

化工行业 2024 年 3 月投资策略

看好油气、制冷剂、轮胎、MDI 的投资方向

超配

核心观点

化工行业 3 月投资观点：

考虑到全球宏观的相对韧性及美联储的加息周期有望结束，叠加国内对于房地产等行业的支持政策相继出台，我们认为国内外对于化工产品的需求有望恢复增长，化工行业整体景气度有望触底反弹。但由于化工中游行业的供给端资本性开支规模较大，且下游行业对于传统化工品的需求增速有所放缓，化工中游细分行业供需矛盾依然较为突出，利润水平或仍将处于历史较低分位。因此，我们更看好低估值高股息+景气度向上的上游核心资源品子行业以及下游需求有望持续增长的新兴化学品的投资方向。

3 月，我们重点推荐油气、制冷剂、轮胎、MDI 等领域的投资方向。

截至 2 月 27 日收盘，WTI 原油价格为 78.87 美元/桶，较月初上涨 5.05 美元/桶 (+6.05%)；布伦特原油价格为 84.31 美元/桶，较月初上涨 4.96 美元/桶 (+6.25%)。2 月上旬地缘局势升温，巴以冲突停战谈判失败，红海局势持续紧张，俄乌冲突仍然持续；需求端美国经济数据表现强劲，市场情绪较为乐观，国际原油价格大幅上涨。2 月中下旬美国 EIA 原油库存增幅不及预期，但美联储降息预期时间推迟，原油价格高位震荡。考虑到 OPEC+ 或将持续减产，我们预计 2024 年国际油价仍将维持中高区间。近期国内终端民用天然气价格开始密集调整，天然气价格上下游联动开启，海外气价下行，缓解了国内 LNG 进口企业亏损压力。重点推荐【中国海油】、【中国石油】。

制冷剂供给方面，随着配额细则方案的落地，部分企业停产检修，需求端开年空调排产数据表现靓丽，2024 年 3 月空调排产 1230 万台，同比增长 17.3%，出口排产 983 万台，同比增长 23.5%，三代制冷剂价格大幅上涨，供需格局向好发展趋势确定性强，我们看好三代制冷剂将延续景气上行趋势，重点推荐【巨化股份】、【三美股份】。

全球轮胎市场达到万亿级别，国内新能源车放量带动国内半钢胎配套需求提升；欧美经济下行压力较大，国产轮胎性价比、竞争力凸显，国内轮胎企业海外订单逆势增长，海外替换市场需求旺盛，我们看好轮胎出口型企业维持长期高增长，重点推荐【森麒麟】。

MDI 需求端，下游冰箱冰柜等行业即将步入旺季，2024 年 3 月冰箱内销排产 425 万台，同比增长 12.2%，出口排产达 412 万台，同比增长 21.7%，预计上半年将保持较好增长；供给端国内外装置或将进入检修期，产能增速放缓；MDI 低库存叠加需求回暖，MDI 价格、价差阶段性上升，盈利能力有所恢复，重点推荐全球 MDI 巨头【万华化学】。

本月投资组合：

- 【中国海油】经营管理优异的海上油气巨头；
- 【中国石油】国内最大油气生产和销售商，油价上涨助推业绩提升；
- 【巨化股份】氟化工龙头企业，看好制冷剂景气度和氟化液市场前景；

行业研究 · 行业月报

基础化工

超配 · 调高评级

证券分析师：杨林

010-88005379

yanglin6@guosen.com.cn

S0980520120002

证券分析师：张玮航

0755-81981810

zhangweihang@guosen.com.cn

S0980522010001

联系人：张歆钰

zhangxinyu4@guosen.com.cn

证券分析师：薛聪

010-88005107

xuecong@guosen.com.cn

S0980520120001

证券分析师：余双雨

021-60375485

yushuangyu@guosen.com.cn

S0980523120001

联系人：王新航

0755-81981222

wangxinhang@guosen.com.cn

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

- 《油气行业 2024 年 1 月月报-全球供给影响，原油价格上行》——2024-02-05
- 《化工行业 2024 年 2 月投资策略-看好油气、氟化工、轮胎、民爆的投资方向》——2024-01-30
- 《化工行业 2024 年 1 月投资策略-看好油气、煤化工、氟化工、天然食品添加剂的投资方向》——2023-12-30
- 《聚醚醚酮 (PEEK) 行业专题-性能优异的特种工程塑料，高景气度应用场景不断扩充》——2023-12-29
- 《国信化工周观点-国际油价持续反弹，LNG、制冷剂价格上涨》——2023-12-22

【三美股份】三代制冷剂步入景气上行通道，持续巩固制冷剂行业地位；

【森麒麟】主打大尺寸轮胎出口，智能制造引领前进方向；

【万华化学】卓越运营管理深化全球布局，筑牢全球 MDI 巨头地位。

风险提示：原材料价格波动；产品价格波动；下游需求不及预期等。

重点公司盈利预测及投资评级

公司 代码	公司 名称	投资 评级	昨收盘 (元)	总市值 (百万元)	EPS		PE	
					2023E	2024E	2023E	2024E
600938.SH	中国海油	买入	25.27	1,202,012.00	2.84	3.25	8.9	7.8
601857.SH	中国石油	买入	8.84	1,617,905.00	0.93	1.12	9.5	7.9
002984.SZ	森麒麟	买入	31.38	23,183.00	2.12	2.8	14.8	11.2
600160.SH	巨化股份	买入	20.41	55,102.00	0.37	0.69	55.2	29.6
603379.SH	三美股份	买入	44.70	27,288.00	0.53	0.79	84.3	56.6
600309.SH	万华化学	买入	79.55	249,767.00	5.36	7.09	14.8	11.2

资料来源：Wind、国信证券经济研究所预测

内容目录

1、本月核心观点：看好油气、制冷剂、轮胎、MDI 的投资方向	7
2、本月投资组合	7
3、重点行业研究	9
3.1 原油行业深度跟踪：油价有望维持中高区间，油气开采企业有望量价齐升	9
3.2 制冷剂行业深度跟踪：三代制冷剂步入景气上行周期	17
3.3 轮胎行业深度跟踪：市场逐步回暖，龙头企业市占率有望逐步提升	22
3.4 产能增速放缓，低库存叠加需求回暖，MDI 价格、价差回升	29
4、重点数据跟踪	33
4.1 重点化工品价格涨跌幅	33
风险提示	33
附表：重点公司盈利预测及估值	34

图表目录

图 1: 布伦特油价走势 (美元/桶)	9
图 2: OPEC 主要成员国财政平衡油价 (美元/桶)	10
图 3: 美国石油钻机数量 (部)	12
图 4: 美国未完钻油井数量 (口)	12
图 5: 美国原油月度产量及预测 (千桶/天)	12
图 6: 美国原油年度产量及预测 (百万桶/天)	12
图 7: 美国原油库存 (千桶)	13
图 8: 上游油气投资总额与年度变化	13
图 9: 主流机构对于原油需求的预测 (百万桶/天)	14
图 10: 中国原油产量 (万吨) 及同比 (% , 右轴)	14
图 11: 中国原油进口量 (万吨) 及同比 (% , 右轴)	14
图 12: 中国主营炼厂平均开工负荷率 (%)	15
图 13: 山东地炼平均开工负荷率 (%)	15
图 14: 美国炼油厂原油加工量 (千桶/天)	15
图 15: 美国炼油厂开工率 (%)	15
图 16: 美国车用汽油需求 (万桶/天)	16
图 17: 美国柴油日需求量 (千桶/天)	16
图 18: R22 价格与价差跟踪	17
图 19: R32 价格与价差跟踪	17
图 20: R134a 价格与价差跟踪	18
图 21: R125 价格与价差跟踪	18
图 22: R143a 价格与价差跟踪	18
图 23: R142b 价格与价差跟踪	18
图 24: 2024 年度氢氟碳化物 (三代制冷剂) 配额方案	19
图 25: 三代制冷剂配额方案制定公式	19
图 26: 2024 年 R32 制冷剂生产配额占比分布	20
图 27: 2024 年 R134a 制冷剂生产配额占比分布	20
图 28: 2024 年 R125 制冷剂生产配额占比分布	20
图 29: 2024 年 R143a 制冷剂生产配额占比分布	20
图 30: 家用空调内销排产数据及预测	21
图 31: 家用空调出口排产数据及预测	21
图 32: 天然橡胶主产国总种植面积 (千公顷)	22
图 33: 天然橡胶主产国开割面积 (千公顷)	22
图 34: 天然橡胶消费结构	22
图 35: 天然橡胶价格 (元/吨)	22
图 36: 顺丁橡胶 (元/吨) 与油价 (美元/桶)	23
图 37: 丁苯橡胶 (元/吨) 与油价 (美元/桶)	23

图 38: 顺丁橡胶产能产量增速 (万吨)	23
图 39: 丁苯橡胶产能产量增速 (万吨)	23
图 40: 顺丁橡胶消费量与增速 (万吨)	23
图 41: 丁苯橡胶消费量与增速 (万吨)	23
图 42: 炭黑产能产量及增速 (万吨)	24
图 43: 炭黑消费量及增速 (万吨)	24
图 44: 炭黑出口量 (万吨)	24
图 45: 炭黑与高温煤焦油价差 (元/吨)	24
图 46: 促进剂产量与消费量 (万吨)	25
图 47: 防老剂产量与消费量 (万吨)	25
图 48: 橡胶助剂价格 (元/吨)	25
图 49: 海运费 (美元/标准箱)	26
图 50: 轮胎月度出口量 (千吨)	26
图 51: 轮胎月度出口量 (万条)	26
图 52: 轮胎品牌等级划分	27
图 53: 轮胎产量 (亿条)	27
图 54: 全球和中国汽车保有量 (亿辆)	27
图 55: 中国新能源汽车产销量 (万辆)	27
图 56: 纯 MDI 价格与价差 (元/吨)	29
图 57: 聚合 MDI 价格与价差 (元/吨)	29
图 58: 2023 年纯 MDI 下游消费结构	29
图 59: 2023 年聚合 MDI 下游消费结构	29
图 60: 我国纯 MDI 行业产能、产量 (万吨)	30
图 61: 我国聚合 MDI 行业产能、产量 (万吨)	30
图 62: 我国纯 MDI 进出口量 (万吨) 及进口依存度	30
图 63: 我国聚合 MDI 进出口量 (万吨) 及进口依存度	30
图 64: 我国纯 MDI 表观消费量 (万吨)	31
图 65: 我国聚合 MDI 表观消费量 (万吨)	31
图 66: 我国纯 MDI 社会库存 (万吨)	31
图 67: 我国聚合 MDI 社会库存 (万吨)	31

表1: OPEC+减产情况 (百万桶/天)	11
表2: 国内外 MDI 装置动态情况	32
表3: 重点化工品价格涨跌幅前十	33

1、本月核心观点：看好油气、制冷剂、轮胎、MDI 的投资方向

考虑到全球宏观的相对韧性及美联储的加息周期有望结束，叠加国内对于房地产等行业的支持政策相继出台，我们认为国内外对于化工产品的需求有望恢复增长，化工行业整体景气度有望触底反弹。但由于化工中游行业的供给端资本性开支规模较大，且下游行业对于传统化工品的需求增速有所放缓，化工中游细分行业供需矛盾依然较为突出，利润水平或仍将处于历史较低分位。因此，我们更看好低估值高股息+景气度向上的上游核心资源品子行业以及下游需求有望持续增长的新兴化学品的投资方向。

3 月，我们重点推荐油气、制冷剂、轮胎、MDI 等领域的投资方向。

截至 2 月 27 日收盘，WTI 原油价格为 78.87 美元/桶，较月初上涨 5.05 美元/桶（+6.05%）；布伦特原油价格为 84.31 美元/桶，较月初上涨 4.96 美元/桶（+6.25%）。2 月上旬地缘局势升温，巴以冲突停战谈判失败，红海局势持续紧张，俄乌冲突仍然持续；需求端美国经济数据表现强劲，市场情绪较为乐观，国际原油价格大幅上涨。2 月中下旬美国 EIA 原油库存增幅不及预期，但美联储降息预期时间推迟，原油价格高位震荡。考虑到 OPEC+ 或将持续减产，我们预计 2024 年国际油价仍将维持中高区间。近期国内终端民用天然气价格开始密集调整，天然气价格上下游联动开启，海外气价下行，缓解了国内 LNG 进口企业亏损压力。重点推荐【中国海油】、【中国石油】。

制冷剂供给方面，随着配额细则方案的落地，部分企业停产检修，需求端开年空调排产数据表现靓丽，2024 年 3 月空调排产 1230 万台，同比增长 17.3%，出口排产 983 万台，同比增长 23.5%，三代制冷剂价格大幅上涨，供需格局向好发展趋势确定性强，我们看好三代制冷剂将延续景气上行趋势，重点推荐【巨化股份】、【三美股份】。

全球轮胎市场达到万亿级别，国内新能源车放量带动国内半钢胎配套需求提升；欧美经济下行压力较大，国产轮胎性价比、竞争力凸显，国内轮胎企业海外订单逆势增长，海外替换市场需求旺盛，我们看好轮胎出口型企业维持长期高增长，重点推荐【森麒麟】。

MDI 需求端，下游冰箱冰柜等行业即将步入旺季，2024 年 3 月冰箱内销排产 425 万台，同比增长 12.2%，出口排产达 412 万台，同比增长 21.7%，预计上半年将保持较好增长；供给端国内外装置或将进入检修期，产能增速放缓；MDI 低库存叠加需求回暖，MDI 价格、价差阶段性上升，盈利能力有所恢复，重点推荐全球 MDI 巨头【万华化学】。

2、本月投资组合

我们本月建议的组合包括中国海油、中国石油、森麒麟、巨化股份、百龙创园、广汇能源。

【中国海油】经营管理优异的海上油气巨头；

【中国石油】国内最大油气生产和销售商，油价上涨助推业绩提升；

【巨化股份】氟化工龙头企业，看好制冷剂景气度和氟化液市场前景；

【三美股份】三代制冷剂步入景气上行通道，持续巩固制冷剂行业地位；

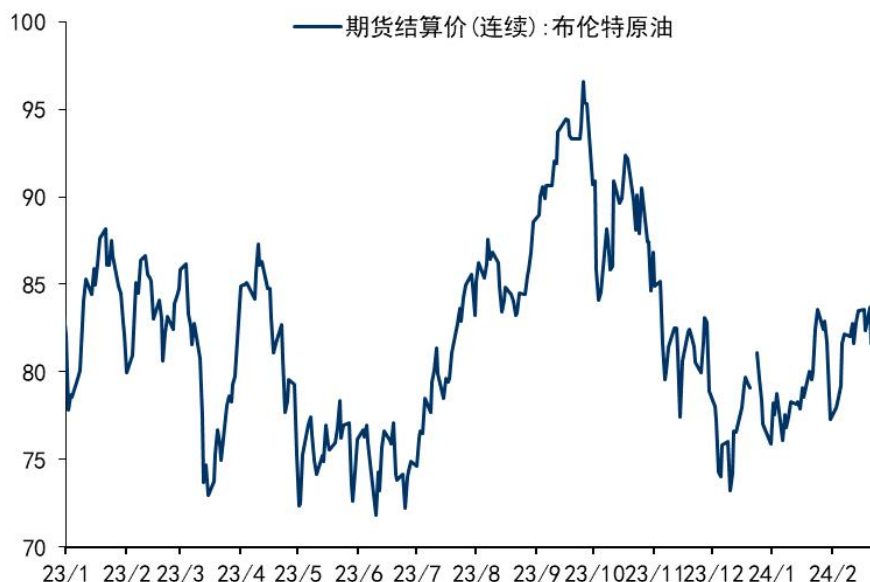
【森麒麟】主打大尺寸轮胎出口，智能制造引领前进方向；
【万华化学】卓越运营管理深化全球布局，筑牢全球 MDI 巨头地位。

3、重点行业研究

3.1 原油行业深度跟踪：油价有望维持中高区间，油气开采企业有望量价齐升

原油市场回顾及展望：受地缘政治局势扰动及供应紧缩，国际原油价格波动上行截至 2 月 27 日收盘，WTI 原油价格为 78.87 美元/桶，较月初上涨 5.05 美元/桶（+6.05%）；布伦特原油价格为 84.31 美元/桶，较月初上涨 4.96 美元/桶（+6.25%）。2 月上旬一方面由于地缘局势升温，巴以冲突停战谈判失败，红海局势持续紧张，俄乌冲突仍然持续；另一方面美国经济数据表现强劲，OPEC 月报将 2024 年全球经济增长预测上调至 2.7%，以及 EIA 上调全球原油需求增长预期，市场情绪较为乐观，国际原油价格大幅上涨。2 月中下旬美国 EIA 原油库存增幅不及预期，但美联储降息预期时间推迟，原油价格高位震荡。

图1: 布伦特油价走势（美元/桶）



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

我们认为原油整体供需偏紧，未来年内布伦特油价有望维持在 80-90 美元/桶的较高区间。根据 OPEC、IEA、EIA 最新月报显示，2024 年原油需求分别为 104.40、102.42、103.00 百万桶/天（上次预测分别为 104.36、102.47、102.94 百万桶/天），分别较 2023 年增加 224、120、142 万桶/天（上次预测分别增长 225、124、139 万桶/天）。

供给端 OPEC+ 继续加大减产力度，沙特阿拉伯和俄罗斯将减产延长至 2024 年一季度，并有望进一步延长减产时间；俄罗斯原油将继续受制裁影响，实际产量变化趋势存在不确定性；美国战略石油储备进入补充阶段，且页岩油资本开支不足，增产有限，供给端整体偏紧。需求端随着全球经济的不断修复，逐渐进入季节性需求旺季，我们认为石油需求温和复苏，整体供需相对偏紧，油价有望继续维持较高区间。

供给端：2024 年 OPEC+继续减产，供应或将维持低位

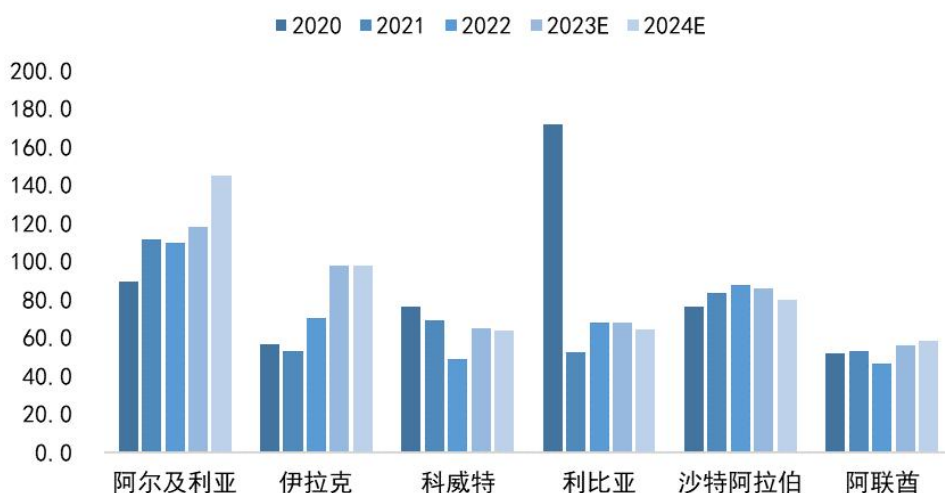
OPEC+继续加大减产力度，沙特阿拉伯和俄罗斯减产延长至 2024 年一季度；OPEC+考虑将自愿减产行动延长至 2024 年二季度，并可能将其延长至 2024 年年底。

由于中东各国及俄罗斯的财政盈亏平衡油价大部分处于 65 美元/桶以上，出于对高油价的诉求，2022 年 12 月 4 日的 OPEC+会议决定维持 200 万桶/天的减产政策不变（OPEC 减产 127 万桶/天，其他国家减产 73 万桶/天），并将该产量政策一直延续至 2024 年底。

从 2023 年开始，OPEC 调价频率也将放缓，不再召开高频的月度会议调整产量政策，而是每 6 个月举行一次部长级会议（ONOMM），每两个月举行一次欧佩克+联合部长级监督委员会（JMMC）会议，从而更加保证减产政策的稳定性。

2023 年 5 月起，沙特自愿减产 50 万桶/日原油，7 月起再次自愿额外减产 100 万桶/日原油。两次减产，沙特原油日均产量已减至 900 万桶，为数年来的最低水平。2023 年 9 月 5 日，沙特再次宣布将 7 月起减产 100 万桶/日的措施延长 3 个月至 2023 年年底，同时俄罗斯也将延长 30 万桶/日的石油出口削减直至年底。2023 年 12 月，OPEC+成员国们各自宣布在 2024 年一季度期间自愿减产，总规模合计 219.3 万桶/日，其中沙特和俄罗斯分别延长减产 100 万桶和 50 万桶。其余国家的具体每日减产规模为伊拉克 22 万桶、阿联酋 16.3 万桶、科威特 13.5 万桶、哈萨克斯坦 8.2 万桶、阿尔及利亚 5.1 万桶和阿曼 4.2 万桶。沙特和俄罗斯两大原油供应国延长减产将有利提振油市，供应端处于低位运行。

图2：OPEC 主要成员国财政平衡油价（美元/桶）



资料来源：IMF，国信证券经济研究所整理

根据 IEA 最新发布的月度报告统计，2024 年 1 月 OPEC+产量为 4152 万桶/天，已经减产了 575 万桶/天，减产总体履行率较高，沙特、俄罗斯产量分别为 897、944 万桶/天，均兑现了之前的减产承诺 2024 年 1 月 OPEC+合计原油产量相比 2023 年 12 月减少约 32 万桶/天，依旧维持较好的减产力度。出于对高油价的诉求，OPEC+减产约束力仍在，对于油价可以起到良好的托底作用。

表1: OPEC+减产情况 (百万桶/天)

国家	12月产量	1月产量	1月较配额	1月配额	生产能力	实际减产
阿尔及利亚	0.95	0.91	0	0.91	0.99	0.08
刚果	0.26	0.25	-0.03	0.28	0.27	0.02
赤道几内亚	0.05	0.05	-0.02	0.07	0.06	0.02
加蓬	0.22	0.23	0.06	0.17	0.23	0
伊拉克	4.33	4.23	0.23	4	4.82	0.59
科威特	2.55	2.47	0.06	2.41	2.86	0.39
尼日利亚	1.35	1.4	-0.1	1.5	1.41	0.01
沙特阿拉伯	8.95	8.97	-0.01	8.98	12.11	3.14
阿联酋	3.23	3.21	0.3	2.91	4.28	1.07
OPEC9 国产量	21.89	21.72	0.5	21.22	27.02	5.3
伊朗	3.15	3.15			3.8	
利比亚	1.18	1.03			1.23	0.2
委内瑞拉	0.8	0.83			0.82	-0.01
OPEC12 国产量	27.02	26.73			32.87	5.5
阿塞拜疆	0.48	0.47	-0.08	0.55	0.54	0.07
哈萨克斯坦	1.6	1.62	0.15	1.47	1.67	0.05
墨西哥	1.65	1.64			1.65	0.01
阿曼	0.8	0.76	0	0.76	0.85	0.09
俄罗斯	9.48	9.44	-0.01	9.45	9.86	
其他	0.82	0.85	-0.02	0.87	0.88	0.03
Non-OPEC 合计	14.83	14.79	1.69	13.1	15.44	0.25
OPEC+18 国产量	35.07	34.87	0.55	34.32	40.82	5.54
OPEC+合计	41.85	41.52			48.32	5.75

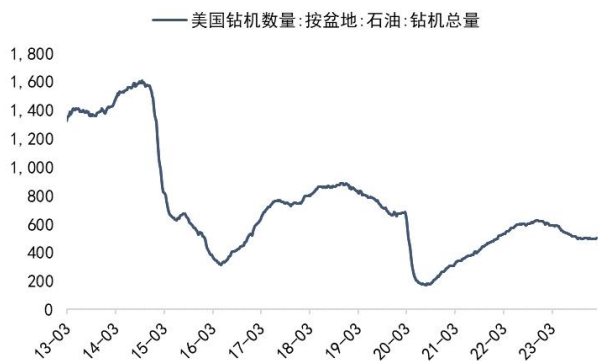
资料来源: OPEC, 国信证券经济研究所整理

受制裁影响及高油价诉求, 俄罗斯供给预期下降。 欧盟第六轮对俄罗斯的制裁结果为 2022 年 12 月 5 日开启对俄罗斯海运原油的禁运, 2023 年 2 月 5 日实施对于俄罗斯海运石油产品的禁运, 通过对海上运输保险的控制, 对俄罗斯原油设定了 60 美金的上限。后续俄罗斯的原油供应仍有较强不确定性, 俄罗斯正在积极通过贸易转移的方式将原油卖到亚洲地区, 预计随着全球原油贸易格局的重塑, 制裁的影响也将逐步减弱。根据 OPEC 数据, 2024 年 1 月份俄罗斯石油产量为 944 万桶/天, 环比降低 4 万桶/天, 低于 945 万桶/天的生产配额。

美国页岩油增速缓慢, 战略石油储备进入补充周期。 在页岩油方面, 美国目前资本开支意愿仍然较低, 仍不具备大幅增产的条件。截至 2024 年 2 月 23 日当周, 美国活跃钻机数量为 503 部, 较上周增加 6 部, 较上月增加 4 部。截至 2024 年 1 月, 美国开钻未完钻区域油井数为 4386 口, 较上月减少 13 口。

截至 2024 年 2 月 16 日当周, 美国原油产量为 1330 万桶/天, 较上周持平; 过去四周平均产量 1322.5 万桶/天, 环比增加 1.7%, 同比增加 7.7%; 今年以来美国原油平均产量 1309.3 万桶/天, 同比增加 6.9%。根据 EIA 的数据, 2023 年美国原油产量增长 102 万桶/天至 12.93 百万桶/天, 并预计 2024-2025 年美国原油产量分别为 13.10、13.49 百万桶/天, 供给增速有所放缓。

图3: 美国石油钻机数量 (部)



资料来源: 贝克休斯, 国信证券经济研究所整理

图4: 美国未完钻井数量 (口)



资料来源: 贝克休斯, 国信证券经济研究所整理

图5: 美国原油月度产量及预测 (千桶/天)



资料来源: EIA, 国信证券经济研究所整理

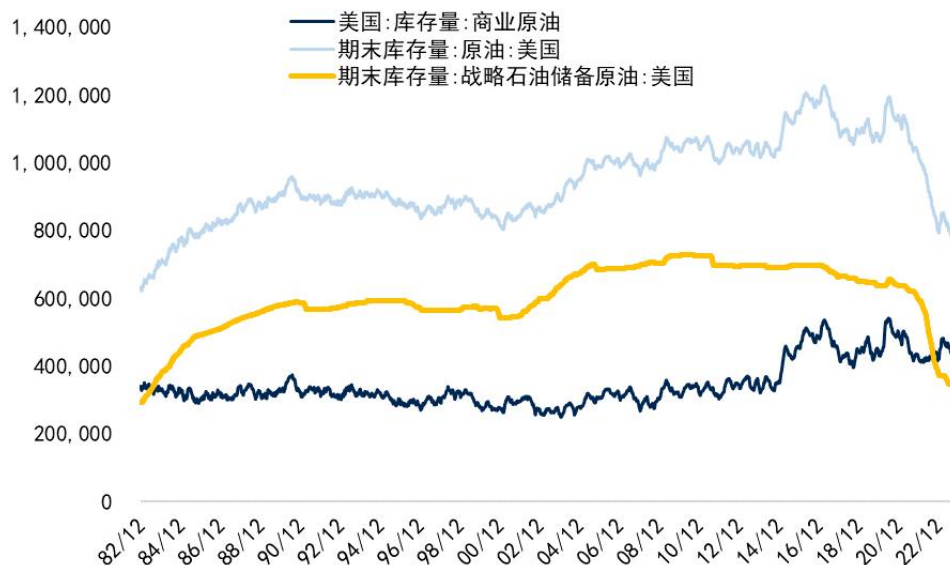
图6: 美国原油年度产量及预测 (百万桶/天)



资料来源: EIA, 国信证券经济研究所整理

美国战略储备原油库存处于历史低位, 政府规划持续补充库存。自 2021 年下半年开始, 为应对石油紧缺以及石油价格快速高涨, 美国曾两次宣布释放战略石油, 2021-2022 年美国释放战略石油储备共计 2.35 亿桶, 截止至 2023 年底石油战略储备为 3.54 亿桶以下, 几乎降至近年来最低水平。而在 2022 年大规模释放战略石油储备的同时, 美国政府也在考虑战略石油储备的补充问题。2023 年, 美国能源部正式开始了战略石油储备的采购补充工作。截至 2024 年 2 月 16 日当周, 美国战略石油储备为 3.60 亿桶, 环比增加 74.8 万桶, 较上月增加 300.1 万桶。

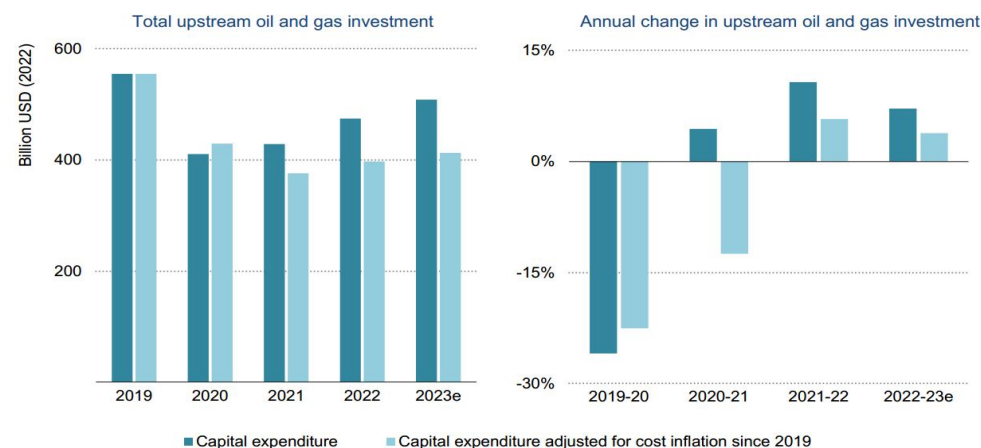
图7: 美国原油库存 (千桶)



资料来源: IEA, 国信证券经济研究所整理

上游油气投资增长缓慢, 主要以页岩行业投资为主。油田项目投资效果逐渐减弱, 2022 年上游油气投资增长了 11%, 预计到 2023 年增长 7%, 达到 5000 亿美元。但根据 IEA 的测算, 全球油气项目成本也有所提升, 达到增加的油田项目投资额 50% 及以上。2019-2021 年油气项目开发呈现下跌趋势, 直到 2021 年以后才触底小幅反弹。油气项目投资主要以页岩气为主。因此我们认为即使未来油气资本开支不断增长, 但由于油田投资成本的提升, 实际带来的投资效果将逐步减弱。

图8: 上游油气投资总额与年度变化



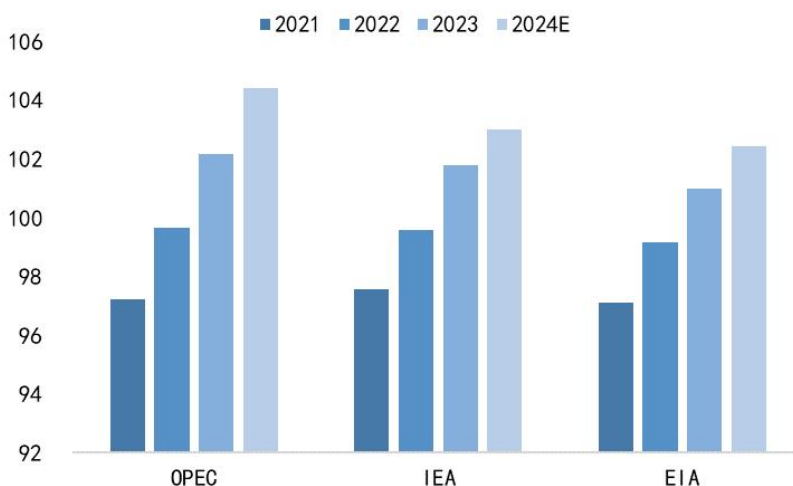
资料来源: IEA, 国信证券经济研究所整理

需求端: 总体原油需求温和复苏

国际主要能源机构预测 2024 年原油需求小幅增长, 但需求增速有所放缓。OPEC、

EIA、IEA 分别在最新的月报中预测 2023 年原油需求为 102.16、101.00、101.80 百万桶/天，较 2022 年分别增长 250、184、220 万桶/天；并预测 2024 年原油需求分别为 104.40、102.42、103.00 百万桶/天（上次预测分别为 104.36、102.47、102.94 百万桶/天），分别较 2023 年增加 224、120、142 万桶/天（上次预测分别增长 225、124、139 万桶/天）。

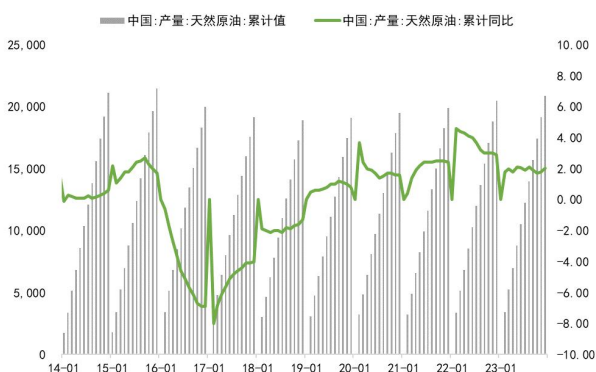
图9：主流机构对于原油需求的预测（百万桶/天）



资料来源：IEA, EIA, OPEC, 国信证券经济研究所整理

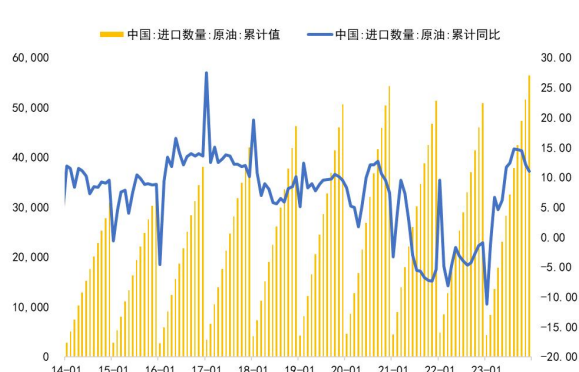
2023 年国内原油加工量创历史新高，受春节假期影响，国内炼厂开工率有所回落。根据国家统计局及海关总署数据，2023 年我国原油总产量 2.09 亿吨，同比增长 2.0%，原油进口量 5.64 亿吨，同比增长 11.0%，原油加工量 7.35 亿吨，同比增长 9.3%。截至 2024 年 2 月 22 日，主营炼厂开工率为 79.58%，与上周持平，较上月上涨 1.3pcts。截至 2024 年 2 月 22 日，山东地炼开工率为 54.79%，较上周下降 1.8pcts，较上月下降 7.8pcts。

图10：中国原油产量（万吨）及同比（%，右轴）



资料来源：卓创资讯，国信证券经济研究所整理

图11：中国原油进口量（万吨）及同比（%，右轴）



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图12: 中国主营炼厂平均开工负荷率 (%)



资料来源: 卓创资讯, 国信证券经济研究所整理

图13: 山东地炼平均开工负荷率 (%)

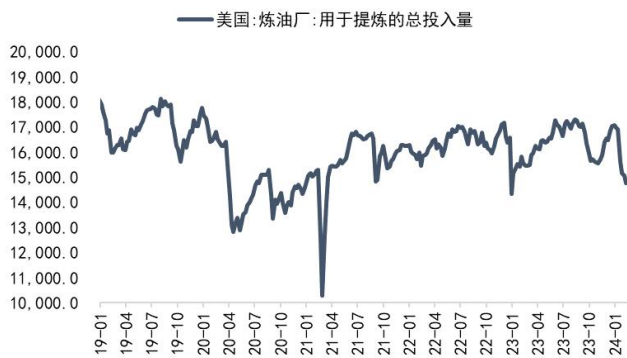


资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

美国炼厂处于检修季, 开工率和加工量处于低位, 3 月份开工率有望回升。根据 EIA 数据显示, 截至 2024 年 2 月 16 日当周, 美国炼厂原油加工量为 1478 万桶/天, 较上周增加 0.2 万桶/天, 美国炼厂开工率为 80.60%, 较上周持平。美国炼厂目前处于检修季节, 开工率和加工量持续偏弱。美国炼厂完成计划的工厂检修后, 预计将在 3 月开始恢复生产, 在下游利润较好的情况下, 开工率和加工量有所回升。

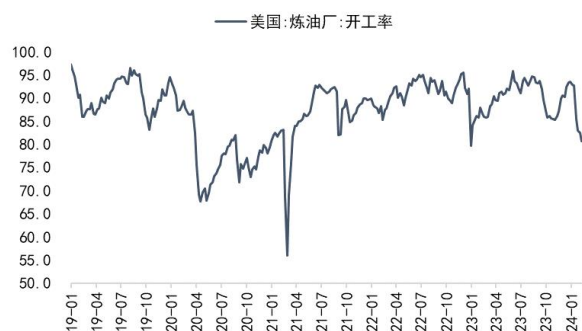
截至 2024 年 2 月 16 日当周, 美国车用汽油需求为 910.8 万桶/日, 较上周减少 2.8 万桶/天。2023 年美国车用汽油平均需求为 971 万桶/天, 较 2022 年提高约 15 万桶/天, 体现美国原油终端需求具备的高强度韧性, 消费韧性也将进一步成为供应紧张促进油价上涨的助推力。

图14: 美国炼油厂原油加工量 (千桶/天)



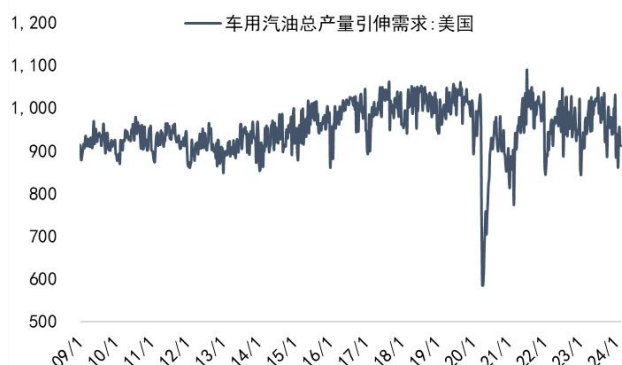
资料来源: EIA, 国信证券经济研究所整理

图15: 美国炼油厂开工率 (%)



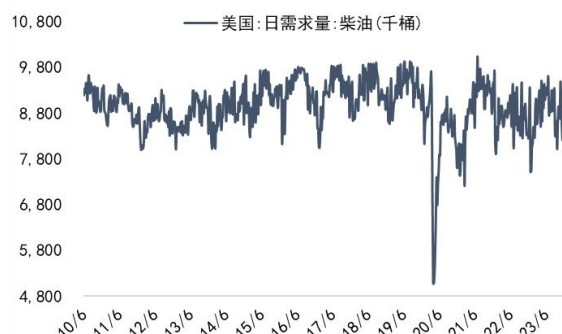
资料来源: EIA, 国信证券经济研究所整理

图16: 美国车用汽油需求（万桶/天）



资料来源：EIA，国信证券经济研究所整理

图17: 美国柴油日需求量（千桶/天）



资料来源：美国可再生能源协会，国信证券经济研究所整理

我们认为原油整体供需偏紧，未来年内布伦特油价有望维持在 80-90 美元/桶的较高区间。根据 OPEC、IEA、EIA 最新月报显示，2024 年原油需求分别为 104.40、102.42、103.00 百万桶/天（上次预测分别为 104.36、102.47、102.94 百万桶/天），分别较 2023 年增加 224、120、142 万桶/天（上次预测分别增长 225、124、139 万桶/天）。

供给端 OPEC+ 继续加大减产力度，沙特阿拉伯和俄罗斯将减产延长至 2024 年一季度，并有望进一步延长减产时间；俄罗斯原油将继续受制裁影响，实际产量变化趋势存在不确定性；美国战略石油储备进入补充阶段，且页岩油资本开支不足，增产有限，供给端整体偏紧。需求端随着全球经济的不断修复，逐渐进入季节性需求旺季，我们认为石油需求温和复苏，整体供需相对偏紧，油价有望继续维持较高区间。

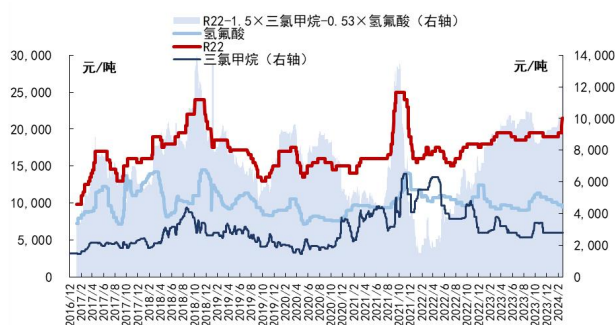
3.2 制冷剂行业深度跟踪：三代制冷剂步入景气上行周期

复盘近三年，三代制冷剂价格走势：

2020年，受新冠肺炎冲击、基加利修正案引起的配额争抢等因素影响，三代制冷剂市场延续2019年末的疲软态势，各产品价格均有下滑。原料氢氟酸在疫情期间连连走低，于2020年5月份到达全年最低点后反弹回稳。R32产能过剩的状况仍在延续，价格上行受限；R134a价格达到了近年来历史新低点。下游空调、汽车行业2020年产销量双双下滑。2021年上半年，除R32价格仍在成本线下徘徊外，其余制冷剂价格均有所回暖，截至2021年6月30日，R22较年初涨幅约为14.3%，R134a较年初涨幅约为13.9%，R125较年初涨幅约为11.5%，R32较年初跌幅约为4.0%，R410a较年初涨幅约为17.6%。2021年8月，随原材料氢氟酸、甲烷氯化物、乙烷氯化物等价格持续上涨，并且在能耗双控及限电导致制冷剂开工率不足，而需求端制冷剂进入传统备货旺季的背景下，制冷剂产品价格均出现明显反弹，涨价态势持续至2021年11月初。随后，自2021年11月起，在原料端供给逐步释放的背景下，制冷剂价格均开始普遍回调。2022年，制冷剂价格逐步进入下行通道。2023年前三季度，制冷剂产品价格变化有所分化：R125价格跟随成本四氯乙烯持续下跌，近期有所反弹、R32价格在中低位震荡，近期开始上涨、R134a价格先抑后扬。2023年四季度，在进入制冷剂传统备货旺季、前期企业及市场低库存、配额方案落地预期细则阶段，以R143a及其相关混配制冷剂为首的整体制冷剂价格快速反弹。

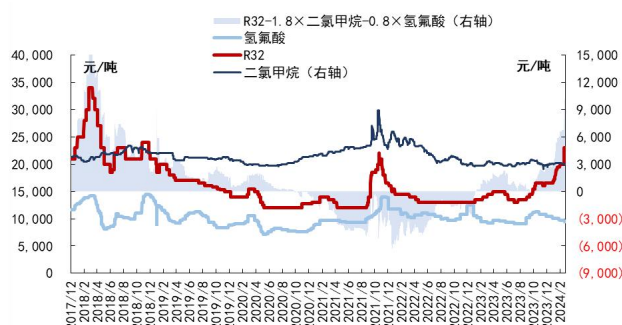
进入2024年，随着配额细则方案的落地，叠加开年空调排产数据表现靓丽，部分企业停产检修，制冷剂延续景气上行趋势。据氟务在线数据，截至2月27日，R22市场国内核心工厂报盘价为21500-22500元/吨；R134a出厂涨至31000-32000元/吨；R32市场出厂价24000-25000元/吨附近，近期临近招标，高端报盘涨幅持续提升；R125部分企业出厂涨至38000-45000元/吨，下游混配R410、R507等品种涨价顺畅；R410a因原料R32、R125市场坚挺，当前市场落实30000-35000元/吨，经销商市场拿货顺畅助推产品持续提振；R143报盘57000元/吨，混配R404、R507报盘49000元/吨。制冷剂R22、原料级R22、出口级R22、R32、R125、R134a、R410a、R152a、R142b、R143a、R507、R404、R227ea的价格已分别较年初上涨了17.3%、0.0%、-16.2%、35.0%、48.2%、12.7%、50.0%、14.0%、0.0%、81.7%、56.9%、56.9%、6.6%。

图18: R22 价格与价差跟踪



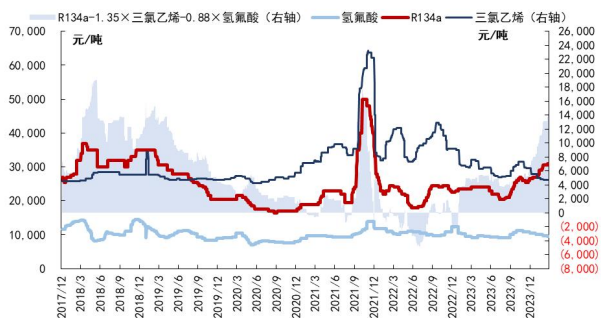
资料来源：百川盈孚，国信证券经济研究所整理

图19: R32 价格与价差跟踪



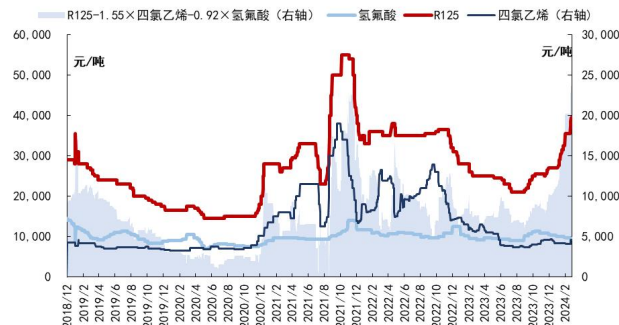
资料来源：百川盈孚，国信证券经济研究所整理

图20: R134a 价格与价差跟踪



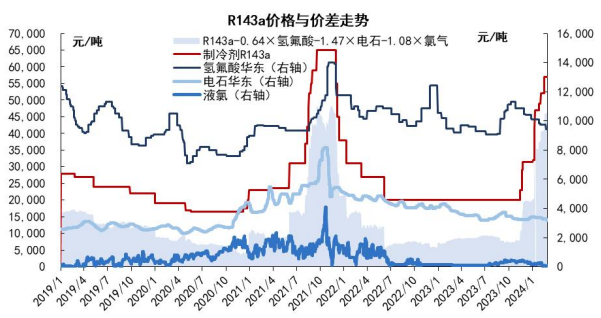
资料来源：百川盈孚，国信证券经济研究所整理

图21: R125 价格与价差跟踪



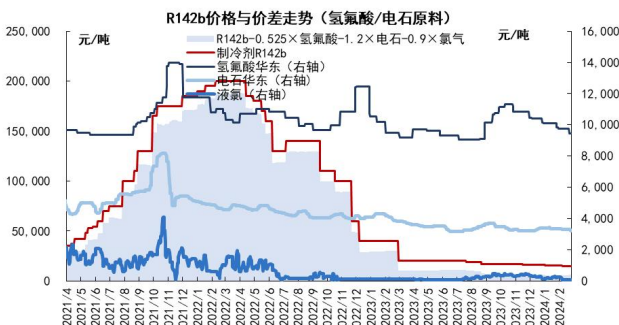
资料来源：百川盈孚，国信证券经济研究所整理

图22: R143a 价格与价差跟踪



资料来源：百川盈孚，国信证券经济研究所整理

图23: R142b 价格与价差跟踪



资料来源：百川盈孚，国信证券经济研究所整理

当前我国制冷剂市场正处于三代对二代制冷剂产品的更替期，四代制冷剂应用处于起步阶段

二代制冷剂配额持续削减中，2025年将进一步大幅削减。前期（2020-2022年）我国制冷剂厂商处于抢占三代制冷剂市场份额的状态，目前竞争已明显趋于缓和。2024年初，我国新一轮的第二代制冷剂配额、首次的三代制冷剂配额已发放。

（1）第二代制冷剂：2015年以来，随着二代制冷剂生产配额大幅削减，我国R22制冷剂生产配额逐步向龙头企业集中。2018、2019、2020年，我国R22生产配额分别为27.43、26.70、22.48万吨；内用配额分别为18.90、18.26、13.57万吨。2020年的生产配额较2019年削减了4.22万吨（同比-15.8%）。2023年-2024年，R22生产配额分别为18.18、18.05万吨；内用配额分别为11.21、11.10万吨，在2020年的基础上进一步削减。按削减计划进度，到2025年，我国R22生产配额将削减至10万吨左右，到2030年将基本削减至0。截至2024年，我国二代制冷剂生产配额合计约为21.1万吨（主要包括R22、R141b、R142b）。

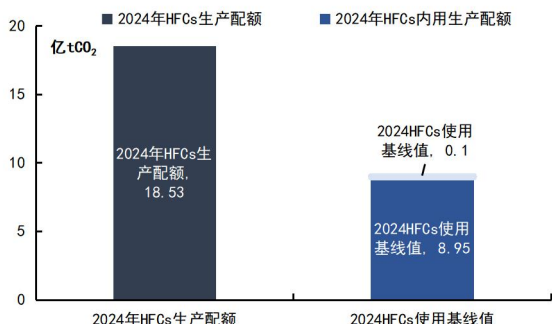
（2）三代制冷剂：按照基加利修正案设置的时间表，大部分发达国家需要从2019年开始削减HFCs，到2029年将削减70%；以中国为代表的大部分发展中国家将从2024年开始冻结HFCs的消费量，并从2029年启动削减；印度、巴基斯坦等小部

分发展中国家则从 2028 年开始冻结，于 2032 年开始削减。我国三代制冷剂的布局窗口期则为 2020-2022 年。2024 年，我国已经对氢氟碳化物（HFCs）的生产和消费进行冻结，我国三代制冷剂配额已实现“达峰”；并将于 2029 年开始缩减；计划到 2045 年削减 80%以上。

2023 年 11 月 4 日，生态环境部发布了“关于印发《2024 年度氢氟碳化物配额总量设定与分配方案》的通知”，为实际履行《〈关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔议定书〉基加利修正案》，实现 2024 年氢氟碳化物（HFCs）生产和使用量冻结在基线值的履约目标。按照《基加利修正案》有关规定，我国 HFCs 生产和使用的基线值，以吨二氧化碳当量（tCO₂）为单位，分别为基线年（2020-2022 年）我国 HFCs 的平均生产量和平均使用量，再分别加上含氢氯氟烃（HCFCs）生产和使用基线值的 65%。确定我国 HFCs 生产基线值为 18.53 亿 tCO₂（含 65% HCFCs 生产基线值约为 4.41 亿吨，即 2024 年我国实际发放的 HFCs 生产配额约为 14.12 亿吨）、HFCs 使用基线值为 9.05 亿 tCO₂（含进口基线值 0.05 亿 tCO₂，65% HCFCs 使用基线值约为 2.98 亿吨）；进口配额总量为 0.1 亿 tCO₂。2024 年 1 月 11 日，生态环境部发布《关于 2024 年度消耗臭氧层物质和氢氟碳化物生产、使用和进口配额核发情况的公示》，对每家企业、每项产品的生产、使用配额等进行了详细公示。2024 年我国三代制冷剂的生产/内用配额分别为 74.56/34.00 万吨。

四代制冷剂：HF0s 和自然工质制冷剂将是全球制冷剂未来的发展方向。目前四代制冷剂受到欧美市场大力推广使用，而如 R1234yf 等的全球技术专利被如 Chemours（科慕）公司、Honeywell（霍尼韦尔）公司、Arkema（阿科玛）公司、Chemours/Honeywell 等欧美公司控制与垄断。我国第四代制冷剂 R1234yf、R1234ze 等的应用正处于起步阶段，目前巨化股份、三爱富、中欣氟材等公司已实现加工或已储备相应技术，未来第四代制冷剂将因其卓越性能与环保性成为第三代 HFC 制冷剂的绿色替代方案。据 SkyQuest 数据，2021 年氢氟烯烃（HF0s）市场价值为 11.61 亿美元，预计到 2029 年将达到 44.17 亿美元，在 2022-2029 年将以 18.2%的复合年增长率增长。

图24：2024 年度氢氟碳化物（三代制冷剂）配额方案



资料来源：生态环境部，国信证券经济研究所整理

图25：三代制冷剂配额方案制定公式

$$Q_{\pm} = \sum P_a \div 3$$

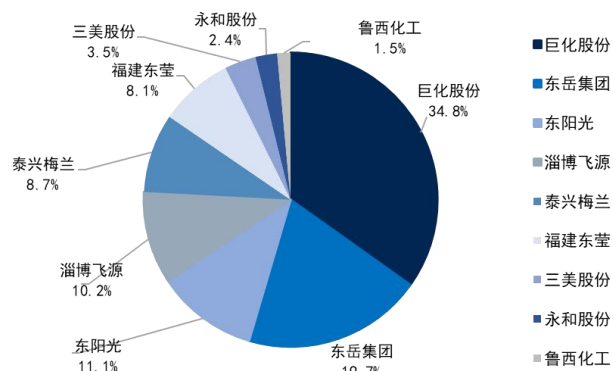
$$Q_{\text{内}} = Q_{\pm} - R \times \sum E_a \div 3$$

$$Q_{\text{进口}} = \max(I_a)$$

备注：Q_±—某品种HFCs生产配额，单位：吨；Q_内—某品种HFCs内用生产配额，单位：吨；
P_a—某年度某品种 HFCs 生产量，单位：吨，其中a为基线年。
R—基线年生产单位某品种 HFCs 年均生产量占全国该品种年均总生产量比例；
E_a—某年度全国某品种 HFCs 出口总量，单位：吨，其中a为基线年。
Q—进口—HFCs 进口配额，单位：tCO₂。
I_a—某年度受控用途 HFCs 进口总量，单位：tCO₂，其中a为基线年。

资料来源：生态环境部，国信证券经济研究所整理

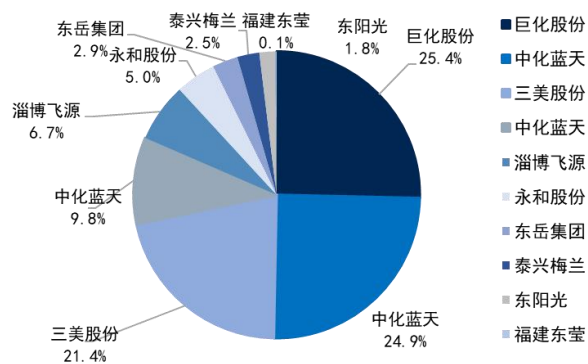
图26: 2024年R32制冷剂生产配额占比分布



资料来源: 生态环境部、国信证券经济研究所整理

备注: 非权益产能, 仅按母公司及下属子公司合计处理; 巨化股份已完成对淄博飞源51%股权的收购。

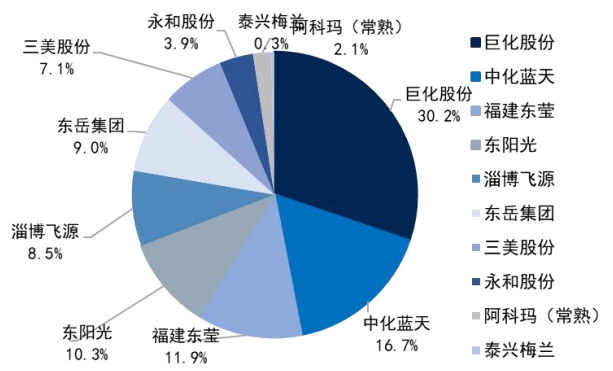
图27: 2024年R134a制冷剂生产配额占比分布



资料来源: 生态环境部、国信证券经济研究所整理

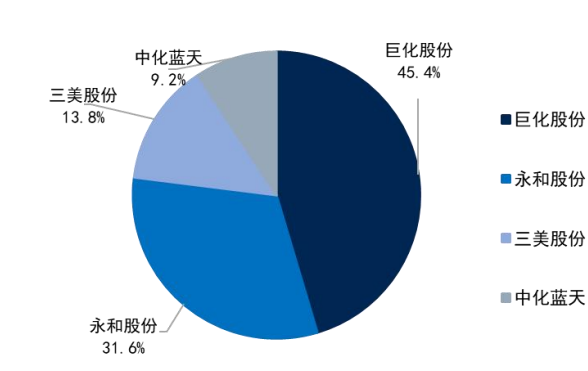
备注: 非权益产能, 仅按母公司及下属子公司合计处理; 巨化股份已完成对淄博飞源51%股权的收购。

图28: 2024年R125制冷剂生产配额占比分布



备注: 非权益产能, 仅按母公司及下属子公司合计处理; 巨化股份已完成对淄博飞源51%股权的收购。

图29: 2024年R143a制冷剂生产配额占比分布



备注: 非权益产能, 仅按母公司及下属子公司合计处理; 巨化股份已完成对淄博飞源51%股权的收购。

推动消费品以旧换新, 家电/汽车链条快速响应, 制冷剂需求有望提振。2023年底召开的中央经济工作会议提出, 要以提高技术、能耗、排放等标准为牵引, 推动大规模设备更新和消费品以旧换新。2024年2月23日, 中央财经委员会第四次会议指出, 要推动各类生产设备、服务设备更新和技术改造, 鼓励汽车、家电等传统消费品以旧换新, 推动耐用消费品以旧换新。

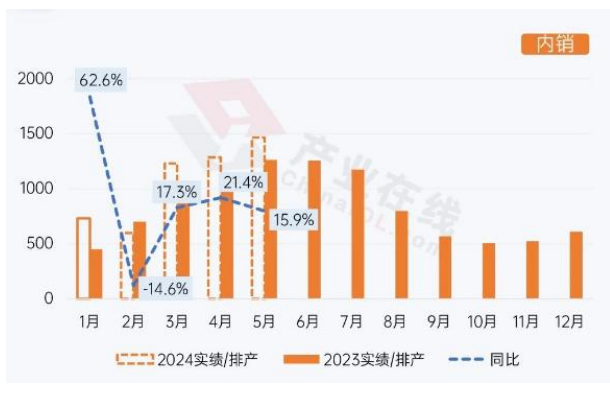
空调方面, “以旧换新”政策的发布为家电业带来重磅利好。据产业在线最新发布的家用空调排产报告显示, 2024年3月家用空调内销排产1230万台, 较去年同期内销实绩增长17.3%; 2024年3月空调出口排产983万台, 较去年同期出口实绩增长23.5%。近期, 制冷剂市场3月空调大厂最新订单价格落实高端报盘, 下游空调启动生产, 海外补库需求仍推动着空调出口的增长, 我们看好近期制冷剂需求将逐步提振。

此外, **汽车行业**, 据中汽协数据, 2024年1月, 我国汽车产销分别完成241万辆和243.9万辆, 环比分别下降21.7%和22.7%, 同比分别增长51.2%和47.9%; 1月汽车出口44.3万辆, 同比增长47.4%, 环比下降11.2%, 表现明显好于国内市场, 海外市场需求受季节性因素影响较小。其中, 新能源汽车市场占有率达到29.9%。由于电动汽车冬季无法依靠发动机余热取暖、只能使用电取暖, 故新能源

车对车辆热管理行业也从“节能”与“环保”两个方面提出了更高级、更精准的要求。新能源汽车热管理系统的复杂性显著增加、单车价值提升。

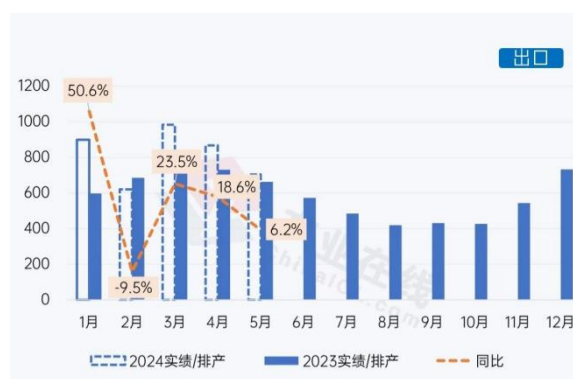
常规 R134a 及 R407C 系统中通常需要增加压缩机转速或配备更大容量的压缩机来保证低环境温度下充足的制热量。目前 R410A 等制冷剂因制热特性优异，有助于应对新能源汽车的冬季制热问题。2020~2022 年，我国新车制造和维修环节年均使用氢氟碳化物制冷剂 3.8 万吨，潜在排放约 5500 万吨当量的二氧化碳。全球汽车空调制冷剂也正在从第三代向第四代方向过渡。

图30: 家用空调内销排产数据及预测



资料来源：产业在线，国信证券经济研究所整理

图31: 家用空调出口排产数据及预测



资料来源：产业在线，国信证券经济研究所整理

近期，随着配额管理落地、供给侧结构性改革不断深化、行业竞争格局趋向集中，而下游需求持续平稳增长、新型领域、新兴市场需求高速发展，**我们看好三代制冷剂将持续景气复苏，供需格局向好发展趋势确定性强，三代制冷剂龙头厂商将迎来经营业绩的大幅修复及复苏。**同时，未来全球制冷行业发展趋势是开发出能效更高、更稳定的高效换热器、压缩系统，及更环保/可回收的制冷工质，整体提升制冷安全性、技术实力、能效水平、环保性能、并适度降低充注量等。此外，随着我国人们生活水平不断改善和战略性新兴产业迅猛发展，氟化工产品以其独特的性能，应用领域和市场空间不断拓展，年需求稳步增长。氟制冷剂的升级换代，已为氟制冷剂龙头公司的发展带来了产品升级带来的市场机遇。伴随未来几年在高性能、高附加值氟产品等应用领域的不断深入，我国氟化工产业快速发展的势头有望延续。我们建议关注产业链完整、基础设施配套齐全、规模领先以及工艺技术先进的氟化工龙头企业。相关标的：**【巨化股份】、【三美股份】、【东岳集团】、【永和股份】、【昊华科技】**等公司。

3.3 轮胎行业深度跟踪：市场逐步回暖，龙头企业市占率有望逐步提升

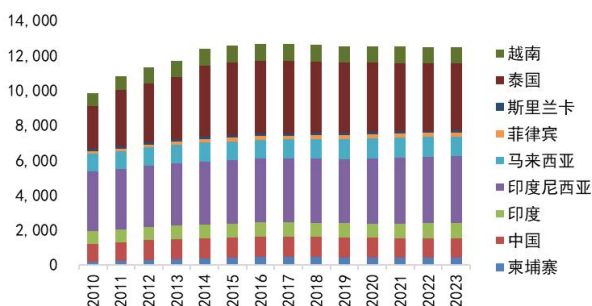
上游原材料：价格中枢有望下降

1) 天然橡胶

天然橡胶的产能周期相比化工品来说要更长一些，因为天然橡胶的种植时间需要7年左右，并且一棵橡胶树通常具有40年的寿命，因此天然橡胶的供给刚性非常强，当前的天然橡胶产能是由7年前甚至更久之前的种植情况决定。

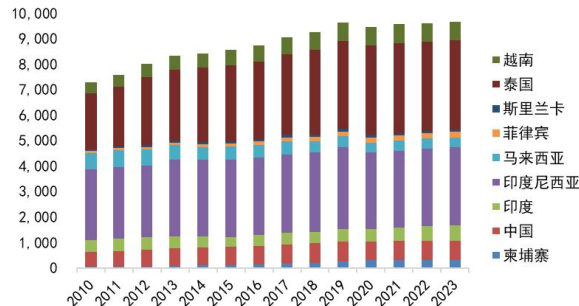
2011年以后，随着天然橡胶价格的走弱，全球天然橡胶的新增种植面积逐步减少，导致总种植面积一直维持在相对稳定的水平，而代表天然橡胶实际产能的开割面积仍在不断增长。展望2024年，只要天然橡胶价格不出现长期低于成本的情况，主产国开割面积仍将小幅增长，全球天然橡胶供应将继续偏宽松。

图32: 天然橡胶主产国总种植面积（千公顷）



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图33: 天然橡胶主产国开割面积（千公顷）

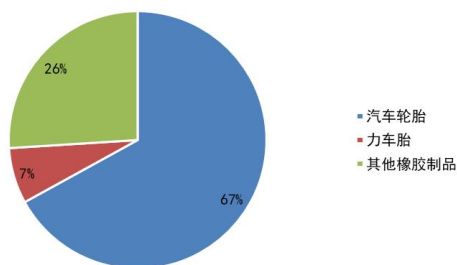


资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

天然橡胶下游行业较多，从行业下游消费结构来看，对天然橡胶消费量较大的产品依旧是轮胎行业，消费占比高达67%。除此之外，乳胶制品、胶鞋、力车胎、胶管胶带等也是天然橡胶重要的消费领域，轮胎行业的运行状况对天然橡胶行业形成直接的影响。

2024年全球及中国天胶供应整体宽松，海外轮胎消费处在复苏的过程中，国内需求预期好转，整体供需仍处在偏宽松的状态，天然橡胶价格预计仍将低位震荡。

图34: 天然橡胶消费结构



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图35: 天然橡胶价格（元/吨）



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

2) 合成橡胶

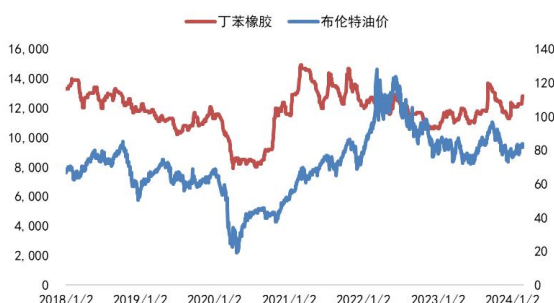
轮胎用合成橡胶以顺丁橡胶和丁苯橡胶为主。合成橡胶与天然橡胶具有较强的互补性，大多数轮胎生产商基本上是将两种橡胶混合使用。合成橡胶上游原材料主要是丁二烯，而丁二烯主要是炼厂乙烯裂解装置的副产物，因此合成橡胶价格与油价的关联性较大。

图36: 顺丁橡胶（元/吨）与油价（美元/桶）



资料来源：卓创资讯，国信证券经济研究所整理

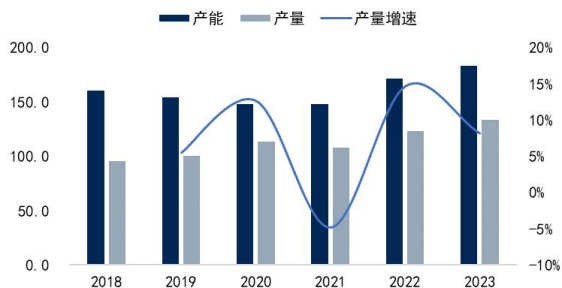
图37: 丁苯橡胶（元/吨）与油价（美元/桶）



资料来源：卓创资讯，国信证券经济研究所整理

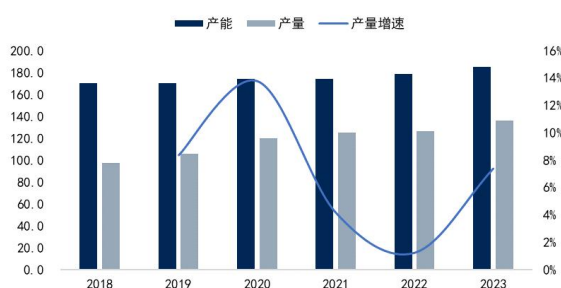
从供需上看，合成橡胶仍处在产能过剩阶段，不具备大幅涨价的基础。2024 年年初以来，由于原料丁二烯价格上涨推动，合成橡胶价格有所上涨，我们预计未来 2-3 个月随着原料价格趋于稳定，合成橡胶价格有望小幅回调。

图38: 顺丁橡胶产能产量增速（万吨）



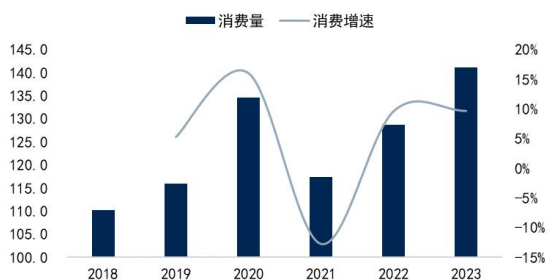
资料来源：卓创资讯，国信证券经济研究所整理

图39: 丁苯橡胶产能产量增速（万吨）



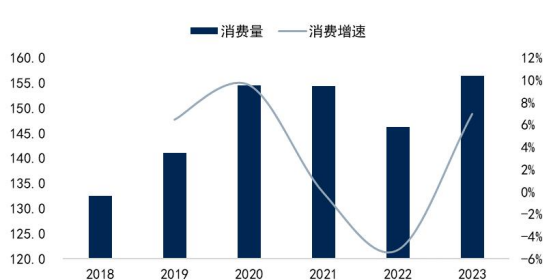
资料来源：卓创资讯，国信证券经济研究所整理

图40: 顺丁橡胶消费量与增速（万吨）



资料来源：卓创资讯，国信证券经济研究所整理

图41: 丁苯橡胶消费量与增速（万吨）



资料来源：卓创资讯，国信证券经济研究所整理

3) 炭黑

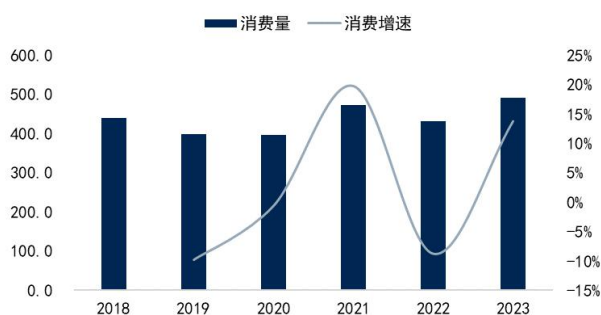
炭黑在很大程度上能够提高橡胶的物理性能，是轮胎中不可或缺的补强剂，轮胎中添加 30%的补强炭黑即可将轮胎的行驶里程提高至 4-6 公里。炭黑可以增加橡胶制品耐磨性，延长轮胎使用寿命，节约成本。

供给：炭黑行业属于高污染、高耗能的产业，行业内新增供给不多，开工率也维持在较低水平，落后产能逐步退出，未来供给有望持续趋紧。

需求：随着全球疫情的修复，炭黑需求在 2021 年大幅提升，但是 2022 年因为国内防疫政策的影响，需求大幅下滑，2023 年随着疫情结束，需求开始逐步回升。预计 2024 年需求稳中向好。

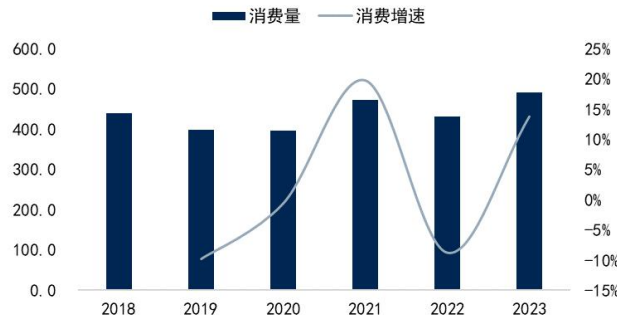
出口：欧洲炭黑总产能约有 54%来自于俄罗斯、乌克兰和白俄罗斯，因此俄乌冲突导致 2022 年中国的炭黑出口增长明显。2023 年油价价格下降，炭黑出口有所回落，预计 2024 年炭黑出口仍然维持较高水平，炭黑价格、盈利水平保持稳定。

图42: 炭黑产能产量及增速（万吨）



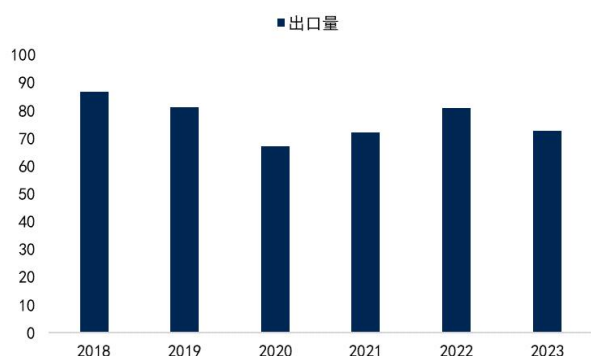
资料来源：卓创资讯，国信证券经济研究所整理

图43: 炭黑消费量及增速（万吨）



资料来源：卓创资讯，国信证券经济研究所整理

图44: 炭黑出口量（万吨）



资料来源：卓创资讯，国信证券经济研究所整理

图45: 炭黑与高温煤焦油价差（元/吨）



资料来源：卓创资讯，国信证券经济研究所整理

4) 橡胶助剂

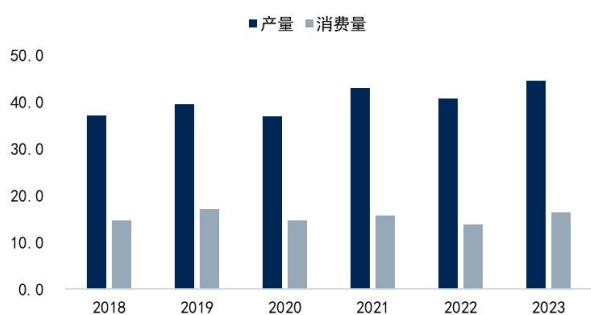
橡胶助剂是在天然橡胶和合成橡胶加工成橡胶制品过程中添加的，用于赋予橡胶制品使用性能、保证橡胶制品使用寿命、改善橡胶胶料加工性能的一系列精细化工产品的总称。橡胶助剂通过与橡胶生胶进行科学配比，可以赋予橡胶制品高强度、高弹性、耐老化、耐磨耗、耐高温、耐低温、消音等性能。常用的橡胶助剂主要有促进剂、防老剂、硫化剂、加工助剂、特种功能性助剂、预分散胶母粒等。

供给方面，全球橡胶助剂产能主要集中在我国，橡胶助剂供应相对比较稳定，产业集中度在不断提升，产能增长集中在龙头企业，小产能增长有限且落后产能面临淘汰风险。

需求方面，橡胶助剂需求随轮胎产量增长带动下稳定增长，新能源汽车的快速也给白炭黑等相关助剂产品带来新的发展机遇。

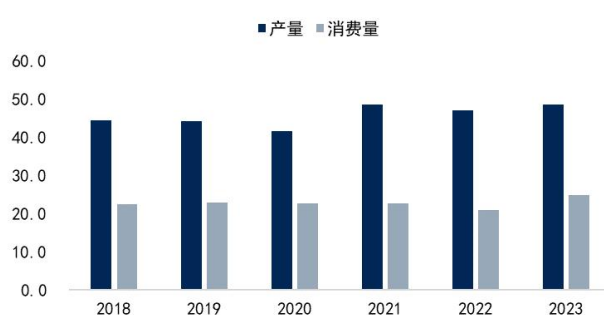
整体来看，橡胶助剂产能处在相对过剩的状态，2021-2022年的高价主要来自于成本推动，2023年受成本下降价格有所回落，2024年价格有望随原材料成本的下降而逐步回到合理水平，随着国内疫情的修复，未来有望继续保持较高的景气度。

图46: 促进剂产量与消费量（万吨）



资料来源：卓创资讯，国信证券经济研究所整理

图47: 防老剂产量与消费量（万吨）



资料来源：卓创资讯，国信证券经济研究所整理

图48: 橡胶助剂价格（元/吨）

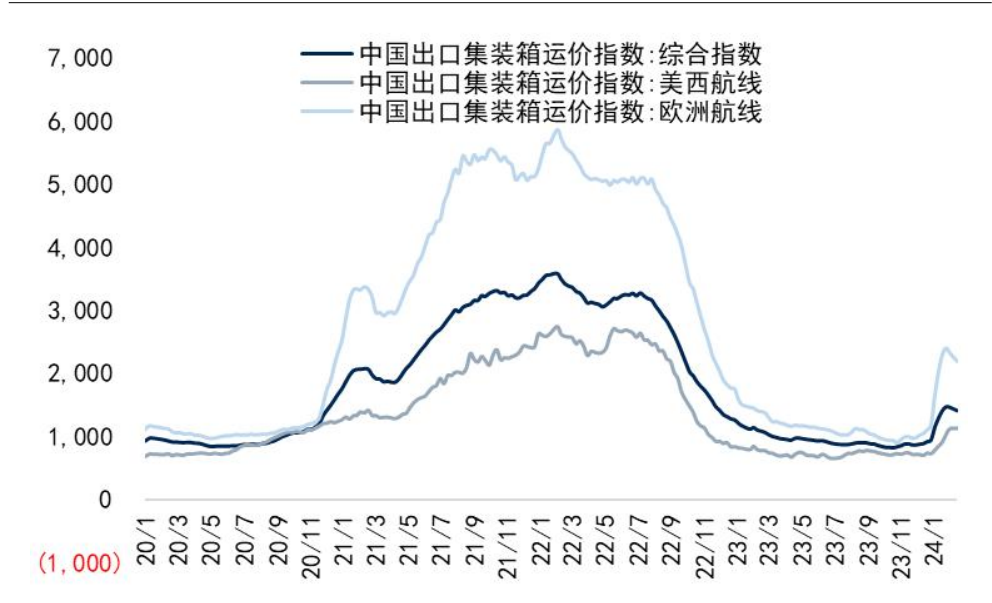


资料来源：卓创资讯，国信证券经济研究所整理

轮胎出口：海运费低位运行，出口较为乐观

2023 年以来，海运费整体呈现低位运行的局面，海运价格已经降至疫情前的水平，相比 2021 年的高点下跌 85% 左右。2023 年 12 月以来，由于红海冲突导致欧洲航线运价有所上涨，2024 年春节以后运价已经出现回落。对于轮胎公司来说，海运费低位对于出口存在一定利好，下游经销商采购成本下降，有助于提升轮胎公司海外竞争力。

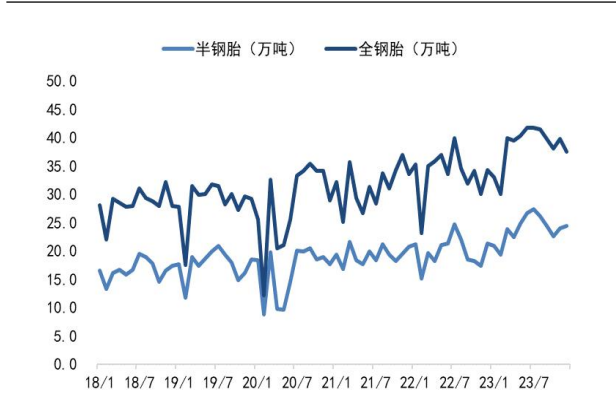
图49: 海运费（美元/标准箱）



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

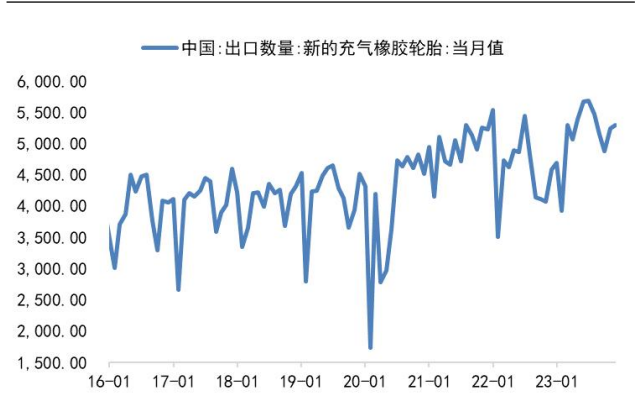
2023 年我国轮胎出口情况较为理想，全年全钢胎出口 462 万吨，同比增长 14.3%，半钢胎出口 286.5 万吨，同比增长 20.4%；全年国内新的充气橡胶轮胎出口 6.2 亿条，同比增长 11.6%。根据卓创资讯，轮胎出口较好的原因主要包括：一是欧洲能源价格高位，轮胎生产成本增加，欧洲国家更倾向于从中国进口价格更为低廉的轮胎；二是欧洲局势动荡，对中国轮胎需求增多；三是中国半钢轮胎企业积极开发国外市场，特别是对中东非市场的开发，使得中国轮胎出口进一步增长。

图50: 轮胎月度出口量（千吨）



资料来源：卓创资讯，国信证券经济研究所整理

图51: 轮胎月度出口量（万条）



资料来源：卓创资讯，国信证券经济研究所整理

轮胎行业发展：中国头部企业竞争力不断增强，汽车保有量和新能源车销量带动轮胎规模持续扩张

根据当前的世界轮胎排名来看，我国轮胎企业虽然大多数仍处在第三、第四梯队，但是头部轮胎企业的实力在逐步提升，部分企业的收入体量稳居世界前列。由于中国轮胎企业的加速扩张，国际巨头的市场份额正在逐步受到挤压，2021年CR3的市占率为35.7%，同比减少2.6个百分点。CR10的市占率为60.6%，同比减少4.5个百分点。

中国已经成为世界轮胎制造中心，并且结构也在不断变化，落后产能逐步淘汰，而头部企业稳步扩张，竞争力逐步增强。国内中资轮胎企业CR3（中策橡胶、玲珑轮胎、赛轮轮胎）全球市占率自上世纪90年代以来稳步攀升，整体份额仍有较大提升空间。中等梯队企业市占率自2015年达到巅峰后有所回落，原因是部分企业缺乏核心竞争力，重组情况较多。可以看出轮胎行业两极分化比较严重，强者更强。

图52: 轮胎品牌等级划分



资料来源：轮胎世界网，国信证券经济研究所整理

图53: 轮胎产量（亿条）

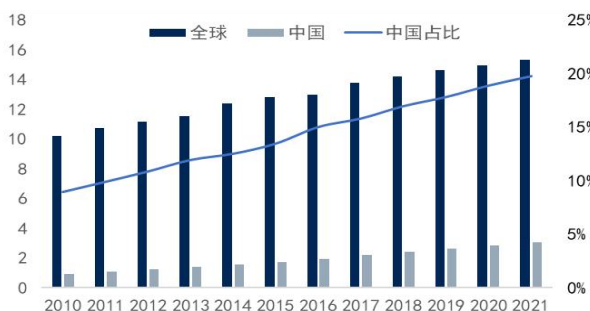


资料来源：米其林，Wind，国信证券经济研究所整理

随着汽车保有量的逐步提升，预计轮胎市场规模将继续增长。根据 Research and Markets 的数据，2022-2027 年中国轮胎行业复合增速为 7.3%，初步测算，到 2027 年，中国轮胎市场规模将达到 391 亿美元。

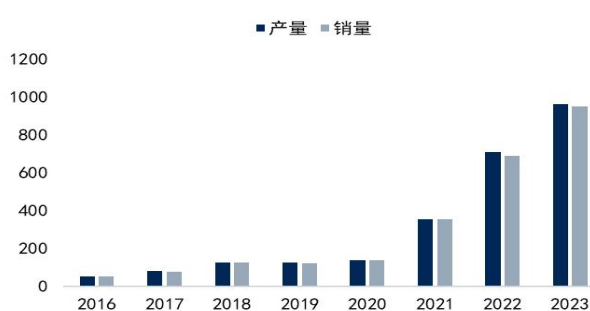
新能源汽车蓬勃发展，将引领中国轮胎行业不断成长。近年来，中国新能源汽车产销情况逐年增加，2023 年新能源汽车产销分别达到 958.7 万辆和 949.5 万辆，同比分别增长 35.8%、37.9%，市场占有率达到 31.6%，高于上年同期 5.9%。

图54: 全球和中国汽车保有量（亿辆）



资料来源：国际汽车制造协会，Wind，国信证券经济研究所整理

图55: 中国新能源汽车产销量（万辆）



资料来源：中国汽车工业协会，国信证券经济研究所整理

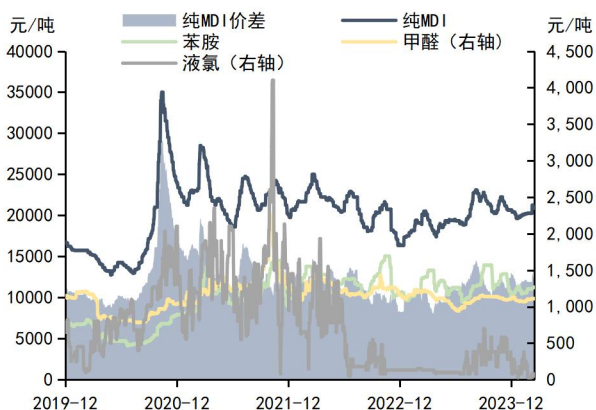
全球轮胎行业是万亿级赛道，国产轮胎蓄势突破。1) 成本端，主要原材料价格回落，轮胎成本压力释放；海运费大幅回落，回到疫情之前水平，国产品牌价格竞争力提升，利好轮胎出口“双反”制裁频发，轮胎企业全球化布局趋势显著。2) 需求端，轮胎市场空间广阔，国内新能源车放量带动国内半钢胎配套需求；国内轮胎品牌形象不断提升，经济预期恢复增长，看好替换市场集中度提升；欧美经济下行压力较大，国产轮胎性价比、竞争力凸显，国内轮胎企业海外订单逆势增长，积极抢占海外替换市场份额；国内轮胎企业全球化布局，靠近海外车企基地，绑定下游增加海外配套。

长期来看，国内龙头公司市占率有望逐步提升。由于汽车保有量和新能源车销量的增长，轮胎市场规模仍在逐步扩大，给国产轮胎的发展奠定了基础。根据当前的世界轮胎排名来看，我国轮胎企业虽然大多数仍处在第三、第四梯队，但是头部轮胎企业的实力在逐步提升，部分企业的收入体量稳居世界前列。我们判断国内龙头企业由于具有资金优势、规模优势，渠道布局相对完善，产品质量与国际轮胎公司差距更小，未来随着国内汽车产业的升级与轮胎品牌形象的提升，龙头公司市占率有望逐步提升。我们推荐弹性较大的轮胎龙头企业【森麒麟】，产能增速高，海外渠道布局完善，大尺寸轮胎和航空胎产品使公司产品更具竞争力。

3.4 产能增速放缓，低库存叠加需求回暖，MDI 价格、价差回升

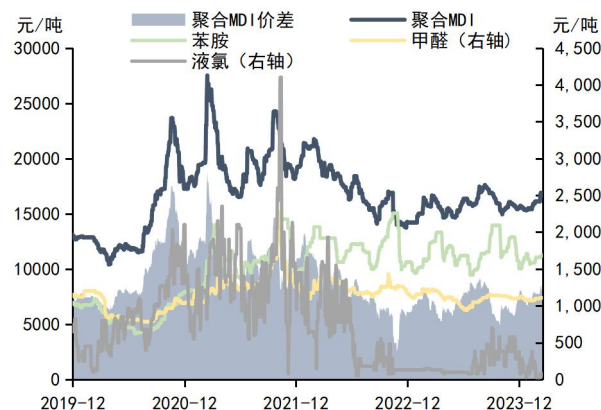
2024 年 2 月聚合 MDI、纯 MDI 价格、价差同环比均有提升。据 Wind 数据，2024 年 2 月聚合 MDI/纯 MDI 市场均价分别为 16334/20534 元/吨，同比+2%/+6%，环比+5%/+3%；价差分别为 7955/12155 元/吨，同比+9%/+13%，环比+9%/+3%。

图56: 纯 MDI 价格与价差（元/吨）



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

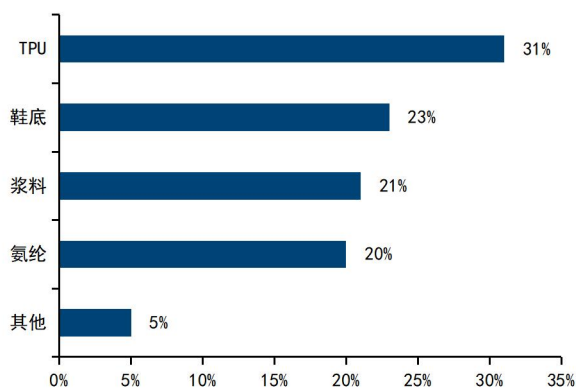
图57: 聚合 MDI 价格与价差（元/吨）



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

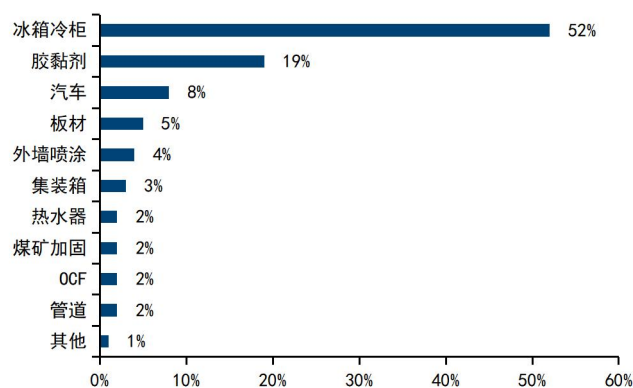
纯 MDI、聚合 MDI 在工业中应用广泛。据卓创资讯，2023 年纯 MDI 下游消费主要集中在 TPU（热塑性聚氨酯）、鞋底、浆料、氨纶等方向，分别占 31%、23%、21%、20%。聚合 MDI 消费结构更为分散，其中，冰箱冷柜的应用占据了最大份额，为 52%，其次是胶黏剂占 19%，汽车占 8%。其他如板材、外墙喷涂、集装箱、热水器、煤矿加固和管道等应用的占比从 1%到 5%不等。

图58: 2023 年纯 MDI 下游消费结构



资料来源：卓创资讯，国信证券经济研究所整理

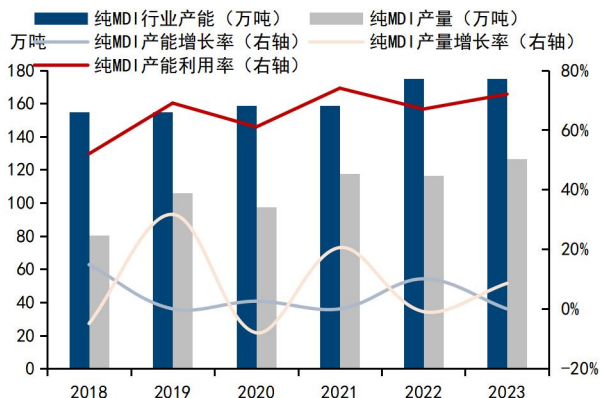
图59: 2023 年聚合 MDI 下游消费结构



资料来源：卓创资讯，国信证券经济研究所整理

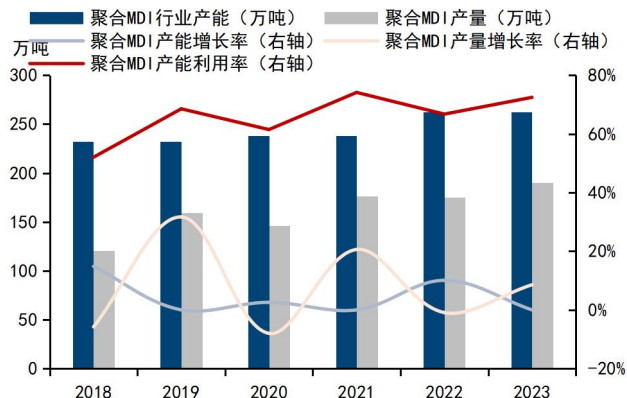
2023年MDI产能增速放缓，产量及产能利用率同比提升。2023年聚合MDI和纯MDI的产能没有明显增长，市场扩张速度有所减缓，预计后续产能趋于稳定。在需求有所恢复的情况下，聚合MDI和纯MDI的产量在2023年均同比增长了9%，产能利用率同比提升为72%。MDI行业产能集中度（CR4）稳定在98%左右，显示出极高的市场集中度，存在较高的市场进入壁垒。

图60: 我国纯MDI行业产能、产量（万吨）



资料来源：卓创资讯，国信证券经济研究所整理

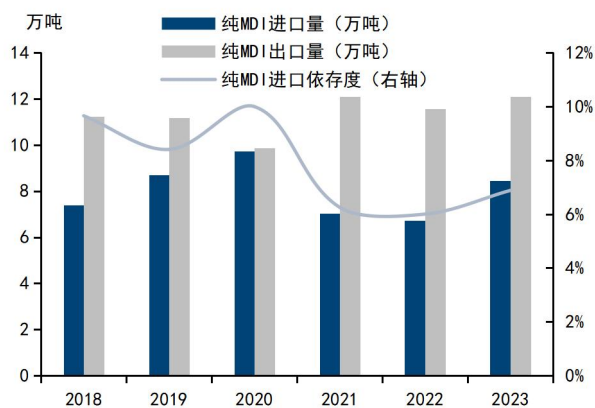
图61: 我国聚合MDI行业产能、产量（万吨）



资料来源：卓创资讯，国信证券经济研究所整理

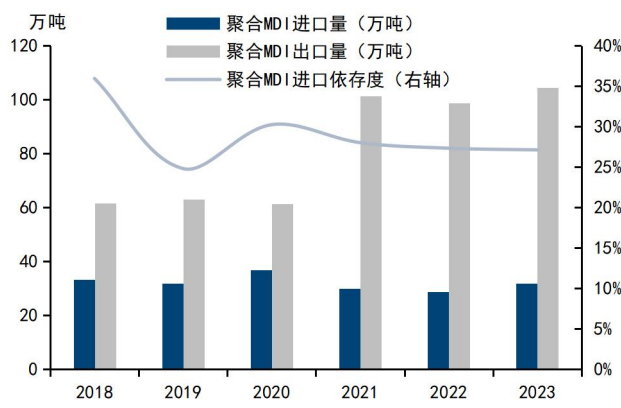
聚合MDI进口依存度仍存下行空间。2023年纯MDI的进口依存度为7%，处于较低水平，聚合MDI进口依存度为27%，存在更大的下行空间。2023年纯MDI和聚合MDI的出口量同比略有增长。

图62: 我国纯MDI进出口量（万吨）及进口依存度



资料来源：卓创资讯，国信证券经济研究所整理

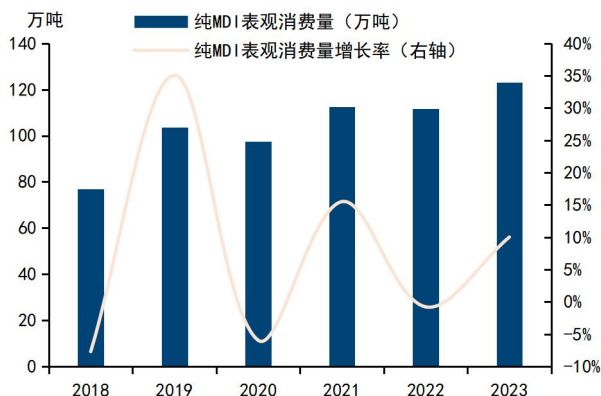
图63: 我国聚合MDI进出口量（万吨）及进口依存度



资料来源：卓创资讯，国信证券经济研究所整理

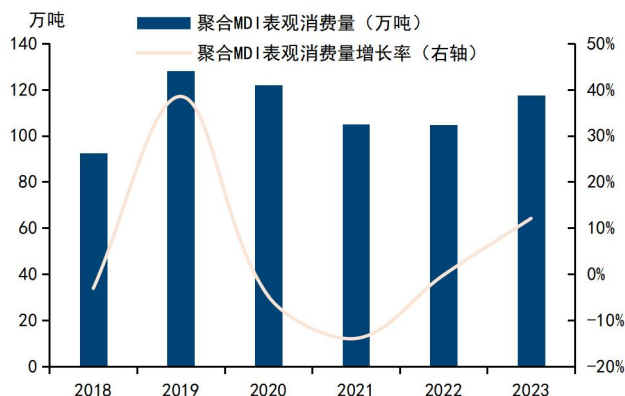
2023年MDI市场表现消费量提升，库存下降。2023年纯MDI和聚合MDI的表观消费量在分别同比增长了10%和12%，内需市场有所回暖。2023年纯MDI的社会库存稍有下降至1.05万吨，聚合MDI的库存量略增至3.58万吨，但仍处于较低水平。低库存叠加需求回暖助力MDI价格回升。

图64: 我国纯MDI表观消费量(万吨)



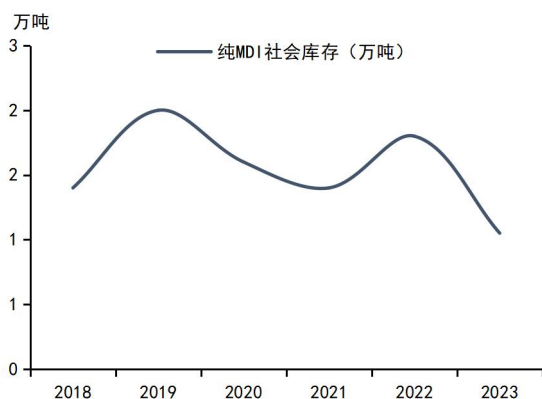
资料来源: 卓创资讯, 国信证券经济研究所整理

图65: 我国聚合MDI表观消费量(万吨)



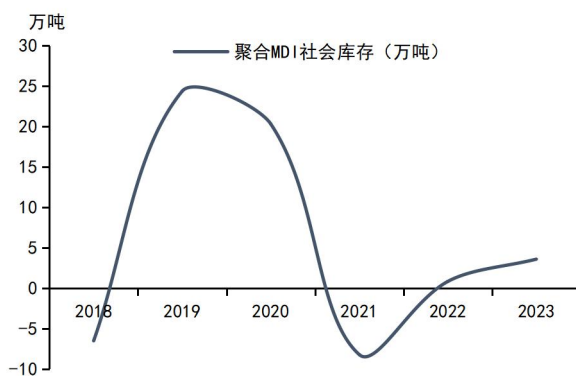
资料来源: 卓创资讯, 国信证券经济研究所整理

图66: 我国纯MDI社会库存(万吨)



资料来源: 卓创资讯, 国信证券经济研究所整理

图67: 我国聚合MDI社会库存(万吨)



资料来源: 卓创资讯, 国信证券经济研究所整理

国内外多数MDI装置保持正常运行，部分装置运行在较低负荷或停车状态。据百川盈孚国内外MDI装置动态情况显示，截至2024年2月22日，国内部分，拥有较高产能的宁波万华、烟台万华和宝思德的装置正常运行，产能分别为120万吨/年、110万吨/年和40万吨/年；福建万华、上海亨斯迈、上海巴斯夫、上海科思创、重庆巴斯夫和东曹瑞安的装置则处于低负运行状态，产能在7-60万吨/年不等。国外部分，德国科思创、比利时巴斯夫的部分装置也处于低负运行状态。韩国巴斯夫的装置于2月19日因故障停车，重启时间尚未确定。与此同时，西班牙科思创、美国科思创、日本科思创、美国巴斯夫、荷兰亨斯迈、美国陶氏、德国陶氏、葡萄牙陶氏、沙特陶氏和韩国锦湖三井等装置正常运行，装置产能在4-65万吨/年之间，美国亨斯迈50万吨/年装置维持在大约70%的开工负荷。

表2: 国内外 MDI 装置动态情况

生产厂商	产能 (万吨/年)	装置动态
宁波万华	120	装置正常运行
烟台万华	110	装置正常运行
福建万华	40	装置低负运行
上海亨斯迈	40	装置低负运行
上海巴斯夫	19	装置低负运行
上海科思创	60	装置正常运行
重庆巴斯夫	40	装置低负运行
东曹瑞安	7	装置低负运行
宝思德	40	装置正常运行
德国科思创	20	装置低负运行
德国科思创	40	装置低负运行
西班牙科思创	17	装置正常运行
美国科思创	33	装置恢复正常
日本科思创	7	装置正常运行
美国巴斯夫	40	装置正常运行
比利时巴斯夫	65	装置低负运行
韩国巴斯夫	25	2月19日装置故障停车, 重启时间未定
美国亨斯迈	50	装置维持7成开工负荷
荷兰亨斯迈	47	装置正常运行
美国陶氏	34	装置正常运行
德国陶氏	19	装置正常运行
葡萄牙陶氏	18	装置正常运行
沙特陶氏	40	装置正常运行
日本东曹	40	装置低负运行
韩国锦湖三井	41	装置正常运行
伊朗 Karoon	4	装置正常运行

资料来源: 百川盈孚, 国信证券经济研究所整理 注: 截至 2024 年 2 月 22 日。

4、重点数据跟踪

4.1 重点化工品价格涨跌幅

2024年2月化工产品价格涨幅前五的为邻硝基氯化苯(28.89%)、R125(21.21%)、硫酸(19.48%)、丁二烯(18.53%)、R410a(18.52%)；本月化工产品价格跌幅前五的为液氯(-57.33%)、氫气(-23.80%)、PVDF 电池级(-22.58%)、液化天然气(-19.84%)、PVDF 粉料(-15.71%)。

表3: 重点化工品价格涨跌幅前十

	排名	产品	当前价格	上月价格	价格月度涨幅
涨幅	1	邻硝基氯化苯	5800	4500	28.89%
	2	R125	40000	33000	21.21%
	3	硫酸	184	154	19.48%
	4	丁二烯	10950	9238	18.53%
	5	R410a	32000	27000	18.52%
	6	R32	23500	20000	17.50%
	7	维生素 K3	85	75	13.33%
	8	R22	22000	19500	12.82%
	9	氯化苧	8258	7358	12.23%
	10	四氯乙烯	4618	4141	11.52%
跌幅	1	液氯	99	232	-57.33%
	2	氫气	1034	1357	-23.80%
	3	PVDF 电池级	6.00	7.75	-22.58%
	4	液化天然气	4032	5030	-19.84%
	5	PVDF 粉料	5.90	7	-15.71%
	6	一氯甲烷	2000	2350	-14.89%
	7	蛋	3.46	4.04	-14.36%
	8	铁矿石	873	981	-11.01%
	9	干法隔膜	0.49	0.54	-9.26%
	10	合成氨	2605	2869	-9.20%

数据来源: 百川盈孚, 国信证券经济研究所整理

风险提示

原材料价格波动；产品价格波动；项目进度不及预期；下游需求不及预期等。

附表：重点公司盈利预测及估值

公司 代码	公司 名称	投资 评级	收盘价	EPS			PE			PB 2023
				2023E	2024E	2025E	2023E	2024E	2025E	
600938.SH	中国海油	买入	25.27	2.84	3.25	3.75	8.9	7.8	6.7	1.9
601857.SH	中国石油	买入	8.84	0.93	1.12	1.31	9.5	7.9	6.7	1.1
002984.SZ	森麒麟	买入	31.38	2.12	2.8	3.27	14.8	11.2	9.6	2.1
600160.SH	巨化股份	买入	20.41	0.37	0.69	0.95	55.2	29.6	21.5	3.6
603379.SH	三美股份	买入	44.70	0.53	0.79	0.96	84.3	56.6	46.6	4.7
600309.SH	万华化学	买入	79.55	5.36	7.09	8.69	14.8	11.2	9.2	3.0

数据来源：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	买入	股价表现优于市场代表性指数20%以上
		增持	股价表现优于市场代表性指数10%-20%之间
		中性	股价表现介于市场代表性指数±10%之间
		卖出	股价表现弱于市场代表性指数10%以上
	行业 投资评级	超配	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±10%之间
		低配	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