

2024 年石油和化学行业经济运行报告

中国石油和化学工业联合会

2024 年，石化行业突出高质量发展、创新驱动、自立自强和自主可控，突出传统产业绿色低碳转型和数字化升级，完整准确全面贯彻新发展理念，以科技创新引领现代化产业体系建设，加快构建新发展格局，准确把握稳中求进、以进促稳、先立后破“十二字”方针，在转方式、调结构、提质量、增效益上狠下功夫，加快推进石化产业高质量发展和迈向新型工业化，全行业克服了下游市场需求不足、产品价格低位徘徊、企业效益明显下滑等不利因素的影响，经济运行保持基本稳定并取得新的突破。

2024 年，石化行业营业收入由上年的负增长转为正增长，主要石化产品生产保持稳定增长，受国际原油和主要石化产品价格低位的影响，利润总额下降幅度较大，因国际市场石化产品价格走低，进出口贸易总额下降，行业投资仍处疲弱态势。总之，行业经济下行压力仍然较大，外部宏观经济环境严峻复杂。

一、石化行业经济运行情况

（一）行业生产、销售稳步增长¹

2024 年，规模以上石油和化工行业各月增加值增速持续小幅放缓，自四季度起逐渐企稳，且持续高于规模以上工业

¹本部分数据皆来源于国家统计局，均为规模以上口径。

增加值增速。主要大类行业中，化学原料和化学制品制造业增加值比上年增长 8.9%，增速比 2023 年低 0.7 个百分点；石油、煤炭及其他燃料加工业增加值增长 4.2%，增速比 2023 年低 4 个百分点；石油和天然气开采业增加值增长 3.3%，增速比 2023 年低 0.4 个百分点。

2024 年，石油和化工行业实现营业收入比上年增长 2.1%。主要大类行业中，化学原料和化学制品制造业营业收入增长 4.2%，2023 年为下降 3.5%；石油和天然气开采业营业收入增长 2.4%，2023 年为下降 5.9%。

（二）主要产品产量保持增长²

能源生产总体平稳，原油加工量出现下滑。2024 年，全国原油产量达到 2.13 亿吨，连续 3 年稳定在 2 亿吨之上，比上年增长 1.8%；天然气产量 2464 亿立方米，增长 6.2%，连续 8 年增产超过 100 亿立方米；液化天然气产量 2486.6 万吨，增长 19.1%。原油加工量 7.08 亿吨，下降 1.6%。成品油产量（汽、煤、柴油合计，下同）4.19 亿吨，增长 0.3%；其中，柴油产量 2.03 亿吨，下降 4.0%；汽油产量 1.60 亿吨，增长 1.6%；煤油产量 5565.7 万吨，增长 14.9%。

主要基础化学原料保持增长。2024 年，规模以上乙烯产量 3493.4 万吨，增长 0.7%；硫酸产量 1.04 亿吨，增长 6.9%；烧碱产量 4365.7 万吨，增长 5.5%；纯碱产量 3818.6 万吨，增长 16.3%；合成橡胶产量 921.9 万吨，增长 1.4%；轮胎外

²本部分数据皆来源于国家统计局，均为规模以上口径。

胎产量 11.87 亿条，增长 9.2%。

农资产品产量保持较快增长。2024 年，全国化肥总产量（折纯）6006.1 万吨，比上年增长 8.5%；农药原药产量（折 100%）367.5 万吨，增长 22.2%。

（三）行业利润降幅收窄³

2024 年，石油和化工行业实现营业收入比上年增长 2.1%，由 2023 年的下降转为增长；实现利润总额下降 8.8%，2023 年为下降 20.7%，降幅明显收窄。每 100 元营业收入中的成本 84.2 元，比 2023 年增加 1.1 元；亏损企业亏损额增长 19.5%，行业亏损面为 23.5%；资产负债率 56.2%，比 2023 年增加 0.7 个百分点。

油气开采业效益止跌回升。2024 年，石油和天然气开采业实现利润总额比上年增长 14.2%，2023 年为下降 16%；营业收入利润率为 28.07%，比 2023 年增加 2.9 个百分点；产成品存货周转天数为 5.5 天，比 2023 年减少 0.1 天；应收账款平均回收期为 23.1 天，较 2023 年增加 0.2 天。

化学工业效益降幅较上年度大幅收窄。2024 年，化学原料和化学制品制造业实现利润总额比上年下降 8.6%，2023 年为下降 34.1%，降幅明显收窄；营业收入利润率为 4.62%，比 2023 年下降 0.65 个百分点；产成品存货周转天数为 19.6 天，比 2023 年减少 0.8 天；应收账款平均回收期为 39.3 天，比 2023 年增加 0.8 天。

³本部分数据皆来源于国家统计局，均为规模以上口径。

(四) 对外贸易小幅下降，进出口量增价降

海关数据显示，2024年，全行业进出口总额9488.1亿美元，下降2.4%，占全国进出口总额的15.4%。其中，出口总额3230.5亿美元，下降1.3%；进口总额6257.6亿美元，下降3.0%。贸易逆差3027.0亿美元，下降4.8%。

从出口看，有机化学品、合成树脂、合成橡胶、合成纤维单体、合成纤维聚合物、涂料油墨和颜料、农药等行业出口量都是两位数增长。其中有机化学品出口量增长20.8%，出口额增长5.0%；合成树脂出口量增长23.8%，出口额增长10.9%；合成橡胶出口量增长29.1%，出口额增长26.3%；合成纤维单体出口量增长29.2%，出口额增长23.3%；合成纤维聚合物出口量增长27.0%，出口额增长19.9%；涂料油墨和颜料等出口量大幅增长110.2%，出口额大幅增长76.8%；农药出口量增长28.8%，出口额增长11.3%。此外，成品油出口量下降12.4%；出口额下降17.1%。化肥出口量增长1.9%，出口额下降11.8%。2024年，国内进口原油5.53亿吨，下降1.9%；进口天然气1.32亿吨，增长9.9%。

总体来看，虽然贸易形势比较严峻、挑战比较多，贸易摩擦和不确定性影响因素也较多，且受贸易保护主义抬头、区域动荡加剧以及国际贸易格局和供应链重塑的影响，全球贸易紧张局势进一步加剧，世界贸易增速进一步放缓，但国际市场对中国石化产品的需求潜力仍然较大，尤其是欧洲原材料、能源价格高企，为中国石化产品开拓国际市场腾挪了

一定的空间。鉴于中国石化产品的规模优势和整体竞争力，2024年石化产品的进出口为国家稳外贸、稳经济增长都作出了积极的贡献。

（五）行业价格明显下跌⁴

国家统计局数据显示，2024年12月，石油和天然气开采业出厂价格同比下降6.2%；化学原料和化学品制造业出厂价格同比下降4.8%。2024年，石油和天然气开采业出厂价格下降0.4%，化学原料和化学品制造业下降4.1%。

2024年国际油价呈现“M”型波动，均价小幅下降。全年WTI原油均价75.7美元/桶，下降2.5%；布伦特原油均价80.8美元/桶，下降2.3%；迪拜原油均价79.6美元/桶，下降2.7%；胜利原油均价80.7美元/桶，下降1.9%。

化工产品价格上半年企稳回升，但三季度出现较为明显下跌，年末有所企稳。其中，基础化学原料市场监测数据显示，12月，在49种主要无机化学原料中，市场均价同比下降的有31种，占比63.3%；环比下降的有23种，占比46.9%。在72种主要有机化学原料中，市场均价同比下降的有45种，占比62.5%；环比下降的有30种，占比41.7%。12月，在56种主要合成材料中，市场均价同比下降的有25种，占比44.6%；环比下降的有31种，占比55.4%。

（六）油气开采投资下滑，化工投资增速回落

国家统计局数据显示，2024年，化学原料和化学制品制

⁴本部分数据来源于国家统计局以及中国石化联合会监测数据。

造业投资增长 8.6%，增速比 2023 年低 4.8 个百分点；石油和天然气开采业投资下降 1.8%，2023 年为增长 15.2%；石油、煤炭及其他燃料加工业投资增长 14.8%，2023 年为下降 18.9%。

二、石化行业新型工业化发展情况

一是产品结构优化与高端研发并进。2024 年，石化行业顺应市场竞争及需求结构变化，主动合理调控传统大宗石化产品比例，加大高附加值、差异化产品生产投入。在合成树脂领域，高性能聚乙烯、聚丙烯产品产量攀升，高性能聚烯烃产品产量快速增长，缓解高端产品进口依赖。同时，行业聚焦高性能材料、特种化学品等领域，国内企业与科研机构紧密协作，攻克芳纶、超高分子量聚乙烯纤维等关键技术，成功实现规模化生产。如今，我国芳纶产能稳步提升，产品性能达到国际先进水平且部分出口，打破国外长期以来在该领域的垄断格局。

二是产业链全方位拓展与强化。石化行业全力推进产业链延伸、补齐与强化。上游企业深化与中游化工原料生产企业及下游精细化工、化工新材料企业合作。部分化工园区构建起一体化产业体系，实现原料互供、资源共享、废弃物循环利用。以某大型石化园区为例，以炼油项目为核心，拓展乙烯、丙烯等基础化工原料生产，进一步衍生出塑料、橡胶、化纤等产业链条，并针对薄弱环节引入先进技术和企业，提升产业体系稳定性与竞争力，有效增加产业附加值。

三是数字化智能化升级与创新驱动。在当下发展浪潮中，

数字化与智能化已经成为石化行业发展的新动力。中石油、中石化、中海油等行业领军企业相继推出人工智能模型和石化化工大模型，其中，昆仑大模型作为中国能源化工行业首个备案大模型，凭借其强大的运算能力与智能算法，大幅提升了石化专业领域的分析、决策与执行能力，有力推动了整个行业的数字化转型进程。同时，我国首个海洋油气装备制造“智能工厂”二期工程投产，全球首个数字孪生智能乙烯工厂在中国石化中科炼化建成，借助数字化手段优化生产流程、提高生产效率、保障安全生产，引领石化行业迈向智能化发展的新阶段。

四是绿色低碳转型与可持续发展加速。在“双碳”目标指引下，石化行业积极践行绿色发展理念，将可持续发展融入到行业发展的核心战略之中。行业头部央企加强顶层设计，大力发展战略性新兴产业。2024年，中石化凭借技术创新与高效协同，成功开辟京沪氢能交通走廊，为氢能应用树立了典范；中海油高栏终端海上二氧化碳回收利用项目投产，实现了二氧化碳从排放到回收利用的关键转变，为海洋油气开发的低碳化发展提供了新思路；中石油首个万亩零碳生态园区在大庆油田马鞍山建成，有效降低了行业碳排放强度，成为石化行业绿色发展的标杆项目，助力行业迈向可持续发展的新征程。

三、行业面临的困难和问题

一是需求不足，库存消化压力较大。2024年，国内成品

油消费疲软，柴油消费持续不振，汽油消费二季度以来持续回落，汽油消费明显不如预期，企业库存压力加大。化工消费有所企稳，但价格未随国际油价上扬，下游需求复苏落后于产能产量增长。跟踪显示，截至目前仍有超半数化工企业产成品库存高于上年同期。

二是企业效益下降。2024年，炼油业效益大幅下降，三季度以来甚至出现连续亏损，化工效益尽管实现正增长，但较大程度与同期的低基数有关，企业经营仍面临不少困难和压力。

三是贸易摩擦增多，外部压力增大。近年来，我国化工企业积极拓展海外市场，也面临越来越多的贸易摩擦风险。2024年以来，钛白粉、PET、聚醚多元醇、苯乙烯等不少化工产品遭到印度、巴西、韩国等国家双反调查，数量呈上升态势。

四、2025年经济运行态势研判

2025年是全面完成“十四五”规划的收官之年，也是“十五五”规划谋篇布局之年。新的一年，虽然存在诸多不确定性和新的挑战，但许多新的发展机遇同在。美国化学理事会预计，2025年全球化学品产量将增长3.1%，美国化学品产量将在前两年连续下降的情况下实现1.9%的增长。伴随国际石化产能的调整和国内“两新”“两重”政策的加力扩围、行业结构优化和稳增长方案的实施以及下游房地产的止跌回暖，我国石化产业将回升向好。我们预判，刚刚过去的2024

年将是“十四五”的低点，新一年的效益将明显改善。

2025年，从需求侧看，受经济增长缓慢、新能源及LNG替代加速等因素影响，全球石油需求增长放缓，预计2025年增加90万桶/日至1.038亿桶/日，化工原料需求支撑石油需求增长，区域上欧美等发达国家增长有限，中国、印度、中东地区引领全球石油需求增长。从供给侧看，2025年全球上游投资增长有限，投资率仍处低位；OPEC+或将继续维持减产或小幅增产，美国和巴西引领非欧佩克石油供应增长约160万桶/日，预计2025年全球石油供应增加190万桶/日至1.048亿桶/日。预计2025年国际油价中枢下移至65—75美元/桶区间波动，中值在70美元/桶，但地缘政治冲突等仍有较大不确定性，国际油价存在大幅波动可能。