

化工行业 2024 年 5 月投资策略

化工景气有所复苏，推荐行业景气方向

超配

核心观点

化工行业 5 月投资观点：

2024 年 2 月以来国际油价持续上涨，主要受到地缘政治局势扰动、OPEC+ 延长自愿限产时间至二季度末、供需基本面强劲等因素影响，2024 年一季度布伦特原油均价 81.8 美元/桶，月末收于 87.5 美元/桶，创下年内新高。2024 年一季度，我国 GDP 同比增长 5.3%，环比增长 1.6%；2024 年一季度国内 PPI 同比下降 2.7%，其中，3 月份同比下降 2.8%，环比下降 0.1%，随着中国经济恢复向好，PPI 降幅总体有所收窄；2024 年一季度规模以上工业增加值同比增长 6.1%，较 2023 年全年提高 1.5 个百分点，其中电子、化工、汽车等重点行业增长带动作用明显；2024 年 3 月，中国制造业 PMI 指数为 50.8%，比上月提升 1.7 个百分点，市场经营主体信心持续提升，PMI 重回景气区间；2024 年 1-3 月中国化工产品价格指数 CGPI 环比持续上涨，其中 2 月环比上涨 0.2%，3 月环比上涨 1.56%；2024 年 3 月末，约 53% 化工产品价格上涨，42% 化工产品价格下跌。化工行业 2023 年下半年经历了主动去库存至被动去库存阶段后，景气度有所回升，2024 年春节后化工下游行业进入传统“金三银四”需求旺季，拉动中游需求回暖。随着国内经济延续复苏增长态势，多项产业支持和刺激政策逐步落地，中长期看化工行业整体景气度将企稳回升。建议关注草甘膦、制冷剂、纯碱等具备价格上涨属性的化工产品。此外，受海外降息周期带动替换需求提振、海外供给端产能出清等因素影响，建议关注轮胎、钛白粉、MDI 等出口增速较高品种。

5 月，我们重点推荐草甘膦、钛白粉、油气、制冷剂等领域的投资方向。

草甘膦方面，我们认为当前全球农药行业正处于此轮去库周期尾声，去年四季度以来我国草甘膦出口数据持续改善，当前南美即将进入草甘膦需求旺季，我们看好 5-7 月国内草甘膦行业量价齐升，重点推荐【兴发集团】。

钛白粉方面，行业壁垒与行业集中度较高。供给端新产能有限；需求端，海外维持较高增速，近五年复合增速达 13%，国内钛白粉表观消费量复合增速保持适度增长。钛矿作为钛白粉的原材料，受限于储量减少、我国自有钛矿品位低、对外依存度高等原因，近五年来价格整体震荡上行，成为钛白粉成本端支撑。我们认为，在海外需求保持高速增长的前提下，我国钛白粉整体供需格局向好，重点推荐【龙佰集团】。

油气板块，截至 4 月 26 日收盘，WTI 原油现货价格为 83.85 美元/桶，较上月末上涨 0.68 美元/桶，涨幅为 0.8%；布伦特原油现货价格为 90.19 美元/桶，较上月末上涨 3.05 美元/桶，涨幅为 3.5%。4 月上旬地缘局势升温，以色列对伊朗驻叙利亚领事馆进行袭击，同时乌克兰袭击俄罗斯炼油厂，EIA 将 2024 年布伦特价格预期从 87.00 美元/桶调整至 88.55 美元/桶；4 月中下旬伊朗对以色列进行短暂反击，但并未再继续扩大规模。IMF 在最新月报中将 2024 年全球经济增长预期上调 0.1pcts 至 3.2%，但美国经济数据显示，美国一季度 GDP 环比增长年率为 1.6% 低于预期，同时一季度 PCE 为 3.7% 高于预期，加大市场对美联储何时降息的猜测，

行业研究 · 行业月报

基础化工

超配 · 维持评级

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

《生物柴油行业点评-生物柴油推广应用试点，国内生物柴油需求有望提升》——2024-04-09

《化工行业 2024 年 4 月投资策略-看好油气、制冷剂、煤制烯烃、民爆的投资方向》——2024-04-02

《油气行业 2024 年 3 月月报——供给端持续收紧，国际油价创年内新高》——2024-04-02

《2024 年 2 月油气月报：地缘政治冲突加剧，原油价格持续上行》——2024-03-03

《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》——2024-03-01

交易端也对美国经济通胀还是滞胀存疑。因此4月底布伦特、WTI原油价格宽幅震荡，我们预计年内布伦特原油价格有望维持80-90美元/桶，价格中枢有望持续上行。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5月空调排产1390万台，同比增长10.0%，出口排产887万台，同比增长33.8%，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。此外，长期来看，新能源、新材料需求催生萤石新增需求，国内萤石供给端进一步收缩，萤石价格有望继续上行。重点推荐【巨化股份】、【三美股份】、【金石资源】。

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；
- 【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；
- 【金石资源】萤石资源稀缺性凸显，发展迈入新篇章；
- 【龙佰集团】钛全产业链优势显著，钛白粉龙头出口强劲；
- 【兴发集团】精细化工循环经济产业链完整的磷化工龙头。

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	
					2024E	2025E	2024E	2025E
600938.SH	中国海油	买入	29.28	1,392,755.00	3.15	3.29	9.3	8.9
601857.SH	中国石油	买入	10.22	1,870,474.00	0.95	1.02	10.8	10.0
603379.SH	三美股份	买入	42.80	26,129.00	1.11	1.52	38.5	28.2
603505.SH	金石资源	买入	32.41	19,601.00	0.85	1.19	38.1	27.2
600141.SH	兴发集团	买入	21.87	24,128.00	1.67	1.94	13.1	11.3
002601.SZ	龙佰集团	买入	20.93	49,945.00	1.68	1.99	12.5	10.5

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：看好草甘膦、钛白粉、油气、制冷剂的投资方向	6
2、本月投资组合	6
3、重点行业研究	8
3.1 草甘膦行业深度跟踪：看好南美需求旺季草甘膦量价齐升	8
3.2 钛白粉行业深度跟踪：出口优势产品，海外增量可期	14
3.3 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	19
3.4 制冷剂行业深度跟踪：制冷剂保持高景气，多地推进萤石矿专项整治	27
4、重点数据跟踪	34
4.1 重点化工品价格涨跌幅	34
风险提示	35
附表：重点公司盈利预测及估值	35

图表目录

图 1: 2019 年全球前十大除草剂销售额	8
图 2: 2019 年全球作物用农药市场结构	8
图 3: 草甘膦行业月度产量及开工率情况	9
图 4: 草甘膦行业工厂库存情况	9
图 5: 中国出口到美国的除草剂、抗萌剂、生长调节剂数量	10
图 6: 中国出口到巴西的除草剂、抗萌剂、生长调节剂数量	10
图 7: 中国其他非卤化有机磷衍生物出口数量	11
图 8: 2024 年 Q1 国其他非卤化有机磷衍生物出口区域分布	11
图 9: 中国出口到美国的其他非卤化有机磷衍生物出口数量	11
图 10: 中国出口到巴西的其他非卤化有机磷衍生物出口数量	11
图 11: 草甘膦行业整体价格、成本、毛利	12
图 12: 甘氨酸法草甘膦价格、价差	12
图 13: IDAN 法草甘膦价格、价差	12
图 14: 甘氨酸法草甘膦联产有机硅价格	12
图 15: 2007 年以来草甘膦价格复盘	13
图 16: 钛白粉产业链	14
图 17: 我国钛白粉进出口量 (万吨)	16
图 18: 我国钛白粉进出口平均单价 (美元/千克)	16
图 19: 我国钛白粉对各大洲的出口量 (万吨)	16
图 20: 1995-2022 年全球钛矿储量 (万吨)	17
图 21: 1995-2022 年全球钛矿产量 (以 TiO ₂ 计, 万吨)	17
图 22: 布伦特油价走势 (美元/桶)	19
图 23: OPEC 主要成员国财政平衡油价 (美元/桶)	20
图 24: 美国石油钻机数量 (部)	22
图 25: 美国未完钻油井数量 (口)	22
图 26: 美国原油月度产量及预测 (千桶/天)	22
图 27: 美国原油年度产量及预测 (百万桶/天)	22
图 28: 美国原油库存 (千桶)	23
图 29: 上游油气投资总额与年度变化	23
图 30: 主流机构对于原油需求的预测 (百万桶/天)	24
图 31: 中国原油产量 (万吨) 及同比 (% , 右轴)	24
图 32: 中国原油进口量 (万吨) 及同比 (% , 右轴)	24
图 33: 中国主营炼厂平均开工负荷率 (%)	25
图 34: 山东地炼平均开工负荷率 (%)	25
图 35: 美国炼油厂原油加工量 (千桶/天)	25
图 36: 美国炼油厂开工率 (%)	25
图 37: 美国车用汽油需求 (万桶/天)	26

图 38: 美国柴油日需求量 (千桶/天)	26
图 39: 萤石-氢氟酸价格与价差走势	28
图 40: 二代制冷剂 R22 价格与价差走势	28
图 41: 三代制冷剂 R32 价格与价差走势	28
图 42: 三代制冷剂 R125 价格与价差走势	28
图 43: 三代制冷剂 R134a 价格与价差走势	28
图 44: 三代制冷剂 R143a 价格与价差走势	28
图 45: 三代制冷剂 R152a 价格与价差走势	29
图 46: 二代制冷剂 R142b 价格与价差走势	29
图 47: 《蒙特利尔议定书》HCFCs 淘汰进程示意 (理论情形)	29
图 48: 2013-2024 年中国 R22 生产配额变化趋势及预测	29
图 49: 我国第二代制冷剂 R22 使用配额分配情况	30
图 50: 2024 年度氢氟碳化物 (三代制冷剂) 配额方案	30
图 51: 三代制冷剂配额方案制定公式	30
图 52: 2024 年 R32 制冷剂生产配额占比分布	31
图 53: 2024 年 R134a 制冷剂生产配额占比分布	31
图 54: 2024 年 R125 制冷剂生产配额占比分布	31
图 55: 2024 年 R143a 制冷剂生产配额占比分布	31
图 56: 我国空调产量数据季节图-月度	32
图 57: 我国空调出口数据季节图-月度	32
图 58: 我国家用空调产量数据季节图-月度	33
图 59: 我国家用空调出口数据季节图-月度	33
表 1: 国内草甘膦生产企业产能统计	9
表 2: 我国钛白粉主要厂商产能、产量 (万吨) 及市场份额情况	15
表 3: 全球钛白粉产能前五的企业	15
表 4: 我国钛白粉供需平衡表 (万吨)	16
表 5: 国内主要钛矿生产企业	17
表 6: OPEC+ 减产情况 (百万桶/天)	21
表 7: 重点化工品价格涨跌幅前十	34

1、本月核心观点：看好草甘膦、钛白粉、油气、制冷剂的投资方向

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接近去库周期尾声的农药的投资方向。

5月，我们重点推荐草甘膦、钛白粉、油气、制冷剂等领域的投资方向。

草甘膦方面，我们认为当前全球农药行业正处于此轮去库周期尾声，去年四季度以来我国草甘膦出口数据持续改善，当前南美即将进入草甘膦需求旺季，我们看好5-7月国内草甘膦行业量价齐升，重点推荐【兴发集团】。

钛白粉方面，行业壁垒与行业集中度较高。供给端新产能有限；需求端，海外维持较高增速，近五年复合增速达13%，国内钛白粉表观消费量复合增速保持适度增长。钛矿作为钛白粉的原材料，受限于储量减少、我国自有钛矿品位低、对外依存度高等原因，近五年来价格整体震荡上行，成为钛白粉成本端支撑。我们认为，在海外需求保持高速增长的前提下，我国钛白粉整体供需格局向好，重点推荐【龙佰集团】。

油气板块，截至4月26日收盘，WTI原油现货价格为83.85美元/桶，较上月末上涨0.68美元/桶，涨幅为0.8%；布伦特原油现货价格为90.19美元/桶，较上月末上涨3.05美元/桶，涨幅为3.5%。4月上旬地缘局势升温，以色列对伊朗驻叙利亚领事馆进行袭击，同时乌克兰袭击俄罗斯炼油厂，EIA将2024年布伦特价格预期从87.00美元/桶调整至88.55美元/桶；4月中下旬伊朗对以色列进行短暂反击，但并未再继续扩大规模。IMF在最新月报中将2024年全球经济增长预期上调0.1pcts至3.2%，但美国经济数据显示，美国一季度GDP环比增长年率为1.6%低于预期，同时一季度PCE为3.7%高于预期，加大市场对美联储何时降息的猜测，交易端也对美国经济通胀还是滞胀存疑。因此4月底布伦特、WTI原油价格宽幅震荡，我们预计年内布伦特原油价格有望维持80-90美元/桶，价格中枢有望持续上行。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5月空调排产1390万台，同比增长10.0%，出口排产887万台，同比增长33.8%，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。此外，长期来看，新能源、新材料需求催生萤石新增需求，萤石长期价值仍有望重塑。重点推荐【三美股份】、【金石资源】。

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、三美股份、金石资源、龙佰集团、兴发集团。

- 【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；
- 【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；
- 【金石资源】萤石资源稀缺性凸显，发展迈入新篇章；
- 【龙佰集团】钛全产业链优势显著，钛白粉龙头出口强劲；
- 【兴发集团】精细化工循环经济产业链完整的磷化工龙头。

3、重点行业研究

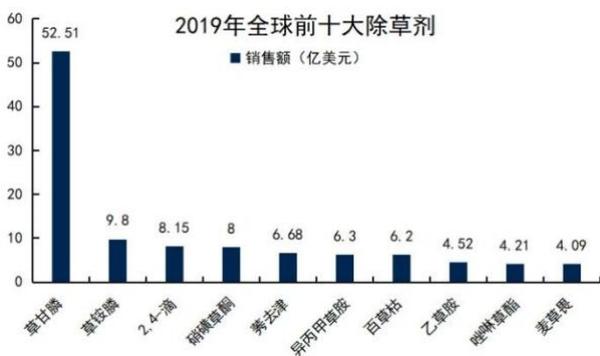
3.1 草甘膦行业深度跟踪：看好南美需求旺季草甘膦量价齐升

4月以来，我们观察到草甘膦价格正窄幅上涨，截至4月27日，华东地区草甘膦市场价格为2.62万元/吨，较3月底的2.55万元/吨上涨700元/吨，涨幅2.75%。我国的草甘膦产能全球占比68.6%，产品主要用于出口，我们认为当前全球农药行业正处于此轮去库周期尾声，去年四季度以来我国草甘膦出口数据持续改善，全球草甘膦行业供需秩序正恢复正常，往年海外的季节性需求旺季有望在今年再次体现。我们判断5月后北美草甘膦需求会有所回落，同期南美进入春耕前的备货期，草甘膦采购需求有望持续回暖，考虑到南美是全球农作物主产区，也是草甘膦主要使用地区，我们看好5-7月国内草甘膦行业量价齐升。

供给端：中长期行业新增产能有限，当前行业开工率提升、工厂库存下降

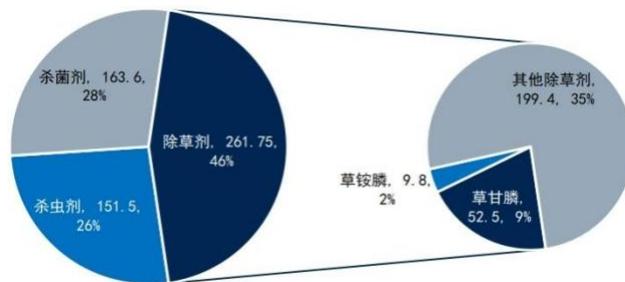
草甘膦是最大的除草剂品种，也是全球第一大农药。草甘膦是孟山都（现拜耳）公司于1971年开发的一种氨基酸类除草剂，其商品名为农达(Roundup)。由于草甘膦兼具高效广谱、低毒安全等特性，属于高性价比的农药品种，被广泛用于田间、坡地以及草坪等防除杂草。据Phillips McDougall，2019年全球草甘膦销售额为52.51亿美元，占全球除草剂市场规模的20%，占全球作物用农药销售额的9%，使用量达73万吨，占全球农药使用量的17%，是最大的除草剂品种，也是全球第一大农药品种。

图1：2019年全球前十大除草剂销售额



资料来源：Phillips McDougall，国信证券经济研究所整理

图2：2019年全球作物用农药市场结构



资料来源：Phillips McDougall，国信证券经济研究所整理

环保政策趋严，年内草甘膦新增产能有限。草甘膦作为有机磷农药，其供给端的生产会受到环保约束和安全生产规范的影响。2013年，环保部发布《关于开展草甘膦(双甘膦)生产企业环保核查工作的通知》，要求到2015年底前基本完成对草甘膦行业全面环保核查；经历2015年以来的4轮高压环保核查、督察以及安全检查，我国开启了草甘膦高质量发展之路。2017-2019年国内草甘膦行业几乎无新增产能，供给端落后产能逐步出清，开工企业数从原30多家缩减合并至现在的10家企业左右。据百川盈孚，截至2024年4月底，我国草甘膦产能合计81万吨/年。国外产能方面，拜耳(孟山都)拥有37万吨/年IDA法的草甘膦产能，暂无新增产能。因此，全球草甘膦有效产能合计118万吨/年，主要集中在国内。

根据《市场准入负面清单（2022年版）》与《产业结构调整指导目录（2023年本）》，草甘膦属于限制类项目。根据《“十四五”全国农药产业发展规划》，草甘膦属于适度发展的农药品类，政策及环保约束使得草甘膦供给端新增产能有限。据百川盈孚，目前国内只有润丰股份、兰州鑫隆泰生物分别拥有2.5、1万吨/年的在建产能，预计于2024年投产。

草甘膦远期规划产能投产仍需一定时间。草甘膦规划产能方面，2022年10月，江山股份与瓮福集团签署《磷化工循环一体化产业链项目投资合作意向协议书》，项目包含10万吨/年草甘膦产品。2023年8月，和邦生物与印度尼西亚泗水爪哇综合工业和港口区（JI IPE）的运营商和管理者BKMS签订了《有条件土地买卖协议》，为公司在JI IPE投资建设年产20万吨草甘膦等产品项目提供项目用地。江山股份与和邦生物两家主流草甘膦企业合计规划草甘膦产能30万吨/年，考虑项目融资进展以及建设周期，预计2024年年内以上2个项目均不会投产。

表1: 国内草甘膦生产企业产能统计

企业	产能（万吨/年）	工艺路线
兴发集团	23	甘氨酸法
福华通达	15	甘氨酸法
新安股份	8	甘氨酸法
好收成韦恩	7	IDA法
江山股份	7	IDA法4万吨，甘氨酸法3万吨
广信股份	6	甘氨酸法
和邦生物	5	IDA法
扬农化工	4	IDA法
河南红东方	3	甘氨酸法
其他	3	IDA法
合计	81	甘氨酸法58万吨，IDA法23万吨

资料来源：百川盈孚，国信证券经济研究所整理

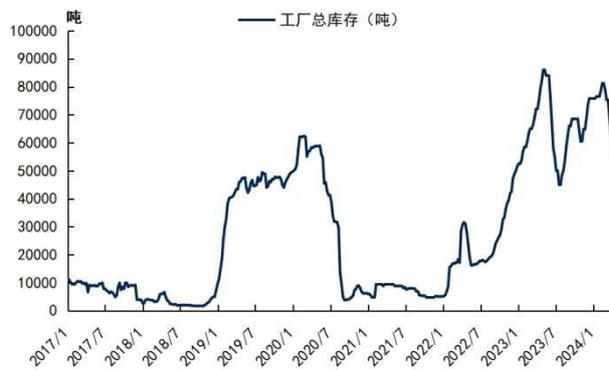
行业开工率提升，工厂库存快速下降。据百川盈孚，2023年12月以来，我国草甘膦行业的开工率持续提升，4月份行业开工率约81.04%，较去年12月提升12.67pcts。截至4月26日，国内草甘膦工厂库存约5.32万吨，较今年2月中下旬8.13万吨的阶段性高点下降2.81万吨，降幅34.52%，工厂库存正快速消化。行业开工率提升叠加工厂库存快速消化，我们认为当前草甘膦需求正持续向好。

图3: 草甘膦行业月度产量及开工率情况



资料来源：百川盈孚，国信证券经济研究所整理

图4: 草甘膦行业工厂库存情况



资料来源：百川盈孚，国信证券经济研究所整理

出口：一季度北美需求表现良好，南美即将进入采购旺季

我国的草甘膦产品主要用于出口。2022年起，我国将草甘膦出口分类归于“其他非卤化有机磷衍生物”，海关商品编码为29314990，“其他非卤化有机磷衍生物”主要包括草甘膦、草铵膦、精草铵膦以及其他小宗化学品。据海关总署，2023年我国“其他非卤化有机磷衍生物”累计出口量46.15万吨，另据百川盈孚，当年我国草甘膦、草铵膦产量分别为48.28万吨、5.82万吨，考虑精草铵膦及其他归于同一大类的小宗化学品产量较小，因此我国的草甘膦产品主要用于出口。另据中农纵横，其分析2021年国内草甘膦产量62.3万吨，近50万吨用于出口，出口量占总产量的80%。综上所述，我国每年绝大部分草甘膦产品用于出口，海外需求是决定国内草甘膦产品产销的关键。北美和南美是全球粮食主产区，也是草甘膦的主要需求地区，南美需求大于北美。

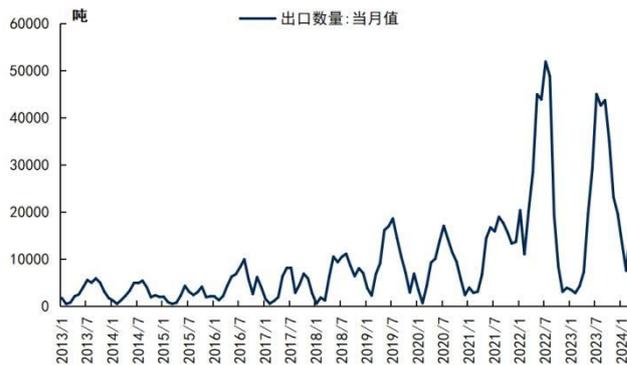
一季度是北美除草剂需求旺季，三季度是南美除草剂需求旺季。一般来讲，由于南北半球春耕开始时间存在差异，一般一季度我国出口到北美的除草剂数量较多，据海关总署数据，往年每年的年末至下一年4月是我国除草剂出口到美国季节性旺季，5月后出口数量开始回落。北美需求回落后南美需求提升，6-8月是我国除草剂出口到南美的季节性旺季。

图5：中国出口到美国的除草剂、抗萌剂、生长调节剂数量



资料来源：海关总署，国信证券经济研究所整理

图6：中国出口到巴西的除草剂、抗萌剂、生长调节剂数量



资料来源：海关总署，国信证券经济研究所整理

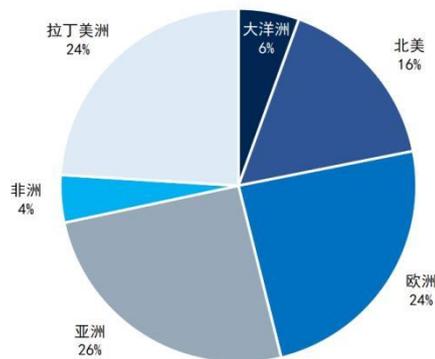
2023年Q4开始草甘膦出口数据持续改善，2023年Q1美国需求表现较好。2022年8月开始全球农化行业进入去库周期，下游对草甘膦原药的采购数量持续下降，采购节奏放缓，表现为我国其他非卤化有机磷衍生物出口数量在2022年8月至2023年8月同比增速均为负值。2023年9月开始，我国其他非卤化有机磷衍生物出口数量同比增速都在10%以上，说明全球的农药供需秩序逐渐恢复正常。2024年一季度，我国其他非卤化有机磷衍生物累计出口数量14.37万吨，同比增长30.87%，出口数据大幅改善。从出口区域看，2024年一季度，亚洲、拉丁美洲、欧洲、北美是我国其他非卤化有机磷衍生物的主要出口区域，出口数量占比分别为26%、24%、24%、16%。从主要进口地区看，北美因为春耕旺季的备货需求增加，美国自2023年10月起加大从我国的进口草甘膦，2024年一季度美国从我国进口其他非卤化有机磷衍生物共2.29万吨，同比-1.63%。随着南美春耕旺季即将到来，巴西从我国进口的其他非卤化有机磷衍生物在3月出现了大幅上涨，3月份巴西从我国进口的其他非卤化有机磷衍生物5492.43吨，同比+301.93%。另据百川盈孚，目前多数草甘膦企业仍有排单，供应端保持挺价态度。我们认为，未来三个月是南美需求旺季，我国出口到南美的草甘膦数量有望持续提升。

图7：中国其他非卤化有机磷衍生物出口数量



资料来源：海关总署，国信证券经济研究所整理

图8：2024年Q1 国其他非卤化有机磷衍生物出口区域分布



资料来源：海关总署，国信证券经济研究所整理

图9：中国出口到美国的其他非卤化有机磷衍生物出口数量



资料来源：海关总署，国信证券经济研究所整理

图10：中国出口到巴西的其他非卤化有机磷衍生物出口数量

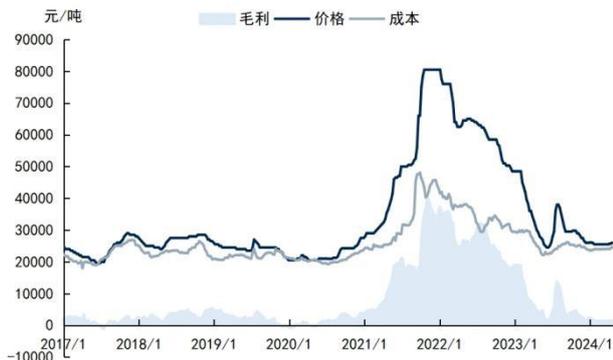


资料来源：海关总署，国信证券经济研究所整理

成本：年内草甘膦生产成本变动不大，涨价即会提高盈利水平

2024年以来草甘膦生产成本小幅上涨。2024年以来草甘膦上游原料黄磷、甲醇、甘氨酸等价格波动上涨，导致草甘膦成本有一定上涨，但涨幅不大，据百川盈孚，4月26日国内草甘膦行业平均成本约24429元/吨，较年初上涨3.8%。我们测算4月26日国内甘氨酸法草甘膦价差约5666元/吨，IDAN法草甘膦价差约3925元/吨。此外，受行业竞争加剧影响，甘氨酸法联产的有机硅价格持续下降，据百川盈孚，4月26日华东地区有机硅DMC市场价格约1.35万元/吨，理论上单吨亏损约1000-2000元。总的来说，考虑甘氨酸法草甘膦联产的有机硅价格下降影响，当前甘氨酸法、IDAN法草甘膦利润水平无显著差异。

图11: 草甘膦行业整体价格、成本、毛利



资料来源: Wind、百川盈孚, 国信证券经济研究所整理

图12: 甘氨酸法草甘膦价格、价差



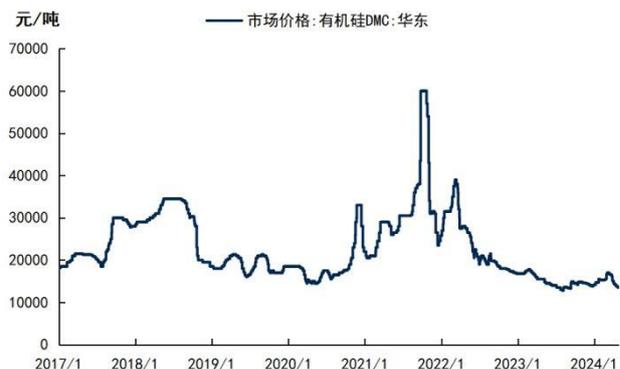
资料来源: Wind、百川盈孚, 国信证券经济研究所整理

图13: IDAN 法草甘膦价格、价差



资料来源: Wind、百川盈孚, 国信证券经济研究所整理

图14: 甘氨酸法草甘膦联产有机硅价格



资料来源: Wind、百川盈孚, 国信证券经济研究所整理

2007 年至今草甘膦价格复盘: 2007-2008 年中期, 在下游应用领域, 尤其是大豆、玉米等转基因作物大面积种植的带动下, 草甘膦需求稳步增长, 而与此同时, 全球最大的草甘膦生产企业孟山都关闭了一条年产 10 万吨的草甘膦生产线, 这直接导致了国际草甘膦市场的供应紧张, 加之国际油价大幅上涨提升成本, 草甘膦价格大幅走高, 一度达到 10 万元/吨的峰值。2008 年中期之后, 金融危机爆发导致原油价格下跌, 草甘膦原材料成本下移, 加之高利润吸引国内产能短期内释放, 草甘膦价格进入下滑通道。2009 至 2012 年之间, 草甘膦价格维持低位徘徊, 不具成本、规模优势的中小企业普遍亏损停工。2012 年之后, 随着下游库存消化, 行业开工不足导致供给紧张, 草甘膦价格震荡上行, 2013 年 9 月价格曾达到 4.5 万元/吨, 为行业平均成本 1.8 万元/吨的 2.5 倍。随后, 利润趋厚导致中小企业复工、生产厂家不断扩产, 草甘膦价格又随之一路下滑到 2016 年的最低点 1.69 万元/吨。2016-2018 年, 国内环保政策趋严, 多家不达标的中小产能陆续关停, 行业供给端收缩, 草甘膦价格震荡上行。2019 年受中美贸易摩擦, 欧美和北美等地区气候异常、禁限用加大等诸多因素影响, 全球草甘膦需求受挫, 我国草甘膦出口量价齐跌, 期间受到三磷排查行动的影响, 价格曾小幅反弹至 2.5 万元/吨, 随后国内草甘膦行情持续向下。2020 年在疫情之下, 全球粮食安全问题被高度关

切，刺激了包括巴西、阿根廷等在内的粮食生产大国的农资需求，同时，伴随全球经济逐步复苏，海内外的草甘膦需求出现了恢复性增长，加之受疫情、洪水、以及供应商集体检修装置的影响，下半年草甘膦供应缩减，价格大幅上涨。

进入 2021 年，在全球农作物的价格上涨提高农民的种植热情、冰醋酸-甘氨酸及黄磷等基础化学品原料价格上涨、草甘膦行业环保趋严后行业集中度明显提高且短期无新新增产能投放，以及随着全球粮食安全战略升级与国产主粮领域转基因作物连续获批的背景下，草甘膦价格开启了大幅上涨的态势，价格最高涨至 2022 年年初的超 8 万元/吨。2022 年草甘膦价格整体下调走势，这一趋势一直延续到 2023 年 6 月，主因行业进入去库存周期，需求疲软，厂商受前期高价刺激开工率提升，同时工厂库存维持高位，此外原料端上游甘氨酸价格下探，对草甘膦成本支撑减弱，草甘膦价格最低跌至 2023 年 6 月初的 2.45 万元/吨，接近历史低位。2023 年 6 月中旬开始，海外补库需求提升，国内出口量增加，同期美国草甘膦主要原材料乙二醇胺装置发生事故，国内企业大幅积极推涨价格至 7 月底 3.9 万元/吨的阶段性价点，此后草甘膦价格持续回调。2023 年 9 月开始，国内草甘膦出口数据实现每月同比增速均为正值，全球草甘膦供需秩序逐渐恢复正常，海外按需采购。2023 年 10 月-2024 年 3 月北美需求提升，2024 年 3 月开始南美需求也有望进入旺季。截至 2024 年 4 月 27 日，华东地区草甘膦市场价格为 2.62 万元/吨，较 3 月底的 2.55 万元/吨上涨 700 元/吨，涨幅 2.75%。

图 15: 2007 年以来草甘膦价格复盘



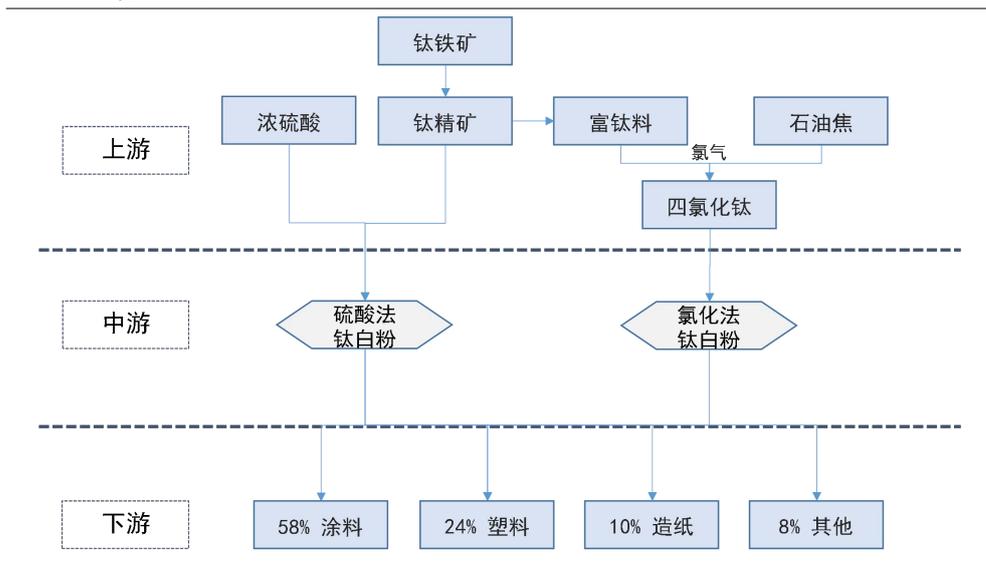
资料来源：百川盈孚、卓创资讯，国信证券经济研究所整理

3.2 钛白粉行业深度跟踪：出口优势产品，海外增量可期

我国钛白粉产能居世界首位，集中度较高

钛白粉 (TiO_2) 是一种广泛应用于涂料、塑料、油墨和纸张等行业的无机化合物，以其卓越的光学性质和化学稳定性而闻名。作为关键的颜料和添加剂，钛白粉在这些行业应用中发挥着至关重要的作用，特别是在提供白度和不透明度方面。市场对钛白粉的需求持续增长，受到全球建筑业复苏、汽车产业的蓬勃发展以及对环保型高性能涂料需求上升的推动。

图16: 钛白粉产业链



资料来源：公司财报，卓创资讯，国信证券经济研究所整理

钛白粉行业壁垒较高，预期新产能有限，需求适度增长。钛白粉行业存在较高的进入壁垒，包括高资本成本、专有技术，以及建设新设施或扩大产能所需的长时间。2024年，Kronos 预计行业不太可能有进一步的大规模产能增加，且在可预见的未来，欧洲或北美地区不太可能新建钛白粉工厂。据 Chemours 测算，2023年 全球钛白粉名义产能估计约为 940 万吨，全球需求量估计约为 680 万吨，其中约 60% 为高性能颜料，且预计 2024 年全球钛白粉的需求量将相对于 2023 年同比适度增长。

我国钛白粉市场 CR5 为 49%，集中度较高。龙佰集团是我国钛白粉行业的主要厂商，国内市场份额达到 29%。2023 年，龙佰集团的钛白粉产量同比增长了约 20%，进一步巩固了它的市场领先地位。除规模优势之外，龙佰集团产业链一体化助力成本降低，自身控费能力也较好，从钛白粉单吨成本看，近年来龙佰集团在国内一直处于领先地位。

表2: 我国钛白粉主要厂商产能、产量（万吨）及市场份额情况

厂商	产能（万吨）	2022年产量（万吨）	2023年产量（万吨）	市场份额
龙佰集团	151	98.98	119.14	29%
中核钛白	40	33.43	32.01	8%
鲁北化工	26	19.14	23.56	5%
钒钛股份	23.5	24.35	25.1	4%
金浦钛业	16	15.66	15.24	3%
惠云钛业	11	9.37	9.86	2%
安纳达	8	10.17	10.05	2%

资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

全球钛白粉行业的集中度相对较高，CR5 为 50%。龙佰集团以 151 万吨的年产能领先，占据全球 16% 的市场份额；Chemours 和 Tronox 紧随其后，分别拥有 110 万吨和 107.8 万吨的产能，市场份额均约为 12%；Kronos 和 Venator 分别以 56 万吨和 47.2 万吨的产能占据约 6% 和 5% 的市场份额。这五家头部公司共占全球钛白粉产能的 50%，显示出较高的市场集中度。剩余的 50% 市场份额由其他企业分割，表明市场上还存在一定数量的小型或中型钛白粉生产商。头部企业对全球钛白粉的供应具有较强的控制力，能够对价格和市场趋势产生重要影响。同时，这也表明钛白粉行业存在一定程度的进入壁垒，新企业要想获得显著市场份额需要克服较大的挑战。

表3: 全球钛白粉产能前五的企业

公司名称	产能（万吨）	市场份额
龙佰集团（LB Group Co. Ltd.）	151	16%
Chemours	110	12%
Tronox	107.8	12%
Kronos	56	6%
Venator	47.2	5%
其他	465.8	50%

资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

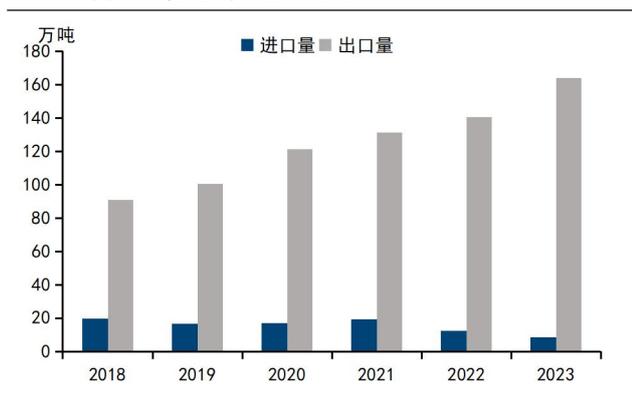
2022 年以来，钛白粉市场较为低迷，受成本及环保等因素影响，海外部分头部企业存在产能退出。2023 年 3 月，Venator（泛能拓）宣布永久关停意大利 Scarlino 工厂和德国 Duisburg 工厂，合计硫酸法钛白粉产能为 13 万吨，2023 年 5 月公司申请破产保护。2023 年 7 月 Chemours（科慕）关闭中国台湾省氯化法钛白粉工厂，最大产能约 15 万吨，一般产量约 13 万吨，2022 年产量约 7 万吨。

我国钛白粉龙头企业如龙佰集团，抓住了海外部分产能退出的机会，加大海外销售工作，2023 年龙佰集团钛白粉在国内/国际销量占比为 43.5%/56.5%，国际销量占比较 2022 年的 50.15% 有所提升。了解海外头部企业的经营情况及战略规划对于我国企业出海策略至关重要。

出口：五年复合增速 13%，部分地区增速高

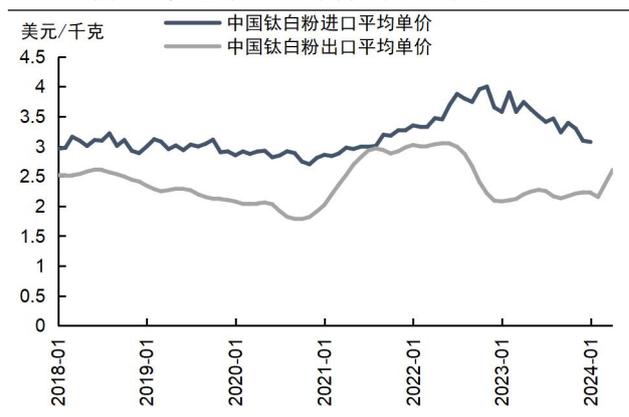
我国钛白粉出口总量 2018-2023 年五年复合年增长率约为 13%，出口地区仍以亚洲为主。我国钛白粉出口总量从 2019 年的 100.3 万吨增长到 2023 年的 164.2 万吨，四年复合年增长率约为 13%，出口增长显著。其中亚洲在出口市场中占据主导地位，总体上保持在 55% 左右，欧洲和南美洲的市场份额相对稳定在 20% 和 10% 左右。

图17: 我国钛白粉进出口量（万吨）



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图18: 我国钛白粉进出口平均单价（美元/千克）



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图19: 我国钛白粉对各大洲的出口量（万吨）

	2019	2020	2021	2022	2023
亚洲	57.1	64.7	74.2	75.1	91.1
欧洲	19.1	24.2	27.2	30.6	34.6
南美洲	11.5	15.3	14.2	14.6	17.7
非洲	6.6	8.5	9.7	10.8	12.8
北美洲	4.8	7.2	4.5	8.2	6.6
大洋洲	1.1	1.4	1.3	1.2	1.5
总计	100.3	121.4	131.2	140.6	164.2

资料来源: ITC, 国信证券经济研究所整理

若出口保持较高增速，2023-2026 年国内钛白粉表观消费量复合增长率约为 4%即可。根据卓创资讯钛白粉在建产能的规划情况，我们预估 2024-2026 年我国钛白粉产能分别达到 558/583/643 万吨，根据 2023 年的产能利用率，假设 2024-2026 年产能利用率不变，则对应产量分别为 435/455/502 万吨。假设进口量不变，2024-2026 年出口量增速分别为 13%/12%/10%，则需要达到供需平衡的国内表观消费量为 258/256/282 万吨，2023-2026 年复合增长率约为 4%，供需压力不大。

表4: 我国钛白粉供需平衡表（万吨）

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024E	2025E	2026E
产能	393.8	420.8	435.8	460.8	484.3	522.3	558.3	583.3	643.3
产量	278.39	318.15	349.32	362.02	370.38	406.98	435.47	454.97	501.77
产能利用率	71%	76%	80%	79%	76%	78%	78%	78%	78%
进口量	19.74	16.71	16.83	19.19	12.31	8.45	8.45	8.45	8.45
出口量	90.80	100.34	121.41	131.16	140.57	164.17	185.52	207.78	228.55
表观消费量	207.33	234.52	244.74	250.05	242.11	251.25	258.40	255.64	281.66

资料来源: 卓创资讯, 国信证券经济研究所整理

原材料端钛矿为钛白粉企业竞争力的重要因素

2018 年之后，全球钛铁矿储量开始降低，钛矿产量提升。随着钛矿资源不断被发

现并开发，2018 年全球钛铁矿储量达到顶峰，总量 9.4 亿吨，之后全球少有发现重大新钛矿资源，同时钛矿产量逐年提升，于是对应的钛矿储量开始减少。

图20: 1995-2022 年全球钛矿储量（万吨）



资料来源：USGS，国信证券经济研究所整理

图21: 1995-2022 年全球钛矿产量（以 TiO₂ 计，万吨）



资料来源：USGS，国信证券经济研究所整理

我国钛矿集中度高，品位低，对外依存度高

国内钛矿龙头企业矿区均位于攀西地区，产能集中度较高。我国钛矿生产企业主要为以下四家龙头企业：攀钢钒钛、龙佰集团、安宁股份、重钢西昌，主要矿区均位于攀西地区。四家企业合计钛精矿产能约 390 万吨，其中，龙佰集团收购丰源矿业，矿资源进一步丰富，是未来几年钛矿增量的主要贡献。

表5: 国内主要钛矿生产企业

公司	主要矿区	钛矿产能	2022 年钛精矿产量
攀钢集团	攀枝花、白马	钛精矿 150 万吨；钛渣 24 万吨	/
龙佰集团	红格、庙子沟、徐家沟等	钛精矿 140 万吨/年	116.89 万吨
安宁股份	潘家田	钛精矿 55 万吨/年	49.3 万吨
重钢西昌	太和	钛精矿 45 万吨/年	/

资料来源：公司公告，百川盈孚，国信证券经济研究所整理

我国钛矿对外依存度高，自有钛矿品位低。虽然我国钛资源储量大、分布广，但多为品位较低的原生矿，伴生多种矿种，综合利用率低，无法满足国内的钛矿需求。因此，中国对高品位优质钛矿的需求主要依赖进口，对外依存度高达 40%。对于低品位钛矿的综合利用和提高品位的技术仍有待进一步研发和应用。

近五年钛矿价格总体震荡上行。2018 年至 2023 年，国产钛矿、进口钛矿、金红石价格均总体呈现上行趋势，国产钛矿平均价格从约 1000 元/吨涨到约 2000 元/吨，进口钛矿价格从 200 美元/吨左右涨到 400 美元/吨左右，金红石价格从 4000 元/吨左右涨到 13000 元/吨左右。主要受到国内外钛白粉等钛矿下游产品需求的恢复，以及海外钛矿资源面临枯竭的影响。同时，环保政策等因素导致部分国家限制采矿活动，新增产能稀缺。

钛白粉是钛矿最主要的下游领域，其次为海绵钛。据中国有色金属工业协会钛钒钨分会统计，2022 年我国钛矿消费量约为 482 万吨（以 TiO₂ 计），同比增长 5.6%。其中，钛白粉行业是最主要的下游领域，占比达到 81%；其次是海绵钛，占比 8%。钛白粉是一种重要的白色颜料和功能性材料，广泛应用于涂料、塑料、纸张、橡

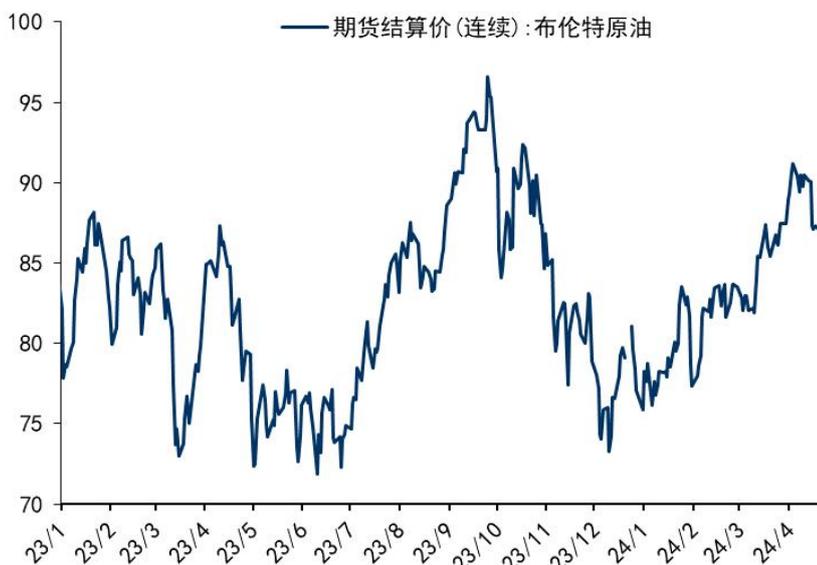
胶、陶瓷等行业。对钛白粉需求的增长主要受到这些行业的发展和需求的影响。此外，钛白粉的优良白度、遮盖力和耐候性等特性也使其在高端产品中得到广泛应用。海绵钛是指多孔的钛金属材料，具有较低的密度和良好的耐腐蚀性能。海绵钛主要应用于航空航天、船舶、化工等领域。在航空航天领域，海绵钛可用于制造航空发动机部件、结构件等。在化工领域，海绵钛可用于制备催化剂、电解槽和电极等。随着航空航天和化工行业的发展，对海绵钛的需求也在增加。

3.3 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：地缘政治冲突加剧油价波动，原油价格高位震荡

截至 4 月 26 日收盘，WTI 原油现货价格为 83.85 美元/桶，较上月末上涨 0.68 美元/桶，涨幅为 0.8%；布伦特原油现货价格为 90.19 美元/桶，较上月末上涨 3.05 美元/桶，涨幅为 3.5%。4 月上旬地缘局势升温，以色列对伊朗驻叙利亚领事馆进行袭击，同时乌克兰袭击俄罗斯炼油厂，EIA 将 2024 年布伦特价格预期从 87.00 美元/桶调整至 88.55 美元/桶；4 月中下旬伊朗对以色列进行短暂反击，但并未再继续扩大规模。IMF 在最新月报中将 2024 年全球经济增长预期上调 0.1pcts 至 3.2%，但美国经济数据显示，美国一季度 GDP 环比增长年利率为 1.6% 低于预期，同时一季度 PCE 为 3.7% 高于预期，加大市场对美联储何时降息的猜测，交易端也对美国经济通胀还是滞胀存疑。因此 4 月底布伦特、WTI 原油价格宽幅震荡，我们预计年内布伦特原油价格有望维持 80-90 美元/桶，价格中枢有望持续上行。

图22: 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 4 月月报显示，2024 年原油需求分别为 104.46、103.10、102.91 百万桶/天（上次预测分别为 104.46、103.20、102.43 百万桶/天），分别较 2023 年增加 225、120、95 万桶/天（上次预测分别增长 225、130、142 万桶/天）。EIA 在月报中调整将 2022 年、2023 年全球需求分别追溯调高了 80 万桶/日、96 万桶/日，并将 2024 年需求预期调高 48 万桶/日；但由于基数调整，导致 EIA 将 2024 年全球原油需求增速预期下调 48 万桶/日至 95 万桶/日，EIA 将 2024 年布伦特价格预期从 87.00 美元/桶调整至 88.55 美元/桶。

供给端 OPEC+ 继续加大减产力度，OPEC+ 延长自愿限产时间至二季度末，同时俄罗斯政府下令其国内各石油公司在 2024 年第二季度减少石油产量，从第一季度约 950 万桶/日进一步减产 50 万桶/日，确保在 6 月底前达到 900 万桶/日的产量目

标；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

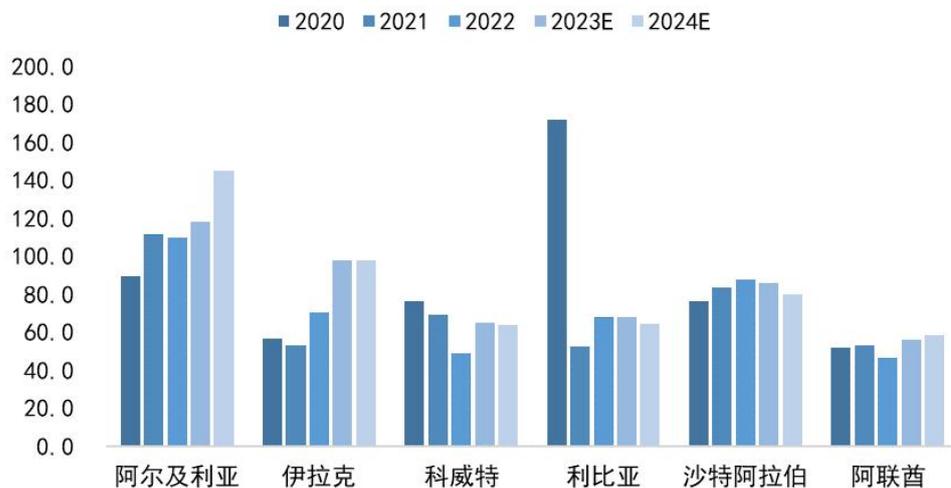
OPEC+继续加大减产力度，沙特阿拉伯和俄罗斯将减产延长至 2024 年二季度，并有望进一步延长减产时间。

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 10 月第 33 届 OPEC+部长级会议，OPEC+产能配额削减 200 万桶/天，（OPEC 减产 127 万桶/天，其他国家减产 73 万桶/天），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，OPEC+自愿减产 166 万桶/天（沙特、俄罗斯各自愿减产 50 万桶/天），7 月起沙特再次自愿额外减产 100 万桶/日原油。两次减产后，沙特原油日均产量已减至 900 万桶，为数年来的最低水平，该产量政策一直延续至 2024 年底。OPEC+同意 2024 年 1 月 1 日起至 2024 年 12 月 31 日将产量目标调整为 4046 万桶/天。2023 年 11 月第 36 届 OPEC+部长级会议，OPEC+再次自愿减产 219.3 万桶/天，该产量政策目前延续至 2024 年 6 月底。

图23: 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 3 月 OPEC+产量为 4170 万桶/天，已经减产 566 万桶/天，减产总体履行率较高，沙特、俄罗斯产量分别为 902、944 万桶/天，均基本兑现了之前的减产承诺。2024 年 3 月 OPEC 9 国合计原油产量相比 2024 年 2 月进一步增加约 9 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6: OPEC+减产情况 (百万桶/天)

国家	2月产量	3月产量	3月较配额	3月配额	生产能力	实际减产
阿尔及利亚	0.91	0.91	0	0.91	0.99	0.08
刚果	0.25	0.26	-0.02	0.28	0.27	0.01
赤道几内亚	0.05	0.06	-0.01	0.07	0.06	0
加蓬	0.22	0.24	0.07	0.17	0.22	-0.02
伊拉克	4.25	4.26	0.26	4	4.79	0.53
科威特	2.44	2.47	0.06	2.41	2.85	0.38
尼日利亚	1.36	1.34	-0.16	1.5	1.46	0.12
沙特阿拉伯	8.99	9.02	0.04	8.98	12.11	3.09
阿联酋	3.22	3.22	0.31	2.91	4.28	1.06
OPEC9 国产量	21.69	21.78	0.56	21.22	27.03	5.06
伊朗	3.23	3.25			3.8	
利比亚	1.16	1.16			1.23	0.07
委内瑞拉	0.86	0.86			0.85	-0.01
OPEC12 国产量	26.94	27.05			32.91	5.33
阿塞拜疆	0.48	0.48	-0.07	0.55	0.54	0.06
哈萨克斯坦	1.62	1.63	0.16	1.47	1.67	0.04
墨西哥	1.6	1.61			1.63	0.02
阿曼	0.76	0.76	0	0.76	0.85	0.09
俄罗斯	9.41	9.42	-0.03	9.45	9.78	
其他	0.81	0.75	-0.12	0.87	0.88	0.13
Non-OPEC 合计	14.68	14.65	-0.16	13.1	15.35	0.34
OPEC+18 国产量	34.77	34.82	0.5	34.32	40.74	5.58
OPEC+合计	41.62	41.70			48.25	5.66

资料来源: IEA, 国信证券经济研究所整理

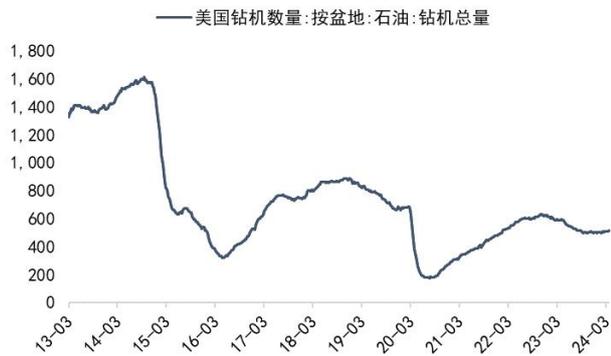
受制裁影响及高油价诉求, 俄罗斯供给预期下降。 欧盟第六轮对俄罗斯的制裁结果为 2022 年 12 月 5 日开启对俄罗斯海运原油的禁运, 2023 年 2 月 5 日实施对于俄罗斯海运石油产品的禁运, 通过对海上运输保险的控制, 对俄罗斯原油设定了 60 美金的上限。后续俄罗斯的原油供应仍有较强不确定性, 俄罗斯正在积极通过贸易转移的方式将原油卖到亚洲地区, 预计随着全球原油贸易格局的重塑, 制裁的影响也将逐步减弱。根据 IEA 数据, 2024 年 3 月份俄罗斯石油产量为 942 万桶/天, 环比增加 1 万桶/天, 低于 945 万桶/天的生产配额。

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 4 月 19 日当周, 美国原油产量为 1310 万桶/天, 较上周持平; 美国活跃石油钻机数量为 511 部, 较上周增加 5 部; 北美活跃压裂车队数量为 260 支, 较上周增加 8 支。

2024 年 4 月, 美国原油平均产量为 1310 万桶/天, 较上月减少 2 万桶/天 (-0.2%); 美国活跃石油钻机平均数量为 508 部, 较上月增加 1 部 (+0.2%); 北美活跃压裂车队平均数量为 256 支, 较上月减少 8 支 (-3.0%)。2024 年 3 月, 美国开钻未完钻区域油井数为 4522 口, 较上月增加 9 口 (+0.2%)。

根据 EIA 最新月报数据, 2023 年美国原油产量增长 102 万桶/天至 1293 万桶/天, 并预计 2024-2025 年美国原油产量分别为 1321、1372 万桶/天 (上次预测为 1319、1365 万桶/天), 分别增长 28、51 万桶/天 (上次预测为增长 26、46 万桶/天), 2024 年供给增速大幅放缓。

图24: 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25: 美国未完钻油井数量 (口)



资料来源: 贝克休斯, 国信证券经济研究所整理

图26: 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27: 美国原油年度产量及预测 (百万桶/天)

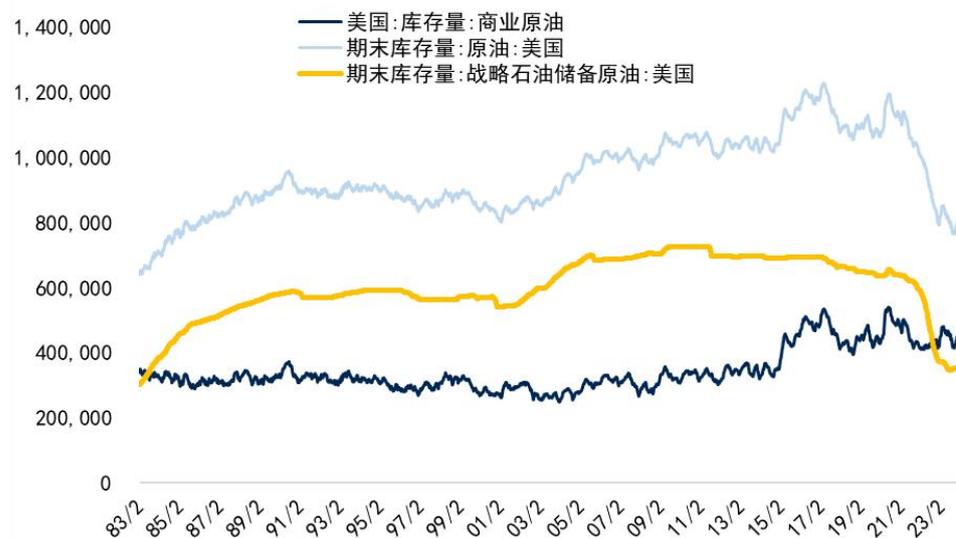


资料来源: EIA, 国信证券经济研究所整理

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 4 月 19 日当周, 美国原油总库存为 8.19 亿桶, 较上周减少 557.5 万桶(-0.7%), 较上月增加 804.5 万桶(+1.0%)。其中**战略原油库存**为 3.66 亿桶, 较上周增加 79.3 万桶(+0.2%), 较上月增加 262.7 万桶(+0.7%); **商业原油库存**为 4.54 亿桶, 较上周减少 636.8 万桶(-1.4%), 较上月增加 541.8 万桶(+1.2%); **库欣地区原油库存**为 3236.7 万桶, 较上周减少 65.9 万桶(-2.0%), 较上月减少 117.3 万桶(-3.5%)。

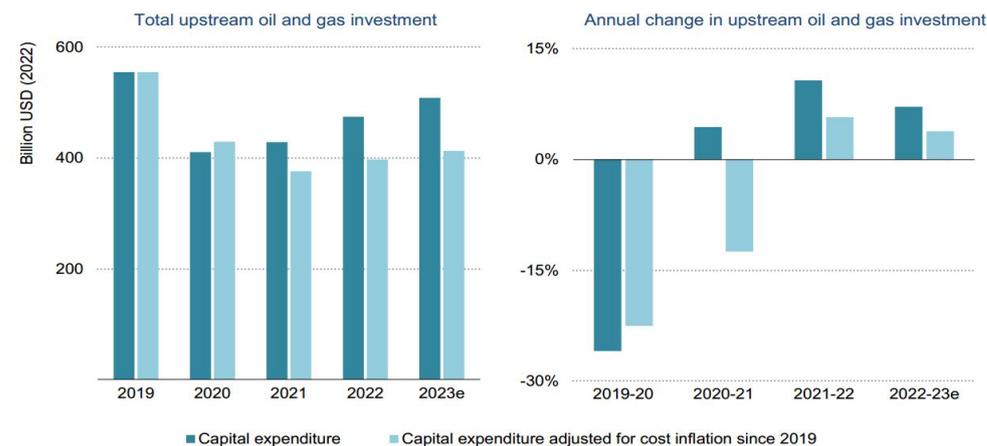
图28: 美国原油库存 (千桶)



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29: 上游油气投资总额与年度变化



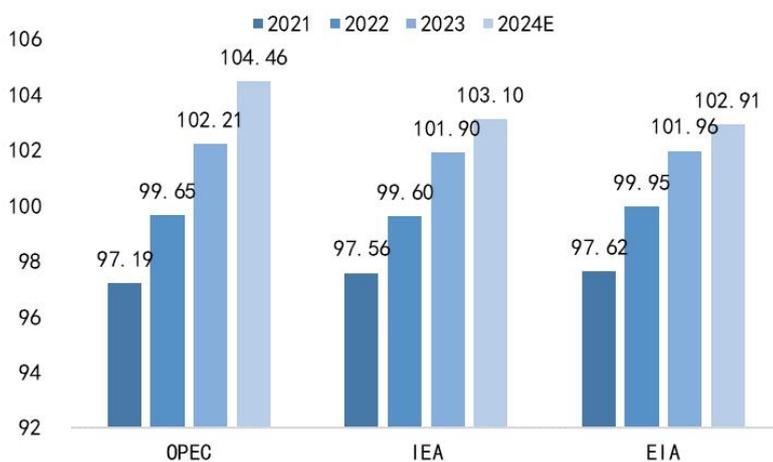
资料来源: IEA, 国信证券经济研究所整理

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 102.21、101.90、101.96 百万桶/天，较 2022 年分别增长 256、230、201 万桶/天；2024 年原油需求分别为 104.46、103.10、102.91 百万桶/天（上次预测分别为 104.46、103.20、102.43 百万桶/天），分别较 2023 年增加 225、120、95 万桶/天（上次预测分别增长 225、130、142 万桶/天）。

图30: 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

国内原油产量、加工量稳步增长。根据国家统计局及海关总署数据，2024 年 1-3 月，中国原油产量为 5348 万吨，累计同比增长 2.3%；原油进口量为 13736 万吨，累计同比增长 0.7%；原油累计加工量为 1.82 亿吨，累计同比增长 2.4%。

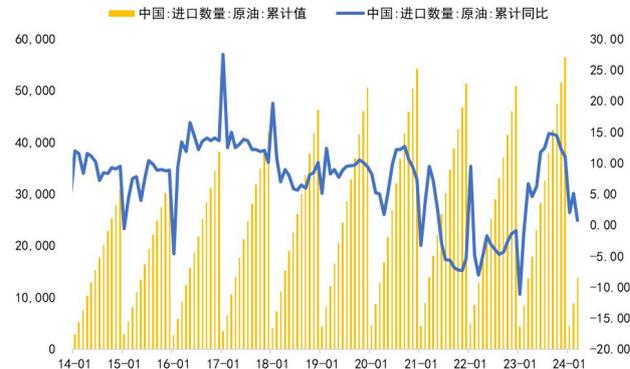
2024 年 4 月，中国主营炼厂平均开工负荷为 80.5%，较上月降低 1.9 个百分点；山东地炼装置平均开工负荷为 54.5%，较上月提高 0.9 个百分点。截至 2024 年 4 月 25 日，主营炼厂开工率为 80.1%，较上周降低 0.6 个百分点，较上月降低 1.0 个百分点。截至 2024 年 4 月 25 日，山东地炼开工率为 56.0%，较上周上涨 1.2 个百分点，较上月上涨 2.4 个百分点。

图31: 中国原油产量（万吨）及同比（%，右轴）



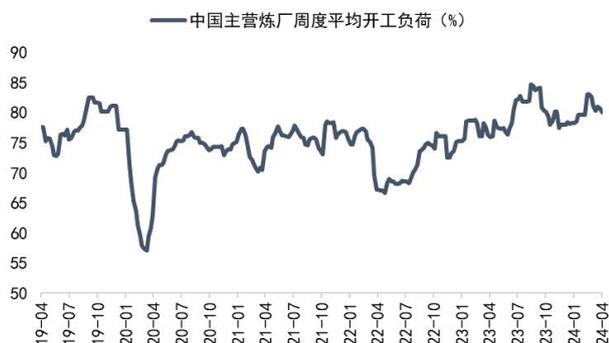
资料来源：卓创资讯, 国信证券经济研究所整理

图32: 中国原油进口量（万吨）及同比（%，右轴）



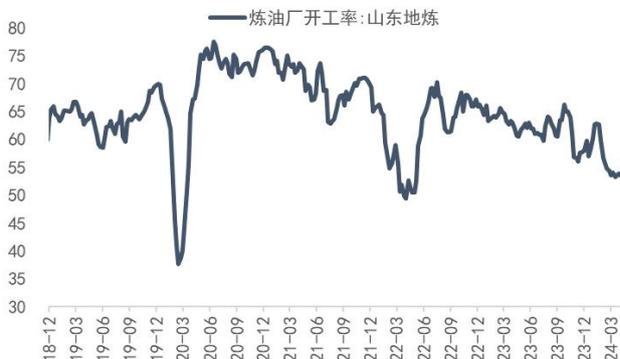
资料来源：Wind, 国信证券经济研究所整理

图33: 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34: 山东地炼平均开工负荷率 (%)

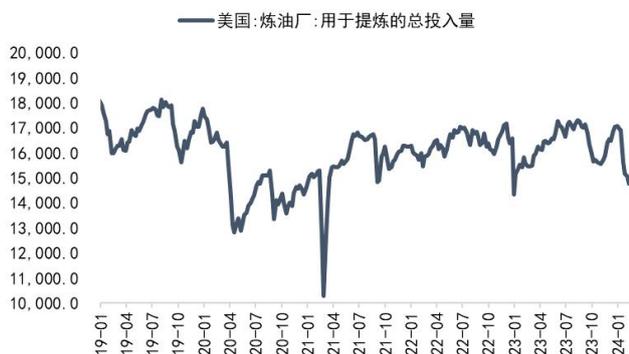


资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

美国炼厂检修季结束, 开工率逐步提升。2024年4月, 美国炼厂原油平均加工量为1587万桶/天, 较上月增加20.6万桶/天, 主要由于美国炼厂检修季结束, 开工率逐步提升; 美国炼厂平均开工率为88.4%, 较上月提高1.3个百分点。截至4月19日当周, 美国炼厂原油加工量为1587万桶/天, 较上周减少4.2万桶/天; 美国炼厂开工率为88.5%, 较上周增长0.4个百分点。

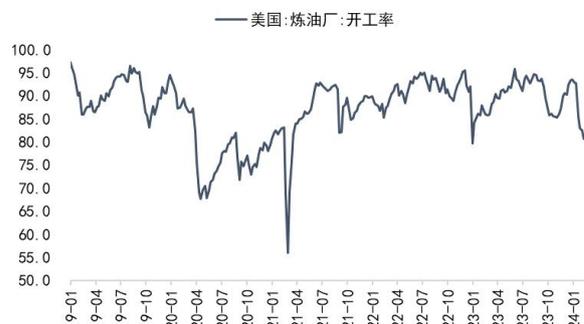
2024年4月, 美国汽油平均需求量为959.5万桶/天, 较上月减少20.0万桶/天(-2.0%); 美国柴油平均需求量为482.2万桶/天, 较上月减少9.2万桶/天(-1.9%)。截至4月19日当周, 美国车用汽油需求量为920.1万桶/天, 较上周减少28.7万桶/天(-3.0%); 美国柴油需求量为468.4万桶/天, 较上周减少45.8万桶/天(-8.9%)。

图35: 美国炼油厂原油加工量 (千桶/天)



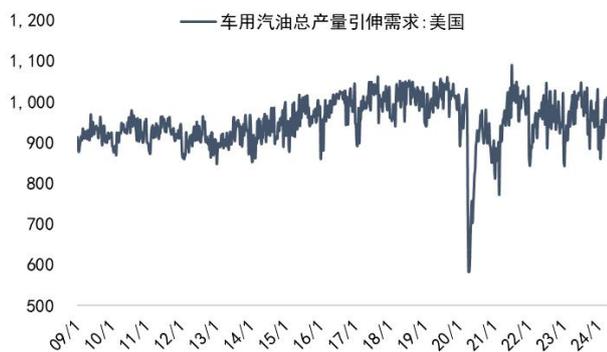
资料来源: EIA, 国信证券经济研究所整理

图36: 美国炼油厂开工率 (%)



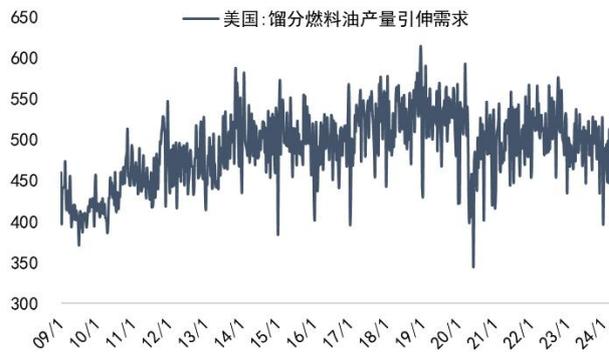
资料来源: EIA, 国信证券经济研究所整理

图37: 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38: 美国柴油日需求量 (千桶/天)



资料来源: 美国可再生燃料协会, 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 4 月月报显示, 2024 年原油需求分别为 104.46、103.10、102.91 百万桶/天 (上次预测分别为 104.46、103.20、102.43 百万桶/天), 分别较 2023 年增加 225、120、95 万桶/天 (上次预测分别增长 225、130、142 万桶/天)。EIA 在月报中调整将 2022 年、2023 年全球需求分别追溯调高了 80 万桶/日、96 万桶/日, 并将 2024 年需求预期调高 48 万桶/日; 但由于基数调整, 导致 EIA 将 2024 年全球原油需求增速预期下调 48 万桶/日至 95 万桶/日, EIA 将 2024 年布伦特价格预期从 87.00 美元/桶调整至 88.55 美元/桶。

供给端 OPEC+ 继续加大减产力度, OPEC+ 延长自愿限产时间至二季度末, 同时俄罗斯政府下令其国内各石油公司在 2024 年第二季度减少石油产量, 从第一季度约 950 万桶/天进一步减产 50 万桶/天, 确保在 6 月底前达到 900 万桶/天的产量目标; 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。

3.4 制冷剂行业深度跟踪：制冷剂保持高景气，多地推进萤石矿专项整治

复盘近三年，三代制冷剂价格走势：

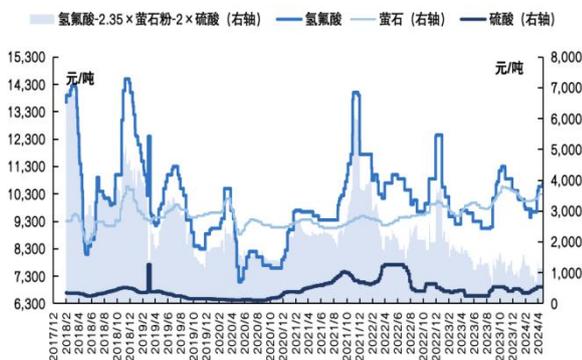
2020年，受新冠肺炎冲击、基加利修正案引起的配额争抢等因素影响，三代制冷剂市场延续2019年末的疲软态势，各产品价格均有下滑。原料氢氟酸在疫情期间连连走低，于2020年5月份到达全年最低点后反弹回稳。R32产能过剩的状况仍在延续，价格上行受限；R134a价格达到了近年来历史新低点。下游空调、汽车行业2020年产销量双双下滑。2021年上半年，除R32价格仍在成本线下徘徊外，其余制冷剂价格均有所回暖，截至2021年6月30日，R22较年初涨幅约为14.3%，R134a较年初涨幅约为13.9%，R125较年初涨幅约为11.5%，R32较年初跌幅约为4.0%，R410a较年初涨幅约为17.6%。2021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、R134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。1-2月制冷剂价格较往年更早/提前性地出现了稳步上涨。3月份涨价最明显的制冷剂品种是R32和R410a，月度环比上涨14%和9%；4月份价格上涨的制冷剂品种主要是R22。据氟务在线数据，截至4月25日，R22市场国内主要核心工厂出货报盘25000-26000元/吨，实际成交有待售后需求提升消化。近期，北方气温回升明显，空调维修市场需求增加，R22维修市场的需求逐渐带动，行业库存有所降低。R32产品出口量较去年同期有所下滑，国内市场转暖，企业提价为主。R134a市场价格保持31000-32000元/吨区间平稳运行，出口需求有待提升，前期回调势头在4月已有显著改善；R125市场落实42000-45000元/吨，前期涨幅较大，价格稳步做实；R32市场因空调企业生产需求旺盛，企业供货能力有限，零散订单市场30000-31000元/吨，出口市场继续转暖。R410a因原料R32、R125市场坚挺，落实35000-37000元/吨。4月企业配额生产消化顺畅，正逐步需求消化渠道库存，市场依旧呈现向好趋势。预计5月-6月排产需求旺盛下，市场紧缺状态仍难以缓解。

萤石方面，自2024年2月初起，在矿山开工较低，矿石供应减少的情况下，萤石粉价格再次步入上行通道。近日，国家矿山安全监察局印发《关于开展萤石矿山安全生产专项整治的通知》，为切实解决萤石矿山安全生产突出问题，有效防控重大安全风险，国家矿山安全监察局决定在全国范围内开展萤石矿山安全生产专项整治。工作要求，河北、内蒙、浙江等萤石矿山企业较多、问题隐患突出的地区，要制定关闭退出一批、整合重组一批、改造提升一批“三个一批”工作清单持续攻坚，强力推动萤石矿山安全生产秩序稳定向好。3-4月也是传统萤石生产淡季、制冷剂需求旺季，然而3-4月，受政策影响，多地萤石矿山开工受限、复工进程缓慢，酸级萤石粉供应紧张加剧。2024Q1，国内97%酸级萤石精粉均价为3262.5元/吨，较去年同期上涨了11.83%；较2023Q4下滑了8.7%。截至4月25日，据百川盈孚数据，国内97%萤石湿粉市场出厂均价在3510元/吨，该价格已较2月低点上涨了7.18%。其中

华北市场 97%湿粉主流出厂价格参考 3350-3450 元/吨，华中市场参考 3500-3550 元/吨，华东市场参考 3550-3650 元/吨。长期来看，新能源、新材料需求催生萤石新增需求，萤石长期价值仍有望重塑。

图39: 萤石-氢氟酸价格与价差走势



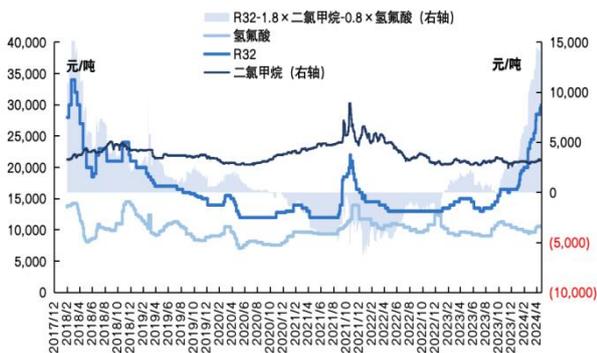
资料来源: 百川盈孚、国信证券经济研究所整理

图40: 二代制冷剂 R22 价格与价差走势



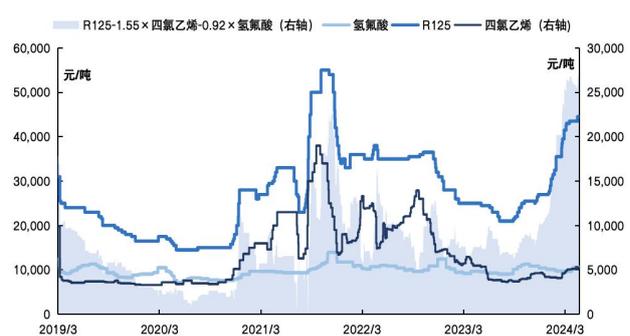
资料来源: 百川盈孚、国信证券经济研究所整理

图41: 三代制冷剂 R32 价格与价差走势



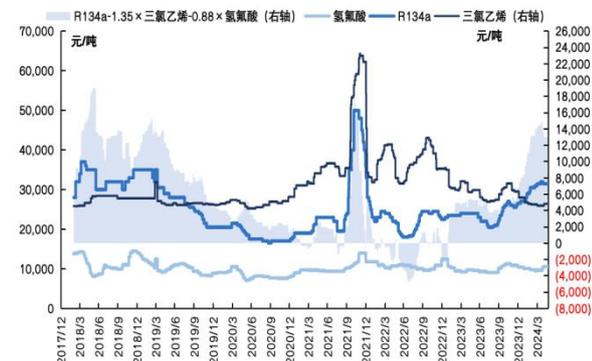
资料来源: 百川盈孚、国信证券经济研究所整理

图42: 三代制冷剂 R125 价格与价差走势



资料来源: 百川盈孚、国信证券经济研究所整理

图43: 三代制冷剂 R134a 价格与价差走势



资料来源: 百川盈孚、国信证券经济研究所整理

图44: 三代制冷剂 R143a 价格与价差走势



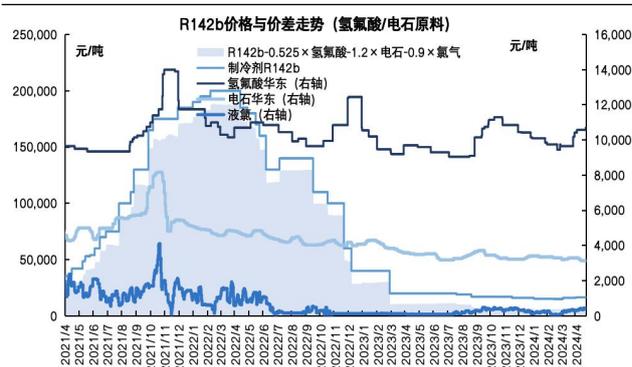
资料来源: 百川盈孚、国信证券经济研究所整理

图45: 三代制冷剂 R152a 价格与价差走势



资料来源: 百川盈孚、国信证券经济研究所整理

图46: 二代制冷剂 R142b 价格与价差走势



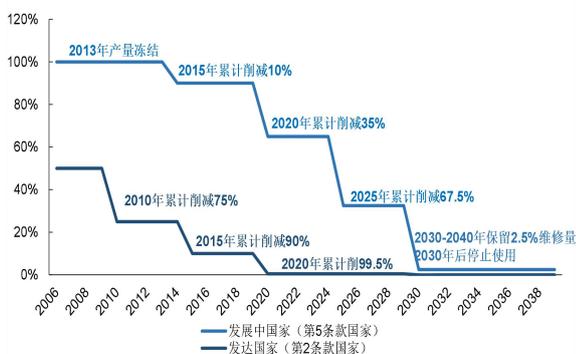
资料来源: 百川盈孚、国信证券经济研究所整理

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

近年来，我国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。

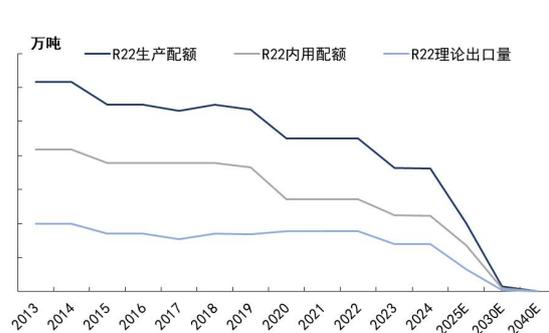
(1) 第二代制冷剂: 2015年以来，随着二代制冷剂生产配额大幅削减，我国R22制冷剂生产配额逐步向龙头企业集中。2018、2019、2020年，我国R22生产配额分别为27.43、26.70、22.48万吨；内用配额分别为18.90、18.26、13.57万吨。2020年的生产配额较2019年削减了4.22万吨（同比-15.8%）。2023年-2024年，R22生产配额分别为18.18、18.05万吨；内用配额分别为11.21、11.10万吨，在2020年的基础上进一步削减。按削减计划进度，理论上我们预计到2025年，我国R22生产配额将削减至10万吨左右，到2030-2024年将基本削减至0（保留一定维修量）。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）。

图47: 《蒙特利尔议定书》HCFCs 淘汰进程示意 (理论情形)



资料来源: 《蒙特利尔议定书》、国信证券经济研究所整理

图48: 2013-2024年中国R22生产配额变化趋势及预测



资料来源: 中国制冷学会、国信证券经济研究所整理

图49: 我国第二代制冷剂 R22 使用配额分配情况

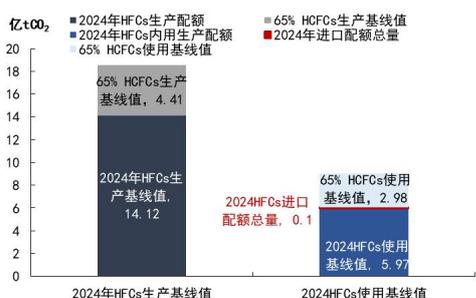


资料来源: 生态环境部、国信证券经济研究所整理

(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%; 包括中国和非洲国家在内的大部分发展中国家(第一组发展中国家)将在 2024 年冻结 HFCs 消费(2020—2022 年的均值), 从 2029 年启动削减进程; 包括印度、伊朗、伊拉克、巴基斯坦和海湾国家在内的小部分发展中国家(第二组发展中国家)可延缓 HFCs 冻结和削减, 将从 2028 年冻结 HFCs 的消费(2024—2026 年的均值), 从 2032 年开始削减 HFCs 消费量。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。

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(对于基线年有进口记录的单位, 可以以不超过最大年度受控用途进口量为基准申请进口配额, 此外在国家进口基线值基础上再增加 20%)。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/出口量分别为 74.56/34.00/40.56 万吨(出口量=生产配额—内用生产配额)。

图50: 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51: 三代制冷剂配额方案制定公式

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

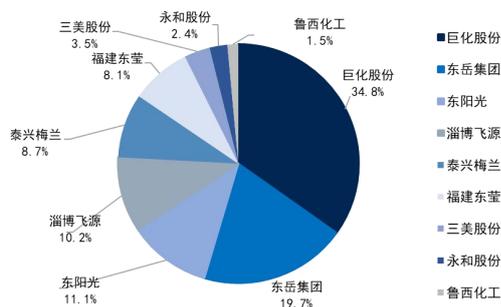
$$Q_{\text{内}} = Q_{\pm} - R \times \sum E_a \div 3$$

$$Q_{\text{进口}} = \max(I_a)$$

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; 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

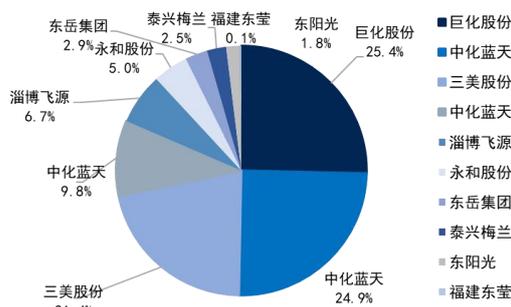
图52: 2024 年 R32 制冷剂生产配额占比分布



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。

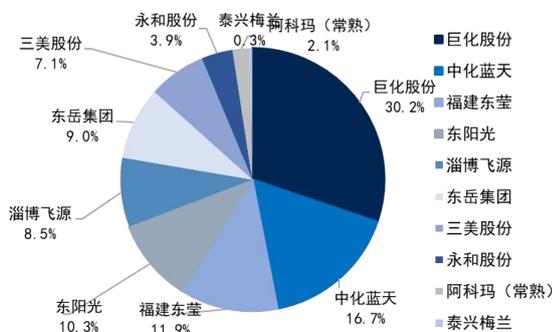
图53: 2024 年 R134a 制冷剂生产配额占比分布



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。

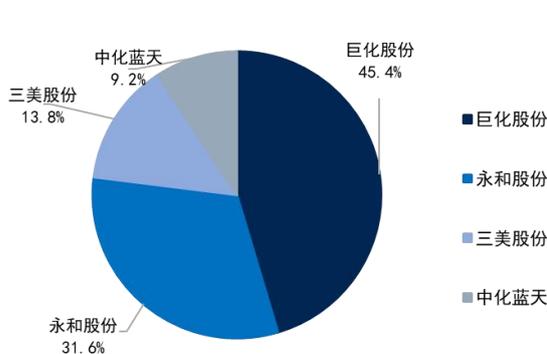
图54: 2024 年 R125 制冷剂生产配额占比分布



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55: 2024 年 R143a 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。

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。R1234yf 应用领域目前主要集中于汽车行业: 截至 2021 年底, R1234yf 制冷剂已被应用于全球超 1.2 亿辆的汽车。霍尼韦尔宣布为蔚来汽车和沃尔沃汽车在中国市场提供超低全球变暖潜值的四代制冷剂, 也标志着蔚来成为国内首家使用 R1234yf 制冷剂的汽车企业。

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, 虽然房地产市场景气度依然低迷, 且竣工端空调终端零售市场消费并未完全提振; 但国家政策层面提出一系列促进经济增长的措施 (家电回收、

以旧换新、消费补贴和放松限购)等政策,发布为家电业(如白电空调等)带来重磅利好。3月份是家用空调的备货旺季,据产业在线最新产销月报显示,2024年3月家用空调生产2180.8万台,同比增长23.4%;销售2242.9万台,同比增长21.6%。其中内销1235.2万台,同比增长17.8%;出口1007.7万台,同比增长26.6%。截至3月末库存同比下降9%。

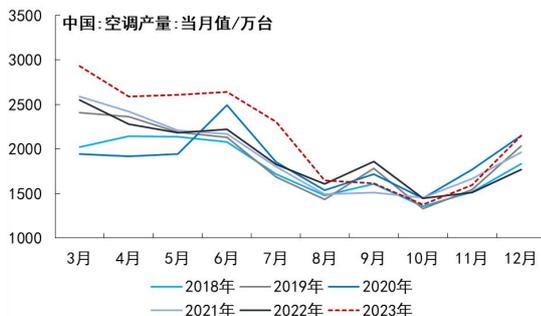
此外,汽车行业,据中汽协数据,2024年3月,汽车产销分别完成268.万辆和269.4万辆,环比分别增长了78.4%和70.2%,同比则分别增长4%和9.9%;3月汽车出口50.2万辆,环比增长33%,同比增长37.9%,表现明显好于国内市场,海外市场需求受季节性因素影响较小。其中,新能源汽车市场占有率达到31.1%。由于电动汽车冬季无法依靠发动机余热取暖、只能使用电取暖,故新能源车对车辆热管理行业也从“节能”与“环保”两个方面提出了更高级、更精准的要求。新能源汽车热管理系统的复杂性显著增加、单车价值提升。

预计2024年乘用车市场消费增量将有40%来自“以旧换新”。2024年4月12日,商务部等14部门印发《推动消费品以旧换新行动方案》,聚焦汽车、家电与家装厨卫三大领域,在开展汽车以旧换新、推动家电以旧换新、推动家装厨卫“焕新”等方面提出22条举措。《行动方案》设定了以下目标:通过加大政策引导支持力度,力争到2025年,实现国三及以下排放标准乘用车加快淘汰,报废汽车回收量较2023年增长50%;到2027年,报废汽车回收量较2023年增加一倍,二手车交易量较2023年增长45%。我国汽车市场正在加速转型,由“增量时代”进入了“存量和增量并存的时代”,因此“以旧换新”的潜能巨大。

据公安部统计,截至2023年末,我国汽车保有量已经达到了3.36亿辆,目前国四及以下车型保有量约为1.16亿辆,按照20年报废即5%的国际平均报废率估算,对应潜在报废汽车量约1680万辆。目前传统燃油车的普遍换车周期在6年至8年,新能源换车周期3年至5年,中国汽车流通协会预测今年乘用车市场消费增量将有40%来自以旧换新。近期,各地方因地制宜优化汽车限购措施,“以旧换新”政策密集出台、新一轮新能源汽车下乡将启动。

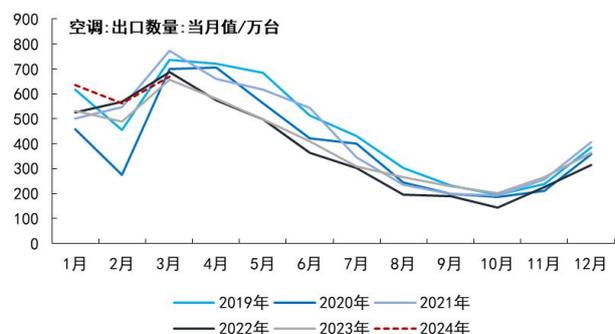
常规R134a及R407C系统中通常需要增加压缩机转速或配备更大容量的压缩机来保证低环境温度下充足的制热量。目前R410A等制冷剂因制热特性优异,有助于应对新能源汽车的冬季制热问题。2020~2022年,我国新车制造和维修环节年均使用氢氟碳化物制冷剂3.8万吨,潜在排放约5500万吨当量的二氧化碳。全球汽车空调制冷剂也正在从第三代向第四代方向过渡。

图56: 我国空调产量数据季节图-月度



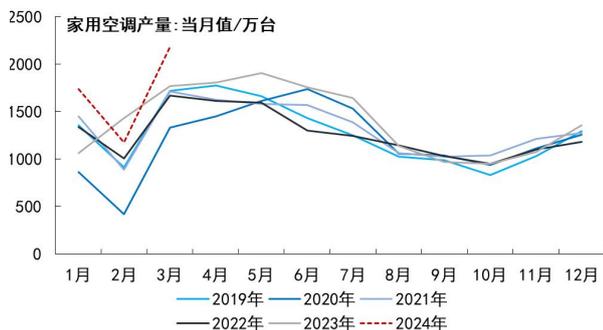
资料来源: 国家统计局, 国信证券经济研究所整理

图57: 我国空调出口数据季节图-月度



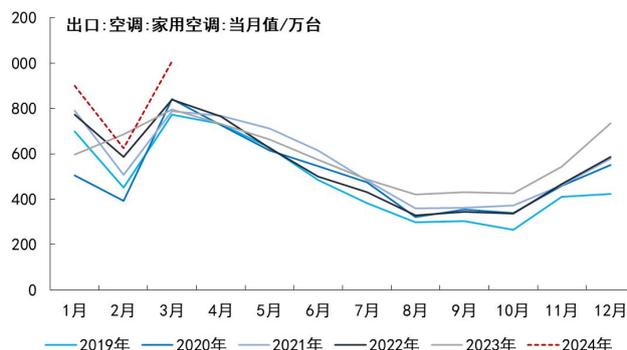
资料来源: 海关总署, 国信证券经济研究所整理

图58: 我国家用空调产量数据季节图-月度



资料来源: 产业在线, 国信证券经济研究所整理

图59: 我国家用空调出口数据季节图-月度



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】、【永和股份】、【昊华科技】、【金石资源】**等公司。

4、重点数据跟踪

4.1 重点化工品价格涨跌幅

2024年4月化工产品价格涨幅前五的为TMA（51.28%）、液氯（35.77%）、MMA（23.95%）、丙酮（14.88%）、甲醇（12.30%）；本月化工产品价格跌幅前五的为生胶（-13.86%）、硫酸（-13.84%）、沉淀混炼胶（-13.58%）、合成氨（-12.04%）、光伏级三氯氢硅（-10.71%）。

表7: 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	TMA	29500	19500	51.28%
	2	液氯	372	274	35.77%
	3	MMA	16650	13433	23.95%
	4	丙酮	8305	7229	14.88%
	5	甲醇	2401	2138	12.30%
	6	苯酚	8118	7293	11.31%
	7	R22	25000	22500	11.11%
	8	异丙醇	9250	8325	11.11%
	9	TMP	10500	9450	11.11%
	10	双酚 A	9915	9039	9.69%
跌幅	1	生胶	14300	16601	-13.86%
	2	硫酸	249	289	-13.84%
	3	沉淀混炼胶	14000	16200	-13.58%
	4	合成氨	2704	3074	-12.04%
	5	光伏级三氯氢硅	5000	5600	-10.71%
	6	有机硅 DMC	13500	15000	-10.00%
	7	碳铵	821	910	-9.78%
	8	107 胶	13900	15300	-9.15%
	9	电石	2887	3154	-8.47%
	10	有机硅 D4	14300	15500	-7.74%

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
				2024E	2025E	2026E	2024E	2025E	2026E	2024E
600938.SH	中国海油	买入	29.28	3.15	3.29	3.43	9.3	8.9	8.5	2.0
601857.SH	中国石油	买入	10.22	0.95	1.02	1.11	10.8	10.0	9.2	1.3
603505.SH	金石资源	买入	32.41	0.85	1.19	1.32	38.1	27.2	24.6	11.6
603379.SH	三美股份	买入	42.80	1.11	1.52	-	38.5	28.2	-	4.5
600141.SH	兴发集团	买入	21.87	1.67	1.94	2.20	13.1	11.3	9.9	1.2
002601.SZ	龙佰集团	买入	20.93	1.68	1.99	2.05	12.5	10.5	10.2	2.1

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