....	12
图 21：R134a 内、外贸价格齐头并进.....	12
图 22：本周 R134a 产量环比+22.67%.....	12
图 23：R410a 内、外贸行情趋同，外贸市场大幅拉涨.....	13
图 24：R22 内贸行情高位探涨.....	13
图 25：R22 外贸行情快速拉升.....	13
图 26：R22 内、外贸价格趋同，外贸价格快速拉涨.....	14
图 27：R22 月度均价有所提升.....	14
图 28：11 月 R32 单质出口量同比+56.0%.....	15
图 29：11 月 R32 单质出口金额同比+183.2%.....	15
图 30：11 月 HFCs 单质出口均价环比整体上行.....	15
图 31：11 月 HFCs 单质出口均价同比涨跌互现.....	15

图 32: 11 月 HFCs 混配出口量同比-14.2%.....	16
图 33: 11 月 HFCs 混配出口金额同比-3.8%.....	16
图 34: 10 月 HFC 混配出口均价环比整体上行.....	16
图 35: 10 月 HFC 混配出口均价同比涨跌互现.....	16
图 36: 本周氢氟酸价格持稳运行.....	17
图 37: 12 月氢氟酸产量环比-7.98%.....	17
图 38: 本周二氯甲烷价格环比-4.89%.....	17
图 39: 本周二氯甲烷库存环比+11.56%.....	17
图 40: 本周三氯甲烷价格环比+4.71%.....	17
图 41: 本周国内三氯甲烷库存环比-0.95%.....	17
图 42: 本周三氯乙烯价格环比持平.....	18
图 43: 本周国内三氯乙烯库存环比+10.00%.....	18
图 44: 本周四氯乙烯价格环比+0.18%.....	18
图 45: 本周四氯乙烯库存环比+12.50%.....	18
图 46: 本周 PTFE 价格环比-4.76%.....	18
图 47: 2024 年 12 月 PTFE 产量环比+9.10%.....	18
图 48: 本周 PVDF 价格环比持平.....	19
图 49: 2024 年 12 月 PVDF 产量环比+39.50%.....	19
图 50: 本周 HFP 价格环比持平.....	19
图 51: 2024 年 12 月 HFP 产量环比+48.61%.....	19
图 52: 本周 FEP 价格环比持平.....	19
图 53: 2024 年 11 月国内 FEP 产量环比+0.11%.....	19
图 54: 本周 FKM 价格环比持平.....	20
图 55: 2024 年 11 月国内 FKM 产量环比+3.3%.....	20
图 56: 本周六氟磷酸锂价格环比持平.....	20
图 57: 2024 年 12 月六氟磷酸锂产量环比+3.67%.....	20
表 1: 萤石、制冷剂行情淡季维稳.....	5
表 2: 本周金石资源、联创股份涨幅靠前.....	6
表 3: 本周重要公司公告.....	20

1、氟化工行业周行情与观点：制冷剂、萤石行情淡季持稳

1.1、氟化工行情概述

萤石：本周（1月13日-1月17日，下同）萤石市场平稳运行。据百川盈孚数据，截至1月17日，萤石97湿粉市场均价3,662元/吨，较上周同期持平；1月均价（截至1月17日）3,662元/吨，同比上涨9.52%；2025年（截至1月17日）均价3,662元/吨，较2024年均价上涨3.30%。

又据氟务在线跟踪，萤石行业基本面变化不大，矿企选厂开工逐步退市停工，供给产出有限，部分持货商为回笼资金，价格商谈出货为主；部分持货商捂盘惜售，对年后市场存较高期望。价格方面：97%萤石粉华东送到3650-3700元/吨附近；山东地区送到3600-3650元/吨附近；内蒙地区送到3450-3500元/吨附近。现阶段年后市场看涨预期较强，需求端和供应端表现出较强的利好支撑，预计2月份氟化氢市场定价维稳或小幅上调，3-4月份上涨概率较大，萤石市场挺市心态仍存，年后有望突破前期高位。

制冷剂：本周（1月13日-1月17日）制冷剂行情稳中有升。截至01月17日，（1）R32价格、价差分别为43,500、29,732元/吨，较上周分别持平、+0.88%；（2）R125价格、价差分别为43,000、25,389元/吨，较上周分别持平、-0.05%；（3）R134a价格、价差分别为44,000、26,167元/吨，较上周分别持平、持平；（4）R410a价格为43,000元/吨，较上周持平；（5）R22价格、价差分别为33,000、23,485元/吨，较上周分别持平、-0.71%。

其中外贸市场，（1）R32外贸参考价格为42,000元/吨，较上周持平；（2）R125外贸参考价格为42,000元/吨，较上周持平；（3）R134a外贸参考价格为42,000元/吨，较上周持平；（4）R410a外贸参考价格为42,000元/吨，较上周持平；（5）R22外贸参考价格为32,000元/吨，较上周+6.67%。

又据氟务在线跟踪，临近春节市场活跃度逐步降低，制冷剂市场主要品种维稳运行，春节期间企业减产运行情况较为普遍，以库存情况制定企业检修计划。具体分品种来看：R22工厂散水出货少量，对2025年减量后的供给担忧，趋势性向上难改；R32长协订单签订，散水及出口市场在春节后预计回暖显著，企业生产负荷提升，保供空调企业为主，春节过后内外需求强劲，散水出货持续上涨；R134a货源紧缺现象难以缓解，散水控量发货，工厂低位库存引发渠道采购热情；R152a市场因春节部分企业检修计划，低库存下市场提涨意愿强烈；R404、R507因R143、R125原料提价逐步传导，流通市场低价货源陆续消化，当前工厂报盘高位刺激市场反转；R142b企业惜库情绪升级，封盘不报之下报价混乱。按当前制冷剂市场表现来看2024年行业去库成为2025年市场新高的助推器，阶梯性上涨趋势不改。

我们认为，氟化工产业链已进入长景气周期，从资源端的萤石，到碳中和最为彻底的行业之一制冷剂，以及受益于需求迸发的高端氟材料、含氟精细化学品等氟化工各个环节均具有较大发展潜力，国内企业将乘产业东风赶超国际先进，全产业链未来可期，建议长期重点关注。推荐标的：金石资源（萤石）、巨化股份（制冷剂、氟树脂）、三美股份（制冷剂）、昊华科技（制冷剂、氟树脂、氟精细）等。其他受益标的：东阳光（制冷剂、氟树脂、氟化液）、永和股份（萤石、制冷剂、氟树脂）、东岳集团（制冷剂、氟树脂）、新宙邦（氟化液、氟精细）等。

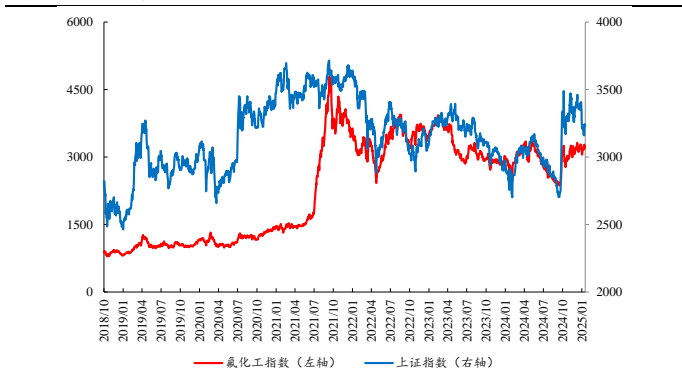
表1: 萤石、制冷剂行情淡季维稳

产品	价格 (元/吨)				价差 (元/吨)			
	当前值	周涨跌幅	月涨跌幅	年涨跌幅	当前值	周涨跌幅	月涨跌幅	年涨跌幅
R32	43,500	0.0%	7.4%	123.1%	29,732	0.9%	13.2%	331.5%
R32 (外贸)	42,000	0.0%	5.0%	150.7%	28,232	0.9%	9.5%	582.0%
R134a	44,000	0.0%	10.0%	49.2%	26,167	0.0%	17.7%	126.9%
R134a (外贸)	42,000	0.0%	16.7%	52.7%	24,167	0.0%	32.6%	153.5%
R125	43,000	0.0%	13.2%	36.5%	25,389	-0.1%	21.6%	60.3%
R125 (外贸)	42,000	0.0%	82.6%	52.7%	24,389	-0.1%	315.1%	106.1%
R410a	43,000	0.0%	10.3%	65.4%	-	-	-	-
R410a (外贸)	42,000	0.0%	40.0%	100.0%	-	-	-	-
R22	33,000	0.0%	1.5%	69.2%	23,485	-0.7%	1.3%	118.3%
R22 (外贸)	32,000	6.7%	45.5%	64.1%	22,485	8.9%	77.1%	109.0%
萤石 97 湿粉	3,662	0.0%	-0.4%	8.2%	-	-	-	-
氟乙酸	10,906	0.0%	-0.1%	8.5%	1,289	1.9%	6.9%	-12.6%
二氯甲烷	2,802	-4.9%	-8.2%	10.4%	-	-	-	-
三氯甲烷	2,490	4.7%	6.2%	9.3%	-	-	-	-
三氯乙烯	3,534	0.0%	2.6%	-29.3%	-	-	-	-
四氯乙烯	4,889	0.2%	7.1%	18.1%	-	-	-	-
PTFE (悬浮中粒)	40,000	-4.8%	-4.8%	-5.9%	-	-	-	-
PVDF (锂电)	50,000	0.0%	0.0%	-35.5%	-	-	-	-
FEP 模压料	75,000	0.0%	0.0%	0.0%	-	-	-	-
HFP	35,000	0.0%	0.0%	-4.1%	-	-	-	-
FKM	60,000	0.0%	0.0%	-16.7%	-	-	-	-
六氟磷酸锂	62,500	0.0%	2.5%	-6.0%	-	-	-	-

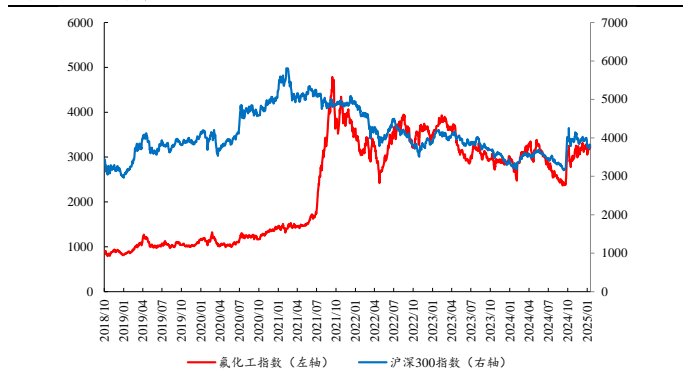
数据来源: Wind、百川盈孚、氟务在线、隆众数据、开源证券研究所

1.2、板块行情跟踪: 本周氟化工指数上涨 1.86%，跑输上证综指 0.45%

本周 (1月13日-1月17日) 氟化工指数上涨 1.86%。截至 1月17日, 上证综指收于 3241.82 点, 上涨 2.31%; 沪深 300 指数收于 3812.34 点, 上涨 2.14%; 基础化工指数收于 5139.53 点, 上涨 5.17%; 新材料指数收于 3424.65 点, 上涨 4.46%。氟化工指数收于 3233.27 点, 上涨 1.86%, 跑输上证综指 0.45%, 跑输沪深 300 指数 0.28%, 跑输基础化工指数 3.31%, 跑输新材料指数 2.60%。

图1: 本周氟化工指数跑输上证综指 0.45%


数据来源: Wind、开源证券研究所

图2: 本周氟化工指数跑输沪深 300 指数 0.28%


数据来源: Wind、开源证券研究所

图3：本周氟化工指数跑输基础化工指数 3.31%


数据来源：Wind、开源证券研究所

图4：本周氟化工指数跑输新材料指数 2.60%


数据来源：Wind、开源证券研究所

1.3、股票涨跌排行：本周氟化工板块金石资源、联创股份涨幅靠前

本周（01月13日-01月17日）氟化工板块的13只个股中，有10只周度上涨（占比76.92%），有3只周度下跌（占比23.08%）。个股7日涨跌幅分别为：金石资源（+6.11%）、联创股份（+5.44%）、永太科技（+5.02%）、三美股份（+4.93%）、鲁西化工（+4.93%）、中欣氟材（+4.88%）、多氟多（+4.67%）、永和股份（+4.17%）、东岳集团（+3.10%）、巨化股份（+1.28%）、东阳光（-2.65%）、昊华科技（-5.67%）、新宙邦（-11.86%）。

表2：本周金石资源、联创股份涨幅靠前

涨幅排名	证券代码	股票简称	本周五（01月17日）收盘价	股价周涨跌幅	股价30日涨跌幅	股价120日涨跌幅
1	603505.SH	金石资源	24.49	6.11%	3.16%	-5.40%
2	300343.SZ	联创股份	5.43	5.44%	-5.89%	16.27%
3	002326.SZ	永太科技	8.57	5.02%	-4.14%	9.59%
4	603379.SH	三美股份	43	4.93%	12.04%	27.22%
5	000830.SZ	鲁西化工	11.5	4.93%	-1.63%	0.44%
6	002915.SZ	中欣氟材	13.98	4.88%	9.39%	53.80%
7	002407.SZ	多氟多	11.66	4.67%	-2.83%	5.42%
8	605020.SH	永和股份	19.75	4.17%	-2.85%	10.71%
9	0189.HK	东岳集团	8.31	3.10%	2.34%	17.21%
10	600160.SH	巨化股份	25.37	1.28%	5.18%	25.84%
11	600673.SH	东阳光	12.11	-2.65%	7.26%	83.48%
12	600378.SH	昊华科技	29.26	-5.67%	1.21%	11.38%
13	300037.SZ	新宙邦	31.82	-11.86%	-15.01%	-1.49%

数据来源：Wind、开源证券研究所

2、萤石：市场行情维稳运行，年后有望迎来复苏

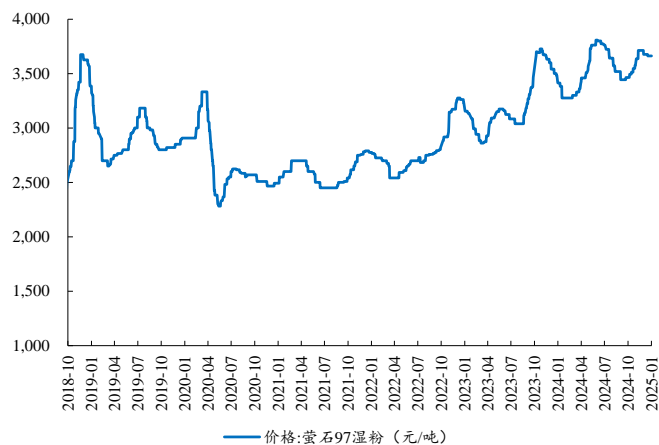
本周（1月13日-1月17日）国内萤石行情稳定运行。据百川盈孚数据，截至1月17日，萤石97湿粉市场均价3,662元/吨，较上周同期持平；1月均价（截至1月17日）3,662元/吨，同比上涨9.52%；2025年（截至1月17日）均价3,662元/吨，较2024年均价上涨3.30%。

据百川盈孚资讯，本周（1月13日-1月17日）本周萤石市场偏稳运行，假期临近，业内开工逐渐降低，开工整体表现偏弱，厂家出货放缓，场内观望情绪仍存，多交付老客户订单，下游开工积极性偏低，多消耗前期库存，刚需采购为主，市场交投表现不旺，成交偏淡，萤石价格波动有限。

又据氟务在线跟踪，萤石行业基本面变化不大，矿企选厂开工逐步退市停工，供给产出有限，部分持货商为回笼资金，价格商谈出货为主；部分持货商捂盘惜售，对年后市场存较高期望。价格方面：97%萤石粉华东送到3650-3700元/吨附近；山东地区送到3600-3650元/吨附近；内蒙地区送到3450-3500元/吨附近。现阶段年后市场看涨预期较强，需求端和供应端表现出较强的利好支撑，预计2月份氟化氢市场定价维稳或小幅上调，3-4月份上涨概率较大，萤石市场挺市心态仍存，年后有望突破前期高位。

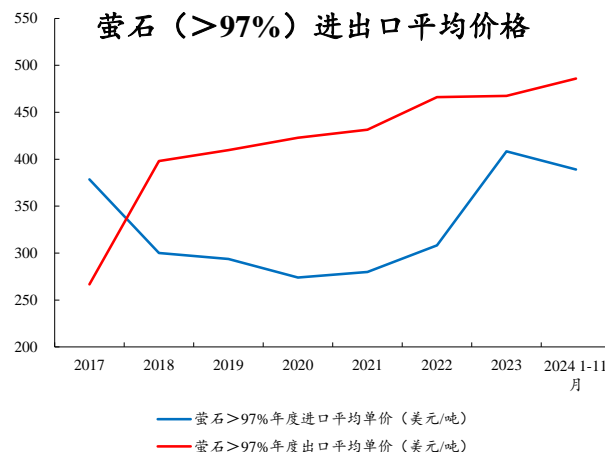
我们认为，萤石行业环保、安全检查等趋严或将成长期趋势，落后中小产能或将不断出清。从长期来看，含氟新材料等萤石下游需求的不断积累以及行业成本的不断提高，萤石价格中枢将不断上行，萤石行业长期投资价值凸显。

图5：本周萤石价格保持稳定



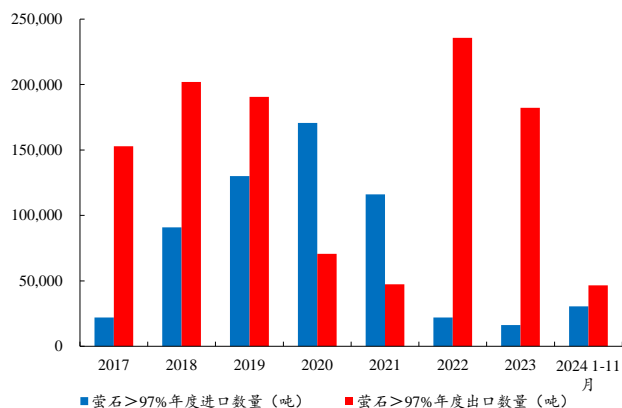
数据来源：Wind、开源证券研究所

图6：萤石出口均价上行趋势延续



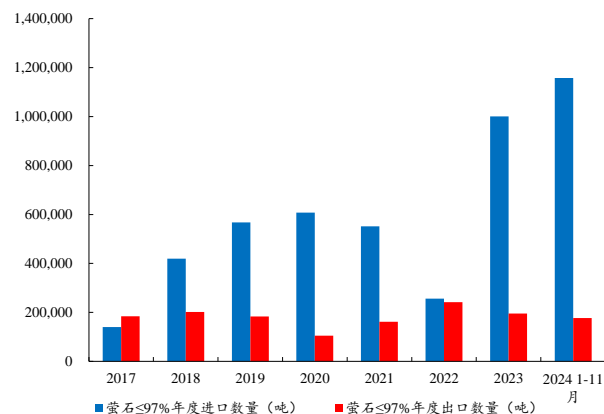
数据来源：Wind、开源证券研究所

图7: 2024年1-11月萤石(>97%)出口同比-70.5%



数据来源: Wind、开源证券研究所

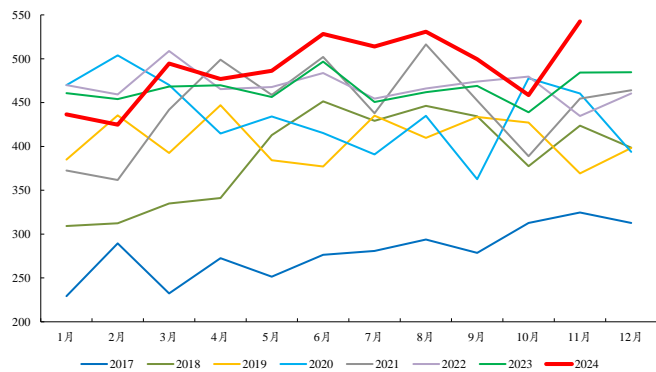
图8: 2024年1-11月萤石(≤97%)进口同比+30.3%



数据来源: Wind、开源证券研究所

图9: 11月萤石(>97%)出口均价同比+4.47%

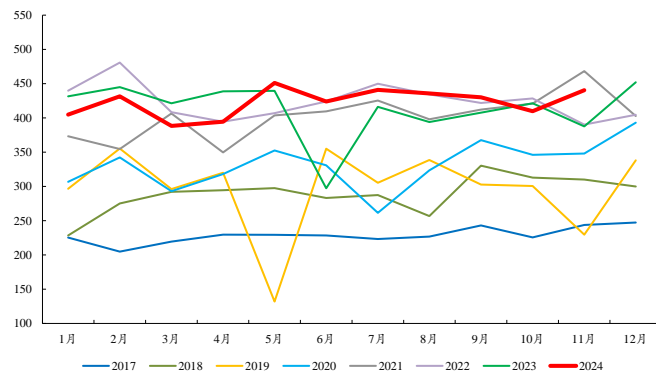
萤石>97%月度出口平均单价 (美元/吨)



数据来源: Wind、开源证券研究所

图10: 11月萤石(≤97%)出口均价同比-2.75%

萤石≤97%月度出口平均单价 (美元/吨)



数据来源: Wind、开源证券研究所

3、制冷剂：淡季坚挺，或酝酿春季攻势

本周制冷剂持稳运行。截至 01 月 17 日，(1) R32 价格、价差分别为 43,500、29,732 元/吨，较上周分别持平、+0.88%；(2) R125 价格、价差分别为 43,000、25,389 元/吨，较上周分别持平、-0.05%；(3) R134a 价格、价差分别为 44,000、26,167 元/吨，较上周分别持平、持平；(4) R410a 价格为 43,000 元/吨，较上周持平；(5) R22 价格、价差分别为 33,000、23,485 元/吨，较上周分别持平、-0.71%。

其中外贸市场，(1) R32 外贸参考价格为 42,000 元/吨，较上周持平；(2) R125 外贸参考价格为 42,000 元/吨，较上周持平；(3) R134a 外贸参考价格为 42,000 元/吨，较上周持平；(4) R410a 外贸参考价格为 42,000 元/吨，较上周持平；(5) R22 外贸参考价格为 32,000 元/吨，较上周+6.67%。

又据氟务在线跟踪，临近春节市场活跃度逐步降低，制冷剂市场主要品种维稳运行，春节期间企业减产运行情况较为普遍，以库存情况制定企业检修计划。具体分品种来看：R22 工厂散水出货少量，对 2025 年减量后的供给担忧，趋势性向上难改；R32 长协订单签订，散水及出口市场在春节后预计回暖显著，企业生产负荷提升，保供空调企业为主，春节过后内外需求强劲，散水出货持续上涨；R134a 货源紧缺现象难以缓解，散水控量发货，工厂低位库存引发渠道采购热情；R152a 市场因春节部分企业检修计划，低库存下市场提涨意愿强烈；R404、R507 因 R143、R125 原料提价逐步传导，流通市场低价货源陆续消化，当前工厂报盘高位刺激市场反转；R142b 企业惜库情绪升级，封盘不报之下报价混乱。按当前制冷剂市场表现来看 2024 年行业去库成为 2025 年市场新高的助推器，阶梯性上涨趋势不改。

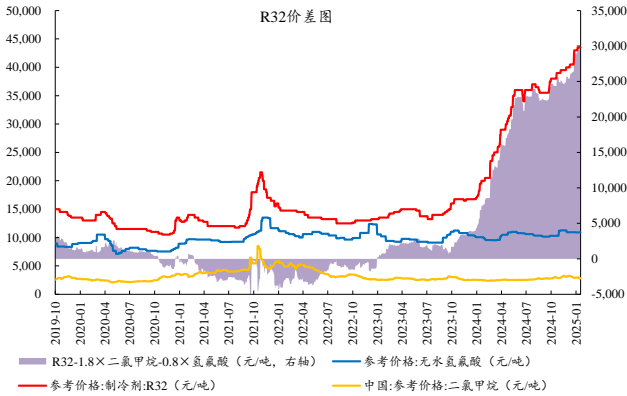
我们认为，随着碳达峰、碳中和战略的持续推进，各类非二氧化碳温室气体的管控中，HFCs 政策预期最为明朗、路径最为清晰。二代制冷剂 R22 即将大规模削减，HFCs 有望受益于国家政策实现渗透率快速提升。我们认为，2024 配额首年仅是行情起始之年，2025 开年的良好开端再次证明行业景气远未结束，HFCs 制冷剂平均成交价格或将保持长期上行态势。

3.1、R32 内、外贸行情持续向上

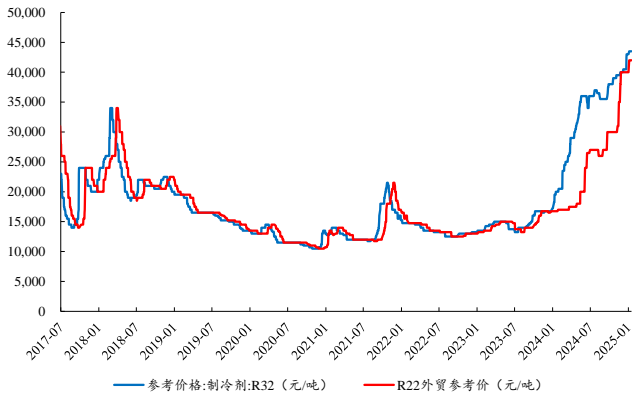
本周（1 月 13 日-1 月 17 日）R32 行情向好趋势不变。据百川盈孚数据，截至 1 月 17 日，R32 市场均价 43,500 元/吨，较上周持平；价差为 29,732 元/吨，较上周+0.88%；1 月均价（截至 1 月 17 日）为 43,417 元/吨，环比+6.02%；2025 年（截至 1 月 17 日）均价为 43,417 元/吨，较 2024 年均价+31.97%。本周 R32 产量为 2,979 吨，环比+29.13%。

其中 R32 外贸市场，截至 1 月 17 日，R32 外贸参考价格 42,000 元/吨，较上周持平；价差为 28,232 元/吨，较上周+0.93%；1 月外贸参考均价（截至 1 月 17 日）为 41,667 元/吨，环比+4.17%；2025 年（截至 1 月 17 日）外贸参考价格为 41,667 元/吨，较 2024 年+68.18%。

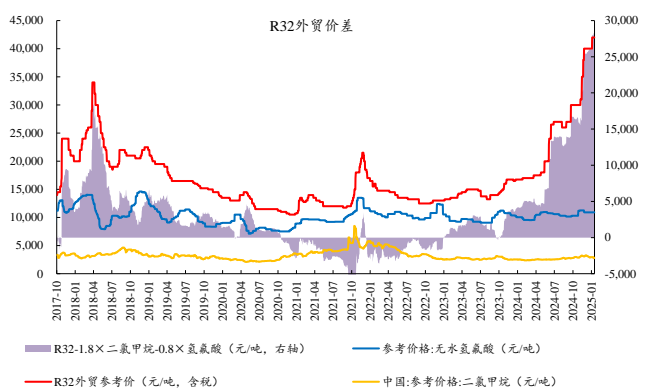
据百川盈孚资讯，本周（1 月 13 日-1 月 17 日）国内制冷剂 R32 市场信心依旧，价格坚挺运行。行业开工负荷逐步提升，企业保供空调厂订单为主，商谈重心延续高位。节前需求相对稳定，下游按需采购为主，行情波动有限，多数业者保持看涨态度。当前主流企业出厂参考价格在 43000-44500 元/吨，实单成交存在差异。

图11: R32 内贸行情不断向上


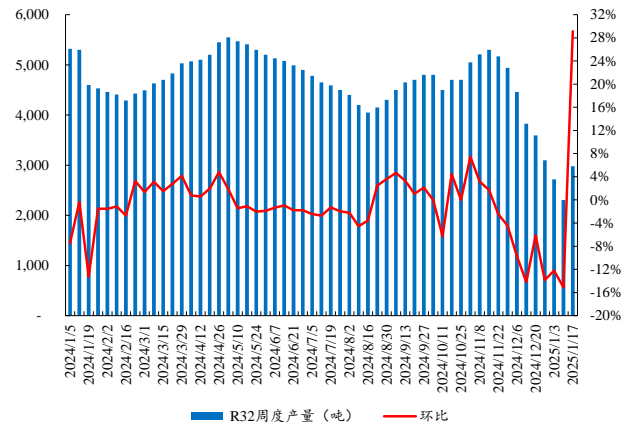
数据来源：百川盈孚、开源证券研究所

图13: R32 内、外贸报价齐头并进


数据来源：百川盈孚、赢务在线、开源证券研究所

图12: R32 外贸行情不断向上


数据来源：Wind、赢务在线、开源证券研究所

图14: 本周 R32 产量环比+29.13%


数据来源：Wind、百川盈孚、开源证券研究所

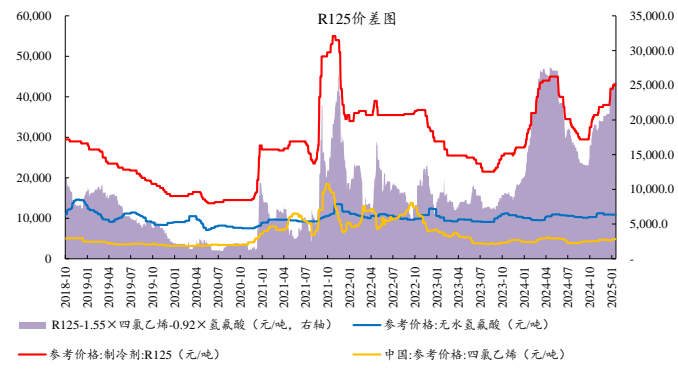
注：产量数据为第三方数据库数据，仅作参考，与行业实际情况或有一定差距。

3.2、R125 内、外贸市场向好趋势不变

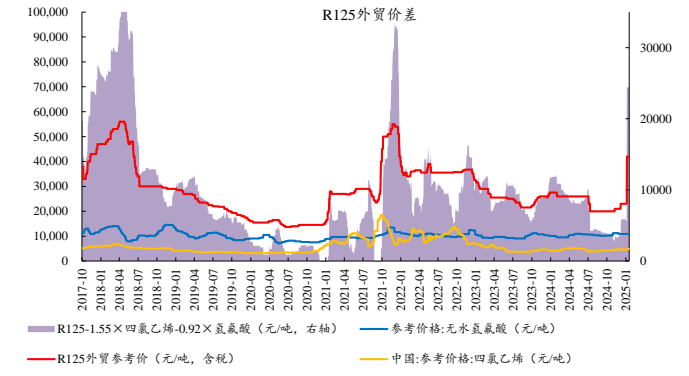
本周（1月13日-1月17日）R125 行情向好趋势不变。据百川盈孚数据，截至1月17日，R125 市场均价 43,000 元/吨，较上周持平；价差为 25,389 元/吨，较上周-0.05%；1月均价（截至1月17日）为 42,750 元/吨，环比+10.15%；2025 年（截至1月17日）均价为 42,750 元/吨，较 2024 年均价+16.08%。本周 R125 产量为 1,808 吨，环比+13.35%。

其中 R125 外贸市场，截至1月17日，R125 外贸参考价格 42,000 元/吨，较上周持平；价差为 24,389 元/吨，较上周-0.06%；1月外贸参考均价（截至1月17日）为 38,833 元/吨，环比+72.41%；2025 年（截至1月17日）外贸参考价格为 38,833 元/吨，较 2024 年+65.16%。

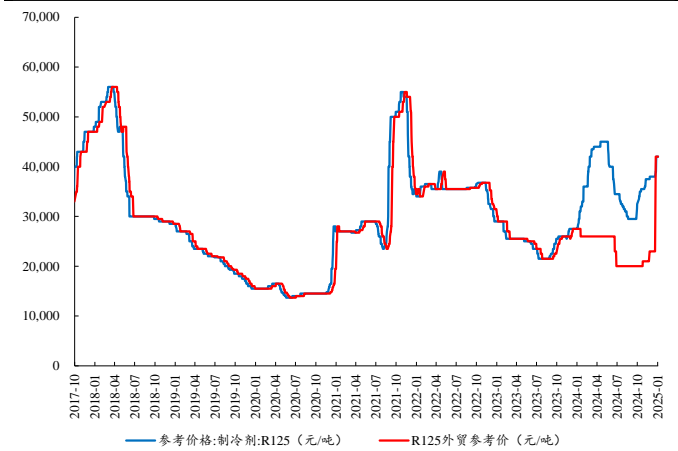
据百川盈孚资讯，本周（1月13日-1月17日）国内制冷剂 R125 市场高位过渡，挺价信心仍存。制冷剂 R125 货源紧张，企业多自用混配为主，商品量减少，价格延续高位坚挺运行。春节前交投逐步转淡，市场采买情绪降温，供应趋紧下企业挺价心态较强。当前主流企业出厂参考价格在 43000-44000 元/吨，实单成交存在差异。

图15: R125 内贸行情快速上行


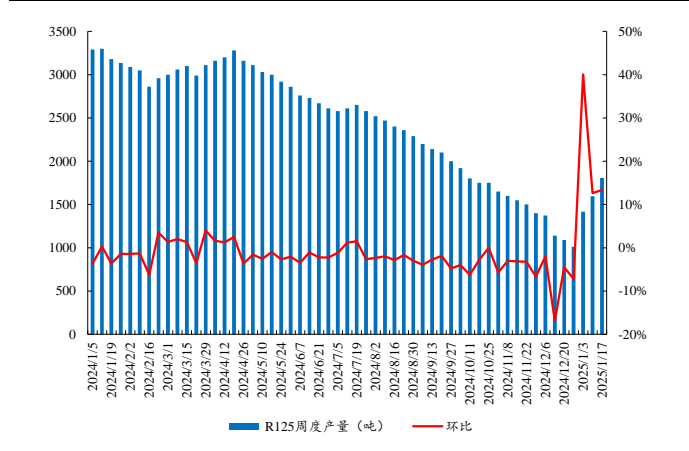
数据来源：百川盈孚、开源证券研究所

图16: R125 外贸行情快速上行


数据来源：Wind、赢务在线、开源证券研究所

图17: R125 内、外贸价格趋同


数据来源：百川盈孚、赢务在线、开源证券研究所

图18: 本周 R125 产量环比+13.4%


数据来源：Wind、百川盈孚、开源证券研究所

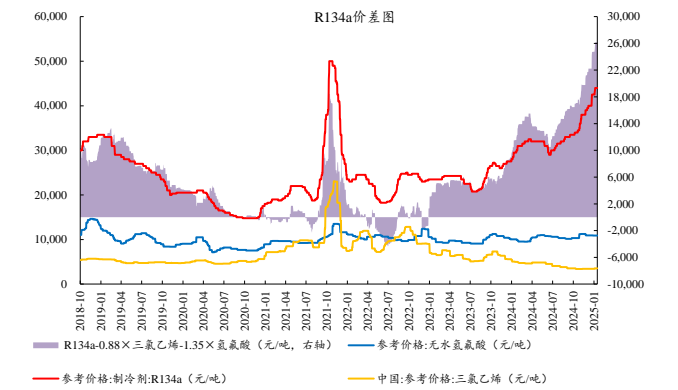
注：产量数据为第三方数据库数据，仅作参考，与行业实际情况或有一定差距。

3.3、R134a 内、外贸向上趋势不变

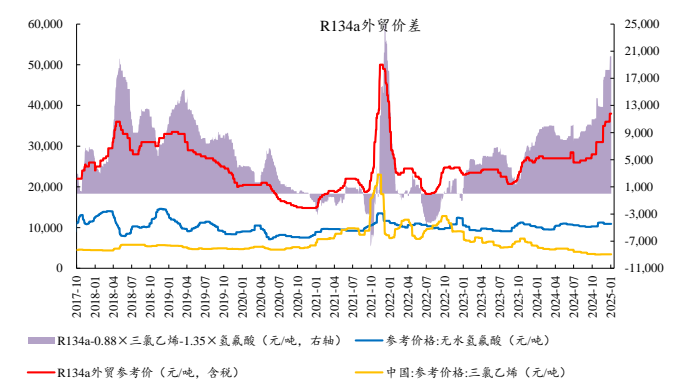
本周（1月13日-1月17日）R134a 向上趋势不变。据百川盈孚数据，截至1月17日，R134a 市场均价 44,000 元/吨，较上周持平；价差为 26,167 元/吨，较上周持平；1月均价（截至1月17日）为 43,625 元/吨，环比+7.97%；2025年（截至1月17日）均价为 43,625 元/吨，较 2024 年均价+32.53%。本周 R134a 产量为 2,278 吨，环比+22.67%。

其中 R134a 外贸市场，截至 1 月 17 日，R134a 外贸参考价格 42,000 元/吨，较上周持平；价差为 24,167 元/吨，较上周持平；1 月外贸参考均价（截至 1 月 17 日）为 41,333 元/吨，环比+14.59%；2025 年（截至 1 月 17 日）外贸参考价格为 41,333 元/吨，较 2024 年+45.83%。

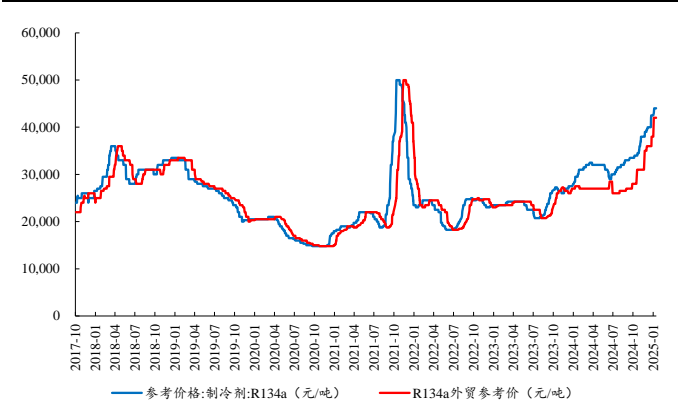
据百川盈孚资讯，本周（1月13日-1月17日）国内制冷剂 R134a 市场高位运行，企业报价坚挺。新一轮配额重启，部分装置陆续开车，但春节前夕供应恢复预期有限，企业库存维持低位运行，散水货源依旧偏紧，挺价惜售情绪蔓延。春节将至，经销商备货意愿普遍降低，零售市场观望氛围浓厚，交投逐步降温，市场行情波动有限。目前主流企业出厂参考价格在 43500-45000 元/吨，实单成交存在差异。

图19: R134a 内贸行情持续向上


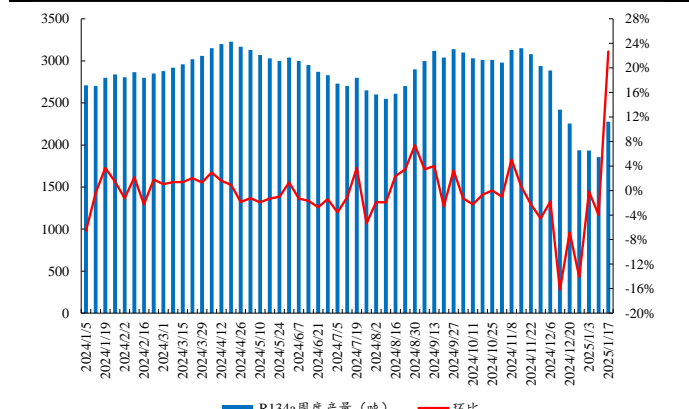
数据来源: 百川盈孚、开源证券研究所

图20: R134a 外贸行情持续向上


数据来源: Wind、氟务在线、开源证券研究所

图21: R134a 内、外贸价格齐头并进


数据来源: 百川盈孚、氟务在线、开源证券研究所

图22: 本周 R134a 产量环比+22.67%


数据来源: Wind、百川盈孚、开源证券研究所

注: 产量数据为第三方数据库数据, 仅作参考, 与行业实际情况或有一定差距。

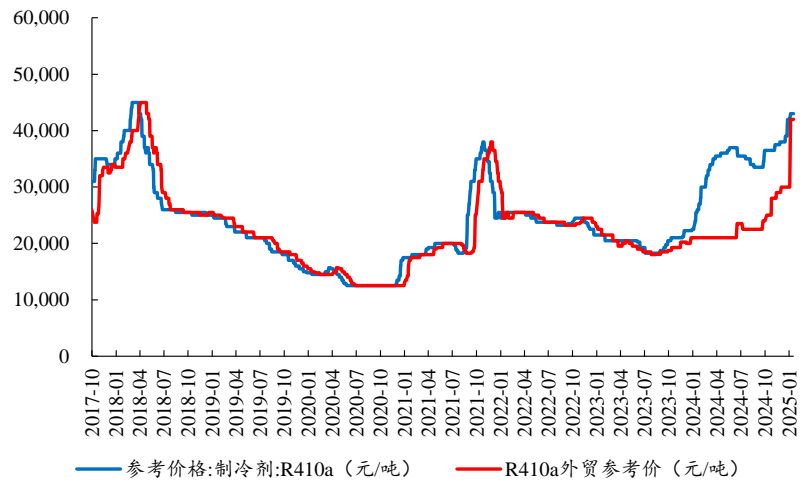
3.4、R410a 内、外贸行情趋同上行

本周（1月13日-1月17日）R410a 市场趋势向好。据百川盈孚数据，截至1月17日，R410a 市场均价 43,000 元/吨，较上周持平；1月均价（截至1月17日）为 42,833 元/吨，环比+9.43%；2025 年（截至1月17日）均价为 42,833 元/吨，较 2024 年均价+23.63%。

其中 R410a 外贸市场，截至1月17日，R410a 外贸参考价格 42,000 元/吨，较上周持平；1月均价（截至1月17日）为 40,000 元/吨，环比+33.33%；2025 年（截至1月17日）均价为 40,000 元/吨，较 2024 年均价+71.46%。

据百川盈孚资讯，本周（1月13日-1月17日）国内制冷剂 R410a 市场情绪乐观，货源偏紧，价格延续高位。目前原料 R125 可出售货源较少，供应端趋紧，同时 R125 以及 R32 价格居高不下，对 R410a 市场支撑作用增强。出口方面表现依旧强劲，内、外贸价差不断收窄，企业挺价信心较强。目前主流企业出厂参考价格在 43000-44000 元/吨，实单成交存在差异。

图23: R410a 内、外贸行情趋同, 外贸市场大幅拉涨



数据来源: Wind、赢务在线、开源证券研究所

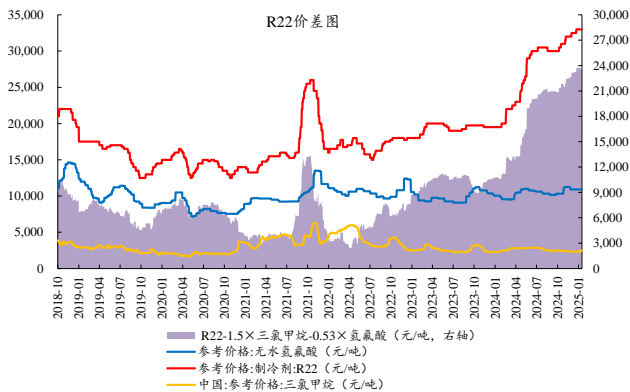
3.5、R22 内、外贸行情趋同上行

本周(1月13日-1月17日)R22价格高位稳定。据百川盈孚数据,截至1月17日,R22市场均价33,000元/吨,较上周持平;价差为23,485元/吨,较上周-0.71%;1月均价(截至1月17日)为33,000元/吨,环比+1.24%;2025年(截至1月17日)均价为33,000元/吨,较2024年均价+20.17%。本周R22产量为9,460吨,环比+1.07%。

其中R22外贸市场,截至1月17日,R22外贸参考价格32,000元/吨,较上周+6.67%;价差为22,485元/吨,较上周+8.87%;1月外贸参考均价(截至1月17日)为29,333元/吨,环比+30.23%;2025年(截至1月17日)外贸参考价格为29,333元/吨,较2024年+33.16%。

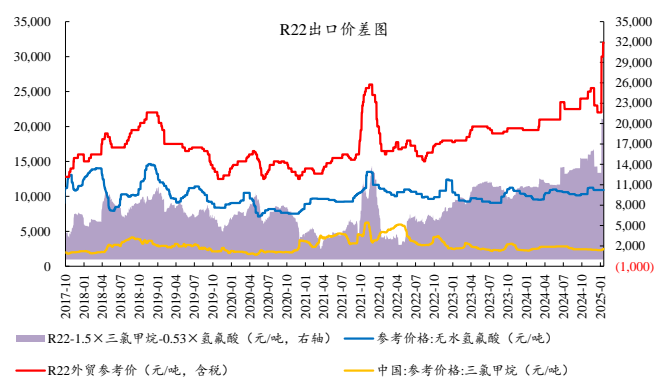
据百川盈孚资讯,本周(1月13日-1月17日)国内制冷剂R22市场平稳运行,企业报盘坚挺。2025年配额生效,部分装置负荷提升,行业开工小幅提涨,企业接单多以小包装为主,商谈价格重心稳中上移。年度配额减量,业者对后市供应存担忧情绪,企业挺价惜售,低价货源逐步减少。春节临近,贸易商拿货态度谨慎观望为主,刚需补库居多,成交氛围逐步转淡。目前主流企业出厂参考价格在33000-34000元/吨,实单成交存在差异。

图24: R22 内贸行情高位探涨

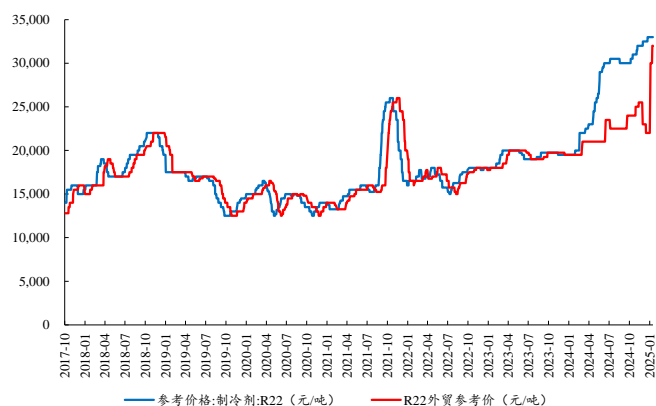


数据来源: 百川盈孚、开源证券研究所

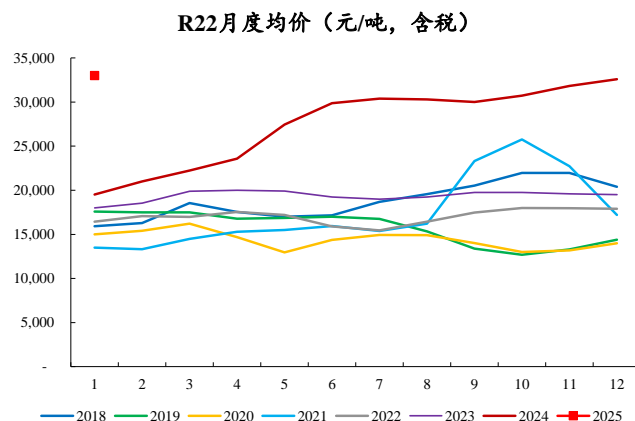
图25: R22 外贸行情快速拉升



数据来源: Wind、赢务在线、开源证券研究所

图26: R22 内、外贸价格趋同, 外贸价格快速拉涨


数据来源: 百川盈孚、氟务在线、开源证券研究所

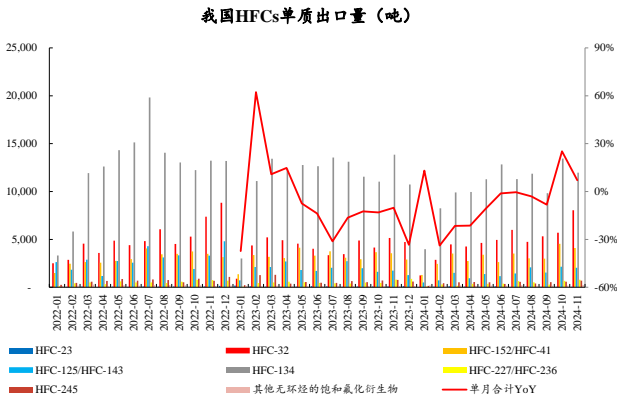
图27: R22 月度均价有所提升


数据来源: Wind、百川盈孚、开源证券研究所

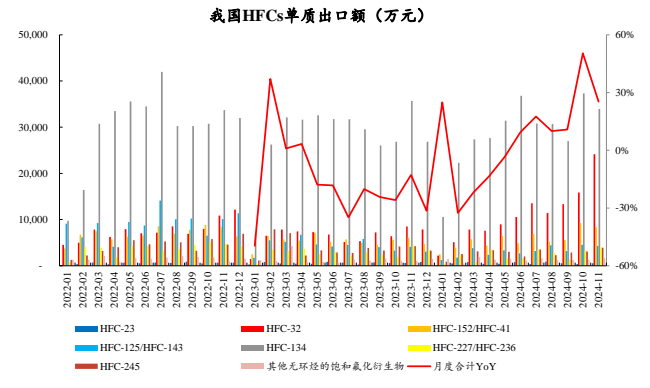
3.6、我国制冷剂出口跟踪: 2024 年 11 月 R32 出口大增, 制冷剂出口行情未来或将超预期

据海关总署数据, 2024 年 1-11 月我国 HFCs 单质制冷剂总出口量约为 22.87 万吨, 同比-6.5%; 出口总额约为 61.14 亿元, 同比+4.7%。其中 R32、R125/R143、R134 出口量分别为 52,197、15,457、114,589 吨, 分别同比+16.1%、-27.2%、-10.8%。

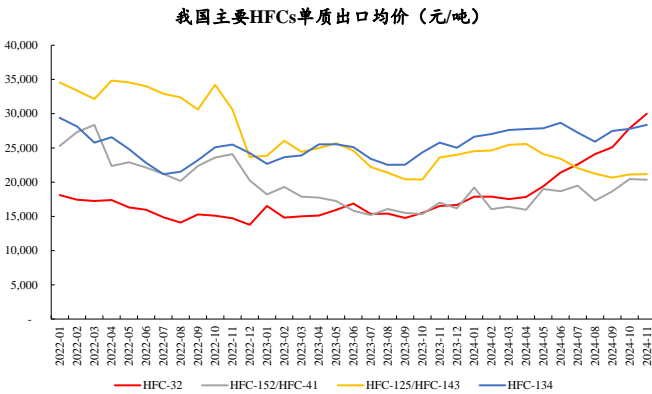
11 月单月, 我国 HFCs 单质制冷剂总出口量约为 2.79 万吨, 同比+7.1%; 出口总额约为 8.09 亿元, 同比+25.3%。其中 **R32**、R125/R143、R134 出口量分别为 **8,046**、2,042、11,969 吨, 分别同比**+56.0%**、+17.8%、-13.6%; 出口额分别为 2.41、0.43、3.40 亿元, 分别同比**+183.2%**、+5.6%、-4.8%; 均价分别为 30,000、21,167、28,373 元/吨, 分别同比+82%、-10%、+10%。

图28：11月R32单质出口量同比+56.0%


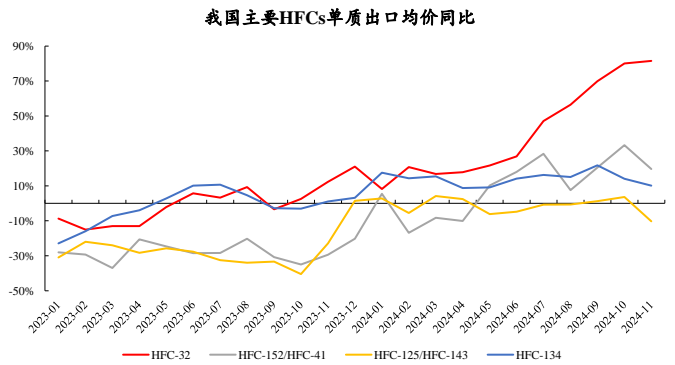
数据来源：海关总署、开源证券研究所

图29：11月R32单质出口金额同比+183.2%


数据来源：海关总署、开源证券研究所

图30：11月HFCs单质出口均价环比整体上行


数据来源：海关总署、开源证券研究所

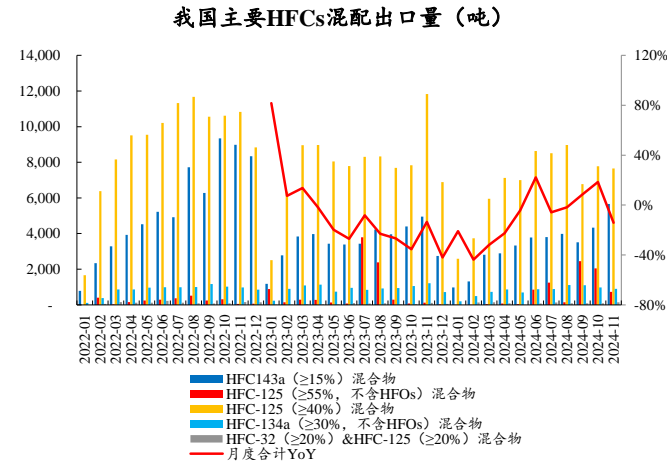
图31：11月HFCs单质出口均价同比涨跌互现


数据来源：海关总署、开源证券研究所

据海关总署数据，2024年1-11月我国HFCs混配制冷剂总出口量约为13.62万吨，同比-7.7%；出口总额约为37.14亿元，同比+4.3%。其中HFC143a（≥15%）混合物、HFC-125（≥55%，不含HFOs）混合物、HFC-125（≥40%）混合物、HFC-134a（≥30%，不含HFOs）混合物、HFC-32（≥20%）&HFC-125（≥20%）混合物出口量分别为36,424、7,653、74,723、8,850、982吨，分别同比-7.9%、-9.7%、-13.7%、-11.8%、+70.0%。

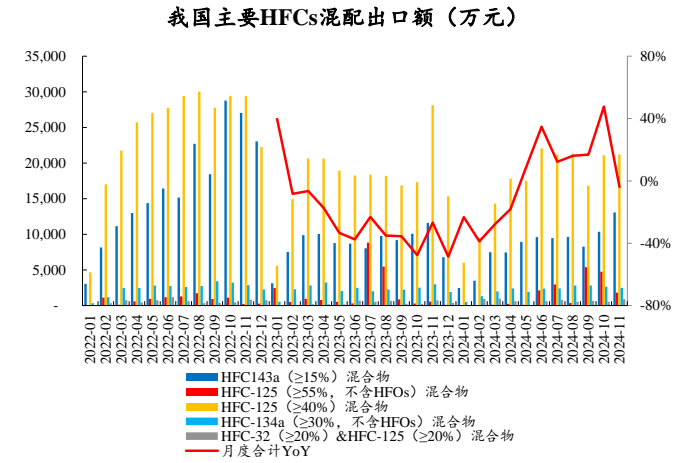
11月单月，我国HFCs混配制冷剂总出口量约为15,674吨，同比-14.2%；出口总额约为4.27亿元，同比-3.8%。其中HFC143a（≥15%）混合物、HFC-125（≥55%，不含HFOs）混合物、HFC-125（≥40%）混合物、HFC-134a（≥30%，不含HFOs）混合物、HFC-32（≥20%）&HFC-125（≥20%）混合物出口量分别为5,661、724、7,656、895、140吨，分别同比+14.3%、+492.4%、-35.3%、-26.2%、+34.1%；出口额分别为1.31、0.18、2.12、0.25、0.09亿元，分别同比+12.9%、+227.5%、-24.6%、-16.9%、+26.6%；均价分别为23,126、25,162、27,711、27,908、65,213元/吨，分别同比-1%、-45%、+17%、+13%、-6%。

图32: 11月 HFCs 混配出口量同比-14.2%



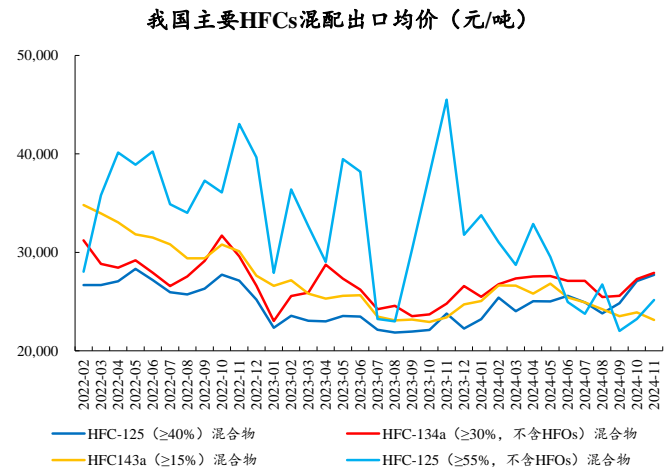
数据来源: 海关总署、开源证券研究所

图33: 11月 HFCs 混配出口金额同比-3.8%



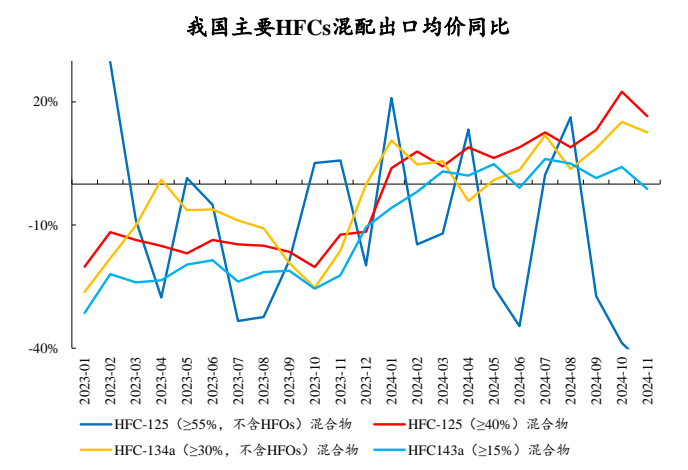
数据来源: 海关总署、开源证券研究所

图34: 10月 HFC 混配出口均价环比整体上行



数据来源: 海关总署、开源证券研究所

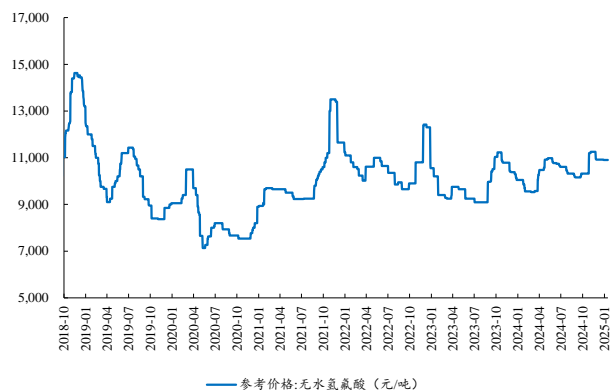
图35: 10月 HFC 混配出口均价同比涨跌互现



数据来源: 海关总署、开源证券研究所

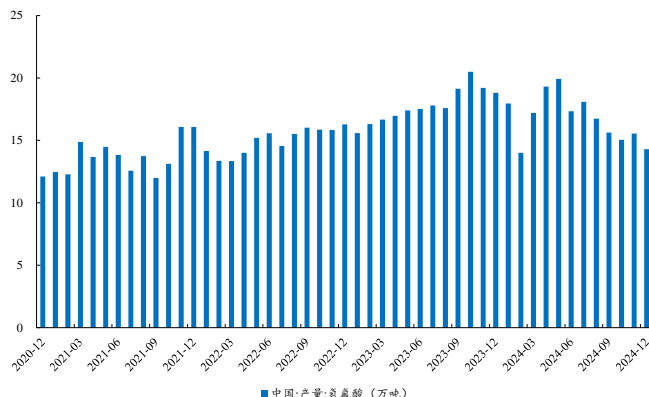
3.7、制冷剂原料：氢氟酸、氯化物市场涨跌不一

图36：本周氢氟酸价格持稳运行



数据来源：Wind、开源证券研究所

图37：12月氢氟酸产量环比-7.98%



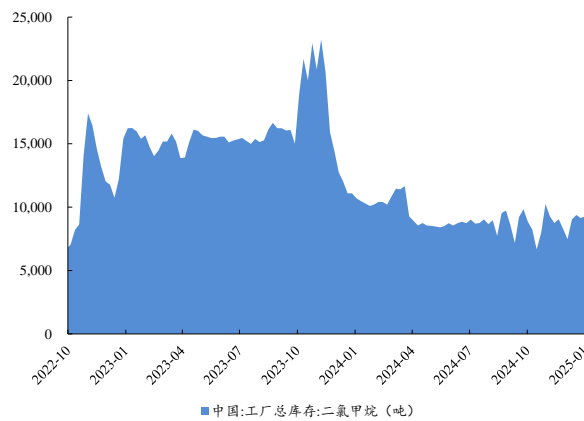
数据来源：Wind、开源证券研究所

图38：本周二氯甲烷价格环比-4.89%



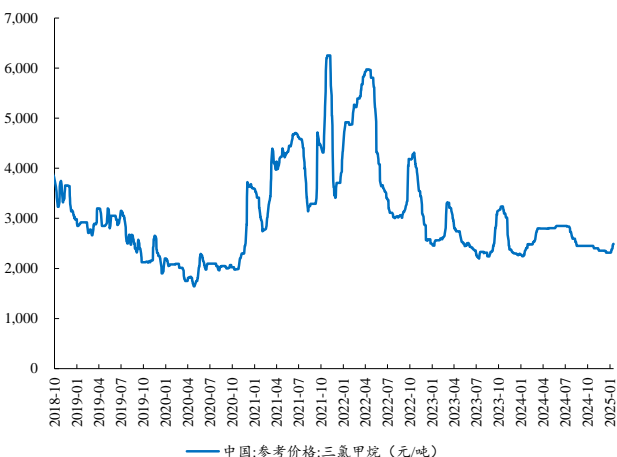
数据来源：Wind、百川盈孚、开源证券研究所

图39：本周二氯甲烷库存环比+11.56%



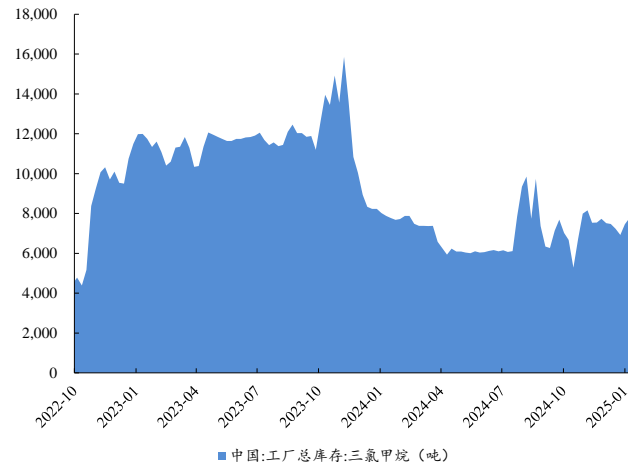
数据来源：Wind、百川盈孚、开源证券研究所

图40：本周三氯甲烷价格环比+4.71%



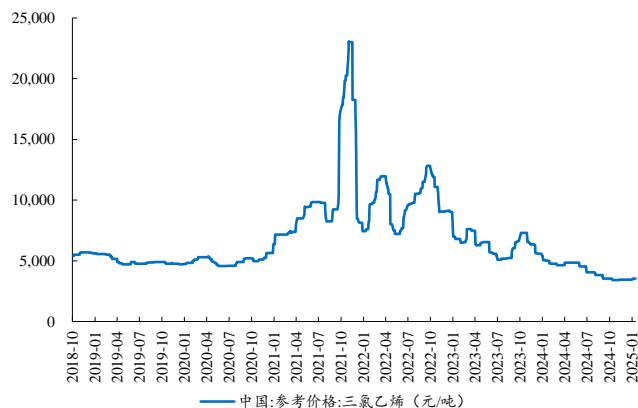
数据来源：Wind、百川盈孚、开源证券研究所

图41：本周国内三氯甲烷库存环比-0.95%



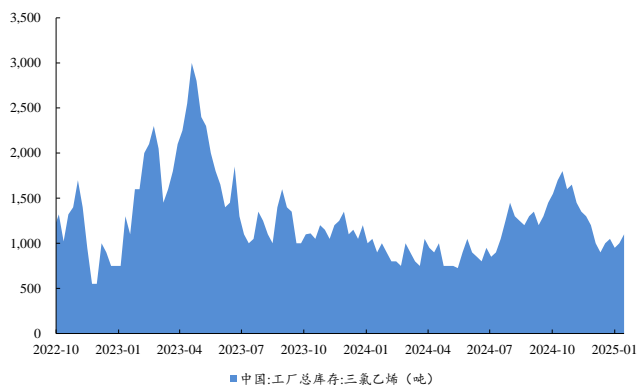
数据来源：Wind、百川盈孚、开源证券研究所

图42: 本周三氯乙烯价格环比持平



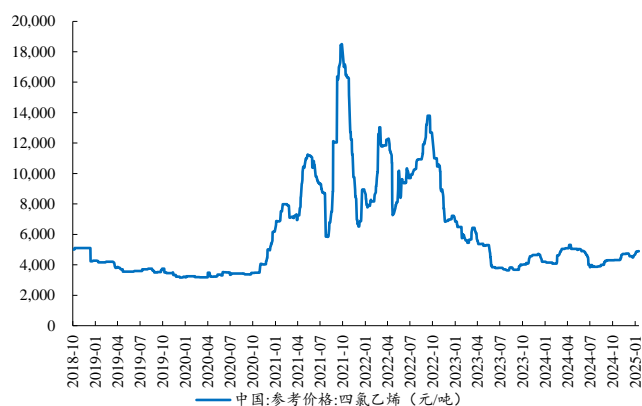
数据来源: Wind、百川盈孚、开源证券研究所

图43: 本周国内三氯乙烯库存环比+10.00%



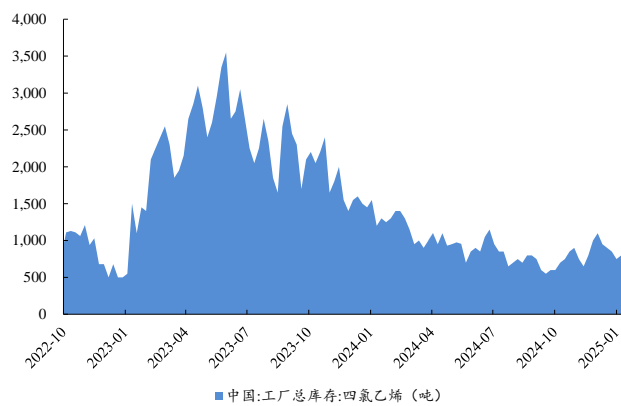
数据来源: Wind、百川盈孚、开源证券研究所

图44: 本周四氯乙烯价格环比+0.18%



数据来源: Wind、百川盈孚、开源证券研究所

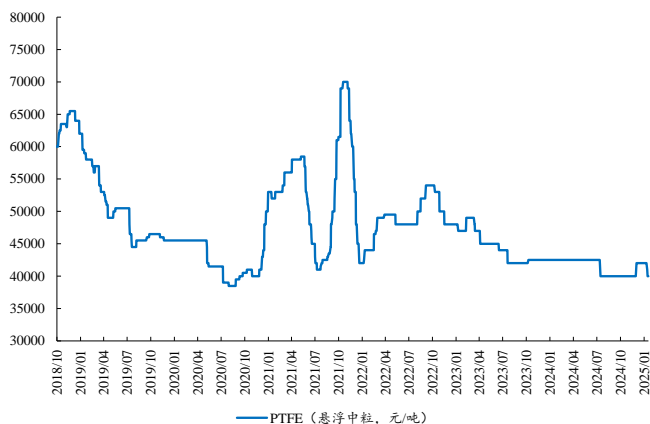
图45: 本周四氯乙烯库存环比+12.50%



数据来源: Wind、百川盈孚、开源证券研究所

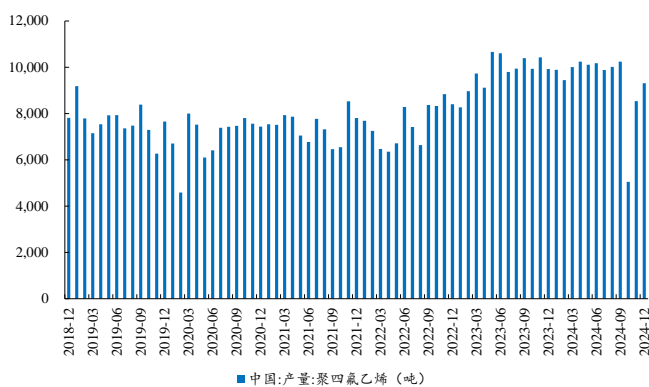
4、含氟材料行情跟踪: 含氟材料市场整体稳定

图46: 本周 PTFE 价格环比-4.76%



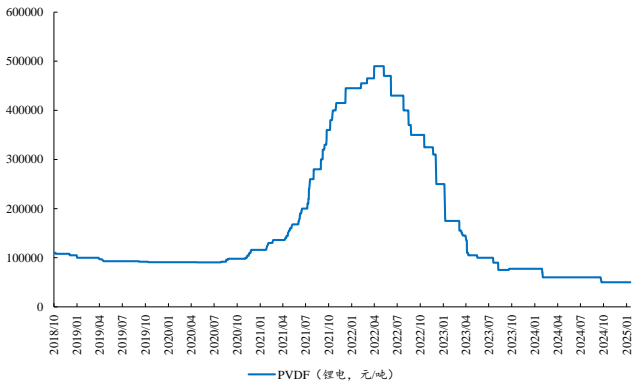
数据来源: Wind、百川盈孚、开源证券研究所

图47: 2024年12月 PTFE 产量环比+9.10%



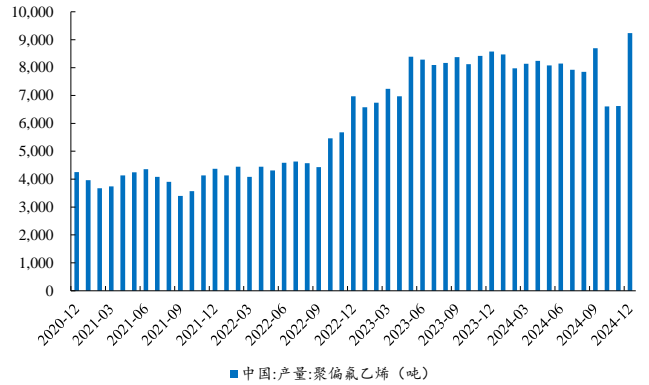
数据来源: Wind、百川盈孚、开源证券研究所

图48: 本周 PVDF 价格环比持平



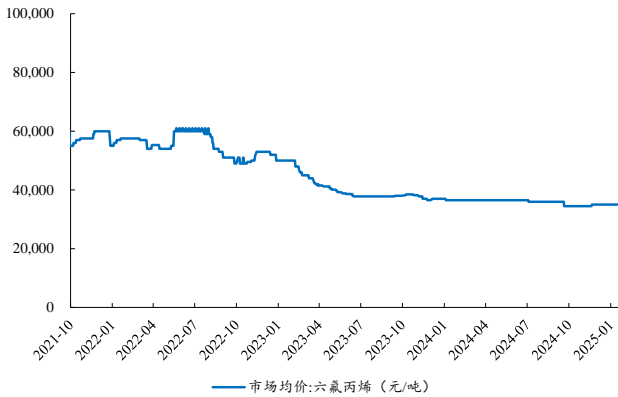
数据来源: Wind、百川盈孚、开源证券研究所

图49: 2024 年 12 月 PVDF 产量环比+39.50%



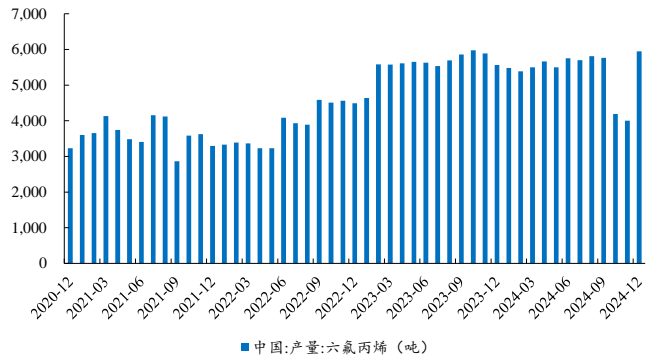
数据来源: Wind、百川盈孚、开源证券研究所

图50: 本周 HFP 价格环比持平



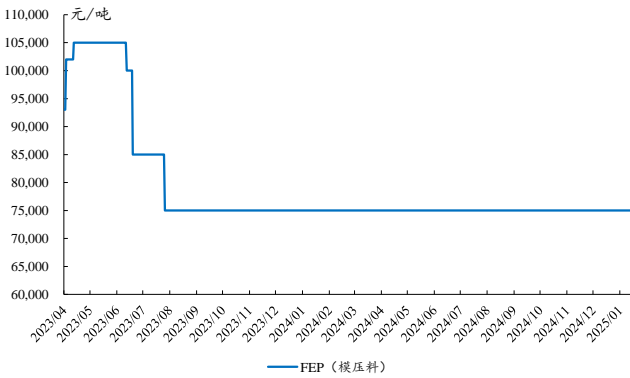
数据来源: Wind、百川盈孚、开源证券研究所

图51: 2024 年 12 月 HFP 产量环比+48.61%



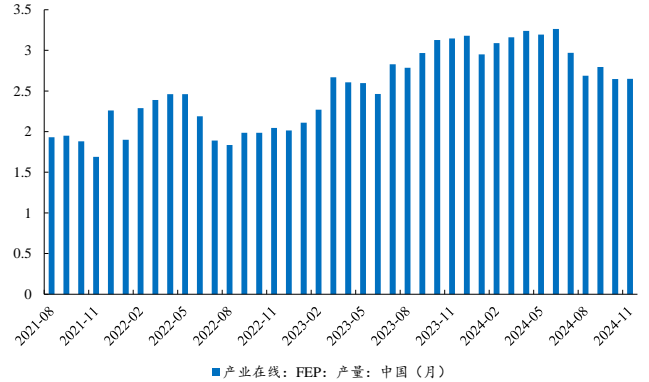
数据来源: Wind、百川盈孚、开源证券研究所

图52: 本周 FEP 价格环比持平



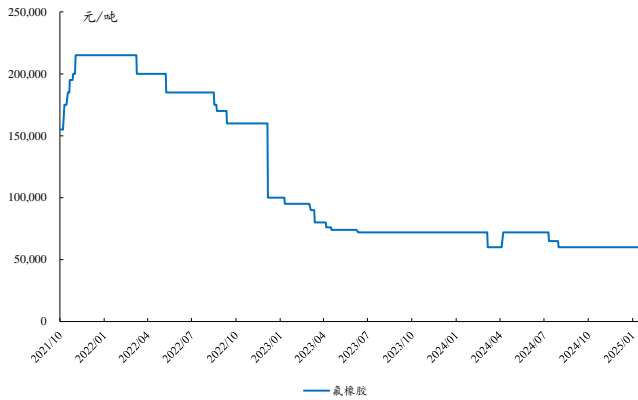
数据来源: 钢联数据、开源证券研究所

图53: 2024 年 11 月国内 FEP 产量环比+0.11%



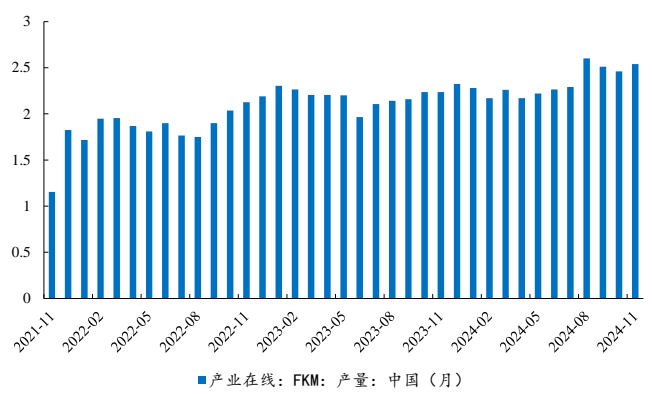
数据来源: 钢联数据、开源证券研究所

图54: 本周FKM价格环比持平



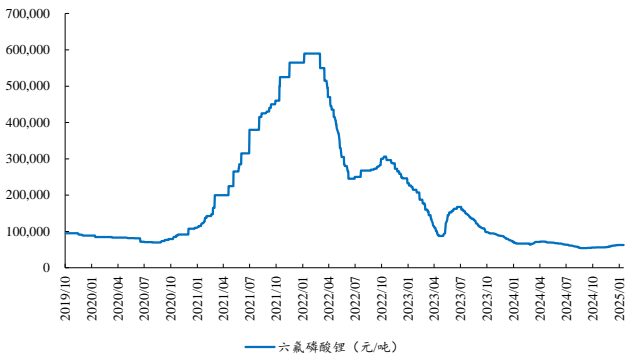
数据来源: 钢联数据、开源证券研究所

图55: 2024年11月国内FKM产量环比+3.3%



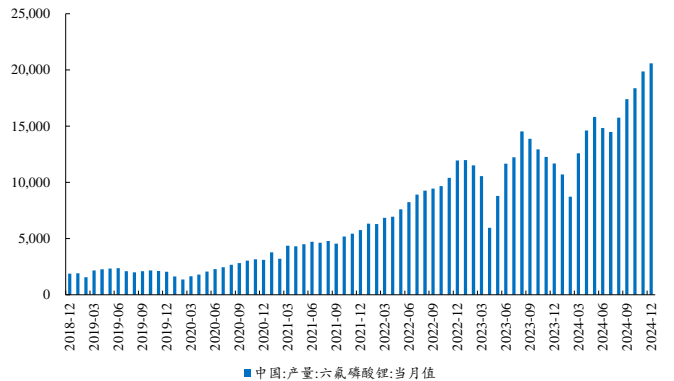
数据来源: 钢联数据、开源证券研究所

图56: 本周六氟磷酸锂价格环比持平



数据来源: Wind、百川盈孚、开源证券研究所

图57: 2024年12月六氟磷酸锂产量环比+3.67%



数据来源: Wind、百川盈孚、开源证券研究所

5、近期行业动态: 东阳光调整回购方案; 5000t/a 巨芯冷却液-全氟聚醚衍生物工艺研究项目环评公示; 美国发布氢氟碳化物限制新规

5.1、近期公司公告: 东阳光调整回购方案; 中欣氟材、巍华新材发布2024年报预告

表3: 本周重要公司公告

公司简称	发布日期	公告内容
中欣氟材	2025/1/17	业绩预告: 公司预计2024年归母净利润亏损1.8-2亿元, 2023年亏损1.88亿元。
巍华新材	2025/1/15	业绩预告: 公司预计2024年实现归母净利润2.4-2.76亿元, 同比减少44.75%-51.96%。
东阳光	2025/1/7	调整回购方案: 公司拟将股份回购价格由“不超过人民币12.00元/股”调整为“不超过人民币15.43元/股”。除上述调整外, 回购股份方案的其他内容未发生变化。

资料来源: 各公司公告、开源证券研究所

5.2、本周行业新闻：5000t/a 巨芯冷却液-全氟聚醚衍生物工艺研究项目环评公示；美国发布氢氟碳化物限制新规

【氟化液】5000t/a 巨芯冷却液-全氟聚醚衍生物工艺研究项目环评公示。据氟务在线公众号，2025年1月8日衢州市生态环境局智造新城分局发布公告，就关于受理浙江创氟高科新材料有限公司 5000t/a 巨芯冷却液项目—全氟聚醚衍生物工艺研究项目环境影响报告书内容进行公告，项目拟投资 2867.92 万元，购置新的反应器、精馏塔等先进设备，在厂区主装置区南侧空地新建 500 吨/年全氟醚衍生物中试试验线，为大规模工业化生产打下基础。浙江创氟高科新材料有限公司是巨化集团有限公司控股子公司，是巨化氟化工产业向终端化、高端化、专业化延伸的标志性成果。创氟公司主要从事全氟聚醚冷却液生产和研发，于 2021 年 9 月 23 日向衢州市生态环境局报批了《浙江创氟高科新材料有限公司 5000t/a 巨芯冷却液项目》，项目主要生产全氟聚醚冷却液，分两期建设，一期建设 1000t/a 巨芯冷却液，二期建设 4000t/a 巨芯冷却液。该项目一期目前已建成投产。

【制冷剂】美国发布氢氟碳化物限制新规。据氟务在线公众号，2024 年 12 月 13 日，美国官方发布了《可变制冷剂流量空调行业氢氟碳化物的使用限制法规》。此法规规定，2027 年 1 月 1 日之前，仅允许安装使用 2026 年 1 月 1 日前制造或进口部件的新型空调和热泵系统。对于在 2023 年 10 月 5 日前已获得建筑许可证的项目，若批准使用含氢氟碳化物系统，则可在 2028 年 1 月 1 日前安装，但须使用 2026 年 1 月 1 日前制造或进口的部件。该法规将于 2025 年 1 月 13 日正式生效。国家标准技术审评中心将负责相关技术性贸易措施的通报和评议工作，旨在帮助企业规避风险，维护合法权益。此举旨在推动行业转型升级，减少外贸损失，并高质量参与双循环发展。

【PVDF】外企对中国 PVDF 企业提起调查申请。据氟务在线公众号，2025 年 1 月 13 日，比利时 Syensqo SA、美国 Solvay Specialty Polymers、USA LLC、意大利 Solvay Specialty Polymers Italy S.P.A.根据《美国 1930 年关税法》第 337 节规定向美国国际贸易委员会提出申请，主张对美出口、在美进口及销售的特定聚偏二氟乙烯树脂（Certain Polyvinylidene Fluoride Resins）违反了美国 337 条款。中国内蒙古 Inner Mongolia 3F Wanhao Fluorochemical Industry Co. Ltd. of China 内蒙古三爱富万豪氟化工有限公司、中国浙江 Zhejiang Juhua Co., Ltd. of China 浙江巨化股份有限公司、中国浙江 Zhejiang Fluorine Chemical New Material Co. Ltd. of China 浙江孚诺林化工新材料有限公司、中国湖北 Hubei Fluorine New Materials Co., Ltd. of China、中国浙江 Sinochem Lantian Co., Ltd. of China 中化蓝天集团有限公司为列名被告。

【氟化工项目】三美股份 R1234yf、PVDF 等项目受理公示。据氟化工公众号，1 月 7 日，金华市生态环境局武义分局受理了浙江三美化工股份有限公司 9 万吨/年环氧氯丙烷、1 万吨/年四氟丙烯(HFO-1234yf)、2 万吨聚偏氟乙烯建设项目环境影响评价文件并予以公示，项目拟投资 15.7 亿元。

6、风险提示

下游需求不及预期，价格波动，行业政策变化超预期等。

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R3（中风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。

因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师承诺

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20%以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现 5%~20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在-5%~+5%之间波动；
	减持	预计相对弱于市场表现 5%以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡	预计行业弱于整体市场表现。

备注：评级标准为以报告日后的6~12个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中A股基准指数为沪深300指数、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）、美股基准指数为标普500或纳斯达克综合指数。我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于商业秘密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他金融工具的邀请或向人做出邀请。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、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接，开源证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

开源证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

开源证券研究所

上海

地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼3层

邮编：200120

邮箱：research@kysec.cn

深圳

地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层

邮编：518000

邮箱：research@kysec.cn

北京

地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座9层

邮编：100044

邮箱：research@kysec.cn

西安

地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层

邮编：710065

邮箱：research@kysec.cn