



大浪淘沙，乘势而起

——中企出海专题系列研究（化工篇）

化工分析师：翟启迪、孙思源



大浪淘沙，乘势而起

——中企出海专题系列研究（化工篇）

2024年08月26日

核心观点

- 全球化工行业增速放缓，中国企业逆流而上。** 化工行业是国民经济基础性、支柱型产业，是推动工业稳定增长、经济平稳运行的关键环节。我国现已成为全球最大的化工市场，且近年来我国化工品出口额及在全球所占份额稳步提升。2022年我国化工品出口额3132亿美元，同比增长18.6%、占全球化工品出口总额的10.2%。在全球化工品需求增速放缓，部分海外大型企业相继关停落后、高成本产能的趋势下，我国化工品产量增速仍具备较强韧性。中长期来看，中国有望成为驱动全球化工行业增长的主力。
- 挑战与机遇并存，看好化工出海相关投资机会。** 在全球市场竞争加剧、地缘冲突和贸易摩擦频发等背景下，尽管我国化工行业出海面临诸多挑战，全球化工行业大浪淘沙，中国化工企业有望借助出海乘势而起，看好相关领域投资机会。一是，出海探寻战略资源品，确保产业链上下游供应链安全。二是，全球市场竞争力逐步提升，产品出海缓和国内供应压力。三是，打破发展壁垒，产能出海谋求发展新动能。
- 开发海外战略资源，保障能源供应安全。** 1) 我国油气资源对外依存度高，能源安全保障至关重要。能源央企积极践行保供担当，深度参与全球能源合作。建议关注中国石油、中国海油、中国石化等。2) 我国钾肥长期高度依赖进口，境外找钾持续推进，为粮食安全保驾护航。看好钾盐境外开拓先行者亚钾国际。
- 供给压力提升，产品出海寻找需求突破口。** 1) 国内MDI龙头企业打破技术封锁，并通过不断创新发挥规模经济效益，提升在全球市场的竞争力。建议关注国内MDI绝对龙头万华化学。2) 国产钛白粉逐步打开出口市场，阶段性关税危机不改我国钛白粉出口长期增长潜力，建议关注国内钛产业链一体化布局的钛白粉龙头企业龙佰集团。3) 从原药到制剂、从出口到境外自主登记，我国农药产业国际竞争力仍有广阔提升空间，建议关注润丰股份、扬农化工等。
- 市场约束增多，产能出海谋求发展新动能。** 1) 轮胎需求具有刚性且市场空间广阔，国产品牌凭借性价比优势正积极抢占市场份额。看好龙头企业全球化产能布局带来的成长性，建议关注赛轮轮胎、森麒麟、玲珑轮胎等。2) 国内长丝龙头为提升原料PX等自给能力，同时探索发展新动能，布局东南亚炼化项目，建议关注恒逸石化、新凤鸣、桐昆股份等。

重点公司盈利预测与估值（2024/8/26）

| 股票代码 | 股票名称 | EPS | | | PE | | | 投资评级 |
|-----------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| | | 2023A | 2024E | 2025E | 2023A | 2024E | 2025E | |
| 601857.SH | 中国石油 | 0.88 | 0.91 | 0.96 | 10.28 | 9.89 | 9.40 | 推荐 |
| 000893.SZ | 亚钾国际 | 1.33 | 0.92 | 1.86 | 13.12 | 18.97 | 9.37 | 推荐 |
| 601058.SH | 赛轮轮胎 | 0.94 | 1.36 | 1.60 | 12.88 | 8.90 | 7.57 | 推荐 |
| 002984.SZ | 森麒麟 | 1.33 | 2.07 | 2.30 | 16.42 | 10.54 | 9.49 | 推荐 |
| 603225.SH | 新凤鸣 | 0.71 | 1.19 | 1.53 | 15.03 | 9.03 | 6.98 | 推荐 |

资料来源：iFind，中国银河证券研究院

化工行业

推荐 维持评级

分析师

翟启迪

☎：010-8092-7677

✉：zhaiqidi_yj@chinastock.com.cn

分析师登记编码：S0130524060004

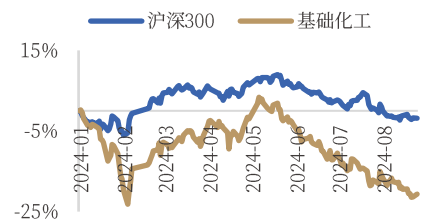
孙思源

✉：sunsiyuan_yj@chinastock.com.cn

分析师登记编码：S0130523070004

相对沪深300表现图

2024-08-26



资料来源：iFind，中国银河证券研究院

风险提示

- 原料价格大幅上涨的风险；
- 下游需求不及预期的风险；
- 项目达产不及预期的风险；
- 国际贸易摩擦加剧的风险等。

目录

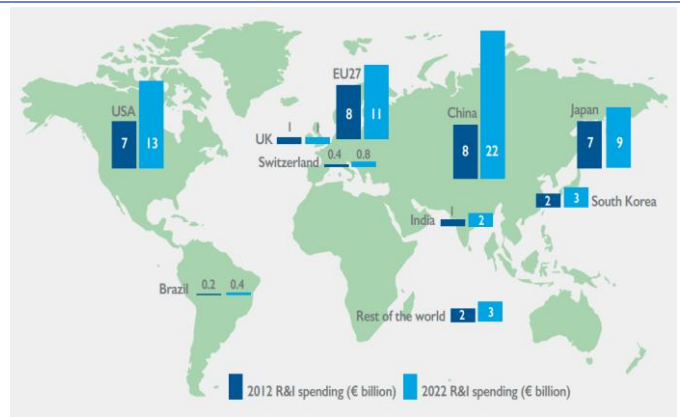
Catalog

| | |
|-----------------------------------|----|
| 一、 全球化工行业挑战重重，中国企业逆流而上 | 4 |
| 二、 开发海外战略资源，保障能源供应安全 | 7 |
| (一) 探寻海外油气资源，守卫能源“压舱石” | 7 |
| (二) 境外找钾持续推进，为粮食安全保驾护航 | 13 |
| 三、 供给压力提升，产品出海寻找需求突破口 | 19 |
| (一) MDI 全球竞争力提升，出口依存度处于高位 | 19 |
| (二) 国内产能持续扩张，钛白粉出口量逐年攀升 | 21 |
| (三) 随产品及模式升级，农药出海尚有可为 | 27 |
| 四、 市场约束增多，产能出海谋求发展新动能 | 32 |
| (一) 轮胎“双反”制裁频发，全球化布局释放成长动能 | 32 |
| (二) 长丝龙头完善一体化布局，海外炼化增添发展新动能 | 37 |
| 五、 投资建议 | 42 |
| 六、 风险提示 | 43 |

一、全球化工行业挑战重重，中国企业逆流而上

中国已成为全球化工产业中心。化工行业是国民经济基础性、支柱型产业，是推动工业稳定增长、经济平稳运行关键环节。我国高度重视化工产业发展，过去十余年间我国化工行业研发投入及资本支出显著增长，行业规模、国际竞争力及影响力随之快速扩张，现阶段我国已成为全球最大的化工市场。根据 CEFIC 统计数据显示，2022 年我国大陆地区化工行业销售额为 2390 亿欧元，以绝对优势位列全球首位。

图1：2012/2022 年全球主要国家/地区化工行业研发支出对比



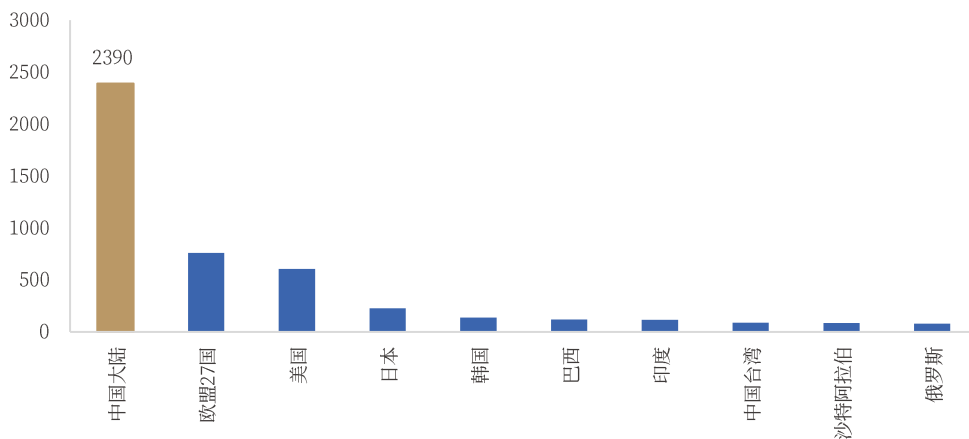
资料来源：CEFIC，中国银河证券研究院

图2：2012/2022 年全球主要国家/地区化工行业资本支出对比



资料来源：CEFIC，中国银河证券研究院

图3：2022 年全球主要国家/地区化工行业销售额 (十亿欧元)



资料来源：CEFIC，中国银河证券研究院

全球化工行业大浪淘沙，中国有望成增长主要驱动力。近年来，受全球经济下行压力加剧、能源危机升级、环保压力加大等因素影响，全球化工品需求增速放缓。面对日益加剧的行业竞争、相对高昂的生产成本以及老旧的装置设备，多家海外大型化工企业陆续关停了位于欧美地区业绩承压的工厂。根据 CEFIC 统计数据显示，2022-2023 年美国、欧盟、日本、韩国等国家/地区化工品产量普遍出现增速放缓或负增长。相比之下，我国化工品产量增速仍具备较强韧性，2023 年我国化工品产量同比增长 9.6%，较 2022 年提高 3.2 个百分点，较全球平均增速高 7.3 个百分点。基于多年来我国在产品研发、产能扩张、自主品牌以及全球销售网络的布局，预计我国将在中长期内成为驱动全球化工行业增长的主力。

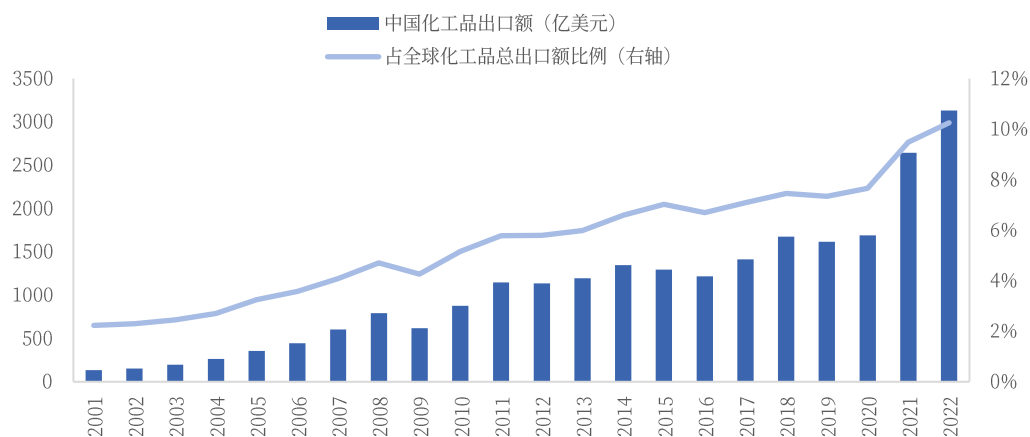
表1: 2020-2023 年全球主要国家/地区化工品产量增速

| | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|
| 荷兰 | -0.2% | 4.1% | -4.4% | -13.2% |
| 韩国 | -3.1% | 8.6% | -9.9% | -10.7% |
| 德国 | -1.3% | 5.7% | -12.1% | -10.4% |
| 欧盟 27 国 | -2.2% | 6.1% | -6.3% | -8.0% |
| 日本 | -12.0% | 5.1% | -3.8% | -6.4% |
| 巴西 | 0.0% | 3.6% | 1.1% | -5.9% |
| 美国 | -4.9% | 4.2% | 2.2% | -1.0% |
| 印度 | -5.4% | 8.0% | 4.2% | 0.1% |
| 俄罗斯 | 7.4% | 7.1% | -2.3% | 4.6% |
| 中国 | 2.9% | 8.4% | 6.4% | 9.6% |
| 全球平均 | -0.5% | 7.3% | 1.5% | 2.3% |

资料来源: CEFIC, 中国银河证券研究院

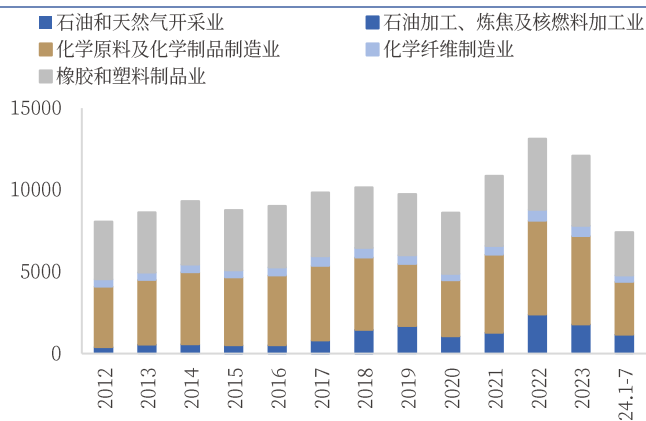
产能扩张叠加产品竞争力增强, 中国化工品出口份额稳步提升。过去 20 余年期间, 随我国化工品产能规模持续扩张、产业链布局逐步完善、国际竞争力持续增强, 我国化工品出口额及在全球化工品出口总额中所占比例稳步提升。根据 WTO 数据显示, 2022 年我国化工品出口额为 3132 亿美元, 同比增长 18.6%, 对应 2001-2022 年 CAGR 为 16.2%; 约占全球化工品总出口额的 10.2%, 同比增加 0.8 个百分点, 较 2001 年增加 8.0 个百分点。从细分领域来看, 我国出口的化工品主要集中在化学原料及化学制品制造业、橡胶和塑料制品业。

图4: 我国化工品出口交货值及全球占比



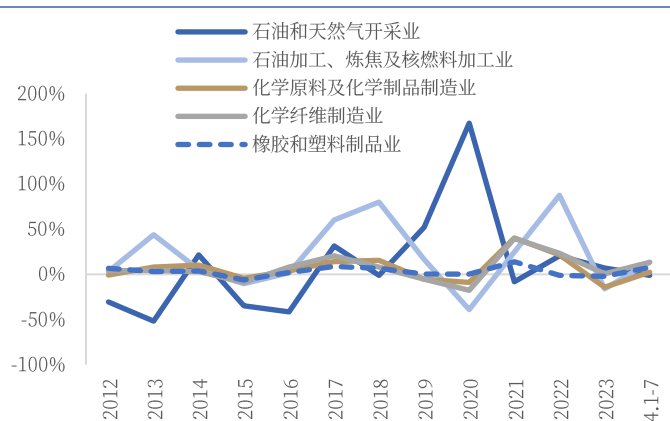
资料来源: iFind, WTO, 中国银河证券研究院

图5: 石油化工细分领域出口交货值 (亿元)



资料来源: iFind、国家统计局, 中国银河证券研究院

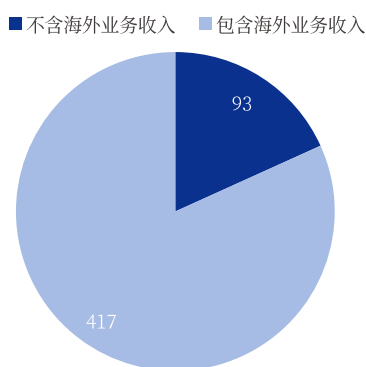
图6: 石油化工细分领域出口交货值同比



资料来源: iFind、国家统计局, 中国银河证券研究院

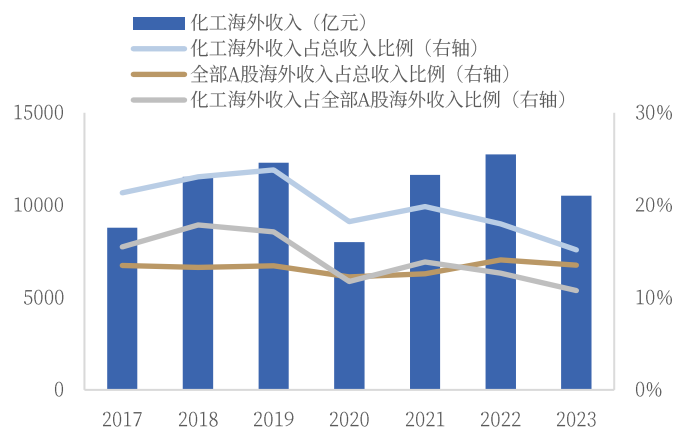
化工行业上市公司海外收入占比高于全部 A 股平均水平。化工行业是现阶段我国出口业务占比较高的行业之一。2023 年我国化工行业（本文统计的化工行业包括 CS 基础化工和 CS 石油化工）上市公司中，拥有海外业务收入的有 417 家，占化工行业上市公司总数量的 81.8%。2023 年化工行业上市公司海外收入 10508.6 亿元，占全部 A 股上市公司海外总收入的 10.8%；占化工上市公司总收入的 15.2%，较同期 A 股上市公司海外收入平均占比高 1.7 个百分点。

图7: 2023 年我国化工行业上市是否拥有公司海外业务收入情况



资料来源: iFind, 中国银河证券研究院

图8: 我国 A 股、化工行业上市公司海外收入占比



资料来源: iFind, 中国银河证券研究院

我国化工品呈现进口依赖度下降、出口依存度增长态势。整体来看，近年来随我国化工品产能规模扩张、自给率提升以及出口份额增长，我国化工品呈现进口依赖度下降、出口依存度增长态势。从细分产品来看，我国丙烷、原油、天然气、氯化钾等关键能源或资源型化工品仍高度依赖进口；聚合 MDI、轮胎、磷酸、钛白粉等化工品则已处于出口依存度相对偏高水平。

表2: 我国部分能源化工品进口依赖度/出口依存度情况 (%)

| 进口依赖度 | | | | | 出口依存度 | | | | |
|-------|------|------|------|------|--------|------|------|------|------|
| 产品名称 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 产品名称 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| 丙烷 | 89.2 | 84.7 | 84.4 | 86.1 | 聚合 MDI | 41.9 | 57.4 | 56.5 | 54.9 |
| 原油 | 73.5 | 71.9 | 71.2 | 72.9 | 全钢轮胎 | 41.1 | 43.9 | 50.8 | 51.0 |
| 氯化钾 | 52.2 | 52.3 | 53.1 | 66.2 | 半钢轮胎 | 42.9 | 46.0 | 48.4 | 47.9 |
| 天然气 | 43.3 | 46.0 | 41.9 | 42.8 | 磷酸 | 34.5 | 33.5 | 47.7 | 41.8 |
| EVA | 63.1 | 54.4 | 43.5 | 41.7 | 钛白粉 | 34.8 | 36.2 | 38.0 | 40.3 |

| | | | | | | | | | |
|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| PE | 48.0 | 39.5 | 36.3 | 33.6 | 煤油 | 24.6 | 21.7 | 37.0 | 31.8 |
| PC | 63.2 | 62.2 | 50.3 | 33.0 | TDI | 23.6 | 29.9 | 31.4 | 27.7 |
| PX | 41.4 | 39.0 | 30.8 | 21.5 | 涤纶长丝 | 8.2 | 8.1 | 9.1 | 9.6 |
| 纯苯 | 12.0 | 13.9 | 14.2 | 13.2 | 纯MDI | 10.1 | 10.3 | 9.9 | 9.6 |
| 腈纶 | 12.1 | 14.6 | 7.8 | 9.1 | 汽油 | 12.2 | 9.4 | 8.7 | 7.6 |
| 石脑油 | 5.1 | 4.2 | 4.7 | 6.1 | 柴油 | 12.4 | 10.5 | 5.7 | 6.4 |
| 炭黑 | 2.2 | 2.2 | 2.4 | 5.6 | PTA | 1.7 | 4.9 | 6.5 | 5.6 |

资料来源：卓创资讯，中国银河证券研究院

机遇与挑战并存，看好化工行业出海相关投资机会。在全球市场竞争加剧、地缘冲突和贸易摩擦频发等背景下，尽管我国化工行业出海面临诸多挑战，全球化工行业大浪淘沙，中国化工企业有望借助出海乘势而起，在政策鼓励下，看好相关领域投资机会。一是，出海探寻战略资源品，确保产业链上下游供应链安全。二是，全球市场竞争力逐步提升，产品出海缓和国内供应压力。三是，打破发展壁垒，产能出海谋求发展新动能。

表3：近年我国鼓励化工行业出海的部分政策文件及相关内容

| 发布时间 | 发布部门 | 文件名称 | 相关内容 |
|----------|----------|------------------------------|---|
| 2021年12月 | 工信部、科技部等 | 《“十四五”原材料工业发展规划》 | 推进矿产资源领域国际合作，按照平等互利、合作共赢原则，优化境外投资结构和布局，规范有序参与境外资源开发，增强矿产资源全球战略能力。 |
| 2022年3月 | 工信部、发改委等 | 《关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》 | 拓展石化原料供给渠道，构建国内基础稳固、国际多元稳定的供给体系，适度增加轻质低碳富氢原料进口。按照市场化原则，推进国际钾盐等资源开发合作。 |
| 2023年8月 | 工信部、发改委等 | 《石化化工行业稳增长工作方案》 | 加强国际产能合作。稳妥推进轮胎、化肥等产业开展国际产能合作，带动相关技术装备与工程服务“走出去”。鼓励有条件地区建设面向周边国家市场的特色化工园区，与周边国家和地区形成高效协同、绿色稳定供应链体系。 |
| 2024年7月 | 工信部、发改委等 | 《精细化工产业创新发展实施方案（2024-2027年）》 | 加强全球产业链供应链合作，强化跨国企业在华重点领域投资服务，支持优势企业用好“一带一路”建设、RCEP全面生效等契机开展对外投资，提高全球要素资源统筹配置能力。 |

资料来源：政府网站，中国银河证券研究院

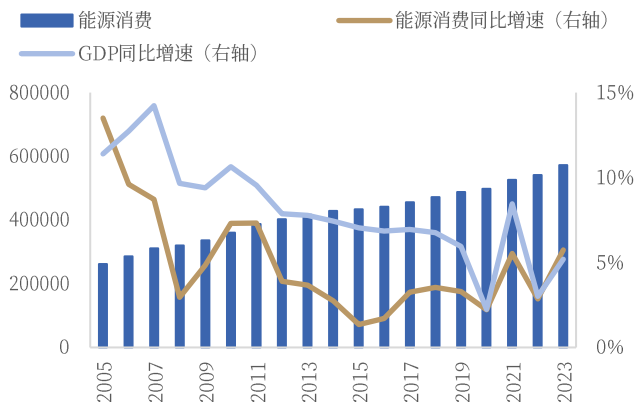
二、开发海外战略资源，保障能源供应安全

（一）探寻海外油气资源，守卫能源“压舱石”

1. 油气资源关系国计民生，能源安全保障至关重要

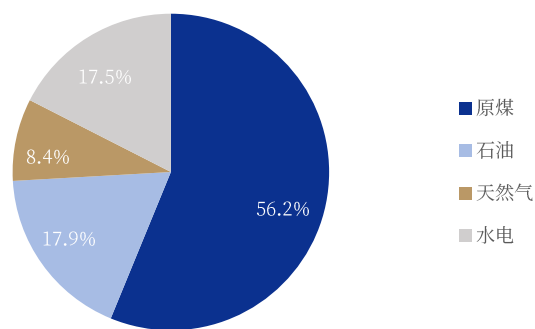
油气是重要的一次能源，发挥“压舱石”作用。能源消费通常被视为经济发展的同步指标，与工业化进程密切相关。随着我国经济持续增长，我国能源消费亦呈现增长态势。2014-2023年，我国能源消费年均复合增长率为3.3%。未来几年，我国经济平稳增长预计仍将推动我国能源消费平稳增长。据国家统计局最新数据显示，2022年我国能源消费结构中，石油和天然气消费占比分别达17.9%、8.4%。作为重要的一次能源，石油和天然气是支撑我国工业和经济社会发展的基础和“压舱石”，保障石油和天然气供应安全尤为重要。

图9：我国能源消费总量（万吨标准煤）及同比增速



资料来源：iFind，中国银河证券研究院

图10：2022年我国能源消费结构



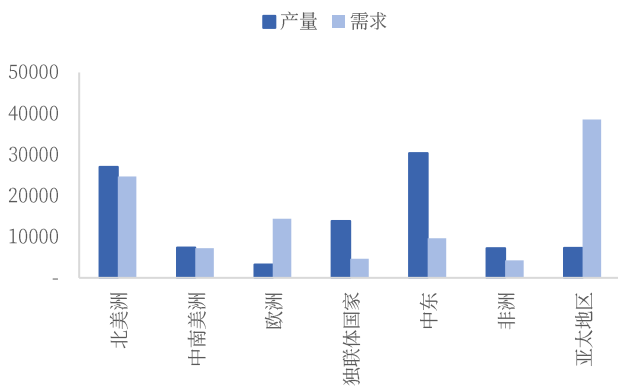
资料来源：iFind，中国银河证券研究院

石油供应关乎下游盈利及通胀压力。一方面，油价显著影响下游行业盈利。石油是重要的化工原料，处于产业链上游。石油供应若出现短缺将影响下游炼化、化工等行业成本，进而影响盈利。一是，产业链不同环节集中度及议价能力不同，成本转移能力存在差异。二是，不同油价水平下，下游承接能力亦不同。另一方面，油价波动将影响通胀。一是，直接传导。国际油价波动影响国内成品油价格运行，截至2024年6月，我国机动车保有量达4.4亿辆，成品油价格波动将影响居民交通成本。据测算，油价每上涨1个百分点，会带动居民交通通行与服务价格上涨0.1个百分点。二是，间接传导。原油价格关系众多工农业原材料价格，原油价格上涨往往会随着产业链向下传导至消费端，进而带动消费品价格波动。

天然气对清洁能源转型具有重要意义。天然气是推动能源清洁低碳转型的主力能源。天然气具有清洁、低碳、稳定、灵活的特征，在能源转型中天然气具有替代煤炭、电力调峰调频、提升可再生能源发电利用率等重要作用。欧美能源转型总体秉持“减煤、稳油、增气、大力发展可再生能源”的发展思路。近年来，我国风电、光伏发电年均新增装机容量超过1亿千瓦，占电力总装机容量比重超过37%，其间歇性、波动性特征对天然气发电等灵活调节和支撑电源提出了较为迫切的需求。天然气是短中期兼顾能源安全稳定供应和清洁低碳转型最现实的过渡能源，对我国低碳化转型具有重要意义。

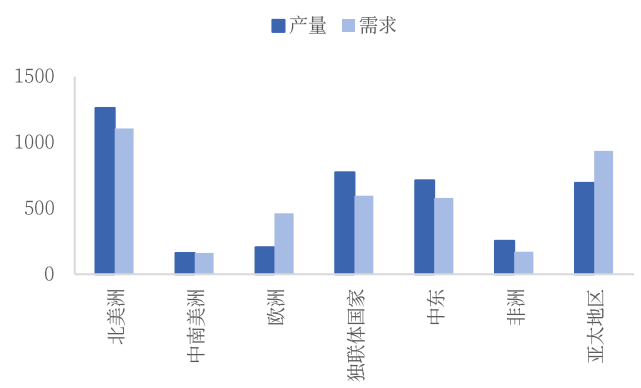
我国油气对外依存度高，能源安全保障至关重要。全球油气资源分布不均。2023年全球油气资源产量居前的地区分别为中东、北美洲、独联体国家，消费量居前的地区分别为亚太地区、北美洲、欧洲。其中，亚太地区的油气资源供应存在较大缺口。近年来，随着油气消费快速增长，供需矛盾日益突出，中国油气资源对外依存度趋于抬升。自2017年以来，中国先后成为全球最大的原油、天然气进口国，2023年中国原油、天然气进口分别为5.64亿吨、1621亿立方米，对外依存度分别为73.1%、41.8%，较2014年分别提升了13.7和10.1个百分点。据《2024年世界能源统计年鉴》(EI)数据显示，2023年我国原油、天然气进口量分别占全球贸易量的26.5%和17.0%。我国仍处于工业化发展阶段，油气需求旺盛，短中期仍需高度依赖进口资源。面对持续动荡的国际形势和国际石油市场，巨量油气进口和高对外依存度增加了能源保障难度。此外，随着能源转型加速，全球油气上游投资受到挤压，进口安全面临着能源资源供需错配、碳税政策调整等结构性风险。

图11: 2023 年全球石油供需 (千桶/日) 分布情况



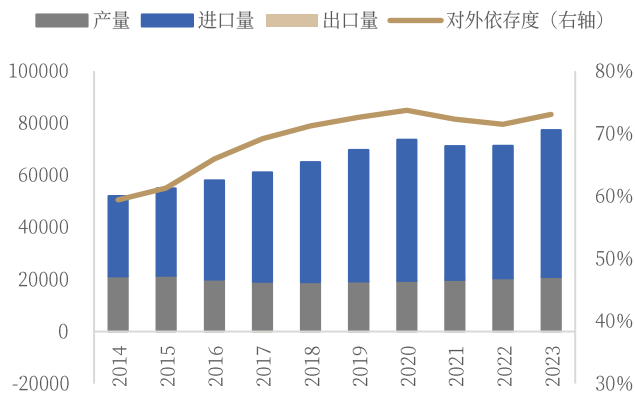
资料来源: 《2024 年世界能源统计年鉴》(EI), 中国银河证券研究院

图12: 2023 年全球天然气供需 (十亿立方米) 分布情况



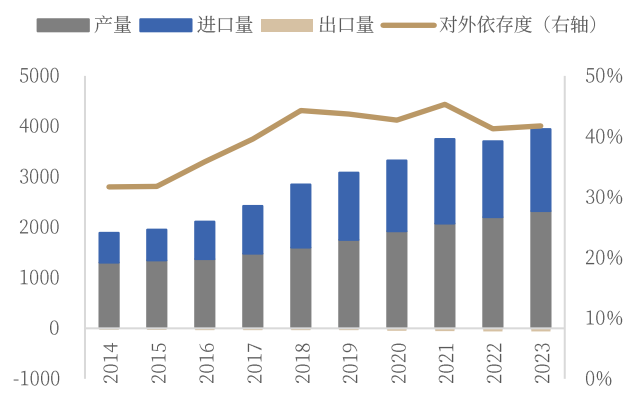
资料来源: 《2024 年世界能源统计年鉴》(EI), 中国银河证券研究院

图13: 我国原油产量、进出口量 (万吨)、对外依存度走势



资料来源: iFind, 中国银河证券研究院

图14: 我国天然气产量、进出口量 (亿立方米)、对外依存度走势

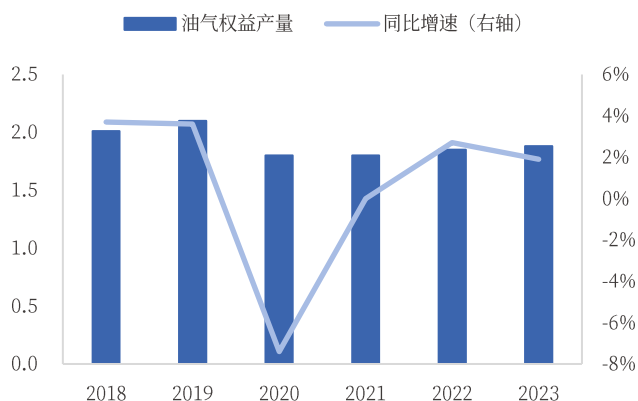


资料来源: iFind, 中国银河证券研究院

2.政策强调能源安全, 海外油气权益产量趋于抬升

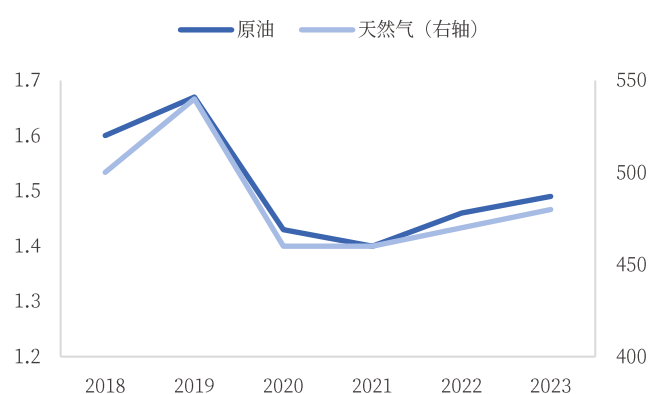
政策强调化石能源保供, 近两年海外油气权益产量稳步提升。2024 年 3 月, 国家能源局发布《2024 年能源工作指导意见》, 提出强化化石能源安全兜底保障, 密切关注国际能源形势变化, 统筹利用国内国际两个市场、两种资源, 扩大高水平能源国际合作, 增强开放条件下的能源安全。受低油价叠加新冠疫情影响, 2020 年我国石油企业对海外油气投资保持谨慎态度, 产量略有下降。2022-2023 年, 我国石油公司稳步推进高质量勘探开发, 海外油气权益产量稳中有增。据《国内外油气行业发展报告》(2023 年, 中石油经研院) 统计, 2023 年我国石油企业海外油气权益产量达 1.88 亿吨, 同比增长 1.9%; 其中, 原油产量 1.49 亿吨、天然气产量 480 亿立方米。

图15: 我国石油企业海外油气权益产量油当量 (亿吨)



资料来源:《国内外油气行业发展报告》(2018-2023年,中石油经研院),中国银河证券研究院

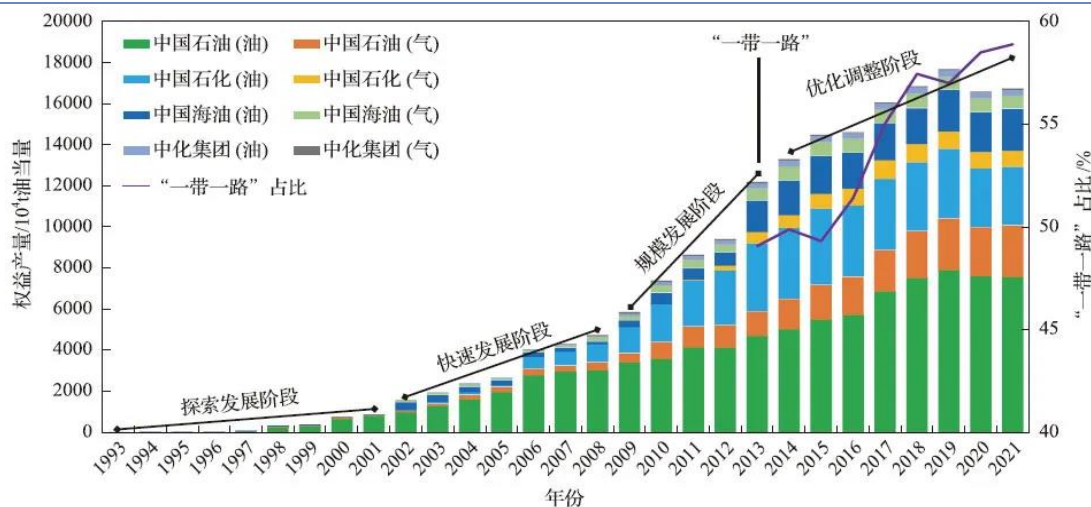
图16: 我国石油企业海外原油 (亿吨)、天然气 (亿立方米) 权益产量



资料来源:《国内外油气行业发展报告》(2018-2023年,中石油经研院),中国银河证券研究院

1) 油气产量分布：“一带一路”沿线占比趋于抬升。自2013年以来，我国国有石油公司积极响应“一带一路”倡议，不断加大“一带一路”沿线国家的油气合作，持续打造互惠共赢的油气合作利益共同体。总量层面，我国国有石油公司在“一带一路”65个沿线国家的权益油气产量从2013年的0.60亿吨油当量跃升至2021年的0.99亿吨油当量，其中2019年的高峰权益产量达1.01亿吨油当量。结构层面，我国国有石油公司“一带一路”沿线国家权益油气产量占总产量的比例从2013年的49.1%增加至2021年的58.9%。

图17: 我国四大国有石油公司在境外历年权益产量及“一带一路”占比



资料来源:《跨国油气勘探理论与实践》(窦立荣等),中国银河证券研究院

2) 油气资产结构：持续改善。一方面，2023年我国石油企业加强优质资产注入，积极争取优质资产延期和获取优质新项目。一是，中国石油哈萨克斯坦PK项目和阿克纠宾石油合同获得延期。中国石化通过谈判，优化与阿尔及利亚的项目合同条款。二是，中国石化扎尔则油田新合同正式生效、签署了卡塔尔北部气田扩能项目二期协议；中国石化与中国石油分别入股了卡塔尔北方气田扩容项目。洲际油气和联合能源公司分别中标了伊拉克南部油气田勘探开发项目。新的合作协议为进一步优化海外资产结构提供了有力支持。另一方面，我国石油企业持续推进低效、高成本资产的处置速度。2023年中国石油剥离了塔吉克斯坦克博格达项目、澳大利亚博文项目、印度尼西亚马杜拉项目。

表4: 2023 年我国石油企业主要海外油气资产交易

| 企业 | 资产名称 | 交易类型 |
|------|----------------------|------------|
| 中国石化 | 卡塔尔北方气田扩容 | 新项目 |
| 中国石化 | 卡塔尔北方气田扩容二期 | 新项目 |
| 中国石化 | 阿尔及利亚扎尔则油田 | 老项目优化合作条款 |
| 中国石化 | 哈萨克斯坦聚丙烯项目 | 新项目 |
| 中国石油 | 卡塔尔北方气田扩容 | 新项目 |
| 中国石油 | 厄瓜多尔 94 号区块 | 新项目 |
| 中国石油 | 伊拉克西古尔纳 1 号 | 老项目接任成为作业者 |
| 中国石油 | 哈萨克斯坦 PK 项目 39 号石油合同 | 合同延期 |
| 中国石油 | 哈萨克斯坦阿克纠宾 76 号石油合同 | 合同延期 |
| 洲际油气 | 伊拉克南部油气田 | 新项目 |
| 联合能源 | 伊拉克南部油气田 | 新项目 |
| 中国石油 | 塔吉克斯坦克博格达项目 | 剥离 |
| 中国石油 | 澳大利亚博文项目 | 剥离 |
| 中国石油 | 印度尼西亚马杜拉项目 | 剥离 |

资料来源:《国内外油气行业发展报告》(2023 年,中石油经研院),中国银河证券研究院

3.能源央企践行保供担当,深度参与全球能源合作

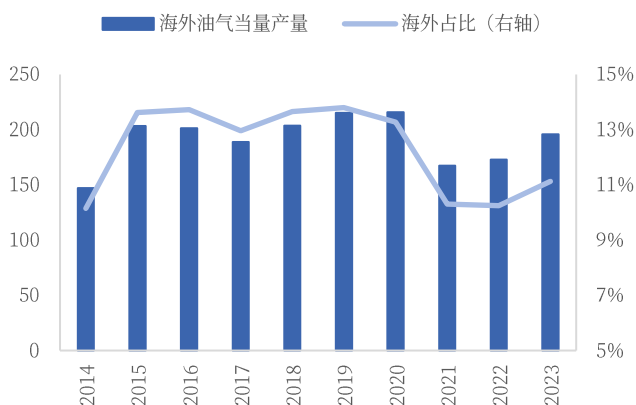
中国石油集团公司(下简称集团)是我国油气行业占主导地位的最大的油气生产和销售商。集团自 1993 年开始实施“走出去”战略,开展国际化经营。2023 年集团已形成五大油气合作区、四大油气运输通道、三大油气贸易运营中心和五大服务保障业务的海外业务格局。2013 年以来,集团海外油气勘探成果包括 6 个亿吨级规模油气区带、1 个世界级巨型油田、2 个 10 亿吨级油气田等。2023 年集团公司油气业务覆盖 32 个国家和地区,海外油气权益产量当量连续五年保持 1 亿吨以上效益稳产,夯实能源保供实力。就股份公司而言,近十年以来,股份公司海外油气当量产量在 147-216 百万桶之间,占股份公司油气当量产量比例维持在 10%以上。

图18: 中国石油天然气集团有限公司海外业务格局



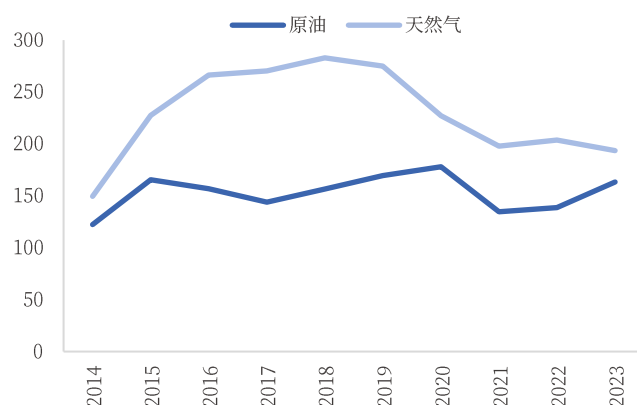
资料来源:《中国石油天然气集团有限公司 2023 年企业社会责任报告》,中国银河证券研究院

图19: 中国石油海外油气当量产量 (百万桶) 及占比



资料来源: 中国石油公告, 中国银河证券研究院

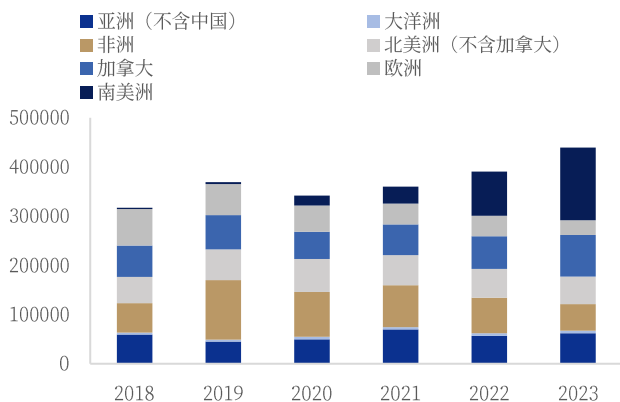
图20: 中国石油海外原油产量 (百万桶) 和可销售天然气产量 (bcf)



资料来源: 中国石油公告, 中国银河证券研究院

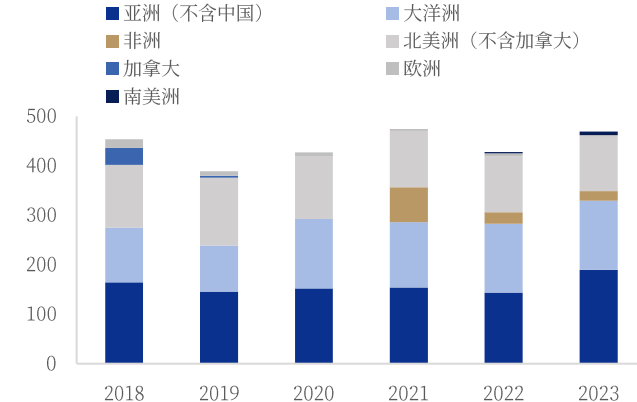
中国海油是我国海上主要油气生产商; 以储量和产量计, 是世界最大的独立油气勘探开发公司之一。公司在海外拥有多元化的优质资产, 遍及世界二十多个国家和地区, 包括印度尼西亚、澳大利亚、尼日利亚、伊拉克、乌干达、阿根廷、美国、加拿大、英国、巴西、圭亚那和阿联酋等; 在多个世界级油气项目持有权益, 是全球领先的行业参与者。截至 2023 年年底, 海外油气资产占公司油气总资产约 44.6%, 海外净证实储量和海外净产量占比为约 40.3%和约 31.2%。近些年, 公司加大勘探增储力度, 油气资源基础持续夯实, 海外油气供应稳步增长。2023 年公司海外油气合计净产量为 52.4 万桶油当量/天, 同比增长 12.0%, 2018-2023 年年均复合增长率为 5.6%; 其中, 石油产量维持较快增速, 天然气产量相对平稳。

图21: 中国海油海外石油产量 (桶/日) 及分布



资料来源: 中国海油公告, 中国银河证券研究院

图22: 中国海油海外天然气产量 (百万立方英尺/日) 及分布

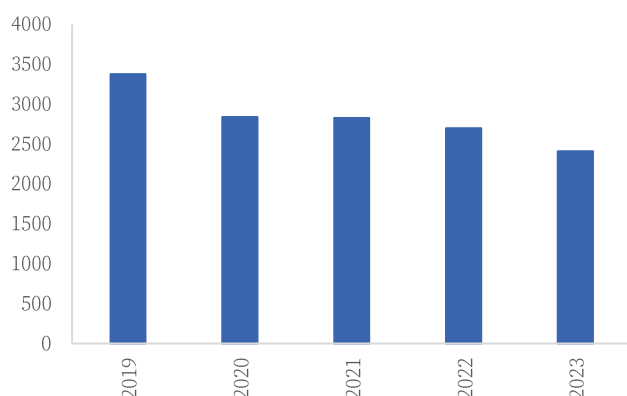


资料来源: 中国海油公告, 中国银河证券研究院

中国石油化工集团有限公司 (以下简称公司) 是中国最大的成品油和石化产品供应商, 世界第一大炼油公司、第二大化工公司, 加油站总数位居世界第二。作为国有特大型能源化工公司, 公司加快推动高质量“引进来”、高水平“走出去”, 助力实现开放条件下能源安全。一方面, 公司加大“走出去”获取优质油气资源力度, 构建全球油气资源供应保障基地。公司先后与卡塔尔能源公司签署北部气田扩能项目一期 (NFE)、二期 (NFS) 一体化合作协议, 包括为期 27 年的 LNG 长期购销协议和上游参股协议。截至 2023 年底, 公司在全球 23 个国家和地区投资油气勘探开发项目 44 个, 在埃及、安哥拉、哈萨克斯坦、厄瓜多尔等 8 个国家建成百万吨规模以上的油气生产基地。2023 年公司境外权益油气产量 3187 万吨油当量, 其中原油 2409.67 万吨、天然气 94.85 亿立方米。公司坚持推进低效无效资产处置, 完成北海项目、Addax 尼日利亚项目等交割工作, 资产结构持续

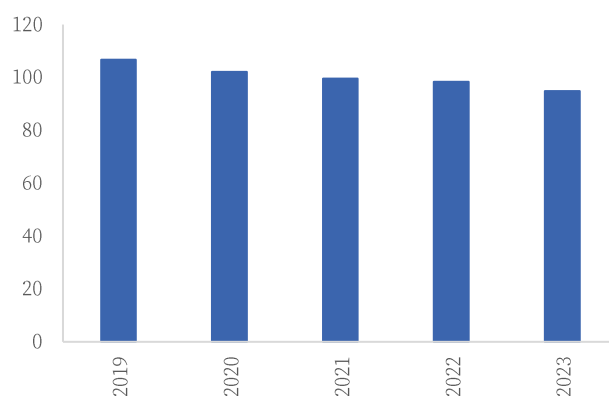
优化。另一方面，公司不断加强能源贸易合作，持续拓宽油气进口资源渠道。截至 2023 年底，公司从全球 35 个国家进口原油，从 12 个国家进口 LNG，全方位提升能源供给保障能力。

图23: 2019-2023 年中国石化海外权益原油产量 (万吨)



资料来源: 中国石化官网, 中国银河证券研究院

图24: 2019-2023 年中国石化海外权益天然气产量 (亿立方米)



资料来源: 中国石化官网, 中国银河证券研究院

我国油气资源对外依存度高，能源安全保障至关重要。我国能源央企积极践行保供担当，深度参与全球能源合作。能源保供背景下，建议关注相关央企中国石油（601857.SH）、中国海油（600938.SH）、中国石化（600028.SH）等。

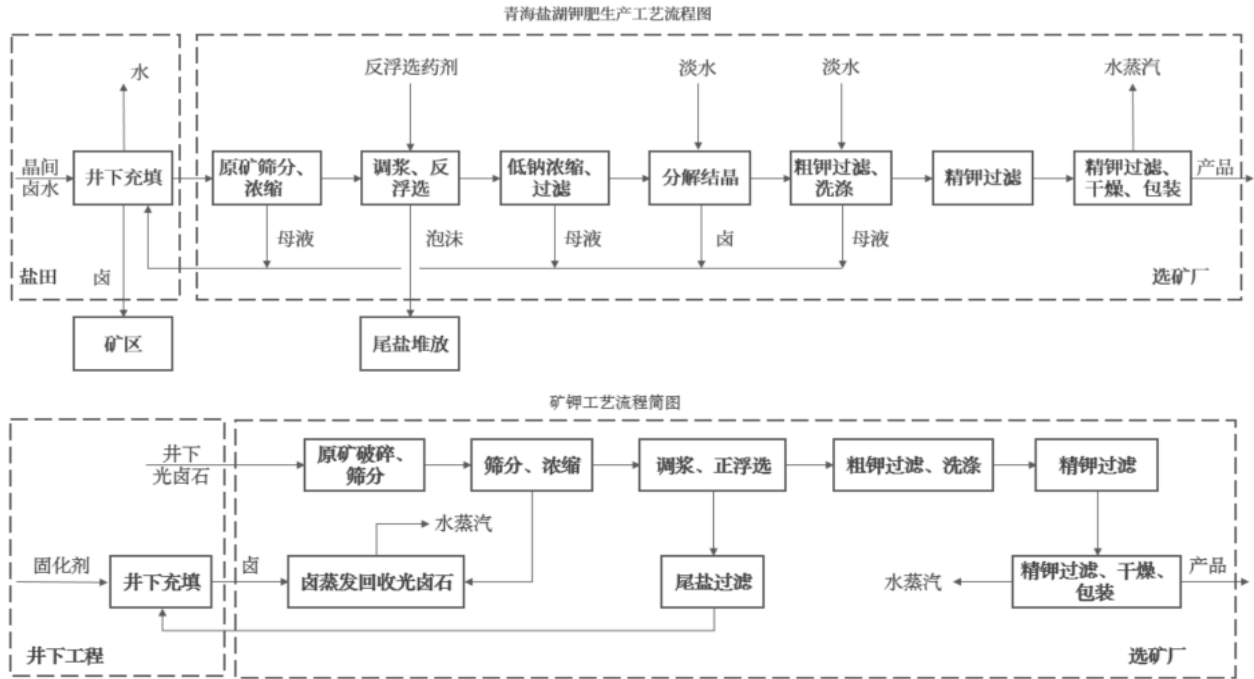
（二）境外找钾持续推进，为粮食安全保驾护航

1. 全球钾盐资源分布不均，钾肥市场高度垄断

钾元素是植物生长所必需的三大营养元素之一。适当施用以钾为主要养分的肥料，可以改善土壤质量、有效促进植物酶的活化、增强植物光合作用、提高植物对氮元素的吸收利用，进而促进蛋白质合成，提高植物抗逆性、提高农产品的产量和品质，全球钾资源主要用作肥料用途。

水溶性固体钾盐矿是钾盐的主要提取来源。自然界中钾元素主要以盐的形式存在，可分为固体矿和含钾卤水两种形态，固体矿占绝大多数。其中，固体矿包括水溶性固体钾盐矿和非水溶性富钾矿。水溶性固体钾盐矿包括钾石盐、光卤石、钾盐镁矾、杂卤石、钾石膏等，其矿床呈层状、规模大，开采工艺简单、开采成本低，可大规模开采，是目前钾盐的主要来源；非水溶性富钾矿包括黄钾铁矾、明矾石、白榴石、钾长石等，开采难度较大，目前尚未实现大规模开发利用。含钾卤水包括海水、盐湖卤水和地下含钾卤水等，海水中钾资源含量巨大，但含钾量较低，折 K_2O 仅 0.05%，目前尚未大规模开采利用，盐湖卤水和地下含钾卤水的含钾量显著高于海水，现已实现开发利用，但需要先晒干并制成光卤石，再进行提炼，开采工序相较于水溶性固体钾盐矿更为繁琐、开采难度更大。

图25: 湖钾、矿钾制备钾肥工艺流程对比



资料来源: 中农国际官网, 中国银河证券研究院

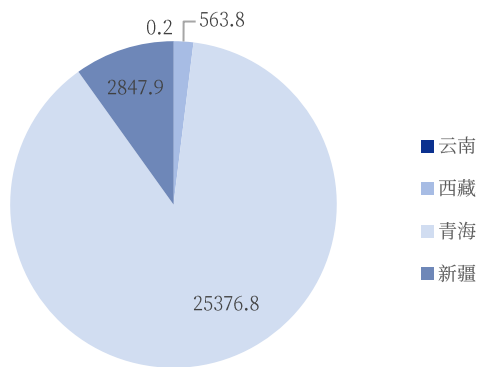
海外国家多以水溶性固体钾盐矿为主, 我国钾盐矿则以盐湖卤水为主。从钾盐矿形态来看, 储量丰富的海外国家多以相对易开采的水溶性固体钾盐矿为主。我国则以盐湖卤水为主, 且我国钾盐矿多分布于西部地区, 距离东部钾肥主要需求地区较远, 运输成本相对较高。据自然资源部数据显示, 2022年我国钾盐矿储量约为 2.88 亿吨(折 KCl), 主要集中在青海、新疆、西藏等地, 其中青海占到 88% 以上。

表5: 全球主要钾肥生产企业的钾矿类型

| 生产企业 | 钾矿所在地 | 钾矿类型 |
|----------------|-----------|----------|
| Nutrien | 加拿大 | 钾石盐 |
| Mosaic | 加拿大 | 钾石盐 |
| Uralkali | 俄罗斯 | 钾石盐、光卤石 |
| Belaruskali | 白俄罗斯 | 钾石盐 |
| K+S | 德国 | 钾石盐 |
| ICL Group | 以色列、埃塞俄比亚 | 钾石盐、盐湖卤水 |
| Arab Potash Co | 约旦 | 盐湖卤水 |
| SQM | 智利 | 盐湖卤水 |
| 盐湖股份 | 中国 | 盐湖卤水 |
| 亚钾国际 | 老挝 | 光卤石 |
| 藏格矿业 | 中国 | 盐湖卤水 |

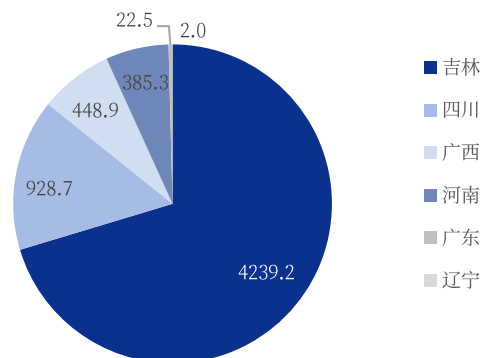
资料来源: 华经产业研究院, 中国银河证券研究院

图26: 2022年我国钾盐矿储量分布(折KCl,万吨)



资料来源: 自然资源部, 中国银河证券研究院

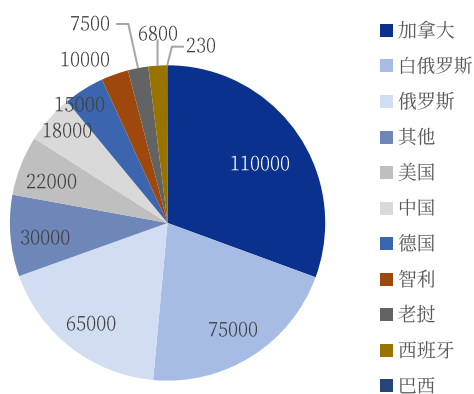
图27: 2022年我国其他含钾矿石储量分布(万吨)



资料来源: 自然资源部, 中国银河证券研究院

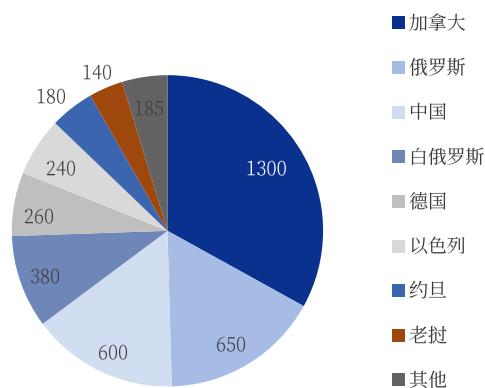
全球钾盐资源分布高度不均, 钾肥市场呈寡头垄断格局。在自然界中, 钾元素主要以钾盐矿的形式分布于陆地和海洋中, 全球钾盐矿资源分布高度不均。据 USGS 数据显示, 2023 年全球已探明可采钾盐矿储量超 36 亿吨 (折 K_2O)。其中, 已探明储量位列前三名的加拿大、白俄罗斯、俄罗斯合计储量达到 25 亿吨, 占比约 69.5%; 我国已探明储量约为 1.8 亿吨, 占比约 5.0%。产量方面, 2023 年全球钾盐合计产量约 3935 万吨 (折 K_2O), 其中加拿大、俄罗斯、中国、白俄罗斯合计产量为 2930 万吨, 占比约 74.5%。基于钾盐矿资源高度集中的特点, 全球钾肥市场呈现寡头垄断格局, 主要由加拿大钾肥公司 Nutrien、俄罗斯乌拉尔钾肥公司 Uralkali、白俄罗斯钾肥公司 Belaruskali、以色列化工集团 ICL Group 等少数位于钾盐矿主产区的海外企业占据主导地位。据 Green Markets 数据显示, 2023 年全球钾肥产能近 1.2 亿吨/年, 其中 CR7 占比约 73.4%; 预计 2027 年全球钾肥产能有望扩张至近 1.3 亿吨/年, CR7 占比约 68.2%, 集中度或有所下降, 但依旧呈现寡头高度垄断格局。

图28: 2023年全球钾盐矿储量分布(万吨)



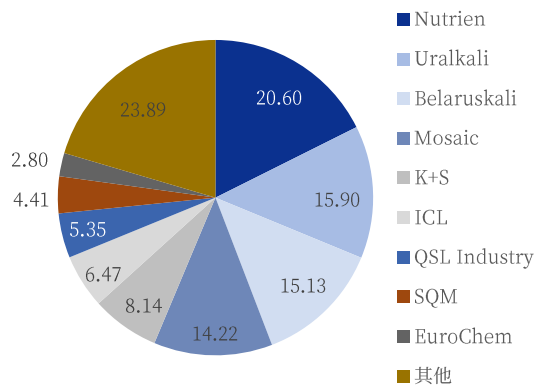
资料来源: USGS, 中国银河证券研究院

图29: 2023年全球钾盐产量分布(万吨)



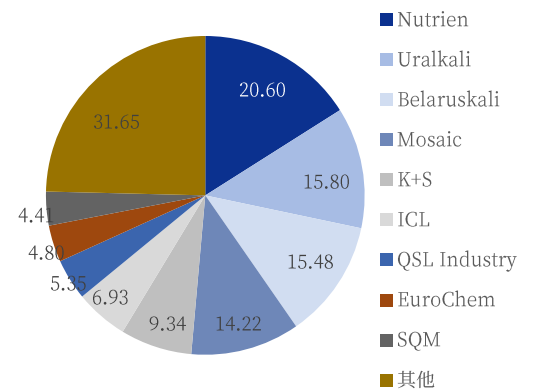
资料来源: USGS, 中国银河证券研究院

图30: 全球钾肥产能分布 (2023年, 百万吨/年)



资料来源: Green Markets, 中国银河证券研究院

图31: 全球钾肥产能分布 (2027年 E, 百万吨/年)

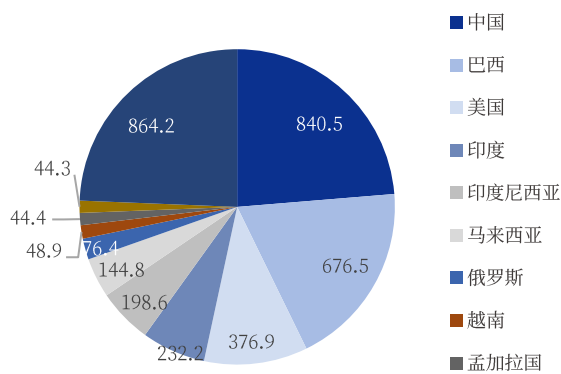


资料来源: Green Markets, 中国银河证券研究院

2.我国钾肥长期高度依赖进口, 境外找钾成为保供关键

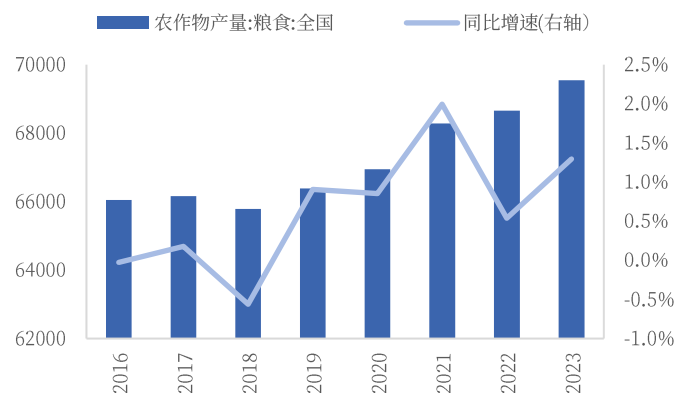
我国是全球钾肥主要消费国之一, 钾肥需求或长期稳中有增。我国作为农业生产大国, 对钾肥需求量位居全球第一, 占比接近全球总需求量的四分之一。且我国土壤普遍缺钾、作物相对缺钾, 目前我国化肥施用比例约为 N: P₂O₅: K₂O=1:0.41:0.17, 显著低于我国农业部门推荐的 1:0.4:0.3 的施用比例。氮磷钾施用比例不平衡将导致肥效下降, 并造成环境污染。优化氮磷钾施用比例, 增加钾肥占比, 对我国粮食生产安全及增产至关重要。在近年来我国紧抓粮食安全保供的背景下, 粮食作物播种面积及粮食产量逐年稳步提升, 叠加钾肥施用比例逐步改善预期, 预计未来中长期内我国钾肥需求将稳中有增。

图32: 2022/23E 全球钾肥消费结构 (万吨)



资料来源: IFA, CRU, 中国银河证券研究院

图33: 我国粮食产量 (万吨) 及同比增速



资料来源: iFind, 中国银河证券研究院

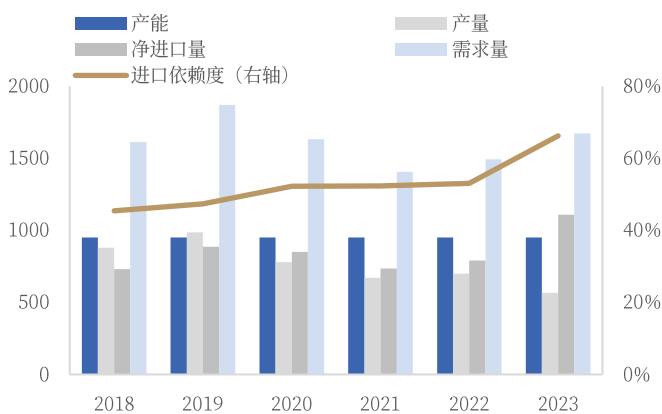
我国钾肥供应能力有限, 进口依赖度长期居于高位。由于我国钾资源较为匮乏, 随着钾盐资源的持续开发利用, 钾盐资源储量逐年减少、服务年限逐步下降, 资源型钾肥产能扩张已不可持续, 近年来我国氯化钾产能基本趋于稳定。在国内钾肥产能增长有限、需求稳中有增背景下, 我国钾盐及钾肥现有产能难以完全满足我国农业需求, 钾肥对外依存度长期居高不下。据卓创资讯数据显示, 2023年我国氯化钾表观需求量 1671.8 万吨, 净进口量 1106.8 万吨, 进口依赖度高达 66.2%。从进口来源来看, 我国进口氯化钾主要来自白俄罗斯、俄罗斯、加拿大、老挝等国家, 2023年 CR4 为 86.2%。

表6: 我国主要氯化钾产能分布 (万吨/年)

| 生产企业 | 产能 |
|---------|-----|
| 盐湖钾肥 | 500 |
| 藏格钾肥 | 200 |
| 中信国安 | 30 |
| 五矿盐湖 | 30 |
| 青海中航 | 25 |
| 昆龙伟业 | 20 |
| 青海地矿集团 | 20 |
| 青海晶鑫华隆 | 20 |
| 国泰盐湖 | 20 |
| 康泰钾肥 | 15 |
| 青海联宇 | 10 |
| 青海黄河钾肥厂 | 10 |
| 滨地钾肥 | 10 |
| 兴元钾肥 | 8 |

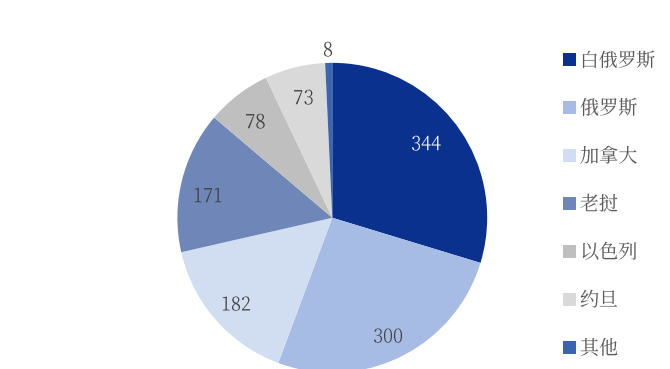
资料来源: 卓创资讯, 中国银河证券研究院

图34: 2018-2023 年我国氯化钾供需结构 (万吨)



资料来源: 卓创资讯, 海关总署, 中国银河证券研究院

图35: 2023 年我国氯化钾主要进口国分布 (万吨)



资料来源: 海关总署, 中国银河证券研究院

境外找钾是我国解决钾肥短缺问题的重要途径。为实现长远助力我国农业发展、保障粮食安全,我国持续鼓励钾肥工业加大境外资源勘探开发力度,并通过与世界主要钾肥出口国签订长期贸易合同等措施保障钾肥对农业生产的需求。长期钾肥贸易合同虽保障了国内市场钾肥的供应,但全球钾肥市场垄断格局中长期内难以改变,在地缘政治不确定性风险加剧的背景下,存在进口货源到港时间不确定等风险。因此,开发境外钾盐资源、增强钾肥境外储备的必要性和重要性愈发凸显。此外,增强境外钾盐储备也有助于我国在钾肥进口大合同价格谈判中占据更有利的地位。我国境外找钾历程始于1998年,高峰时一度在12个国家拥有34个境外找钾项目。从项目分布来看,我国境外找钾项目主要集中在老挝、加拿大、泰国、刚果(布)等国家。从项目进展来看,目前老挝等“一带一路”签约国家的钾盐开发和钾肥收购项目进展最为顺利,且其中包括多家国内钾肥相关上市公司。长远来看,随着中资企业境外钾肥项目反哺国内农需的能力逐步增强,我国在国际钾肥市场的话语权也有望随之提升。

表7：中资企业主要境外钾盐资源开发/钾肥收购项目

| 国家/地区 | 中资企业 | 项目进展 |
|-------|-----------------------------|---|
| 加拿大 | 加拿大西部钾肥公司 | 一期 14.6 万吨/年氯化钾产能 2022 年末投产，后续二、三期项目推进中 |
| | 中川国际矿业控股有限公司 | 规划产能 300 万吨/年，目前项目暂无进展 |
| | 兖煤加拿大公司 (兖矿能源) | 拥有 6 个钾矿采矿权，项目可行性研究已完成，暂无具体开发计划。兖矿能源拟以兖煤加拿大公司 100% 股权与高地资源（澳大利亚钾肥上市公司，50 万吨/年钾肥在建）开展换股交易，以获取优质钾矿资源，加快完成资源开发 |
| | 加拿大金圣钾肥公司 | 规划 300 万吨/年氯化钾产能，一期 100 万吨/年项目于 2019 年通过环评，项目持续推进中 |
| 老挝 | 中寮矿业钾盐有限公司 (云天化) | 规划光卤石采矿 400 万吨/年、氯化钾加工 50 万吨/年产能，项目建设中 |
| | 中国水电矿业（老挝）钾盐有限公司 | 现有 12 万吨/年氯化钾，项目停车中 |
| | 老挝海王矿业有限公司 | 正在申办采矿权 |
| | 成都川寮聚源实业有限公司 (藏格矿业) | 一期 100 万吨/年氯化钾项目将在取得采矿证后正式启动项目建设 |
| | 老挝藤邦矿业有限公司 | 正在申办采矿权 |
| | 北京普悦老挝投资有限公司 | 正在申办采矿权 |
| | 四川省上益龙蟒矿业有限公司 | 已取得采矿权 |
| | 青海鑫帝矿业有限公司 | 正在申办采矿权 |
| | 中农国际钾盐开发有限公司 (亚钾国际) | 第三个 100 万吨/年氯化钾项目已成功投料试车，预计于 2025Q1 实现井下贯通投产 |
| | 老挝开元矿业有限公司 (东方铁塔) | 已投产 100 万吨/年氯化钾，另有 100 万吨/年规划产能 |
| 刚果（布） | 刚果鲁源矿业有限公司 | 一期 200 万吨/年氯化钾项目建设中 |
| 约旦 | 国投矿业投资有限公司 | 收购全球第八大钾肥生产企业约旦阿拉伯钾肥公司 28% 股份，成为其第一大股东 |
| 厄立特里亚 | 四川蜀道新材料科技集团股份有限公司 (四川路桥) | 一期 47.2 万吨/年硫酸钾项目融资及建设准备相关工作推进中 |

资料来源：兖矿能源等公告、金圣钾肥官网、亚钾国际互动问答、《2022 年我国钾肥行业运行现状与发展预测》（亓昭英）、外交部、中国新闻网、中国银河证券研究院

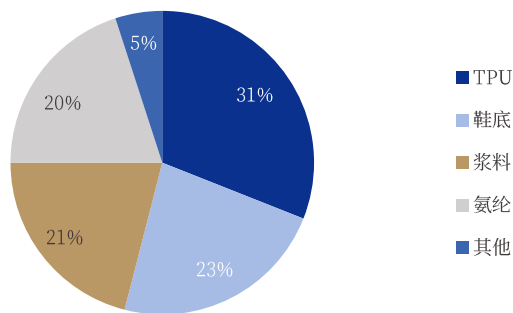
推荐海外钾盐储备优势标的亚钾国际（000893.SZ）。公司积极响应国家“走出去”号召，率先于老挝甘蒙省开发百万吨级钾盐矿项目。公司目前是亚洲最大的钾肥资源储量企业，在老挝拥有 263.3 平方公里钾盐矿，预计折纯氯化钾储量超 10 亿吨，超过我国现有钾盐资源储量。公司现已在老挝建成 3 个 100 万吨/年钾肥项目。其中，第三个 100 万吨/年项目于 2024 年 4 月 7 日成功投料试生产，预计于 2025 年一季度实现井下贯通投产。同时公司在该项目的基础设施建设层面预留了新增两个 100 万吨/年产能的空间，为公司实现钾肥“百年工程”目标提供了良好先决条件。另外，公司成立了“非钾事业部”，计划充分开发利用老挝钾盐矿溴、锂、钠、镁、铷、铯等稀缺伴生资源，以及整合老挝煤炭、铝土矿等矿产资源。公司项目位于亚洲中部，不仅靠近我国市场，还可以就近辐射东南亚、南亚地区的重要农业国家，区位优势显著。看好公司钾肥百万吨级项目持续投产以及非钾业务拓展带来的长期成长性。

三、供给压力提升，产品出海寻找需求突破口

(一) MDI 全球竞争力提升，出口依存度处于高位

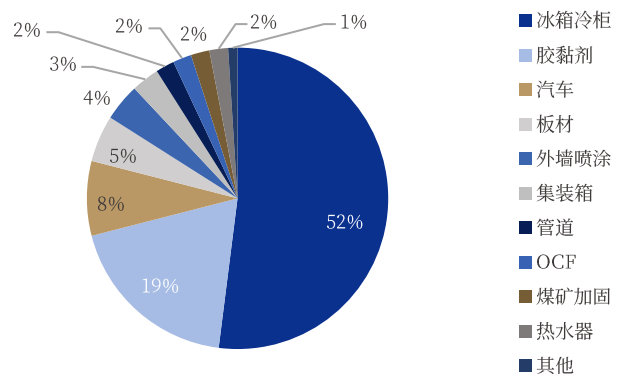
MDI 终端需求涉及“衣食住行”等领域。MDI (Methylene Diphenyl Diisocyanate) 是生产聚氨酯的核心原材料。根据其化学构成及实际应用，MDI 主要包括纯 MDI、聚合 MDI 等。其中，纯 MDI 具有良好的流动性及回弹性，在微孔弹性体、热塑性弹性体、浇铸型弹性体、人造革、合成革等行业中得到广泛运用。2023 年我国纯 MDI 主要消费领域包括 TPU (31%)、鞋底 (23%)、浆料 (21%)、氨纶 (20%) 等。聚合 MDI 具有良好的隔热性能及高黏结性，在保温材料和胶粘剂上得到了广泛的应用。2023 年我国聚合 MDI 主要消费领域包括冰箱冷柜 (52%)、胶黏剂 (19%)、汽车 (8%)、板材 (5%) 等。

图36: 2023 年我国纯 MDI 消费结构



资料来源: 卓创资讯, 中国银河证券研究院

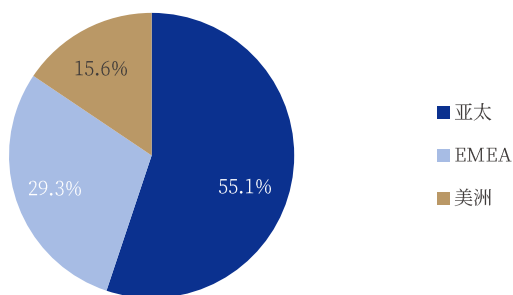
图37: 2023 年我国聚合 MDI 消费结构



资料来源: 卓创资讯, 中国银河证券研究院

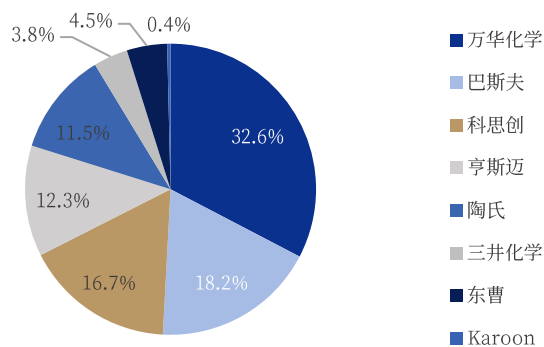
MDI 生产壁垒高，国内龙头打破技术封锁。MDI 生产技术与设备较为复杂，技术门槛较高，垄断性较强，全球仅巴斯夫、拜耳、亨斯迈、万华化学、陶氏、三井化学等 8 家企业具有生产技术。MDI 技术壁垒主要体现在以下四方面：一是，光气具有剧毒性，其规模化使用对自动化控制要求较高。二是，光气的工艺流程比较长，反应条件要求苛刻，对各工艺之间的嵌配要求比较高。三是，反应过程中使用的盐酸对设备腐蚀比较严重，对设备的防腐性能要求高。四是，MDI 的热敏性比较强，对温度的控制要求比较高。目前全球 MDI 产能为 1072 万吨/年。从区域占比来看，亚太、EMEA、美洲产能占比分别为 55.1%、29.3%、15.6%。从公司产能占比来看，万华化学、巴斯夫、科思创产能占比居前，分别为 32.6%、18.2%、16.7%。其中，万华化学 1993 年开始 MDI 生产技术的开发，1999 年研发出 2 万吨/年的 MDI 制造技术，开启了我国 MDI 的自主生产。

图38: 全球 MDI 产能分布情况 (按区域)



资料来源: 亚洲聚氨酯联盟公众号、中国聚氨酯联盟网, 中国银河证券研究院

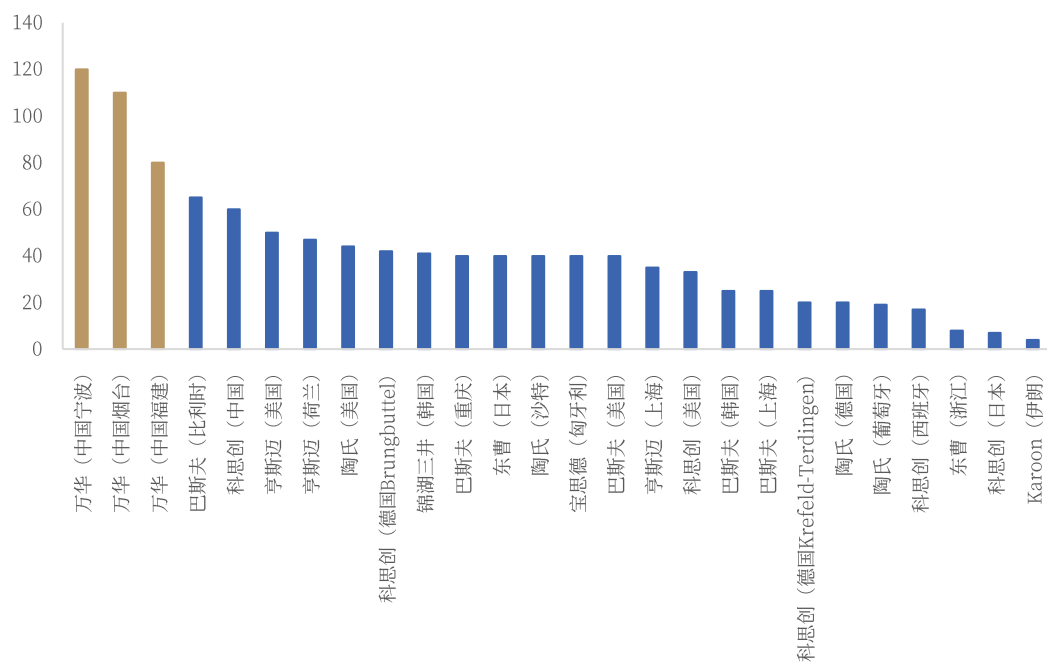
图39: 全球 MDI 产能分布情况 (按公司)



资料来源: 亚洲聚氨酯联盟公众号、中国聚氨酯联盟网, 中国银河证券研究院

技改提升单套产能, 规模经济效益凸显。从全球 MDI 装置产能分布情况来看, 国内龙头企业万华化学单套产能居前, 最高可达 120 万吨/年。2009 年, 万华化学单套 30 万吨/年的 MDI 制造技术开发成功。2011 年, 万华化学第五代 MDI 技术开发成功, 成功掌握世界上单套规模最大为 40 万吨/年的 MDI 成套技术, 比同类技术节能 30% 以上。2013 年, 万华化学新型光气化反应技术再获重大突破, 并利用新技术完成宁波 120 万吨/年 MDI 生产装置技改和烟台工业园单套 60 万吨/年的 MDI 装置建设。单套装置规模的提升有助发挥规模经济效益。目前, 万华化学 MDI 单套装置规模、运行能耗、产品质量等均行业领先, 是全球最具综合竞争力的 MDI 制造商。

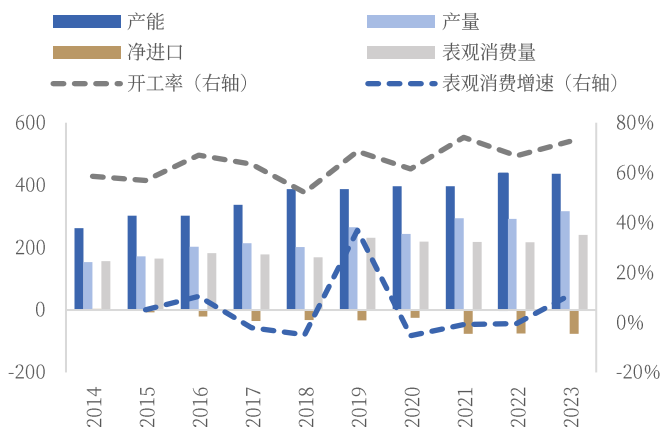
图40: 全球 MDI 装置产能情况 (万吨/年)



资料来源: 亚洲聚氨酯联盟公众号、中国聚氨酯联盟网, 中国银河证券研究院

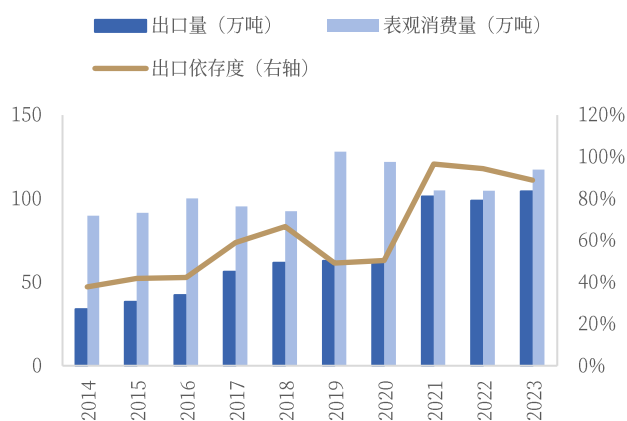
国内 MDI 产能逐步增加, 出口依存度趋于抬升。近些年, 随着国内技术的突破叠加外资企业来中国投资建厂, 我国 MDI 产能逐步抬升。2023 年我国纯 MDI 和聚合 MDI 产能达 437 万吨/年, 较 2014 年增长 66.8%。随着新产能的逐步释放, 我国由 MDI 净进口国转变为净出口国。在产品出口中, 聚合 MDI 出口依存度处于高位。2023 年我国聚合 MDI 出口量 104.4 万吨, 表观消费量为 117.4 万吨, 出口依存度达 88.9%, 较 2014 年提升 51.1 个百分点。

图41: 2014-2023 年我国纯 MDI、聚合 MDI 供需情况 (万吨)



资料来源: 卓创资讯, 中国银河证券研究院

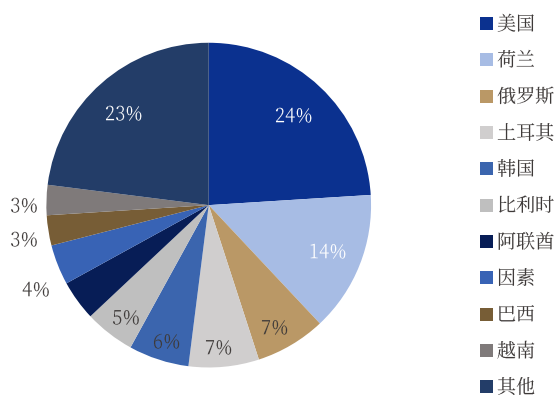
图42: 2014-2023 年我国聚合 MDI 出口依存度走势



资料来源: 卓创资讯, 中国银河证券研究院

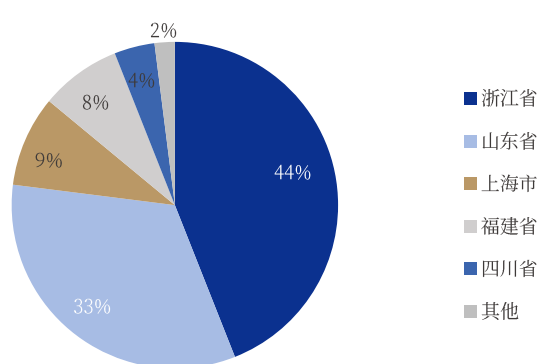
国内龙头或为聚合 MDI 出口主力。从出口结构来看, 24H1 我国聚合 MDI 出口注册地居前的分别为浙江省、山东省、上海市和福建省; 出口占比分别为 44%、33%、9%和 8%。国内聚合 MDI 出口货源主要来自聚合 MDI 生产企业, 浙江省、山东省、上海市和福建省是我国 MDI 装置集中地。其中浙江省为万华化学和东曹瑞安公司 MDI 装置所在地, 东曹瑞安公司 MDI 装置为精馏装置, 主要进口东曹日本的母液来生产聚合 MDI 和纯 MDI, 供应中国客户, 基本不存在出口情况; 山东省为万华化学 MDI 装置所在地; 上海市为上海巴斯夫、上海亨斯迈和上海科思创 MDI 装置所在地; 福建省为万华化学装置所在地。国内龙头企业万华化学预计为聚合 MDI 主要出口厂商。

图43: 2024 年 1-6 月我国聚合 MDI 出口量占比 (按贸易伙伴)



资料来源: 海关总署, 卓创资讯, 中国银河证券研究院

图44: 2024 年 1-6 月我国聚合 MDI 出口量占比 (按收货地)



资料来源: 海关总署, 卓创资讯, 中国银河证券研究院

MDI 生产壁垒高, 且市场集中度高。国内龙头企业打破技术封锁, 并通过不断创新发挥规模经济效益, 提升在全球市场的竞争力。**建议关注国内 MDI 行业绝对龙头万华化学 (600309.SH)。**

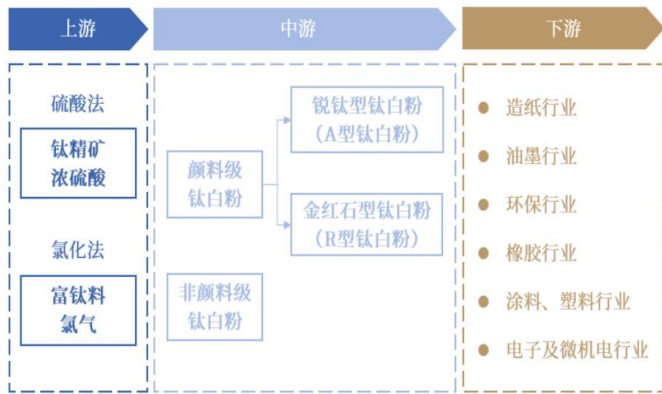
(二) 国内产能持续扩张, 钛白粉出口量逐年攀升

1. 我国钛白粉产能规模全球领先, 充分竞争下需加速推进高端化转型

钛白粉消费量与国民经济表现紧密相关。钛白粉的主要成分为二氧化钛 (TiO₂), 是一种重要的白色无机颜料, 下游主要应用于塑料、涂料、造纸等领域。由于钛白粉应用终端多为与国民经济紧密相关的产业, 因而钛白粉消费量也被称作“经济发展的晴雨表”, 可用于衡量全球及各国宏观经济状况。根据龙佰集团公告显示, 2016-2021 年, 全球钛白粉消费量年均复合增速约 3.9%。随着

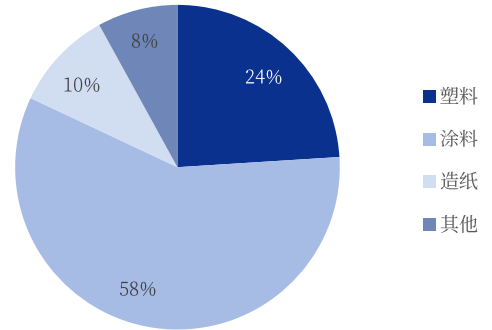
宏观经济及下游产业可持续发展，全球钛白粉消费量有望继续保持稳健增长态势，预计到 2025 年全球钛白粉消费量将达到 750 万吨，2022-2025 年年均复合增速约 2.8%。据卓创资讯数据显示，2023 年我国钛白粉表观消费量为 251 万吨，同比增长约 3.8%，2019-2023 年年均复合增速约 1.7%。

图45：钛白粉产业链



资料来源：龙佰集团公告，中国银河证券研究院

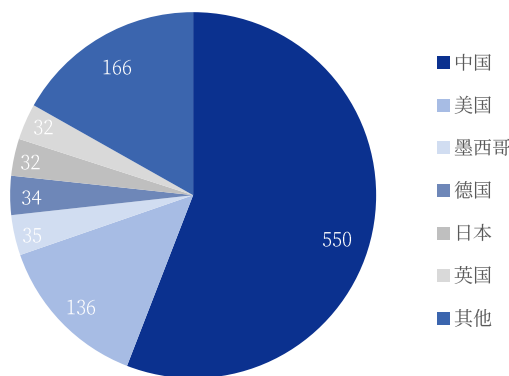
图46：2023 年我国钛白粉消费结构



资料来源：卓创资讯，中国银河证券研究院

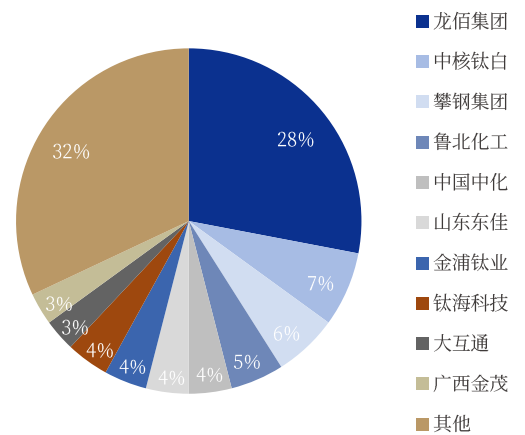
我国钛白粉产能全球领先，但行业集中度相对偏低、产品同质化严重。行业规模方面，我国钛白粉行业自 2009 年起已超过美国成为世界第一。据 USGS 数据显示，2023 年全球钛白粉产能超 980 万吨/年，其中我国钛白粉产能 550 万吨/年，占比 55.9%。市场格局方面，经过多年持续洗牌，全球钛白粉行业现呈寡头垄断格局，且格局基本稳定，科慕、特诺、龙佰集团、范能拓、康诺斯五家头部企业合计产能占全球总产能的近 60%。除我国外，全球钛白粉产能仅十余家，合计产能 340-350 万吨/年。目前海外已基本无钛白粉在建产能，且近年海外部分产能受设备老旧、成本及环保等因素影响，已陆续宣布关停。而我国则仍有新增钛白粉产能将陆续投放，预计未来 2-3 年我国钛白粉总产能将提升至 750 万吨/年，届时将达到全球其他国家合计钛白粉产能的 2 倍以上。相比之下，我国钛白粉总产能规模虽然领先，但市场较为分散。2023 年，我国全流程型钛白粉生产商有 42 家（不含后处理加工型工厂），而实际年产量在 10 万吨以上的仅 16 家。此外，我国钛白粉行业还存在中低端产品过剩、高端产品不足的问题，国产钛白粉产品在白度、消色力、遮盖力以及耐候性等指标方面较海外高端产品仍有差距。整体来看，现阶段我国钛白粉行业“大而不强”。

图47：2023 年全球钛白粉产能分布（万吨/年）



资料来源：USGS，中国银河证券研究院

图48：2023 年我国钛白粉市场份额分布



资料来源：涂多多，中国银河证券研究院

低碳环保背景下,氯化法钛白粉更具发展前景。钛白粉主要生产工艺包含氯化法和硫酸法两种。硫酸法工艺发展时间更长,技术相对成熟、生产成本相对较低,但其生产流程长且复杂,生产过程中会产生废酸和废渣;氯化法生产流程较为简单,产品品质更优、价格更高,对环境更为友好,但其技术壁垒相对更高、投资成本更高对原材料要求也更高。相比之下,氯化法钛白粉更能够满足下游产业不断升级的需求,并与现阶段全球提倡的绿色环保理念更为契合。

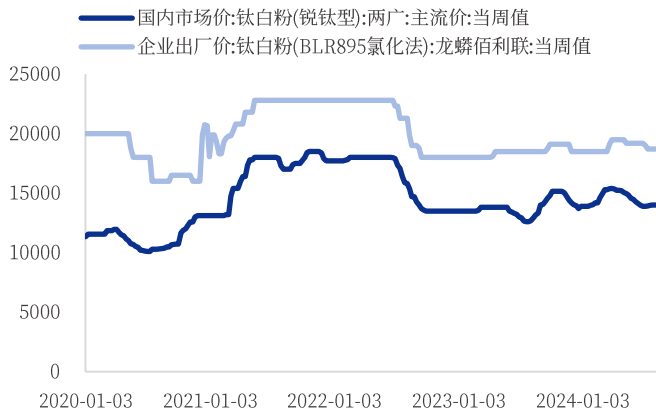
表8: 硫酸法、氯化法综合对比

| | 硫酸法 | 氯化法 |
|---------|-----------------------------|--|
| 原料 | 钛精矿、浓硫酸 | 富钛料、氯气 |
| 产品类型 | 锐钛型、金红石型 | 金红石型 |
| 生产技术 | 应用时间长,较为成熟,可以控制钛白粉最佳粒度 | 技术较新,技术壁垒高 |
| 生产流程 | 生产流程长且复杂、非连续生产 | 流程相对简单、连续生产 |
| 生产成本 | 较低 | 较高 |
| 污染和废料处理 | 三废多,环保压力大 | 环保压力小 |
| 产品品质 | 相较氯化法有差异,但通过工艺控制完善包膜技术缩小了差距 | 纯度高、质量好,但有腐蚀性,在某些应用领域受限 |
| 工厂安全 | 主要危害来自热浓硫酸的处理,液体储存较容易,泄露易处理 | 主要危害来自氯气和高温下的氯化钛气体,气体泄露对周围环境危害严重,储存要求高 |
| 国家政策 | 限制 | 鼓励 |

资料来源:中国粉体网、弗若斯特沙利文,中国银河证券研究院

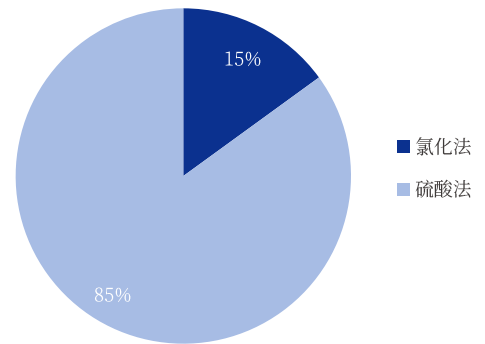
政策积极引导,行业高端化转型提速。我国钛资源虽较为丰富,但适用于氯化法的优质富钛资源较为稀缺。原材料供应受限,叠加技术壁垒等因素限制,氯化法工艺在我国发展相对缓慢。多年来我国钛白粉行业均以硫酸法工艺为主导。“十三五”以来,为改善我国钛白粉行业发展不协调的问题,扩大有效供给、优质供给,推动行业清洁生产、节能降耗,政府部门及行业协会陆续出台了相关政策文件及行业发展规划,鼓励优先发展氯化法,引导硫酸法工艺向先进清洁生产方向转型升级,并限制新建硫酸法生产装置、加速淘汰产能规模小、环保不达标的硫酸法生产装置。政策引导下,我国氯化法工艺发展已有一定成效,氯化法钛白粉份额占比逐步扩大。2015年末,我国氯化法钛白粉产能仅26万吨/年,仅占总产能的7%,且装置大多尚未达产。2023年,我国氯化法钛白粉产量占钛白粉总产量的15%;42家钛白粉生产企业中,有2家采用纯氯化法工艺,另有3家同时拥有氯化法和硫酸法工艺。结合《工业重点领域能效标杆水平和基准水平(2023年版)》(发改委、工信部等)、《产业结构调整指导目录(2024年本)》(发改委)等文件内容来看,为加速出清行业过剩产能、优化产业结构,我国对于钛白粉行业的管控力度仍在不断加强,落后硫酸法产能有望加速出清,成熟大型的氯化法生产技术的市场份额拥有较大提升空间,我国钛白粉行业也有望逐步顺应国际规律,加速向生产数量减少、单体企业规模扩大的趋势发展,进而实现由大到强的转变。

图49：硫酸法、氯化法钛白粉价格对比（元/吨）



资料来源：iFind，中国银河证券研究院

图50：2023年我国硫酸法、氯化法钛白粉产量占比



资料来源：涂多多，中国银河证券研究院

表9：我国钛白粉相关重要行业政策/规划

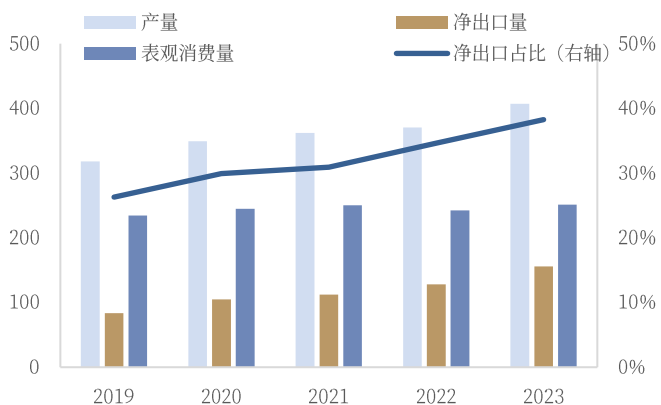
| 发布时间 | 发布部门 | 文件名称 | 相关内容 |
|----------|--------------------|-----------------------------|---|
| 2016年5月 | 中国涂料工业协会、中国钛白粉行业协会 | 《中国钛白粉行业“十三五”规划》 | 鼓励优先发展氯化法和先进清洁生产的硫酸法工艺并举的路线，氯化法发展单线产能3万吨/年及以上；创新硫酸法工艺，实现清洁生产，限制新建硫酸法生产装置；淘汰单线产能小于2万t、环保无法达标的硫酸法生产装置 |
| 2019年10月 | 发改委 | 《产业结构调整指导目录（2019年本）》 | 鼓励单线产能3万吨/年及以上氯化法钛白粉生产；限制新建硫酸法钛白粉 |
| 2022年3月 | 中国涂料工业协会 | 《“十四五”钛白粉行业规划》 | 优化氯化法与硫酸法产品结构；加大科技研发投入，坚持环保绿色发展，提升副产品资源化利用水平 |
| 2023年6月 | 发改委、工信部等 | 《工业重点领域能效标杆水平和基准水平（2023年版）》 | 将钛白粉列入工业重点领域节能降碳改造升级范围，明确能效标杆水平和基准水平，能效低于基准水平的存量项目，原则上应在2026年底前完成技术改造或淘汰退出 |
| 2023年12月 | 发改委 | 《产业结构调整指导目录（2024年本）》 | 限制硫酸法钛白粉（联产法工艺除外）；不再鼓励单线产能3万吨/年及以上氯化法钛白粉生产 |

资料来源：中国无机盐工业协会、政府官网，中国银河证券研究院

2.国产钛白粉凭借高性价比打开出口市场，但仍需靠“硬实力”巩固国际地位

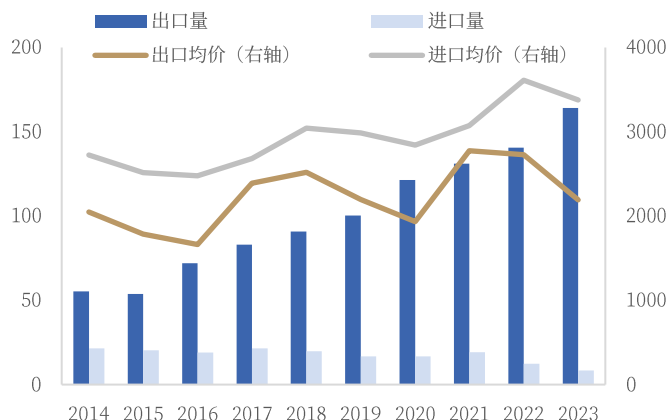
我国钛白粉出口量稳健增长。基于较高的产品性价比，近年来随着我国钛白粉企业产能持续扩张、产品品质逐步提升、海外部分产能关停退出，我国钛白粉出口量快速上涨，出口市场逐步成为我国消化钛白粉过剩产能的重要支柱。据海关总署数据显示，2023年我国钛白粉出口至全球150余个国家/地区，总出口量164万吨，同比增长16.7%；净出口量156万吨，同比增长21.4%，净出口量占钛白粉总产量比例为38.3%，同比增长3.6个百分点。

图51: 我国钛白粉供需结构 (万吨)



资料来源: 卓创资讯、海关总署, 中国银河证券研究院

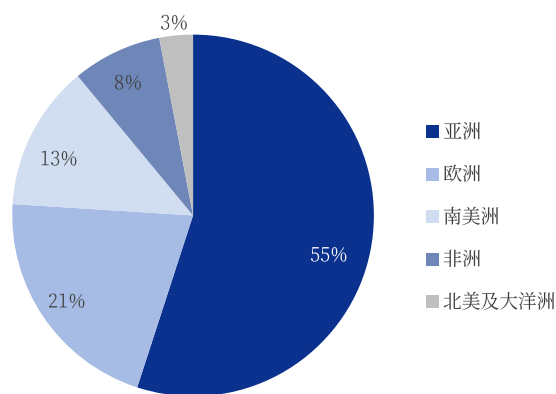
图52: 我国钛白粉进出口量 (万吨) 及进出口均价 (美元/吨)



资料来源: 卓创资讯、海关总署, 中国银河证券研究院

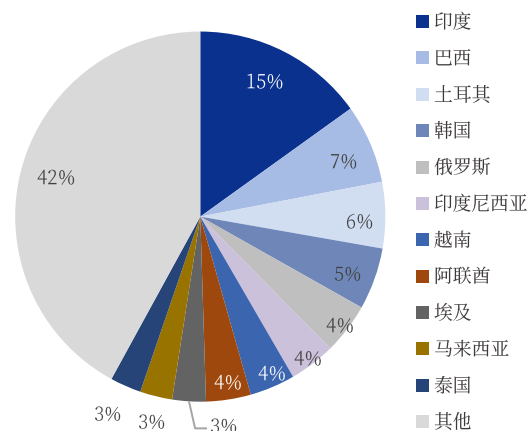
亚洲在我国钛白粉出口市场中占据重要地位, 新兴经济体贡献主要增量。分区域来看, 我国钛白粉主要出口至亚洲, 2023年占比约为55%。分国家/地区来看, 我国钛白粉出口较为分散, 2023年我国钛白粉出口量排名靠前的国家包括印度、巴西、土耳其、韩国、俄罗斯等。从出口增速来看, 波兰、沙特阿拉伯、印度、土耳其、巴西、印度尼西亚等经济增速及需求增量相对较高的新兴经济体增速普遍高于平均水平。中长期来看, 经济与人口仍具备良好增长潜力的新型经济体及发展中国家, 以及与我国贸易往来关系友好的“一带一路”沿线国家有望成为我国钛白粉出口需求增量的主力。

图53: 2023年我国钛白粉出口区域分布



资料来源: 海关总署、中国有色金属工业协会钛锆铅分会, 中国银河证券研究院

图54: 2023年我国钛白粉出口国家/地区分布



资料来源: 海关总署, 中国银河证券研究院

表10: 2020-2023年我国钛白粉出口主要国家/地区出口量(吨)及同比增速

| | 2020 | | 2021 | | 2022 | | 2023 | |
|-------|----------|--------|----------|--------|----------|--------|----------|--------|
| | 出口量 | YoY | 出口量 | YoY | 出口量 | YoY | 出口量 | YoY |
| 印度 | 135799.8 | 7.0% | 168883.8 | 24.4% | 187596.5 | 11.1% | 247608.3 | 32.0% |
| 巴西 | 99276.7 | 36.7% | 89021.4 | -10.3% | 89769.3 | 0.8% | 113253.3 | 26.2% |
| 土耳其 | 59336.6 | 55.6% | 74591.8 | 25.7% | 67922.0 | -8.9% | 94943.2 | 39.8% |
| 韩国 | 73148.5 | 16.8% | 85232.8 | 16.5% | 74059.6 | -13.1% | 88699.0 | 19.8% |
| 俄罗斯 | 23810.0 | 14.5% | 31523.7 | 32.4% | 73321.6 | 132.6% | 72973.3 | -0.5% |
| 印度尼西亚 | 49656.9 | -0.1% | 62476.8 | 25.8% | 57243.2 | -8.4% | 66105.0 | 15.5% |
| 越南 | 62695.7 | 18.8% | 62617.1 | -0.1% | 70088.5 | 11.9% | 65071.0 | -7.2% |
| 阿联酋 | 36191.9 | 15.8% | 56453.4 | 56.0% | 55398.8 | -1.9% | 64127.3 | 15.8% |
| 埃及 | 37524.8 | 77.5% | 33349.4 | -11.1% | 37536.0 | 12.6% | 48100.2 | 28.1% |
| 马来西亚 | 38789.0 | 19.1% | 44180.5 | 13.9% | 40421.6 | -8.5% | 46233.6 | 14.4% |
| 泰国 | 31480.6 | 25.5% | 34480.9 | 9.5% | 33154.0 | -3.8% | 44598.0 | 34.5% |
| 比利时 | 21776.1 | 3.1% | 24413.9 | 12.1% | 57433.9 | 135.3% | 39577.1 | -31.1% |
| 意大利 | 26540.0 | 18.4% | 28242.6 | 6.4% | 29061.8 | 2.9% | 39187.8 | 34.8% |
| 荷兰 | 17999.0 | 11.4% | 26135.8 | 45.2% | 17543.0 | -32.9% | 38091.0 | 117.1% |
| 西班牙 | 25103.6 | 43.5% | 29460.2 | 17.4% | 26965.1 | -8.5% | 31425.7 | 16.5% |
| 波兰 | 26255.5 | 61.3% | 31701.1 | 20.7% | 20304.3 | -36.0% | 30071.7 | 48.1% |
| 巴基斯坦 | 25531.8 | 6.0% | 26369.7 | 3.3% | 24626.3 | -6.6% | 28430.5 | 15.4% |
| 以色列 | 19806.9 | 27.2% | 18343.1 | -7.4% | 20524.4 | 11.9% | 24369.5 | 18.7% |
| 加拿大 | 38323.5 | 114.1% | 15072.3 | -60.7% | 34177.7 | 126.8% | 23915.3 | -30.0% |
| 沙特阿拉伯 | 13565.5 | 33.7% | 10700.8 | -21.1% | 17152.5 | 60.3% | 23670.9 | 38.0% |

资料来源: 海关总署, 中国银河证券研究院

海外制裁风险加剧, 钛白粉出口挑战加剧。 随我国钛白粉出口依赖度逐年攀升而来的, 是国际贸易保护主义抬头。为保护本土钛白粉生产商, 2023年以来欧盟、印度、巴西先后对我国钛白粉产品发起反倾销调查。其中, 欧盟委员会代表27个成员国于2023年11月13日宣布对原产于中国的二氧化钛发起反倾销调查, 2024年7月11日, 欧盟委员会公布对华二氧化钛反倾销调查初裁文件, 按倾销幅度计算反倾销关税税率: 龙佰集团39.7%、安徽金星钛白集团14.4%, 其他应诉企业35%, 其他未应诉企业39.7%, 税率远超市场预期。预计欧盟委员会最终裁定将在2025年初公布, 目前我国钛白粉生产企业正积极应诉。

阶段性“出口危机”不改我国钛白粉出口长期增长潜力。 欧洲作为我国钛白粉第二大出口市场, 若最终按上述税率执行, 我国钛白粉企业出口势必将面临一段阵痛期, 而在反倾销终裁结果落地前, 2024年我国钛白粉出口仍有望保持良好增长势头。根据海关总署数据显示, 2024年1-6月, 我国钛白粉累计出口量为97.2万吨, 同比增长16.3%。我们认为, 海外部分国家/地区对我国钛白粉出口带来的阶段性考验, 并不能扭转我国钛白粉出口长期增长趋势。一方面, 欧洲国家并非为我国贡献钛白粉出口增量的主力, 如前文所述, 近年来我国钛白粉出口增量主要来自经济发展增速较快的新兴经济体, 我国钛白粉生产企业可以通过加大力度开拓其他海外市场以对冲欧洲出口量下滑的风险。另一方面, 海外龙头企业已基本无钛白粉产能扩张计划, 面对高昂的能源成本、人力成本, 以及相对老旧的设备, 海外企业生产的钛白粉逐步失去竞争力; 而我国钛白粉在具备较高性价比的同时, 也正逐步加快技术创新和产业结构升级, 以提升全产业链的国际竞争力。长远来看, 我国钛白粉出口仍具备增长潜力, 全球化竞争加剧的趋势也将带动我国钛白粉行业资源加速向头部企业整合。

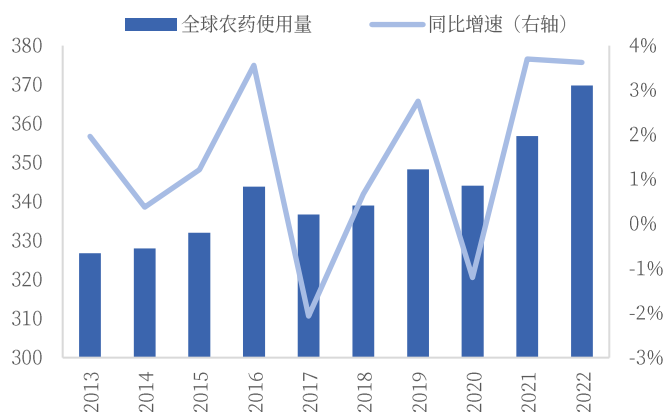
建议关注国内钛产业链一体化布局的钛白粉龙头企业龙佰集团(002601.SZ)。 公司是全球最大的钛白粉生产企业, 也是国内少数同时拥有氯化法和硫酸法工艺的钛白粉生产企业之一, 现合计拥有钛白粉产能151万吨/年(氯化法产能66万吨/年、硫酸法85万吨/年)。公司同时是国内唯一一家贯通钛全产业链的钛白粉生产企业, 拥有多处矿权, 可为生产稳定供应钛精矿。目前公司正积极推进红格矿区两矿整合、徐家沟开发等钛矿新项目建设, 未来公司钛精矿自给率有望进一步提高。在钛矿价格延续高位运行、钛白粉市场充分竞争的背景下, 随钛矿自给率提升, 公司盈利能力及在全球市场的竞争优势有望进一步得到强化。

(三) 随产品及模式升级，农药出海尚有可为

1. 我国是全球最大的农药原药生产基地，本土企业竞争力不断增强

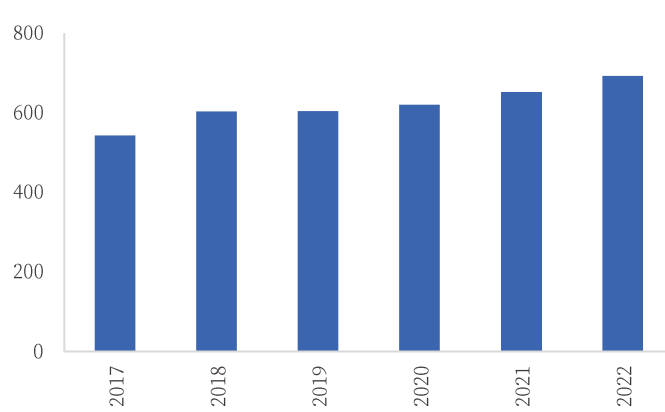
农药是保障粮食安全的重要战略物资，全球需求预计稳中有增。农药可以在农业生产中起到有效防治病虫害、杂草及调节植物生长等作用，是重要的植物保护产品，在保障粮食安全过程中发挥至关重要的作用。基于下游农业对农药的刚性需求，随世界人口持续增长、粮食需求不断增加，全球农药使用量整体呈上涨趋势。据 FAO 数据显示，2022 年全球农药使用量约 370 万吨，同比增长 3.6%，2013-2022 年年均复合增速为 1.4%。另据 Phillips McDougall 数据显示，2022 年全球作物用农药市场规模为 692.6 亿美元，同比增长 6.0%，2017-2022 年年均复合增速为 5.0%。尽管经过数十年的发展，全球农药行业已经进入成熟期，但在全球粮食安全保障意识持续升级，单位面积粮食产量预期增长的背景下，随着新技术、新产品升级迭代，预计未来中长期内全球农药市场仍有一定增长空间。

图55：全球农药使用量（万吨）及同比增速



资料来源：FAO，中国银河证券研究院

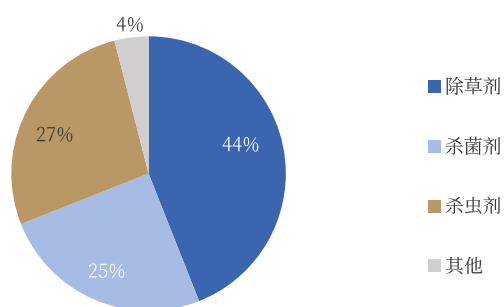
图56：全球作物用农药销售额（亿美元）



资料来源：Phillips McDougall，中国银河证券研究院

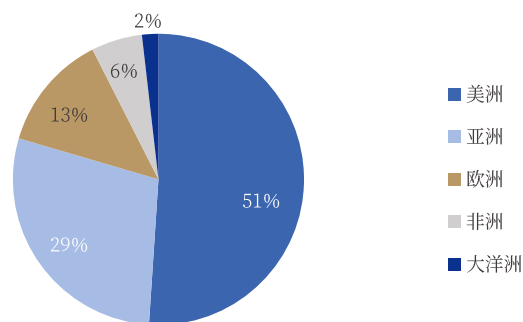
分产品来看，现阶段除草剂在全球农药市场占据主导地位，杀虫剂、杀菌剂次之；分区域来看，全球农药需求主要集中在美洲、亚洲及欧洲；分国家/地区来看，巴西、美国、印度尼西亚、阿根廷以及中国大陆等农业主产国/地区对农药需求量排名靠前。

图57：2022 年全球作物用农药市场份额占比



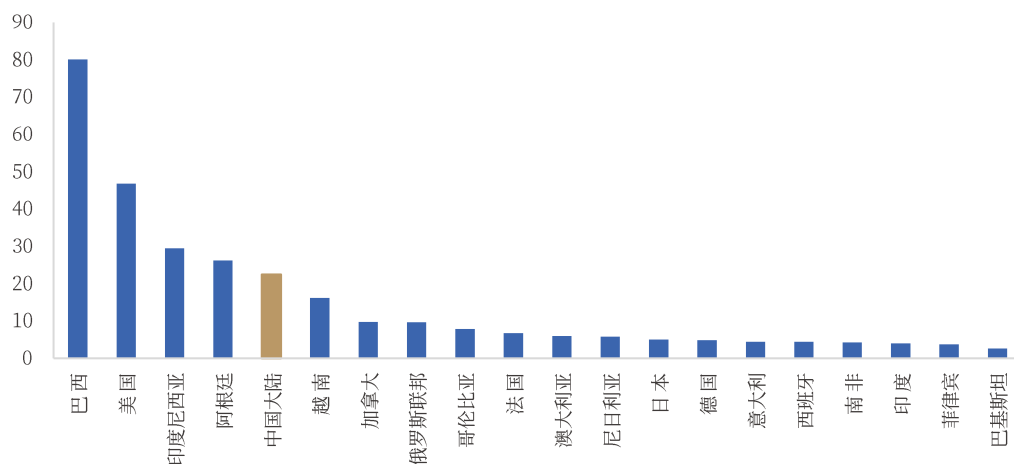
资料来源：世界农化网，中国银河证券研究院

图58：2022 年全球农药消费区域占比



资料来源：FAO，中国银河证券研究院

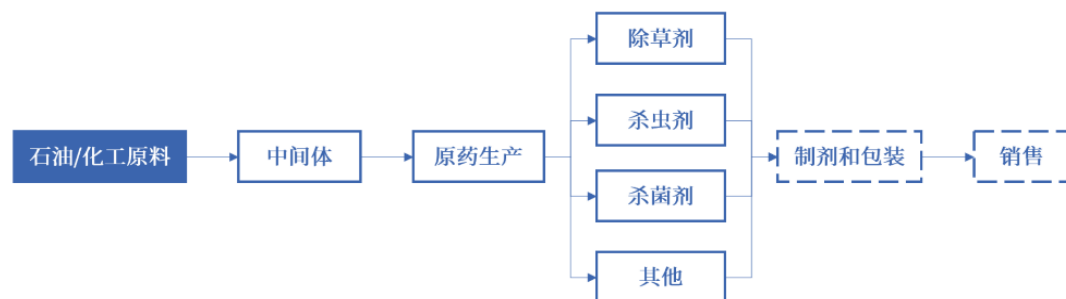
图59: 2022 年全球农药使用量前 20 国家/地区 (万吨)



资料来源: FAO, 中国银河证券研究院

农药产业链利润分配呈现“微笑曲线”特点。农药产业链主要划分为上游原材料、中游中间体和原药以及下游制剂产品四个环节，其中，中间体是原药生产的基础，不同的原药对应需要不同的中间体；原药由农药的有效成分和少量杂质组成，其有效成分含量较高，直接使用的药效较差、易产生药害，且原药大多不易溶于水，因此不能直接使用，需适当加入乳化剂、分散剂等助剂，加工成不同剂型，进而用于下游行业。农药产业链利润分配呈现“微笑曲线”特点。由于制剂直接施用于农作物，对药效、质量、安全要求较高，生产高质量、高稳定性的农药产品，对企业的技术实力和经验积累要求较高，相应地制剂也是产业链中利润最丰厚的环节，占据全产业链利润空间的 50%。中间体、原药、服务环节可分别分配产业链 20%、15%、15% 的利润。

图60: 农药产业链



资料来源: 先正达招股说明书, 中国银河证券研究院

大型跨国公司占据农药产业链核心环节主导地位，我国农药产业竞争力逐步增强。海外发达国家的农药产业起步较早，经过多年竞争与发展，目前全球农药行业呈现寡头竞争格局，先正达、拜耳、巴斯夫以及科迪华等少数大型跨国公司凭借多年积累的新型原药和制剂创制实力以及丰富的知识产权稳居第一梯队，合计年销售额占据全球市场超半数份额。且随着全球农药监管及产品准入政策趋严、新产品研发成本加大、研发周期拉长，大型跨国公司的市场地位也有进一步强化。我国农药产业起步晚于发达国家。二十世纪九十年代，随农药行业管理办法逐步完善、农药产业扩容调整升级，我国农药产业发展提速。2000 年以后，我国凭借较低的生产成本、相对完善的产业配套，顺利承接了农药大型跨国公司为了规避发达国家日趋严格的环保政策、降低生产成本而转移的农药中间体及原药生产环节，我国农药产业也伴随着农药中游产业转移而实现了快速发展。目前我国农药产业发展已取得长足进步，现已形成包括科研开发、原药生产和制剂加工、原材料及中间体配套的较为完整的产业体系，本土龙头企业在国际市场中的份额不断提升。AgroPages 统计的 2022 财年

全球农化企业 20 强榜单中，有 13 家中国企业上榜，合计销售额占据榜单总销售额的四成以上。

表11：2022 财年全球农化企业前 20

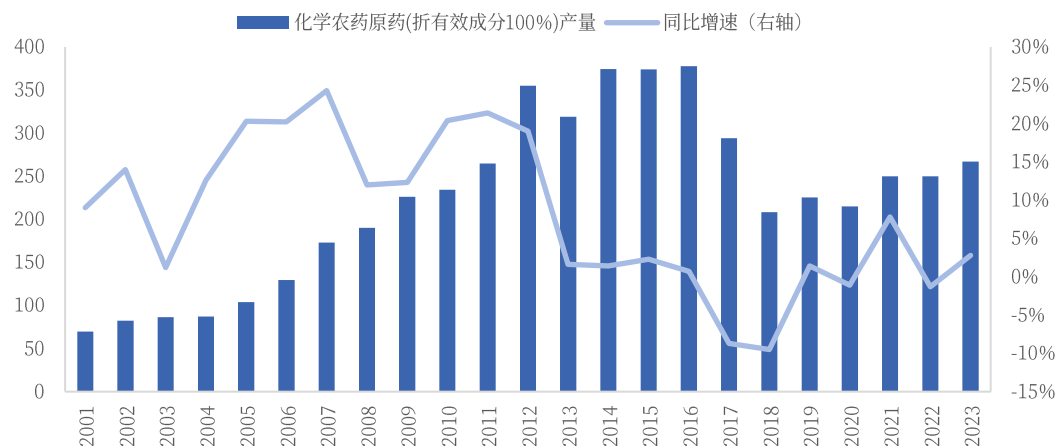
| 排名 | 企业名称 | 销售额 | 备注 |
|----|-------|-------------|----------------------|
| 1 | 先正达 | 159.69 亿美元 | 单指瑞士先正达 |
| 2 | 拜耳 | 131.82 亿欧元 | 除草剂、杀菌剂、杀虫剂相加 |
| 3 | 巴斯夫 | 84.08 亿欧元 | 除草剂、杀菌剂、杀虫剂和种子处理剂相加 |
| 4 | 科迪华 | 84.76 亿美元 | - |
| 5 | UPL | 4722.80 亿卢比 | - |
| 6 | 富美实 | 53.96 亿美元 | 除草剂、杀菌剂、杀虫剂占总营收的 93% |
| 7 | 安道麦 | 337.69 亿元 | 除草剂、杀菌剂、杀虫剂相加 |
| 8 | 住友化学 | 4738.00 亿日元 | 健康和作物科学部门数据 |
| 9 | 纽发姆 | 37.73 亿澳元 | - |
| 10 | 扬农化工 | 155.53 亿元 | 排除“其他项”的营收 |
| 11 | 润丰股份 | 143.24 亿元 | 排除“其他项”的营收 |
| 12 | 中农立华 | 116.87 亿元 | 排除“其他项”的营收 |
| 13 | 立本作物 | 104.90 亿元 | 数据取自中国农药工业协会 |
| 14 | 新安股份 | 95.96 亿元 | 仅统计“农化自产产品”和“农化贸易产品” |
| 15 | 利尔化学 | 92.17 亿元 | 仅统计“农药行业” |
| 16 | 兴发集团 | 86.70 亿元 | 仅统计“草甘膦系列产品” |
| 17 | 颖泰嘉和 | 79.96 亿元 | 仅统计“农化自产产品”和“农化贸易产品” |
| 18 | 福华通达 | 73.99 亿元 | 数据取自中国农药工业协会 |
| 19 | 中山化工 | 68.70 亿元 | 数据取自中国农药工业协会 |
| 20 | 南京红太阳 | 63.70 亿元 | 排除“其他项”的营收 |

资料来源：AgroPages，中国银河证券研究院

2.全球竞争加剧，我国农药出海挑战与机遇并存

我国是全球农药原药主产国。我国是全球最大的农药原药生产基地，拥有全球近 70% 的原药产能。受供给侧改革、安全环保政策趋严以及行业监管力度加大等因素影响，2016-2018 年期间我国农药原药产量显著下降。2019 年以来，随符合监管条件的新增产能逐步释放，我国农药原药供应重回增长态势。据国家统计局数据显示，2023 年我国化学农药原药（折有效成分 100%）产量为 267.1 万吨，同比增长 2.8%，较 2016 年高点下滑 29.3%。

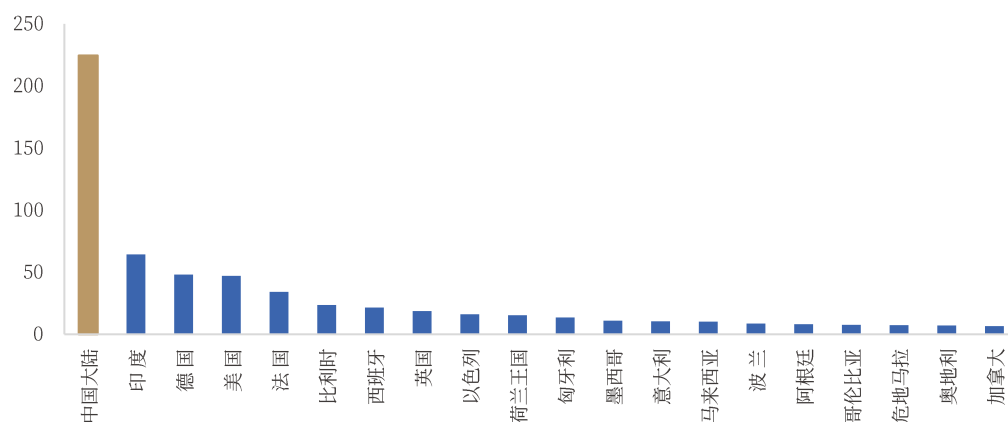
图61: 我国化学农药原药(折有效成分100%)产量(万吨)及同比增速



资料来源: iFind、国家统计局, 中国银河证券研究院

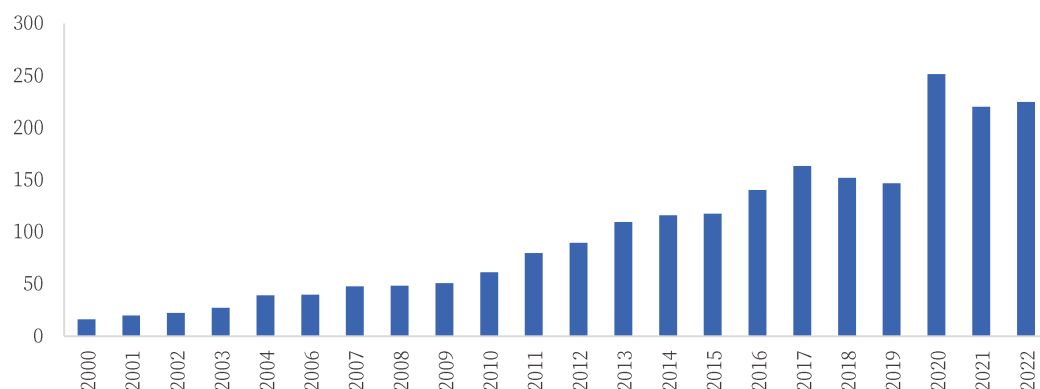
我国农药行业产能过剩, 出口依赖度较高。在农药使用量零增长以及双碳等政策方案影响下, 近年来我国农药需求呈下降趋势, 农药行业面临较为严峻的产能过剩问题, 出口成为缓解我国农药市场竞争压力、为农药生产企业贡献业绩的重要渠道, 现阶段我国近三分之二的农药产品依赖出口。据 FAO 数据显示, 2022 年我国大陆地区出口农药 224.6 万吨, 占全球农药总出口量的 32.4%。结合近年我国农药出口量走势来看, 在海内外诸多不确定性因素扰动下, 我国农药出口增长所面临的挑战愈发艰巨。

图62: 2022 年全球农药出口量前 20 国家/地区 (万吨)



资料来源: FAO, 中国银河证券研究院

图63: 2000年-2022年我国大陆地区农药出口走势(万吨)



资料来源: FAO, 中国银河证券研究院

从原药到制剂、从出口到境外自主登记, 我国农药产业的国际竞争力仍有广阔提升空间。面对常年维持在高位的农药出口依赖度, 我国农药产业需紧密结合国际市场发展趋势, 积极求新、求变, 以巩固提升本土农药产品的国际竞争力。

产品结构方面, 我国农药产品出口量及出口额的原药制剂比在 2022 年及以前大多维持在 6:4 左右的水平。2023 年, 我国农药制剂出口折百量首次超过原药出口折百量, 从出口额来看, 原药和制剂占比均为 50%。在这一重大突破的基础上, 未来随着我国农药龙头企业技术研发实力进一步增强、拥有自主知识产权的高效绿色环保型农药制剂储备增加, 我国有望逐步彻底打破原药为主、制剂为辅的农药出口格局, 出口产品的单位价值量以及农药出口业务的利润率也将随之提高。

海外市场开拓方面, 世界各国普遍拥有特定的农药登记管理制度, 取得主管部门颁发的农药登记证书, 方可将农药原药或制剂销售至对应国家。现阶段随着技术升级迭代及环保意识升级, 各国对于农药登记的管理愈发严格, 取得农药产品登记的门槛和投入成本随之提高。在此背景下, 近年来我国农药产品出海逐步由传统出口模式转型为境外自主登记模式。相比之下, 境外自主登记模式虽然前期投入大、进入门槛高、产生效益周期长, 但同时更有助于企业在产品销售过程中占据相对主动地位, 并对企业提升品牌影响力和盈利能力具有重要作用。在传统出口模式和境外自主登记模式结合之下, 未来本土农药生产企业开拓境外市场的进程有望提速。

表12: 近三年我国农药原药/制剂出口数据

| 年度 | 原药/制剂 | 折百量 (万吨) | 占比 | 美元 (亿元) | 占比 |
|------|-------|----------|-----|---------|-----|
| 2021 | 原药 | 88 | 58% | 99 | 58% |
| | 制剂 | 64 | 42% | 72 | 42% |
| 2022 | 原药 | 92 | 57% | 134 | 58% |
| | 制剂 | 68 | 43% | 94 | 42% |
| 2023 | 原药 | 73 | 47% | 75 | 50% |
| | 制剂 | 82 | 53% | 75 | 50% |

资料来源: 农药资讯网, 中国银河证券研究院

表13: 农药产品传统出口模式与农药产品境外自主登记模式对比

| 模式 | 具体内容 |
|----------|--|
| 传统出口模式 | 国内农药厂商由于在出口国未取得原药或制剂等农药产品的登记证，因而只能作为供应商将产品出口给在该国持有相应农药产品登记证的客户，由相关客户再分装或复配成制剂后进行销售 |
| 境外自主登记模式 | 国内农药厂商在相关国家根据市场需求情况直接对部分农药产品进行自主登记并取得登记证，其客户通常不具有该产品的登记证，需要依靠国内农药厂商具有的农药产品登记证进入市场 |

资料来源：润丰股份招股说明书，中国银河证券研究院

我们认为，在国内农药需求增长空间有限、农药供需宽松格局虽有改善但难以根本性扭转的背景下，中长期来看，开拓境外市场将成为我国农药企业寻求成长动能的重要渠道之一。在全球安全环保政策趋严、行业准入门槛升级，以及下游产业不断在绿色环保、高效、低毒低残留等方面提出更高要求的背景下，预计未来研发投入积累深厚、拥有丰富自主知识产权农药制剂产品、全球销售网络布局相对完善、在农药产品境外自主登记方面具备先发优势的农药生产企业将更具竞争优势，建议关注润丰股份（301035.SZ）、扬农化工（600486.SH）等。

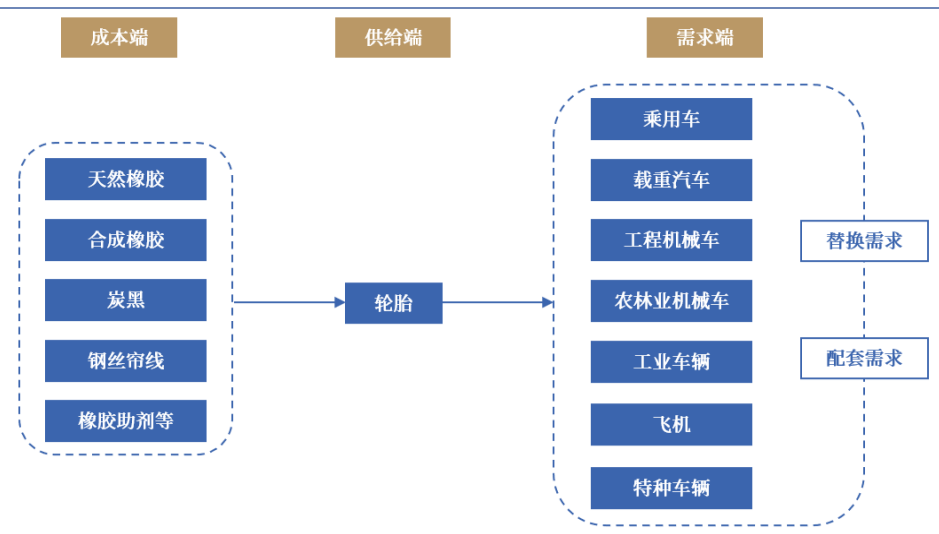
四、市场约束增多，产能出海谋求发展新动能

（一）轮胎“双反”制裁频发，全球化布局释放成长动能

1. 轮胎消费具有刚性，市场空间广阔

轮胎消费具有一定刚性。轮胎是一种必须消费品，其需求包括乘用车、载重汽车、工程机械车、农林业机械车、工业车辆、飞机、特种车辆等，以车辆为主。从消费类别来看，轮胎需求分为配套需求、替换需求两类，70%以上的需求是由汽车保有量创造的替换需求。在汽车保有量持续增长的背景下，替换需求将给予轮胎消费刚性支撑。

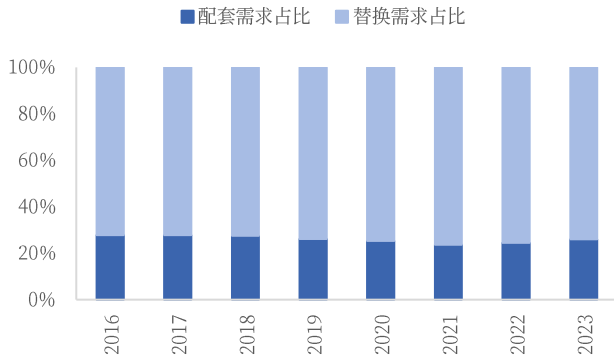
图64: 轮胎上下游产业链



资料来源：赛瑞研究，中国银河证券研究院

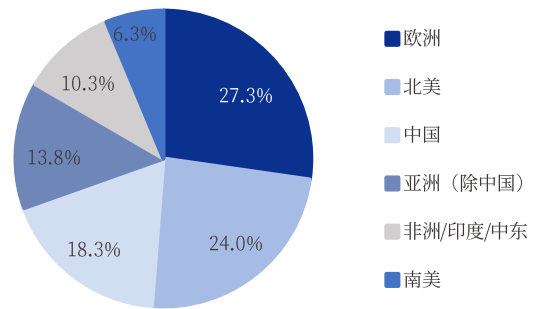
全球轮胎市场空间广阔，预期未来保持稳健增长。2022 年全球轮胎总销售额 1868.22 亿美元，同比增长 5.25%，万亿级市场空间广阔。从消费类型来看，替换需求占主导地位，约 70% 以上。从消费区域来看，欧洲、北美、中国凭借较高的汽车保有量成为全球轮胎主要消费区域。据米其林数据显示，2023 年全球轮胎消费量 17.8 亿条，同比增长 2.3%。2024 年 1-6 月，全球半钢胎配套、替换需求分别同比增长-1%、4%；全球（除中国外）全钢胎配套、替换需求分别同比变化-5%、4%。我们认为，轮胎替换需求占主导且具有刚性，随着汽车保有量的提升，未来全球轮胎市场需求有望稳健增长。

图65：2016-2023 年全球轮胎市场配套需求、替换需求占比



资料来源：米其林公告，中国银河证券研究院

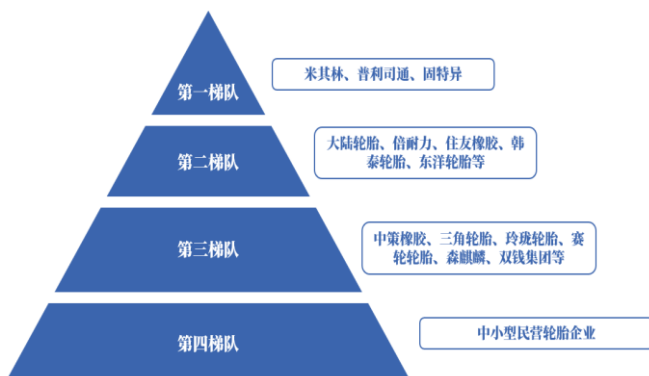
图66：2023 年全球车用轮胎需求分布



资料来源：米其林公告，中国银河证券研究院

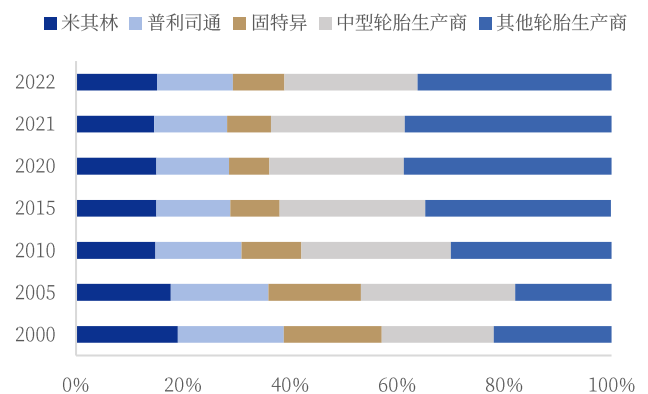
国产头部品牌位居第三梯队，向上拓展空间广阔。全球轮胎市场竞争激烈，从竞争格局来看，可分为四大梯队。第一梯队包括米其林、普利司通和固特异，其产品主要集中于高端乘用车、轻卡车子午胎市场；第二梯队包括大陆轮胎、倍耐力、住友橡胶、韩泰轮胎、东洋轮胎等，其多供货于中高端乘用车、轻卡车子午胎市场；第三梯队包括中策橡胶、三角轮胎、玲珑轮胎、赛轮轮胎、森麒麟、双钱集团等企业，系国内轮胎厂商的主要代表；第四梯队以中小型民营轮胎企业为主，主要定位于低端市场。据米其林年报显示，2022 年米其林、普利司通、固特异、中型轮胎生产商、其他轮胎生产商占全球轮胎市场份额分别为 15.1%、14.2%、9.6%、24.9%、36.2%。其中，第一梯队占据了全球 38.9% 份额。国内头部轮胎企业正逐渐通过技术研发、装备工艺、生产组织管理等方面努力接近或达到世界先进水平，其市场竞争力有望逐步赶超第二梯队企业，未来向上拓展空间广阔。

图67：全球轮胎企业生产竞争格局



资料来源：森麒麟公告，中国银河证券研究院

图68：全球轮胎市场份额占比



资料来源：米其林公告，中国银河证券研究院

2. “双反”制裁频发，中国轮胎布局海外

“双反”制裁频发，中国轮胎企业纷纷布局海外。一方面，近些年美国、欧洲等地不断对中国轮胎企业的轮胎产品展开涉及贸易保护的倾销、反补贴（以下简称“双反”）调查，国内轮胎对美国、欧洲出口面临较大冲击。另一方面，泰国、越南、老挝等东南亚国家是天然橡胶主产地，且劳动力成本较低，企业通过在东南亚建厂，可降低原材料成本、运输成本、人工成本等。此外，东南亚等地在早期尚未面临海外“双反”制裁，可抵御贸易壁垒，帮助国内轮胎企业实现海外业务的快速拓展。2020年美国对泰国、越南等地开展“双反”调查，2024年复审调查终裁结果显示，目前泰国向美国出口的乘用车和轻卡车轮胎面临1.24%-6.16%的反倾销税率，越南向美国出口的乘用车和轻卡车轮胎面临6.23%-7.89%的反补贴税率。部分轮胎企业已在塞尔维亚、印度尼西亚、摩洛哥、西班牙、墨西哥等地规划产能，进一步拓展出海版图。

表14：近年来中国轮胎业面临的贸易摩擦情况

| 发起组织 | 贸易摩擦类型 | 轮胎类型 | 时间 | 税率情况 |
|----------------------------|-----------|------------|---|---|
| 美国 | 双反 | 乘用车和轻型卡车轮胎 | 2014年7月 | 1.2014年7月，美国开启双反调查 |
| | | | | 2.2015年8月，双反终裁，中国轮胎厂商将被征收14.35%-87.99%的反倾销税和20.73%-100.77%的反补贴税，此后，每年美国商务部将对征税的产品进行一次复审 |
| | 双反 | 卡客车轮胎 | 2016年2月 | 1.2016年2月启动调查 |
| | | | | 2.2016年11月美国海关发布公告，美国商务部在反补贴初裁执行120天之后暂停征收反补贴税 |
| | | | | 3.2017年，终裁中国胜诉 |
| | 贸易战加征关税 | 覆盖大部分轮胎种类 | 2018年9月 | 1.2018年9月，美国政府宣布，开始对产自中国的2000亿美元产品（包括轮胎产品）加征10%关税 |
| 2.2019年5月，前述商品关税由10%提升至25% | | | | |
| 对泰国、越南等地开展双反调查 | 乘用车和轻卡车轮胎 | 2020年6月 | 1.2020年6月，美国对东南亚部分国家和地区轮胎企业启动双反补贴调查 | |
| | | | 2.2021年5月，美国公布针对东南亚相关国家和地区涉案产品的双反税率终裁结果。泰国向美国出口的乘用车和轻卡车轮胎面临14.59%-21.09%的反倾销税率，越南向美国出口的乘用车和轻卡车轮胎面临6.23%-7.89%的反补贴税率 | |
| | | | 3.2024年1月，美国公布针对泰国乘用车和轻卡车轮胎的反倾销复审调查终裁结果。泰国向美国出口的乘用车和轻卡车轮胎面临1.24%-6.16%的反倾销税率 | |
| 欧盟 | 双反 | 卡客车轮胎 | 2018年11月 | 1.2018年11月，欧盟对进口自中国的卡客车轮胎征收42.73-61.76欧元/条的“双反”税 |
| | | | | 2.2022年5月，欧盟普通法院判决撤销欧委会有关对中国卡客车轮胎的“双反”税令 |
| | | | | 3.2023年4月，欧盟对2018年5月18日至2018年11月12日进口自中国的卡客车轮胎征收21.12-61.76欧元/条的反倾销税；对自2018年11月13日起进口自中国的卡客车轮胎征收0.00-35.74欧元/条的反倾销税 |

资料来源：Wind、联合资信、EU、通用股份公告、森麒麟公告，中国银河证券研究院

表15: 我国部分轮胎企业海外产能布局情况 (万条/年)

| 企业 | 地区 | 半钢胎 | 全钢胎 | 工程胎 | 斜交胎 | 进度 |
|------|-----------|------|-----|-------------------|-----|---|
| 赛轮轮胎 | 越南 (一、二期) | 1300 | 160 | 5 (万吨/年) | | 2013 年、2015 年投产 |
| | 越南 (三期) | 300 | 100 | 5 (万吨/年) | | 2023 年投产 |
| | 越南 (ACTR) | | 265 | | | 2019 年投产 |
| | 柬埔寨 | 900 | 165 | | | 2022 年投入运营 |
| | 柬埔寨 | 1200 | | | | 拟于 2024 年内投产 |
| | 墨西哥 | 600 | | | | 预计 2025 年上半年投产 |
| | 印度尼西亚 | 300 | 60 | 3.7 (万吨/年) | | 推进中 |
| 中策橡胶 | 泰国 (一期) | 850 | 210 | 1.2 | 30 | 2015-2018 年陆续投产 |
| | 泰国 (二期) | 500 | 140 | | | 2021 年建成投产 |
| | 印度尼西亚 | / | / | / | | 推进中 |
| | 墨西哥 | / | / | / | | 推进中 |
| 森麒麟 | 泰国 (一期) | 1000 | | | | 2016 年投产 |
| | 泰国 (二期) | 600 | 200 | | | 2023 年 8 月进入满产运行阶段 |
| | 摩洛哥 | 1200 | | | | 计划 2024 年第四季度投产 |
| | 西班牙 | 1200 | | | | 推进中 |
| 奥格瑞 | 印度尼西亚 | 200 | 800 | | | 2016 年投产 |
| 双钱轮胎 | 泰国 | | 180 | 5 | | 2017 年投产 |
| 福临轮胎 | 马来西亚 | 300 | 50 | | | 2018 年投产 |
| 通用股份 | 泰国 (一期) | 600 | 130 | | | 2023 年全面达产 |
| | 泰国 (二期) | 1000 | | | | 2024 年 6 月投产 |
| | 柬埔寨 (一期) | 500 | 90 | | | 2024 年 5 月达产 |
| | 柬埔寨 (二期) | 350 | 75 | | | 推进中 |
| 玲珑轮胎 | 泰国 | 1500 | 220 | | | 泰国工厂分三期建设, 依次于 2014 年、2015 年、2019 年投产 |
| | 塞尔维亚 | 1200 | 160 | 2 (工程胎及农 用子午胎) | | 预计 2024 年年底全钢胎达到设计产能, 2025 年年底半钢胎达到设计产能, 2025 年特胎一期投产 |
| 浦林成山 | 泰国 | 800 | 200 | | | 一期 2020 年上半年投产, 二期 2022 年 Q1 陆续达产 |
| 双星轮胎 | 越南 | 850 | 80 | | | 2021 年扩建项目进入试生产阶段 |
| | 柬埔寨 | 700 | 150 | | | 2024 年 7 月部分产能已进入试产阶段, 预计下半年逐步投产 |
| 金字轮胎 | 越南 | | 200 | | | 2021 年投产 |
| 浪马轮胎 | 巴基斯坦 | | 240 | | | 2022 年投产 |
| 新迪轮胎 | 马来西亚 | 600 | 50 | | | 2022 年 4 月加快推进中 |
| 贵州轮胎 | 越南 (一期) | | 120 | | | 2022 年 6 月达产 |
| | 越南 (二期) | | 95 | | | 2024 年 6 月已达产 |
| | 越南 (三期) | 600 | | | | 推进中 |

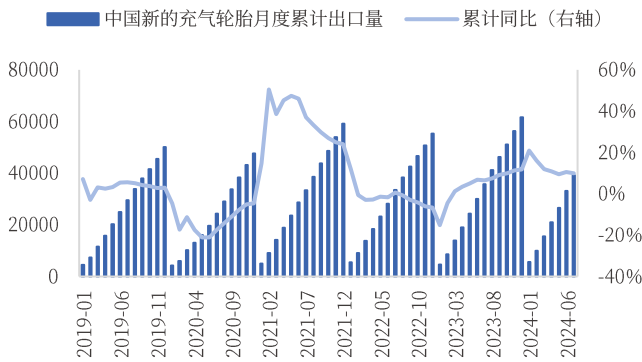
资料来源: 各公司公告、轮胎商业、搜狐网、网易、车轱辘网、生意社、轮胎世界网等, 中国银河证券研究院

3. 欧美通胀高企偏好高性价比轮胎, 中国胎企积极抢占市场份额

欧美通胀高企偏好高性价比轮胎, 中国胎企积极抢占市场份额。在欧美高通胀背景下, 消费者消费降级倾向于选择具有高性价比的产品, 中国轮胎品牌积极抢占市场份额, 中国及以泰国为代表的海外生产基地出口表现亮眼。1-7 月, 我国新的充气橡胶轮胎出口量 39150 万条, 同比增长 9.9%;

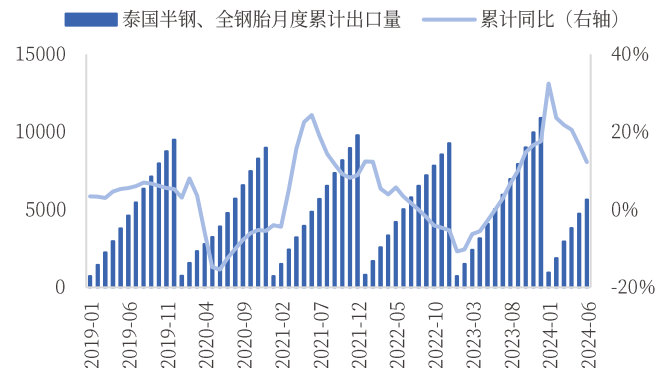
1-6月，泰国半钢胎和全钢胎合计出口5649万条，同比增长12.3%。从“结构”来看，国产轮胎品牌借助出海积极抢占美国和欧盟市场份额。1) 美国市场方面，1-6月美国进口自泰国、越南全钢和半钢胎合计值分别为2879、1193万条，同比分别增长33.7%、39.3%；占进口总量比例分别为25.8%、10.7%，同比分别增加4.2、2.1个百分点。2) 欧盟市场方面，半钢胎主要进口自中国；全钢胎主要进口自东南亚地区，尤其是2018年欧盟对中国卡客车轮胎开启反倾销制裁生效后。1-6月，欧盟进口自中国的半钢胎33.4万吨，同比增长8.9%；占进口比例为55.4%，同比下降0.1个百分点。同期，欧盟进口自泰国、越南的全钢胎5.3、3.7万吨，同比分别增长3.9%、15.9%；占总进口量比例分别为18.5%、12.9%，同比分别增长0.5、1.6个百分点。在欧美经济下行的背景下，国产轮胎性价比优势凸显，有助于抢占更大的市场份额。

图69: 中国新的充气轮胎月度累计出口量(万条)及累计同比



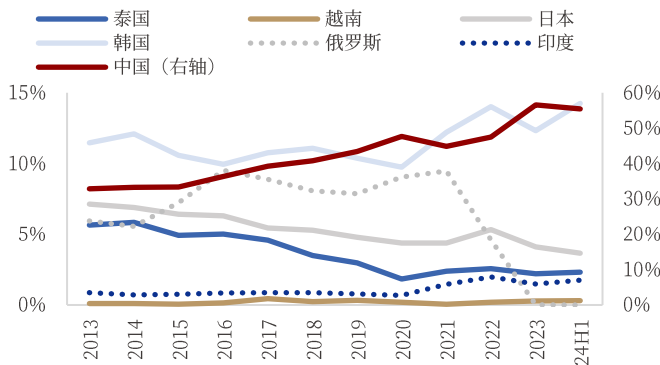
资料来源: iFind, 中国银河证券研究院

图70: 泰国半钢、全钢胎月度累计出口量(万条)及累计同比



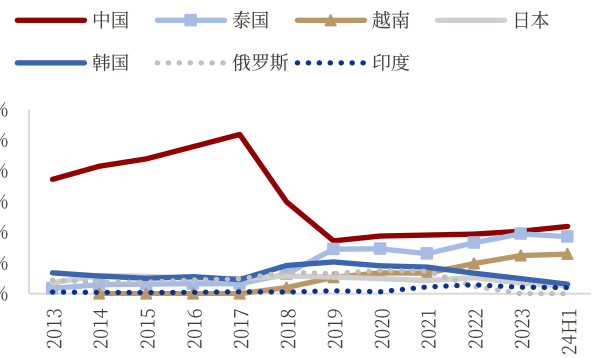
资料来源: 泰国商务部, 中国银河证券研究院

图71: 欧盟27国半钢胎进口市场份额



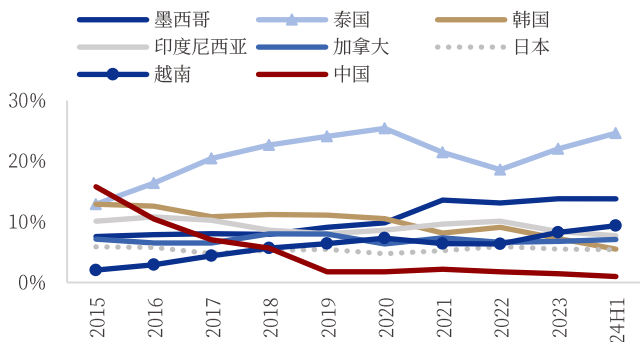
资料来源: Eurostat, 中国银河证券研究院

图72: 欧盟27国全钢胎进口市场份额



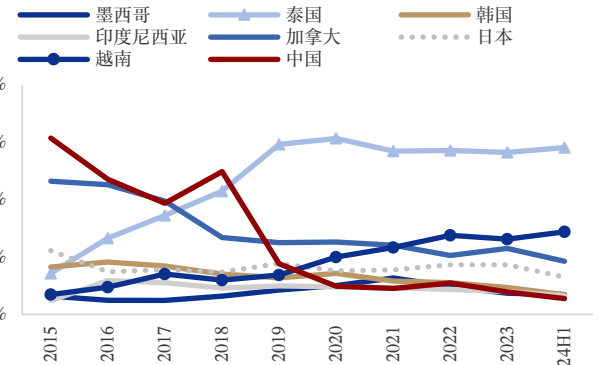
资料来源: Eurostat, 中国银河证券研究院

图73: 美国半钢胎进口市场份额



资料来源: ITC, 中国银河证券研究院

图74: 美国全钢胎进口市场份额



资料来源: ITC, 中国银河证券研究院

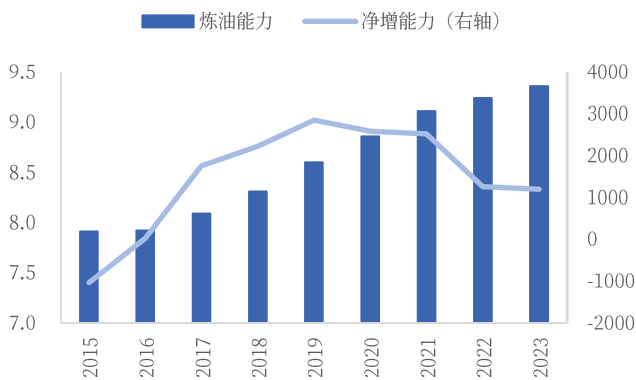
轮胎需求具有刚性且市场空间广阔，国产品牌凭借性价比优势正积极抢占市场份额。我们持续看好国内轮胎龙头企业扬帆出海，通过全球化产能扩张带来的成长性，推荐赛轮轮胎(601058.SH)、森麒麟(002984.SZ)等。

(二) 长丝龙头完善一体化布局，海外炼化增添发展新动能

1. 国内炼油“天花板”明确，东南亚市场大有可为

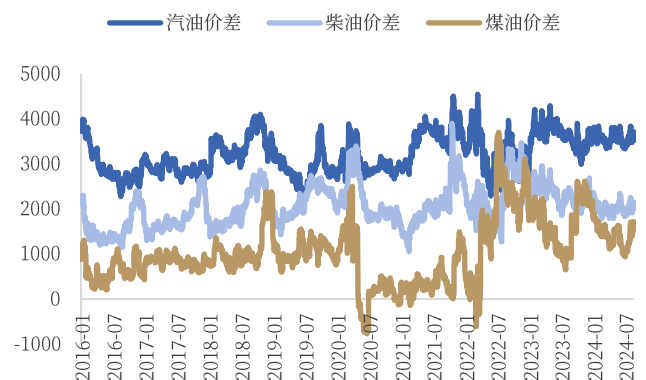
我国炼油能力持续增长，逼近 10 亿吨/年“天花板”。2015 年以来，顺应全球石化产业大型化、基地化、炼化一体化的发展潮流，我国迎来了一轮大炼化的扩能扩产热潮。随着新建炼化项目的逐步投产，我国炼油能力逐年增长。截至 2023 年年底，我国总炼油能力达 9.36 亿吨/年，稳居世界第一，预计 2024 年国内炼油总产能将达到 9.61 亿吨/年。近些年，国家各部委陆续出台多项文件，为我国炼油化工行业发展指明方向，包括《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》、《2030 年前碳达峰行动方案》、《“十四五”现代能源体系规划》、《关于促进炼油行业绿色创新高质量发展的指导意见》、《产业结构调整指导目录》、《炼油行业节能降碳专项行动计划》等。上述文件，多次强调了严格控制炼油产能规模，明确炼油行业 10 亿吨/年产能的“天花板”。整体来看，国内炼油项目审批趋严，供给端约束增强。

图75: 2015-2023 年我国炼油能力(亿吨/年)及增量(万吨/年)



资料来源: 中国石油集团经济技术研究院, 中国银河证券研究院

图76: 我国成品油价差走势(元/吨)



资料来源: iFind, 中国银河证券研究院

表16: 炼油化工行业相关产业政策

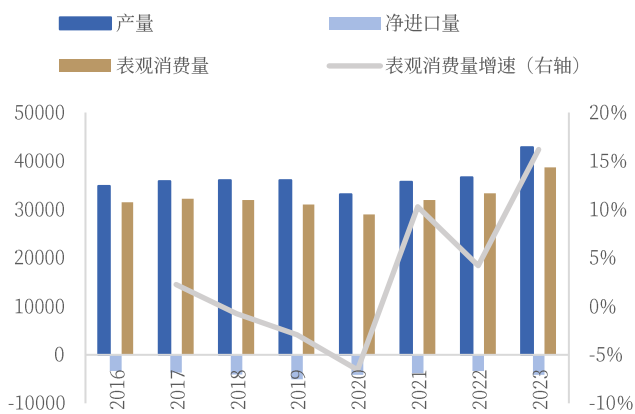
| 时间 | 发文机关 | 文件名称 | 相关内容 |
|------------|-----------------------------|--------------------------------|---|
| 2021/9/22 | 中共中央、国务院 | 《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》 | 未纳入国家有关领域产业规划的，一律不得新建改扩建炼油和新建乙烯、对二甲苯、煤制烯烃项目。 |
| 2021/10/24 | 国务院 | 《2030 年前碳达峰行动方案》 | 严格项目准入，合理安排建设时序，严控新增炼油和传统煤化工生产能力。到 2025 年，国内原油一次加工能力控制在 10 亿吨以内。 |
| 2022/1/29 | 国家发展改革委、国家能源局 | 《“十四五”现代能源体系规划》 | 推进炼化产业转型升级，严控新增炼油产能，有序推动落后和低效产能退出，延伸产业链，增加高附加值产品比重。 |
| 2023/10/10 | 国家发展改革委、国家能源局、工业和信息化部、生态环境部 | 《关于促进炼油行业绿色创新高质量发展的指导意见》 | 到 2025 年，国内原油一次加工能力控制在 10 亿吨以内，千万吨级炼油产能占比 55%左右。新建炼厂的常减压装置规模不得低于 1000 万吨/年。依法依规推动不符合国家产业政策的 200 万吨/年及以下常减压装置有序淘汰退出。 |

| | | | |
|------------|------------------------------------|------------------|---|
| 2023/12/27 | 国家发展改革委 | 《产业结构调整指导目录》 | 1000万吨/年以下常减压装置被列入限制类，200万吨/年及以下常减压装置（青海格尔木及符合有关条件的除外）被列入淘汰类。 |
| 2024/5/27 | 国家发展改革委、工业和信息化部、生态环境部、市场监管总局、国家能源局 | 《炼油行业节能降碳专项行动计划》 | 到2025年底，全国原油一次加工能力控制在10亿吨以内。严格控制炼油产能规模，禁止以重油综合利用、原料预处理、沥青装置等名义变相新增炼油产能。 |

资料来源：政府网站，中国银河证券研究院

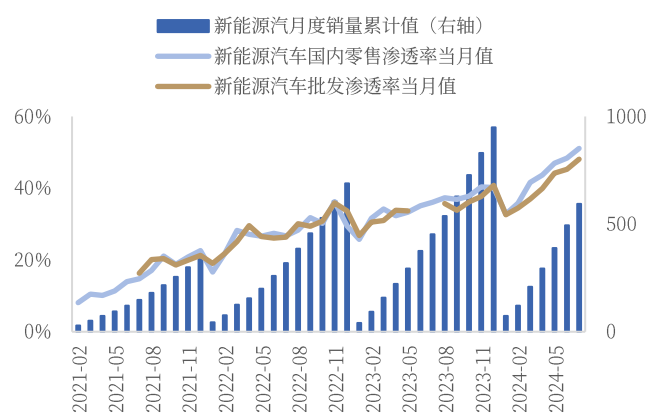
新能源替代加速，国内成品油市场供需压力凸显。2023年我国成品油表观消费量3.9亿吨，同比增长16.2%，对应2016-2023年CAGR3.0%。今年以来，新能源和替代能源渗透率不断提高，导致国内成品油市场需求疲软，供应持续宽松，汽、柴油价格弱势运行。1-7月，我国新能源汽车累计销量593.4万辆，同比增长31.1%。7月我国新能源汽车批发渗透率和国内零售渗透率分别为48.1%和51.1%，较1月分别增加18.3和15.5个百分点。据《2023年中国炼油工业发展状况及展望》（费华伟等）分析，“十五五”期间，电动汽车对交通用油的替代将加速，我国成品油需求量将进入下行空间。我们认为，在炼化转型升级及装置淘汰置换并行的情况下，国内成品油供给预计保持充足灵活，但随着新能源的快速发展，国内成品油消费峰值日益临近，市场供需面临较大压力。

图77：2017-2023年我国成品油供需（万吨）



资料来源：iFind，中国银河证券研究院

图78：我国新能源汽车销量（万辆）及渗透率



资料来源：iFind，中国银河证券研究院

亚太油品供需存结构性矛盾，东南亚市场大有可为。据中国石油经研院、费氏数据显示，2022年亚太地区油品供需缺口约91万桶/日，结构性矛盾凸显。其中，中国大陆、韩国、印度油品分别过剩40、54、109万桶/日；东南亚部分国家油品供需存缺口，如新加坡、印尼、菲律宾、越南油品缺口分别为42、33、29、16万桶/日。以印尼为例，印尼国家石油公司现有六座石化炼油厂，均建设于2000年以前，现有炼油产能6000万吨/年，国内产能只能满足60%国内成品油需求量，剩余需求量通过进口满足，印尼国内现有炼油装置产能、规模、技术装备水平与印尼国民经济发展水平严重不匹配，迫切需要增加炼油产能满足国内需求。因此，在印尼等东南亚国家布局炼化项目极具距离优势，其成品油产能有望在当地被充分消化。

表17：2022年亚太地区主要国家及地区油品供需平衡（供给-需求）（万桶/日）

| 国家及地区 | 汽油 | 柴油 | 航煤 | 石脑油 | 燃料油 | 合计 |
|-------|----|----|----|-----|-----|-----|
| 中国大陆 | 26 | 22 | 23 | -18 | -13 | 40 |
| 中国台湾 | 9 | 17 | 3 | -20 | 1 | 10 |
| 日本 | 3 | 12 | 3 | -36 | 8 | -10 |

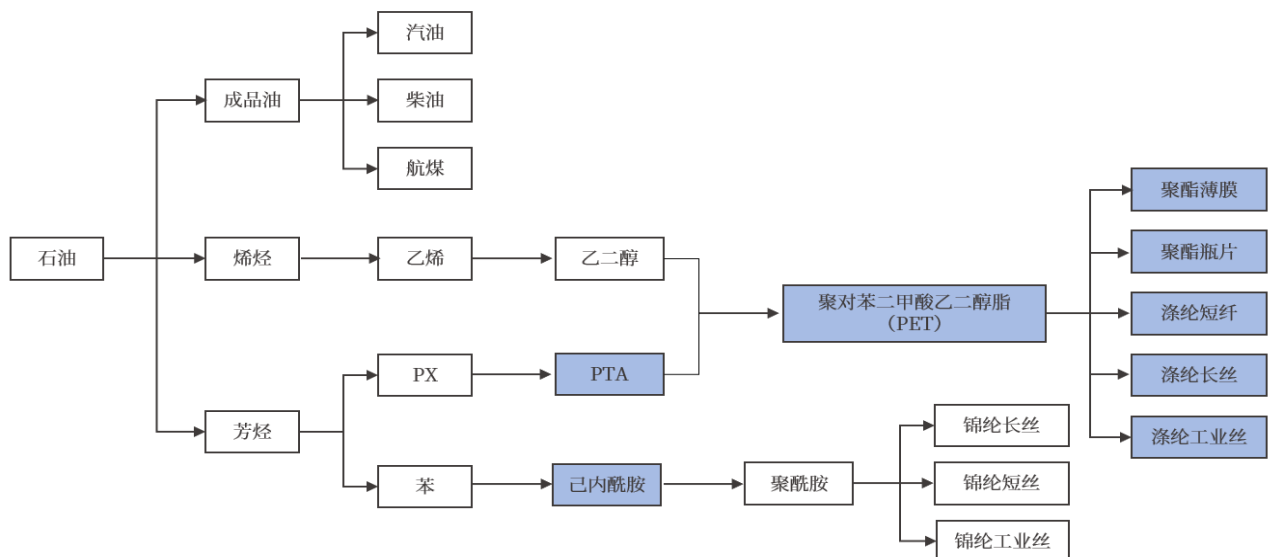
| | | | | | | |
|--------------|------------|------------|-----------|------------|------------|------------|
| 韩国 | 23 | 57 | 23 | -48 | -1 | 54 |
| 新加坡 | 17 | 14 | 1 | -14 | -60 | -42 |
| 印度 | 27 | 68 | 11 | 13 | -10 | 109 |
| 泰国 | 4 | 9 | 2 | -6 | 6 | 15 |
| 印度尼西亚 | -30 | -7 | -1 | -6 | 11 | -33 |
| 马来西亚 | -12 | 5 | 2 | 2 | 3 | 0 |
| 巴基斯坦 | -7 | -15 | -2 | -2 | -1 | -27 |
| 菲律宾 | -17 | -9 | 0 | 1 | -4 | -29 |
| 越南 | -3 | -10 | -2 | 0 | -1 | -16 |
| 澳大利亚 | -19 | -47 | -9 | 0 | -1 | -76 |
| 亚太及其他地区 | -16 | -39 | -15 | 0 | -16 | -86 |
| 过剩/缺口总量 | 5 | 77 | 39 | -134 | -78 | -91 |

资料来源：中石油经研院、费氏，中国银河证券研究院

2.长丝龙头完善一体化建设，海外炼化谋求发展新动能

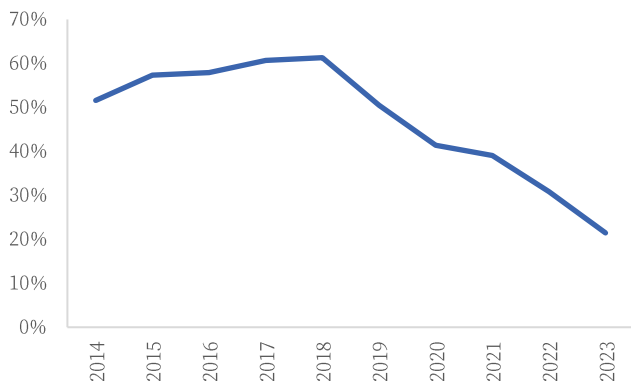
纵横拓展产业链，长丝龙头入局东南亚炼化。近些年，随着下游聚酯产能的扩张，上游原料长丝龙头积极入局炼化项目。我们认为主要是基于“一体化”发展战略和寻找业务增长点两个角度考虑。一方面，从产业链构成来看，PX是我国涤纶长丝生产的重要原料之一。2014-2018年，我国PX进口依存度为50%-65%之间波动，高进口依存度之下，下游涤纶长丝生产企业经营效益和生产安全极易受到PX价格和供应质量的影响。长丝企业入局炼化项目，一方面，有助于完善“石油-PX-PTA-涤纶长丝”产业链，保障原料供应安全和质量的稳定性，抵御周期性波动风险；另一方面，东南亚部分国家油品存供需缺口，通过入局炼化项目，公司将横向扩充业务板块，打通成品油、烯烃等产业链，增添发展新动能。恒逸石化文莱炼化项目、桐昆股份和新凤鸣印尼炼化项目是我国长丝龙头出海入局炼化的典型代表案例。

图79：长丝龙头向上游布局



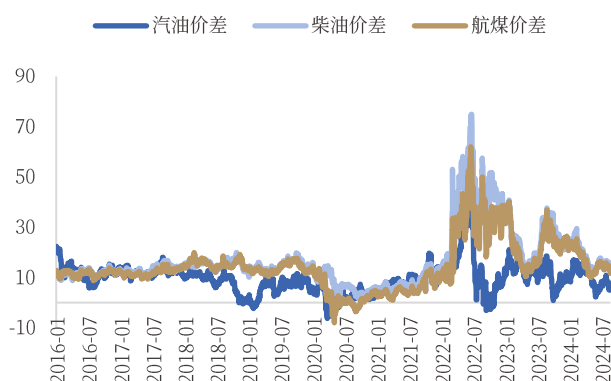
资料来源：恒逸石化公告、新凤鸣公告、郑州商品交易所，中国银河证券研究院

图80: 2014-2023 年我国 PX 对外依存度



资料来源: 卓创资讯, 中国银河证券研究院

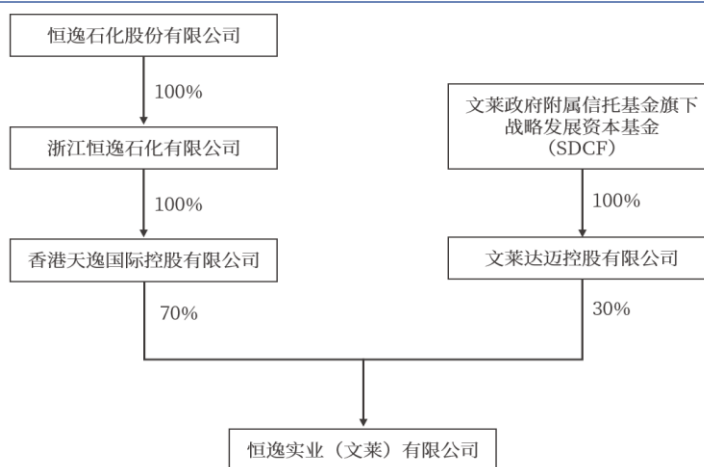
图81: 新加坡成品油价差走势 (美元/桶)



资料来源: iFind, 中国银河证券研究院

恒逸石化投建文莱炼化一期, 探索海外炼化新版图。2012年4月10日, 恒逸石化公告投资建设 PMB 石油化工项目(一期), 项目投资主体为恒逸石化股份有限公司子公司浙江恒逸石化有限公司, 项目境外实施主体为恒逸文莱实业。恒逸有限和文莱政府主权基金背景的达迈控股有限公司分别持股 70%和 30%, 双方收益按持股比例分配, 管理权归恒逸有限。文莱 PMB 石油化工项目(一期)炼油能力为 800 万吨/年, 主要产品包括 PX150 万吨/年、苯 48 万吨/年、汽油 262 万吨/年、航煤 117 万吨/年、柴油 174 万吨/年、LPG56 万吨/年等。其中, PX 主要满足恒逸石化中下游 PTA-涤纶长丝产业的原料需要, 苯主要满足巴陵恒逸己内酰胺原料需要。汽油、煤油、柴油等其他产品, 主要销往文莱当地及东南亚等周边市场国家。

图82: 恒逸实业(文莱)股权结构(2023 年年报)



资料来源: 恒逸石化公告, 中国银河证券研究院

注: 文莱政府附属信托基金旗下战略发展基金并不直接以股权形式控制文莱达迈控股有限公司, 其通过信托协议来间接控制文莱达迈控股有限公司。

恒逸石化拟加码布局文莱炼化二期, 持续延链、补链、强链。为了解决聚酯原料、可持续发展、企业全面升级转型等根本问题, 2020年9月16日恒逸石化公告下属子公司恒逸文莱拟投资建设文莱炼化二期项目, 规划炼油能力 1400 万吨/年, 主要产品包括汽油 255 万吨/年、柴油 194 万吨/年、航空煤油 184 万吨/年、LPG19 万吨/年、PX200 万吨/年、苯 78 万吨/年、PTA250 万吨/年、乙烯 165 万吨/年、PE105 万吨/年、PP100 万吨/年、MEG120 万吨/年、瓶片 100 万吨/年等。建成后, 公司将新增“乙烯-丙烯-聚丙烯”产业链, 有利于提升文莱炼化一体化项目集约化、规模化和一体化水平。

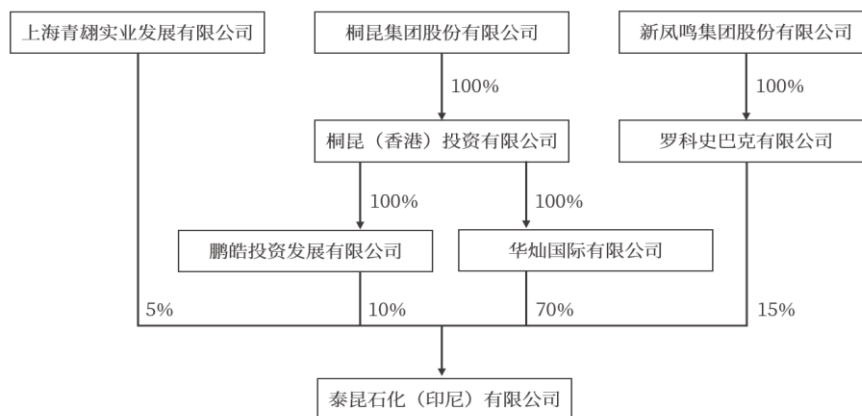
表18: 恒逸文莱炼化一期、二期项目主要产品及规划产能

| 文莱炼化项目一期 | | | 文莱炼化项目二期 | | |
|----------|--------|-------------|----------|--------|-------------|
| 分类 | 主要产品名称 | 规划产能 (万吨/年) | 分类 | 主要产品名称 | 规划产能 (万吨/年) |
| 炼油产品 | 汽油 | 262 | 炼油产品 | 汽油 | 255 |
| | 航空煤油 | 117 | | 柴油 | 194 |
| | 柴油 | 174 | | 航空煤油 | 184 |
| | LPG | 56 | | LPG | 19 |
| 化工品 | PX | 150 | 化工品 | PX | 200 |
| | 苯 | 48 | | 苯 | 78 |
| | | | | PTA | 250 |
| | | | | 乙烯 | 165 |
| | | | | PE | 105 |
| | | | | PP | 100 |
| | | | | MEG | 120 |
| | | 瓶片 | 100 | | |

资料来源: 恒逸石化公告, 中国银河证券研究院

桐昆股份、新凤鸣齐力合作, 推进印尼炼化项目。为提升公司盈利能力, 优化各项资源配置, 结合公司延链、补链、强链的发展需求, 2023年6月27日新凤鸣公告启动“泰昆石化(印尼)有限公司印尼北加炼化一体化项目”。2024年5月25日新凤鸣对该炼化项目部分指标进行调整。据公司最新公告, 此次炼化项目由泰昆石化(印尼)有限公司(以下简称“泰昆石化”)负责建设, 项目报批总投资594762万美元。其中, 桐昆股份、新凤鸣分别设立全资子公司桐昆香港、罗科史巴克, 通过鹏皓投资、华灿国际、罗科史巴克, 分别间接持有泰昆石化10%、70%、15%股权。上海青翔直接持有泰昆石化5%股权。桐昆股份和新凤鸣作为我国涤纶长丝行业龙头企业, 对原料PX均有较大需求。预计到“十四五”末, 两集团将拥有超2000万吨/年PTA、2500万吨/年涤纶长丝产能, 对上游PX年需求量达1300万吨。近些年, 我国PX高度依赖进口制约纺织产业发展, 向上游产业链延伸、打造全产业链有助于企业稳健、高质量发展。

图83: 泰昆石化(印尼)有限公司股权结构(2024年5月25日)



资料来源: 新凤鸣公告, 中国银河证券研究院

完善PX产能配套, 进军炼化市场。根据新凤鸣最新公告显示, 此次泰昆石化主要产品包括418万吨/年成品油、200万吨/年PX、72万吨/年苯、26万吨/年硫磺、42万吨/年液化气(其中异丁烷37万吨/年)、40万吨/年FDPE、40万吨/年HDPE、40万吨/年LLDPE、50万吨/年PP等。其

中，成品油、硫磺、苯、液化气等 558 万吨/年由印尼国内市场消化，200 万吨/年 PX 运回中国国内市场消化，FDPE、HDPE、LLDPE、PP 等 170 万吨/年由印尼及东盟市场共同消化。按照项目规划产品方案，公司将在现有“PTA-聚酯-纺丝-加弹”经营格局基础上，进一步向上游延伸，完善原料 PX 产能配套，并进军炼化市场，深化纵向一体化布局。

表19：泰昆石化规划主要产品、产能及市场流向

| 主要产品名称 | 规划产能（万吨/年） | 产品消化市场 |
|-----------------|------------|---------|
| 成品油 | 418 | 印尼 |
| 对二甲苯（PX） | 200 | 中国 |
| 苯 | 72 | 印尼 |
| 硫磺 | 26 | 印尼 |
| 液化气（含异丁烷） | 42（37） | 印尼 |
| 全密度聚乙烯（FDPE） | 40 | 印尼及东盟市场 |
| 高密度聚乙烯（HDPE） | 40 | 印尼及东盟市场 |
| 线型低密度聚乙烯（LLDPE） | 40 | 印尼及东盟市场 |
| 聚丙烯（PP） | 50 | 印尼及东盟市场 |

资料来源：新凤鸣公告，中国银河证券研究院

国内成品油供需面临较大压力，且炼油产能“天花板”明确，东南亚油品市场供需存结构性缺口，大有可为。国内长丝龙头为提升原料 PX 等自给能力，同时探索发展新动能，布局东南亚炼化项目，**建议关注相关长丝龙头恒逸石化(000703.SZ)、新凤鸣(603225.SH)、桐昆股份(601233.SH)**等。

五、投资建议

在全球市场竞争加剧、地缘冲突和贸易摩擦频发等背景下，尽管我国化工行业出海面临诸多挑战，全球化工行业大浪淘沙，中国化工企业有望借助出海乘势而起，看好相关领域投资机会。具体投资建议如下：

一、开发海外战略资源，保障能源供应安全，建议关注两条投资主线：

1) 我国油气资源对外依存度高，能源安全保障至关重要。我国能源央企积极践行保供担当，深度参与全球能源合作。建议关注中国石油（601857.SH）、中国海油（600938.SH）、中国石化（600028.SH）等。

2) 我国钾肥长期高度依赖进口，境外找钾持续推进，为粮食安全保驾护航。看好钾盐境外开拓先行者亚钾国际（000893.SZ）。

二、供给压力提升，产品出海寻找需求突破口，建议关注三条投资主线：

1) 国内 MDI 龙头企业打破技术封锁，并通过不断创新发挥规模经济效益，提升在全球市场的竞争力。建议关注国内 MDI 行业绝对龙头万华化学（600309.SH）。

2) 国产钛白粉逐步打开出口市场，阶段性关税危机不改我国钛白粉出口长期增长潜力，建议关注国内钛产业链一体化布局的钛白粉龙头企业龙佰集团（002601.SZ）。

3) 从原药到制剂、从出口到境外自主登记，我国农药产业国际竞争力仍有广阔提升空间，建议关注润丰股份（301035.SZ）、扬农化工（600486.SH）等。

三、市场约束增多，产能出海谋求发展新动能，建议关注两条投资主线：

1) 轮胎需求具有刚性且市场空间广阔，国产品牌凭借性价比优势正积极抢占市场份额。看好龙头企业全球化产能布局带来的成长性，建议关注赛轮轮胎（601058.SH）、森麒麟（002984.SZ）、玲珑轮胎（601966.SH）等。

2) 国内长丝龙头为提升原料PX等自给能力，同时探索发展新动能，布局东南亚炼化项目，建议关注相关长丝龙头恒逸石化（000703.SZ）、新凤鸣（603225.SH）、桐昆股份（601233.SH）等。

表20：相关标的盈利预测与估值（2024/8/26）

| 股票代码 | 股票名称 | EPS | | | PE | | |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | 2023A | 2024E | 2025E | 2023A | 2024E | 2025E |
| 601857.SH | 中国石油 | 0.88 | 0.91 | 0.96 | 10.28 | 9.89 | 9.40 |
| 600938.SH | 中国海油* | 2.60 | 3.09 | 3.31 | 10.97 | 9.24 | 8.64 |
| 600028.SH | 中国石化 | 0.50 | 0.52 | 0.59 | 13.87 | 13.15 | 11.75 |
| 000893.SZ | 亚钾国际 | 1.33 | 0.92 | 1.86 | 13.12 | 18.97 | 9.37 |
| 600309.SH | 万华化学* | 5.36 | 5.91 | 7.01 | 13.03 | 11.81 | 9.96 |
| 002601.SZ | 龙佰集团* | 1.35 | 1.66 | 1.99 | 11.43 | 9.29 | 7.75 |
| 301035.SZ | 润丰股份* | 2.77 | 3.42 | 4.31 | 13.12 | 10.61 | 8.41 |
| 600486.SH | 扬农化工* | 3.85 | 4.06 | 4.86 | 12.67 | 12.01 | 10.04 |
| 601058.SH | 赛轮轮胎 | 0.94 | 1.36 | 1.60 | 12.88 | 8.90 | 7.57 |
| 002984.SZ | 森麒麟 | 1.33 | 2.07 | 2.30 | 16.42 | 10.54 | 9.49 |
| 601966.SH | 玲珑轮胎* | 0.94 | 1.53 | 1.86 | 16.41 | 10.13 | 8.33 |
| 000703.SZ | 恒逸石化* | 0.12 | 0.27 | 0.38 | 50.43 | 22.00 | 15.85 |
| 603225.SH | 新凤鸣 | 0.71 | 1.19 | 1.53 | 15.03 | 9.03 | 6.98 |
| 601233.SH | 桐昆股份* | 0.33 | 1.26 | 1.75 | 35.30 | 9.27 | 6.68 |

注：*表示该公司数据取自 iFind 一致预期

资料来源：iFind，中国银河证券研究院

六、风险提示

原料价格大幅上涨的风险，下游需求不及预期的风险，项目达产不及预期的风险，国际贸易摩擦加剧的风险等。

图表目录

| | |
|--|----|
| 图 1: 2012/2022 年全球主要国家/地区化工行业研发支出对比 | 4 |
| 图 2: 2012/2022 年全球主要国家/地区化工行业资本支出对比 | 4 |
| 图 3: 2022 年全球主要国家/地区化工行业销售额 (十亿欧元) | 4 |
| 图 4: 我国化工品出口交货值及全球占比 | 5 |
| 图 5: 石油化工细分领域出口交货值 (亿元) | 6 |
| 图 6: 石油化工细分领域出口交货值同比 | 6 |
| 图 7: 2023 年我国化工行业上市是否拥有公司海外业务收入情况 | 6 |
| 图 8: 我国 A 股、化工行业上市公司海外收入占比 | 6 |
| 图 9: 我国能源消费总量 (万吨标准煤) 及同比增速 | 8 |
| 图 10: 2022 年我国能源消费结构 | 8 |
| 图 11: 2023 年全球石油供需 (千桶/日) 分布情况 | 9 |
| 图 12: 2023 年全球天然气供需 (十亿立方米) 分布情况 | 9 |
| 图 13: 我国原油产量、进出口量 (万吨)、对外依存度走势 | 9 |
| 图 14: 我国天然气产量、进出口量 (亿立方米)、对外依存度走势 | 9 |
| 图 15: 我国石油企业海外油气权益产量油当量 (亿吨) | 10 |
| 图 16: 我国石油企业海外原油 (亿吨)、天然气 (亿立方米) 权益产量 | 10 |
| 图 17: 我国四大国有石油公司在境外历年权益产量及“一带一路”占比 | 10 |
| 图 18: 中国石油天然气集团有限公司海外业务格局 | 11 |
| 图 19: 中国石油海外油气当量产量 (百万桶) 及占比 | 12 |
| 图 20: 中国石油海外原油产量 (百万桶) 和可销售天然气产量 (bcf) | 12 |
| 图 21: 中国海油海外石油产量 (桶/日) 及分布 | 12 |
| 图 22: 中国海油海外天然气产量 (百万立方英尺/日) 及分布 | 12 |
| 图 23: 2019-2023 年中国石化海外权益原油产量 (万吨) | 13 |
| 图 24: 2019-2023 年中国石化海外权益天然气产量 (亿立方米) | 13 |
| 图 25: 湖钾、矿钾制备钾肥工艺流程对比 | 14 |
| 图 26: 2022 年我国钾盐矿储量分布 (折 KCl, 万吨) | 15 |
| 图 27: 2022 年我国其他含钾矿石储量分布 (万吨) | 15 |
| 图 28: 2023 年全球钾盐矿储量分布 (万吨) | 15 |
| 图 29: 2023 年全球钾盐产量分布 (万吨) | 15 |
| 图 30: 全球钾肥产能分布 (2023 年, 百万吨/年) | 16 |
| 图 31: 全球钾肥产能分布 (2027 年 E, 百万吨/年) | 16 |
| 图 32: 2022/23E 全球钾肥消费结构 (万吨) | 16 |

| | |
|---|----|
| 图 33: 我国粮食产量 (万吨) 及同比增速 | 16 |
| 图 34: 2018-2023 年我国氯化钾供需结构 (万吨) | 17 |
| 图 35: 2023 年我国氯化钾主要进口国分布 (万吨) | 17 |
| 图 36: 2023 年我国纯 MDI 消费结构 | 19 |
| 图 37: 2023 年我国聚合 MDI 消费结构 | 19 |
| 图 38: 全球 MDI 产能分布情况 (按区域) | 20 |
| 图 39: 全球 MDI 产能分布情况 (按公司) | 20 |
| 图 40: 全球 MDI 装置产能情况 (万吨/年) | 20 |
| 图 41: 2014-2023 年我国纯 MDI、聚合 MDI 供需情况 (万吨) | 21 |
| 图 42: 2014-2023 年我国聚合 MDI 出口依存度走势 | 21 |
| 图 43: 2024 年 1-6 月我国聚合 MDI 出口量占比 (按贸易伙伴) | 21 |
| 图 44: 2024 年 1-6 月我国聚合 MDI 出口量占比 (按收货地) | 21 |
| 图 45: 钛白粉产业链 | 22 |
| 图 46: 2023 年我国钛白粉消费结构 | 22 |
| 图 47: 2023 年全球钛白粉产能分布 (万吨/年) | 22 |
| 图 48: 2023 年我国钛白粉市场份额分布 | 22 |
| 图 49: 硫酸法、氯化法钛白粉价格对比 (元/吨) | 24 |
| 图 50: 2023 年我国硫酸法、氯化法钛白粉产量占比 | 24 |
| 图 51: 我国钛白粉供需结构 (万吨) | 25 |
| 图 52: 我国钛白粉进出口量 (万吨) 及进出口均价 (美元/吨) | 25 |
| 图 53: 2023 年我国钛白粉出口区域分布 | 25 |
| 图 54: 2023 年我国钛白粉出口国家/地区分布 | 25 |
| 图 55: 全球农药使用量 (万吨) 及同比增速 | 27 |
| 图 56: 全球作物用农药销售额 (亿美元) | 27 |
| 图 57: 2022 年全球作物用农药市场份额占比 | 27 |
| 图 58: 2022 年全球农药消费区域占比 | 27 |
| 图 59: 2022 年全球农药使用量前 20 国家/地区 (万吨) | 28 |
| 图 60: 农药产业链 | 28 |
| 图 61: 我国化学农药原药 (折有效成分 100%) 产量 (万吨) 及同比增速 | 30 |
| 图 62: 2022 年全球农药出口量前 20 国家/地区 (万吨) | 30 |
| 图 63: 2000 年-2022 年我国大陆地区农药出口走势 (万吨) | 31 |
| 图 64: 轮胎上下游产业链 | 32 |
| 图 65: 2016-2023 年全球轮胎市场配套需求、替换需求占比 | 33 |
| 图 66: 2023 年全球车用轮胎需求分布 | 33 |
| 图 67: 全球轮胎企业生产竞争格局 | 33 |
| 图 68: 全球轮胎市场份额占比 | 33 |
| 图 69: 中国新的充气轮胎月度累计出口量 (万条) 及累计同比 | 36 |

| | |
|--|----|
| 图 70: 泰国半钢、全钢胎月度累计出口量 (万条) 及累计同比 | 36 |
| 图 71: 欧盟 27 国半钢胎进口市场份额..... | 36 |
| 图 72: 欧盟 27 国全钢胎进口市场份额..... | 36 |
| 图 73: 美国半钢胎进口市场份额..... | 36 |
| 图 74: 美国全钢胎进口市场份额..... | 36 |
| 图 75: 2015-2023 年我国炼油能力 (亿吨/年) 及增量 (万吨/年) | 37 |
| 图 76: 我国成品油价差走势 (元/吨) | 37 |
| 图 77: 2017-2023 年我国成品油供需 (万吨) | 38 |
| 图 78: 我国新能源汽车销量 (万辆) 及渗透率 | 38 |
| 图 79: 长丝龙头向上游布局..... | 39 |
| 图 80: 2014-2023 年我国 PX 对外依存度 | 40 |
| 图 81: 新加坡成品油价差走势 (美元/桶) | 40 |
| 图 82: 恒逸实业 (文莱) 股权结构 (2023 年年报) | 40 |
| 图 83: 泰昆石化 (印尼) 有限公司股权结构 (2024 年 5 月 25 日) | 41 |
| | |
| 表 1: 2020-2023 年全球主要国家/地区化工品产量增速..... | 5 |
| 表 2: 我国部分能源化工品进口依赖度/出口依存度情况 (%) | 6 |
| 表 3: 近年我国鼓励化工行业出海的部分政策文件及相关内容 | 7 |
| 表 4: 2023 年我国石油企业主要海外油气资产交易 | 11 |
| 表 5: 全球主要钾肥生产企业的钾矿类型 | 14 |
| 表 6: 我国主要氯化钾产能分布 (万吨/年) | 17 |
| 表 7: 中资企业主要境外钾盐资源开发/钾肥收购项目 | 18 |
| 表 8: 硫酸法、氯化法综合对比 | 23 |
| 表 9: 我国钛白粉相关重要行业政策/规划..... | 24 |
| 表 10: 2020-2023 年我国钛白粉出口主要国家/地区出口量 (吨) 及同比增速 | 26 |
| 表 11: 2022 财年全球农化企业前 20 | 29 |
| 表 12: 近三年我国农药原药/制剂出口数据 | 31 |
| 表 13: 农药产品传统出口模式与农药产品境外自主登记模式对比 | 32 |
| 表 14: 近年来中国轮胎业面临的贸易摩擦情况 | 34 |
| 表 15: 我国部分轮胎企业海外产能布局情况 (万条/年) | 35 |
| 表 16: 炼油化工行业相关产业政策..... | 37 |
| 表 17: 2022 年亚太地区主要国家及地区油品供需平衡 (供给-需求) (万桶/日) | 38 |
| 表 18: 恒逸文莱炼化一期、二期项目主要产品及规划产能..... | 41 |
| 表 19: 泰昆石化规划主要产品、产能及市场流向 | 42 |
| 表 20: 相关标的盈利预测与估值 (2024/8/26) | 43 |

分析师承诺及简介

本人承诺以勤勉的执业态度，独立、客观地出具本报告，本报告清晰准确地反映本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告的具体推荐或观点直接或间接相关。

翟启迪，化工行业分析师。孙思源，化工行业分析师。

免责声明

本报告由中国银河证券股份有限公司（以下简称银河证券）向其客户提供。银河证券无需因接收人收到本报告而视其为客户。若您并非银河证券客户中的专业投资者，为保证服务质量、控制投资风险、应首先联系银河证券机构销售部门或客户经理，完成投资者适当性匹配，并充分了解该项服务的性质、特点、使用的注意事项以及若不当使用可能带来的风险或损失。

本报告所载的全部内容只提供给客户做参考之用，并不构成对客户投资咨询建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。客户不应单纯依靠本报告而取代自我独立判断。银河证券认为本报告资料来源是可靠的，所载内容及观点客观公正，但不担保其准确性或完整性。本报告所载内容反映的是银河证券在最初发表本报告日期当日的判断，银河证券可发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但银河证券没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知客户。银河证券不对因客户使用本报告而导致的损失负任何责任。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的银河证券网站以外的地址或超级链接，银河证券不对其内容负责。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。

银河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。银河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。

银河证券已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。除非另有说明，所有本报告的版权属于银河证券。未经银河证券书面授权许可，任何机构或个人不得以任何形式转发、转载、翻版或传播本报告。特提醒公众投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的本公司证券研究报告。

本报告版权归银河证券所有并保留最终解释权。

评级标准

| 评级标准 | 评级 | 说明 |
|--|--------------------------|-------------------------|
| 评级标准为报告发布日后的 6 到 12 个月行业指数（或公司股价）相对市场表现，其中：A 股市场以沪深 300 指数为基准，新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准，北交所市场以北证 50 指数为基准，香港市场以恒生指数为基准。 | 行业评级 | 推荐：相对基准指数涨幅 10% 以上 |
| | | 中性：相对基准指数涨幅在 -5%~10% 之间 |
| | | 回避：相对基准指数跌幅 5% 以上 |
| 公司评级 | 推荐：相对基准指数涨幅 20% 以上 | |
| | 谨慎推荐：相对基准指数涨幅在 5%~20% 之间 | |
| | 中性：相对基准指数涨幅在 -5%~5% 之间 | |
| | 回避：相对基准指数跌幅 5% 以上 | |

联系

中国银河证券股份有限公司 研究院

深圳市福田区金田路 3088 号中洲大厦 20 层

上海浦东新区富城路 99 号震旦大厦 31 层

北京市丰台区西营街 8 号院 1 号楼青海金融大厦

公司网址：www.chinastock.com.cn

机构请致电：

深广地区：程曦 0755-83471683 chengxi_yj@chinastock.com.cn

苏一耘 0755-83479312 suyiyun_yj@chinastock.com.cn

上海地区：陆韵如 021-60387901 luyunru_yj@chinastock.com.cn

李洋洋 021-20252671 liyangyang_yj@chinastock.com.cn

北京地区：田薇 010-80927721 tianwei@chinastock.com.cn

褚颖 010-80927755 chuying_yj@chinastock.com.cn