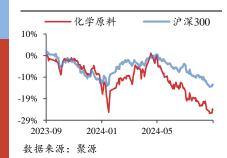


# 化学原料

2024年09月22日

投资评级:看好(维持)

行业走势图



# 相关研究报告

《R32 外贸价格持续拉涨,制冷剂外贸市场继续回暖—氟化工行业周报》-2024.9.8

《巨化股份发布半年度报告,持续看好制冷剂上行趋势—氟化工行业周报》-2024.8.25

《行业整体稳定,持续坚定看好萤石、制冷剂中长期趋势—氟化工行业周报》-2024.8.11

《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)

# R32 外贸价格逼近内贸, 内外贸价格或仍存上涨预期

——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 (9月 18日-9月 20日) 行情回顾

本周氟化工指数上涨 0.16%, 跑输上证综指 1.05%。本周(9月 18日-9月 20日) 氟化工指数收于 1995.5点, 上涨 0.16%, 跑输上证综指 1.05%, 跑输沪深 300 指数 1.16%, 跑输基础化工指数 2.21%, 跑输新材料指数 0.23%。

# ● 氟化工周行情: R32 出口量持续高增, 外贸价格继续上涨逼近内贸

**萤石**: 据百川盈孚数据,截至 9 月 20 日,萤石 97 湿粉市场均价 3,444 元/吨,较上周同期持平;9 月均价(截至 9 月 20 日)3,456 元/吨,同比上涨 4.09%;2024年(截至 9 月 20 日)均价 3,518 元/吨,较 2023 年均价上涨 9.12%。

又据氟务在线跟踪,供需博弈之下,预计10月萤石、氟化氢涨势意向较大。

制冷剂: 截至 09 月 20 日, (1) R32 价格、价差分别为 35,500、22,454 元/吨, 较上周分别持平、+0.71%; (2) R125 价格、价差分别为 29,500、13,493 元/吨, 较上周分别持平、持平; (3) R134a 价格、价差分别为 33,500、16,676 元/吨, 较上周分别+1.52%、+3.09%; (4) R410a 价格为 33,500 元/吨, 较上周持平; (5) R22 价格、价差分别为 30,000、20,944 元/吨, 较上周分别持平、持平。 其中外贸市场,(1) R32 外贸参考价格为 35,000 元/吨, 较上周持年; (3) R134a 外贸参考价格为 28,000 元/吨, 较上周持平; (4) R410a 外贸参考价格为 24,000 元/吨, 较

又据氟务在线跟踪, R32 外贸出厂再次提价 2,000 元/吨至 35,000 元/吨, 内外贸价差当前持续性修复,有望后续内外价格追赶持平。R32 受年内长时间开工负荷影响及部分产能久闲置开工困难,后续企业将进入陆续检修阶段,供应难以提量,市场存在上涨信号。

上周持平; (5) R22 外贸参考价格为 24,000 元/吨, 较上周持平。

# ● 重要公司公告及行业资讯

【制冷剂政策】9月14日,生态环境部发布《关于公开征求2025年度消耗臭氧层物质和氢氟碳化物配额总量设定和分配方案意见的函》,初步制定了2025年HCFCs和HFCs配额分配政策,具体分析详见我们已发布的《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)。

#### ● 行业观点

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)、东阳光(制冷剂、氟树脂、氟化液)等。其他受益标的: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。

●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: R32 出口量持续高增, 外贸价格继续上涨逼近内贸	4
٠,	1.1、 氟化工行情概述	
	1.2、 板块行情跟踪: 本周氟化工指数上涨 0.16%, 跑输上证综指 1.05%	
	1.3、股票涨跌排行: 东岳集团、巨化股份、吴华科技领涨	
2.	萤石: 本周萤石价格保持平稳	
	制冷剂: R32 外贸价格逼近内贸, 内外贸价格或仍存上涨预期	
٠,	3.1、R32 外贸价格持续拉涨	
	3.2、R125市场弱势运行	
	3.3、R134a 市场保持复苏态势	
	3.4、R410a 市场弱势运行	
	3.5、R22市场高位维稳运行	
	3.6、我国制冷剂出口跟踪: 2024年8月R32出口继续高增,外贸整体延续复苏态势	
	3.7、制冷剂原料:氢氟酸、氯化物市场涨跌不一	
4	含氟材料行情跟踪:含氟材料市场整体稳定	
	近期行业动态: 三美股份拟投资 15.70 亿元建设 ECH、HFO-1234yf、PVDF 等项目	
٥,	5.1、近期公司公告: 三美股份拟投资 15.70 亿元建设 ECH、HFO-1234yf、PVDF 等项目	
	5.2、本周行业新闻:生态环境部发布《关于公开征求 2025 年度消耗臭氧层物质和氢氟碳化物配额总量设定和	
	方案意见的函》	
6	风险提示	
0,	ア <b>ベ</b> 1立 4之 4、	21
	图表目录	
m		_
	1: 本周氟化工指数跑输上证综指 1.05%	
	2: 本周氟化工指数跑输沪深 300 指数 1.16%	
	3: 本周氟化工指数跑输基础化工指数 2.21%	
	4: 本周氟化工指数跑输新材料指数 0.23%	
图		
图	-, , ., ., ., ., ., ., ., ., ., ., .,	
图		
	8: 2024年1-8月萤石(≤97%)进口同比+45.0%	
	9: 8月萤石(>97%) 出口均价同比+14.93%	
	10: 8月萤石(≤97%) 出口均价同比+10.58%	
	11: 本周 R32 价格稳定	
	12: 本周 R32 外贸价格持续拉涨	
	13: R32 外贸价格快速逼近内贸价格	
	14: 本周 R32 产量环比+1.08%	
	15: 本周 R125 价格稳定	
	16: 本周 R125 外贸价格稳定	
	17: R125 内外贸价格弱势运行	
	18: 本周 R125 产量环比-1.9%	
	19: 本周 R134a 价格稳定	
	20: 本周 R134a 外贸价格稳定	
	21: R134a 内外贸市场保持复苏态势	
	22: 本周 R134a 产量环比-2.6%	
	23: R410a市场弱势运行	
	24: 本周 R22 市场高位维稳运行	
	25: 本周 R22 外贸市场维稳运行	
	26: R22 内贸高位维稳	
	27: R22 均价高位维稳	
	28: 8月 HFCs 单质出口量同比-3.07%	
	29:8月 HFCs 单质出口金额同比+12.78%	
	30:8月 HFCs 单质出口均价环比涨跌互现	
图	31: 8月 HFCs 单质出口均价同比整体上升	15

图 32: 8月 HFCs 混配出口量同比-1.76%	16
图 33: 8月 HFCs 混配出口金额同比+19.13%	16
图 34: 8月 HFC 混配出口均价环比涨跌互现	16
图 35: 8月 HFC 混配出口均价同比均上涨	16
图 36: 本周氢氟酸价格稳定	17
图 37: 8月氢氟酸产量环比-7.36%	17
图 38: 本周二氯甲烷价格环比-3.12%	17
图 39: 本周二氯甲烷库存环比+28.48%	17
图 40: 本周三氯甲烷价格环比持平	17
图 41: 本周国内三氯甲烷库存环比+13.88%	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+8.33%	18
图 44: 本周四氯乙烯价格环比持平	18
图 45: 本周四氯乙烯库存环比-8.33%	18
图 46: 本周 PTFE 价格环比持平	18
图 47: 2024 年 8 月 PTFE 产量环比+1.32%	18
图 48: 本周 PVDF 价格环比持平	19
图 49: 2024 年 8 月 PVDF 产量环比-0.93%	19
图 50: 本周 HFP 价格环比-4.17%	19
图 51: 2024 年 8 月 HFP 产量环比+1.96%	19
图 52: 本周 FEP 价格环比持平	19
图 53: 2024 年 7 月国内 FEP 产量环比-8.95%	19
图 54: 本周 FKM 价格环比持平	20
图 55: 2024 年 7 月国内 FKM 产量同比+1.1%	20
图 56: 本周六氟磷酸锂价格环比持平	20
图 57: 2024 年 8 月六氟磷酸锂产量环比-1.73%	20
生 1 - 上田 Daa 41 切让体上立 - D124 - 由切让体与 +	_
表 1: 本周 R32 外贸持续走高,R134a 内贸持续复苏	
表 2: 本周东岳集团、巨化股份、昊华科技领涨	



# 1、 氟化工行业周行情与观点: R32 出口量持续高增, 外贸价格继续上涨逼近内贸

# 1.1、 氟化工行情概述

萤石:本周(9月18日-9月20日,下同)国内萤石价格平稳运行,Q4长协或存上涨信号。据百川盈孚数据,截至9月20日,萤石97湿粉市场均价3,444元/吨,较上周同期持平;9月均价(截至9月20日)3,456元/吨,同比上涨4.09%;2024年(截至9月20日)均价3,518元/吨,较2023年均价上涨9.12%。

又据氟务在线跟踪, 国内 97%萤石粉市场出货维稳运行, 市场现货供应较为充足, 高品位货源仍属偏紧状态, 临近下游制冷剂厂招标定价期, 市场情况暂不明朗, 多数业者保持谨慎乐观持稳心态。南北地区分化差距偏大, 9 月南方地区挤出高价泡沫, 北方地区挺市运行, 部分大厂探涨收货, 矿企开采进度一般, 选厂库存多保持低位。供需博弈之下, 预计 10 月萤石、氟化氢涨势意向较大。

制冷剂:本周(9月18日-9月20日) R32 外贸价格逼近内贸,内外贸价格或仍存上涨预期。截至09月20日,(1) R32 价格、价差分别为35,500、22,454元/吨,较上周分别持平、+0.71%;(2) R125 价格、价差分别为29,500、13,493元/吨,较上周分别持平、持平;(3) R134a 价格、价差分别为33,500、16,676元/吨,较上周分别+1.52%、+3.09%;(4) R410a 价格为33,500元/吨,较上周持平;(5) R22 价格、价差分别为30,000、20,944元/吨,较上周分别持平、持平。

其中外贸市场, (1) R32 外贸参考价格为 35,000 元/吨, 较上周+6.06%; (2) R125 外贸参考价格为 20,000 元/吨, 较上周持平; (3) R134a 外贸参考价格为 28,000 元/吨, 较上周持平; (4) R410a 外贸参考价格为 24,000 元/吨, 较上周持平; (5) R22 外贸参考价格为 24,000 元/吨, 较上周持平。

又据氟务在线跟踪,节后制制冷剂多品种零售市场有所反弹,据部分品牌代理商反馈 R404、R507、R22、R410 等小包装钢瓶售价均有所提升 10-30 元/瓶。 外贸市场价格逐步提升,R32 出厂再次提价 2000 元/吨至 35,000 元/吨,内外贸价差当前持续性修复,有望后续内外价格追赶持平。 2025 年关于 HCFC 配额削减方案已经出台,R22 内贸削减为主,需求尚未断崖式下滑,企业持续控盘。HFCs 卖方对于市场看涨情绪依旧存在,下游接纳意愿不足,但当前上下游行业集中格局相似,氟化工企业话语权逐步增强,配额制下 HFCs 产品盈利预期难以改变,R125、R134a 进入四季度企业减产情况继续保持,生产积极性难以提升,主要以控量报价为主。同时,近日市场关于四季度空调企业长协订单消息逐步释放,R32 受年内长时间开工负荷影响及部分产能久闲置开工困难,后续企业将进入陆续检修阶段,供应难以提量,市场存在上涨信号。

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)、东阳光(制冷剂、氟树脂、氟化液)等。其他受益标的: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: 本周 R32 外贸持续走高, R134a 内贸持续复苏

रे. प	价格(元/吨)				价差(元/吨)			
产品	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	35,500	0.0%	0.0%	136.7%	22,454	0.7%	1.0%	2389.4%
R32(外贸)	35,000	6.1%	29.6%	133.3%	21,954	10.9%	59.8%	2333.9%
R134a	33,500	1.5%	4.7%	28.8%	16,676	3.1%	13.5%	176.9%
R134a(外贸)	28,000	0.0%	3.7%	7.7%	11,176	0.0%	15.3%	85.6%
R125	29,500	0.0%	0.0%	20.4%	13,493	0.0%	-2.3%	54.1%
R125(外贸)	20,000	0.0%	0.0%	-18.4%	3,993	0.0%	-7.3%	-54.4%
R410a	33,500	0.0%	0.0%	69.6%	-	-	-	-
R410a(外贸)	24,000	0.0%	6.7%	24.7%	-	-	-	-
R22	30,000	0.0%	0.0%	51.9%	20,944	0.0%	0.4%	109.9%
R22(外贸)	24,000	0.0%	6.7%	21.5%	14,944	0.0%	11.9%	49.8%
萤石 97 湿粉	3,444	0.0%	-2.1%	2.0%	-	-	-	-
氢氟酸	10,156	0.0%	-1.6%	-3.4%	1,119	0.7%	15.3%	-34.4%
二氯甲烷	2,734	-3.1%	-1.7%	-13.4%	-	-	-	-
三氯甲烷	2,449	0.0%	0.0%	-12.5%	-	-	-	-
三氯乙烯	3,538	0.0%	-7.7%	-46.1%	-	-	-	-
四氯乙烯	4,299	0.0%	7.5%	9.8%	-	-	-	-
PTFE(悬浮中 粒)	40,000	0.0%	0.0%	-4.8%	-	-	-	-
PVDF(锂电)	60,000	0.0%	0.0%	-20.0%	-	-	-	-
FEP模压料	75,000	0.0%	0.0%	0.0%	-	-	-	-
HFP	34,500	-4.2%	-4.2%	-9.2%	-	-	-	-
FKM	60,000	0.0%	0.0%	-16.7%	-	-	-	-
六氟磷酸锂	54,500	0.0%	0.5%	-49.8%	-	-	-	-

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 0.16%, 跑输上证综指 1.05%

本周 (9月 18日-9月 20日) 氟化工指数上涨 0.16%。截至 9月 20日,上证综指收于 2736.81点,上涨 1.21%;沪深 300 指数收于 3201.05点,上涨 1.32%;基础化工指数收于 4334.87点,上涨 2.37%;新材料指数收于 2518.41点,上涨 0.4%。氟化工指数收于 1995.5点,上涨 0.16%, 跑输上证综指 1.05%, 跑输沪深 300 指数1.16%, 跑输基础化工指数 2.21%, 跑输新材料指数 0.23%。

# 图1: 本周氟化工指数跑输上证综指 1.05%



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 2.21%



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 1.16%



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 0.23%



数据来源: Wind、开源证券研究所

# 1.3、股票涨跌排行:东岳集团、巨化股份、昊华科技领涨

本周 (09 月 18 日-09 月 20 日) 氟化工板块的 13 只个股中,有 8 只周度上涨 (占比 61.54%),有 5 只周度下跌 (占比 38.46%)。个股 7 日涨跌幅分别为:东岳集团 (+11.42%)、巨化股份 (+5.89%)、吴华科技 (+3.42%)、永和股份 (+3.37%)、鲁西化工 (+2.07%)、中欣氟材 (+1.60%)、金石资源 (+0.70%)、永太科技 (+0.26%)、东阳光 (-0.31%)、多氟多 (-0.42%)、三美股份 (-0.57%)、新宙邦 (-4.31%)、联创股份 (-20.36%)。



表2: 本周东岳集团、巨化股份、昊华科技领涨

涨幅排名	证券代码	股票简称	本周五(09月 20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	0189.HK	东岳集团	6.05	11.42%	6.70%	-12.60%
2	600160.SH	巨化股份	16.9	5.89%	2.92%	-22.87%
3	600378.SH	昊华科技	25.67	3.42%	-4.61%	-19.76%
4	605020.SH	永和股份	15.05	3.37%	-2.78%	-46.47%
5	000830.SZ	鲁西化工	9.86	2.07%	-8.36%	4.68%
6	002915.SZ	中欣氟材	8.91	1.60%	-18.18%	-32.35%
7	603505.SH	金石资源	23.04	0.70%	-3.44%	-21.82%
8	002326.SZ	永太科技	7.63	0.26%	-1.68%	-22.46%
9	600673.SH	东阳光	6.34	-0.31%	-5.65%	-21.86%
10	002407.SZ	多氟多	9.5	-0.42%	-4.81%	-30.42%
11	603379.SH	三美股份	27.8	-0.57%	-2.01%	-36.23%
12	300037.SZ	新宙邦	29.34	-4.31%	-9.75%	-14.51%
13	300343.SZ	联创股份	3.99	-20.36%	-9.93%	-23.71%

数据来源: Wind、开源证券研究所

# 2、 萤石: 本周萤石价格保持平稳

本周 (9月 18 日-9月 20 日) 国内萤石价格保持平稳。据百川盈孚数据,截至 9月 20 日, 萤石 97 湿粉市场均价 3,444 元/吨, 较上周同期持平; 9月均价(截至 9月 20 日) 3,456 元/吨, 同比上涨 4.09%; 2024 年(截至 9月 20 日)均价 3,518 元/吨, 较 2023 年均价上涨 9.12%。

据百川盈孚资讯,本周(9月18日-9月20日)萤石场内供应收紧,出货有所好转。当前业内多数看涨后市,采买积极性有所升温,加之选厂成本仍处高位,对价格支撑仍存,因此本周厂商挺价氛围较浓,但当前下游行情未定,需求延续弱势,终端需求同步低迷,大量囤货行为不多,按需签订新单为主,多数仍等待进一步行情明朗再做操作。

又据氟务在线跟踪,国内 97%萤石粉市场出货维稳运行,市场现货供应较为充足,高品位货源仍属偏紧状态,临近下游制冷剂厂招标定价期,市场情况暂不明朗,多数业者保持谨慎乐观持稳心态。供应端:南北地区分化差距偏大,本月南方地区挤出高价泡沫,北方地区挺市运行,部分大厂探涨收货,矿企开采进度一般,选厂库存多保持低位,观望下游需求释放情况,利好利空因素皆存,持货商谨慎操盘。需求端:据氟务在线统计,9月国内氟化氢市场开工约 50.9%,较 8月下跌 2.5%;行业开工仍处低位,制冷剂大厂有检修预期动态,终端需求刚需补货跟进,含氟锂电材料、含氟聚合物市场皆以刚需商谈走货为主,原料消耗能力不足;氟化氢行业利润微薄基本维持刚需消耗,行业利润较低,亏损面加大;供需博弈之下,预计 10月萤石、氟化氢涨势意向较大。

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。

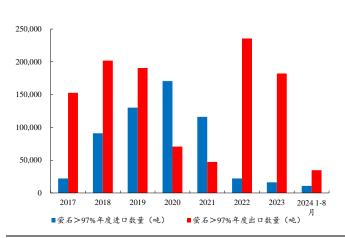


# 图5: 本周萤石价格保持平稳



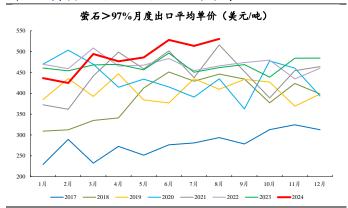
数据来源: Wind、开源证券研究所

# 图7: 2024年1-8月萤石(>97%)出口同比-74.4%



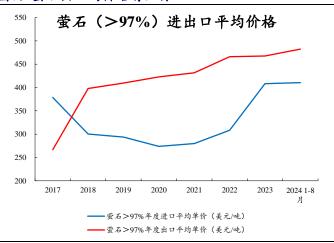
数据来源: Wind、开源证券研究所

#### 图9:8月萤石(>97%) 出口均价同比+14.93%



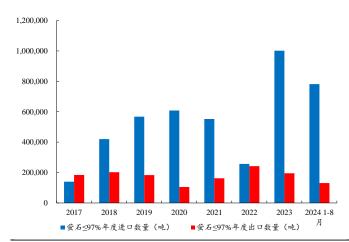
数据来源: Wind、开源证券研究所

# 图6: 萤石出口均价略有上行



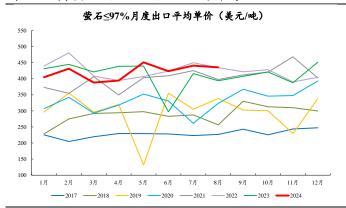
数据来源: Wind、开源证券研究所

#### 图8: 2024年1-8月萤石(≤97%)进口同比+45.0%



数据来源: Wind、开源证券研究所

#### 图10:8月萤石(≤97%)出口均价同比+10.58%



数据来源: Wind、开源证券研究所



# 3、制冷剂: R32 外贸价格逼近内贸, 内外贸价格或仍存上涨 预期

本周 R32 外贸价格持续拉涨。截至 09 月 20 日, (1) R32 价格、价差分别为 35,500、22,454 元/吨, 较上周分别持平、+0.71%; 较 8 月分别持平、+0.98%; 较 2023 年分别+136.67%、+2389.36%。(2) R125 价格、价差分别为 29,500、13,493 元/吨, 较上周分别持平、持平; 较 8 月分别持平、-2.26%; 较 2023 年分别+20.41%、+54.13%。(3) R134a 价格、价差分别为 33,500、16,676 元/吨, 较上周分别+1.52%、+3.09%; 较 8 月分别+4.69%、+13.48%; 较 2023 年分别+28.85%、+176.95%。(4) R410a 价格为 33,500 元/吨, 较上周持平; 较 8 月持平; 较 2023 年+69.62%。(5) R22 价格、价差分别为 30,000、20,944 元/吨, 较上周分别持平、持平; 较 8 月分别持平、+0.42%; 较 2023 年分别+51.90%、+109.94%。

其中外贸市场, (1) R32 外贸参考价格为 35,000 元/吨, 较上周+6.06%; 较 8 月+29.63%; 较 2023 年+133.33%。 (2) R125 外贸参考价格为 20,000 元/吨, 较上周持平; 较 8 月持平; 较 2023 年-18.37%。 (3) R134a 外贸参考价格为 28,000 元/吨, 较上周持平; 较 8 月+3.70%; 较 2023 年+7.69%。 (4) R410a 外贸参考价格为 24,000 元/吨, 较上周持平; 较 9 月+6.67%; 较 2023 年+24.68%。 (5) R22 外贸参考价格为 24,000 元/吨, 较上周持平; 较 8 月+6.67%; 较 2023 年+21.52%。

又据氟务在线跟踪,节后制制冷剂多品种零售市场有所反弹,据部分品牌代理商反馈 R404、R507、R22、R410 等小包装钢瓶售价均有所提升 10-30 元/瓶。 外贸市场价格逐步提升,R32 出厂再次提价 2000 元/吨至 35,000 元/吨,内外贸价差当前持续性修复,有望后续内外价格追赶持平。 2025 年关于 HCFC 配额削减方案已经出台,R22 内贸削减为主,需求尚未断崖式下滑,企业持续控盘。HFCs 卖方对于市场看涨情绪依旧存在,下游接纳意愿不足,但当前上下游行业集中格局相似,氟化工企业话语权逐步增强,配额制下 HFCs 产品盈利预期难以改变,R125、R134a 进入四季度企业减产情况继续保持,生产积极性难以提升,主要以控量报价为主。同时,近日市场关于四季度空调企业长协订单消息逐步释放,R32 受年内长时间开工负荷影响及部分产能久闲置开工困难,后续企业将进入陆续检修阶段,供应难以提量,市场存在上涨信号。

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,HFCs 制冷剂平均成交价格将保持上行态势,看好 2024 年各公司业绩反转,并有望持续增长。

# 3.1、R32 外贸价格持续拉涨

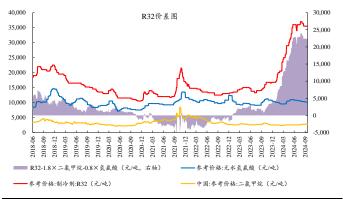
本周 (9月 18日-9月 20日) R32 外贸价格、价差大幅拉涨。据百川盈孚数据,截至 9月 20日, R32 市场均价 35,500 元/吨, 较上周持平; 价差为 22,454元/吨, 较上周+0.71%; 9月均价(截至 9月 20日)为 35,500元/吨, 环比-1.58%; 2024年(截至 9月 20日)均价为 30,581元/吨, 较 2023年均价+105.86%。本周 R32产量为 4,500吨, 环比+4.65%。



其中 R32 外贸市场,截至 9 月 20 日,R32 外贸参考价格 35,000 元/吨,较上周+6.06%;价差为 21,954 元/吨,较上周+10.90%;9 月外贸参考均价(截至 9 月 20 日)为 33,286 元/吨,环比+20.24%;2024 年(截至 9 月 20 日)外贸参考价格为23,372 元/吨,较 2023 年+57.34%。

据百川盈孚资讯,本周(9月18日-9月18日)国内制冷剂R32价格维稳。下游空调厂排产下降,工厂交付合约订单为主,贸易商观望心态持续,外贸价格上行。原料方面萤石原矿供应方面延续紧张格局,无水氟化氢市场走货速度缓慢,成本端支撑有限。截至目前,华东市场主流成交价格在35,000-36,000元/吨,个别成交差异存在。

#### 图11: 本周 R32 价格稳定



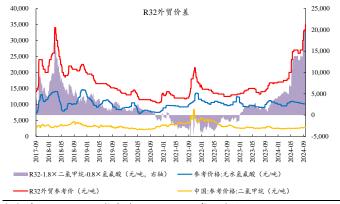
数据来源: 百川盈孚、开源证券研究所

# 图13: R32 外贸价格快速逼近内贸价格



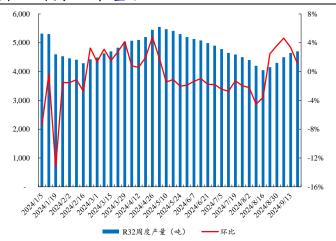
数据来源: 百川盈孚、氟务在线、开源证券研究所

#### 图12: 本周 R32 外贸价格持续拉涨



数据来源: Wind、氟务在线、开源证券研究所

## 图14: 本周 R32 产量环比+1.08%



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, 仅作为参考, 与行业实际情况或有一定差距。



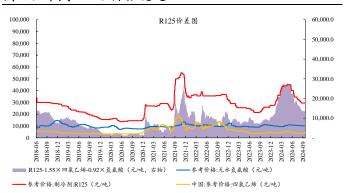
# 3.2、R125 市场弱势运行

本周 (9月 18 日-9月 20 日) R125 市场弱势运行。据百川盈孚数据,截至 9月 20 日, R125 市场均价 29,500 元/吨, 较上周持平; 价差为 13,493 元/吨, 较上周持平; 9月均价(截至 9月 20 日)为 29,500 元/吨, 环比-2.48%; 2024年(截至 9月 20 日)均价为 36,726 元/吨, 较 2023 年均价+46.02%。本周 R125 产量为 2,200 吨, 环比-3.93%。

其中 R125 外贸市场,截至 9 月 20 日,R125 外贸参考价格 20,000 元/吨,较上周持平;价差为 3,993 元/吨,较上周持平;9 月外贸参考均价(截至 9 月 20 日)为 20,000 元/吨,环比持平;2024年(截至 9 月 20 日)外贸参考价格为 23,439 元/吨,较2023 年-6.80%。

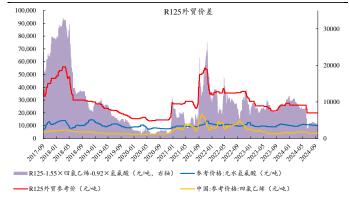
据百川盈孚资讯,本周(9月18日-9月20日)国内制冷剂R125价格维稳。厂家多自用混配为主,下游持续刚需拿货,实单交投清淡,市场观望心态延续,制冷剂R125价格支撑不足;原料方面萤石原矿供应方面延续紧张格局,无水氟化氢市场走货速度缓慢,成本端支撑有限,四氯乙烯市场交易氛围平淡。截至目前,华东市场主流成交价格在29,000-30,000元/吨,成交差异存在。

#### 图15: 本周 R125 价格稳定



数据来源: 百川盈孚、开源证券研究所

# 图16: 本周 R125 外贸价格稳定



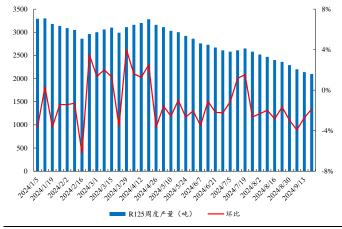
数据来源: Wind、氟务在线、开源证券研究所

# 图17: R125 内外贸价格弱势运行



数据来源: 百川盈孚、氟务在线、开源证券研究所

# 图18: 本周 R125 产量环比-1.9%



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, 仅作为参考, 与行业实际情况或有一定差距。



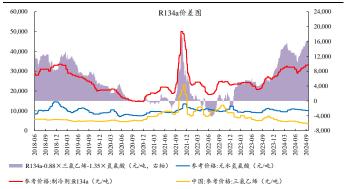
# 3.3、R134a 市场保持复苏态势

本周 (9月 18 日-9月 20 日) R134a 市场保持复苏态势。据百川盈孚数据,截至 9月 20 日, R134a 市场均价 33,500 元/吨, 较上周+1.52%; 价差为 16,676 元/吨, 较上周+3.09%; 9月均价(截至 9月 20 日)为 33,107 元/吨, 环比+3.09%; 2024 年(截至 9月 20 日)均价为 31,380 元/吨, 较 2023 年均价+29.86%。本周 R134a 产量为3,000 吨, 环比+3.45%。

其中 R134a 外贸市场, 截至 9月 20 日, R134a 外贸参考价格 28,000 元/吨, 较上周持平; 价差为 11,176 元/吨, 较上周持平; 9月外贸参考均价(截至 9月 20 日)为 28,000 元/吨, 环比+3.36%; 2024 年(截至 9月 20 日)外贸参考价格为 27,024 元/吨, 较 2023 年+11.84%。

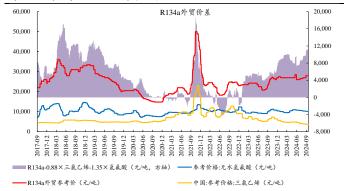
据百川盈孚资讯,本周(9月18日-9月20日)国内制冷剂 R134a 价格上涨;原料方面萤石原矿供应方面延续紧张格局,无水氟化氢市场走货速度缓慢,成本端支撑有限。主流制冷剂厂家检修或降负情况仍存,市场交投按需采购为主,工厂挺价意愿持续。截至目前,华东市场主流成交价格在33,000-34,000元/吨,个别成交差异存在。

图19: 本周 R134a 价格稳定



数据来源: 百川盈孚、开源证券研究所

图20: 本周 R134a 外贸价格稳定



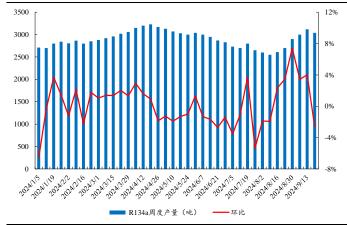
数据来源: Wind、氟务在线、开源证券研究所

# 图21: R134a 内外贸市场保持复苏态势



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-2.6%



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,仅作为参考,与行业实际情 况或有一定差距。



# 3.4、 R410a 市场弱势运行

本周 (9月 18 日-9月 20 日) R410a 市场弱势运行。据百川盈孚数据,截至 9月 20日, R410a 市场均价 33,500元/吨, 较上周持平; 9月均价(截至 9月 20日)为 33,500元/吨, 环比-1.34%; 2024年(截至 9月 20日)均价为 33,580元/吨, 较2023年均价+65.50%。

其中 R410a 外贸市场,截至 9 月 20 日,R410a 外贸参考价格 24,000 元/吨,较上周持平;9 月均价(截至 9 月 20 日)为 24,000 元/吨,环比+5.07%;2024 年(截至 9 月 20 日)均价为 22,040 元/吨,较 2023 年均价+12.29%。

据百川盈孚资讯,本周(9月18日-9月20日)国内制冷剂R410a价格维稳。根据下游空调厂家排产预期,厂家保持交付合约订单状态,下游需求表现一般,市场实单交投重心偏弱。截至目前,华东市场主流成交价格在33,000-34,000元/吨。

# 图23: R410a 市场弱势运行



数据来源: Wind、氟务在线、开源证券研究所



# 3.5、R22市场高位维稳运行

本周 (9月18日-9月20日) R22 高位维稳运行。据百川盈孚数据,截至 9月20日, R22 市场均价 30,000 元/吨, 较上周持平; 价差为 20,944元/吨, 较上周持平; 9月均价(截至 9月 20日) 为 30,000元/吨, 环比-0.98%; 2024年(截至 9月 20日) 均价为 26,040元/吨, 较 2023年均价+34.44%。本周 R22产量为 9,460吨, 环比+1.07%。

其中 R22 外贸市场,截至 9 月 20 日,R22 外贸参考价格 24,000 元/吨,较上周持平;价差为 14,944 元/吨,较上周持平;9 月外贸参考均价(截至 9 月 20 日)为 24,000 元/吨,环比+5.07%;2024年(截至 9 月 20 日)外贸参考价格为 21,863 元/吨,较 2023 年+12.88%。

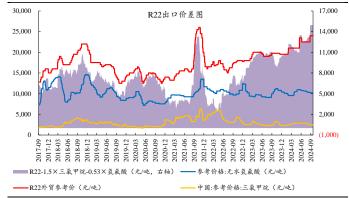
据百川盈孚资讯,本周(9月18日-9月20日)国内制冷剂 R22 市场价格暂稳,原料方面萤石原矿供应方面延续紧张格局,无水氟化氢市场走货速度缓慢,成本端支撑有限;当前厂家报盘价格坚挺,按照配额计划生产,空调售后市场需求转淡,短期内售后市场需求有限,市场观望心态持续,供需博弈下企业报盘维持平稳。截至目前,华东市场主流成交价格在29.500-30.500元/吨。

#### 图24: 本周 R22 市场高位维稳运行



数据来源: 百川盈孚、开源证券研究所

# 图25: 本周 R22 外贸市场维稳运行



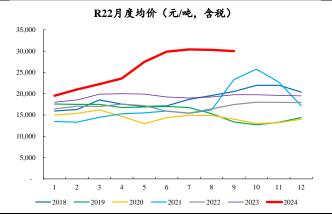
数据来源: Wind、氟务在线、开源证券研究所

#### 图26: R22 内贸高位维稳



数据来源: 百川盈孚、氟务在线、开源证券研究所

#### 图27: R22 均价高位维稳



数据来源: Wind、百川盈孚、开源证券研究所

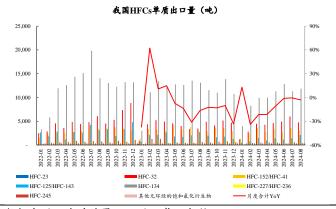


# 3.6、 我国制冷剂出口跟踪: 2024 年 8 月 R32 出口继续高增, 外贸整体延续复苏态势

据海关总署数据, 2024 年 1-8 月我国 HFCs 单质制冷剂总出口量约为 15.28 万吨, 同比-3.1%; 出口总额约为 39.46 亿元, 同比+12.8%。其中 R32、R125/R143、R134 出口量分别为 33.136、9.738、79.350 吨, 分别同比+7.6%、-38.8%、-13.7%。

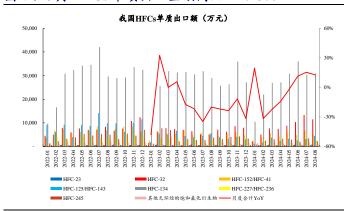
8 月单月, 我国 HFCs 单质制冷剂总出口量约为 2.28 万吨, 同比-3.07%; 出口总额约为 5.94 亿元, 同比+12.78%。其中 R32、R125/R143、R134 出口量分别为 4,745、2,085、11,856 吨, 分别同比+37.4%、-23.2%、-9.6%。出口行情持续回暖。

图28: 8月 HFCs 单质出口量同比-3.07%



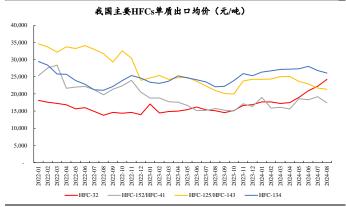
数据来源:海关总署、开源证券研究所

# 图29: 8月 HFCs 单质出口金额同比+12.78%



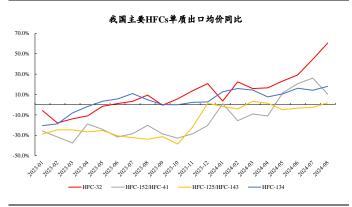
数据来源:海关总署、开源证券研究所

#### 图30: 8月 HFCs 单质出口均价环比涨跌互现



数据来源:海关总署、开源证券研究所

# 图31: 8月 HFCs 单质出口均价同比整体上升



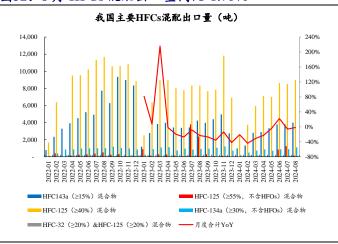
数据来源:海关总署、开源证券研究所

据海关总署数据,2024年 1-8 月我国 HFCs 混配制冷剂总出口量约为 8.95 万吨,同比-12.1%;出口总额约为 23.79 亿元,同比+1.8%。其中 HFC143a( $\geq$ 15%)混合物、HFC-125( $\geq$ 55%,不含 HFOs)混合物、HFC-125( $\geq$ 40%)混合物、HFC-134a( $\geq$ 30%,不含 HFOs)混合物、HFC-32( $\geq$ 20%)&HFC-125( $\geq$ 20%)混合物出口量分别为 22,914、2,423、52,513、5,872、661 吨,分别同比-12.7%、-69.7%、-11.4%、-13.8%、+63.8%。



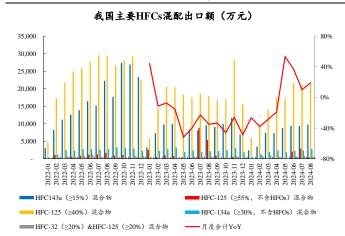
8 月单月,我国 HFCs 混配制冷剂总出口量约为 15,913 吨,同比-1.76%;出口总额约为 4.38 亿元,同比+19.13%。其中 HFC143a( $\geq$ 15%)混合物 HFC-125( $\geq$ 55%,不含 HFOs)混合物、HFC-125( $\geq$ 40%)混合物、HFC-134a( $\geq$ 30%,不含 HFOs)混合物、HFC-32( $\geq$ 20%)&HFC-125( $\geq$ 20%)混合物出口量分别为 3,984、141、8,969、1,108、82 吨,分别同比-5.9%、-94.1%、+7.7%、+20.1%、-8.0%。

# 图32: 8月 HFCs 混配出口量同比-1.76%



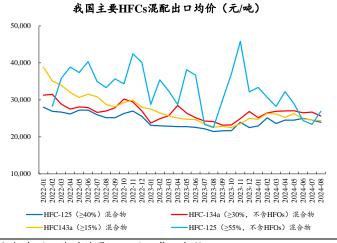
数据来源:海关总署、开源证券研究所

#### 图33: 8月 HFCs 混配出口金额同比+19.13%



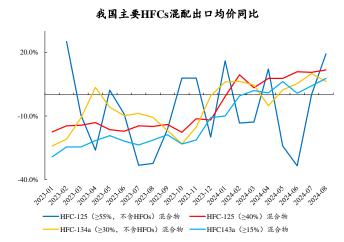
数据来源:海关总署、开源证券研究所

# 图34: 8月 HFC 混配出口均价环比涨跌互现



数据来源:海关总署、开源证券研究所

# 图35: 8月 HFC 混配出口均价同比均上涨



数据来源:海关总署、开源证券研究所



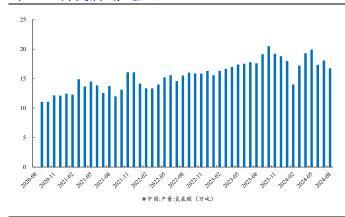
# 3.7、 制冷剂原料: 氢氟酸、氯化物市场涨跌不一

# 图36: 本周氢氟酸价格稳定



数据来源: Wind、开源证券研究所

# 图37: 8月氢氟酸产量环比-7.36%



数据来源: Wind、开源证券研究所

# 图38: 本周二氯甲烷价格环比-3.12%



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+28.48%



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持平



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+13.88%



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+8.33%



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持平



数据来源: Wind、百川盈孚、开源证券研究所

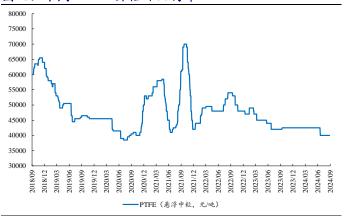
# 图45: 本周四氯乙烯库存环比-8.33%



数据来源: Wind、百川盈孚、开源证券研究所

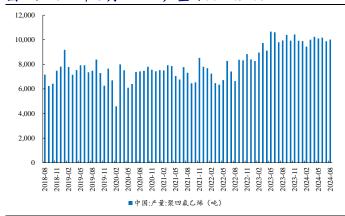
# 4、含氟材料行情跟踪:含氟材料市场整体稳定

图46: 本周 PTFE 价格环比持平



数据来源: Wind、百川盈孚、开源证券研究所

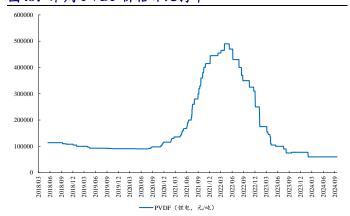
# 图47: 2024年8月 PTFE 产量环比+1.32%



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



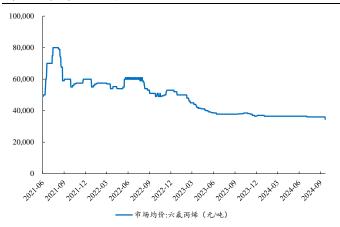
数据来源: Wind、百川盈孚、开源证券研究所

# 图49: 2024年8月PVDF产量环比-0.93%



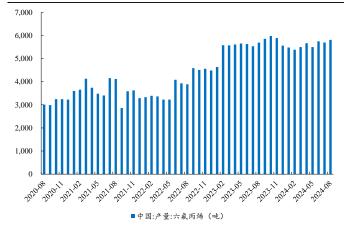
数据来源: Wind、百川盈孚、开源证券研究所

# 图50: 本周 HFP 价格环比-4.17%



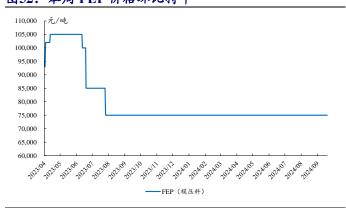
数据来源: Wind、百川盈孚、开源证券研究所

# 图51: 2024年8月HFP产量环比+1.96%



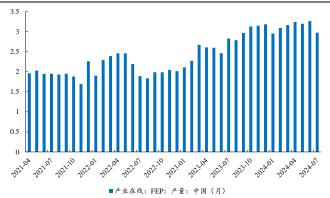
数据来源: Wind、百川盈孚、开源证券研究所

# 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

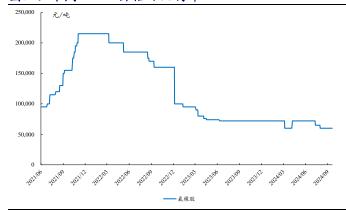
#### 图53: 2024年7月国内 FEP 产量环比-8.95%



数据来源:钢联数据、开源证券研究所

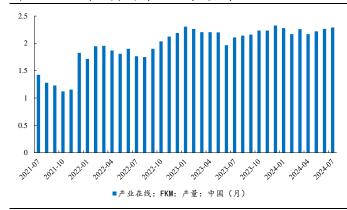


#### 图54: 本周 FKM 价格环比持平



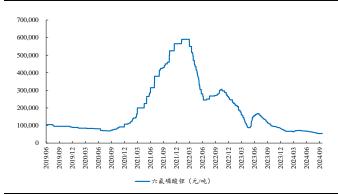
数据来源:钢联数据、开源证券研究所

# 图55: 2024年7月国内 FKM 产量同比+1.1%



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8月六氟磷酸锂产量环比-1.73%



数据来源: Wind、百川盈孚、开源证券研究所

5、 近期行业动态: 三美股份拟投资 15.70 亿元建设 ECH、HFO-1234yf、PVDF 等项目

5.1、近期公司公告:三美股份拟投资 15.70 亿元建设 ECH、HFO-1234yf、PVDF等项目

表3: 本周重要公司公告

公司简称	发布日期	公告内容
三美股份	2024/9/19	对外投资:为完善公司氟化工产业布局,丰富现有产品结构,根据公司战略发展规划,公司拟投资"9万吨/年环氧氯丙烷(ECH)、1万吨/年四氟丙烯(HFO-1234yf)、2万吨/年聚偏氟乙烯(PVDF)建设项目",项目总投资预计15.70亿元人民币。
	2024/9/19	警示函:公司控股股东、实际控制人李洪国先生收到中国证券监督管理委员会山东监管局出具的《关于对李洪国采取出具警示函措施的决定》(〔2024〕103 号)。
联创股份	2024/9/13	立案:公司收到中国证监会下发的《立案告知书》(证监立案字 0042024012 号),因公司涉嫌信息披露违法违规,根据《中华人民共和国证券法》《中华人民共和国行政处罚法》等法律法规,中国证监会决定对公司立案。截至本公告披露日,经公司自查,目前没有其他根据法律法规应披露未披露的重大事项。目前,公司各项生产经营活动均有序开展。



公司简称 发布日期 公告内容

多氟多

2024/9/12

框架协议:公司与湖北宜化为进一步落实《关于建设多氟多宜化华中氟硅产业园项目的框架合作协议书》,双方同意以货币方式出资 10,000 万元设立氟硅宜成新材料,其中 5,100 万元注册资本由公司认缴,4,900 万元注册资本由湖北宜化认缴。氟硅宜成新材料设立完成后,公司持有其 51%的股权,湖北宜化持有其 49%的股权。

资料来源:各公司公告、开源证券研究所

# 5.2、本周行业新闻:生态环境部发布《关于公开征求 2025 年度消耗臭氧层物质和氢氟碳化物配额总量设定和分配方案意见的函》

【制冷剂政策】9月14日,生态环境部发布《关于公开征求2025年度消耗臭氧层物质和氢氟碳化物配额总量设定和分配方案意见的函》,初步制定了2025年 HCFCs和HFCs 配额总量设定和分配方案,并给出了编制说明。本次HFCs 配额方案在坚持配额政策的稳定性和连续性的基础上,针对行业运行中的现实情况,在框架内进行了适当和合理的调整。我们认为,随着2025年配额方案的初步落地,市场预期的不确定性或将部分消除,我们一如既往地坚定看好制冷剂行情的上行趋势,行业周期或远未结束。具体分析详见我们已发布的行业点评报告《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)。

【电子化学品】湖北诺亚新材料年产 2300 吨含氟电子新材料项目公示。据氟化工公众号,9月20日,湖北诺亚新材料科技有限公司年产 2300 吨含氟电子新材料项目环境影响评价报批前公示。项目拟投资 6,500 万元,一期年产全氟-2,5-二甲基-3,6-二氧杂庚酸 (Noah FS2301) 各 150 吨,二期年产全氟异丁基甲醚 1500 吨和全氟异丁基乙醚 500 吨。

# 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
	买入(Buy)	预计相对强于市场表现 20%以上;
证券评级	增持(outperform)	预计相对强于市场表现 5%~20%;
12.2	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。
	看好(overweight)	预计行业超越整体市场表现;
行业评级	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

地址:上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号 地址:深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号

楼3层 楼45层

邮编: 200120 邮编: 518000

邮箱: research@kysec.cn 邮箱: research@kysec.cn

地址:北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座9层 地址:西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层

邮编: 100044 邮编: 710065

邮箱: research@kysec.cn 邮箱: research@kysec.cn