

中国化工信息[®] 7

CHINA CHEMICAL NEWS

中国石油和化学工业联合会 CNCIC 中国化工信息中心有限公司 《中国化工信息》编辑部

2025.4.1

搭建专业融媒体平台 打造行业旗舰传媒

中国化工信息[®]

半月刊 每月1日、16日出版



电子版实时更新，往期内容一网打尽



扫码获取订阅详情



邮发代号：82-59
纸刊全年定价：
600元/年，
25元/期

主要栏目：

政策要闻、美丽化工、专家讲坛、热点关注、产经纵横、
专访、企业动态、化工大数据、环球化工、科技前沿

ISSN 1006-6438



出版：《中国化工信息》编辑部

邮发代号：82-59

地址：北京安外小关街53号(100029) 电话：010-64444081

网址：www.chemnews.com.cn



复旦大学 x 沙特阿美联合发布
《双碳背景下的中国石化产业白皮书》



扫描二维码，
留资下载白皮书

中国化工信息®

CHINA CHEMICAL NEWS

《中国化工信息》编辑部

低碳 环保 节能

保护环境从我们做起！





《中国化工信息》官方微信公众
关注微信请扫描左侧二维码或
搜索“中国化工信息周刊”



《中国化工信息》官方网站
www.chemnews.com.cn

线上订阅请扫码



主 编 唐 茵 (010) 64419612
副主编 魏 坤 (010) 64426784

产业活动部 魏 坤 (010) 64426784
常晓宇 (010) 64444026
轻烃协作组 胡志宏 (010) 64420719
周刊理事会 唐 茵 (010) 64419612
发行服务部 刘 坤 (010) 64444081

读者热线 (010) 64419612
广告热线 (010) 64446784
网络版订阅热线 (010) 64444081
咨询热线 (010) 64419612

编辑部地址 北京市安外小关街 53 号 (100029)
E-mail ccn@cncic.cn
国际出版物号 ISSN 1006-6438
国内统一刊号 CN11-2574/TQ
广告发布登记 京朝工商广登字 20170103 号

排 版 北京宏扬创意图文
印 刷 北京科信印刷有限公司
定 价 内地 25 元/期 600 元/年
台港澳 600 美元/年
国外 600 美元/年

网络版 单机版:
大陆 1800 元/年
台港澳及国外 1800 美元/年
多机版, 全库:
大陆 5000 元/年
台港澳及国外 5000 美元/年
订阅电话: 010-64444081

总发行 北京报刊发行局
订 阅 全国各地邮局 邮发代号: 82-59
开户行 中国工商银行北京中航油支行
户 名 中国化工信息中心有限公司
帐 号 0200 2282 1902 0180 864

郑
重
声
明

凡转载、摘编本刊内容, 请注明“据《中国化工信息》周刊”, 并按规定向作者支付稿酬。对于转载本刊内容但不标明出处的做法, 本刊将追究其法律责任。本声明长期有效。

本刊总目录查阅: www.chemnews.com.cn
包括 1996 年以来历史数据

产研携手 找寻聚烯烃产业破局之道

■ 唐茵

我国聚烯烃产业将迎来变局：一方面，产能扩张仍在持续，利润水平不断被压缩；另一方面，绿色转型和技术突破带来新机会。如何在新的竞争环境中实现破局，快速找到新的增长点？3月22日，“2025亚洲聚烯烃会议（APO）暨2025石化及下游产业技术大会（CPCDT）”在成都拉开帷幕，近600名代表围绕石化及聚烯烃掀起了一场产业界和学术界的思想碰撞。

产业发展将围绕高端化、绿色化和区域化

中国化工信息中心党委书记、总经理刘韬提到，全球经济的温和复苏对石化产品的需求增长起到了一定的支撑作用，同时竞争加剧和贸易壁垒又压低了石化产品的总体利润率。展望2025年，产能扩张速度的反弹不可避免，不同地区的差异发展将推动全球石化产业格局持续改变。

聚烯烃产业链是石化产业的重要门类，随着炼化一体化和煤化工技术的发展，聚烯烃产能显著增长。2024年尽管受各种因素影响，新装置投产出现大面积延期，同比增速降至上年的一半，但总体仍高于全球平均增速。2024—2029年我国有超2000万吨/年的聚烯烃产能投放规划，伴随老旧产能的淘汰，海外新产能投放速度也将有所变化。与之相对的，全球聚烯烃下游需求的增长可能相对缓慢。科技进步与绿色转型确实给聚烯烃行业带来诸多机遇，但是竞争加剧和贸易壁垒也将带来前所未有的挑战，未来聚烯烃产业发展将围绕高端化、绿色化和区域化主题。

结构性机遇将聚焦三大方向

中国化工信息中心咨询事业部总经理黄音国深入分析了“十五五”期间（2026—2030年）中国化学工业的周期性特征和增长机会。国内需求疲软和原油价格基准下降将在2025年将行业利润率推至谷底，之后随着产能合理化与全球降息周期的同步，利润率将在2026年后半段至2027年进入上行轨道。

转型的关键驱动因素包括新能源汽车（NEVS）、先进制造和政策驱动的新质生产力。结构性机遇集中在三个战略支柱上：绿色转型（绿氢、CCUS技术、锂电池回收）、技术突破（合成生物学、AI驱动的流程优化、电子化学品的国内替代）和全球供应链重塑（生物基材料出口、设备升级窗口）。

本次大会是APO与CPCDT的首次联合举办。为期3天的会议里，100余位专家学者分享了聚烯烃行业洞见及最新研究成果。其中主要探讨的方向包括新型催化剂开发、催化剂功能化、工业催化体系升级、聚烯烃废料的资源化利用、可降解聚烯烃设计、低碳生产技术、AI与高通量技术、工艺优化与放大、微观结构与性能表征、工业应用与工艺创新、基础理论研究等。

“学术界和产业界的科学家聚集在一起，分享行业可用的资源和所需技术信息十分重要。因此，两场大会同期举办，为所有科学家搭建一个通用的交流平台很有必要。”中国科学院化学研究所教授、APO&CPCDT2025大会主席孙文华表示。

【热点回顾】

P31 承压前行 石化行业迎来转型关键期

2025—2026 年，随着全球经济从低迷期逐渐恢复以及化工行业新增产能的投产步伐放缓，全球化工行业将开始缓慢复苏，预计 2027 年化工行业将进入全面上行周期……

P38 两会聚焦：绿色转型与行业升级

3 月 4—5 日，全国政协十四届三次会议和十四届全国人大三次会议陆续开幕。两会期间，众多代表齐聚北京，共商国是，为推动行业高质量发展建言献策。本刊编辑部特梳理本届两会的热点内容，让读者们及时了解两会声音，洞悉行业发展新趋势……

P43 中沙携手，解锁低碳发展的创新密码

——复旦大学与沙特阿美联合发布《“双碳”背景下的中国石化产业白皮书》

近年来，沙特阿美在助力我国石化产业低碳高质量发展的征程中，已成功踏出坚实的步伐，收获了令人瞩目的阶段性成果。从稳定供应低碳原油，为石化产品降低碳足迹与成本，到凭借前沿技术创新，引领产业低碳变革……

P45 2024 年我国邻法苯酐价差结构及区域流向分析

2024 年我国邻法苯酐市场区域间货源流向总体较上年变化不大，但价差较上年阶段性有所收窄，主要原因是各地区在苯酐生产能力基本完善下，下游需求或已无较大缺口，国内苯酐市场竞争加剧，价格难以大幅好转，各区

域出现窄幅价差趋势……

P61 无卤阻燃剂发展空间巨大

近年来，我国阻燃剂行业发展迅速，虽然创新产品和技术研发能力较国际领先企业还存在一定差距，但也涌现了一批如万盛股份、雅克科技等技术领先的企业，从而推动了我国阻燃剂行业的发展。在环保政策及下游需求增长的推动下，我国无卤阻燃剂市场规模将不断扩大，未来发展前景良好……

欢迎踊跃投稿

动态直击/美丽化工栏目投稿邮箱：

changxy@cncic.cn 010-64444026

热点透视栏目投稿邮箱：

tangyin@cncic.cn 010-64419612

产经纵横栏目投稿邮箱：

ccn@cncic.cn 010-64444026

【精彩抢先看】

新格局下，化工行业科技创新正迎来前所未有的机遇与挑战。AI、大数据等前沿技术正在重塑化工行业的创新模式，推动行业向智能化、绿色化转型。从智能工厂到精准化生产，从新材料研发到环保技术突破，科技创新正成为驱动化工行业高质量发展的核心力量。当前，化工行业在科技创新方面有哪些

新趋势？如何通过技术创新提升竞争力？本刊下期将邀请业内专家围绕这些话题展开讨论，敬请期待！



节能减排从化工反应源头做起

选用专利池等摩尔进料高速混合反应器，等配比气、液同时进料，瞬间被强制混合均匀，开始反应并全过程恒温。可使反应时间缩短，反应温度降低，三废治理费用更低。用作氧化、磺化、氯化、烷基化及合成橡胶的连续生产。

咨询：宋晓轩 电话：13893656689

发明专利：ZL201410276754X

发明专利：ZL 2011 1 0022827.9 等

9.5
%

3月17日，国家统计局发布数据，1—2月份，规模以上工业增加值同比实际增长5.9%。其中，石油和天然气开采业同比增长0.9%；化学原料和化学制品制造业同比增长9.5%。

国家统计局3月17日公布的数据显示，2025年1—2月份，全国固定资产投资（不含农户）52619亿元，同比增长4.1%，增速比2024年全年加快0.9个百分点。其中，化学原料和化学制品制造业投资同比增长6.0%。

6.0
%

59.4
万吨

国家统计局3月17日公布的数据显示，1—2月份，规模以上工业原煤、天然气生产增速加快，原油、电力生产基本稳定。原油生产基本稳定。1—2月份，规上工业原油产量3504万吨，同比下降0.2%；日均产量59.4万吨。

3月23日，中国石化发布公告称，2024年营业收入3.07万亿元，同比下降4.3%；归属于母公司股东的净利润503.13亿元，同比下降16.8%。

16.8
%

17.6
%

3月20日，国家能源局发布1—2月份全国电力工业统计数据。截至2月底，全国累计发电装机容量34.0亿千瓦，同比增长14.5%。其中，太阳能发电装机容量9.3亿千瓦，同比增长42.9%；风电装机容量5.3亿千瓦，同比增长17.6%。

3月20日，中国磷复肥工业协会信息部副主任发布2024年中国磷复肥行业大数据。数据显示，2024年全国磷肥总产能为2180万吨/年（折纯，下同），同比增长10万吨/年；磷肥总产量为1776.4万吨，同比增长10%。

2180
万吨

理事会名单

●名誉理事长

李寿生 中国石油和化学工业联合会 原会长

●理事长·社长

刘 韬 中国化工信息中心有限公司 总经理

●副理事长

张 明 沈阳张明化工有限公司 总经理
崔周全 云南云天化股份有限公司 总经理
畅学华 天脊煤化工集团有限公司 董事长
陈礼斌 扬州化学工业园区管理委员会 主任
孙庆伟 濮阳经济技术开发区 党工委书记

张克勇 盘锦和运实业集团有限公司 董事局主席
王修东 邹城经济开发区 党工委书记 管委会主任
万世平 剑维软件技术(上海)有限公司 大中华区总经理
周志杰 上海异工同智信息科技有限公司 创始人 & CEO
程振朔 安徽新远科技股份有限公司 董事长兼总经理

●常务理事

胡文涛 瓦克化学(中国)有限公司 总裁
雷焕丽 科思创聚合物(中国)有限公司 中国区总裁
张剑华 沧州临港经济技术开发区党工委书记
宋宇文 成都天立化工科技有限公司 总经理
陈 群 常州大学原党委书记
秦小琪 江苏德纳化学股份有限公司 董事长兼总经理
马 健 安徽六国化工股份有限公司 总经理

刘兴旭 河南心连心化学工业集团股份有限公司 董事长
丁 楠 石家庄高新技术产业开发区管理委员会 党工委书记、循环化工园区管理办公室主任
蒯清霞 凯辉人才服务(上海)有限公司 总经理
曾运生 汉宁化学有限公司 董事长
陈 辉 协合新能源集团有限公司 总经理助理
王婧楠 吉林通化陆港经开区 党工委书记、管委会主任

●理事

于 江 滨化集团股份有限公司 董事长
谢定中 湖南安淳高新技术有限公司 董事长
白国宝 山西省应用化学研究院 院长 教授
何 晟 飞潮(上海)新材料股份有限公司 总经理

陈 健 西南化工研究设计院有限公司 总经理
褚现英 河北诚信集团有限公司 董事长
智群申 石家庄杰克化工有限公司 总经理
蔡国华 太仓市磁力驱动泵有限公司 总经理

●专家委员会 特约理事

傅向升 中国石油和化学工业联合会 副会长
朱 和 中石化经济技术研究院原副总工程师、教授级高工
顾宗勤 石油和化学工业规划院 原院长
张福琴 中国石油天然气股份有限公司规划总院 副总工程师
戴宝华 中国石油化工集团公司经济技术研究院 院长
郑宝山 石油和化学工业规划院 副院长
于春梅 中石油吉林化工工程有限公司 副总工程师
路念明 中国化学品安全协会 党委书记、常务副理事长兼秘书长
王立庆 中国氮肥工业协会 秘书长
李钟华 中国农药工业协会 常务副会长兼秘书长
郑 垲 中国合成树脂协会 理事长

窦进良 中国纯碱工业协会 秘书长
孙莲英 中国涂料工业协会 原会长
史献平 中国染料工业协会 会长
张春雷 上海师范大学化学与材料学院 教授
任振铎 中国工业防腐蚀技术协会 名誉会长
王孝峰 中国无机盐工业协会 会长
陈明海 中国石油和化工自动化应用协会 理事长
李 崇 中国硫酸工业协会 秘书长
杨 栩 中国胶粘剂和胶粘带工业协会 秘书长
陆 伟 中国造纸化学品工业协会 副理事长
王继文 中国膜工业协会 秘书长

伊国钧 中国监控化学品协会 秘书长
 李海廷 中国化学矿业协会 理事长
 赵敏 中国化工装备协会 理事长
 徐文英 中国橡胶工业协会 会长
 李迎 中国合成橡胶工业协会 秘书长
 王玉萍 国家先进功能纤维创新中心 主任
 杨茂良 中国聚氨酯工业协会 理事长
 张文雷 中国氯碱工业协会 理事长
 蒋顺平 中国电石工业协会 副秘书长
 王占杰 中国塑料加工工业协会 理事长

吕佳滨 中国化学纤维工业协会 副会长
 周月 中国无机盐工业协会钾盐钾肥行业分会 常务副秘书长
 庞广廉 中国石油和化学工业联合会 副秘书长兼国际部主任
 王玉庆 中国化工学会 高级顾问兼副秘书长
 蒋平平 江南大学化学与材料工程学院 教授、博导
 徐坚 深圳大学 特聘教授
 席伟达 宁波华泰盛富聚合材料有限公司 顾问
 姜鑫民 中国宏观经济研究院 处长、研究员
 李钢东 上海英诺威新材料科技有限公司 董事长兼总经理
 刘媛 中国石化国际事业有限公司 高级工程师

●秘书处

联系方式：010-64444035, 64420350

吴军 中国化工信息理事会 秘书长

唐茵 中国化工信息理事会 副秘书长

友好合作伙伴



农化核心竞争力

P26~P40

农化核心竞争力

随着市场对绿色发展、技术创新等要求越来越高，农化行业正在经历一场变革，谁能突破技术瓶颈，打造核心竞争优势？相关产品有哪些新的趋势？

10 快读时间	
三部门：促环保装备制造业高质量发展	10
山东：石化先进产能占比超 40%	11
12 动态直击	
南大光电氟化工项目将终止建设产	12
中巨芯电子级硫酸提质扩能项目开建	13
14 环球化工	
美国关税危及北美竞争优势	14
阿科玛法国新材料工程落成	15
16 科技前沿	
新型水凝胶为类风湿性关节炎治疗辟新途	16
17 美丽化工	
2024 中国国际化工展获评上海优秀展览会	17
19 专家讲坛	
从 500 强榜单看我国材料企业差距	19
地炼规范整顿加紧，炼油行业趋势如何？	23
26 热点透视·农化核心竞争力	
供需变局下的农化行业转型	26
尿素：阶段性价格偏强	28
磷酸一铵：年内或负重前行	30
全球贸易格局巨变 我国磷复肥出口难言乐观	33
2025 年我国农药市场走势探析	36

41 产经纵横	
PET 在医疗领域的应用	41
行业洗牌，MMA 竞争格局改变	42
我国聚丙烯供需压力加剧 行业格局面临重塑	48
苯酚扩能或再提速	52
我国轮胎进口量将不断下降	53
功能性硅烷行业产能将进一步集中	57
亚洲 PET 市场面临不确定性	61
62 石油和化工行业景气指数	
2 月石化景气指数回调	62
65 再生塑料指数	
2 月国内再生塑料企业运行综合指数上升	65
67 化工大数据	
100 种重点化工产品出厂/市场价格	67
全国橡胶出厂/市场价格	71
全国橡胶助剂出厂/市场价格	71
1 月国内重点石化产品进出口数据	72

广告	
中国化工信息	封面
沙特阿美	封二
公益广告	前插一
融媒体	彩插广告
飞潮	封三
国际化工展	封底

三部门：促环保装备制造业高质量发展

工业和信息化部、生态环境部、市场监管总局近日联合发布实施《促进环保装备制造业高质量发展的若干意见》（以下简称《意见》）。

《意见》提出，力争到2027年，先进技术装备市场占有率显著提升，标准体系更加健全，重点领域技术装备产业链“短板”基本补齐，“长板”技术装备形成国内主导、国外走出去的优势格局，构建较为完备的环保装备供给体系。到2030年，环保技术装备产业链“短板”自主可控，长板技术装备优势进一步扩大，环保装备制造业行业规模、产品质量、综合效益进一步提升，培育一批产业创新能力和综合竞争力强的龙头企业。《意见》提出四方面政策举措。

一是推动关键技术装备研发攻关。聚焦产业链供应链堵点卡点，实施重大环保技术装备三年提升行动，围绕高盐废水处理回用、干式烟气净化、持久性有机物识别监测等关键技术开展“揭榜挂帅”，突破专用传感器、低温脱硝催化剂等一批基础零部件、材料药剂和控制装置短板，加快成套技术装备攻关；推动优势企业、高校、研究机构联合建设环保装备制造业创新中心；面向污染防治急需的高性能水处理膜、挥发性有机物治理装备、新污染物检测设备等领域，引导龙头企业牵头搭建高水平中试平台并适度开放。

二是加快先进环保技术装备推广应用。探索建立以环保装备用户企业评价为基础的优秀环保装备推荐清单，强化供需对接，推动优质装备更大规模推广应用。

三是培育行业发展新动能。推动大气治理、污水处理、固废处理装备企业研发新工艺技术，开发新型多污染物治理技术装备，鼓励企业扩展温室气体减排、新污染物治理、新兴固废处置等业务；支持优势环保装备企业“走出去”，提升传统环保装备高端化智能化绿色化水平。

四是优化产业发展环境。强化现有人才、财税、金融等政策支持力度，完善环保装备标准体系，加强行业规范引导，推动建立公平竞争、健康有序的市场发展环境。

加快提升石化、化工等行业企业绿色电力消费比例

近日，国家发展改革委等五部门联合发布《关于促进可再生能源绿色电力证书市场高质量发展的意见》（以下简称《意见》）。《意见》明确，加快提升石化、化工等行业企业和数据中心，以及其他重点用能单位和行业的绿色电力消费比例，到2030年原则上不低于全国可再生能源电力总量消纳责任权重平均水平。

为充分激发绿色电力消费需求、释放绿证市场活力。《意见》在提出2027年、2030年绿证市场建设目标基础上，从市场供给、消费需求、交易机制、应用场景、绿证走出去等方面提出17条可操作可落地的具体措施。

一是稳定绿证市场供给。建立按月批量自动核发绿证机制，原则上当月完成上个月电量对应绿证核发。提升绿色电力交易规模，健全绿证核销机制，推动绿证更大范围内优化配置。

二是激发绿证消费需求。建立强制消费与自愿消费相结合的绿证消费机制，依法稳步推进绿证强制消费，逐步提高绿色电力消费比例并使用绿证核算；健全绿证自愿消费机制，拓展绿证自愿消费场景。完善金融财政支持政策等举措。

三是完善绿证交易机制。健全绿证价格形成机制，加强绿证价格监测，研究建立绿证价格指数，引导绿证价格在合理水平运行。优化绿证交易机制，推动发用双方签订绿证中长期购买协议，支持代理机构参与分布式新能源发电项目绿证核发和交易。完善绿色电力交易机制，推进多年、年度、月度以及月内绿色电力交易机制

印度对中国产偶氮颜料征收5年反倾销税

3月12日，印度商工部发布公告，对原产于或进口自中国的偶氮颜料（Azo Pigment）作出反倾销肯定性终裁，建议对中国的涉案产品征收为期5年的反倾销税，涉案生产商瑞安宝源化工有限公司为1387美元/吨、浙江胜达祥伟化工有限公司为513美元/吨、中国其他生产商为1811美元/吨。本案涉及印度海关编码32041711、32041720和32041731以及部分32041719、32041739、32041740、32041759、32041769和32041790项下的产品。

建设，鼓励发用双方签订多年期购买协议。

四是拓展绿证应用场景。加快绿证标准体系建设，编制绿色电力消费标准目录，推动绿证与重点行业企业碳排放核算和重点产品碳足迹核算标准有效衔接。建立基于绿证的绿色电力消费核算机制，完善绿色电力消费统计排名维度和层级。推动绿证与其他机制有效衔接，逐步扩大绿色电力消费比例要求的行业企业范围并使用绿证核算，推动将绿色电力消费要求纳入重点用能和碳排放单位节能降碳管理办法，强化绿证在重点产品碳足迹核算和产品碳标识中的应用。

五是推动绿证应用走出去。统筹做好国际标准和国内标准编制，推动我国绿色电力消费标准用于国际绿色电力消费核算与认证，加快绿色电力消费国际标准编制。在政府间机制性对话中将绿证作为重要议题，支持各类机构及企业开展绿证交流与合作，引导贸易伙伴认可中国绿证。灵活多样开展绿证政策宣贯活动，推动形成主动消费绿色电力的良好氛围。鼓励各地，特别是京津冀、长三角、粤港澳大湾区等绿证需求较多的地区探索设立绿证绿电服务中心。

2025 年国家工业节水工艺、技术和装备征集工作启动

近日，工业和信息化部办公厅、水利部办公厅联合印发《关于征集 2025 年国家工业节水工艺、技术和装备的通知》，征集一批先进工业节水工艺技术装备。

根据通知，本次征集主要面向高耗水生产工艺替代、高效冷却或洗涤、非常规水利用、用水智能管控、节水减污降碳协同等方向，以及适用于黄河流域、京津冀等严重缺水地区和长江经济带等水环境敏感等地区。一是高耗水生产工艺替代，主要指将高耗水生产工艺替换为更节水或低水耗的新工艺，以减少水资源使用和浪费。二是高效冷却或洗涤，主要指以较少水耗实现高效、环保洗涤或通过循环利用等方式达到冷却效果等。三是非常规水利用，主要指利用再生水、集蓄雨水、海水及海水淡化水、矿坑（井）水、微咸水等非常规水替代常规水用于工业生产。四是用水智能管控，主要指利用大数据、云计算、人工智能等新一代信息技术，提升工业用水数字化管理水平，实现高效用水。五是节水减污降碳协同，主要指采用节水减污和温室气体减排协同控制等手段，推动不同水质特点废水协同处理。

山东：石化先进产能占比超 40%

从山东省政府新闻办 3 月 20 日召开的发布会上获悉，山东省石化行业先进产能占比超过 40%，争取东明石化 1500 万吨炼化一体化、东营港 PX 上下游配套、裕龙岛 PX 产业链延伸项目年内获批。

2025 年，山东省聚力推进省级重点工业、技改导向目录项目，接续实施“千项千亿”计划，力争一季度新增产值 1100 亿元、全年新增 6000 亿元左右。传统产业重在提质焕新，加力推进设备更新和技改提级行动，持续优化钢铁、炼化等重大生产力布局，按时限完成焦化产能整合压减任务。高标准建设 4 家国家制造业创新中心，新培育省级“一企一技术”研发中心 200 家左右，全年发布研发需求 200 项以上，实施企业技术创新项目 3000 项以上。狠抓石化等重点行业有序达峰，积极开展企业节能监察和节能诊断，推动规上工业单位增加值能耗强度持续下降，年内新培育省级以上绿色工厂 200 家、工业园区 15 个。

下一步，山东省持续优化石化等重大生产力布局，按照“减量、整小、上大，减油、增化、延链”的总体思路，抓好齐鲁石化鲁油鲁炼项目实施；争取东明石化 1500 万吨炼化一体化、东营港 PX 上下游配套、裕龙岛 PX 产业链延伸项目年内获批，有序推动地炼产能整合转移，布局形成“一基地、两集群”的石化产业发展格局。

山东省将持续推进工业领域设备更新，力争到 2027 年，重点行业先进产能占比超过 60%。新实施 100 个省级数字产业重点项目，以化工、有色、钢铁、矿山等领域为重点，开展大规模场景应用。加强绿色技术创新应用，每年发布 100 项左右绿色低碳技术成果。有序推进零碳园区建设，抓好 15 家左右省级零碳园区试点，积极争创国家试点。

欧盟对华己二酸发起反倾销调查

3 月 14 日，欧盟委员会发布公告称，对原产于中国的己二酸（Adipic Acid）发起反倾销调查。涉案产品的欧盟 CN（Combined Nomenclature）编码为 ex 2917 12 00（TARIC 编码为 2917 12 00 10）。本案倾销调查期为 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日，损害调查期为 2021 年 1 月 1 日至倾销调查期结束。本案初裁预计将于 7 个月内作出，最长不超过 8 个月。



陕西榆能百万吨高端化学品新材料项目全面推进

3月17日，陕西榆能精细化工材料有限公司年产100万吨高端化学品新材料项目迎来重要节点——丙烯酸联合装置EPC总承包工程及丙烯酸酯乳液装置详细设计合同签约仪式暨开工会在中国化学赛鼎宁波工程有限公司举行，项目至此进入全面实施阶段。

据悉，陕西榆能精细化工材料有限公司100万吨/年高端化学品新材料项目位于榆林市榆神工业园清水工业南区，总投资103.15亿元。项目建设主要装置有40万吨/年对苯二甲酸二甲酯（DMTA）装置、20万吨/年环氧乙烷装置、20万吨/年聚醚减水剂大单体、40万吨/年聚羧酸减水剂装置、26万吨/年双氧水装置（折27.5%浓度）、10万吨/年环氧丙烷装置、8万吨/年丙烯酸装置、12万吨/年丙烯酸丁酯装置、40万吨/年丙烯酸酯乳液装置以及配套的公辅装置。



华谊集团拟收购三爱富60%股权

3月17日，华谊集团发布公告称，拟以现金方式收购上海华谊控股集团有限公司（以下简称“上海华谊”）所持有的上海华谊三爱富新材料有限公司（以下简称“三爱富”）60%的股权。

上海华谊为华谊集团的控股股东，截至2025年3月17日，其持有华谊集团36.99%的股份。同时，上海华谊也是三爱富的控股股东，截至2025年3月17日，上海华谊持有三爱富100%的股权。因此，该笔并购构成关联交易。

华谊集团在公告中表示，并购系为进一步推进公司在氟化工产业的战略布局，提高综合竞争力，实现协同效应。本次交易若成功实施，华谊集团将扩充自身在氟聚合物、氟精细化学品等高壁垒产品的布局，有效强化华谊集团的盈利能力。公司与三爱富将在产品研发、市场开拓及经营管理等方面进一步协同，通过整合双方的优势资源，加强华谊集团在氟化工领域的市场竞争力，拓展公司未来发展空间，实现股东利益最大化。



国内首座内河LNG接收站投运

近日，首批200吨液化天然气（LNG）经低温管道顺利注入储罐内，标志着芜湖长江LNG内河接收（转运）站正式开启商业运营模式。

据悉，该LNG接收站是全国首座内河LNG接收站项目，为国家能源、交通规划层面布局的重大能源基础设施，是《长三角区域一体化发展规划纲要》《安徽省碳达峰实施方案》规划建设的重要能源保障设施和天然气储备调峰基地。接收站投产后，每年可新增气源21亿立方米，可供全省民生用气约10个月，每年减排二氧化碳约500万吨。



南大光电氟化工项目将终止建设

3月21日，南大光电发布关于终止部分募投项目并将剩余募集资金永久补充流动资金及出售相关资产暨关联交易的公告。

公告称，南大光电将同意公司终止实施2021年向特定对象发行股票募集资金投入的“六氟丁二烯产业化项目”，并将项目剩余未投入的募集资金2.88亿元永久补充流动资金，并且将六氟丁二烯项目资产整体出售给齐芯气体，共计6.9亿元。

据了解，六氟丁二烯产业化项目拟建设100吨/年的六氟丁二烯生产装置及其配套设施，总建设周期40个月。项目规划2024年建设30吨/年中试装置，2025年建成50吨/年的产能，2026年总产能达到100吨/年。



内蒙古己内酰胺及新材料一体化项目变更备案

近日，内蒙古聚合顺新材料有限公司己内酰胺及新材料一体化建设项目变更备案获批。

项目总投资132亿元，计划建设起止年限为2024年4月—2027年10月。项目将年产45万吨己内酰胺，64万吨硫酸铵（副产品），主要生产装置包括，1套煤制氢装置及配套空分装置、1套30万吨/年合成氨装置（合成氨作为中间产品全部自用）、1套50万吨/年硫酸装置、1套60万吨/年双氧水（27.5%）装置、1套40万吨/年环己酮装置、1套45万吨/年己内酰胺装置及公用工程装置。

中巨芯电子级硫酸提质扩能项目开工

近日，中巨芯科技股份有限公司华中基地超纯电子化学品项目二期暨电子级硫酸提质扩能项目在湖北潜江开工。

据中巨芯（湖北）科技有限公司总经理卢振成介绍，随着集成电路、平板显示等半导体战略性新兴产业的增长，市场对电子级硫酸的需求持续攀升，业内对电子级硫酸的品质要求趋高。本次超纯电子化学品项目二期暨电子级硫酸提质扩能项目，可将华中基地电子级硫酸产能从4万吨/年扩产至6万吨/年。

该项目总投资13.8亿元，落户于潜江微电子材料产业园，项目利用周边江汉盐化工业园生产的硫酸、盐酸、氢气等副产品作为原料，加工成电子级硫酸、电子级氨水、电子级氢氟酸、高纯氯气等产品，用于集成电路的制造。项目拟于今年底建成，2026年3月投产。目前，一期5.25万吨/年超纯电子化学品项目已于2023年2月18日正式投产。

国能准东煤制天然气项目获核准

3月17日，国家能源集团准东20亿立方米/年煤制天然气项目正式获得国家发改委的核准批复。该项目总投资约160.96亿元，建设地点位于准东开发区西黑山社区。

项目建成后，将年产合成天然气（SNG）20.05亿标准立方米，其中液化天然气11.90万吨（1.67亿标准立方米），副产粗酚、煤焦油、中油、硫铵、石脑油等产品，每年可就地转化原煤1612万吨。

作为准东开发区首个获批的大型煤制气示范项目，该项目计划配套建设1000MW风电、1GW光伏发电项目，并结合二氧化碳捕集与封存（CCUS）技术，减少煤炭消耗，降低二氧化碳排放。

陶氏公司张家港生产基地有机硅扩建项目投产

3月20日，陶氏公司（DOW）张家港生产基地有机硅下游产品扩建项目正式投产。该项目于2023年启动，是张家港基地有机硅扩建项目的一部分。

此次投产的有机硅下游产品目标服务于持续增长电子、交通及运输、可再生能源，以及包装和建筑市场，增强陶氏公司服务亚太区市场和客户的能力，也彰显了亚太区在陶氏公司全球增长战略中的重要地位。

32万吨/年PO及其衍生物项目开车成功

近日，寰球吉林公司惠州市红墙化学有限公司年产32万吨环氧乙烷（PO）及PO衍生物项目投料开车成功。

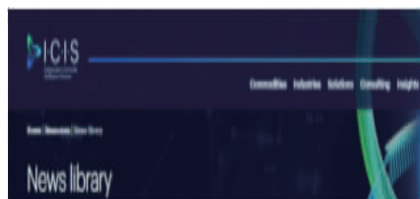
该项目于2022年3月14日开工，包括15万吨/年聚醚大单体、7万吨/年表面活性剂、2万吨/年聚醚多元醇、4万吨/年丙烯酸羟基酯（含甲基丙烯酸羟基酯）、4万吨/年聚羧酸减水剂，合计生产总规模为32万吨/年。

新疆首条玄武岩纤维生产线建成投产

近日，新疆首条连续玄武岩纤维生产线在木垒县正式投产。该生产线由炬石科技（新疆）有限公司投资建设，采用中国科学院新疆理化技术研究所原创技术，并由新疆理化所提供科技支撑。

该项目总投资3.29亿元，采取分期建设投产的方式，计划建设年产2万吨玄武岩纤维制品生产线。今年计划形成玄武岩纤维3000吨、玄武岩复合管2000吨、玄武岩纤维复合筋1000吨的产能。





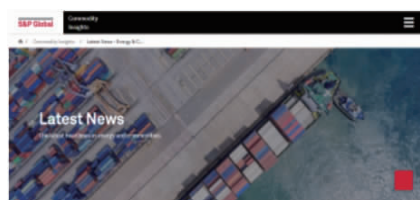
安迅思化工新闻网站 2025.03.04

近日，加拿大化学工业协会 (CIAC) 表示，美国对加拿大和墨西哥进口商品的关税威胁到北美在全球

美国关税危及北美竞争优势

市场上的竞争优势。CIAC 总裁兼首席执行官格雷格·莫法特 (Greg Moffatt) 表示：“这些关税的影响比较广泛。关税将导致成本上升，在两国

为美国和加拿大经济的长期生存能力创新和提供解决方案的能力。” CIAC 表示，加拿大是美国制成品的最大出口市场，其化学和塑料行业为美国制造业的蓬勃发展提供了关键的支持。据 CIAC 数据，这些关税影响了大约 1150 亿加元 (合 800 亿美元) 的跨境化学品和塑料贸易。



标准普尔全球网站 2025.03.07

随着墨西哥总统克劳迪亚·辛鲍姆宣布计划提高墨西哥国家石油公司 (Pemex) 在石油石化行业的重要性，

墨西哥旨在实现石化产品供应自给自足

并提出墨西哥在加倍扩大石化产品生产能力，旨在实现石化产品供应的自给自足，该计划的核心是重新启动墨西哥油旗下的两个石化工厂，一个位于墨西哥韦拉克鲁斯州的 Cangrejera 石化工厂，另一个位于墨西哥莫雷洛斯州 (Morelos) 的石化工厂。根据 Pemex 2025—2030 年计划，其目标

是到 2030 年生产 25 万吨环氧乙烷、69 万吨聚乙烯和 33 万吨芳烃。与 Pemex 历史上的产量水平相比，这些数字代表了大幅增长。该计划还提出了对价值 140 亿美元的进口战略性化学品和石化产品进行国产替代，主要通过某些化学品征收新关税，以及鼓励私营投资的方式。



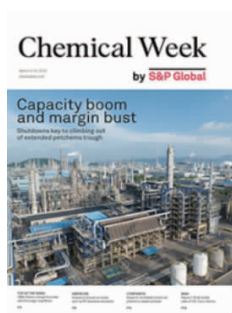
烃加工在线 2025.03.12

俄乌冲突导致很多国家采取了更注重安全性、可负担性和可靠性的能

全球化石能源需求呼声再起

源政策，而非可持续性目标，因为它们需同时应对发达国家人工智能 (AI) 能源需求激增与发展中国家人口增长带来的能源需求。在休斯敦召开的剑桥能源周 (CERAWeek) 活动上，与会人士表示，俄罗斯和乌克兰之间的战争以及随后对欧盟工业的冲

击，使能源安全问题凸显出来。参加会议的能源行业高管们对化石能源需求 (尤其是天然气) 不断增长的前景充满信心。到下一个十年中期，全球石油需求可能会趋于平稳，不过随着新兴经济体人口的增长，需求可能会继续上升。



《化学周刊》
2025.03.10

2025 年全球炼油催化剂需求将继续增长

近日，标准普尔全球商品洞察公司 (S&P Global Commodity Insights) 负责特种化学品终端市场的主管凯文·米可因 (Kevin Micoine) 表示，2025 年全球炼油催化剂市场预计将增长 2%，但北美和欧洲市场将分别下降 2% 和 3%。米可因表示：

“根据美国大选前的假设，未来 5 年，预计美洲、欧洲和日本的炼油催化剂消费将继续下降。中国大陆的炼油催化剂市场预计将在未来三年内达到峰值，之后将小幅下降。全球炼油催化剂需求增长将由南亚、东南亚、中东和非洲推动。”

两大巨头永久关停荷兰一 PO/SM 生产单元

3月18日，全球化工巨头利安德巴赛尔 (LyondellBasell) 和科思创 (Covestro) 联合宣布，已决定永久关闭位于荷兰马斯夫拉克特生产基地的环氧丙烷/苯乙烯单体 (PO/SM) 生产单元。

据悉，该工厂是两家公司 50/50 的合资企业，于 2003 年开始运营，具有每年生产 30 万吨环氧丙烷和 63.5 吨苯乙烯的能力，目前处于停产状态。由于经济原因，多年来一直处于间歇性停产状态。

两家公司表示，由于全球产能结构性过剩、从亚洲进口的强劲增长，以及欧洲生产成本高企持续对工厂的盈利能力造成压力，且预计未来不会有长期的盈利，因此上述决定。从现在起到 2026 年底，利安德巴赛尔将实施一个安全关闭的计划，并为拆除设备做准备。

住友橡胶与三菱化学携手合作

近日，住友橡胶工业株式会社 (Sumitomo Rubber Industries) 与三菱化学株式会社 (Mitsubishi Chemical Corporation) 表示，将在轮胎主要原材料之一的炭黑资源循环领域携手合作。

在此次合作中，住友橡胶将向三菱化学供应轮胎制造工艺中产生的橡胶碎屑以及废旧轮胎的粉碎处理品 (再生材料)。三菱化学则计划将这些再生材料作为原材料的一部分投入焦炉，通过化学回收技术，从提取的焦油中生产出炭黑。由此生产的资源循环型炭黑将被用作住友橡胶的轮胎原材料。

据悉，自 2025 年起，住友橡胶将在部分赛车轮胎和乘用车轮胎中采用该资源循环型炭黑，并计划在 2026 年后进一步扩大其应用范围。

阿科玛法国新材料工程落成

3月18日，阿科玛 (Arkema) 发布公告称，其法国 Carling 丙烯酸工厂巨型工程一期工程成功落成。该项目于 2024 年开始建设，将于 2026 年投入使用。

该大型工业项目 (投资 1.3 亿欧元) 涉及建设一个采用创新丙烯酸净化工艺的新装置，这将提高能源效率 (提高 25%) 和运营碳强度 (提高 20%)，优化资源和废物管理，同时提高工厂的生产能力。

巴斯夫、蔚来签署战略合作伙伴协议

近日，巴斯夫 (BASF) 涂料业务部与蔚来宣布签署意向书，旨在建立战略合作伙伴关系，进一步深化在汽车涂料领域的合作。

此次合作重点将聚焦于蔚来电动汽车的车身涂料。双方将致力于搭建合作平台，涵盖市场和客户开发、项目管理以及信息交流等多个领域。

作为战略合作的一部分，巴斯夫涂料将为蔚来提供广泛的产品，以满足特定的技术要求，并提供附加值服务，包括色彩设计、色彩开发、数字解决方案、可持续发展计划、研讨会以及行业领先的技术支持。

LG 化学量产无前驱体正极材料

近日，LG 化学 (LG Chem) 展示了其在韩国首次实现量产的无前驱体正极材料 (LPF)，并宣布将加速布局新一代电池材料市场。LG 化学计划于今年上半年开始量产磷酸铁锂 (LPF) 正极材料，并通过在新产品中扩大应用 LPF 技术，致力于在性能、成本和环保方面为客户提供差异化的创新解决方案。

LG 化学 CEO 辛学喆表示：“我们将以 LPF 正极材料、安全材料等新一代电池创新材料为核心，积极开拓未来市场。同时，LG 化学将通过可持续的技术创新和以客户为中心的解决方案，不断引领电池材料市场的发展。”

特诺将关闭荷兰钛白粉工厂

3月17日，全球领先的钛白粉 (TiO₂) 颜料综合制造商特诺控股有限公司 (以下简称“特诺”) 宣布，经过对其资产布局的战略评估，特诺已告知其荷兰员工，公司计划让位于荷兰博特莱克、年产能 9 万吨的 TiO₂ 工厂停产。

据了解，该工厂目前因厂区氯气供应商于 2025 年 3 月 6 日发生的故障而处于关闭状态，且在与工厂委员会协商结束后，预计不会恢复生产。特诺预计这一举措不会影响其为客户供货的能力，因为公司将利用其多元化的生产布局，确保供应不受影响。

中国化信·传媒中心 融媒体平台全新起航

直击精准客户 获取一手市场资源



读者粉丝

500万+

线上、线下全平台覆盖



传播范围

6000万+

全年内容阅读人次

媒体矩阵全覆盖



自媒体矩阵

100+

化工各领域细分行业



行业媒体

400+

大众媒体、垂直媒体、官方媒体等
全网宣发

公众号及杂志营销

精准粉丝: 200,000 + 覆盖多个细分行业

头图冠名

Banner嵌入

图文推广

杂志



中国化工信息
周刊



现代化工



化工新型材料



化信会展

全案
服务

信息服务

招聘、需求、公示信息发布
产业信息、新项目信息
行业数据资源服务

媒介投放

400+家媒体资源, 全网发布



视频号推广

- 形象宣传
- 新品发布会
- 活动预告
- 采访



线上直播

- 会展直播
- 企业线上发布会
- 在线研讨会
- 专家培训



微信代运营

- 定位分析
- 数据分析
- 平台开发
- 活动运营
- 内容运营



扫码了解更多详情



半导体级高纯 PFA 新产品发布

近日，高端氟塑料管路供应商阿尔法新材料（辽宁）有限责任公司（以下简称“ALFA”）举办新品发布会，正式推出半导体级高纯 PFA 管路产品。新产品是 ALFA 与科慕（Chemours）共同协作的成果，双方将科慕的顶级全氟丙烯-乙烯共聚物（PFA）原料与 ALFA 自主洁净挤出技术深度融合，实现了半导体级高纯管路国内批量投产，打破了国内先进制程芯片生产用高纯 PFA 管路依赖进口的困顿局面。

高纯 PFA 管路系统是半导体制造过程中不可或缺的重要组成部分，能有效减少污染，提高芯片良率。长期以来，国内先进制程所需的高纯 PFA 管路主要依靠进口。

为助力高纯 PFA 管路国产化，ALFA 携手科慕，采用科慕顶级 951HP Plus PFA 原料制成高纯 PFA 管路，通过了 SGS 实验室 SEMI F57 测试，满足半导体先进制程的需求，在输送液态工艺用化学品、清洗液、蚀刻液等超纯化学品方面表现卓越。



新型水凝胶为类风湿性关节炎治疗辟新途

类风湿性关节炎是一种让人痛苦不堪的慢性疾病，给患者的生活带来极大困扰。近日，天津大学医学部药学院李楠教授课题组成功研发了一种新型双交联水凝胶，能够通过调节免疫细胞的代谢，治疗类风湿性关节炎。相关研究成果已发表在国际知名期刊《先进功能材料》。

类风湿性关节炎的发生与免疫系统异常密切相关。科学家发现，免疫细胞的代谢紊乱及其所处的微环境失衡是导致发病和恶化的关键因素。其中，巨噬细胞的代谢模式改变会直接影响其功能，进而引发炎症反应，破坏关节组织。如果能精准调控这些细胞的代谢途径，就有望为类风湿

性关节炎治疗提供新思路。

李楠课题组研发的新型水凝胶以可降解的海藻酸盐为基底，形成了一种双网络结构。这种水凝胶具有良好的可注射性和可控释性，被注射到关节内后，会根据病变部位的酸性环境，逐步释放锌离子和小干扰核糖核酸，抑制促炎巨噬细胞的糖酵解代谢途径，从而减少炎症反应，增强其抗炎功能。这种“代谢重编程”机制，能够精准调控免疫细胞的代谢模式，从根本上缓解类风湿性关节炎的炎症反应。

李楠表示，这项研究首次将代谢重编程策略应用于类风湿性关节炎治疗，未来有望推广到更多炎症性疾病的治疗中。



“防护服”破钙钛矿电池“短命”魔咒

3月7日，华东理工大学材料学院清洁能源材料与器件团队侯宇和杨双教授等在《科学》发表最新研究，揭示了新型光伏不稳定性关键机制——光机械诱导分解效应，提出石墨烯—聚合物机械增强钙钛矿材料的新方法。制备的太阳能电池器件在标准太阳光照及高温下的 T97 工作寿命创下 3670 小时新纪录。

研究发现，钙钛矿材料在阳光照射下会像气球一样反复膨胀收缩，时间一长就会“内伤”破裂。这种材料遇光会膨胀超过 1%，内部晶体相互挤压产生破坏力，就像反复折叠的纸最终会断裂一样。对此，科研团队用最坚硬的材料之一石墨烯给材料穿上“防弹衣”，再加上特殊透明

塑料，制成只有头发丝万分之一的超薄保护层。

经过多次尝试，团队发现可以通过聚甲基丙烯酸甲酯聚合物界面耦联方式，将单层整片石墨烯组装到钙钛矿薄膜表面。由此，一个新型钙钛矿太阳能电池器件形成。实验证明，由这种双层结构形成的“防护服”，能让材料抗压能力翻倍，把膨胀幅度从 0.31% 降到 0.08%。

经过严格测试，装上这种保护层的太阳能电池创下新纪录：在模拟日常使用的强光高温环境下，持续工作 3670 小时（约 153 天）后，仍能保持 97% 的发电效率。这是目前同类电池中最长的稳定工作时间，意味着实际应用成为可能。

2024 中国国际化工展获评上海优秀展览会

近日，由中国石油和化学工业联合会主办、中国化工信息中心和中国国际贸易促进委员会化工行业分会共同承办的 2024 年（第二十一届中国国际化工展览会（以下简称“中国国际化工展”），获得上海市会展行业协会授予的“2024 年度上海优秀展览会”称号。这是中国国际化工展第二次获得该奖项，彰显其在化工行业的专业性与影响力。

2024 年中国国际化工展以“新发展，新格局，共化未来”为主题，全面展示了能源与石化行业在培育新质生产力方面的卓越成就，为企业搭建了新品发布、技术交流、贸易对接的一站式平台。以中国国际化工展为核心的“中国石化产业周”整体规模首次超过 13 万平方米，汇聚参展企业近 2200 家，国内外专业观众超过 8 万人次。



第二十二届中国国际化工展将以“向新而行·共谋新篇”为主题，于 2025 年 9 月 17—19 日在上海新国际博览中心举办。展会将继续为全行业搭建交流与合作平台，助力能源和石油化工行业加快发展新质生产力，推动行业高质量发展。

LG 化学积极开拓环保包装材料市场

3 月 20—22 日，LG 化学（LGChem）参加在意大利博洛尼亚举行的“博洛尼亚国际美容展（Cosmoprof Worldwide Bologna 2025）”，展示采用可持续原料制成的环保产品，进一步积极开拓环保包装材料市场。

本次展会中，LG 化学将通过环保合作伙伴 COSMAX 的环保展区，展示由环保原料制成的包装容器，积极推出引领美容产业可持续发展的环保产品组合。

此外，LG 化学还将展示采用 Bio-Circular Balanced (BCB) 材料和 Circular Balanced (CB) 材料制作的化妆品容器。

BCB 材料是基于废食用油等可再生植物性原料制成的，CB 材料则是将废弃塑料经过化学回收后制成的。这些产品在与现有产品保持同等物性和功能的同时，通过资源循环的方式被生产为可持续原料，为解决美容产业面临的碳减排及废塑料问题作出了重要贡献。

此外，LG 化学还将展示采用“UNIQABLE”材料制作的面膜包装袋样品。该材料是由 LG 化学自主研发的全 PE 单一材质材料制成的，具有 100% 可回收利用的特点，与现有复合材料包装薄膜保持同等的耐久性，并具有优异的阻隔性和透明度。

赢创细胞培养解决方案荣获“最佳生物工艺供应商”奖

近日，赢创（Evonik）荣获 2025 年亚太生物制药卓越奖中的“最佳生物工艺供应商：细胞培养基成分”类别奖项。这一荣誉充分肯定了赢创在细胞培养基成分方面的强大产品组合，包括 cQrex® 肽、植物源胆固醇 PhytoChol®，以及在研发、配方和工艺方面的专业知识。细胞培养是赢创医药健康业务线的关键增长领域之一。

作为赢创“先进精准生物解决方案”创新增长领域的核心业务之一，细胞培养解决方案为客户提供系统化的解决方案，包括量身定制的成分组合以及应用和配方方面的专业知识。赢创的系统化解决方案是指整合了产品、技术和服务的定制化多组分系统，通常具有显著的可持续性优势。

这是赢创连续第三年获奖，表明公司正致力成为生物工程领域成熟的系统化解决方案供应商。在之前两年，赢创凭借服务制药公司和生物科技公司的高质量细胞培养解决方案，获得了“最佳生物工艺新供应商：上游加工”奖项。

亚太生物制药卓越奖（ABEA）每年由全球生物制药 B2B 及市场情报公司 IMAPAC 主办，旨在表彰行业内生物制药领军企业所取得的杰出成就，并推动区域内的生产创新与最佳实践。

从500强榜单看我国材料企业差距

■ 中国电子信息产业发展研究院 车超 李丹 王本力

材料是国民经济和社会发展的基础和先导，在推动制造业升级和发展中发挥关键作用。近年来，我国材料工业快速发展，2024年世界财富500强榜单中我国上榜的材料企业达42家，居全球第一，已成为名副其实的材料大国。赛迪研究院深入研究后发现，我国材料企业存在核心竞争力不强、全球资源配置能力弱、品牌价值力低等三重隐忧，距离世界一流企业仍有差距。亟需系统谋划，充分发挥我国超大规模市场、丰富应用场景、集团军作战突出优势，打造一批全球影响力高和产业链控制力强的国际领航企业。

世界财富500强材料企业情况

（一）我国上榜材料企业数量位居全球第一，规模优势明显

我国材料工业得益于超大规模、低劳动力成本等独有护城河快速发展，材料工业规模优势凸显。从世界财富500强看，全球材料领域共有99家企业上榜，其中我国上榜企业42家，并远超后面的美国（10家）、韩国（5家）、日本（4家），我国企业总营业收入占材料上榜企业总额达39.2%。分领域看，我国在钢铁、有

色、化工、建材等细分行业同样规模优势显著，无突出短板。钢铁领域，我国企业上榜数量和总营收分别占钢铁领域总额的70%、75.2%；有色领域占比为72.2%、58.5%；化工领域占比为27.9%、30.8%；建材领域占比为33.3%、36.1%，我国已成为名副其实的材料大国。

（二）我国龙头骨干企业集团军作战特点突出，产业协作配套支撑能力强

一方面，区别于美国、日本等国家单个细分行业一到两家企业上榜的情况，我国在能源化工、化学品、钢铁、有色等细分行业均有多家骨干企业上榜，如能源化工领域有13家企业，有色领域有13家企业，化学品有4家企业等。这些企业组成有机结合的方阵代表我国最高水平参与国际竞争。如能源化工骨干企业中海油、中石油、中石化等汇聚在宁波绿色石油化工国家级先进制造业集群，实现集群集聚发展，在炼化一体化、产业高端化方面不断突破。

另一方面，我国龙头企业背靠我国紧密协作、配套齐全的产业链供应链，竞争力不断提升。江铜集团建立智能供应链管理平台，与链上企业深度合作，形成基于创新链共享、供应链协同、数据链联动、产业链协作的

融合发展新模式，企业竞争力持续提升，榜单中位列157名，较去年提升14名次。

建设材料强国重企存在的三大隐忧

（一）企业核心竞争力不强，在高端材料产品、企业利润率等关键指标上有待进一步提高

我国上榜材料企业盈利能力不强问题突出。整体来看，我国上榜材料企业平均利润为18.2亿美元，平均利润率为1.6%，远低于全球平均值的55.8亿美元和4.8%。从细分行业看，钢铁、化工、建材行业，我国企业平均营业收入高于全球平均水平，平均利润率则远低于全球平均水平，差距十分明显。中国工程院研究显示，我国建材、钢铁、有色、橡塑、化学原料和化学制品等大多数原材料行业仍处在初等竞争力阶段，产品实物质量与国际先进水平仍存在差距，特种高分子材料、高端湿电子化学品及光刻胶国产化率较低。国内材料企业凭借成本优势、国内超大规模市场优势迅速做大，但在高端产品、先进技术的新型护城河方面仍有进一步提高的空间。

（二）全球资源配置能力弱，代

表行业最高水平的龙头企业较国际企业在产业链主导力、全球资源配置力等方面仍有差距

国际化水平高、竞争能力强的世界一流材料强企业必须具备全球化的资源配置能力，包括矿产资源、研发要素、生产要素等。如巴斯夫就是通过完善的研发体系调动全球创新要素进行高效产品研发，巩固和增强其全球竞争优势。巴斯夫建设了欧洲工艺与化学工程研究平台、亚太先进材料与系统研究平台、北美生物科学研究平台三大全球性研发平台，与大学、研究机构、工业伙伴及合资公司等 1900 余个机构推动研发合作，充分利用全球创新资源构筑产品壁垒。日本制铁在国内基本不具备资源保障能力的境况下，加强全球资源经略，通过持有巴西、澳大利亚、加拿大和莫桑比克铁矿石和炼焦煤项目股权，实现了所需原料铁矿石和炼焦煤的自给率大约为 20%。目前，我国材料企业在全球资源配置能力仍有待进一步提升，尤其是在战略性矿产资源和创新要素方面的配置和整合能力较弱，亟需进一步加强。

（三）品牌价值力较弱，企业规模效应尚未转化为品牌效应

我国是材料大国，但是材料品牌却与我国材料工业的产业地位极不相称。一方面，骨干企业品牌影响力弱于企业规模。从入围数量看，2024 年，我国共有 42 家材料类企业进入财富 500 强（以销售收入计），但仅有 5 家企业进入世界品牌 500 强（以品牌价值与影响计）。从两个榜单排名看，宝武、中石化等材料类企业在财富 500 强排名明显高于世界品牌 500 强。另一方面，我国材料企业品牌建设较国外发达国家有一定差距。

2024 年入围世界品牌 500 强的材料类品牌有 34 个，而我国仅占 14.7%，国外有 29 家企业进入前 500 强，美国以 7 家品牌数量位列全球第一。我国部分企业的企业品牌意识不强，在品牌定位、品牌核心价值、品牌培育职责等方面缺乏系统科学的方法，品牌布局 and 系统化管理有待提高。

对策建议

（一）加强创新发展，构建长效科技创新机制

一是努力突破战略性、前瞻性领域关键核心技术。加强对新发展格局的战略研判，聚焦国家急需需要和长远需求的新材料，解决从“0 到 1”的原发性问题，确保在受制于人的“技术受限”领域和薄弱环节取得实质性突破，实现关键材料自主保供。二是构建长效科技创新机制增强企业内生创新。对重点领域关键技术加大项目资金支持力度，引导企业聚焦于前瞻性研发积累，对接行业发展与国家战略需要。以现代化产业集群为载体，实现产业链与创新链的融合发展。推动一系列适合材料行业和企业特点的体制机制创新。选择部分科技型企业试点科技要素参与分配的激励机制。推动转制科研院所、高新技术企业、上市公司开展股权激励、市场化薪酬、科技成果转化奖励、骨干员工持股和跟投等激励措施，推行企业关键核心技术攻关项目“揭榜挂帅”，使创新人才与企业共担市场风险、共享发展成果。

（二）加大开放合作，提升全球资源配置能力

一是充分发挥我国多应用场景、

超大规模的市场优势，以需求为牵引，推动龙头企业牵头实施产学研用结合、上中下游衔接、大中小企业协同的技术研发攻关，在全球重点市场地区和创新要素集聚地建立区域研发服务中心、创新基地等，组建新材料产业技术创新联盟，打造科技攻坚联合创新体。二是强化企业战略性矿产资源配置能力，支持通过产能转移、基础设施投资等多种方式深化在非洲、东南亚等关键矿产资源领域的合作，增强我国矿产资源的供给和配置协调能力，提升国际话语权。三是以全产业链系统优化、全生命周期为基本提升路线，持续推动企业绿色化、数字化转型，通过新一代信息技术赋能夯实企业核心竞争力。

（三）努力提质增效，全力打造世界知名品牌

一是鼓励材料企业加大品牌建设投入，提高研发、设计、制造、营销、服务等环节综合能力，培育特色鲜明、竞争力强、市场信誉好的商标品牌。二是充分发挥我国集团军作战优势，以集群发展促进品牌建设，全力培育材料领域世界级先进制造业集群，打造一流石化化工、钢铁、有色金属、建材、新材料产业集群区域品牌。三是加大政策支持。充分利用多种资金渠道，加大对企业品牌建设的支持力度。对科技含量高、质量满意度高、品牌认可度高的产品推广应用给予政策激励，提升原创动力。四是营造良好氛围。推动材料优势企业“走出去”，加强与国外知名高端制造企业的供应链协作，开展研发设计、生产贸易、计量、标准制定、质量认证、检验检测等全方位合作，打造有国际影响力的中国品牌。

附表 入围世界财富500强材料企业名单

序号	排名	公司名称	国别	细分类别
1	4	沙特阿美公司	沙特阿拉伯	能源化工
2	5	中国石油化工集团有限公司	中国	能源化工
3	6	中国石油天然气集团有限公司	中国	能源化工
4	12	埃克森美孚	美国	能源化工
5	13	壳牌公司	英国	能源化工
6	19	托克集团	新加坡	金属、有色
7	23	道达尔能源公司	法国	能源化工
8	24	嘉能可	瑞士	有色、矿业
9	25	英国石油公司	英国	能源化工
10	29	雪佛龙	美国	能源化工
11	44	中国宝武钢铁集团有限公司	中国	金属、钢铁
12	50	马拉松原油公司	美国	能源化工
13	52	Phillips 66公司	美国	能源化工
14	54	中国中化控股有限责任公司	中国	化学品
15	56	中国海洋石油集团有限公司	中国	能源化工
16	61	瓦莱罗能源公司	美国	能源化工
17	69	中国五矿集团有限公司	中国	金属、钢铁、有色
18	71	中国中信集团有限公司	中国	金属、钢铁
19	75	山东能源集团有限公司	中国	能源化工
20	81	恒力集团有限公司	中国	能源化工
21	84	国家能源投资集团有限责任公司	中国	能源化工
22	85	厦门建发集团有限公司	中国	金属、有色
23	86	信实工业公司	印度	能源化工
24	89	俄罗斯石油公司	俄罗斯	能源化工
25	91	Equinor公司	挪威	能源化工
26	98	埃尼石油公司	意大利	能源化工
27	99	巴西国家石油公司	巴西	能源化工
28	100	SK集团	韩国	能源化工
29	102	俄罗斯天然气工业股份公司	俄罗斯	能源化工
30	109	墨西哥石油公司	墨西哥	能源化工
31	116	印度石油公司	印度	能源化工
32	125	泰国国家石油有限公司	泰国	能源化工
33	132	波兰国营石油公司	波兰	能源化工
34	138	浙江荣盛控股集团有限公司	中国	化学品
35	142	厦门国贸控股集团有限公司	中国	金属、有色
36	153	引能仕控股株式会社	日本	能源化工
37	157	江西铜业集团有限公司	中国	金属、有色
38	165	印尼国家石油公司	印度尼西亚	能源化工
39	167	马来西亚国家石油公司	马来西亚	能源化工
40	169	卢克石油公司	俄罗斯	能源化工
41	170	陕西煤业化工集团有限责任公司	中国	能源化工+钢铁
42	171	盛虹控股集团有限公司	中国	化学品
43	172	巴斯夫公司	德国	化学品
44	175	山东魏桥创业集团有限公司	中国	金属、有色
45	180	印度石油天然气公司	印度	能源化工
46	187	厦门象屿集团有限公司	中国	金属、有色
47	190	安赛乐米塔尔	卢森堡	金属、钢铁
48	213	晋能控股集团有限公司	中国	能源化工
49	214	中国铝业集团有限公司	中国	金属、有色

序号	排名	公司名称	国别	细分类别
50	220	日本制铁集团公司	日本	金属、钢铁
51	233	浦项制铁控股公司	韩国	金属、钢铁
52	235	康菲石油公司	美国	能源化工
53	243	浙江恒逸集团有限公司	中国	化学品
54	247	雷普索尔公司	西班牙	能源化工
55	249	河钢集团有限公司	中国	金属、钢铁
56	258	巴拉特石油公司	印度	能源化工
57	264	力拓集团	英国	有色、矿业
58	265	青山控股集团有限公司	中国	金属、钢铁、有色
59	268	必和必拓集团	澳大利亚	有色、矿业
60	275	日本出光兴产株式会社	日本	能源化工
61	284	圣戈班集团	法国	建材
62	285	陕西延长石油(集团)有限责任公司	中国	能源化工
63	300	金川集团股份有限公司	中国	金属、有色
64	307	中国建材集团有限公司	中国	建材
65	314	敬业集团有限公司	中国	金属、钢铁
66	321	HD现代公司	韩国	能源化工
67	345	Raízen公司	巴西	能源化工
68	346	陶氏公司	美国	化学品
69	355	LG化学公司	韩国	化学品
70	358	奥地利石油天然气集团	奥地利	能源化工
71	363	巴西淡水河谷公司	巴西	矿产
72	364	紫金矿业集团股份有限公司	中国	金属、有色
73	368	利安德巴塞尔工业公司	荷兰	化学品
74	371	鞍钢集团有限公司	中国	金属、钢铁
75	377	蒂森克虏伯	德国	金属、钢铁
76	383	江苏沙钢集团有限公司	中国	金属、钢铁
77	390	Cenovus Energy公司	加拿大	能源化工
78	395	PBF Energy公司	美国	能源化工
79	401	森科能源公司	加拿大	能源化工
80	405	GS加德士	韩国	能源化工
81	410	杭州钢铁集团有限公司	中国	金属、钢铁
82	428	日本钢铁工程控股公司	日本	金属、钢铁
83	429	海亮集团有限公司	中国	金属、有色
84	437	中国中煤能源集团有限公司	中国	能源化工
85	438	铜陵有色金属集团控股有限公司	中国	金属、有色
86	443	CRH公司	爱尔兰	建材
87	447	纽柯	美国	金属、钢铁
88	452	上海德龙钢铁集团有限公司	中国	金属、钢铁
89	458	北京建龙重工集团有限公司	中国	金属、钢铁
90	465	台湾中油股份有限公司	中国	能源化工
91	467	通威集团有限公司	中国	金属、有色
92	470	首钢集团有限公司	中国	金属、钢铁
93	471	山西焦煤集团有限责任公司	中国	能源化工
94	475	湖南钢铁集团有限公司	中国	金属、钢铁
95	480	哥伦比亚国家石油公司	哥伦比亚	能源化工
96	483	中国航空油料集团有限公司	中国	能源化工
97	486	林德集团	英国	化学品
98	489	3M公司	美国	化学品
99	493	Vibra Energia公司	巴西	能源化工

地炼规范整顿加紧， 炼油行业趋势如何？

■ 东方看化工 倪吉 顾雪莺

2024 年，国内成品油行业发生了一系列重大变化。据中石化经济技术研究院统计，2024 年国内成品油消费量为 4.04 亿吨，同比下降了 1.9%，市场普遍认为国内成品油需求已正式进入持续萎缩的过程。而 2024 年底，山东省调整了地炼的原料消费税抵扣政策，直接导致山东地炼开工率大幅下滑。展望未来，尽管成品油需求见顶的时间点可能早于前期预期，但国内成品油景气度仍会维持较好水平。

小型地炼夹缝中生存

当前，山东地炼常减压开工率已经降低到 45% 以下，跌破了 2016 年放开非国营原油进口配额初期的开工率。由于小型地炼规模效应差、产品结构低端等问题，我国多年来在石化行业发展战略上一直强调引导小型地炼逐渐退出。但是在过去较长时间里，小型地炼却一直能在夹缝中找到自身的生存空间。这是由于炼油产业链中一些没有得到规范管理的环节，使小型地炼获得了不合理的竞争力。

2021 年以来我国规范成品油市场的系列举措已经对地炼生存空间形成了明显挤压。2024 年下半年以来，国内政策和国外原料价格再次变化，使得地炼成本回归到了真实水平，即行业边际成本，国内炼油成本曲线结构也因此发生了结构性变化。尽管在地炼开工率下降后，成品油裂差显著扩大，但地炼开工率仍进一步下滑。预计随着《关于推动成品油流通高质量发展的意见》（以下简称《意见》）发布，地炼未来将面临更大的规范化压力。

1. 低成本通道逐渐关闭

过去几年地炼抓住了低成本原料的市场机会，获得了相比于以两桶油为主的主营炼厂更低的成本优势，但当下

这一类投机性机会正在消失。一方面，作为地炼重要原料补充的进口燃料油、稀释沥青的消费税抵扣将减少，地炼的原料进项税费成本增加；另一方面，在美国对俄油出口的新一轮制裁下，进口俄油的折价优势也在消退，未来地炼再难延续过去原料端灵活性带来的成本优势。

2. 销售端政策持续规范

今年 2 月初国务院办公厅发布《意见》，旨在进一步健全成品油流通管理体系，推动成品油流通高质量发展。成品油流通环节主要包括批发、仓储、零售，由于参与主体数量众多，一直都是成品油市场管理以及消费税后移征收的难点。继 2018 年税务总局要求所有成品油发票均须通过增值税发票管理新系统中成品油发票开具模块开具后，本次《意见》进一步强调以票控税、加强企业账册管理、上下游数据共享、提高成品油经营的准入门槛等，强化成品油消费税征管，并为征收环节后移作技术准备。

目前国内成品油消费税是在生产端征收，之前部分地炼存在以化工品税目销售成品油的情况，以此来躲避缴纳消费税。2023 年 7 月，国内通过扩大成品油消费税征收范围，将与成品油性质相近的 17 类产品归入成品油税目，加强了生产端的消费税征收力度，一定程度上减少了炼厂和调油商的这种逃税行为。但化工品名目众多，目前成品油流通环节也存在逃税避税情况，特别是加油站偷油情况严重。加强流通环节的税收监管有利于生产环节的进一步规范，打压地炼通过逃税获得的非法成本优势。

3. 芳烃链跟随受益

成品油景气度回升带来的另一个短期效应就是炼化企业的芳烃链也开始修复。炼化企业的芳烃主要来自于重整-芳烃联合装置，原油通过加工装置，经历重整料、混芳、混二甲苯（MX），最后转化为对二甲苯（PX）。由于

混芳是调和汽油的重要组成部分之一，其价格价差一直与汽油存在较强相关性。而PX是混芳的下游产品，而且自身供需本身就较紧张，长期以来都是炼化行业的强势产品。因此在汽油盈利一般时，混芳价格也一般，PX则主要依赖自身供需维持价格。当汽油盈利提升时，混芳也随之上涨，此时PX就会跟随混芳上涨。从近期的价格变化过程就可以看出，汽油盈利大幅回升后，开始逐渐向混芳传导。混芳回升一段时间后，PX也开始反弹。

因此，成品油景气度回升对于炼化一体化企业来说，影响并不仅仅是产量占比30%~40%的成品油，其芳烃部分也会跟随受益。如浙江石化、恒力石化等民营大炼化，产品结构中芳烃占比较大，成品油加芳烃在总产量中占到大半，受益的程度实际也会更大。

另外，地炼开工下降还会使不少炼油副产品供给收缩，导致价格上涨。如近期硫磺和石油焦等价格都出现明显上涨，相比年初分别上涨了21%和54%。虽然并不是炼厂的主要产品，但硫磺和石油焦一般在总产品中占比也超过6%。在油价没有明显变化的情况下，这些产品的价格上涨对于炼厂来说都是盈利的提升。

“油转化”驱动成品油供给收缩

地炼开工率大幅下降，短期使国内供给收缩，显著修复了成品油裂差。在政策与油价的影响下，预计地炼已经成为炼油行业的边际成本，将长期支撑成品油裂差。然而市场还担心的一个问题就是国内成品油消费量在新能源替代的影响下见顶，未来进入长期下降通道，对于盈利形成持续压力。国内主营炼厂持续进行的“油转化”改造，将导致成品油供应量也进入长期递减通道，成品油的供需平衡可能并没有市场所预期的悲观。

1.原油加工能力达峰

根据2023年国家发展改革委等部门发布的《关于促进炼油行业绿色创新高质量发展的指导意见》中要求，到2025年国内原油一次加工能力控制在10亿吨/年以内。截至2024年，国内原油一次加工能力已达到9.56亿吨/年。比2023年增长了3100万吨/年，来自于裕龙石化2000万吨/年，及镇海炼化二期1100万吨/年。而目前在建并有望于2025—2027年内投产的新增原油加工能力，预计只有大榭石化扩能、华锦阿美、齐鲁石化鲁油鲁炼三个项目，合计3200万吨/年。其余古雷炼化二期项目1600万吨/年预计将在2030年投产，而延长石油等项目还没有时间表。

如果再考虑小型地炼的产能退出，可以说，国内原油一次加工能力已经基本达到红线控制的峰值。

2024年国内原油加工量为7.08亿吨，对应行业平均开工率为74%。不过考虑到裕龙石化和镇海炼化二期项目投产时间较晚，对2024年加工量影响较小。而且山东地炼约有1.3亿吨/年加工能力，2024年开工率仅50%左右，对应主营炼厂与大规模民营炼厂的开工率实际已经处于比较高的水平。这也是进入2025年，山东地炼开工率进一步下滑、主营炼厂开工率快速提升后，成品油裂差还大幅上涨的原因。

2.油转化使成品油收率下降

2016年是国内石化化工行业发展的重要转变点，大量龙头企业盈利修复、快速扩张、结构调整的起点都是2016年。2016—2024年，国内原油加工量从5.41亿吨增长到7.08亿吨，累计增长31%。然而从总量来看，原油加工量增长的幅度明显不如下游化工品增长迅猛，作为化工基础原料的乙烯、PX、纯苯产量累计增速分别达到96%、303%、166%。主要原因是这期间新建炼厂都以炼化一体化为主，存量主营炼厂也进行了较多产品结构改造，这也导致成品油的增长并不算多，按统计口径国内汽柴油产量累计增长为18%。

而这18%的增速，由于地炼非正规成品油销售难以统计的原因，实际还包含了一定水分（早期未纳入统计的非正规成品油销售占比更大）。如果仅看产量情况更加真实、原油加工量占全国三分之一的中国石化，同期原油加工量累计增速为7%，乙烯增速为22%，汽柴油则下滑了1%。由此可见油转化改造和新炼化一体化项目对于石化行业总产品结构已经形成了较大影响。

3.供需平衡并不悲观

据中石化经济技术研究院统计，2024年国内汽油消费量约1.77亿吨、柴油为1.84亿吨，分别同比下滑1.1%和5.4%，两者合计3.61亿吨（见表1）。而据其预测，到2030年受新能源与天然气替代等影响，国内汽油消费将下滑到约1.43亿吨，柴油约1.53亿吨，两者合计2.96亿吨，累计减少17.9%。虽然在需求预测上普遍对于汽柴油的展望比较悲观，但预计在“油转化”与成品油销售规范化的作用下，未来供需平衡可能并不悲观。

根据目前已披露的炼化项目情况，未来的新增资本开支将更以化工为主。一方面，新增炼油产能普遍配套大量化工装置；同时，许多存量炼油项目也在批量进行改造。剔除一些还未开工建设的大型炼化项目后，预计2030年

表1 成品油需求预测 亿吨

	2024年	2030年E	累计增长/%	复合增速/%
成品油	4.04	3.49	-13.6	-2.4
汽油	1.77	1.43	-19.2	-3.5
柴油	1.84	1.53	-16.7	-3.0
煤油	0.39	0.53	34.5	5.0
汽柴油合计	3.61	2.96	-17.9	-3.2

前有望投产的炼油、乙烯（油头）、PX 产能分别为 8900、2330、850 万吨/年（见表 2）。

测算这些项目全部投产后，对于汽柴油的产量影响。首先，新增 8900 万吨/年炼能，由于化工部分普遍占比很大，按照大型炼化一体化约 35% 汽柴油收率和 95% 产品化率计算，将新增 2959 万吨/年汽柴油。新增的乙烯项目中有 1230 万吨/年不新增原油加工量，按照一般情况下每万吨乙烯增量约减少 2.9 万吨成品油的系数计算，将减少 3577 万吨汽柴油。另外还有 PX 新增产能 850 万吨/年，对应约减少 1094 万吨汽柴油。这意味着未来新增炼化项目投产后，国内汽柴油产量也将随之下滑，国内汽柴油供给也已达峰，进入下行通道。

未来地炼面临的经营压力将进一步加大，预计产能将

持续退出。这部分具体退出量难以准确计算，需要分两部分考虑：一是以燃料油为原料的退出（2024 年比 2022 年进口燃料油增加 1000 万吨，主要用于地炼加工）；二是行业规范度提升后，企业竞争力丧失的退出（参考 2020—2024 年小型地炼原油进口配额发放减少约 3400 万吨）。这两部分合计减少的原料加工量约 4500 万吨，按小型地炼约 80% 的汽柴油收率计算，对应约 3500 万吨汽柴油产量。

另外，过去几年国内汽柴油出口量变化也较大。我国成品油出口也是配额制，国家通常以出口量来调节供需水平。从历史情况来看，在国内成品油供需趋向过剩时，国家也会加大出口配额。2020 年之后受疫情影响，成品油需求波动较大，出口量随之调整，使成品油裂差保持了向好的趋势。2024 年是成品油出口量非常低的一年，如果回到 3000 万吨左右的水平，对于供需来说也有 1000 万吨以上的改善。

总体来看，在测算了“油转化”、地炼退出、出口调整的影响后，在并不苛刻的假设下，可以发现到 2030 年，与国内成品油预期消费量基本匹配。因此，国内未来成品油供需不必过于悲观。

表2 国内油头 乙烯与PX 及对应炼油项目 万吨/年

业主	项目	乙烯新增	PX	炼油新增	状态
中石化	镇海二期	150		1100	即将投产
	茂名石化	100			在建
	齐鲁石化	100		1000	在建
	湖南石化	100			在建
	扬子石化	100			规划
	洛阳石化	100			规划
	塔河石化	100			预计2030年后
	中科二期	120		1200	预计2030年后
	上海石化	50			规划
	九江石化		150		在建
中石油	广西石化	120			在建
	兰州石化	120			在建
	大连石化	140		1000	规划
中海油	中海壳三期	160			规划
其他	美孚惠州	160			即将投产
	万华乙烯二期	120			即将投产
	裕龙石化	300	300	2000	即将投产
	巴斯夫湛江	100			在建
	大榭石化	100		600	在建
	华锦阿美	160	200	1600	在建
	古雷二期	150	200	1600	规划
	延长炼化	120		1000	预计2030年后
合计(截至2030年)		2330	850	8900	

供需变局下的农化行业转型

■ 本刊编辑部

在全球人口持续增长、粮食需求不断攀升的大背景下，农业作为保障民生的基础性产业，其重要性愈发凸显。农化行业作为农业发展的关键支撑，在提升农作物产量、保障粮食安全方面发挥着不可替代的作用，同时也面临着一系列严峻的挑战。从国内政策的深刻变革，到全球供需格局的风云变幻；从技术创新的蓬勃兴起，到可持续发展的迫切需求；从产业链协同的内在要求，到国际市场竞争的激烈角逐，农化行业正处于一个关键的转型期与机遇期。深入剖析农化行业的现状，探寻其创新发展路径与可持续发展模式，对于推动农业现代化、实现经济与环境的协调发展具有深远意义。

政策调整经历变革

我国农化产业政策正经历深刻变革，对行业发展产生了全方位、深层次的影响。环保政策持续趋严，对农化企业废水、废气、废渣排放制定了极为严苛的标准。这使得企业必须投入大量资金用于环保设施的升级改造。

在农药行业，“一证一品”政策的推行具有重要意义。2024年11月4日由农业农村部发布《关于公开征求〈农业农村部关于修改〈农药登记管理办法〉等5部规章的决定（征求意见稿）〉意见的通知》，

其中《农药标签和说明书管理办法》修改前后对照表第三十一条第一款，明确提出“同一登记持有人的同一农药产品标签只能标注同一个商标”，即“一证一品”，旨在规范市场秩序。这一政策能有效减少市场上农药产品的数量，打击“借证”“套证”等乱象，净化行业环境。长远来看，有助于推动企业专注研发创新，提升产品质量，助力行业集中化、规模化发展，形成一批竞争力强的大中型企业，保障农产品质量安全与生态环境安全。

农业补贴政策同样重塑着农化行业格局。2016年4月，财政部和农业部发布《关于全面推开农业“三项补贴”改革工作的通知》，将农作物良种补贴、种粮农民直接补贴和农资综合补贴合并为农业支持保护补贴，旨在支持耕地地力保护和粮食适度规模经营。政府鼓励农民使用高效、低毒、低残留的农药和化肥，并对符合标准的农化产品给予补贴支持。这种政策导向直接影响了市场需求，促使企业必须根据政策要求调整产品结构。比如，史丹利农业集团股份有限公司敏锐捕捉到这一市场趋势，加大对新型缓控释肥料的研发和生产力度。其研发的缓控释肥料能够根据作物不同生长阶段的需求缓慢释放养分，既提高了肥料利用率，又减少了对环境的污染，深受市场欢迎，有力地推动了企业的可持续发展。

全球供需格局动态演变

全球化肥、农药等农化产品的供需格局复杂多变。从供给端来看，全球化肥生产主要集中在中国、俄罗斯、美国等少数国家和地区。近年来，随着新兴经济体农化产业的崛起，全球化肥产能有所增加，但部分地区也面临着产能结构性过剩的问题。在氮肥领域，由于产能扩张过快，市场竞争激烈，价格波动频繁。以印度为例，其氮肥产能在过去几年持续增长，但国内市场需求增长相对缓慢，导致部分氮肥企业产能闲置，不得不寻求出口市场，进一步加剧了全球氮肥市场的竞争。

在农药方面，跨国农化巨头如先正达、拜耳、巴斯夫等凭借强大的研发实力和广泛的销售网络，在全球高端农药市场占据主导地位。而发展中国家的农药企业多以仿制和生产通用型农药为主，产品附加值较低。例如，中国的许多农药企业过去长期依赖仿制国外过期专利产品，在国际市场上主要以价格竞争为主。但近年来，一些企业开始加大研发投入，逐渐向创新型企业转型。

需求端同样充满变数。全球人口增长及饮食结构的变化，对粮食产量和质量提出了更高要求，这在一定程度上刺激了对农化产品的需求。与此同时，环保意识的增强及精准农业理念的推广，使得农民对农化产品的

使用更加科学、谨慎，追求高效、低用量的产品，这对传统农化产品的市场规模形成挑战。例如，在欧洲，随着有机农业的快速发展，对有机肥料和生物农药的需求大幅增长，而传统化肥和化学农药的市场份额逐渐下降。总体而言，全球农化产品市场呈现出供需结构调整、价格波动加剧的趋势。

新型绿色农药的崛起之路

新型绿色农药的研发进展成为农化行业的一大亮点。生物农药作为绿色农药的重要代表，近年来取得了显著突破。以江西新瑞丰生化股份有限公司为例，该公司专注于生物农药的研发与生产，生产的赤霉酸等生物农药产品在促进作物生长、提高作物抗逆性方面效果显著，且对环境友好，对非靶标生物安全。公司通过不断优化生产工艺，提高产品质量和产量，降低生产成本，使得生物农药产品逐渐走向市场，为农业生产提供了更安全、高效的选择。

此外，新型作用机制的农药研发也在积极推进。一些具有全新作用靶点的杀菌剂、杀虫剂陆续问世，可以有效防治那些对传统农药产生抗性的病虫害。

精准农业技术落地实践

精准农业技术在农化领域的应用为行业发展注入新活力。通过科技手段实现农化产品的精准施用，是提升农业生产效益和可持续发展能力的有效途径。

智能施肥技术借助传感器、物联网和大数据分析等手段，能够根据土壤养分含量、作物生长阶段和需肥规律，精确控制肥料的施用量和施用时间。

金正大生态工程集团股份有限公司研发的智能施肥系统，通过在农田中安装土壤传感器，实时采集土壤养分数据，并将数据传输至云端进行分析处理。根据分析结果，系统能够精准控制施肥设备，实现肥料的精准施用。在一些大型农场的应用实践中，该系统不仅提高了肥料利用率，减少了肥料浪费和对环境的污染，还降低了农业生产成本。

生物防治技术作为精准农业的重要组成部分，也在不断推广应用。生物防治方法不仅可以减少化学农药的使用，保护生态环境，且能提高了农产品的品质和安全性。

“双碳”背景下的农化减排

在“双碳”目标的引领下，农化行业积极探索减排策略。在生产环节，企业通过技术改造和工艺优化，提高能源利用效率。湖北三宁化工股份有限公司采用新型的煤气化技术和余热回收系统，将生产过程中的余热进行回收利用，用于发电和供暖，大大降低了生产过程中的能源消耗。同时，公司还积极推广使用清洁能源，如太阳能、风能等，替代传统的化石能源，减少碳排放。

在产品研发方面，众多企业致力于开发低碳环保的农化产品。例如，中国农业科学院农业资源与农业区划研究所与企业合作研发的新型缓控释肥料，通过特殊的包膜技术，使肥料养分能够缓慢释放，减少施肥次数，降低肥料生产和施用过程中的碳排放。同时，生物基农药的推广为减少碳排放提供了强有力的支撑，其生产原料来源于可再生的生物质资源，相比传统农药，在生产和使用过程中碳排放更低。一些生物基农药企业通过创新

生产工艺，提高了产品的稳定性和有效性，推动了生物基农药的广泛应用。

废弃物资源化与循环经济模式

废弃物资源化利用与循环经济模式成为农化行业可持续发展的重要方向。在农药生产过程中，会产生大量含有机物和重金属的废水、废渣。在化肥行业，循环经济模式也在逐步推广。一些企业利用工业废弃物如粉煤灰、煤矸石等作为原料生产新型肥料，既解决了废弃物的处置难题，又降低了肥料生产成本。例如，山东鲁北化工股份有限公司利用磷石膏、硫酸、水泥等生产装置构建了循环产业链，将磷石膏转化为硫酸和水泥，硫酸又用于磷肥生产，实现了资源的循环利用和废弃物的零排放。通过构建从原料生产、产品制造到废弃物回收利用的完整循环产业链，农化行业在实现经济效益的同时，最大限度地减少了对环境的负面影响，推动了行业的可持续发展。

产业链协同与市场机遇

1. 上游原材料价格波动的涟漪效应

上游原材料价格的波动对农化企业影响巨大。以化肥生产为例，氮肥的主要原料是煤炭和天然气，磷肥的生产依赖磷矿石等。近年来，煤炭、天然气等能源价格以及磷矿石等矿产资源价格波动频繁。当原材料价格上涨时，化肥企业的生产成本大幅增加，压缩了企业的利润空间；一些小型化肥企业由于缺乏成本转嫁能力，面临着严峻的经营压力。

(下转第 32 页)

尿素：阶段性价价格偏强

■ 金联创化工 王菲

只要期货拉涨，现货就跃跃欲试，近阶段尿素期货情绪对中下游的带动非常明显。但期货一日或可波动多次，那现货操作的难度就陡然而增。自2月中下旬以来，国内尿素持续区间震荡，价格上有阻力下有支撑；3月中下旬，随主产区农业需求空档期来临，中下游采购心态愈加谨慎，国内尿素价格多次要涨都被扼杀（见图1）。这种看似矛盾的行情背后，折射出复杂的市场力量博弈，那行情是蓄力而发还是将要摇摇欲坠？

20万吨如约而至

3月前后国内尿素日产量如约突破20万吨，近阶段国内尿素日产量持续19.3万~20.1万吨上下震荡。3月中旬，河北田原、河北东光、正元黄骅装置意外故障不断，或停车检修，或意外临时停车，河北区域尿素供应明显缩量，3月中旬当地尿素价格保持相对高位。接下来山东区域供应利好将至，山东瑞星、山东联盟装置已确认检修计划，区域货源供应减量5000吨以上，检修天数2~5日不等，另外明升达、明水尿素装置以生产大颗粒尿素为主，目前兑现前期订单，小颗粒出货并无压力。山东区域的供应利好，或再次支撑周边行情。区域供需错配时有发生，这种结构性矛盾促使贸易商必须建立全国性视野，传统的区域价差套利模式面临重构。但未来相当长的一段时间里，尿素日产都将会在19.0万~20.5万吨高位区间震荡，

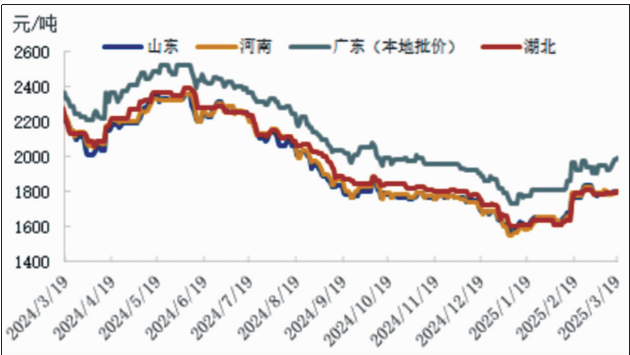


图1 2024—2025年我国尿素市场价格走势

高供应将是尿素市场的常态。区域的供应利好或能短时对当地行情形成有效支撑，但却无法改变国内尿素货源供应充足的事实。

对比2024年同期，2025年国内尿素日产平均高1.5万~2万吨，另外3—4月国储、省储货源有序出库，且期货套保货源也在择机低价入市，控制住尿素出口之后，国内尿素保供的成效显著，货源供应较往年明显充足，也成为压制春耕旺季尿素价格上涨的最大利空。

国储出库而非砸盘

进入3月，国储、省储货源均在有序出库。2024—2025年度，内蒙古、辽宁、吉林、黑龙江年度储备时间为当年10月1日至次年4月30日间选择连续6个月，其他省份年度储备时间为当年10月1日至次年6月30日间选择连续6个月。储备时间内第一个月至第四个月月末库存量分别为不低于储备任务量的10%、30%、50%、70%，第五月末库存量不低于100%。

本年度储备投放时间相对灵活，“年度储备时间结束后，原则上于两个月内全部向社会投放”，3月开始第一批国储货源投放市场，市场货源有所增加，但因为投放时间较往年拉长，出库节奏有序不紊，并非砸盘销售。目前尿素价格与2024年10月份以来水平相当，与第一批储备货源的入库成本基本持平，另外若尿素货源采购时间在2024年12月—2025年2月上旬，大部分的储备货源已有不少利润。国家保供稳价政策要求之下，主产区部分出库货源倒挂工厂价格，以低于市场10~20元/吨的价格在投放市场，这也成为尿素价格上涨的抑制因素。

大春需求相对集中

3月中上旬仍是国内尿素需求旺盛、需求较为集中的时间，工农业需求均较为集中。因此虽日产高位，但区域

的供需错配也时常存在。2月份国内化肥品种齐刷刷上涨,先钾后磷再尿素,当然硫磺也没落下,成本涨价在先,复合肥也被推至风口浪尖,截至目前,复合肥涨幅也多有200~300元/吨。近阶段国内复合肥行业开工维持较高水平,但是复合肥价格涨后,中下游普遍存有抵触情绪,对新价格接受度还需进一步消化,若磷钾尿素持续高位,复合肥春季-夏季肥的生产衔接或有断档。3月中上旬山东、华北等区域返青肥存有部分缺口,叠加复合肥、三聚氰胺等部分工业需求,国内尿素需求仍相对集中,但中下游的采购节奏明显受到期货情绪左右,市场货源充足情况下尿素价格持续区间震荡。

进入3月中旬,北方小麦返青肥基本结束,业内注意力转移到复合肥高氮肥生产上,目前复合肥行业开工仍保持相对高位。另外,国储钾肥的竞拍直供钾肥终端生产企业,拍卖的储备钾肥成交均价保持在2980~3069元/吨,显著低于市场价格,有效缓解了国内钾肥供应紧张的局面,保障农业生产顺利进行的同时,也为复合肥的夏季肥生产保驾护航。据悉,目前主产区部分复合肥工厂的夏季肥订单可持续生产到4月初,因此目前复合肥行业的高开工率将进一步支撑国内尿素的价格。

连续降库提振信心

2月中旬以来,尿素企业库存总量连续下降,3月中旬降至120万吨附近(见图2),工厂可售库存更低,企业库存整体降幅接近60万吨,连续降库提振了业内信心,且上游工厂压力持续未到,尤其主产区部分工厂持续零库存,近期检修、故障频繁,供应利好叠加订单支撑,库存量明显下滑。另外个别主流尿素工厂小颗粒产量持续有限,工厂直发货源阶段性减少。

3月以来国储、省储货源出库,但储备库存与厂库存在一定重叠,厂库和社库存量变化需继续关注,另外高供应明牌之下关注需求端的变化。总之,供需端持续博弈之下,尿素企业库存的下降也符合旺季预期,支撑业内心态的同时关键时间节点对期货的带动作用也非常明显。

出口传闻撩动心弦

我国尿素出口已尘封一年半左右的时间,2024年国内尿素出口量也是创下历史新低,目前尿素出口法检严



图2 2023—2025年国内尿素企业库存走势对比

格管控,国内需求旺季关于尿素出口的传闻消息不断,但实际并未了解到出口有放松迹象。3月6日相关会议再提出出口建议,“适时适量安排出口是氮肥行业发展的重要途径。在安排出口时,也要充分考虑国内供需形势和价格稳定等因素,确保出口不会对国内供需市场造成冲击”。

出口问题时常搅动业内心态,但实际国内尿素出口量少之又少,2024年国内尿素出口量仅仅26万吨,已创历史新低;2025年1—2月的尿素出口量还不足0.5万吨。但多头资金善于利用出口消息收割业内,仅出口消息就能时时撩动业内心弦,对尿素期货次次都能产生提振带动作用。期货工具的双刃剑效应使尿素期货的金融属性日益凸显,金融资本对实体市场渗透进一步加深。

反观国际市场,因印标的持续缺席,国际尿素价格已全线跌破400美元,以山东1800元/吨的价格核算,国内外尿素价格差仍在700~800元/吨。目前国内正是用肥旺季,预计此时间节点放开尿素出口的可能性几乎没有,国内出口放松时机仍需要等待。

煤价合理区间震荡

2024年以来煤炭价格持续保持合理区间震荡,对尿素工厂的稳定生产提供有利条件。进入3月坑口煤价上涨再次开始回调,阶段性补空单采购完成,叠加下游终端中标价格偏低,部分贸易商看空情绪升温,报价开始松动。此外随着气温回升,北方供暖结束,电厂日耗逐步回落,后期需求还将进一步走弱,市场预期悲观,成交活跃度较低。目前无烟煤主流到厂平均价格970元/吨,气化烟煤主流到厂平均价格860元/吨。新型煤化工装置凭借先进的流化床气化技术,原料煤转化效率提升至92%以上,单位成本控

(下转第61页)

磷酸一铵：年内或负重前行

■ 隆众资讯 李玲欣

近年，国内磷酸一铵供应端变动频繁，在政策调控、突发事件、环保要求以及产业结构调整等多重因素共同影响下，虽经历起伏，但整体波动幅度逐步平缓。到2024年，磷酸一铵全国年产能达1903万吨，年度行业平均产能利用率约为59%。然而，当前磷酸一铵行业正面临着生产成本急剧上升以及需求端变动的双重压力。

成本端，环保投入增加、新能源产业发展引发磷矿石争夺，以及国际硫磺供需格局改变，致使企业运营、采购成本显著提高。需求端，传统农业需求受气候变化、种植结构调整等因素影响，呈现区域性和季节性；新能源产业对工业级磷酸一铵需求猛增，加剧市场竞争和原材料供应紧张。成本推动价格上涨，需求却抑制涨幅，市场竞争激烈，行业格局不断重塑，企业面临严峻挑战。

近五年行业转型调整 产能及产量小幅增加

2020—2024年我国磷酸一铵行业处于关键调整转型期，5年产能复合增长率为2%（见图1）。在环保政策收紧和供给侧结构性改革推动下，行业格局巨变，在新能源领域以及农业绿色发展相关的新型高效磷肥开发等方面均有显著变化。

近五年内中国磷酸一铵新增产能有限，主要以装置淘汰与调整为主。2021年受疫情影响，主产区开工低，供

不应求及利润提升带动下，部分停产装置恢复生产，产能比前一年增长4.53%。随着供需关系改善，加上样本产能的调整，2023年总产能下滑2.13%。2024年新增产能40万吨，样本企业产能调整22万吨，最终产能至1903万吨。另外随着新能源行业的快速发展，工业级磷酸一铵产能不断扩张，其中90%的产能集中在磷酸一铵企业。

伴随着国内磷酸一铵产能的调整，国内磷酸一铵产量也出现起伏震荡。2021年国内磷酸一铵产量达1227万吨，为近五年内最高（见图2），这是由于全球疫情影响供需，在国内国际双循环下，价格上涨促使供应量增加。之后随着疫情缓解，需求下降，供应也随之减少。2024年，新增产能带来供应量小幅上升，年度产量增至1130万吨，同比增长5.9%。

农业需求平稳，出口受限下表观消费量微增

从下游需求行业视角分析，复合肥企业是磷酸一铵的最大消费终端。2024年，磷酸一铵出口量仅占总产量的14%，所以复合肥行业的供应变化，对磷酸一铵的整体需求起着主导性作用。2020—2024年国内复合肥高塔产能集中释放，致使国内复合肥产能稳步增长（见图3）。但下游需求端，由于终端种植粮食面积变动不大，农业市场景气度也相对平稳，尽管需求量有所上升，可增长幅度远

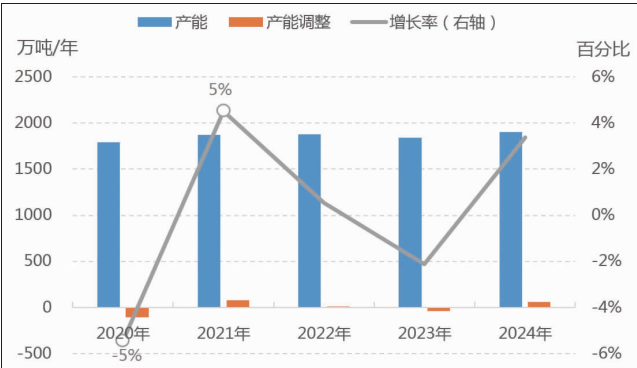


图1 2020—2024年我国磷酸一铵产能变化趋势

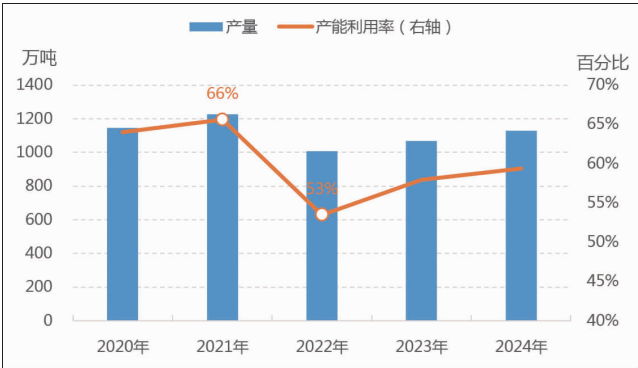


图2 2020—2024年我国磷酸一铵产量/产能利用率趋势

不及产能的扩张速度，最终导致复合肥行业产能利用率持续处于较低水平，2024年由前一年的40%下滑至38%。

伴随国内复合肥装置产能的不断扩增，同时磷酸一铵进出口量受限，磷酸一铵的表现消费量出现小幅提升。但整体而言，复合肥产量相对稳定，下游农业需求量并未出现明显变化。根据隆众资讯数据统计，2020—2024年我国磷酸一铵国内农业需求量维持在900万吨左右波动，表现消费量五年复合增长率仅为0.87%，反映出市场需求整体处于相对平稳态势（见图4）。

成本持续高企 致使磷酸一铵行业利润窄幅萎缩

近年来，磷酸一铵行业面临严峻成本挑战，利润空间持续缩窄。新能源产业快速发展，大幅拉动磷酸铁及铁锂需求。2020—2024年，磷酸铁供需规模急剧扩张，五年复合增长率分别高达98%、95%，工业级磷酸一铵需求也随之增长，五年复合增长率达17%，2024年磷酸产能新增80万吨/年。这使得磷矿石供不应求，价格飞涨，2020—2022年，湖北28品位磷矿石船板价从390元/吨飙升至1000元/吨，涨幅达156%。

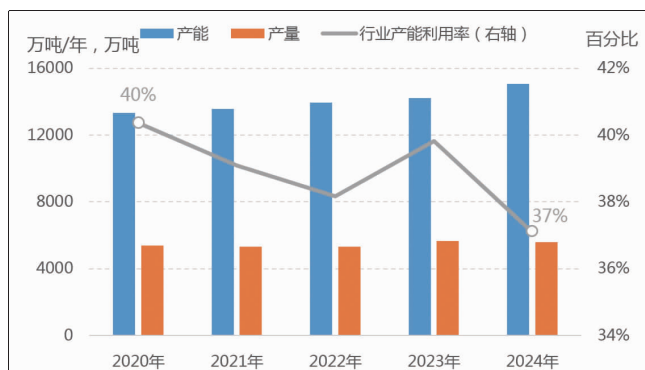


图3 2020—2024年我国复合肥产量/产能/产能利用率趋势

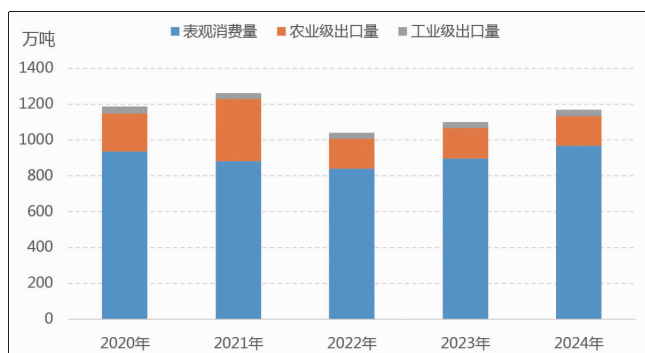


图4 2020—2024年我国磷酸一铵表现消费量/出口量趋势

成本居高不下，磷酸一铵价格却受市场需求限制难以大幅提升。多重因素交织下，行业利润呈窄幅萎缩态势。2024年，国内磷酸一铵行业毛利润平均201元/吨，同比下跌2%，行业利润小幅缩减（见图5）。

磷酸一铵即将进入产能收缩期

2025—2029年，我国磷酸一铵新建产能为30万吨/年，却有54万吨/年的产能将被淘汰，产能净利减少，五年复合增长率预计为-0.4%（见图6）。这源于政策与市场驱动：政策上，环保趋严、准入门槛提高淘汰落后产能、禁止新增；市场上，肥料需求结构转变、下游企业择优选择，缺乏竞争力的产能将被淘汰。

面对未来 磷酸一铵行业竞争与机遇并存

未来几年内，预计国内磷酸一铵市场供求趋向平衡。国内需求微增带动供应小幅上涨，出口仍受法检限制，消费量主要取决于国内市场。价格受需求节奏和成本持续影响。

供应方面：未来几年中国磷酸一铵产量先升后降。2025年因市场短期需求拉动或新增产能释放，预计产量较2024年小幅增长1.77%；2026年起，受市场饱和、下游需求减弱、行业竞争加剧和落后产能淘汰影响，产量逐渐下滑，预计年度产量维持在1000吨略偏上运行（见图7）。

需求方面：受环保政策、农产品需求结构转变、行业竞争及资源优化配置等因素影响，磷酸一铵下游复合肥产能趋势逆转。周期内产能先增后降，在减肥增效背景下，2026年复合肥消费量预计达顶峰，新建产能多由高效环保肥料驱动。2027—2029年产能集中度进一步提升，部分落后产能被淘汰，供应链优化与技术创新将推动行业持续发展。



图5 2020—2024年我国磷酸一铵行业成本、利润及价格对比

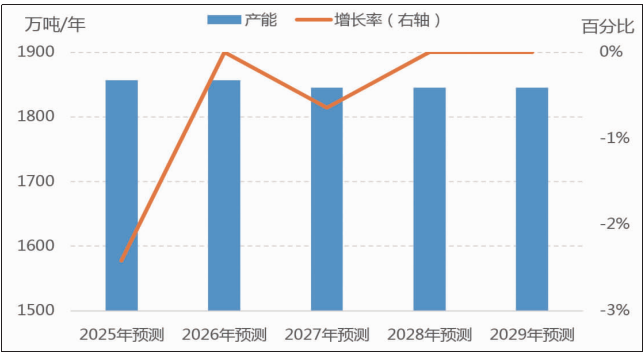


图6 2025—2029年我国磷酸一铵产能变化趋势预测

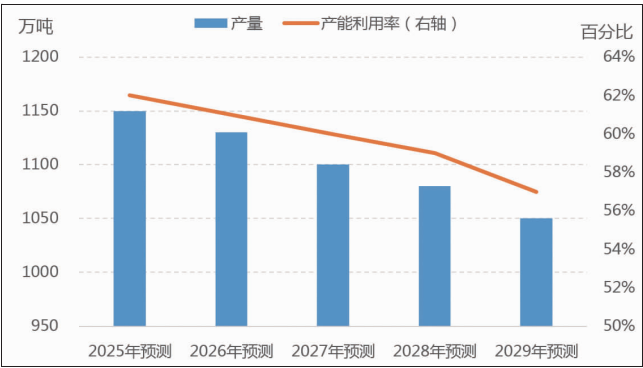


图7 2025—2029年我国磷酸一铵产量变化趋势预测

成本方面：湿法净化磷酸、黄磷、工业级磷酸一铵等产品继续增量，带来约350万吨新增需求，且多为高品位需求。虽新增产量与进口能维持供需动态平衡，但价格仍将高位运行，预计上半年价格稳定，下半年随磷肥出口政策变化。硫磺方面，2025年供需两端均明显扩增，供应端有近百万吨新增产能释放，下游计划新增配套硫磺制酸装置产能约1140万吨/年，印尼硫酸新增产能超1000万吨，对硫磺需求至少增加100万吨，国际货源价格将持续高位，对国内价格亦有支撑。因此，磷酸一铵成本将继续居高坚挺。

综上所述，磷酸一铵行业受益于农业刚需支撑以及新能源产业崛起对工业级磷酸一铵需求的拉动，市场规模不断拓展。需求集中释放时，价格持续上扬，行业利润十分可观，然而也随着产能的补充，需求增速的减缓，供需阶段性、结构性失衡，价格随之跌落，行业利润随之萎缩。面对未来，行业的竞争将会更为激烈，而且会继续面临成本压力与市场竞争的双重考验。不过，在政策引导和行业整合下，磷酸一铵行业正走向有序健康发展，有望在绿色肥料研发、新能源材料配套等领域迎来新机遇。

(上接第27页)

为应对原材料价格波动风险，农化企业采取了多种措施。部分企业加强与上游供应商的战略合作，签订长期供应合同，稳定原材料供应渠道和价格。一些大型企业通过投资上游原材料生产企业，实现产业链的纵向延伸，增强对原材料价格的掌控能力。同时，企业不断优化生产工艺，提高原材料利用率，降低单位产品的原材料消耗，以缓解原材料价格波动带来的冲击。

2. 国际市场竞争与“出海”战略

在国际市场竞争格局中，我国农化企业既面临机遇，也面临挑战。我国是全球最大的农药生产国和重要的化肥生产国，在产量上具有明显优势。但在国际市场上，我国农化产品

多以中低端为主，品牌影响力和产品附加值相对较低，与跨国农化巨头存在一定差距。

为提升国际竞争力，我国农化企业积极实施“出海”战略。一方面，通过技术创新和产品升级，提高产品质量和性能，开发具有自主知识产权的高端产品，逐步向国际高端市场迈进。

另一方面，加强海外市场拓展和品牌建设，通过在海外设立研发中心、生产基地和销售网络，深入了解当地市场需求，提供本地化的产品和服务，提升品牌知名度和市场份额。一些企业通过并购海外农化企业，快速获取其技术、品牌和销售渠道，加速国际化进程。在国际市场竞争中，

我国农化企业正通过不断努力，实现从产品输出向技术、品牌和服务输出的转变，拓展更广阔的发展空间。

综上所述，农化行业正站在时代的十字路口，国内政策的深度调整、全球供需格局的剧烈变动、技术创新的蓬勃浪潮、可持续发展的紧迫使命，以及产业链协同与国际竞争带来的机遇与挑战，共同勾勒出一幅复杂而充满希望的行业画卷。

展望未来，农化行业应将创新作为核心驱动力，持续提升技术水平与产品质量，以满足日益严苛的环保要求与市场需求。坚定不移地走可持续发展道路，在追求经济效益的同时，注重生态环境保护与资源循环利用，实现行业与自然环境的和谐共生。

全球贸易格局巨变 我国磷复肥出口难言乐观

■ 中国磷复肥工业协会 李博

2024 年是实现“十四五”规划目标任务的关键一年，国际形势变幻交织，全球经济增速分化加剧，能源、粮食和化肥产业链与供应链危机不减，非市场因素对行业影响加大。面临复杂的国内外环境，磷复肥行业顶压克难，交出了一份“总体平稳、稳中有进”的答卷。但历经疫情和地缘冲突的冲击，主要磷肥生产国和需求国基于本国粮食安全、产业安全和资源可持续性的考虑，分别调整产业政策和贸易政策，全球贸易格局发生巨大改变。

出口总量下降，总金额略增

2024 年我国磷复肥行业在保障国内供应的前提下，继续实施有序出口，不同品种表现不一，总体呈现磷肥出口总量下滑，总金额略增的态势。

据中国磷复肥工业协会（以下简称“协会”）结合海关数据计算，2024 年我国全年进口各种磷复肥 22.3 万吨 P_2O_5 ，同比增长 7%；共计出口各种磷复肥 408 万吨 P_2O_5 ，较上年下降 2%，较 2019—2023 年近 5 年平均水平 461.5 万吨 P_2O_5 下降 12%。一般磷肥出口占全年产量的 1/3，2022 年降至最低 22%，2023 年恢复到 26%，初步统计 2024 年出口量约占国内磷肥总产量的 23%，较上年下降 3 个百分点，较 2019—2023 年五年均值下降 5 个百分点。全年实现净出口 386 万吨 P_2O_5 ，同比下降 2.4%。就出口总金额而言，2024 年全年共出口创汇 52.6 亿美元，较 2023 年增长 1.2 亿美元，增幅 2.3%。2018—2024 年我国磷肥出口量和出口占比见图 1。

各品种表现不一，主要品种磷铵出口下滑

我国磷肥出口量最大的品种为磷酸二铵和磷酸一铵，

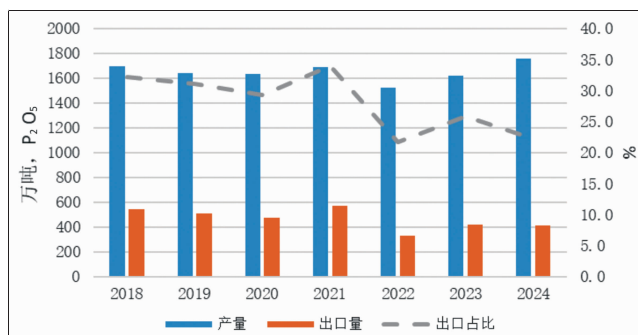


图 1 2018—2024 年我国磷肥出口量和出口占比

2023 年两个品种出口量分别为 504 万吨和 203 万吨，分别占全球贸易量的 31% 和 17%。除了磷铵外，每年还根据定制需求出口部分重钙、氮磷二元肥、三元复合肥、普钙等。2024 年各品种出口表现不一，磷铵、重钙和复合肥产品出口下降，氮磷二元肥和普钙出口明显增加。

二铵 2024 年共出口 456 万吨（实物量），同比下降 9.4%，较上年减少 47 万吨；一铵全年累计出口 200 万吨，同比下降 1.5%，较上年减少 3.2 万吨；重钙全年出口 62 万吨，同比下降 23%。出口量增加的品种为氮磷二元肥和普钙，氮磷二元肥多为定制产品，低浓度磷肥普钙出口数量首次突破 100 万吨达到 143 万吨，同比增加 64%。

就出口价格而言，2024 年我国磷铵的出口单价低于 2022 年峰值，但能源和物流成本增加，平均价格仍高于 2020 年前，2024 年国内二铵、一铵的平均出口价格分别为 558 美元/吨、567 美元/吨，同比分别增加 3.7%、0.9%（见表 1）。普钙产品生产工艺简单，不产生对环境带来风险的副产品磷石膏，且包含钙、镁、硫等中微量元素，2024 年平均出口价格 170 美元/吨，相比磷铵具备较高的性价比和可负担能力，近两年得到国际市场的青睐甚至部分替代磷铵的需求，2024 年我国普钙出口创历史记录。

出口范围收窄，二铵和复合肥出口最大目的国改变

1.二铵出口流向

2024 年我国二铵主要出口至 58 个国家和地区，贸易国比上年减少 9 个，其中孟加拉、印度、越南、巴基斯坦和泰国 5 个国家为出口市场前 5 名，出口量分别为 75 万、68 万、62 万、51 万和 48 万吨，出口占比分别为 16%、15%、13%、11%和 11%。2024 年二铵贸易表现出一个明显特点，出口由高度集中调整为相对分散平均，前 5 名的出口量累计 303 万吨，占出口总量的比例为 66%，较上年下降 16 个百分点，较 2019—2023 年 5 年平均值下降 7 个百分点，且前 5 名国家间的出口数量和市场占比差别不大。详见表 2。

印度多年来一直是我国二铵最大出口目的地，但 2024 年对印出口量降到历史低位，我国二铵在印度的市场份额被摩洛哥取代。印度市场份额缩减后，去往南亚和东南亚其他各国的二铵数量均实现出口增长。

2.一铵出口流向

对外出口的农用一铵与国内施用的粉状不同，一般为粒装，还有少量晶体状工业一铵。2024 年一铵主要出口至 87 个国家和地区，较上年减少 5 个国家。其中南美洲巴西、阿根廷和澳大利亚继续保持出口目标国前三甲，占

出口总量的 58%，同比下降 1 个百分点。出口至巴西 75 万吨，占比 37%，同比增加 1 个百分点；出口至阿根廷 21 万吨，同比下降 3 万吨；出口至澳大利亚 2 万吨，同比下滑 1 万吨（见表 3）。除了出口农用一铵外，近几年随着国内工业一铵产能的增加，工铵的出口也逐渐增多。

3.其他产品流向

氮磷二元肥是我国磷复肥出口的第三大品种，国内基本不用，是根据用户要求定制的产品。其中氮磷二元肥主要出口区域为南美和东南亚，巴西、菲律宾和越南长期保持出口目的地前 3 名（见图 2）；重钙除了新疆少量施用外，国内基本不用，只要出口集中在巴西、印度尼西亚（见图 3）；复合肥自从 2019 年关税取消后，

表3 2024年我国一铵主要出口流向 万吨

国别	数量	金额/美元	占比/%
巴西	75.0	36642.5	37
澳大利亚	21.1	12707.9	11
阿根廷	20.6	10525.1	10
印度	10.5	7186.8	5
智利	9.9	5282.9	5
马来西亚	8.4	4534.4	4
日本	5.8	3545.8	3
印度尼西亚	5.1	2747.4	3
墨西哥	5.0	3656.5	2
其他	42.5	26822.6	20

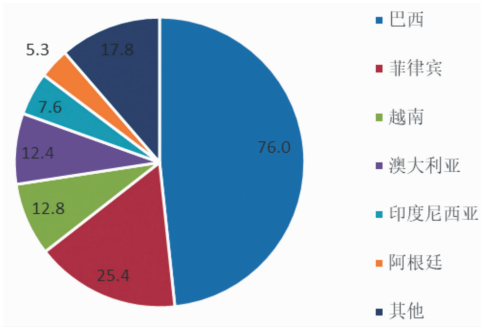


图2 2024 年我国氮磷二元肥主要出口流向

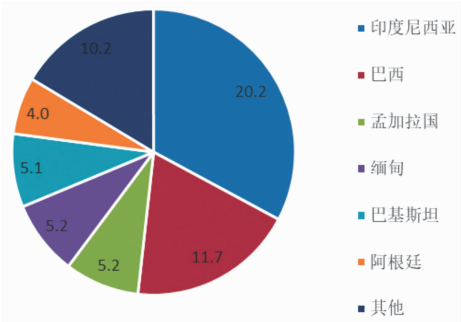


图3 2024 年我国重钙主要出口流向

表1 2024年我国磷复肥主要产品出口情况 万吨

产品名称	数量	同比/%	价格/(美元·吨 ⁻¹)	同比/%
磷酸二铵	456	-9.4	538	3.7
磷酸一铵	200	-1.5	567	0.9
重钙	62	-23	414	4.1
氮磷二元肥	157	71	398	8.8
三元肥	71	-2.4	389	-13
普钙	143	64	170	-10

表2 2024年我国二铵主要出口流向 万吨

国别	数量	金额/美元	数量占比/%
孟加拉国	74.8	43455.2	16
印度	67.9	36494.0	15
越南	61.5	33797.5	13
巴基斯坦	50.5	28767.5	11
泰国	48.4	26012.6	11
日本	28.8	16710.3	6
印度尼西亚	18.3	10154.4	4
阿根廷	16.3	8051.8	4
新西兰	13.8	7801.9	3
其他	76	42953.3	17

2019—2020 年两年出口均破百万吨，从法检实施后，出口出现萎缩，但主要流向仍为东盟各国，东盟占 2024 年我国复合肥出口的比例达到 75%，但菲律宾取代缅甸成为复合肥的最大进口国（见图4）。

磷铵出口集中在资源地，复合肥出口以江苏为主

根据海关数据，2024 年磷酸一铵出口主要集中在磷矿资源地云贵川鄂四省，四省出口量的全国占比 79%，湖北省位列第一；二铵集中在湖北、云南、贵州，三省出口占全国的 88%，湖北最高，云南次之，贵州第三，内蒙也有少量出口；复合肥出口由原来的产能大省山东转向江苏和湖北，江苏出口第一，占全国的 1/4（见表 4）。

全球磷铵贸易量下滑，贸易格局改变

2024 年全球化肥总体价格较 2022 年处于低位，国际市场需求处于缓慢恢复中，但磷铵价格总体高于尿素和氯化钾，农民对磷肥的负担能力弱于氮肥和钾肥，磷肥需求恢复程度较氮肥和钾肥低，据 IFA 推测，2024 年国际磷铵贸易量下滑约 2.6%。其中，一铵主要需求国巴西因主要作物大豆和玉米的可负担能力下降，2024 年进口一铵 421 万吨，较上年减少 113 万吨；二铵主要采购国印度 2024 年 DAP 的平均到岸价为 CFR 590 美元/吨，

同比增长 4%，而政府下调磷肥补贴，导致进口商减少二铵采购，印度 2024 年累计进口二铵 469 万吨，同比减少 201 万吨。

另外，近几年磷肥供应国和需求国基于本国粮食安全、供应链安全纷纷调整了进出口政策和产业政策，导致全球贸易格局改变。供应端方面，中国从 2014 年超越美国，一直到 2019 年始终保持全球最大的磷铵出口国地位；2020 年开始调整全球角色，优先保证国内供应；2024 年中国磷铵出口全球占比约 24%，较 2015 年顶点下降 17 个百分点。俄罗斯因受到制裁，从欧洲和澳大利亚等传统伙伴转向印度、巴西等非北约国家。摩洛哥和沙特凭借资源优势和地域优势快速崛起，尤其摩洛哥从非洲和欧洲等传统市场扩大到南亚和拉美，磷铵出口量的全球占比从 2010 年的 12% 增加到 2024 年的约 29%，取代中国成为印度 DAP 最大伙伴。

需求端方面，巴西和印度等磷肥进口大国为了减少国际价格波动的冲击和降低国际依赖度，在进口战略和国内产业政策方面做出积极调整。巴西发布了国家化肥计划（PNF2030），目标到 2030 年将化肥对外依存度从 85% 下降到 45%；同时吸引外资、给予建厂优惠，欧化集团在巴西的 95 万吨磷肥项目 2024 年已经建成投产，巴西还和秘鲁、阿根廷合作开发南美磷矿资源。印度一方面实施供应链多元化战略，与摩洛哥 OCP、沙特签订长期协议，锁定基础供应量，再从俄罗斯和约旦补充其余供应；另一方面增加本土产能，加速开发本国磷矿和 DAP 新产能建设以增加国内供应，同时推广替代肥料，比如用纳米 DAP 减少常规颗粒 DAP 的使用量，扩大本土 SSP 生产使用来替代 DAP 进口等。

目前由于俄乌冲突、大国博弈导致全球贸易日渐复杂化，由原来的以地理优势和成本优势为主的自由竞争贸易，越来越向地缘政治化发展，非市场因素干扰增多。因此，我国磷复肥未来出口不容乐观，既要紧跟国家政策稳定优势市场，还需要适应市场区域化新趋势，紧跟国际需求变化调整出口品种。

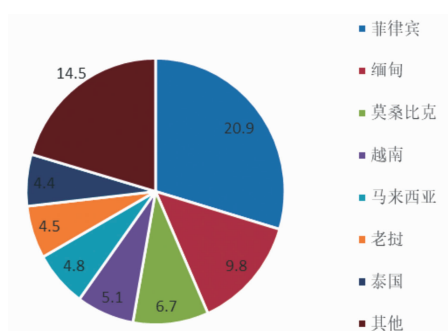


图 4 2024 年我国复合肥主要出口流向

表4 2024年各省磷铵出口量及占比

出口省份	一铵	占比%	出口省份	二铵	占比%	出口省份	复合肥	占比%
湖北省	59	29	湖北省	186	41	江苏省	17	25
云南省	55	28	云南省	133	29	湖北省	14	20
四川省	24	12	贵州省	84	18	云南省	11	15
贵州省	20	10	内蒙古自治区	20	4	山东省	9	12
安徽省	14	7	福建省	9	2	北京市	4	5
其他	27	14	其他	24	5	其他	16	23

2025年我国农药市场走势探析

■ 韩永奇

农药工业是我国经济发展不可或缺的部分。2024 年农药工业积极应对各种挑战，加快转型升级、提升经济效益、改善运行质量，保持了总体向好发展局面。2025 年中央一号文件《中共中央国务院关于进一步深化农村改革 扎实推进乡村全面振兴的意见》明确了“两持续、四着力”、扎实推进乡村振兴的年度重点任务和政策举措，特别强调持续增强粮食等重要农产品供给保障能力。刚刚召开的两会也聚焦三农，政府工作报告仍然把农业作为重中之重，称其为“压舱石”“稳定器”；“粮食产量 1.4 万亿斤左右”，这个目标被报告写在了 2025 年的预期目标中；关于重要农产品的稳产保供，报告作了“稳中有进”的工作部署，既要“稳”耕地，还要“稳”预期。种种利好为我国农药发展和市场繁荣带来新机遇。

但未来国内外经济形势瞬息万变，将直接影响我国的农药市场。那么，该如何正确认识当前我国农药市场？在持续增强粮食等重要农产品供给保障能力的背景下，今后农药市场走势如何？2025 年的农药行业又将以什么样的姿态出现？农药业能否在深化农村改革、扎实推进乡村全面振兴中勇立潮头？在持续增强保供能力、确保国家粮食

安全中农药企业又应该怎么办？

2024 年我国农药市场的现状和特点

2024 年，在党和国家推进农业现代化采取一系列政策措施的利好影响下，我国农药工业大力发展新质生产力、努力克服各种困扰、在一系列困难挑战交织中转向高质量发展。目前我国农药年产量达 300 多万吨，为世界农药生产大国。2024 年我国化学农药原药产量增至 367.5 万吨，同比增长 22.2%。其中杀虫剂、杀菌剂、除草剂等均有不同程度的增长。目前我国农药市场整体上呈现如下特征：

(1) 市场总量过大，供求矛盾突出，结构严重失衡，产能严重过剩。目前，全国农药市场供求关系整体上呈供大于求、结构失衡的状态。从供应量来看，我国目前农药生产企业有近 1700 家，化学农药原药产量达到 300 多万吨，堪称世界农药生产和使用大国。从市场需求来看，国内市场年需求量保持在 23 万~25 万吨，而市场供应远远大于需求；同时需求结构发生改变，传统制剂过剩，而一些高效低毒品种与新制剂供不应求。农业对高效、低毒、无公害新品种农

药，特别是生物农药的需求比重上升了 18% 左右，而对普通杀虫剂的需求比重下降了 12% 左右。与此同时，对除草剂及敌杀死等价格适中的进口农药需求量与日俱增。

(2) 农药产品销售价格总体以降为主。2024 年我国的农药价格基本上处于下滑态势，有些产品、品种甚至一降再降。总体来看，常规品种的价格基本低于上年水平，大部分品种产品价格下降了近 30%。从品种来看，杀虫剂价格下滑，除在水稻褐飞虱发生期间，部分用于防治稻飞虱的农药品种等有所抬头，（如吡虫啉类、毒死蜱）。除草剂、杀菌剂价格有所下降。进口农药价格有所提升，幅度在 1% 左右。从作物来看，与油料作物有关的农药产品有所下降，与水稻相关的农药产品则小幅上升。从农药市场销售价格指数来看，一季度偏低，自 3 月份市场稍有启动后，农药的价格才有微升迹象，春耕备货，市场稍热；4 月中下旬达到上半年的最高价位水平，其中农药价格变化较明显，调升的农药企业较多，产品销路好于前期，但总体价位水平仍较低。春耕一过，5—7 月份农药价格进入下跌通道，下半年以来改观不大，国内市场需求依旧低迷。冬天，虽然处于“冬储”备货的时间节点，

下游的采购热情并不高。到12月底,农药原药价格指数降到73.07点,同比下跌了9.78%。2024年全年来看,65%的农药价格都在下跌,市场现状令人担忧。当前,我国农药市场已出现了供求不和谐与结构性矛盾,市场供应增长过快,而需求不同步;出现了高效、生态、无公害新品种农药短缺,而传统农药产品严重过剩。因市场竞争加剧,降价成为主要的竞争手段。如曾被誉为跨世纪杀虫剂之一的“吡虫啉”,在1996年刚出道时,原药身价达百万之多,而现在回落至7.4万元/吨左右,平均降幅近40%。可以说农药市场硝烟弥漫,产品价格愈演愈烈。

综上所述,总体上看2024年我国农药市场供求关系严重失衡,市场大盘不稳,量价变化剧烈。产能结构性过剩、价格低迷、行业内卷,但“本土主导,外资从属”的品牌结构依然如故。大部分市场农药价格处于下降之中,供求、结构矛盾日益突出,市场竞争进一步加剧,企业内卷严重,价格跌到谷底。

2025年我国农药市场走向分析

2025年中央一号文件强调,持续增强粮食等重要农产品供给保障能力,就是要抓紧抓好粮食和重要农产品稳产保供,确保全国粮食产量和重要农产品的持续稳定增长,确保国家粮食安全。今年的政府工作报告又强调,“坚持农业农村优先发展,学习运用‘千万工程’经验,完善强农惠农富农支持制度,千方百计推动农业增效益、农村增活力、农民增收收入”,从持续增强粮食等重要农产品稳产保

供能力、毫不松懈巩固拓展脱贫攻坚成果、扎实推进农村改革发展等三个方面对全年的“三农”工作进行了安排部署。农药在持续增强粮食等重要农产品供给保障能力中作用重大。

农药是一种特殊的商品,用量多少很大程度上取决于农业的发展和病虫害发生程度。我国农药工业能否获得大发展和农业关联度极大。我国是农业大国,农业是我国经济发展的重中之重,而农药作为重要的农业生产资料,在我国农业发展中起着重要的作用。只有农业的兴旺,才会带来农药工业的繁荣。

因此,我国农药市场的未来走向和当前的经济形势特别是农业经济息息相关。2024年,我国的国内生产总值首次突破130万亿元,达到1349084亿元,按不变价格计算,比上年增长5.0%。其中,农业生产总体平稳,全年粮食产量再创历史新高,农林牧渔业增加值比上年增长3.7%。2024年以来,我国经济稳中有进,高质量发展扎实推进。2025年我国经济仍将保持持续稳定增长,如果国际经济政治环境不发生重大突发事件,国内不出现大范围的严重自然灾害和其他重大问题,GDP增长仍然可以保持在5%或者接近5%的水平上。总的来看,我国经济基础稳、优势多、韧性强、潜力大,长期向好的支撑条件和基本趋势没有变,2025年和未来一段时期我国经济将继续前行。这将为农药工业的发展提供新的市场机遇和较为宽松的环境。在健康发展的宏观经济的作用下,我国农业呈现良好的复苏态势。2024年以来,我国继续实施一系列发展农业的优惠政策,如免征农业税、种粮补贴、良种补贴、肥料补贴、购置大

型农机补贴等,有效地调动了广大农民种田的积极性,农业增长速度保持在3.7%。2024年我国粮食再获丰收,全国粮食总产量14130亿斤,比上年增长221.8亿斤,增长1.6%,在连续9年稳定在1.3万亿斤以上的基础上,首次迈上1.4万亿斤新台阶。2024年全国粮食播种面积17.90亿亩,比上年增长525.8万亩,增长0.3%,连续五年保持增长;农民增收大幅度提高,人均纯收入保持增长,农村居民人均可支配收入23119元,比上年名义增长6.6%,扣除价格因素,实际增长6.3%。目前,我国进一步深化农村改革,扎实推进乡村全面振兴,农业发展形势良好,继续保持较为强劲的发展势头。在这样的宏观经济形势下,2025年我国农药市场的未来走向将会如何呢?

(1) 农药供应总量充足,供过于求。2025年我国农药供应量仍将继续保持价稳有降的基本态势。预计与前几年相比,降价幅度将略有放缓,以稳为主,因价格一降再降,已基本降到底部。2025年农药需求总量与2024年相比,将稳中稍增。其中,杀螨剂需求保持增加的趋势;除草剂需求将继续增长;植物生长调节剂需求略有增加;杀虫剂、杀菌剂市场机会增加;杀鼠剂需求基本持平。据权威部门2025年我国小麦、水稻、玉米等粮油作物的病虫害将比2024年更严重,发生面积预计达到34.5亿亩次预计2025年我国种植业农药使用总量将稳定在25万吨左右。其中,化学农药用量有望保持下降趋势,以杀虫剂用量下降为主,除草剂和杀菌剂的用量则保持上升趋势,生物农药用量也会略有上升。从农药使用品种结构看,除草剂用量将稳居第

一，杀虫剂第二，杀菌剂第三，三大品类占比将超过 98%。未来农药市场总的发展趋势是供应总量增大，但需求增长有限，供过于求，竞争激烈的局面将会进一步加剧。由于全国各地农业发展的条件和生态环境差异很大，对农药的需求表现各异，因此不同的区域的农药市场供求也不相同。不排除局部地区某个时间段可能出现稳中有旺，蓄势向好，价格总水平稳中微升的势头。

(2) 农药市场发展机会：国家持续增强粮食等重要农产品供给保障能力，随着扶持农业政策的落实、农民种田积极性的提高，以及农民收入的增加，将进一步促进农药市场的需求。要保障粮食及重要农产品的供给，政府仍要坚持和完善鼓励农民种粮政策，才能大大调动农民种粮的积极性。一些地区过去只种一季稻，今年将改种两季稻，复种指数提高，这些因素都将促使使用农药量的增加。专家测算，在去年增产的粮食中，有 70% 来自种植面积的增加，30% 来源于化肥和农药施用量的增加。随着扶持农业政策的进一步落实，农作物种植面积持续扩大，我国农村对农药的需求将会进一步提高。2025 年敌敌畏、石硫合剂、辛硫磷、吡虫啉、吡蚜酮、苏云金杆菌、噻虫嗪、三氟苯嘧啶、甲维·茚虫威、乙基多杀菌素、甲氧虫酰肼等杀虫杀螨剂品种使用量将较大；硫酸铜、多菌灵、代森类、甲基硫菌灵、戊唑醇、三环唑、百菌清、咪鲜胺、稻瘟灵、三唑酮、氟环唑、氟唑菌酰胺、丙硫唑、丙硫菌唑、叶菌唑、吡唑醚菌酯、噻唑锌等杀菌剂品种用量较大；草甘膦、乙草胺、莠去津、草铵膦、丁草胺、灭草松、异丙甲草胺、2 甲 4 氯、丙

草胺、二甲戊灵、吡唑啉草酯、氟磺草胺、三唑磺草酮、苯唑草酮、苯唑氟草酮、环磺酮、磺吡草唑、啶磺草胺、环吡氟草酮等除草剂使用量较多；乙烯利、多效唑、甲哌鎗、矮壮素、赤霉酸、噻苯隆、烯效唑、芸苔素内酯、胺鲜酯、单氰胺、三十烷醇、冠菌素、调环酸钙、二氢卟吩铁等植物生长调节剂值得关注；大丽轮枝孢等免疫诱抗剂将使用较多。今后，国家“三农”政策的还将陆续出台，将对农药需求构成长远利好。

(3) 未来我国农药市场的发展方向：生态、高效、低毒或无毒、低残留农药将会在农药市场走俏，绿色农药市场前景非常广阔。目前，国外农药生产正朝着生态、高效、低毒或无毒、低残留的方向发展。我国也全面禁止高毒农药在农业生产中使用，未来高效、低毒或无毒、低残留农药的市场缺口很大。农业农村部宣布，自 2024 年 6 月 1 日起，将撤销氧乐果、克百威、灭多威、涕灭威制剂产品的登记，并禁止其生产。此外，自 2026 年 6 月 1 日起，这些高毒农药也将被全面禁止销售和使用。预计到 2026 年底，现有产量中约有 9 万~10 万吨高毒农药将退出国内市场，而国际市场的禁用也将进一步降低高毒农药的出口总量。据估算，高毒农药退出将给国内农药市场留下 100 亿元的缺口。我国的农药品种结构不合理现象将有较大改善，化学农药占比下降，生物农药占比上升。2025 年高毒、高残留农药用量会大幅度下降，生态、高效、低毒农药需求量则会大幅增加（例如拟除虫菊酯类、吡啶类、嘧啶类和昆虫生长调节剂）。因稻飞虱对吡虫啉类农药产生抗性，用于防治稻飞虱的噻虫酮（扑

虱灵、稻虱净）、敌敌畏、异丙威（叶蝉散）等农药的需求将明显增加。蔬菜、果树类生物农药用量也会显著上升，苏云金杆菌、井冈霉素、阿维菌素、甲维盐、春雷霉素、棉铃虫核型多角体病毒、枯草芽孢杆菌、赤霉素、乙基多杀菌素、核型多角体病毒等生物农药看好。今后，高毒农药替代品种以及生物农药的开发势必将成为我国农药研究开发的热点，市场前景非常广阔。2024 年以来，一些高效低毒品种与新制剂已供不应求，高效低毒新品种、新制剂及除草剂、杀菌剂的销售较好，生物农药用于蔬菜、果树类、茶叶等的量不断加大。

(4) 未来我国农药出口基本态势：国际农药市场需求逐步转强将会促进我国农药的出口。根据联合国粮农组织 2024 年 6 月 13 日发布的《粮食展望》报告初步预计，2024 年全球粮食进口费用将增长 2.5%，超过 2 万亿美元。报告预计 2024—2025 年全球大多数主要粮食商品供应充足，但极端天气、地缘政治紧张局势加剧、政策突然变化等因素都可能打破全球供需平衡，影响食品价格和全球粮食安全。还有专家认为，近年国际主要粮棉豆农产品连续出现当年产不足需、库存下降、价格上升的局面，将为国际农药需求的增长创造良好的基础。进入 2025 年，玉米价格持续上涨，将导致玉米等作物的种植面积扩大。根据美国农业部的预测，2025 年全球粮食产量将继续增长，对化肥和农药的需求量也将增长。但由于国际上没有大的农药装置投产，以及原料、运费价格的高企影响了开工率。因而 2025 年全球农药产能增长将慢于需求增长，国际农药市场价格将好于国内市场。从国际市场看，

与我国经济联系较为密切的亚洲一些国家和地区经济回升较快,有利于农药工业出口稳定增长。近年来,发达国家由于经济发展缓慢,生产成本增高和能源消耗增加,以及环境保护要求提高等各方面原因,农药工业出现缩减态势。与此同时,有些发达、发展中国家农业发展对农药产品的需求加大。特别是世界正在步入经济复苏期,一些国家和地区的农药需求将在2025年有所表现。自今年入春以来,一部分国家出现的农药短缺现象日益突出,供给缺口正在迅速扩大。总之,国际农药价格高于国内,将促使国内农药出口增加。

总之,2025年是农药企业风险与机会并存的一年。2025年国际农药市场整体充足供应,不会出现供应紧张而严重影响农业生产的情况。但由于国内农药产能严重过剩,市场继续处于供过于求的状况,价格内卷、品种竞争仍将十分激烈。未来,我国农药行业将面临一系列严峻挑战:

一是增本降利。人力、产品销售费用、原料、电、油、运等成本增加得不到缓解,将成为农药成本增加的一个重要因素。特别是人工成本、销售费用、天然气价格、国内油价的影响,使农药成本难以降低。还有一些政策及政策外因素让农药企业面对种种增本降利的难题。

二是结构调整。传统的农药产品出现饱和甚至过剩,生态高效低毒新品种、新制剂仍存在相当大的缺口。传统农药虽然满足了病虫害防治的需要,但产品结构不合理,生态绿色农药比重有待提高。随着绿色农业的迅速发展,尤其是高毒高残留农药对环境的污染被人们普遍关注,农业对高效、低毒、无公害新品种农药,特别

是生物农药的需求不断上升,生物农药成为新农药登记主流,登记数量逐年增加;部分地区生态高效低毒农药出现缺口,导致生态高效低毒农药进口大幅增加。

三是市场混乱。农药市场混乱的局面长期得不到根治,市场竞争无序。多年来,由供销社农资部门主宰农药市场的局面已得到根本改变,植物医院、农药超市、“农业三站”、数智农药平台等迅速成长,已占据农药市场半壁江山;生产厂家利用“直销”优势和移动互联网,积极参与竞争,市场份额逐步扩大;农资店、农资网店、农资个体经营异军突起,逐渐成为农药流通业的新霸主。但多元化的市场竞争格局使竞争秩序更加混乱。同时,个别地方假冒伪劣商品有所抬头,有些农药有效成分含量不符合产品质量标准要求,还有的企业未依法取得农药登记证,假冒、伪造、无农药登记证的农药产品时有出现。

四是国际冲击。我国作为一个农药使用大国,一直是外国农药公司期望进入的市场。近年来,随着我国农业的发展,国外各大农药公司都已先后进入我国农药市场,一场抢夺农药市场的争夺战早已悄然展开。随着我国改革开放的力度不断加大,国外公司将进一步抢滩国内农药市场,包括分销系统的介入。由于新冠疫情过后,全球经济增长速度明显放慢,世界贸易增长明显下降,加之中美贸易战与贸易保护主义的进一步抬头,国际经济结构的加速重组,以及主要发达国家力量出现消长变化,世界经济不确定因素的增多等,在诸多因素影响下,国内农药产品打入国际市场乏力,

而国外农药产品对国内市场的冲击却日益严重。

应对农药市场变化的对策

当前,面对百年未有之大变局加速演进,全球经济复苏缓慢,以及我国进入2025年后的新形势、新变化,我国农药企业如何开拓国内和国际市场、在激烈的市场竞争中占有一席之地成为必须认真思考、解决的问题。从宏观上来说必须做好如下工作:

一是以市场为导向,以发展新质生产力促进农药结构调整升级转型为主线,进一步优化农药产品和市场结构,推动农药工业的高质量发展。随着双碳及环保标准的提高,我国农产品存在的污染问题已引起业界关注。农产品特别是蔬菜、水果、茶叶等农药残留超标,不仅造成人畜中毒事故时有发生,而且成为我国农产品出口创汇的最大制约因素。因此,高毒农药的替代产品、新型生物农药的开发和生产迫在眉睫。如微生物杀虫剂、印楝素农药、芳姜黄酮、多粘类芽孢杆菌P1、贝莱斯芽孢杆菌C17271、贝莱斯芽孢、BT制剂、井冈霉素等。食物安全和持续增强粮食等重要农产品供给保障虽然带来了双重挑战,但也给我国农药行业的大规模、历史性的升级换代带来了机遇。为此,必须以市场为导向,积极解决农药工业结构调整中出现的矛盾和问题,以生产新型生物农药产品及农药制品为重点,加快结构调整步伐,坚持发展和淘汰相结合,以先进工艺的发展促进落后工艺的淘汰,借鉴外国农药工业产品质量控制策略与措施,尽快把我国农药质量提高到一个崭新的水平。

所以，要抓好我国削减高毒农药结构调整工作。通过调整，不断优化农药工业的技术结构、产品结构，最终使农药市场结构得到进一步优化，使新型生态高效低毒农药和特种农药的生产达到一定的比例，以满足生态高效低毒农药的市场需求，从宏观上为提高农药行业整体竞争能力、推动高质量发展创造良好的市场时机。各级政府和农药主管部门必须切实采取措施，加强对农药市场的管理，加速全国统一大市场的形成，并为各类农药经营者创造平等竞争的外部环境，确保农药市场沿着健康的方向发展。

二是以竞争力提升为突破，以高质量发展做强做大为目标，以参与国际竞争为目的，积极推进大公司、大集团战略。我国目前农药生产企业有1700多家，数量多、分布面广、规模小，缺乏抵御市场风浪的能力和参与国际竞争的能力。众所周知，企业的集团化有利于增强规模经济和范围经济的优势，可以更广泛地利用经济资源和市场空间，走上可持续发展的道路。同时，我国是世界贸易组织成员国，面对国外资本有可能加速投入国内新农药，进一步扩大市场份额的严峻挑战，亟须加速大企业集团的扶持和壮大，以发挥资源优势，提高竞争能力。如果在结构调整和升级过程中，以市场为导向，以整个区域乃至全国的资源配置为出发点，逐步实现农药工业的规模经济，组建大企业集团，形成强有力的联合舰队，那么在国际竞争中将处于有利地位。同时，要搞活中小农药企业，通过产权改革、股份制改造等形式促使其在市场竞争中得到发展。为此，建议国家有关部门应出台相关政策，加快农药大集团的发展，支持大企业兼并农药小

企业，通过资本向优势企业聚集，迅速发展农药大企业集团，做强我国农药产业。

三是以扩大农药出口为动力，以发挥我国农药的比较优势为总抓手，切实加大农药业开放力度，实施市场多元化战略，多渠道、多举措，促进我国农药出口。当前，我国农药产品出口遍布世界各地，海关总署发布数据显示，2024年，我国对联合国统计分组中几乎全部国家和地区都有进出口记录，其中对160多个国家和地区的出口实现增长。2024年，我国出口规模首次突破25万亿元，达到25.45万亿元，同比增长7.1%，连续8年保持增长。2024年我国农药出口量占总产量的比例高达85%（但同期国际市场价格下滑，利润空间被大大压缩），我国农药产品出口增长的160多个国家和地区中，绝大部在东南亚、欧盟、南美等。但是不同的市场有不同的农药产品需求结构。如2024年上半年我国除草剂、杀虫剂、杀菌剂的出口比例有很大的变化。因此，必须结合国际市场情况，认真分析当前我国农药工业产品外贸出口存在的主要问题及发展潜力，趋利避害，增强市场竞争能力和抵御风险能力。我国农药工业产品出口存在的主要问题是产品结构的低级化问题。农药产品的技术含量低、附加值低，再加上品种陈旧，因此国际市场的竞争能力较低。比如农药产品尽管出口数量大，但由于技术含量低、附加值低，同国际市场的价格差距明显过大。其次是农药企业的经营机制不够灵活，缺乏有效的市场信息渠道，对国际市场供求关系的变化反映迟钝，而且缺乏熟悉世界贸易组织规则的外贸人才等。因此，必须针对以上问题，采取有效措施，促进对外

贸易的健康发展。要不断提高我国农药产品的技术含量和质量，增加出口产品的附加值。同时要在包装规范上下工夫；要建立国际农药市场的销售网络，开拓国际农药市场，如与国外公司联合在国外注册产品可互相扬长避短，既能保证较大利润，又降低了投资的风险；还要在国际农药产品名牌上下工夫，树立起世界级的国际农药名牌，如直接在国外注册产品或注册分公司。同时，继续实施市场多元化战略，在不放弃传统市场的同时灵活运用多种贸易形式开拓新市场。此外，实现规模经济是促进我国农药产品出口的重要途径，例如培育大企业集团。建议国家有关部门和农药协会积极帮助企业开展反倾销工作，继续加大对农药出口企业的扶持力度，加强农药市场秩序的整顿工作，引导农药企业从无序竞争走向有序竞争。同时，农药企业自身要切实提高营销水平，进一步加快市场部、数智平台、营销队伍和销售网络四大工程建设，以市场为导向，以数智为手段，线时线下联动，积极应对市场变化，掌握市场变化规律和趋势，加快营销创新步伐，以企业的管理优势和优质的产品质量及服务水平来巩固市场、占领市场、扩大市场。

展望2025年，进一步深化农村改革、扎实推进乡村全面振兴、推进农业现代化、建设农业强国为我国农药工业带来了发展的新机遇。同时，持续增强粮食等重要农产品供给保障能力等将极大利好农药工业与市场。可以预见，今年农药市场与行业的机会将远远大于2024年。但农药行业仍然任重道远，行业风险动荡起伏仍不可避免。相信我国广大农药企业只要把握趋势，趋利避害，就一定能迎来农药工业的春天！

■ 医用高分子材料趋势解读

PET在医疗领域的应用

■ 厦门石地医疗科技有限公司 林云霞 陈志光

聚对苯二甲酸乙二醇酯 (PET) 材料具有优良的物理性能和稳定的化学性能, 在医疗器械领域有着广泛的应用。以下着重介绍 PET 材料在医疗器械领域的应用热点及生产过程中的工艺控制要点。

PET 在医疗领域的应用

1. 牙科隐形牙套

隐形牙套是一类需求火爆的医疗产品。牙套材料须满足一定强度要求及优异的耐腐蚀性, 同时要具备高透明性, 确保达到隐形效果, 在矫正牙齿的同时不影响美观。综合以上要素, PET 材料成为目前牙套的首选材料。PET 透明度高, 硬度、强度、韧性都可满足牙套材料的需求, 是牙齿矫正材料的理想材料之一。但 PET 在应用于隐形牙套时也存在一些缺点, 例如, 耐酸、耐腐蚀性不够, 在口腔环境中易变色发黄等。因此, 有些隐形牙套厂家在 PET 的外表层再附上一层热塑性聚氨酯 (TPU) 以增加 PET 的耐腐蚀性, 同时还可使牙套表层更柔和, 在佩戴过程中不伤牙龈。

2. 真空采血管

PET 的生物相容性好, 杂质析出率低, 且表面亲和性高, 表面易做涂层处理, 如抗凝涂层, 在血液制品领域也有大量应用。真空采血管是体量非常大的医疗制品, 需要产品的气密性高 (否则负压会失效)、材料具有抗凝血功能, 这些特点 PET 材料都满足。因此, 几乎所有厂家在真空采

血管选材时都会选择 PET。

3. 实验室用品

医疗、生物、化工实验室用品越来越多地采用塑料制品替代传统玻璃制品, 例如培养皿、试管、离心管、三角瓶等。这些制品很多是一次性耗材, 成本是重要的考量因素之一, 同时又需要具备高透光性能便于实验观测。PET 材料价格相对亲民, 析出量低, 且加工性能好, 用于制造三角瓶等产品可一步法成型, 相对于玻璃制品在成本方面颇具优势。

4. 传感器基底

PET 材料有着优异的电绝缘性能, 所以广泛应用于传感器底座或者载体中, 也有一些柔性传感器用 PET 来承载。未来, 随着可穿戴医疗器械越来越多, 柔性电路的需求也会增加, PET 在有源医疗器械领域中的用量将逐步上升。

5. 药包及医疗器械包装

PET 在医药包装领域也有着广泛的应用。PET 片材成型可以用于片状吸塑成型包装, 如胶囊类医药包装大量采用 PET 与铝膜结合的方式。液体包装也大量采用 PET 与 PP 或 PE 复合片材的形式加工, 再经过双片材一体成型成为泡壳包装, 市面上越来越多的口服液包装都是采用这类工艺成型。PET 吹塑瓶应用更为广泛, 很多瓶装液体都是 PET 吹塑成型的, 如饮用水、葡萄糖、治疗咳嗽的药物等基本上透明度要求高的包装都采用 PET 材料, 透明度较低的包装也有一些采用 PP 材料。

PET 吸塑包装在医疗器械包装中占有相当大的市场份额。虽然吸塑包装也有部分采用 PVC 材料, 但如果器械需要辐照灭菌则目前 PET 不可替代。

生产控制要点

1. 除湿干燥

PET 材料非常易吸潮, 暴露在空气中会吸收空气中的水分, 这些吸收的水分在成型塑化过程又会导致材料的降解产生银纹、料花、气痕等缺陷, 影响产品外观。因此除湿干燥是生产前非常重要的步骤, 通常烘干温度要达到 180℃ 左右, 并采用除湿干燥机烘干 3~4 个小时才能将水份烘干。另外, 如果烘干后的材料在无持续烘干的设备上生产, 必须将生产过程控制在在半小时以内, 否则会再次吸潮。

2. 背压控制

PET 材料对剪切非常敏感, 所以通常要选用 PET 专用螺杆, 压缩比要控制在合理范围内, 另外设备的背压应尽量调低, 避免因为剪切造成制品出现部分降解产生的缺陷。

3. 温度控制

PET 材料在熔融状态下很容易拉丝, 在塑化成型时对射嘴的温度控制要求高, 通常要先将射嘴的温度升高, 生产稳定之后再再将射嘴温度降低, 这样可以避免生产过程中胶口出现拉丝的问题。

PET 材料的制程稳定性高, 只要控制好几个常见的因材料特性产生的问题, 即可将不良率控制在较低水平。

行业洗牌，MMA竞争格局改变

■ 中国石油吉林石化公司研究院 周春艳

甲基丙烯酸甲酯（MMA）是一种重要的有机化工原料和化工产品，过去几年由于亚洲地区产能持续扩张，全球供过于求的格局愈发严峻。2024年，巨头扎堆关闭工厂，但新增产能仍在继续，行业竞争格局正在改变。

国外关厂 国内扩建

1. 世界：2024年关停产能达54.7万吨/年

2024年，世界MMA总产能为593.5万吨/年，比2023年减少34.7万吨/年，同比下降5.5%。其中关停产能54.7万吨/年，包括：三菱化学关停其英国璐彩特公司20万吨/年装置和日本公司10.7万吨/年ACH工艺MMA装置；住友化学关闭其新加坡MMA公司三条生产线中的两条，减少产能17万吨/年；旭化成化学关闭其泰国PTT公司7万吨/年MMA工厂，并计划拆除工厂设施。新增产能20万吨/年，全部来自中国。中国作为世界最大的MMA生产国，近几年在世界MMA产能中的占比不断上升。截至2024年底，中国大陆MMA产能占世界总产能的45.1%。2024年世界MMA产能详见表1。

全球MMA产能主要分布在亚洲、北美和西欧地区，2024年世界MMA产能地区分布如下：亚洲为417.7万吨/年，占世界总产能的70.4%；北美为84.2万吨/年，占世界总产能的14.2%；西欧为46.1万吨/年，占世界总产能的7.8%；中东为34.0万吨/年，占世界总产能的5.7%；其他地区占世界总产能的1.9%。亚洲产能在世界占比逐年提高，与2023年相比，亚洲占比提高了1.6个百分点。2024年世界MMA产能地区分布如图1所示。

2024年世界MMA产能国家分布如下：中国大陆产

能为267.5万吨/年，占世界总产能的45.1%，比2023年提高了5.7个百分点；其次为美国，产能为81.7万吨/年，占世界总产能的13.8%；第三位是韩国，产能为50.1万吨/年，占世界总产能的8.4%；排名第四和第五位分别为日本和德国，产能分别为44.0万吨/年和36.1万吨/年，占世界总产能的7.4%和6.1%；沙特位居第六位，产能为34.0万吨/年，占世界总产能的5.7%，其他地区占世界总产能的13.5%。日本和新加坡由于装置关停，排名有所下降。2024年世界MMA主要生产国分布如图2所示。

2024年世界MMA前十大生产商产能合计为428.8

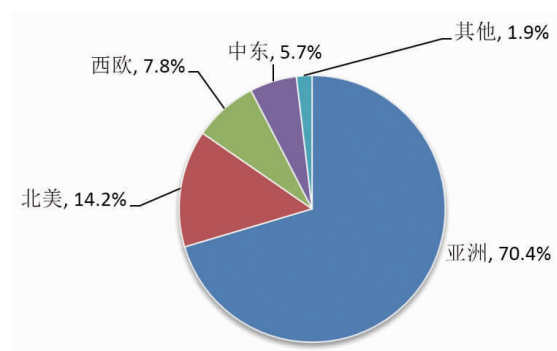


图1 2024年世界MMA产能地区分布图

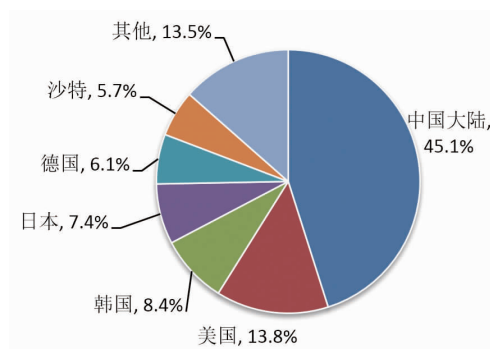


图2 2024年世界MMA主要生产国分布图

表1 2024年世界MMA产能统计

万吨/年

国家/地区	公司	地点	产能	工艺路线
北美			84.2	
美国	陶氏公司	鹿园	46.0	ACH
	璐彩特(三菱化学)	孟菲斯	18.2	ACH
	罗姆化学	瓦格曼	17.5	ACH
墨西哥	尤尼吉尔公司	科索莱阿卡克	2.5	ACH
中南美			9.0	
巴西	尤尼吉尔公司	坎德亚斯	9.0	ACH
西欧			46.1	
德国	罗姆化学	沃尔姆斯	22.5	ACH
		韦塞林	10.0	ACH
	巴斯夫	路德卫希港	3.6	C ₂
意大利	阿科玛	罗镇	10.0	ACH
中东欧			2.5	
俄罗斯	捷尔任斯克Orgsteklo公司	捷尔任斯克	2.5	ACH
中东			34.0	
沙特阿拉伯	沙特甲基丙烯酸酯公司(三菱化学)	朱拜勒	25.0	C ₂
	拉比格石油公司(住友化学)	拉比格	9.0	C ₄
亚洲			417.7	
日本	三菱化学	广岛大竹	11.0	C ₄
	旭化成化学	川崎	10.0	C ₄
	可乐丽	中野	6.7	ACH
	三菱瓦斯化学	新泻	5.1	ACH
	共同单体公司	大阪府高石	4.0	C ₄
	日本甲基丙烯酸单体公司(住友化学)	新居滨	4.0	C ₄
	住友化学	兵庫姬路	3.2	C ₄
韩国	乐金-MMA	丽水	25.6	C ₄
	乐天MCC(三菱化学)	大山	9.0	C ₄
		丽水	10.5	C ₄
	乐天化学	丽水	5.0	C ₄
新加坡	新加坡MMA公司(住友化学)	普洛萨卡拉	5.3	C ₄
	璐彩特(三菱化学)	新加坡	12.0	C ₂
泰国	泰国MMA公司(三菱化学)	罗勇	18.0	C ₄
中国台湾	高雄塑酯(三菱化学)	高雄	10.5	ACH
	台塑	麦寮	9.8	ACH
印度	古吉拉特肥料及化学公司	巴罗达	0.5	ACH
中国大陆			267.5	
总计			593.5	

万吨/年，占世界总产能的 72.2%。产能排名第一位的是三菱化学，为 141.2 万吨/年，占世界总产能的 23.8%；罗姆化学位居第二，为 60 万吨/年，占世界总产能的 10.1%；第三是陶氏公司，为 46 万吨/年，占世界总产能的 7.8%；第四是重庆奕翔，为 37.5 万吨/年，占世界总产能的 6.3%；产能排名五到十位的企业分别是江苏斯尔邦石化、乐金、中国石油、住友化学、齐翔腾达和浙江石化，前十大生产商中中国企业占据了半壁江山。2024 年

世界 MMA 主要生产商详见表 2。

MMA 行业主流生产工艺为传统的丙酮氰醇法（ACH 法）、异丁烯法（C₄ 法）和乙烯法（C₂ 法）。2024 年全球采用 ACH 法的 MMA 装置产能为 370.3 万吨/年，占总产能的 62.4%，欧美和中国主要采用此工艺；C₄ 法是行业内第二大工艺路线，2024 年采用该工艺的装置产能为 181.6 万吨/年，占总产能的 30.6%，主要分布在在日本、中国和亚洲部分地区；C₂ 法产能为 40.6 万吨/年，占总产

能的6.8%。传统ACH法技术成熟、运行稳定，但需要自产氢氰酸或与当地周边氢氰酸企业合作，且对环境不友好；C₄直接氧化法环境友好，但技术工艺复杂，投资大，原料受上游影响波动较大；C₂法原料来源广泛，绿色清洁，国内技术已实现突破，即将有工业化装置建成。2024年世界MMA工艺路线占比如图3所示。

除中国外，国外新建计划有：罗姆化学2022年在美国得克萨斯州贝城启动建设一套25万吨/年MMA工厂。该工厂采用其最新的专有生产技术LiMA（Leading in Methacrylates）工艺。新工厂在OQ化学位于得克萨斯州贝城的生产基地建造，OQ化学将为新工厂提供主要原料，并为罗姆化学提供现场服务和公用设施。2023年赢创（Evonik）签署协议为该工厂提供定制催化剂，该催化剂在LiMA技术中发挥关键作用，将提高资源利用率并降低对环境的影响。2024年OQ化学完成了MMA工厂的基础设施建设安装，项目计划于2025年投产。

在激烈的市场竞争大环境下，国外部分公司宣布终止扩建计划或减产：

三菱化学集团旗下生产商璐彩特原计划于2025年在美国路易斯安那州建造一套35万吨/年的MMA装置，采

用ALPHA技术，以乙烯为原料生产MMA。三菱化学一直在进行前端工程设计，以及获取各种法规所需的许可和批准。2025年1月7日，三菱化学集团宣布由于通货膨胀等因素决定终止此投资计划。

日本可乐丽公司于2024年6月27日宣布将目前的MMA年产能削减至一半，即从6.7万吨/年降至3.35万吨/年。还决定停止对外销售MMA，专注于内部使用。同时，还将对下游产品、副产物MMA树脂成型材料和硫酸铵的生产量进行相应的减少以适应变化。据悉，这一计划暂定2025年7月起执行。

2.国内：过去五年产能净增120万吨/年

2024年我国MMA产能继续扩大，有2个新建MMA项目投产，新增产能20万吨/年；新增1家MMA生产企业，总生产企业达到21家，主要分布在华东、东北和西南地区。截至2024年底，我国MMA产能达到267.5万吨/年，同比增长8%。2024年国内MMA新

表3 2024年我国MMA新增产能 万吨/年

企业名称	产能	投产时间	工艺路线
重庆奕翔化工有限公司	15	4月	ACH
盈科化学有限公司	5	7月	C ₄
合计	20		

表4 2024年我国主要MMA生产企业及产能 万吨/年

企业名称	地点	产能	工艺路线
江苏斯尔邦石化有限公司	江苏连云港	34.0	ACH
重庆奕翔化工有限公司	重庆长寿	37.5	ACH
中国石油吉林石化公司	吉林龙潭	20.0	ACH
淄博齐翔腾达化工股份有限公司	山东淄博	20.0	C ₄
三菱化学化工原料(上海)有限公司	上海漕泾	18.0	ACH
浙江石油化工有限公司	浙江舟山	18.0	ACH
江苏健坤化学股份有限公司	江苏泰兴	15.0	ACH
万华化学集团股份有限公司	山东烟台	13.0	C ₄
山东宏旭化学股份有限公司	山东东营	12.5	ACH
罗姆化学(上海)有限公司	上海奉贤	10.0	C ₄
利华益利津炼化有限公司	山东东营	10.0	ACH
辽宁金发科技有限公司	辽宁盘锦	10.0	ACH
三菱化学化工原料(惠州)有限公司	广东惠州	9.0	C ₄
黑龙江中盟龙新化工公司	黑龙江绥化	7.5	ACH
中海油富岛(海南)化工有限公司	海南东方	7.0	ACH
东明华谊玉皇新材料有限公司	山东东营	5.0	C ₄
齐翔华利新材料有限公司	山东东营	5.0	C ₄
山东悦天化学有限责任公司	山东东营	5.0	ACH
中国石油吉化(揭阳)分公司	广东揭阳	5.0	ACH
盈科化学有限公司	山东东营	5.0	C ₄
新疆众友浦汇科技有限公司	新疆哈密	1.0	C ₁
合计		267.5	

表2 2024年世界MMA主要生产商 万吨/年

排名	公司	产能	占比/%
1	三菱化学	141.2	23.8
2	罗姆化学	60.0	10.1
3	陶氏化学	46.0	7.8
4	重庆奕翔	37.5	6.3
5	江苏斯尔邦石化	34.0	5.7
6	乐金	25.6	4.3
7	中国石油	25.0	4.2
8	住友化学	21.5	3.6
9	齐翔腾达	20.0	3.4
10	浙江石化	18.0	3.0
	合计	428.8	72.2

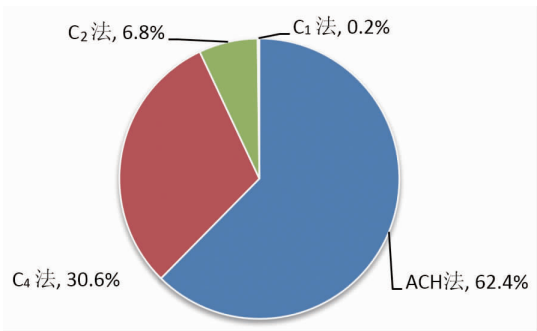


图3 2024年世界MMA工艺路线占比

增产能详见表 3，国内 MMA 主要生产企业及产能详见表 4。

2020—2024 年是我国 MMA 行业快速发展的五年，产能从 147.5 万吨/年增加到 267.5 万吨/年，净增 120 万吨/年。尤其是 2022 年，产能增速达到 37.8%，2020—2024 年我国 MMA 产能增长情况如图 4 所示。

国内 MMA 生产工艺主要有 ACH 法和 C₄ 法，2024 年投放的 20 万吨/年产能中有 15 万吨/年为 ACH 法，5 万吨/年为 C₄ 法，各工艺路线占比和 2023 年相比变化不大；ACH 法产能达到 199.5 万吨/年，占比 74.6%；C₄ 法产能达到 67.0 万吨/年，占比为 25.0%；C₁ 法产能仍为 1 万吨/年，占比 0.4%。2024 年我国 MMA 工艺路线占比如图 5 所示。

2025—2026 年国内 MMA 行业仍有新增产能投产规划，计划新增产能 50 万吨/年，分布在华东、东北和东南地区。在计划投产的产能中，ACH 法为主要生产工艺，共计 4 套，产能为 45 万吨/年；C₂ 法工艺 1 套，产能为 5 万吨/年。表 5 为 2025—2026 年国内 MMA 新增产能预测。

供过于求局面愈发明显

2024 年我国 MMA 产量约为 153.5 万吨，比 2023 年增加 23.5 万吨，同比增长 18.0%；产能利用率约为 57.4%，比 2023 年上升 4.7 个百分点。近五年 MMA 产量稳步增长，年均增长率达到 14.6%，产能利用率保持在 50%~70%。2020—2024 年国内 MMA 产量和产能利用率如图 6 所示。

MMA 主要用于生产有机玻璃 (PMMA)，聚氯乙烯助剂 (ACR)、甲基丙烯酸甲酯-苯乙烯-丁二烯共聚物 (MBS)，也可用作树脂、胶黏剂、涂料、离子交换树脂、纸张上光剂、纺织印染助剂、皮革处理剂、润滑油添加剂、原油降凝剂，木材和软木材的浸润剂、电机线圈的浸透剂、绝缘灌注材料和塑料型乳液的增塑剂等，用途十分广泛。

2020—2024 年我国 MMA 的年表观消费量从 110.2

万吨增加到 129.4 万吨，年均增长率约为 4.1%；同期 MMA 的产能从 147.5 万吨/年增加到 267.5 万吨/年，年均增长率约为 16.0%，产能的增长速度远高于表观消费量上升速度。随着产能的不断扩张，供过于求局面愈发明显。MMA 产品自给率由 2020 年的 80.7% 上升到 2024 年的 118.6%，行业整体上处于生产力能过剩状态，出口量显著上升。2020—2024 年我国 MMA 供需情况见表 6。

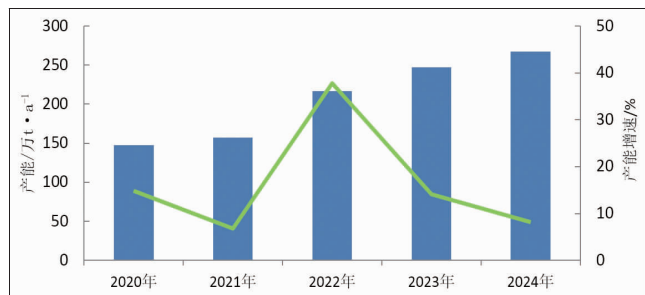


图 4 2020—2024 年我国 MMA 产能增长情况

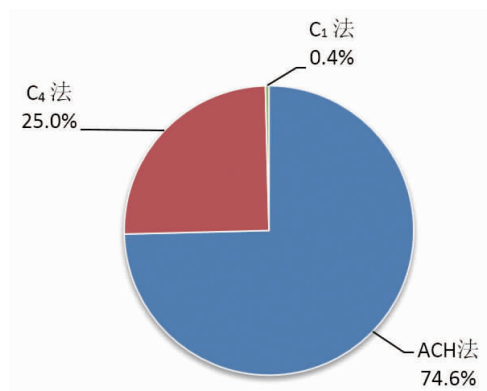


图 5 2024 年我国 MMA 工艺路线占比

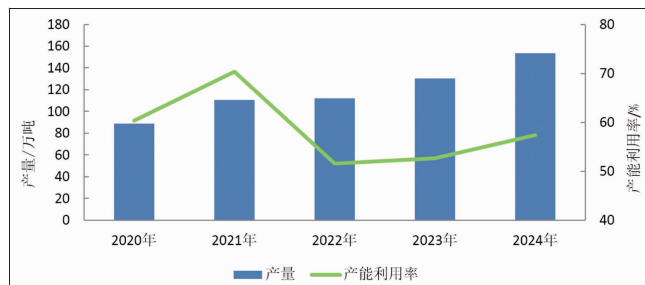


图 6 2020—2024 年我国 MMA 产量及产能利用率

表 5 2025—2026 年我国 MMA 新增产能预测

万吨/年

生产厂家	地点	产能	工艺路线	投产计划
盘锦三力中科新材料有限公司	辽宁盘锦	5	C ₂	2025
中国石油吉林石化公司	吉林龙潭	5 (改扩建)	ACH	2025
中化泉州石化有限公司	福建泉州	10	ACH	2025
浙江石化化工有限公司	浙江舟山	20	ACH	2026
山东裕龙石化有限公司	山东烟台	10	ACH	2026
合计		50		

2020—2024 年来我国 MMA 下游消费结构维持平稳，主要集中在 PMMA、塑料加工助剂 ACR/MBS 及表面涂料三大领域，以 PMMA 影响力度最大，占比保持在 55%~60%。近年来 ACR 行业在 MMA 下游占比小幅提升，市场关注度逐渐提高。

2024 年我国 MMA 消费结构中 PMMA 由于产能不断扩大，占比提高到 58%；塑料加工助剂产能扩张，对 MMA 需求小幅增加，达到 20%。表面涂料占比小幅下降，为 17% 左右。2024 年我国 MMA 消费结构如图 7 所示。

2025—2026 年，随着 MMA 下游行业产能不断扩大，对 MMA 需求会持续上升。未来高端化学品、汽车、医疗器械等领域的发展将推动 PMMA 市场需求增长，将成为带动 MMA 的消费的主要动力。PVC 助剂产能呈逐渐扩张态势，建筑和包装行业的需求也将带动 MMA 消费的增长。此期间还有多个 MMA 项目计划投产，新增产能将陆续释放，短期内国内 MMA 市场供过于求局面将难以改变。

2025 年价格将有所回落

2024 年我国 MMA 市场受供应与出口影响，价格先升后降，整体水平明显高于 2023 年。一季度价格小幅波动；在出口与检修等利好支撑下，二季度节节攀升，创下年内高点；三季度市场保持高位震荡至 9 月价格下跌，市场窄幅振荡。年内价格的高点出现于 4 月，为 16800 元/吨；低点出现于 10 月，为 11400 元/吨，价差 5400 元/吨。2024 年全年均价在 14067 元/吨，同比上涨 23.8%。2024 年 MMA 价格上涨，既得益于出口水平的明显提升，也得益于下游消费量的平稳增长，其中 PMMA 对 MMA 需求增长相对明显，其次是 ACR 需求量有所增加。2024 年国内 MMA 市场价格走势如图 8 所示。

预计 2025 年，随着产能的进一步扩张，行业竞争加

剧，供需矛盾增加，MMA 市场价格或较 2024 年回落。

出口总量创近五年新高

2024 年，随着我国 MMA 产量提高、自给率提升，对外依存度进一步下降，MMA 进口量继续缩减，进口 MMA（税则号：29161400）产品总量为 7.5 万吨，同比减少 20.2%，为近五年来最低。详见表 6。

2024 年我国 MMA 进口注册地主要集中在华东和华南沿海地区的江苏省、浙江省、广东省、上海市和福建省，主要是因为 MMA 下游行业如亚克力、树脂等生产企

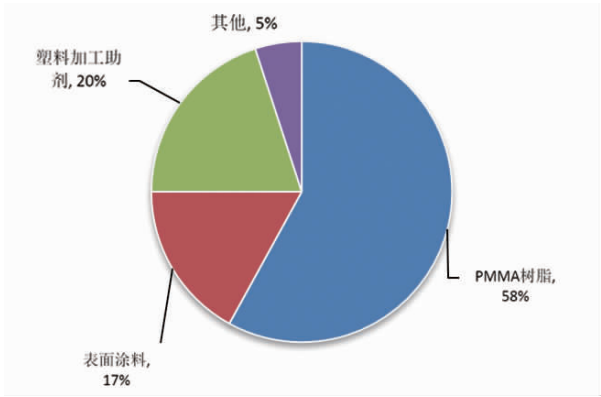


图 7 2024 年我国 MMA 消费结构

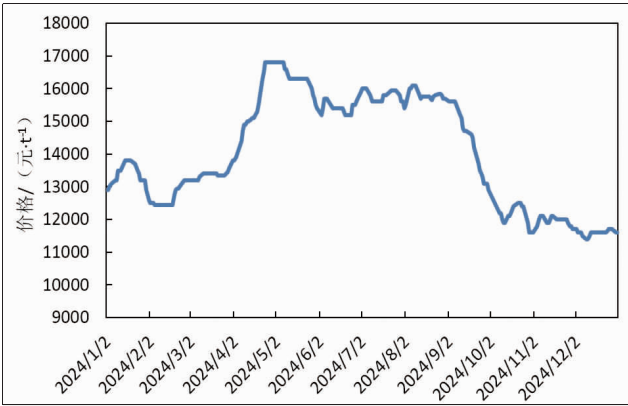


图 8 2024 年我国 MMA 市场价格走势

表6 2020—2024年我国MMA供需情况 万吨,万吨/年

年份	产能	产量	进口量	出口量	表观消费量	自给率/%	进口依存度/%
2020	147.5	88.9	26.2	4.9	110.2	80.7	23.8
2021	157.5	110.8	13.0	17.9	105.9	104.6	12.3
2022	217.0	112.0	11.6	13.7	109.9	101.9	10.6
2023	247.5	130.5	9.4	14.6	125.3	104.2	7.5
2024	267.5	153.5	7.5	31.6	129.4	118.6	5.8

注：MMA 产量不包括裂解 PMMA 产量，进口和出口均为甲基丙烯酸酯的数量。

业大多集中在华东和华南地区。主要的进口来源地为马来西亚、中国台湾、韩国、越南和日本，占进口总量的79.2%。来自马来西亚进口的MMA数量最多，占比达到23.9%；中国台湾位居第二，占比18.0%，第三位是韩国，进口量占比15.6%。2024年我国MMA主要进口来源详见表7。

2024年我国进口MMA的主要贸易方式有一般贸易和保税监管场所进出境货物，一般贸易是主要的进口贸易方式，占比达98.6%。具体贸易方式详见表8。

2024年我国MMA出口总量大幅增加，达到31.6万吨，同比增加116.4%，创五年来最高。由于国内需求提升不足，加上海外供应缺口，供方大力开拓海外市场，出口量显著提升，缓解了国内供应压力。出口方向主要是印度、韩国、荷兰、马来西亚和比利时，占出口总量的60.5%。出口至印度的MMA数量最多，占比达到15.9%；韩国位居第二，占比15.2%；第三位是荷兰，占比10.6%。2024年我国MMA主要出口目的地详见表9。

2025年我国仍有MMA新增产能投产，预计进口量

表7 2024年我国MMA主要进口来源 万吨

进口来源	进口量	占比/%
马来西亚	1.79	23.9
中国台湾	1.35	18.0
韩国	1.17	15.6
越南	0.98	13.1
日本	0.64	8.6
其他	1.55	20.8
合计	7.48	100.0

表8 2024年我国MMA进口贸易方式 万吨

贸易方式	进口量	占比/%
一般贸易	7.37	98.5
保税监管场所进出境货物	0.10	1.3
其他	0.01	0.2
合计	7.48	100.0

表9 2024年我国MMA主要出口目的地 万吨

出口目的地	出口量	占比/%
印度	5.01	15.9
韩国	4.79	15.2
荷兰	3.36	10.6
马来西亚	3.33	10.6
比利时	2.60	8.2
其他	12.46	39.5
合计	31.55	100.0

或继续下滑；国际上有新增产能释放，出口或有下降。

市场竞争格局生变

(1) 行业供过于求，市场竞争加剧

由于丙烯腈-ABS行业的发展，带动了我国MMA产能的快速扩张。预计到2026年，我国MMA的产能将超过310万吨/年。但整体需求增速不及供应增速，进口依存度将进一步下降。供需矛盾进一步扩大，加剧了市场竞争的激烈程度。

(2) ACH法仍为主流工艺

ACH法工艺相对简单，且经过多年发展，技术已成熟，加上近年来我国丙烯腈产能发展迅速，副产品氢氰酸供应量增加，为ACH法MMA的生产提供了充足的原料保证。在2025—2026年计划新投产的产能中，采用ACH法的产能仍占到总新增产能的90%。通过持续的技术进步和产业升级，预计未来ACH法将更加环保、高效，仍然是MMA生产的主流工艺。

C₂法作为一种较为环保的生产方法，国内即将实现工业化生产。其未来发展趋势将受到多方面因素的影响，包括环保政策、市场需求、技术进步等。企业需要不断优化C₂法的工艺流程，减少能耗和物料消耗，实现更高资源利用率和更低排放量。

(3) 产能区域分布多元化

2020—2022年，华东、华北地区由于近消费端且地理位置优越、原料易得等，一直是国内MMA的主产区，产能增长最为迅速。2023年华南、东北区域产能增加，2024年西南、华东地区扩能。随着国内MMA装置的快速扩张，产能集中度逐年下降，产能分布区域呈现多元化的特点。区域供需关系发生改变，进而将对MMA市场竞争带来影响。

综上所述，我国MMA产能已经进入饱和期，后期行业发展方向以一体化为主。随着高端PMMA产品、高档水性涂料市场的快速增长，对MMA的需求量将相应增加。MMA企业应建设PMMA等下游配套产品装置，完善MMA产业链条，依托各自工艺技术的竞争优势，在上下游产业链一体化中降低生产成本，提高企业竞争力。为了缓解国内供需压力，在拓展国内市场的基础上，需进一步开拓国际市场，加大出口力度，提升装置创效能力。

作者简介：周春艳（1971—），女，重庆市人，高级工程师，主要从事化工信息情报调研工作。

我国聚丙烯供需压力加剧 行业格局面临重塑

■ 中国化工信息中心咨询事业部 韩东

聚丙烯产业链概况

聚丙烯是由丙烯均聚或共聚而成的一种热塑性合成树脂，是五大通用合成树脂之一。聚丙烯具有较低的比重、较高的拉伸强度、突出的刚性和耐弯曲疲劳性，以及良好的透明性、耐热性、耐化学性和电绝缘性，同时具备优异的成型加工性能和较强的成本竞争力。

聚丙烯的直接原材料为丙烯，丙烯是石化行业重要的基础原料之一，可以通过原油、石脑油、轻烃、丙烷、煤/甲醇等原料制取，主要工艺路线包括催化裂化/催化裂解（FCC/DCC）、蒸汽裂解、丙烷脱氢（PDH）、煤/甲醇制烯烃（CTO/CTP、MTO/MTP）等。

聚丙烯可以通过注塑、吹塑、挤出、拉伸等多种加工方式制作成注塑件、管材、扁丝（拉丝）、纤维、薄膜（BOPP、CPP）等塑料制品，并进一步加工成汽车零部件、家用电器外壳、水果筐、周转箱、编织袋、无纺布、

地毯、包装袋、建筑及工业管材等产品，广泛应用于汽车、家电、医疗、工业、农业、食品、日用品、建筑等各个领域。聚丙烯产业链如图 1 所示。

聚丙烯生产工艺技术

聚丙烯的生产工艺主要包括液相本体法、气相法和淤浆法。淤浆法作为早期的生产工艺，生产成本高、工艺流程复杂，已被逐渐淘汰。目前应用的主要聚丙烯生产工艺是液相本体法和气相法两大类。液相本体法是丙烯在液相条件下聚合生成聚丙烯，在生产抗冲共聚产品时需组合气相流化床反应器，按反应器类型可分为本体环管反应器和搅拌釜反应器两类，环管反应器的代表是 LyondellBasell 公司的 Spheripol 工艺及中国石化的 ST 环管工艺，搅拌釜反应器的代表是三井化学的 Hypol 工艺。气相法是丙烯在气相条件下聚合生成聚丙烯，代表性工艺有 Grace 公司的

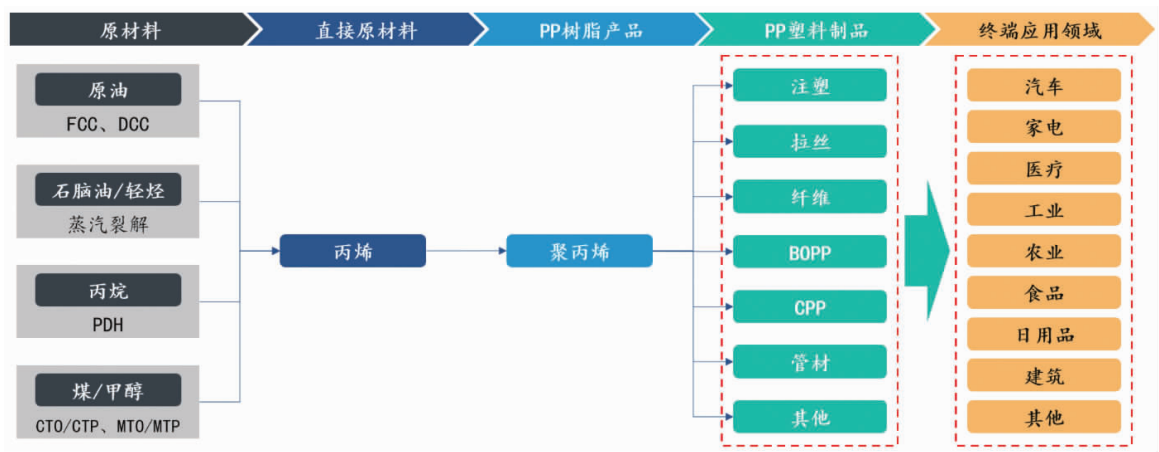


图 1 聚丙烯产业链

Unipol 工艺、Ineos 公司的 Innovene 工艺、LyondellBasell 公司的 Spherizone 工艺、Lummus 公司的 Novolen 工艺和 JPP 公司的 Horizone 工艺。

截至 2024 年底，我国采用液相本体法的聚丙烯产能 2040 万吨/年，占全国总产能的 47%，其中 Spheripol 工艺和中国石化 ST 环管工艺产能占比分别为 23%和 22%；Hypol 工艺是国内早期从日本引进的生产技术，单套装置规模较小，近年没有发展。采用气相法的聚丙烯产能 2326 万吨/年，占全国总产能的 54%，其中采用 Unipol 工艺、Innovene 工艺、Spherizone 工艺、Novolen 工艺、Horizone 工艺的产能占比分别为 19%、13%、11%、8%、3%。2024 年我国聚丙烯工艺技术产能结构如表 1 所示。

聚丙烯供需现状

1.供应持续增长，进口量进一步下降

2024 年，我国聚丙烯延续扩能步伐，新增产能 537 万吨/年，总产能达 5136 万吨/年，同比增长 11.7%，新建装置以大炼化和 PDH 路线为主。2024 年国产聚丙烯供应保持增长，产量达 3792 万吨，同比增长 6.6%；进口量进一步减少至 367 万吨，同比下降 10.8%；出口量大幅增加至 241 万吨，同比增长 83.7%；进口依存度降至 3.2%。在国内产能持续扩张的情况下，聚丙烯装置平均开工负荷再创新低，跌至 74%。

截至 2024 年底，我国运行的聚丙烯装置超过 200 套，仅有约 38%的装置产能在 30 万吨/年及以上，部分装置规模偏小，生产成本较高，竞争力不足。

我国聚丙烯生产企业主要由国有炼化巨头和民营企业构成，中国石化、中国石油、国家能源集团是中国最大的 3 家聚丙烯生产企业，分别占全国总产能的 21%、10%、5%。近年来，中景石化、东华能源、浙江石化等民营企业迅速崛起，产能规模不断扩大，已成为我国重要的聚丙烯生产企业。2024 年我国主要聚丙烯生产企业如表 2 所示。

2.整体需求疲软，消费增速明显回落

聚丙烯作为仅次于聚乙烯的第二大通用塑料，具备出色的物理和化学性能、优异的加工成型性和较强的成本竞争力，广泛应用于日常生活的各个领域。2024 年，在“以旧换新”“大额补贴”等消费刺激政策提振下，汽车、

家电行业保持增长，带动共聚注塑聚丙烯需求较快增长，然而包装、塑编、管材及均聚注塑市场低迷，导致聚丙烯整体需求疲软，消费增速明显回落，全年消费量约 3918 万吨，同比仅增长 2.1%。

从聚丙烯主要应用领域来看，汽车行业保持稳定增长，产销量再创新高，但增速有所放缓，2024 年我国汽车产销累计完成 3128.2 万辆和 3143.6 万辆，同比分别增长 3.7%和 4.5%；家电行业在以旧换新政策与产业结构升级的双轮驱动下，市场需求进一步释放，内销和出口均保持增长，空调、冰箱、洗衣机产量同比分别增长 9.7%、8.3%、8.8%；快递行业继续高歌猛进，快递业务量完成 1750.8 亿件，同比增长 21.5%。国内消费市场在一系列扩内需促消费政策的带动下平稳增长，全年社会消费品零

表1 2024年我国聚丙烯工艺技术产能结构 万吨/年

工艺技术	产能	产能占比/%
Spheripol工艺	1000	23
中国石化ST环管工艺	964	22
Unipol工艺	819	19
Innovene工艺	582	13
Spherizone工艺	460	11
Novolen工艺	335	8
Horizone工艺	130	3
Hypol工艺	76	2
合计	4366	100

注：聚丙烯工艺技术仅统计聚丙烯粒料生产装置，不包括聚丙烯粉料生产装置。

表2 2024年我国主要聚丙烯生产企业 万吨/年

序号	企业名称	产能	产能份额/%
1	中国石化	1080	21
2	中国石油	539	10
3	国家能源集团	265	5
4	中景石化	220	4
5	东华能源	200	4
6	浙江石化	180	4
7	延长石油	160	3
8	宝丰能源	160	3
9	金能化学	135	3
10	东莞巨正源	120	2
11	裕龙石化	110	2
12	中海油	106	2
13	中国中化	100	2
14	三江化工	90	2
15	恒力石化	85	2
16	其他	1586	31
	合计	5136	100

售总额 487895 亿元，较上年增长 3.5%。

2024 年，注塑、拉丝、纤维是聚丙烯最大的三个应用领域（如图 2 所示），合计占国内聚丙烯总消费量的 82%。注塑是聚丙烯最大的应用领域，消费占比 40%，主要用于汽车、家电、医疗、日用品等终端领域；拉丝是聚丙烯的第二大应用领域，消费占比 32%，聚丙烯通过拉丝工艺制成扁丝，并进一步制作成编织袋等塑料编织物，用于合成树脂、水泥、化肥等工业品和农产品包装；纤维是聚丙烯的第三大应用领域，消费占比 10%，主要用于防护口罩和医用防护服等医疗穿戴用品。聚丙烯的其他应用包括 BOPP 薄膜、CPP 薄膜、管材、吹塑件等，合计消费占比 18%。

聚丙烯供需预测

1.大规模扩产延续，供应压力持续增加

2025 年，国内聚丙烯继续加速扩张，新增产能以大炼化项目为主，全年预计净新增产能 587 万吨/年，总产能将达 5723 万吨/年。在国内聚丙烯行业供大于求的局面下，产能增加将导致供应压力持续增大，开工率进一步下降至 70%左右。但国产增量将继续取代进口产品并打开出口市场，预计 2025 年我国聚丙烯产量将增至 4028 万吨，净进口量降至 30 万吨，进口依存度跌至 1%以下。“十五五”期间，我国仍有众多蒸汽裂解、煤制烯烃及 PDH 配套聚丙烯项目计划投产，带动聚丙烯产能继续大规模增长，而长期产能增长将取决于需求增长。预计到 2030 年，我国聚丙烯总产能将达 7018 万吨/年，2025—2030 年均复合增长率为 4.2%。大量新增产能将对国内聚丙烯市场造成巨大压力，预计 2026—2030 年我国聚丙烯开工率将在 65%~70%之间徘徊，企业经济效益或严重下滑，部分企业将出现停工破产情况。2025—2030 年我国聚丙烯拟在建项目如表 3 所示。

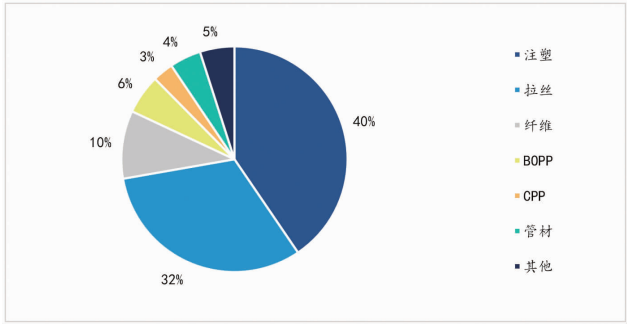


图 2 2024 年我国聚丙烯消费结构

2.消费保持平稳增长，增速逐渐下降

2025 年，房地产市场将逐步企稳，但整体仍处于筑底阶段，聚丙烯管材料消费难有提升；在国补政策延续的助力下，汽车、家电行业将继续保持增长态势，带动聚丙烯注塑料需求稳增；在持续的消费刺激政策推动下，包装、塑编等传统应用领域消费也将回暖，叠加透明料在医

表3 2025—2030年我国聚丙烯拟在建项目 万吨/年

序号	公司名称	所在地区	产能	预计投产年份
1	内蒙古宝丰	内蒙古	50	2025
2	内蒙古宝丰	内蒙古	50	2025
3	中景石化	福建	150	2025
4	镇海炼化	浙江	50	2025
5	埃克森美孚	广东	47	2025
6	裕龙石化	山东	40	2025
7	裕龙石化	山东	40	2025
8	利华益维远	山东	20	2025
9	大榭石化	浙江	90	2025
10	金诚石化	山东	15	2025
11	华亭煤业	甘肃	20	2025
12	埃克森美孚	广东	48	2025
13	广西石化	广西	40	2025
14	延长中燃	江苏	30	2026
15	东华能源(茂名)	广东	40	2026
16	东华能源(茂名)	广东	40	2026
17	新海石化	江苏	30	2026
18	荣信化工	内蒙古	45	2026
19	镇海炼化	浙江	50	2026
20	北方华锦	辽宁	100	2026
21	新浦化学	江苏	60	2026
22	埃克森美孚	广东	45	2027
23	国能包头	内蒙古	35	2027
24	惠州宇新	广东	40	2027
25	盛海化工	山东	35	2027
26	园锦新材料	浙江	60	2027
27	东明塑胶	新疆	50	2027
28	石家庄炼化	河北	50	2027
29	中海壳牌	广东	45	2027
30	宁波金发	浙江	40	2028
31	长城能化	内蒙古	53	2028
32	塔河炼化	新疆	50	2028
33	古雷石化	福建	95	2028
34	镇海炼化	浙江	70	2028
35	齐鲁石化	山东	25	2029
36	福建永荣	福建	80	2029
37	宝来利安德巴塞尔	辽宁	60	2029
38	中科炼化	广东	70	2030
39	海南华盛	海南	40	2030
合计			1998	

疗等领域的应用推广，预计 2025 年我国聚丙烯消费量将达 4058 万吨，消费增速回升至 3.6%。

聚丙烯的应用涉及国民经济的各个领域，与我国宏观经济和居民人均消费水平息息相关。长期来看，我国聚丙烯的需求增长与 GDP 的增长密切相关，由于我国经济已从高速增长阶段向稳步增长阶段过渡，因此未来聚丙烯的需求增速会低于其历史增速。预计到 2030 年，我国聚丙烯的消费量将达到 4740 万吨，2025—2030 年消费增速约 3.2%。

2030 年我国聚丙烯消费结构见图 3，在新能源汽车、医疗行业带动下，注塑领域聚丙烯消费量将以 3.8% 的速度增长，消费占比提高至 42%；在工业和农业包装需求增长的拉动下，拉丝领域聚丙烯消费量将以 2.2% 的速度稳步增长，消费占比下降至 30%；而在医疗防护用品需求继续保持较快增长的带动下，纤维领域聚丙烯消费量将以 4.3% 的速度增长，消费占比保持在 10%；其他领域合计消费占比约 18%。

聚丙烯行业挑战分析

1. 供需压力持续上升，结构性矛盾突出

经过近几年的持续扩能，我国聚丙烯生产规模不断扩大，结构性产能过剩矛盾突出，市场呈现通用料严重过剩、高端产品仍主要依靠进口的局面。2025—2030 年国内聚丙烯仍处于扩能周期，产能年均增速为 4.2%，同期产量增速 4.4%，需求增速仅 3.2%，供需压力持续上升，产能过剩局面进一步加剧，企业减产降负成为常态，产能利用率不断下行。同时，聚丙烯市场同质化竞争严重，价格重心不断下移，企业利润持续萎缩，行业面临重新洗牌。

2. 行业内卷不断加剧，落后产能面临淘汰

我国聚丙烯生产装置数量多，但部分装置规模偏小、能耗和成本较高、产品结构单一、产业链条短，整体竞争

力不足。近年来新投产的聚丙烯装置以大炼化和 PDH 路线为主，未来也将延续这个趋势，新建和拟建项目产能规模大、产业链条完整、产品结构多元，新的扩能周期中供应格局的变化将对国内传统供应市场带来明显冲击，行业内卷加剧不可避免，中小企业难以继续依靠低成本和灵活性在市场中竞争和生存，落后产能面临淘汰风险。

3. PDH 原料供应不足，MTO/CTO 低碳环保趋严

PDH 和 MTO/CTO 路线的聚丙烯装置将分别面临原料供应不足和低碳环保趋严的风险。我国 PDH 装置所需原料丙烷主要来自美国和中东，丙烷资源总量有限，未来随着大量 PDH 装置建成投产，将面临原料供应不足的风险。而 MTO/CTO 装置低碳环保压力将进一步增加，且当国际原油价格下降时，MTO/CTO 路线聚丙烯产品的经济效益也将下降，企业将面临巨大的经济风险。

聚丙烯业务发展建议

1. 淘汰落后产能，提高企业经济效益

结合国家产业结构调整，严格控制我国聚丙烯产能建设，逐步淘汰小规模、高耗能、低竞争力的落后产能。同时，严格实行行业准入制度，确保新建项目规模和技术水平达到国际先进水平。通过控制烯烃等上游基础原料分布，优化聚丙烯产业的空间分布，在生产成本与区域配置成本之间找到合理平衡，提高企业经济效益、市场竞争力和风险承受能力。

2. 调整产品结构，增加高端牌号生产

在充分调研下游市场需求的前提下，不断调整产品结构，积极开发如透明料、高熔抗冲料、锂电池隔膜专用料、电池用电容膜料、医用纤维料、车用改性料、食品与外卖包装用高端膜料、薄壁注塑料等新产品，实现产品的高端化和差异化，减少对外依赖度，满足国内需求，提高企业的经济效益。

3. 加大研发投入，增强自主创新能力

在现有产业基础上，继续加快引进、消化、吸收、推广和发展先进聚丙烯生产技术，缩小与世界领先企业差距，提升国产聚丙烯技术竞争力；加快新型催化剂研发，持续跟踪全球聚丙烯催化剂的生产和应用技术，提高国产催化剂的质量和稳定性，进而提高我国聚丙烯产业的核心竞争力；加大成套工艺、关键设备的研究开发力度，发展自主知识产权技术，实现聚丙烯产品结构升级和新产品质量提升。

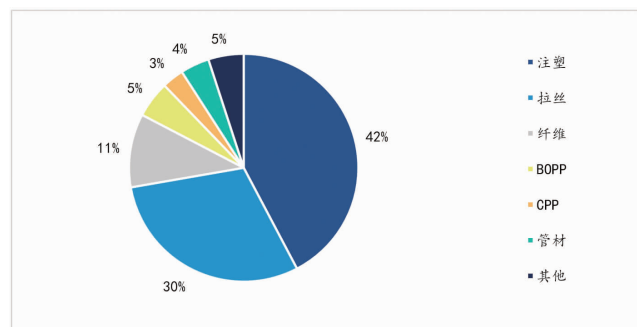


图 3 2030 年我国聚丙烯消费结构预测

苯酚扩能或再提速

■ 卓创资讯 王娟娟

近年，伴随国内酚酮-双酚 A 一体化进程的加快，我国苯酚产能整体保持较高的增长趋势，特别是 2023 年，国内苯酚产能同比增幅达 51.01%。而 2024 年，我国苯酚产能增速放缓，同比持平。我国苯酚产能经过 2024 年短暂蛰伏期后，2025 年扩能或将再次提速，预计产能近三年复合增长率在 19.91%。

一体化进程加快 苯酚产能实现跳跃式增长

近年，我国苯酚行业产能实现跳跃式增长，近十年复合增长率在 12.45%，主要是由于 2020—2022 年，下游双酚 A 行业进入盈利景气周期，特别是 2021 年，在下游环氧树脂及聚碳酸酯需求稳步提升，叠加国内外双酚 A 装置意外停车导致的供应不足，双酚 A 年度平均毛利达到 11010 元/吨，环比 2020 年同期涨幅达 386.74%。价值链的分化促使苯酚行业大变局，依赖于下游双酚 A 产业的快速扩张，苯酚行业也进入了高速扩能周期。2021 年之后，苯酚产能增速抬升趋势明显，近五年复合增长率高达 19.23%。

近五年，伴随国内酚酮-双酚 A 一体化进程的加快，我国苯酚产能保持较高的增长趋势（见图 1）。2023 年，由于前期规划及投建的部分新建产能集中性投放，国内苯酚产能达到 635 万吨/年，较 2022 年增加 51.01%（2022 年产能为 420.5 万吨/年），实现了苯酚产能历史性

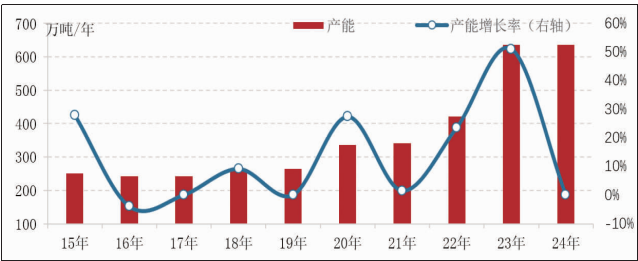


图 1 近十年苯酚产能及增速变化情况

的大跨越。2024 年，我国国内苯酚产能维稳在 635 万吨/年，同比持平，增速出现明显的放缓趋势。2024 年，山东某企业新建 25 万吨/年酚酮装置于 10 月投产试运行，涉及苯酚产能 15.5 万吨/年，但因投产后运行不稳定，至 2024 年底，苯酚未有有效产出，故将此套装置产能归于 2025 年。

存量产能消化下 2024 年苯酚国产供应能力提升

虽然 2024 年，国内苯酚产能增速放缓，但存量产能消化下，苯酚国产供应能力进一步提升。截至 2024 年底，我国苯酚产量达到 544.59 万吨，同比增加 29.05%，近五年我国苯酚产量复合增长率为 15.94%。

从年度产能利用率（图 2）看，2024 年苯酚产能利用率明显提升。2024 年苯酚产能利用率在 86% 附近，产能利用率较高的主要原因包括：2024 年国内苯酚产能增速放缓，暂无新增产能投放；2023 年四季度，4 套新建酚酮装置集中投放市场，且产量于 2024 年释放，并且年内开工均较为稳定。

从月度产量（图 3）来看，2024 年单月数据均超出

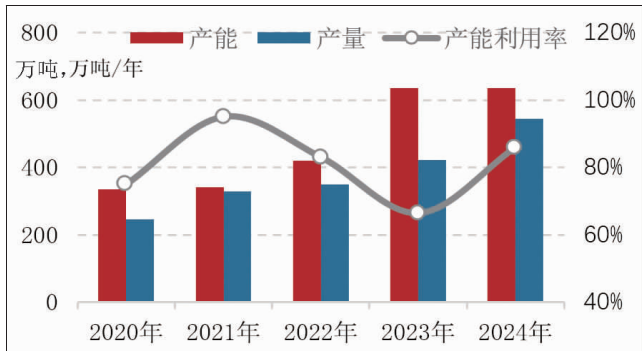


图 2 近五年苯酚产量及产能利用率变化情况

（下转第 60 页）

我国轮胎进口量将不断下降

■ 崔小明

中国海关总署相关统计数据显示，2024 年，我国轮胎呈现进口量继续下降，而出口量继续保持增长的发展态势。以下介绍 2024 年我国包括机动小客车用新的充气橡胶轮胎、客车或货运机动车辆用新的充气橡胶轮胎、摩托车用新的充气橡胶轮胎、自行车用新的充气橡胶轮胎以及未列名新的充气橡胶轮胎等主要轮胎品种的进出口情况。

机动小客车用新的充气橡胶轮胎

1.进口分析

2024 年，我国机动小客车用新的充气橡胶轮胎的进口量为 5.68 万吨，同比下降约 15.22%。进口主要来自日本、泰国、德国、罗马尼亚、美国和波兰，进口量合计达到 3.55 万吨，约占总进口量的 62.50%，同比下降约 9.18%。其中上海市是最大的进口省市，进口量为 1.87 万吨，约占总进口量的 32.92%，同比下降约 22.73%；其次是安徽省，进口量为 1.11 万吨，约占总进口量的 19.54%，同比增长约 11.00%；再次是山东省，进口量为 0.92 万吨，约占总进口量的 16.20%，同比下降约 26.40%。进口主要以一般贸易方式为主，进口量为 5.30 万吨，约占总进口量的 93.31%，同比下降约 11.81%。

2.出口分析

2024 年，我国机动小客车用新的充气橡胶轮胎的出口量为 325.54 万吨，同比增长约 13.72%。主要出口到英国、沙特阿拉伯、阿联酋、俄罗斯、墨西哥、巴西、荷兰及德国，出口量合计达到 124.02 万吨，约占总出口量的 38.10%，同比增长约 12.74%。2024 年我国机动小客车用新的充气橡胶轮胎主要的出口国家或地区情

况如图 1 所示。

2024 年，我国机动小客车用新的充气橡胶轮胎的出口主要集中在江苏、浙江、山东和广东这 4 个省份，出口量合计达到 279.13 万吨，约占总出口量的 85.74%，同比增长约 12.26%。其中山东省是最大的出口省份，出口量为 215.08 万吨，约占总出口量的 66.07%，同比增长约 11.85%；其次是浙江省，出口量为 26.67 万吨，约占总出口量的 8.19%，同比增长约 22.96%；再次是广东省，出口量为 18.91 万吨，约占总出口量的 5.81%，同比增长约 1.72%。2024 年我国机动小客车用新的充气橡胶轮胎主要出口省市区情况如图 2 所示。

2024 年，我国机动小客车用新的充气橡胶轮胎的出

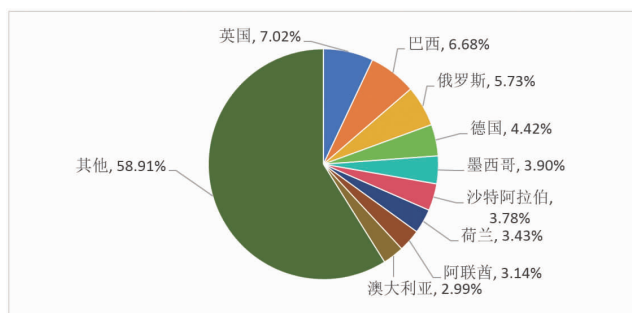


图 1 2024 年我国机动小客车用新的充气橡胶轮胎主要出口国家或地区

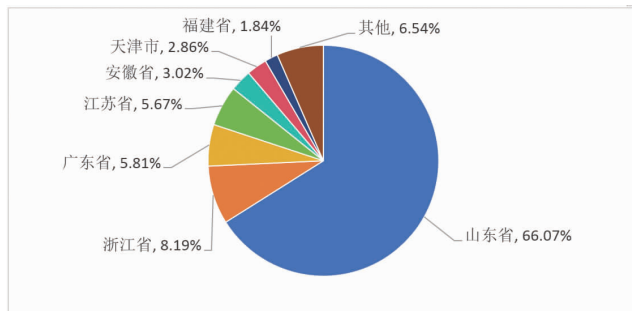


图 2 2024 年我国机动小客车用新的充气橡胶轮胎主要出口省市区

口主要以一般贸易和进料加工贸易这 2 种贸易方式为主，出口量合计达到 319.07 万吨，约占总出口量 98.01%，同比增长约 13.38%。

客车或货运机动车辆用新的充气橡胶轮胎

1.进口分析

2024 年，我国客车或货运机动车辆用新的充气橡胶轮胎的进口量为 18945.09 吨，同比增长约 6.43%。进口主要来自日本、泰国和西班牙，进口量合计达到 15099.84 吨，约占总进口量的 79.70%，同比增长约 35.80%。其中泰国是最大的进口来源国家，进口量为 7929.68 吨，约占总进口量的 41.86%，同比增长约 27.09%；其次是日本，进口量为 4940.51 吨，约占总进口量的 26.08%，同比增长约 50.43%。进口主要集中在天津、上海、江西和山东这 4 个省市，进口量合计达到 15515.12 吨，约占总进口量的 81.90%，同比增长约 23.64%。其中上海市是最大的进口省市，进口量为 8286.67 吨，约占总进口量的 43.74%，同比增长约 3.99%；其次是山东省，进口量为 3785.77 吨，约占总进口量的 19.98%，同比增长约 6.13%。进口主要以一般贸易和海关特殊监管区域物流货物贸易方式为主，进口量合计达到 18350.16 吨，约占总进口量的 96.86%，同比增长约 8.16%。

2.出口分析

2024 年，我国客车或货运机动车辆用新的充气橡胶轮胎的出口量为 458.93 万吨，同比下降约 0.67%。主要出口到印度尼西亚、伊拉克、墨西哥、沙特阿拉伯、阿联酋、澳大利亚、美国和俄罗斯这 8 个国家或地区，出口量合计达到 155.14 万吨，约占总出口量的 33.80%，同比 2023 年的 156.72 万吨下降约 1.01%。详见图 3。

2024 年，我国客车或货运机动车辆用新的充气橡胶轮胎的出口主要集中在辽宁、江苏、福建、浙江、山东和河南这 6 个省份，出口量合计达到 403.07 万吨，约占总出口量的 87.83%，同比下降约 2.89%。其中山东省是最大的出口省份，出口量为 299.69 万吨，约占总出口量的 65.30%，同比下降约 4.92%。详见图 4。

2024 年，我国客车或货运机动车辆用新的充气橡胶轮胎的出口主要以一般贸易和进料加工贸易方式为主，出

口量合计达到 440.89 万吨，约占总出口量的 96.07%，同比下降约 0.49%。其中一般贸易方式的出口量为 180.30 万吨，约占总出口量的 39.29%，同比下降约 2.19%；进料加工贸易方式的出口量为 260.59 万吨，约占总出口量的 56.78%，同比增长约 0.72%。

摩托车用新的充气橡胶轮胎

1.进口分析

2024 年，我国摩托车用新的充气橡胶轮胎的进口量为 3994.11 吨，同比增长约 7.46%。进口主要来自印度尼西亚、塞维利亚、泰国和中国台湾，进口量合计达到 3316.47 吨，约占总进口量的 83.03%，同比增长约 4.32%。其中泰国是最大的进口来源国家，进口量为 1278.78 吨，约占总进口量的 32.02%，同比下降约 0.96%；其次是印度尼西亚，进口量为 992.45 吨，约占总进口量的 24.85%，同比增长约 53.06%。进口主要集中在上海、江苏、福建和山东这 4 个省市，进口量合计达到 3476.94 吨，约占总进口量的 87.05%，同比增长约

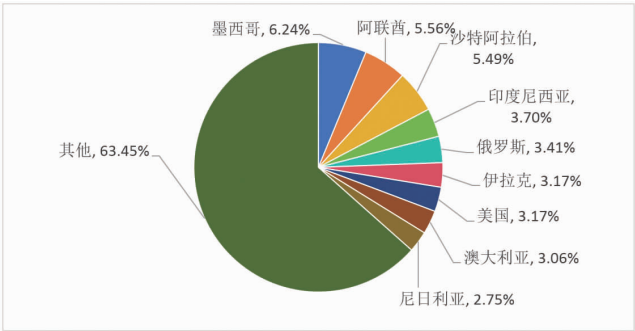


图 3 2024 年我国客车或货运机动车辆用新的充气橡胶轮胎主要出口国家或地区

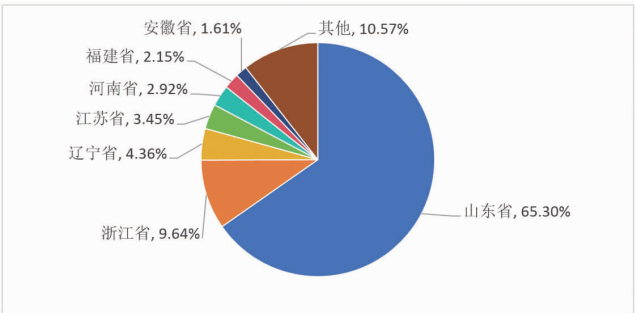


图 4 2024 年我国客车或货运机动车辆用新的充气橡胶轮胎主要出口省市区

14.69%。其中上海市是最大的进口省市，进口量为1422.49吨，约占总进口量的35.61%，同比增长约10.26%；其次是山东省，进口量为1119.43吨，约占总进口量的28.03%，同比增长约46.26%。进口主要以一般贸易方式为主，进口量为3973.94吨，约占总进口量的99.50%，同比增长约8.58%。

2.出口分析

2024年，我国摩托车用新的充气橡胶轮胎的出口量为24.53万吨，同比增长约7.78%。产品主要出口到菲律宾、加纳、尼日利亚、哥伦比亚、墨西哥、委内瑞拉、秘鲁和美国，出口量合计达到11.67万吨，约占总出口量的47.57%，同比增长约3.73%。其中墨西哥是最大的出口国家，出口量为2.06万吨，约占总出口量的8.40%，同比增长约9.57%；其次是菲律宾，出口量为1.88万吨，约占总出口量的7.66%，同比增长约36.23%；再次是哥伦比亚，出口量为1.87万吨，约占总出口量的7.62%，同比增长约34.53%。出口主要集中在江苏、浙江、福建、山东、广东和四川这6个省份，出口量合计达到21.34万吨，约占总出口量的87.00%，同比增长约5.70%。其中山东省是最大的出口省份，出口量为10.97万吨，约占总出口量的44.72%，同比下降约0.81%；其次是广东省，出口量为3.67万吨，约占总出口量的14.96%，同比增长约25.68%；再次是浙江省，出口量为2.86万吨，约占总出口量的11.66%，同比下降约0.35%。出口主要以一般贸易和进料加工贸易方式为主，出口量合计达到23.78万吨，约占总出口量的96.94%，同比增长约7.31%。其中一般贸易方式的出口量为18.28万吨，约占总出口量的74.52%，同比增长约7.66%；进料加工贸易方式的出口量为5.50万吨，约占总出口量的22.42%，同比增长约6.18%。

自行车用新的充气橡胶轮胎

1.进口分析

2024年，我国自行车用新的充气橡胶轮胎的进口量为1877.27吨，同比增长约22.32%。进口主要来自印度尼西亚、泰国、越南和中国台湾，进口量合计达到1832.61吨，约占总进口量的97.62%，同比增长约

28.87%。其中越南是最大的进口来源国家，进口量为824.16吨，约占总进口量的43.90%，同比增长约40.48%；中国台湾是最大的进口来源地区，进口量为644.00吨，约占总进口量的34.31%，同比增长约27.81%。进口主要集中在天津、广东和江苏这3个省市，进口量合计达到1563.85吨，约占总进口量的83.30%，同比增长约22.23%。其中江苏省是最大的进口省份，进口量为909.78吨，约占总进口量的48.46%，同比增长约13.19%；广东省的进口量为401.29吨，约占总进口量的21.38%，同比增长约16.11%。进口主要以一般贸易和进料加工贸易方式为主，进口量合计达到1851.82吨，约占总进口量的98.64%，同比增长约27.99%。其中一般贸易方式的进口量为1708.87吨，约占总进口量的91.03%，同比增长约48.02%；进料加工贸易方式的进口量为142.95吨，约占总进口量的7.61%，同比下降约51.11%。

2.出口分析

2024年，我国自行车用新的充气橡胶轮胎的出口量为6.29万吨，同比增长约14.57%。产品主要出口到日本、尼日利亚、德国、波兰、俄罗斯、巴西、哥伦比亚、墨西哥和美国，出口量合计达到2.70万吨，约占总出口量的42.93%，同比增长约20.54%。其中墨西哥是最大的出口国家，出口量为0.65万吨，约占总出口量的10.33%，同比增长约22.64%；其次是巴西，出口量为0.48万吨，约占总出口量的7.63%，同比增长约14.29%；再次是日本，出口量为0.35万吨，约占总出口量的5.56%，同比增长约6.06%。出口主要集中在天津、河北、广东、浙江和福建这5个省市，出口量合计达到4.95万吨，约占总出口量的78.70%，同比增长约20.44%。其中浙江省是最大的出口省份，出口量为1.60万吨，约占总出口量的25.44%，同比增长约12.68%；其次是天津市，出口量为1.49万吨，约占总出口量的23.69%，同比增长约34.23%。出口主要以一般贸易和进料加工贸易方式为主，出口量合计达到5.92万吨，约占总出口量的94.12%，同比增长约14.07%。其中一般贸易方式的出口量为4.86万吨，约占总出口量的77.27%，同比增长约15.17%；进料加工贸易方式的出口量为1.06万吨，约占总出口量的16.85%，同比增长约9.28%。

未列名新的充气橡胶轮胎

1.进口分析

2024年,我国未列名新的充气橡胶轮胎的进口量为892.59吨,同比下降约30.72%。进口主要来自日本、印度、马来西亚和西班牙,进口量合计达到523.43吨,约占总进口量的58.64%,同比下降约36.52%。其中日本是最大的进口来源国家,进口量为200.68吨,约占总进口量的22.48%,同比下降约56.53%;其次是印度,进口量为110.91吨,约占总进口量的12.43%,同比下降约21.60%。进口主要集中在上海、湖北和浙江这3个省市,进口量合计达到787.69吨,约占总进口量的88.25%,同比下降约22.33%。其中上海市是最大的进口省市,进口量为547.26吨,约占总进口量的61.31%,同比下降约32.29%;其次是浙江省,进口量为154.71吨,约占总进口量的17.33%,同比增长约0.65%。进口主要以进料加工贸易和海关特殊监管区域物流货物贸易方式为主,进口量合计达到781.79吨,约占总进口量的87.59%,同比下降约13.55%。其中一般贸易方式的进口量为370.18吨,约占总进口量的41.47%,同比增长约29.97%;进料加工贸易方式的进口量为411.61吨,约占总进口量的46.11%,同比下降约33.56%。

2.出口情况

2024年,我国未列名新的充气橡胶轮胎的出口量为14.62万吨,同比增长约7.11%。产品主要出口到沙特阿拉伯、越南、波兰、俄罗斯、巴西、墨西哥、美国 and 加拿大,出口量合计达到12.21万吨,约占总出口量的83.52%,同比增长约3.83%。其中美国是最大的出口国家,出口量为8.16万吨,约占总出口量的55.81%,同比下降约0.97%;其次是墨西哥,出口量为1.69万吨,约占总出口量的11.56%,同比增长约10.46%;再次是加拿大,出口量为0.60万吨,约占总出口量的4.10%,同比增长约5.26%。出口主要集中在天津、江苏、浙江、福建、山东和广东这6个省市,出口量合计达到13.92万吨,约占总出口量的95.21%,同比增长约5.53%。其中天津市是最大的出口省市,出口量为7.90万吨,约占总出口量的54.04%,同比增长约

1.15%;其次是山东省,出口量为2.83万吨,约占总出口量的19.36%,同比增长约15.04%;再次是广东省,出口量为1.52万吨,约占总出口量的10.40%,同比下降约8.43%。出口主要以一般贸易和海关特殊监管区域物流货物贸易方式为主,出口量合计为13.65万吨,约占总出口量的93.37%,同比增长约10.89%。其中一般贸易方式的出口量为12.71万吨,约占总出口量的86.94%,同比增长约10.43%;海关特殊监管区域物流货物贸易方式的出口量为0.94万吨,约占总出口量的6.43%,同比增长约17.50%。

结语

2024年我国轮胎的进口量合计达到8.25万吨,同比下降约9.64%,其中机动小客车用新的充气橡胶轮胎的进口量约占总进口量的68.85%,客车或货运机动车辆用新的充气橡胶轮胎的进口量约占22.91%,摩托车用新的充气橡胶轮胎的进口量约占4.85%,自行车用新的充气橡胶轮胎的进口量约占2.30%,未列名新的充气橡胶轮胎的进口量约占1.09%。进口主要来自日本、泰国、中国台湾和德国等国家或地区,主要集中在上海、天津、江苏、安徽、山东和广东等省市,主要以一般贸易和海关特殊监管区域物流货物贸易方式为主。

2024年,我国轮胎的出口继续保持增长态势,出口量合计达到829.91万吨,同比增长约5.03%,其中机动小客车用新的充气橡胶轮胎的出口量约占总出口量的39.23%,客车或货运机动车辆用新的充气橡胶轮胎的出口量约占55.30%,摩托车用新的充气橡胶轮胎的出口量约占2.95%,自行车用新的充气橡胶轮胎的出口量约占0.76%,未列名新的充气橡胶轮胎的出口量约占1.76%。产品主要出口到印度尼西亚、沙特阿拉伯、英国、俄罗斯、墨西哥、荷兰、巴西、德国及阿联酋等国家或地区,主要集中在江苏、浙江、福建、天津、山东和广东等省市,主要以一般贸易和进料加工贸易方式为主。其中机动小客车用新的充气橡胶轮胎和客车或货运机动车辆用新的充气橡胶轮胎是主要的进出口品种。

随着生产能力的不断地增加和消费趋于稳定,预计2025年我国轮胎的进口量将持续下降,而出口量仍将呈现稳步增长的发展态势。

功能性硅烷行业产能 将进一步集中

■ 中国化工信息中心咨询事业部 庞立威 张松臣

功能性硅烷与硅橡胶、硅油及硅树脂并称为有机硅材料的四大分类。从结构上将主链为 $-\text{Si}-\text{O}-\text{C}-$ 的小分子有机硅统称为功能性硅烷。功能性硅烷分子中同时含有两种不同化学性质基团，其分子结构式一般为 $\text{Y}-\text{R}-\text{Si}(\text{OR})_3$ ，经典产物可用通式 YSiX_3 表示。在通式中，Y为非水解基团，X为可水解基团。凭借这一特殊结构，功能性硅烷能够在无机材料（如玻璃、金属或矿物）和有机材料（如有机聚合物、涂料或粘合剂）的界面起作用，偶联或结合两种截然不同的材料。功能性硅烷有增强有机物与无机化合物之间亲和力的作用，并可提高复合材料的物理化学性能，如强度、韧性、电性能、耐水、耐腐蚀性。

功能性硅烷根据用途可分为硅烷偶联剂和交联剂，其主要区别，高分子链段之间的化学键连接叫交联；不同材料之间的非化学键连接叫偶联。硅烷偶联剂可以改善聚合物与无机物之间的相容性，提升粘接强度，还可以在界面区域产生改性作用，把两种性质悬殊的材料连接在一起，因此广泛应用于橡胶、塑料、涂料和油墨、胶粘剂、铸造、玻璃纤维、填料、表面处理等行业。消费量比较大的硅烷偶联剂包括含硫硅烷、氨基硅烷、乙烯基硅烷、环氧硅烷等。硅烷交联剂通常用于线型分子间架桥，从而促进或调节分子链间共价键或离子键的形成，是单组分室温硫化硅橡胶的核心部分。相比于硅烷偶联剂，硅烷交联剂用量和产量较小。

全球功能性硅烷已具备百亿市场规模，新兴产业拉动市场消费

过去20年，全球功能性硅烷行业快速发展。据北京国化新材料研究院和硅产业绿色发展联盟（ACMI/SAGSI）统计，全球功能性硅烷产能从2002年的13.5万吨/年增长

长至2023年的89.1万吨/年（如非注明，产能均以功能性硅烷产品计算，不含中间体），2023年较2022年同比增长9.4%，略低于产量增速。估计2024年全球硅烷产量约为55.2万吨，同比增长5.0%，产能利用率仅为59%，其中我国对拉动全球产量增长的贡献率最高。2024年全球功能性硅烷消费量约55.2万吨，消费量最大的是橡胶加工领域，其次是复合材料和粘合剂（见图1）。

由于世界经济多样性的多样性，功能性硅烷的消费一直保持相对较快的增长，与世界经济的发展水平正相关，增长的动力主要来自于新兴经济体需求增长和新兴工业应用开发。预计未来五年，传统消费领域，如橡胶加工、粘合剂、涂料和塑料加工等仍将是功能性硅烷消费的主要来源。受风电等新能源行业拉动，预计复合材料领域的功能性硅烷消费量增速较快，带动全球功能性硅烷的消费量保持5%左右的年均增速。

我国已成为全球最大的功能性硅烷生产和出口国

功能性硅烷于20世纪40年代由美国联合碳化物公

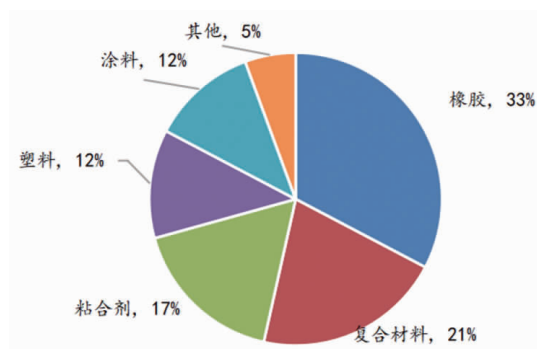


图1 全球功能性硅烷消费结构（按折纯量计）

司研发。我国功能性硅烷研究开始于 20 世纪 60 年代初，80 年代后由四川晨光院等研究院所在技术研发与应用推广方面取得发展，并于 21 世纪初显著进步。早期，由于三氯氢硅生产需要氯碱所生产的氯气和氢气，所以功能性硅烷企业多布局在氯碱厂附近。自 2014 年后氯化氢回收工艺得到推广和应用，以宏柏新材为首的功能性硅烷龙头企业开始推动产业链循环整合。以工业硅为源头，建成“硅块-氯硅烷-中间体-功能性硅烷-气相白炭黑”绿色循环产业链，产业链整合一方面提升了环保水平、节约了原材料成本，另一方面不再受氯碱化工的地域限制，为行业全国投资布局发展铺平了道路。随着管理体制机制的改革，对研发的持续投入，高端专业人才不断引进、汇集，校企合作（包括院士工作站）模式趋于成熟，我国功能性硅烷的技术研发与生产工艺水平迅速提高，已步入世界先进水平。表 1 为我国主要的硅烷交联剂品种及应用领域。

据统计，2024 年我国功能性硅烷生产企业 40 多家，产能约 68.4 万吨/年，产量约为 37.3 万吨。2002—2024 年，产能从 2.5 万吨/年扩大到 68.4 万吨/年，复合年均增长率超过 20%。我国成为了全球最大的功能性硅烷生产国和主要的消费市场，开始主导亚太地区硅烷市场的发展。随着国际、国内市场对高端优质功能性硅烷的需求越来越大，国内功能性硅烷产能呈明显增长趋势。同时，新能源和 5G 网络等新市场的成熟，我国功能性硅

烷的产销量都有了明显的提升。图 2 为我国功能性硅烷生产结构。

近年来，受企业技术提升以及政策和宏观环境的影响，国内大型功能性硅烷企业通过兼并方式扩大产能及市场份额，行业呈现出大型化、区域化和一体化的特征。湖北江瀚新材料、江西宏柏新材料、湖北新蓝天、江西晨光新材料是国内较为领先的功能性硅烷生产企业（见表 2）。

我国功能性硅烷行业集中度的提高，龙头企业一体化生产优势逐步显现，行业技术水平提升，市场竞争力不断增加，在国际市场上的地位也进一步提升，出口量持续增加。2024 年，出口量约为 13.0 万吨，其中以中低端含硫基功能性硅烷和硅烷交联剂为主。虽然我国是功能性硅烷的净出口国，但部分环氧基硅烷和交联剂等高端品仍然需

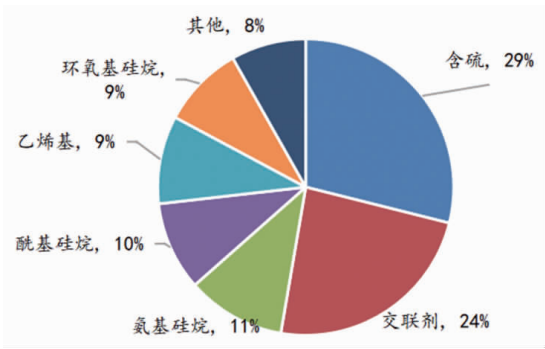


图 2 我国功能性硅烷生产结构（按折纯量计）

表1 我国主要的硅烷交联剂品种及应用领域

分类	产品	应用领域
脱酸型	甲基三乙氧基硅烷、二叔丁氧基二乙氧基硅烷、乙基三乙氧基硅烷、丙基三乙氧基硅烷、苯基三乙氧基硅烷	硅橡胶、胶粘剂
	正硅酸甲酯、正硅酸乙酯	硅橡胶、表面处理、涂料
脱醇型	甲基三甲氧基硅烷	玻璃纤维、硅树脂、硅橡胶、塑料、填料
	甲基三乙氧基硅烷	硅橡胶、硅树脂、填料、硅油
	聚甲基三乙氧基硅烷、丙基三乙氧基硅烷	建筑、表面处理、胶粘剂
	丙基三甲氧基硅烷	建筑、塑料、填料、涂料
	辛基三甲氧基硅烷、辛基三乙氧基硅烷、十二烷基三甲氧基硅烷	表面处理、建筑、塑料、填料、涂料
	十六烷基三甲基硅烷	白炭黑
	1,2-双(三乙氧基硅基)乙烷	胶粘剂、树脂、填料、涂料、铸造
脱酮肟型	1,2-双(三甲氧基硅基)乙烷	胶粘剂、表面处理
	甲基三丁酮肟基硅烷、丙基三丁酮肟基硅烷、苯基三丁酮肟基硅烷、乙烯基三丁酮肟基硅烷、乙氧基三丙酮肟基硅烷、乙基三(甲基异丁酮肟基)硅烷、四丁酮肟基硅烷、四(甲基异丁酮肟基)硅烷、甲基乙烯基二丁酮肟基硅烷、甲基乙烯基二丙酮肟基硅烷、甲基乙烯基二(甲基异丁酮肟基)硅烷、甲基三(甲基异丁酮肟基)硅烷、二甲基二丁酮肟基硅烷	硅橡胶、胶粘剂

表2 我国主要功能性硅烷生产企业

序号	生产企业	功能性硅烷品种
1	湖北江瀚新材料股份有限公司	含硫、交联剂、氨基、乙烯基、环氧基、丙烯酰氧基/硅烷低聚物、特种硅烷复配物
2	江西宏柏新材料股份有限公司	含硫、氨基、环氧基、乙烯基、烷基硅烷、交联剂
3	湖北新蓝天新材料股份有限公司	交联剂、环氧基、丙烯酰氧基、氨基
4	晨光新材料股份有限公司	含硫、交联剂、氨基、环氧基、丙烯酰氧基
5	三孚硅业股份有限公司	含硫、氨基、苯基等
6	湖北华欣有机硅新材料有限公司	氨基、环氧基
7	杭州硅宝化工有限公司	交联剂
8	浙江开化合成材料有限公司	乙烯基、交联剂、苯基
9	山东硅科新材料有限公司	乙烯基、环氧、氨基、苯基、交联剂
10	宁夏福泰硅业有限公司	含硫、乙烯基
11	新特能源股份有限公司	含硫、乙烯基、苯基
12	广州艾科普新材料有限公司	含硫、乙烯基
13	赢创岚星(日照)化学工业有限公司	含硫
14	湖北环宇化工有限公司(兴发收购)	交联剂
15	安徽硅宝有机硅新材料有限公司	氨基、丙烯酰氧基
16	湖北力鼎化工有限公司	交联剂
17	张家港国泰华荣化工新材料有限公司	氨基、丙烯酰氧基、环氧基、乙烯基
18	潜江宜生新材料有限公司	交联剂
19	天津圣滨化工有限公司	丙烯酰氧基

要依赖进口，进口量每年不足 1 万吨。随着我国功能性硅烷产品研发的继续投入，自主开发的功能性产品预计继续增加，满足高技术领域的需求。

功能性硅烷消费稳步提高，预计未来仍有 8% 的年均增速

我国功能性硅烷的消费量增长主要受光伏、复合材料等下游领域驱动，2024 年消费量约为 26.6 万吨。随着经济的持续修复增长，新能源汽车、轮胎、光伏等行业复苏带动功能性硅烷消费量提升。功能性硅烷具有无毒、无害、环境友好、耐高低温、生物相容性等优异特性，未来需求范围扩大以及新品种开发将会促进其消费量持续增长。预计到 2029 年，我国功能性硅烷的消费量将增长至 39.0 万吨，年均复合增速 8.0%。

橡胶加工领域是功能性硅烷最大的应用领域，绿色轮胎的普及未来将继续拉动功能性硅烷市场的需求（见图 3）。含硫硅烷主要用于与沉淀法白炭黑复配生产“绿色轮胎”，可提高轮胎的抗湿滑性能，从而使轮胎更加节能和安全。这主要是由于含硫硅烷可以有效地提高白炭黑填料与橡胶分子的结合能力，促进橡胶硫化。由于绿色轮胎有效降低汽车的油耗和尾气排放，具备环境友好的产品特点，因此被广泛配套用于新能源汽车。欧盟、日本、韩

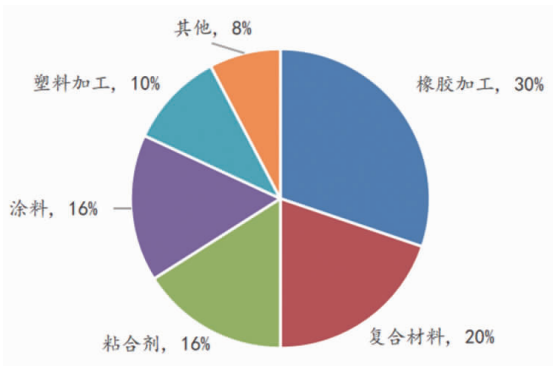


图 3 我国功能性硅烷消费结构（按折纯量计）

国、美国、巴西等地的政府通过轮胎标签法等形式强制推广绿色轮胎，使其快速发展。未来，随着国内绿色轮胎相关法规的逐步实施以及新能源汽车市场的快速发展，绿色轮胎的市场渗透率将持续提升，对上游含硫硅烷的需求量也会保持快速增长的态势。

复合材料领域是功能性硅烷的另一重要应用领域，在我国常见的复合材料主要有玻璃纤维增强塑料、碳纤维复合材料等，主要应用在新能源、建筑、航空航天等领域。在复合材料的生产过程中，通常需要氨基硅烷等硅烷偶联剂对其进行表面改性处理。以玻纤增强塑料为例，玻璃纤维抗腐蚀性好，机械强度高，常用作复合材料中的增强材料，但表面极性大，难与非极性的树脂相容，填充效果不佳。因此为了提升树脂与玻纤的粘合性能，改善玻纤复合

材料的抗水、耐候性能，需要使用硅烷偶联剂对玻璃纤维改性。随着我国风电行业以及航空航天的大力发展，预计功能性硅烷在复合材料领域的用量将受到风机装机量的增加而不断提高。

未来功能性硅烷行业产能将进一步集中

功能性硅烷行业属于资金和技术密集型行业，前期研发以及后期应用开发需要较大的投入，因此存在一定的资金和技术壁垒。同时，行业标准和安全环保监管压力不断提升，小型生产厂家的生存空间将进一步被压缩。随着“双碳”政策的推行，国内落后产能正在逐步出清，行业的集中度会进一步提升。

对于现有企业而言，产品的多元化和一体化深加工将是未来的发展趋势。在国家重点政策的鼓励下，我国的功能性硅烷行业已经从单体生产转向深加工、新型产品开发、新应用领域拓展。功能性硅烷企业可以通过扩展产品线，从普通产品扩展至特种硅烷、高端硅烷产品，实现产品的多元化；同时，企业还可以向上配套原材料以降低生产成本，或向下游延伸以增强产品附加值。国内行业逐渐呈现出大型厂商竞争的格局，具备较强资金及规模优势、拥有自主研发能力、掌握核心技术的企业将具备更强的竞争力。预计未来我国硅烷产品将继续占据全球主导地位，并在国际市场中增加份额。只有更多新产品应用的开发，才能使得我国功能性硅烷产品的话语权增强。

(上接第 52 页)

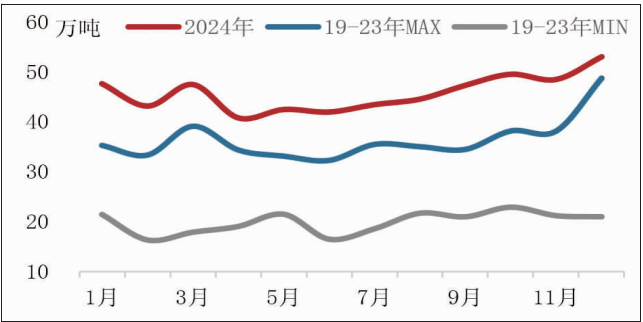


图 3 2024 年与 2019—2023 年苯酚月度产量对比

2019—2023 年历史五年同期最高水平。虽然 2024 年国内苯酚产能扩张速度放缓，但 2023 年四季度，4 套新建苯酚产能集中投放，产量于 2024 年集中释放，致使 2024 年我国苯酚月度产量均高于 2023 年产量月度均值。

2025 年苯酚扩能或将再提速

2025 年，我国苯酚新增产能扩张步伐再次增大，我

国苯酚新增产能预计将达到 99.5 万吨/年，同比增幅达到 15.67%。我国苯酚国产供应能力将稳步提升，预计 2025 年国内产量将达到 615 万吨，同比增幅达 12.95%。伴随产能扩张再提速，行业竞争格局将进一步升级，新增产能陆续兑现的同时，落后产能亦存在淘汰可能。另外，新增产能多集中于华东及山东地区，南北区域货源流通将更为紧密。

从苯酚新增产能下游配套情况（表 1）来看，2025 年产能发展延续“酚酮—双酚 A”产业布局，四套新建酚酮产能其下游均配备了双酚 A 装置，且按上下游产能配比，只有浙江某企业一半的苯酚存在外销压力，但考虑酚酮—双酚 A 存在投产时间错配问题，以及近两年我国双酚 A 产能面临供应过剩的问题，双酚 A 产能利用率处于近年低位水平，苯酚整体产能增速或将受到下游双酚 A 行业开工低位的限制。整体来看，2025 年苯酚扩能提速，将打破 2024 年苯酚现有的供需平衡现状，供需压力或存在继续升级预期。

表 1 2025 年我国苯酚新增产能统计

生产企业	苯酚丙酮	涉及苯酚	计划投产时间	下游配套情况
山东某企业	25	15.5	2024年10月投产,但产出一直不稳定,2025年2月中旬正常运行	双酚A18
浙江某企业	65	40	2025年二季度	双酚A24
吉林某企业	35	22	2025年三季度	双酚A24
山东某企业	35	22	2025年四季度	双酚A24

亚洲PET市场面临不确定性

■ 庞晓华 编译

据标准普尔全球网站3月17日消息，贸易消息人士称，亚洲聚对苯二甲酸乙二醇酯（PET）需求前景不明，这打压了现货价格和利润率，并促使生产商在未来几个月继续降低开工率。

由于需求低迷和库存增加，大多数中国生产商最近将开工率降至70%左右。市场相关人士表示：“随着开工率的降低，生产成本也会上升。”消息人士称，利润率低迷和开工率下降使得运营不可持续，促使许多生产商考虑对装置进行停工检修。预计3~5月期间将出现一波装置停工检修潮，其中包括中国浙江万凯新材料公司的停工检修计划，这些举措可能会暂时缓解供应压力。

对中国供应过剩的担忧继续影响着PET市场，市场参与者担心产量过剩可能会给价格和利润率带来压力。随着需求旺季临近，需求是否会增强仍存在不确定性。一位中国贸易

商表示：“今年瓶级PET的供需格局与往年不同。农历新年后的复苏弱于预期，导致中国出现季节性库存积累。”贸易消息人士将疲软的购买兴趣归因于原油价格波动和特朗普时代关税的持续影响，而现货供应的增加使买家保持谨慎，进一步减缓了购买。市场参与者表示，未来几个月饮料行业的出口需求可能是平衡供应的关键因素。

中国PET产能扩张引发担忧

中国的PET产能继续扩张，预计2025年继续有新增产能投产。2024年中国新增PET产能约为240万吨/年。尽管一些市场参与者预计，随着买家们耗尽库存，需求将在2025年晚些时候回升，但其他人认为，持续的供过于求将继续限制价格和利润率。

一位中国PET市场消息人士表

示：“需求前景仍然不确定。尽管瓶级PET的年需求仍有望增长，但快速的产能扩张无疑将给价格和生产利润率带来压力。”

PTA生产商面临压力

上游精对苯二甲酸（PTA）生产商仍然焦虑，希望下游PET需求有所改善。

中国的一位PTA生产商表示，全球经济形势对聚酯价值链产生了负面影响，市场情况欠佳。

贸易商们表示，尽管夏季需求高峰即将到来，但中国的PTA生产商不得不考虑在未来几个月关闭工厂以进行检修。

中国及周边地区的生产商仍对季节性因素推动的需求复苏抱有希望。PTA生产商表示：“我们希望有季节性因素会驱动需求，比如夏季是瓶级PET的需求旺季。”

(上接第29页)

制在1585元/吨，毛利润空间维持在12.93%的行业较好水平；传统固定床工艺受制于60%~65%的碳转化率，叠加环保设施运行成本增加，综合成本攀升至1690元/吨，利润率已压缩至0.59%的盈亏平衡临界点。这种成本差异正加速行业技术迭代，目前新型装置产能占比已突破75%。

目前复合肥高开工支撑，对尿素采购有条不紊。国储钾肥第二批竞价开始，钾肥大量放储，对化肥市场心态存在一定利空，但对复合肥行业的生产却有实实在在的推动作用。未来一段时间厂商及心态仍将面临激烈博弈，另外

期货市场也加剧了价格波动风险，这种非理性波动正在考验行业的风险控制能力。整体来看，阶段性尿素价格依旧偏强，主产区上游工厂压力依旧不大，近期新订单增加，待发有较强支撑，工厂待发订单普遍排至10~15天，库存周转天数维持在5~8天的健康水平，生产企业暂无销售压力。且复合肥仍在稳定生产，对尿素需求也相对稳定。但高供应利空持续笼罩之下，复合肥3月若维持目前开工，那透支的将是夏季肥行情。另外随着复合肥需求的转弱以及新疆货源出疆到站，国内供需矛盾或有激化，届时行情或出现松动。

2月石化景气指数回调

■ 中国石油和化学工业联合会 高璟卉 李海洋
卓创资讯 孙光梅

核心摘要

● 存货周转放缓 景气指数回调

存货周转放缓 景气指数回调

2025年2月，大宗原材料库存较高，存货周转率较低，导致石油和化工行业景气指数环比下降4.31个百分点，至103.15，回到正常区间。从分指数看，春节后成品油需求减弱，部分炼油企业生产热度下降，原油维持刚需采购，燃料加工业、石油和天然气开采业景气指数环比分别下降9.49个百分点和5.61个百分点。春节前提前备货导致部分大宗原材料库存增多，然而春节后行业复工复产速度存在差异，使得行业景气度表现不同，化学原料和化学制品制造业景气指数环比上升1.13个百分点，橡胶、塑

料及其他聚合物制品制造业景气指数环比下降4.41个百分点。

热点聚焦

● 节后抢出口窗口期，行业复工复产存在差异

2月，在美国关税政策影响下，部分行业为抓住出口窗口期，复工复产速度较去年同期加快，且这一趋势短期内或将持续，有利于石油和化工行业生产热度的提高。

● 美联储降息概率再被关注

1月，美国就业数据不及预期而通胀指数却有所上涨，美联储或将再次面临平衡就业和通胀的问题，市场对美联储降息的预期有所增加，给石油和化工行业带来利好。

建议及提示

● 市场预期

3月，企业仍面临较大成本压力，但是随着宏观政策的更加积极有为、终端需求的恢复，市场信心有所改善，预计石油和化工行业景气指数或小幅上升。

● 风险提示

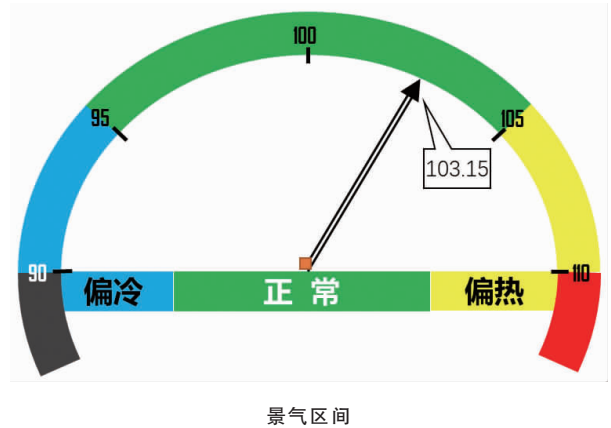
国内方面，关注全国两会召开带来的政策变化；国际方面，关注美国关税政策和地缘政治的变化。

石油和化工行业景气概况

2025年2月，石油和化工行业的生产热度虽逐步恢复，但行业利润率、存货周转率有所下降，景气指数环比回落（图1）。从分指数（表1）看，春节后，成品油需求较弱，开工恢复较为缓慢，叠加原油加工效益偏低，部分企业生产热度下降，同时特朗普对伊朗原油出口的制裁加剧了原油采购难度，出现一定的集港现象，

指数数据

景气指数	2月	1月
石油和化工行业	103.15	107.46
石油和天然气开采业	105.64	111.25
燃料加工业	103.76	113.25
化学原料和化学制品制造业	102.62	101.49
橡胶、塑料及其他聚合物制品制造业	100.82	105.23



燃料加工业、石油和天然气开采业景气指数环比出现不同幅度的下跌。偏下游的行业，春节后产成品价格虽仍处于低位，利润下降，但企业复工复产速度较快，生产热度提高，行业景气度明显好于去年同期。然而，复工复产的速度行业间存在差异，化学原料和化学制品制造业景气指数环比上升，橡胶、塑料及其他聚合物制品制造业景气指数环比下降。

生产方面，2月，行业上下游的生产呈现明显差异，偏上游行业的生产减弱，偏下游行业的生产则持续向好。

利润方面，2月，国际油价振荡下跌，对相关产品价格形成利空，多数产品价格维持低位运行或呈现下跌态势，导致行业利润收缩。

存货周转方面，由于节前部分下游企业集中备货，节后生产多以消耗库存为主，对原料的采购放缓，带动景气指数下跌。

热点分析及未来展望

1. 春节后抢出口现象增加，行业复工复产速度不一

2月，制造业市场呈现出积极向好的态势，制造业采购经理指数（PMI）环比上升1.1个百分点至50.2%，重

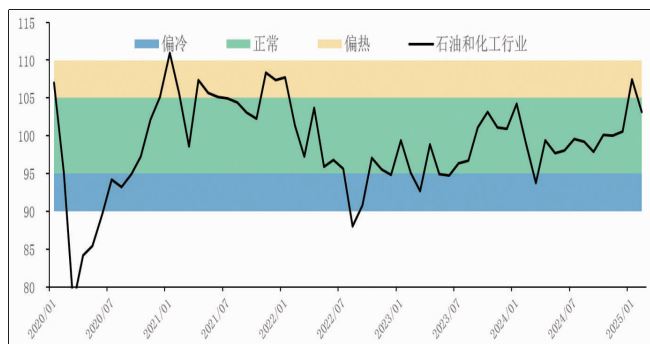


图1 石油和化工行业景气指数运行趋势（历史平均水平=100）

回扩张区间。其中，生产指数环比上升2.7个百分点，反映出企业在节后迅速组织生产，释放出强劲的产能；新订单指数环比上升1.9个百分点，新出口订单环比上升2.2个百分点，反映终端需求有所恢复，然而外需的好转难以持续，后续仍需关注内需的恢复。

从市场环境来看，特朗普2月4日宣布对所有进口自中国的商品加征10%的关税，2月10日宣布对所有进口至美国的钢铁和铝征收25%的关税。这些举措使得市场对于未来特朗普持续加征关税的预期大大增加。在此背景下，部分企业为了抢出口窗口期，加快复工复产速度。临近2月底，特朗普再次宣布将于3月4日起对所有中国进口商品加征的关税从10%提高到20%。因美国关税政策的变化，短期内企业仍会抢出口窗口期，一定程度上有利于石油和化工行业生产的恢复。

2. 美国通胀和就业间关系紧张，降息概率再次提高

1月，美国就业和通胀关系紧张，美联储降息概率上升。从数据看，1月美国新增非农就业人数14.3万人，低于预期；而核心个人消费支出（PCE）物价指数环比上涨0.3%、同比上涨2.65%，表明美国当前的经济面临平衡通胀和就业的问题。截至2月底，美联储官员虽没对降息表态，但是最新的降息点阵图显示，6月降息25个基点的概率升至75%。如果后续美国的就业和通胀仍存较为明显的矛盾，降息的概率和预期会进一步提高。这有利于商品止跌回升，给石油和化工行业带来利好。

3. 石油和化工行业景气展望

2月，石油和化工行业大宗原材料库存高企，叠加下游采购节奏放缓，库存周转率明显走弱，行业景气指数承压回落。3月，生产端有望延续向好态势，大宗原材料库存仍处高位，企业面临一定的成本压力，但是随着3月宏观政策的更加积极有为叠加终端需求

表1 景气指数（总指数与分指数）变化情况

景气指数	2月	1月	较上期	景气区间	景气区间变化
石油和化工行业景气指数	103.15	107.46	-4.31	正常	偏热→正常
石油和天然气开采业	105.64	111.25	-5.61	偏热	过热→偏热
燃料加工业	103.76	113.25	-9.49	正常	过热→正常
化学原料和化学制品制造业	102.62	101.49	+1.13	正常	正常↑
橡胶、塑料及其他聚合物制品制造业	100.82	105.23	-4.41	正常	偏热→正常

🔴：过热 🔴：偏热 🟢：正常 🔵：偏冷 ⚫：过冷

景气区间

颜色	名称	风险等级	景气区间说明	景气区间 (X)
	红灯	高风险	过热	$X > 110$
	黄灯	中风险	偏热	$105 < X \leq 110$
	绿灯	低	正常	$95 < X \leq 105$
	蓝灯	中风险	偏冷	$90 < X \leq 95$
	黑灯	高风险	过冷	$X \leq 90$

指数结构

总指数	分指数
石油和化工行业景气指数	石油和天然气开采业
	燃料加工业
	化学原料和化学制品制造业
	橡胶、塑料及其他聚合物制品制造业

的恢复，石油和化工行业景气指数或小幅上升。此外，需重点关注美国关税政策、地缘政治的快速变化对石化行业的影响。

4. 景气指标说明

生产热度，是根据产品的价差、开工、库存三个基本数据，通过行业生产热度核心算法计算得到的景气指标，反映企业经理人对生产经营的调整。对企业生产运行情况反映较为敏感和领先，稳定性低于成本利润率、存货周转率。

成本利润率，是反映行业投入产出水平的重要指标，在效益指标中较为敏感，稳定性最高。从微观景气循环周期上来说，成本利润率高是景气度高的证明。

存货周转率，即存货的周转速度，反映存货的流动性和资金占用量是否合理，是衡量企业资金利用率的核心指

标。其稳定性和敏感性介于生产热度和成本利润率中间。

声明

中国石油和化学工业联合会景气指数课题组由中国石油和化学工业联合会信息与市场部与山东卓创资讯股份有限公司联合组成。

本报告中的信息均来源于公开资料及中国石油和化学工业联合会景气指数课题组合法获得的相关资料。中国石油和化学工业联合会景气指数课题组不保证接收人收到本报告时其中的信息已经发生变更，也不保证相关的建议不会发生任何改变。本报告所载的资料、意见及推测仅反映中国石油和化学工业联合会景气指数课题组于发布本报告当日/当时的判断，本报告中所包含的价格、库存、市场情况等相关数据可能会波动。在不同时期，中国石油和化学工业联合会景气指数课题组可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

报告中的内容和意见仅供参考，在任何情况下，中国石油和化学工业联合会景气指数课题组成员对使用本报告及其内容所引起的任何直接或间接损失概不负责。



2月国内再生塑料企业运行综合指数上升

■ 中国物资再生协会再生塑料分会

2月国内再生塑料企业运行综合指数为45%

2月，国内再生塑料企业运行综合指数（PRAOI）为45%，较上月增加5个百分点。2024年1月—2025年2月再生塑料企业运行指数走势如图1所示。

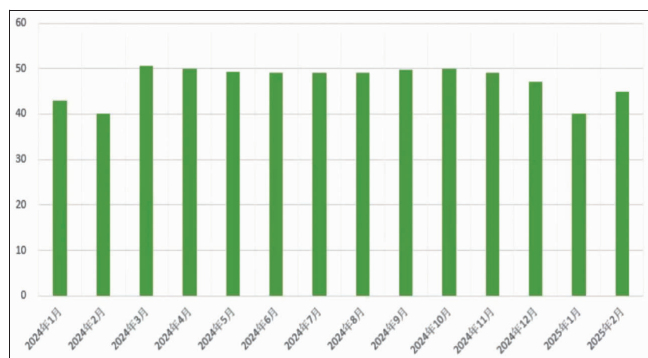


图1 2023年2月—2024年2月再生塑料企业运行指数走势

2月再生塑料行业运行情况

1. 开工：

2月份再生塑料加工企业开工43%，同比增加8个百分点，环比增加3个百分点。2月份开工增加主因节后再生

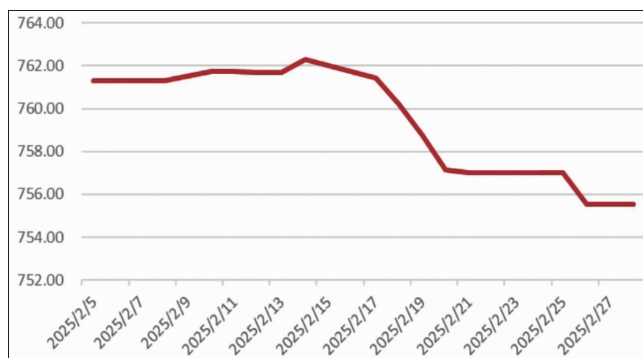


图2 2025年2月我国再生塑料颗粒价格指数走势



图3 2024年2—2025年2月我国再生塑料颗粒价格指数走势

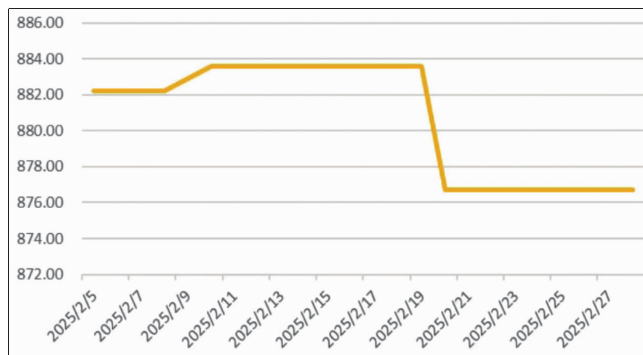


图4 2025年2月再生PE价格指数走势

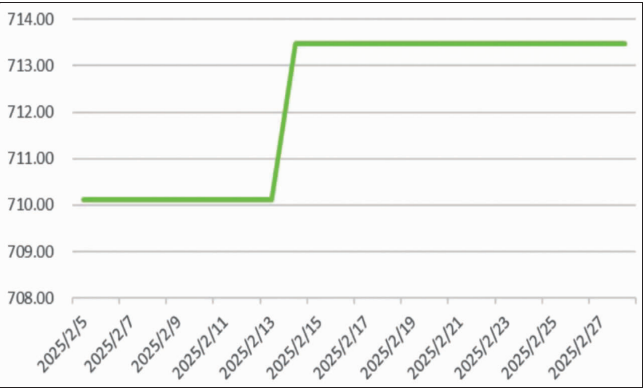


图 5 2025 年 2 月再生 PP 价格指数走势

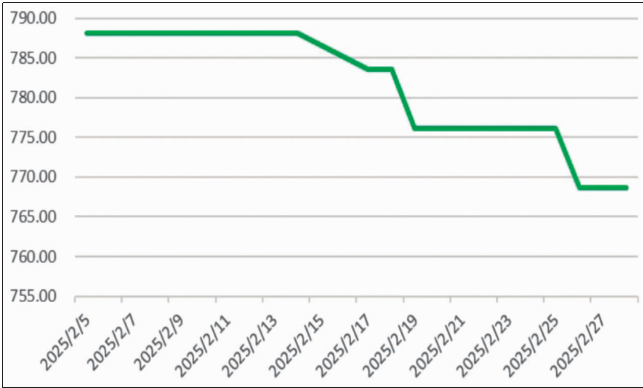


图 6 2025 年 2 月再生 PET 价格指数走势

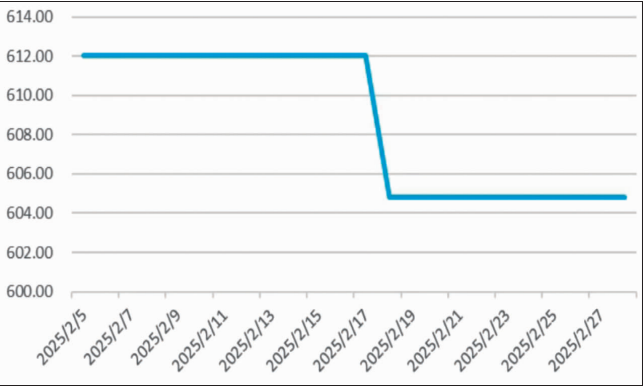


图 7 2025 年 2 月再生工程塑料价格指数走势

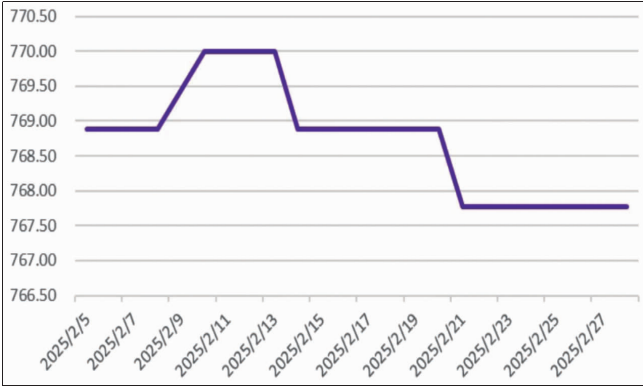


图 8 2025 年 2 月其他再生塑料价格指数走势

塑料市场价格表现尚可，节后再生塑料加工企业陆续开工入市。

2. 订单：

从订单来看，2 月份下游制品企业放单不多，多数节前订单交付。

3. 原料库存：

从库存来看，节后库存延续维持可控水平，伴随元宵节后再生塑料加工企业陆续开工，而下游工厂多数节前备货，主动采购意向不高，颗粒库存略有小增。

2 月中国再生塑料颗粒价格指数为 759.5 点

2 月，中国再生塑料颗粒价格指数（PIPR）为 759.5 点，同比上涨 0.4%，环比下降 0.4%；再生 PE 价格指数平均值 880.8 点，环比下降 0.2%；再生 PP 价格指数平均值 712.1 点，环比上涨 0.1%；再生 PET 价格指数平均值 781.4 点，环比下降 0.9%；再生工程塑料（PC、PA）价格指数平均值 608.6 点，环比下降 1.6%；其他再生塑料（ABS、HIPS、EPS、AS）价格指

数平均值 768.8 点，环比上涨 0.1。2024 年 2 月我国再生塑料颗粒价格指数走势、2024 年 2 月—2025 年 2 月我国再生塑料颗粒价格指数走势、2025 年 2 月再生 PE 价格指数走势、2025 年 2 月再生 PP 价格指数走势、2025 年 2 月再生 PET 价格指数走势、2025 年 2 月再生工程塑料价格指数走势、2025 年 2 月其他再生塑料价格指数走势分别如图 2—图 8 所示。

扫码可查看再生塑料企业 PRAOI、再生塑料颗粒价格指数（PIPR）说明及再生塑料颗粒选择原则。



100 种重点化工产品出厂/市场价格

3 月 31 日 元/吨

欢迎广大生产企业参与报价：010-64419612

产品	生产商	价格	产品	生产商	价格
裂解 C ₅	扬子石化	5700	甲醇	长青能源	2270
裂解 C ₅	抚顺石化	5500	甲醇	川维	2450
裂解 C ₅	齐鲁石化	/	辛醇	华鲁恒生	7550
裂解 C ₅	茂名石化	5700	辛醇	江苏华昌	7700
裂解 C ₅	燕山石化	5800	辛醇	利华益	7400
裂解 C ₅	中沙天津石化	5850	辛醇	大庆石化	7400
胶黏剂用 C ₅	大庆华科	10400	辛醇	天津渤化永利	7500
胶黏剂用 C ₅	濮阳瑞科	11100	正丁醇	吉林石化	6700
裂解 C ₉	齐鲁石化	/	正丁醇	江苏华昌	7000
裂解 C ₉	中沙天津石化	4400	正丁醇	利华益	6650
裂解 C ₉	抚顺石化	4850	正丁醇	齐鲁石化	6600
裂解 C ₉	吉林石化	4310	正丁醇	万华化学	6600
裂解 C ₉	燕山石化	4250	PTA	江苏盛虹	5600
裂解 C ₉	扬子石化	4500	PTA	扬子石化	/
纯苯	扬子石化	7200	PTA	逸盛宁波石化	5500
甲苯	长岭炼化	6150	乙二醇	茂名石化	4550
甲苯	广州石化	6200	乙二醇	燕山石化	4600
甲苯	上海石化	5950	乙二醇	华鲁恒生	4800
甲苯	金陵石化	/	乙二醇	三宁化工	4650
甲苯	中韩武汉石化	/	乙二醇	上海石化	4800
甲苯	齐鲁石化	6100	己内酰胺	巴陵恒逸	/
对二甲苯	镇海炼化	/	己内酰胺	南京东方	/
邻二甲苯	海南炼化	7300	冰醋酸	安徽华谊	2900
邻二甲苯	吉林石化	7100	冰醋酸	河北建滔	2700
邻二甲苯	扬子石化	7300	冰醋酸	河南顺达	2830
邻二甲苯	镇海炼化	7300	冰醋酸	华鲁恒生	2900
异构级二甲苯	长岭炼化	6400	冰醋酸	江苏索普	2880
异构级二甲苯	广州石化	6450	冰醋酸	山东兖矿	2900
异构级二甲苯	金陵石化	/	冰醋酸	上海吴泾	2970
异构级二甲苯	青岛炼化	6250	冰醋酸	天津碱厂	2650
异构级二甲苯	石家庄炼厂	6050	丙烯腈	抚顺石化	8600
异构级二甲苯	天津石化	6150	丙烯腈	吉林石化	8600
异构级二甲苯	扬子石化	6300	丙烯腈	科鲁尔	8700
苯乙烯	抚顺石化	8130	丙烯腈	上海赛科	9100
苯乙烯	广州石化	8250	丙烯腈	中石化安庆分公司	8700
苯乙烯	锦西石化	8130	PMMA	镇江奇美	20200
苯乙烯	锦州石化	8130	PMMA	华东	21500
苯乙烯	兰州汇丰	8200	丙烯酸甲酯	扬巴石化	/
苯乙烯	茂名石化	8200	丙烯酸丁酯	上海华谊	8000
苯乙烯	齐鲁石化	8150	丙烯酸丁酯	扬巴石化	/
苯酚	吉林石化	/	丙烯酸丁酯	中海油惠州	/
苯酚	利华益	7400	丙烯酸	上海华谊	7500
苯酚	上海高桥	8000	丙烯酸	中海油惠州	/
苯酚	扬州实友	7600	丙烯酸	齐翔化工	6405
苯酚	中沙天津石化	7950	烧碱 (99%)	新疆天业	/
丙酮	宁波	7800	烧碱 (99%)	内蒙古君正	/
丙酮	燕山周边	8050	烧碱 (99%)	内蒙古吉兰泰	/
丙酮	利华益	6100	烧碱 (99%)	宁夏金昱元	/
二乙二醇	茂名石化	4550	烧碱 (99%)	山东滨化	/
二乙二醇	上海石化	4500	烧碱 (99%)	青海宜化	/
二乙二醇	扬子石化	4550	烧碱 (99%)	新疆中泰	/
甲醇	安徽泉盛	2710	苯胺	金茂铝业	8800

产品	生产商	价格	产品	生产商	价格
氯乙酸	开封东大	3500	MTBE	天津石化	/
醋酸乙酯	安徽华谊	5900	MTBE	万华化学	6000
醋酸乙酯	广西金源	5550	MTBE	利津石化	5800
醋酸乙酯	江苏索普	6050	顺酐	濮阳盛源	7050
醋酸乙酯	鲁南化工	5660	顺酐	齐翔化工	6400
醋酸乙酯	山东金沂蒙	5500	EVA	北京有机 Y2022 (14-2)	11000
醋酸丁酯	东营益盛	6800	EVA	江苏斯尔邦 UE2806	11900
醋酸丁酯	山东金沂蒙	6900	EVA	联泓新材料 (UL00428)	/
异丙醇	东莞	7200	EVA	燕山石化 18J3	10700
异丙醇	宁波	/	EVA	扬子巴斯夫 V4110J	/
异丁醇	利华益	7800	环己烷	鲁西化工	6000
异丁醇	齐鲁石化	7800	丙烯酸异辛酯	中海油惠州	/
醋酸乙烯 (99.50%)	北京有机	5700	丙烯酸异辛酯	上海华谊	9900
醋酸乙烯 (99.50%)	四川川维	6050	醋酐	华鲁恒升	5060
醋酸乙烯 (99.50%)	上海石化	6100	醋酐	宁波王龙	5000
DOP	爱敬宁波	8350	聚乙烯醇	川维	13800
DOP	河北白龙	8200	苯酐	河北白龙	7250
DOP	河南庆安	8400	苯酐	铜陵化工	7000
DOP	济宁长兴	/	LDPE	兰州石化	10200
DOP	齐鲁增塑剂	8450	LDPE	茂名石化	10350
DOP	天津澳佳永利	8150	LDPE	齐鲁石化	10350
DOP	浙江伟博	8250	LDPE	上海石化	10550
DOP	镇江联成	8300	HDPE	福建联合 DMDA8008	8700
丙烯	昌邑石化	/	HDPE	抚顺乙烯 2911	8600
丙烯	长庆石化	6330	HDPE	兰州石化 5000S	8250
丙烯	东辰石化	6880	HDPE	辽通化工 HD5502S	/
丙烯	广饶正和	/	HDPE	茂名石化 HHMTR144	8100
丙烯	广州石化	6850	HDPE	齐鲁石化 DGDA6098	10000
丙烯	海科瑞林	6800	HDPE	上海金菲 HHM5502	8400
丙烯	华联石化	6783	HDPE	上海赛科 HD5301AA	8250
丙烯	汇丰石化	6920	HDPE	上海石化 MH602	8300
丙烯	锦西石化	6610	丁基橡胶	齐鲁石化 1502	12800
丙烯	天津石化	/	丁基橡胶	燕山石化 1751 优级	17000
间戊二烯	北化鲁华 (65%)	8000	SAN	宁波台化 NF2200AE	/
环氧乙烷	安徽三江	7000	SAN	镇江奇美 D-168	/
环氧乙烷	吉林石化	6950	SAN	镇江奇美 PN-138H	/
环氧乙烷	辽阳石化	6950	SAN	镇江奇美 PN-118L100	/
环氧乙烷	茂名石化	7000	SAN	镇江奇美 PN-138H	/
环氧乙烷	上海石化	7000	LLDPE	福建联合 DFDA7042	8060
环氧乙烷	中沙天津石化	6950	LLDPE	抚顺石化 DFDA-7042N	8200
环氧丙烷	东营华泰	7700	LLDPE	广州石化 DFDA-2001	8900
环氧丙烷	山东金岭	7700	LLDPE	吉林石化 DFDA-7042	8100
环氧丙烷	万华化学	8900	LLDPE	茂名石化 DFDA-7042	8080
环氧丙烷	山东滨化	7800	LLDPE	蒲城能源 DFDA-7042	8000
环氧丙烷	齐翔化工	8705	LLDPE	齐鲁石化 7151U	9100
环氧树脂 E-51	常熟长春化工	14500	LLDPE	上海赛科 LL0220KJ	8700
环氧树脂 E-51	昆山南亚	/	LLDPE	天津联合 DGM1820	8150
环氧树脂 E-51	扬农锦湖	15800	氯丁橡胶	山纳合成 SN121	38500
环己酮	华鲁恒生	8300	氯丁橡胶	山纳合成 SN244	43500
环己酮	山东鲁西化工	/	氯丁橡胶	重庆长寿化工 CR121	/
丁酮	抚顺石化	/	氯丁橡胶	重庆长寿化工 CR232	40000
丁酮	兰州石化	/	丁腈橡胶	兰州石化 3305E	15958
丁酮	齐翔化工	7900	丁腈橡胶	兰州石化 3308E	16058
MTBE	安庆泰发能源	6050	丁腈橡胶	宁波顺泽 3355	16000

产品	生产商	价格	产品	生产商	价格
PVC	内蒙古亿利 SG5	4750	SBS	巴陵石化 791	13300
PVC	昊华宇航 SG5	5730	SBS	茂名石化 F503	13300
PVC	内蒙古君正 SG5	5000	SBS	华北 4303	/
PVC	宁夏英力特	4700	SBS	华东 1475	12600
PVC	齐鲁石化 S-700	5000	SBS	华南 1475F	12600
PVC	山东东岳 SG5	/	燃料油	中燃舟山	7200
PVC	新疆中泰 SG5		燃料油	中海秦皇岛	7150
PVC	泰州联成 US60	5200	燃料油	中海天津	7450
PVC	山西榆社 SG5	4733	燃料油	中燃宁波	7150
PP 共聚料	大庆炼化 EPS30R	7750	液化气	沧州石化	/
PP 共聚料	独山子石化 EPS30R	8250	液化气	昌邑石化	/
PP 共聚料	齐鲁石化 EPS30R	8000	液化气	武汉石化	/
PP 拉丝料	大庆炼化	7300	溶剂油	东营和利时	/
PP 拉丝料	大庆炼化 T30S	7500	溶剂油	广州晋远	8000
PP 拉丝料	兰州石化 F401	7220	溶剂油	金陵石化	8900
PP 拉丝料	上海石化 T300	7800	溶剂油	荆门石化	8700
PP-R	大庆炼化 4228	8300	溶剂油	康地化工	6450
PP-R	广州石化 PPB1801	8350	石油焦	荆门石化	5060
PP-R	茂名石化 T4401	8300	石油焦	武汉石化	4380
PP-R	燕山石化 4220	8900	石油焦	沧州炼厂	4580
PP-R	扬子石化 C180	8100	石油焦	京博石化	3330
PS (GPPS)	广州石化 525	9150	白油	河北飞天	9000
PS (GPPS)	惠州仁信 RG-535T	9700	白油	荆门石化	8900
PS (GPPS)	上海赛科 GPPS152	9700	电石	白雁湖化工	2750
PS (GPPS)	扬子巴斯夫 143E	14600	电石	丹江口电化	2790
PS (GPPS)	镇江奇美 PG-33	12600	电石	宁夏大地化工	2700
PS (HIPS)	台化宁波 825G	11950	纯碱	山东海化	1600
PS (HIPS)	广州石化 GH660	10200	纯碱	河南骏化	1500
PS (HIPS)	辽通化工 825	/	纯碱	江苏华昌	1550
PS (HIPS)	上海赛科 HIPS-622	10700	纯碱	实联化工	1800
PS (HIPS)	中油华北 HIE	/	纯碱	南方碱厂	1800
ABS	LG 甬兴 HI-121H	11900	纯碱	桐柏海晶	1500
ABS	吉林石化 0215H	10800	纯碱	中盐昆山	1800
ABS	台化宁波 AG15A1	12250	硫酸 (98%)	安徽金禾实业	800
ABS	镇江奇美 PA-1730	14100	硫酸 (98%)	巴彦淖尔紫金	640
ABS	天津大沽 DG-417	10730	硫酸 (98%)	湖南株洲冶炼	550
顺丁胶 BR9000	茂名石化	13700	硫酸 (98%)	辽宁葫芦岛锌厂	570
顺丁胶 BR9000	扬子石化	13600	浓硝酸 (98%)	晋开化工	1700
顺丁胶 BR9000	独山子石化	13600	浓硝酸 (98%)	安徽金禾	1550
顺丁胶 BR9000	锦州石化	13600	浓硝酸 (98%)	甘肃刘化	1600
顺丁胶 BR9000	齐鲁石化	13550	浓硝酸 (98%)	杭州龙山	1700
顺丁胶 BR9000	燕山石化	13600	浓硝酸 (98%)	淮安戴梦特	1600
顺丁胶 BR9000	华东	13900	硫磺 (固体)	天津石化	2410
顺丁胶 BR9000	华南	13715	硫磺 (固体)	海南炼化	2370
顺丁胶 BR9000	华北	13650	硫磺 (固体)	武汉石化	2390
丁苯胶	抚顺石化 1502	14000	硫磺 (固体)	广州石化	2370
丁苯胶	吉林石化 1502	14000	硫磺 (固体)	东明石化	2470
丁苯胶	兰州石化 1712	14000	硫磺 (固体)	锦西石化	2130
丁苯胶	申华化学 1502	15200	硫磺 (固体)	茂名石化	2330
丁苯胶	齐鲁石化 1502	14100	硫磺 (固体)	青岛炼化	2580
丁苯胶	扬子石化 1502	14000	硫磺 (固体)	金陵石化	2410
丁苯胶	华东 1502	14000	硫磺 (固体)	齐鲁石化	2580
丁苯胶	华南 1502	14200	硫磺 (固体)	上海高桥	2130
丁苯胶	华北 1502	14100	硫磺 (固体)	燕山石化	2410

产品	生产商	价格	产品	生产商	价格
氯化石蜡 52#	辛集三金	4500	磷酸 85%	河南	6950
32%离子膜烧碱	德州实华	/	硫酸钾 50%粉	佛山青上	4000
32%离子膜烧碱	东营华泰	/	硫酸钾 50%粉	河南新乡磷化	/
32%离子膜烧碱	海化集团	/	硫酸钾 50%粉	山东海化	3600
32%离子膜烧碱	杭州电化	/	硫酸钾 50%粉	青岛碱业	3750
32%离子膜烧碱	河北沧州大化	/	三聚磷酸钠	百盛化工 94%	/
32%离子膜烧碱	河北精信	/	三聚磷酸钠	川鸿磷化工 95%	6700
32%离子膜烧碱	济宁中银	/	三聚磷酸钠	天富化工 96%	/
32%离子膜烧碱	江苏理文	/	三聚磷酸钠	川西兴达 94%	/
32%离子膜烧碱	金桥益海	/	三聚磷酸钠	华捷化工 94%	/
32%离子膜烧碱	鲁泰化学	/	三聚磷酸钠	科缔化工 94%	/
32%离子膜烧碱	山东滨化	/	氧化锌 (99.7%)	山东双燕化工	21000
32%离子膜烧碱	乌海化工	/	氧化锌 (99.7%)	邹平苑城福利化工	/
32%离子膜烧碱	沈阳化工	/	二氯甲烷	江苏理文	2700
盐酸	海化集团	60	二氯甲烷	江苏梅兰	/
盐酸	沈阳化工	500	二氯甲烷	山东金岭	2450
盐酸	东南电化	50	二氯甲烷	鲁西化工	2490
液氯	大地盐化	500	二氯甲烷	巨化集团	2650
液氯	德州实华	400	三氯甲烷	江苏理文	3000
液氯	安徽红四方	1	三氯甲烷	山东金岭	2800
液氯	河南永银	150	三氯甲烷	鲁西化工	2800
液氯	河南宇航	100	三氯甲烷	重庆天原	3000
液氯	华泰化工	500	乙醇 (95%)	广西金源	5550
液氯	冀衡化学	200	乙醇 (95%)	吉林新天龙	5600
液氯	鲁泰化学	200	丙二醇	铜陵金泰	6450
液氯	内蒙古兰泰	1	丙二醇	浙铁大风	6150
液氯	山东海化	500	二甲醚	河南开祥	3560
液氯	沈阳化工	100	二甲醚	河南心连心化工	3970
液氯	寿光新龙	/	二甲醚	冀春化工	4280
磷酸二铵 (64%)	湖北大峪口	/	丙烯酸乙酯	上海华谊	10200
磷酸二铵 (64%)	湖北宜化	3300	草甘膦	福华化工 95%	25200
磷酸二铵 (64%)	瓮福集团	3570	草甘膦	华星化工 41%水剂	/
磷酸二铵 (64%)	云南云天化	3660	草甘膦	金帆达 95%	/
磷酸一铵 (55%)	贵州开磷	3400	加氢苯	建滔化工	/
磷酸一铵 (55%)	济源丰田	3170	三元乙丙橡胶	吉林石化 4045	24800
磷酸一铵 (55%)	湖北祥云	3100	三元乙丙橡胶	吉林石化 J-0010	27000
磷酸一铵 (55%)	重庆中化涪陵	2400	乙二醇单丁醚	江苏天音	9100
磷矿石	贵州息烽磷矿 30%	1050	氯化钾	华东 57%粉	2250
磷矿石	安宁宝通商贸 28%	/	氯化钾	华南 57%粉	2350
磷矿石	柳树沟磷矿 28%	480	工业萘	黑猫炭黑	/
磷矿石	马边无穷矿业 28%	250	工业萘	河南宝舜化工	/
磷矿石	昊华清平磷矿 30%	280	工业萘	山西焦化	/
磷矿石	四川天华 26%	1760	粗苯	山西阳光集团	/
磷矿石	瓮福集团 30%	970	粗苯	柳州钢铁	/
磷矿石	鑫新集团 30%	1050			
磷矿石	云南磷化 29%	320			
磷矿石	重庆建峰 27%	1760			
黄磷	黔能天和	38000			
黄磷	马龙云华	23500			
黄磷	瓮福集团	24200			
黄磷	云南江磷	23450			
磷酸 85%	湖北三宁化工	6750			
磷酸 85%	江苏澄星	7300			
磷酸 85%	广西	6800			

通 知

化工大数据栏目所有数据已上传至本刊电子版，读者可登陆本刊网站（www.chemnews.com.cn）阅读，谢谢！

本栏目信息仅供参考，请广大读者酌情把握。

全国橡胶出厂/市场价格

3月31日 元/吨

产品名称	规格型号	出厂/代理商价格	各地市场价格	产品名称	规格型号	出厂/代理商价格	各地市场价格
天然橡胶	全乳胶SCRWF云南 2024年胶	17100	山东地区16450-16550 华北地区16650-16750 华东地区16450-16600	三元乙丙橡胶	吉化4045	23800	华北地区24500-24700 北京地区24700-24800 华东地区无报价
			华东地区16400-16500 山东地区16350-16400				华东地区
			山东地区21650-21750 华东地区21500-21700 华北地区21800-21950				华东地区27500-28000 华北地区27500-28000
	全乳胶SCRWF海南 2023年胶	没有报价			美国陶氏4640		华东地区
	泰国烟胶片RSS3	21500			美国陶氏4570		华东地区27500-28000 华北地区27500-28000
丁苯橡胶	吉化公司1500E	13700	山东地区14000-14050	氯化丁基橡胶	吉化2070	21000	华北地区21300-21500 华东地区 华北地区
		13700	华北地区13950-14000				华东地区24000-24500
		13900	华东地区13950-14150 华南地区14200-14300				华东地区29300-29800 华东地区23000-24000
	扬子金浦1502	13900			埃克森5601	24000	北京地区
	齐鲁石化1712	12000	山东地区12250-12300 华北地区12200-12300 华南地区12400-12500		美国埃克森1066	29300	华北地区16800-17000 华东地区16800-17000
顺丁橡胶	扬子金浦1712	无货		氯丁橡胶	俄罗斯139		华北地区36500-37000 华北地区40400-40600 华北地区36000-36500
	燕山石化	13600	山东地区13700-13750				华北地区38500-39000
	齐鲁石化	13600	华北地区13700-13750				华东地区23500-24500
	高桥石化	停车	华东地区13700-13950		进口268		华东地区22000-23000
	岳阳石化	停车	华南地区13750-14000	丁基橡胶	进口301		华北地区17200-17400
丁腈橡胶	独山子石化	13600	东北地区13700-13800		燕化1751	17000	华东地区
	大庆石化	13600			燕化充油胶4452		华北地区13400-13600
	锦州石化	13600			岳化干胶4303	13200	华东地区13300-13400
	兰化N41	15458	华北地区15000-15100		岳化充油胶YH815	13000	华东地区13400-13500
	兰化3305	15958	华北地区15400-15500	SBS	岳化干胶792	13300	华南地区
溴化丁基橡胶	俄罗斯26A	15800	华北地区15800-16000		茂名充油胶F475B		华东地区
	俄罗斯33A	16000	华北地区16000-16200		茂名充油胶F675		华南地区
	韩国LG6240		华北地区				
	韩国LG6250	19000	华北地区19000-19200				
	俄罗斯BBK232		华东地区16700-16900				
	德国朗盛2030		华东地区22500-23000				
	埃克森BB2222	18000	华东地区18000-18500 华北地区18000-18500				

全国橡胶助剂出厂/市场价格

3月31日 元/吨

产品型号	生产厂家	出厂价格	各地市场价格	产品型号	生产厂家	出厂价格	各地市场价格
促进剂M	天津市茂丰橡胶助剂有限公司	15000	华北地区15000-15500	防老剂丁	天津市茂丰橡胶助剂有限公司	28000	华北地区28000-28500
促进剂DM	天津市茂丰橡胶助剂有限公司	17500	华北地区17500-18000	防老剂SP	天津市茂丰橡胶助剂有限公司	16500	华北地区16500-17000
促进剂CZ	天津市茂丰橡胶助剂有限公司	19500	华北地区19500-20000	防老剂SP-C	天津市茂丰橡胶助剂有限公司	8000	华北地区8000-8500
促进剂TMTD	天津市茂丰橡胶助剂有限公司	12000	华北地区12000-12500	防老剂MB	天津市茂丰橡胶助剂有限公司	50000	华北地区50000-50500
促进剂D	天津市茂丰橡胶助剂有限公司	30000	华北地区30000-30500	防老剂MMB	天津市茂丰橡胶助剂有限公司	43000	华北地区43000-43500
促进剂DTDM	天津市茂丰橡胶助剂有限公司	27500	华北地区27500-28000	防老剂RD	天津市茂丰橡胶助剂有限公司	14000	华北地区14000-14500
促进剂NS	天津市茂丰橡胶助剂有限公司	21500	华北地区21500-22000	防老剂4010NA	天津市茂丰橡胶助剂有限公司	21500	华北地区21500-22000
促进剂NOBS	天津市茂丰橡胶助剂有限公司	25500	华北地区25500-26000	防老剂4020	天津市茂丰橡胶助剂有限公司	23000	华北地区23000-24000
抗氧剂T301	天津市茂丰橡胶助剂有限公司	60000	华北地区60500-61000	防老剂RD	南京化工厂	暂未报价	华北地区
抗氧剂T531	天津市茂丰橡胶助剂有限公司	95000	华北地区95500-96000	防老剂4010NA	南京化工厂	暂未报价	华北地区
抗氧剂264	天津市茂丰橡胶助剂有限公司	27500	华北地区27500-28000	防老剂4020	南京化工厂	暂未报价	华北地区
抗氧剂2246	天津市茂丰橡胶助剂有限公司	33000	华北地区33000-33500	氧化锌	大连氧化锌厂99.7间接法	21600	华北地区21800-22000
防老剂甲	天津市茂丰橡胶助剂有限公司	45000	华北地区45000-45500				

相关企业：濮阳蔚林化工股份有限公司 河南开伦化工厂 天津茂丰化工有限公司 南京化工厂 常州五洲化工厂 江苏东龙化工有限公司 大连氧化锌厂

1 月国内重点石化产品进出口数据

(单位：千克，美元)

税则号	产品名	进口金额	进口数量	累计进口金额	累计进口数量	出口金额	出口数量	累计出口金额	累计出口数量
15200000	粗甘油、甘油水及甘油碱液	57,273,186	139,894,610	57,273,186	139,894,610	9,269	24,917	9,269	24,917
25010020	纯氯化钠	3,510,373	1,719,928	3,510,373	1,719,928	1,239,053	8,694,721	1,239,053	8,694,721
25030000	各种硫磺(升华硫磺、沉淀硫磺及胶态硫磺除外)	152,384,417	867,192,934	152,384,417	867,192,934	75,056	484,000	75,056	484,000
27011100	无烟煤及无烟煤滤料	140,302,006	1,152,489,283	140,302,006	1,152,489,283	32,706,318	171,340,851	32,706,318	171,340,851
27021000	褐煤(不论是否粉化,但未制成型)	854,035,941	15,015,015,016	854,035,941	15,015,015,016	3,067	95,860	3,067	95,860
27060000	从煤、褐煤或泥煤蒸馏所得的焦油及其他矿物焦油(不论是否脱水或部分蒸馏,包括再造焦油)	14,073,804	31,006,962	14,073,804	31,006,962	129,808	80,632	129,808	80,632
27071000	粗苯	16,415,698	23,314,393	16,415,698	23,314,393	0	0	0	0
27072000	粗甲苯							0	0
27073000	粗二甲苯	41,889,520	53,366,986	41,889,520	53,366,986	0	0	0	0
27074000	苯	922,161	2,044,167	922,161	2,044,167	1,135,055	1,836,000	1,135,055	1,836,000
27075000	其他芳烃混合物(250℃时蒸馏出的芳烃含量以体积计在65%及以上)	9,625,129	13,606,512	9,625,129	13,606,512	2,558,570	2,661,620	2,558,570	2,661,620
27079910	酚	171,505	86,440	171,505	86,440	387,755	246,600	387,755	246,600
27081000	沥青	691,314	661,362	691,314	661,362	24,136,847	35,493,840	24,136,847	35,493,840
27090000	石油原油(包括从沥青矿物提取的原油)	22,379,079,307	41,166,777,345	22,379,079,307	41,166,777,345	250,055,288	483,103,567	250,055,288	483,103,567
27101210	车用汽油和航空汽油,不含生物柴油	25,856,364	36,532,284	25,856,364	36,532,284	364,362,607	499,941,478	364,362,607	499,941,478
27101220	石脑油,不含有生物柴油	609,792,320	912,527,940	609,792,320	912,527,940	0	0	0	0
27101230	橡胶溶剂油、油漆溶剂油、抽提溶剂油,不含有生物柴油	2,973,789	2,020,665	2,973,789	2,020,665	839,989	611,915	839,989	611,915
27101291	壬烯,不含有生物柴油	8,162,301	7,126,053	8,162,301	7,126,053	0	0	0	0
27101299	未列名轻油及其制品,不含有生物柴油	7,415,169	7,180,262	7,415,169	7,180,262	11,544	1,508	11,544	1,508
27101911	航空煤油,不含有生物柴油	40,968,393	54,597,952	40,968,393	54,597,952	979,892,582	1,309,331,525	979,892,582	1,309,331,525
27101923	柴油	0	0	0	0	244,789,143	267,707,793	244,789,143	267,707,793
27101929	其他柴油及燃料油,不含生物柴油	51,314,137	94,216,763	2,847,437,187	5,127,950,132	153,355,550	285,615,174	1,307,299,968	1,941,526,702
27101991	润滑油,不含有生物柴油	72,523,240	25,651,735	72,523,240	25,651,735	43,443,187	22,447,941	43,443,187	22,447,941
27101992	润滑脂,不含有生物柴油	8,698,110	1,496,132	8,698,110	1,496,132	7,222,614	3,325,332	7,222,614	3,325,332
27101994	液体石蜡和重质液体石蜡,不含有生物柴油	9,002,078	9,174,282	9,002,078	9,174,282	56,083	35,556	56,083	35,556
27101999	其他重油;以石油及从沥青矿物提取的油类为基础成分的未列名制品,不含有生物柴油	58,978,717	95,585,889	58,978,717	95,585,889	2,946,428	2,234,797	2,946,428	2,234,797
27102000	石油及从沥青矿物提取的油类(但原油除外)以及上述油为基本成分(按重量计不低于70%)的其他品目未列名制品,含有生物柴油,但废油除外	3,369,194	4,741,203	3,369,194	4,741,203	1,540,000	2,200,000	1,540,000	2,200,000
27111100	液化天然气	3,630,461,652	6,058,717,426	3,630,461,652	6,058,717,426	85,624,806	112,735,754	85,624,806	112,735,754
27111200	液化丙烷	1,501,805,472	2,374,935,759	1,501,805,472	2,374,935,759	29,370,248	41,994,601	29,370,248	41,994,601
27111310	液化丁烷(直接灌注香烟打火机及类似打火机用,其包装容器容积超过300立方厘米)	0	0	0	0	106,266	67,009	106,266	67,009
27111390	其他液化丁烷	254,053,361	417,220,880	254,053,361	417,220,880	44,243,425	62,237,072	44,243,425	62,237,072
27111400	液化乙烯、丙烯、丁烯及丁二烯	14,917,157	22,778,645	14,917,157	22,778,645	0	0	0	0
27112100	气态天然气	1,777,955,844	4,704,171,794	1,777,955,844	4,704,171,794	112,158,847	203,531,298	112,158,847	203,531,298
27131190	其他未煅烧石油焦	113,609,829	835,256,914	113,609,829	835,256,914	310,443	1,125,190	310,443	1,125,190
27132000	石油沥青	85,362,838	196,518,698	85,362,838	196,518,698	16,664,765	34,244,731	16,664,765	34,244,731
27149010	天然沥青(地沥青)	2,943,814	52,230,600	2,943,814	52,230,600	66,886	99,236	66,886	99,236
27150000	天然沥青等为基础成分的沥青混合物(包括石油沥青、矿物焦油、矿物焦油沥青等的沥青混合物)	315,604,231	691,246,970	315,604,231	691,246,970	644,523	859,791	644,523	859,791
28011000	氯	324,569	17,720	324,569	17,720	0	0	0	0
28012000	碘	36,665,843	540,682	36,665,843	540,682	1,648,189	26,082	1,648,189	26,082
28013020	溴	17,311,164	7,283,073	17,311,164	7,283,073	0	0	0	0

税则号	产品名	进口金额	进口数量	累计进口金额	累计进口数量	出口金额	出口数量	累计出口金额	累计出口数量
28030000	碳(包括炭黑及其他税号未列名的其他形态的碳)	47,487,204	24,252,763	47,487,204	24,252,763	99,982,901	88,715,939	99,982,901	88,715,939
28046190	其他含硅量不少于99.99%的多晶硅	46,361,526	2,315,529	46,361,526	2,315,529	15,207,494	1,563,350	15,207,494	1,563,350
28046900	其他含硅量少于99.99%的硅	6,067,000	1,481,687	6,067,000	1,481,687	85,734,332	52,498,235	85,734,332	52,498,235
28061000	氯化氢(盐酸)	1,592,526	744,232	1,592,526	744,232	1,133,859	1,196,076	1,133,859	1,196,076
28062000	氯磺酸	0	0	0	0	98,864	267,200	98,864	267,200
28070000	硫酸;发烟硫酸	1,097,801	8,700,826	1,097,801	8,700,826	16,423,948	321,793,473	16,423,948	321,793,473
28080000	硝酸;磺硝酸	2,267,890	11,706,464	2,267,890	11,706,464	1,548,838	4,744,131	1,548,838	4,744,131
28091000	五氧化二磷	0	0	0	0	2,423,748	1,190,760	2,423,748	1,190,760
28112100	二氧化碳	1,794,576	842,099	1,794,576	842,099	1,310,068	6,575,020	1,310,068	6,575,020
28112210	硅胶	1,192,260	309,917	1,192,260	309,917	11,654,991	12,705,127	11,654,991	12,705,127
28112290	其他二氧化硅	19,509,414	7,204,425	19,509,414	7,204,425	61,949,112	124,818,255	61,949,112	124,818,255
28121200	三氯化磷	0	0	0	0	659,331	479,287	659,331	479,287
28121300	三氯化磷	0	0	0	0	1,583,008	1,290,900	1,583,008	1,290,900
28129011	三氯化氮	3,681,601	216,780	3,681,601	216,780	5,251,776	303,660	5,251,776	303,660
28129019	其他氟化物及氟氧化物	996,824	11,300	996,824	11,300	758,896	104,420	758,896	104,420
28131000	二硫化碳	0	0	0	0	621,375	819,000	621,375	819,000
28141000	氨	9,606,549	21,036,152	9,606,549	21,036,152	2,345,716	5,039,140	2,345,716	5,039,140
28142000	氨水	529,794	340,396	529,794	340,396	90,262	338,478	90,262	338,478
28151100	固体氢氧化钠	602,266	698,079	602,266	698,079	21,618,782	43,119,207	21,618,782	43,119,207
28151200	氢氧化钠浓溶液,液体烧碱	205,420	19,619	205,420	19,619	78,794,470	286,496,112	78,794,470	286,496,112
28152000	氢氧化钾(苛性钾)	783,117	758,666	783,117	758,666	5,337,624	6,756,100	5,337,624	6,756,100
28153000	过氧化钠及过氧化钾	209	1	209	1	495,357	12,557	495,357	12,557
28161000	氢氧化镁及过氧化镁	2,007,685	1,588,307	2,007,685	1,588,307	1,356,393	1,525,935	1,356,393	1,525,935
28164000	锶或钡的氧化物、氢氧化物及过氧化物	5,557	12	5,557	12	2,694,072	1,643,665	2,694,072	1,643,665
28170010	氧化铍	1,856,119	560,811	1,856,119	560,811	3,247,657	1,389,087	3,247,657	1,389,087
28182000	氧化铝,但人造刚玉除外	31,656,068	35,893,939	31,656,068	35,893,939	155,174,333	197,605,182	155,174,333	197,605,182
28183000	氢氧化铝	12,124,151	5,694,120	12,124,151	5,694,120	17,154,384	24,995,209	17,154,384	24,995,209
28191000	三氧化铬	59,392	18,000	59,392	18,000	1,743,707	666,985	1,743,707	666,985
28199000	其他铬的氧化物及氢氧化物	3,089,939	1,115,553	3,089,939	1,115,553	2,675,436	578,857	2,675,436	578,857
28201000	二氧化锰	7,098	2,327	7,098	2,327	8,321,743	4,050,190	8,321,743	4,050,190
28211000	铁的氧化物及氢氧化物	7,312,663	17,479,842	7,312,663	17,479,842	26,598,776	28,033,623	26,598,776	28,033,623
28220010	四氧化三钴	367	0	367	0	5,352,985	279,661	5,352,985	279,661
28341000	亚硝酸盐	4,037	2,428	4,037	2,428	1,629,902	3,590,900	1,629,902	3,590,900
28362000	碳酸钠(纯碱)	271,633	1,249,455	271,633	1,249,455	28,427,265	137,550,402	28,427,265	137,550,402
28363000	碳酸氢钠(小苏打)	2,606,747	5,804,570	2,606,747	5,804,570	15,207,155	73,251,950	15,207,155	73,251,950
28365000	碳酸钙	1,143,333	10,811,691	1,143,333	10,811,691	3,022,931	12,885,703	3,022,931	12,885,703
28369910	碳酸镁	188,775	53,255	188,775	53,255	899,786	657,804	899,786	657,804
28371110	氟化钠	0	0	0	0	37,533,154	18,068,100	37,533,154	18,068,100
29012100	乙烯	194,991,633	217,093,996	194,991,633	217,093,996	6,636,859	7,777,947	6,636,859	7,777,947
29012200	丙烯	144,507,077	170,627,916	144,507,077	170,627,916	2,000,952	369,551	2,000,952	369,551
29012310	1-丁烯	1,728,282	1,902,632	1,728,282	1,902,632	0	0	0	0
29012410	1,3-丁二烯	69,505,800	50,870,801	69,505,800	50,870,801	0	0	0	0
29012420	异戊二烯	191	2	191	2	2,782,156	2,160,000	2,782,156	2,160,000
29012910	异戊烯	284	0	284	0	427,277	248,480	427,277	248,480
29012920	乙炔	108,628	660	108,628	660	400,493	92,309	400,493	92,309
29012990	其他不饱和和无环烃	22,289,715	14,139,916	22,289,715	14,139,916	4,195,984	792,858	4,195,984	792,858
29021100	环己烷	28,219	1,058	28,219	1,058	5,104,722	6,027,915	5,104,722	6,027,915
29021920	4-烷基-4'-烷基双环己烷	0	0	0	0	570,996	2,627	570,996	2,627
29021990	环烷烃、环烯及环萜烯	6,284,487	1,300,799	6,284,487	1,300,799	18,787,991	12,498,943	18,787,991	12,498,943
29022000	苯	431,526,463	469,999,209	431,526,463	469,999,209	94,451	63,720	94,451	63,720
29023000	甲苯	1,449	92	1,449	92	53,371,811	73,252,340	53,371,811	73,252,340
29024100	邻二甲苯	45,736	21	45,736	21	15,324,803	18,002,691	15,324,803	18,002,691
29024200	间二甲苯	0	0	0	0	23,031	20,600	23,031	20,600
29024300	对二甲苯	602,709,550	708,514,601	602,709,550	708,514,601	8,316	3,600	8,316	3,600
29024400	混合二甲苯异构体	252	23	252	23	902,271	933,559	902,271	933,559
29025000	苯乙烯	53,996,246	51,468,537	53,996,246	51,468,537	3,576,614	3,418,768	3,576,614	3,418,768
29026000	乙苯	578	0	578	0	64,862	47,300	64,862	47,300
29027000	异丙基苯	31,203,143	32,209,439	31,203,143	32,209,439	5,641	3,570	5,641	3,570
29029010	四氢萘	318	5	318	5	138,033	35,200	138,033	35,200
29029020	精萘	26,415	0	26,415	0	5,786,495	5,877,425	5,786,495	5,877,425

税则号	产品名	进口金额	进口数量	累计进口金额	累计进口数量	出口金额	出口数量	累计出口金额	累计出口数量
29029030	十二烷基苯	13	0	13	0	0	0	0	0
29029040	4-(4'-烷基环己基)环己基乙烯	0	0	0	0	1,221,345	4,599	1,221,345	4,599
29029090	其他芳香烃	2,995,867	115,303	2,995,867	115,303	16,321,712	6,358,470	16,321,712	6,358,470
29031100	一氯甲烷及氯乙烷	20,939	1,952	20,939	1,952	577,243	1,020,600	577,243	1,020,600
29031200	二氯甲烷	180,744	14,703	180,744	14,703	7,153,209	14,923,205	7,153,209	14,923,205
29031300	三氯甲烷(氯仿)	0	0	0	0	107,296	300,870	107,296	300,870
29031500	1,2-二氯乙烷	5,543,004	21,010,727	5,543,004	21,010,727	149,757	261,000	149,757	261,000
29032100	氯乙烯	38,865,632	74,884,386	38,865,632	74,884,386	1,591,424	3,002,687	1,591,424	3,002,687
29032200	三氯乙烯	909	7	909	7	1,401,534	2,465,292	1,401,534	2,465,292
29032300	四氯乙烯(全氯乙烯)	2,289,958	5,496,075	2,289,958	5,496,075	2,046,017	3,221,060	2,046,017	3,221,060
29032990	其他无环烃的不饱和氯化衍生物	147,011	986	147,011	986	2,810,549	1,362,991	2,810,549	1,362,991
29037100	一氯二氟甲烷	0	0	0	0	662,451	321,162	662,451	321,162
29037200	二氯三氟乙烷	0	0	0	0	49,499	4,000	49,499	4,000
29039110	邻二氯苯	514	13	514	13	88,840	80,000	88,840	80,000
29039190	氯苯,对二氯苯	18,197	183	18,197	183	2,708,593	2,304,000	2,708,593	2,304,000
29039910	对氯甲苯	0	0	0	0	74,316	75,000	74,316	75,000
29039920	3,4-二氯三氟甲苯	0	0	0	0	0	0	987,810	323,001
29041000	仅含磺基的烃的衍生物及其盐和乙酯	3,940,491	1,593,971	3,940,491	1,593,971	5,751,430	1,788,798	5,751,430	1,788,798
29042010	硝基苯	177,668	234,006	177,668	234,006	0	0	0	0
29042020	硝基甲苯	337,917	518,503	337,917	518,503	36,192	50,080	36,192	50,080
29042030	二硝基甲苯	0	0	0	0	331,852	38,640	331,852	38,640
29042040	三硝基甲苯(TNT)							3,387,547	1,126,000
29051100	甲醇	315,649,802	1,042,344,276	315,649,802	1,042,344,276	9,659,236	32,539,915	9,659,236	32,539,915
29051210	正丙醇	10,018,178	11,958,928	10,018,178	11,958,928	569,044	419,140	569,044	419,140
29051220	异丙醇	7,661,578	5,630,437	7,661,578	5,630,437	8,997,150	9,652,319	8,997,150	9,652,319
29051300	正丁醇	8,172,810	9,460,093	8,172,810	9,460,093	370,336	317,521	370,336	317,521
29051410	异丁醇	1,740,903	1,852,131	1,740,903	1,852,131	54,788	31,945	54,788	31,945
29051420	仲丁醇	2,294	33	2,294	33	338,235	285,320	338,235	285,320
29051430	叔丁醇	22,840	146	22,840	146	1,044,679	901,900	1,044,679	901,900
29051610	正辛醇	1,269,540	452,940	1,269,540	452,940	879,949	794,825	879,949	794,825
29051690	辛醇的异构体	16,923,220	16,673,064	16,923,220	16,673,064	4,564,814	4,383,238	4,564,814	4,383,238
29053100	1,2-乙二醇	371,388,192	676,695,668	371,388,192	676,695,668	6,552,350	10,436,057	6,552,350	10,436,057
29053200	1,2-丙二醇	4,769,472	4,509,344	4,769,472	4,509,344	21,903,885	22,490,833	21,903,885	22,490,833
29053910	2,5-二甲基乙二醇	1,380	25	1,380	25	262,120	72,054	262,120	72,054
29071110	苯酚	30,477,361	33,486,823	30,477,361	33,486,823	3,462,830	3,780,429	3,462,830	3,780,429
29071190	苯酚的盐	13,104	35	13,104	35	1,008,058	97,500	1,008,058	97,500
29091100	乙醚	0	0	0	0	252,763	86,000	252,763	86,000
29091910	甲醚	0	0	0	0	608,971	639,600	608,971	639,600
29094300	乙二醇或二醇的単丁醚	13,136,153	12,485,110	13,136,153	12,485,110	3,456,708	2,511,042	3,456,708	2,511,042
29094400	乙二醇或二醇的其他単烷基醚	839,076	442,718	839,076	442,718	2,154,666	1,544,100	2,154,666	1,544,100
29094910	间苯氧基苯醇	0	0	0	0	5,144	2,910	5,144	2,910
29095000	醚酚,醚醇酚及其衍生物(包括其卤化、磺化、硝化或亚硝化衍生物)	5,044,060	532,132	5,044,060	532,132	2,545,078	288,820	2,545,078	288,820
29101000	环氧乙烷(氧化乙烯)	0	0	0	0	176,669	87,318	176,669	87,318
29102000	甲基环氧乙烷(氧化丙烯)	13,531,787	13,670,538	13,531,787	13,670,538	182,770	152,860	182,770	152,860
29103000	1-氯-2,3-环氧丙烷(表氯醇)	53,249	38,400	53,249	38,400	5,640,137	4,684,560	5,640,137	4,684,560
29109000	其他三节环氧化物、环氧醇、环氧酚、环氧醚及其卤化、磺化、硝化或亚硝化衍生物	4,644,712	939,051	4,644,712	939,051	10,354,939	2,071,977	10,354,939	2,071,977
29121100	甲醛	24,074	88	24,074	88	64,569	114,300	64,569	114,300
29121200	乙醛	10,512	162	10,512	162	80,388	12,600	80,388	12,600
29141100	丙酮	30,081,334	43,815,434	30,081,334	43,815,434	2,220,049	2,595,725	2,220,049	2,595,725
29141200	丁酮[甲基乙基(甲)酮]	19,312	1,273	19,312	1,273	20,487,082	22,651,592	20,487,082	22,651,592
29141300	4-甲基-2-戊酮[甲基异丁基(甲)酮]	1,029	20	1,029	20	1,435,495	1,117,030	1,435,495	1,117,030
29142200	环己酮及甲基环己酮	192,284	35,163	192,284	35,163	5,354,195	4,364,554	5,354,195	4,364,554
29142300	茴香酮及甲基茴香酮	2,172,540	185,817	2,172,540	185,817	4,906,915	400,143	4,906,915	400,143
29143910	苯乙酮	273	25	273	25	1,574,301	917,225	1,574,301	917,225
29143990	其他不含其他含氧基的芳香酮	457,860	44,232	457,860	44,232	8,710,219	1,729,106	8,710,219	1,729,106
29144000	酮醇及酮醛	393,081	210,293	393,081	210,293	4,200,419	928,279	4,200,419	928,279
29152111	食品级冰乙酸	16,592	9,113	16,592	9,113	333,108	384,700	333,108	384,700
29152190	其他乙酸	121,609	33,409	121,609	33,409	1,922,977	3,836,508	1,922,977	3,836,508

税则号	产品名	进口金额	进口数量	累计进口金额	累计进口数量	出口金额	出口数量	累计出口金额	累计出口数量
29152400	乙酸酐(醋酸酐)	0	0	0	0	649,805	922,860	649,805	922,860
29152910	乙酸钠	129,857	468,466	129,857	468,466	2,345,292	3,065,629	2,345,292	3,065,629
29153100	乙酸乙酯	18,381	714	18,381	714	26,895,668	39,870,958	26,895,668	39,870,958
29153200	乙酸乙烯酯	11,753,429	16,856,175	11,753,429	16,856,175	953,906	1,166,863	953,906	1,166,863
29153300	乙酸正丁酯	587,850	187,798	587,850	187,798	9,326,314	10,247,458	9,326,314	10,247,458
29154000	一氯代乙酸、二氯乙酸或三氯乙酸及其盐和酯	366,727	173,391	366,727	173,391	4,468,250	8,179,406	4,468,250	8,179,406
29155010	丙酸	0	0	0	0	2,741,581	2,884,068	2,741,581	2,884,068
29155090	丙酸盐和酯	182,436	44,458	182,436	44,458	6,188,925	4,805,762	6,188,925	4,805,762
29161100	丙烯酸及其盐	4,737,393	5,892,731	4,737,393	5,892,731	7,677,285	8,680,778	7,677,285	8,680,778
29161210	丙烯酸甲酯	473,914	505,044	473,914	505,044	773,750	667,920	773,750	667,920
29161220	丙烯酸乙酯	87,133	59,872	87,133	59,872	3,720,071	3,234,220	3,720,071	3,234,220
29161230	丙烯酸丁酯	7,538	2,721	7,538	2,721	11,249,566	10,520,103	11,249,566	10,520,103
29161240	丙烯酸异辛酯	5,373,539	3,129,159	5,373,539	3,129,159	3,302,667	2,594,580	3,302,667	2,594,580
29161290	其他丙烯酸酯	5,170,208	1,122,655	5,170,208	1,122,655	18,962,248	7,595,214	18,962,248	7,595,214
29161300	甲基丙烯酸及其盐	234,433	94,631	234,433	94,631	3,405,888	1,732,267	3,405,888	1,732,267
29161400	甲基丙烯酸酯	8,352,502	2,648,537	8,352,502	2,648,537	34,382,075	18,717,088	34,382,075	18,717,088
29163100	苯甲酸及其盐和酯	375,228	66,056	375,228	66,056	15,341,974	13,561,469	15,341,974	13,561,469
29163200	过氧化苯甲酰及苯甲酰氯	113,659	13,689	113,659	13,689	3,171,111	1,792,187	3,171,111	1,792,187
29163400	苯乙酸及其盐	38,821	4,081	38,821	4,081	16,040	2,650	16,040	2,650
29163910	邻甲基苯甲酸	651	120	651	120	336,687	124,000	336,687	124,000
29163920	布洛芬	374,152	40,725	374,152	40,725	6,414,559	615,938	6,414,559	615,938
29171110	草酸	70,176	42,467	70,176	42,467	6,644,422	13,995,137	6,644,422	13,995,137
29171120	草酸钴	0	0	6	0	0	0	5,850,559	286,000
29171200	己二酸及其盐和酯	936,039	283,780	936,039	283,780	49,007,911	46,935,239	49,007,911	46,935,239
29171400	马来酐	253,399	102,081	253,399	102,081	13,111,461	16,832,905	13,111,461	16,832,905
29172010	四氢苯酐	532,203	343,380	532,203	343,380	816,515	409,726	816,515	409,726
29173200	邻苯二甲酸二辛酯	51,897	24,216	51,897	24,216	10,625,355	9,336,181	10,625,355	9,336,181
29173410	邻苯二甲酸二丁酯	503	7	503	7	900,751	724,200	900,751	724,200
29173500	邻苯二甲酸酐(苯酐)	227,408	170,561	227,408	170,561	10,554,444	12,526,000	10,554,444	12,526,000
29173611	精对苯二甲酸	1,229,676	2,970,599	1,229,676	2,970,599	164,666,297	271,910,249	164,666,297	271,910,249
29173700	对苯二甲酸二甲酯	970,639	720,100	970,639	720,100	696,994	295,000	696,994	295,000
29173910	间苯二甲酸	27,314,147	30,710,024	27,314,147	30,710,024	2,712,260	2,664,022	2,712,260	2,664,022
29261000	丙烯腈	2,808,459	2,544,046	2,808,459	2,544,046	19,575,577	17,408,060	19,575,577	17,408,060
29269010	对氯氢卞	0	0	0	0	145,012	36,000	145,012	36,000
29269020	间苯二甲腈	0	0	0	0	25,318	4,500	25,318	4,500
29270000	重氮化合物、偶氮化合物等(包括氧化偶氮化合物)	3,466,108	100,990	3,466,108	100,990	24,253,523	8,634,421	24,253,523	8,634,421
29291010	甲苯二异氰酸酯(TDI)(2,4-和2,6-甲苯二异氰酸酯混合物)	384,707	280,014	384,707	280,014	74,243,352	41,912,311	74,243,352	41,912,311
29291030	二苯基甲烷二异氰酸酯(纯MDI)	13,548,765	6,968,336	13,548,765	6,968,336	28,746,398	14,004,401	28,746,398	14,004,401
29291040	六亚甲基二异氰酸酯	50,356	3,468	50,356	3,468	7,778,580	2,333,452	7,778,580	2,333,452
29291090	其他异氰酸酯	10,910,130	1,148,559	10,910,130	1,148,559	13,817,312	3,093,096	13,817,312	3,093,096
29304000	甲硫氨酸(蛋氨酸)	33,266,320	15,590,176	33,266,320	15,590,176	61,108,371	27,454,258	61,108,371	27,454,258
29309090	其他有机硫化物	33,238,472	6,368,840	33,238,472	6,368,840	202,350,247	56,185,194	202,350,247	56,185,194
29333100	吡啶及其盐	641,224	13,037	641,224	13,037	2,975,282	875,475	2,975,282	875,475
29333210	哌啶(六氢吡啶)	0	0	0	0	206,585	45,390	206,585	45,390
29333220	哌啶(六氢吡啶)盐	25,867	407	25,867	407	44,669	123	44,669	123
29336100	三聚氰胺(蜜胺)	46,917	14,200	46,917	14,200	39,898,311	51,339,378	39,898,311	51,339,378
29337100	6-己内酰胺	19,020,539	13,359,250	19,020,539	13,359,250	27,683,477	21,209,949	27,683,477	21,209,949
29337900	其他内酰胺	10,144,195	684,417	10,144,195	684,417	54,660,540	7,342,753	54,660,540	7,342,753
31021000	尿素,不论是否水溶液	266,989	249,015	266,989	249,015	573,577	2,647,486	573,577	2,647,486
31022100	硫酸铵	619	17	619	17	166,955,461	1,211,290,141	166,955,461	1,211,290,141
31022900	硫酸铵和硝酸铵的复盐及混合物	0	0	0	0	120,247	412,002	120,247	412,002
31023000	硝酸铵(不论是否水溶液)	0	0	0	0	2,061,781	5,954,000	2,061,781	5,954,000
31025000	硝酸钠	0	0	0	0	5,248,312	9,275,500	5,248,312	9,275,500
31026000	硝酸钙和硝酸铵的复盐及混合物	269,506	585,000	269,506	585,000	9,707,775	49,165,080	9,707,775	49,165,080
31031110	重过磷酸钙	0	0	0	0	28,436,417	68,633,460	28,436,417	68,633,460
31042020	纯氯化钾	10,225,799	35,887,214	10,225,799	35,887,214	0	0	0	0
31042090	其他氯化钾	332,494,872	1,189,789,684	332,494,872	1,189,789,684	4,642,300	11,723,000	4,642,300	11,723,000
31043000	硫酸钾	1,737,185	3,542,080	1,737,185	3,542,080	361,120	976,000	361,120	976,000

税则号	产品名	进口金额	进口数量	累计进口金额	累计进口数量	出口金额	出口数量	累计出口金额	累计出口数量
31053000	磷酸氢二铵	15,076	701	15,076	701	15,089,084	23,413,500	15,089,084	23,413,500
31054000	磷酸二氢铵(包括磷酸二氢铵与磷酸氢二铵的混合物)	58	1	58	1	14,764,161	20,305,695	14,764,161	20,305,695
32061110	钛白粉							3,278,953,052	1,498,311,183
38260000	生物柴油及其混合物, 不含或含有按重量计低于70%的石油或从沥青矿物提取的油类	865,482	1,119,150	865,482	1,119,150	24,865,994	24,859,255	24,865,994	24,859,255
39013000	初级形状的乙烯-乙酸乙烯酯共聚物	76,812,744	60,048,757	76,812,744	60,048,757	49,164,682	25,773,677	49,164,682	25,773,677
39014010	乙烯-丙烯共聚物(乙丙橡胶)	5,080,009	4,532,626	5,080,009	4,532,626	212,103	64,365	212,103	64,365
39014020	线型低密度聚乙烯	450,253,392	440,859,678	450,253,392	440,859,678	8,534,139	7,285,759	8,534,139	7,285,759
39014090	其他乙烯-a-烯烃共聚物	81,278,914	57,063,363	81,278,914	57,063,363	1,787,914	1,010,121	1,787,914	1,010,121
39021000	初级形状的聚丙烯	168,795,297	164,233,301	168,795,297	164,233,301	163,904,996	153,773,071	163,904,996	153,773,071
39022000	初级形状的聚异丁烯	23,354,531	12,496,382	23,354,531	12,496,382	4,048,051	1,521,158	4,048,051	1,521,158
39023010	乙烯-丙烯聚合物(乙丙橡胶)(初级形状, 丙烯单体单元的含量大于乙烯单体单元)	108,359,829	92,028,188	108,359,829	92,028,188	19,763,957	14,729,859	19,763,957	14,729,859
39031100	初级形状的可发性聚苯乙烯	1,640,439	730,969	1,640,439	730,969	37,876,370	30,197,900	37,876,370	30,197,900
39033010	改性的丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物(初级形状的ABS树脂)	21,505,862	15,961,474	21,505,862	15,961,474	14,244,467	7,043,160	14,244,467	7,043,160
39033090	其他丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物(初级形状的ABS树脂)	78,164,095	54,491,548	78,164,095	54,491,548	21,108,007	13,537,959	21,108,007	13,537,959
39041010	聚氯乙烯糊树脂	9,342,052	8,828,624	9,342,052	8,828,624	13,777,913	14,036,566	13,777,913	14,036,566
39043000	初级形状的氯乙烯-乙酸乙烯酯共聚物	2,890,639	1,488,875	2,890,639	1,488,875	2,272,613	1,008,365	2,272,613	1,008,365
39045000	初级形状的偏二氯乙烯聚合物	1,675,010	464,550	1,675,010	464,550	1,990,485	724,670	1,990,485	724,670
39046100	初级形状的聚四氟乙烯	4,889,592	867,631	4,889,592	867,631	25,547,785	3,357,342	25,547,785	3,357,342
39052100	乙酸乙烯酯共聚物的水分散体	2,176,762	2,467,643	2,176,762	2,467,643	1,752,812	1,580,213	1,752,812	1,580,213
39061000	初级形状的聚甲基丙烯酸甲酯	26,078,433	11,816,066	26,078,433	11,816,066	13,653,203	5,779,186	13,653,203	5,779,186
39071010	初级形状的聚甲醛	56,623,036	27,924,995	56,623,036	27,924,995	4,762,055	2,259,036	4,762,055	2,259,036
39074000	初级形状的聚碳酸酯	159,893,052	71,381,108	159,893,052	71,381,108	102,850,961	46,424,798	102,850,961	46,424,798
39076910	其他聚烯丙基酯切片	20,266,146	25,985,599	20,266,146	25,985,599	92,201,017	103,655,186	92,201,017	103,655,186
39077000	初级形状的聚乳酸	8,057,266	3,275,479	8,057,266	3,275,479	5,978,595	2,483,406	5,978,595	2,483,406
39079100	初级形状的不饱和聚酯	2,996,245	700,846	2,996,245	700,846	25,338,329	16,649,815	25,338,329	16,649,815
39079910	初级形状的聚对苯二甲酸丁二酯	20,183,516	9,854,446	20,183,516	9,854,446	39,933,161	26,518,686	39,933,161	26,518,686
39079991	聚对苯二甲酸-己二醇-丁二醇酯	1,867,033	1,952,791	1,867,033	1,952,791	13,394,119	10,538,051	13,394,119	10,538,051
39081011	聚酰胺-6,6切片	24,166,663	8,858,799	24,166,663	8,858,799	32,117,566	11,800,713	32,117,566	11,800,713
39081012	聚酰胺-6切片	22,064,497	13,771,642	22,064,497	13,771,642	85,329,184	50,423,889	85,329,184	50,423,889
39081019	聚酰胺-6、聚酰胺-11、聚酰胺-12、聚酰胺-6,9、聚酰胺-6,10、聚酰胺-6,12切片	8,994,112	1,198,127	8,994,112	1,198,127	11,789,453	1,792,757	11,789,453	1,792,757
39172100	乙烯聚合物制的硬管	1,100,732	39,612	1,100,732	39,612	32,165,312	12,893,021	32,165,312	12,893,021
39172200	丙烯聚合物制的硬管	1,045,101	244,658	1,045,101	244,658	13,967,071	4,752,184	13,967,071	4,752,184
39172300	氯乙烯聚合物制的硬管	1,300,231	172,985	1,300,231	172,985	23,921,980	14,605,909	23,921,980	14,605,909
40011000	天然胶乳(不论是否预硫化)	50,963,967	34,016,901	50,963,967	34,016,901	187,912	88,715	187,912	88,715
40021110	羧基丁苯橡胶胶乳	2,527,022	1,067,674	2,527,022	1,067,674	3,870,882	4,674,327	3,870,882	4,674,327
40021190	丁苯橡胶胶乳	10,597,225	5,142,568	10,597,225	5,142,568	1,478,028	1,230,435	1,478,028	1,230,435
40021911	初级形状未经任何加工的丁苯橡胶(溶聚的除外)	4,341,837	1,116,173	4,341,837	1,116,173	9,948,888	5,011,591	9,948,888	5,011,591
40021912	初级形状的充油丁苯橡胶(溶聚的除外)	5,906,952	3,273,787	5,906,952	3,273,787	8,847,025	5,367,731	8,847,025	5,367,731
40021913	初级形状热塑丁苯橡胶(胶乳除外)	8,962,497	4,874,144	8,962,497	4,874,144	13,117,827	7,087,431	13,117,827	7,087,431
40021914	初级形状充油热塑丁苯橡胶(胶乳除外)	601,313	233,011	601,313	233,011	1,564,765	932,696	1,564,765	932,696
40021919	其他初级形状羧基丁苯橡胶等(胶乳除外)	360,385	108,661	360,385	108,661	136,508	62,978	136,508	62,978
40022010	初级形状的丁二烯橡胶	28,060,617	16,931,698	28,060,617	16,931,698	44,224,659	25,521,926	44,224,659	25,521,926
40023110	初级形状的异丁烯-异戊二烯橡胶	2,392,200	1,435,258	2,392,200	1,435,258	2,202,307	1,199,410	2,202,307	1,199,410
40023910	初级形状的卤代丁基橡胶	2,406,519	1,133,831	2,406,519	1,133,831	15,411,980	7,620,575	15,411,980	7,620,575
40024100	氯丁二烯橡胶胶乳	447,867	177,431	447,867	177,431	6,483	2,300	6,483	2,300
40024910	初级形状的氯丁二烯橡胶(胶乳除外)	4,768,782	829,286	4,768,782	829,286	9,842,703	2,528,250	9,842,703	2,528,250
40025100	丁腈橡胶胶乳	10,771,520	11,619,236	10,771,520	11,619,236	2,577,379	3,086,344	2,577,379	3,086,344
40025910	初级形状的丁腈橡胶(胶乳除外)	5,156,723	2,533,136	5,156,723	2,533,136	4,646,570	2,150,046	4,646,570	2,150,046
40026010	初级形状的异戊二烯橡胶	873,166	311,559	873,166	311,559	2,357,267	856,431	2,357,267	856,431
40028000	天然橡胶与合成橡胶的混合物	697,529,184	351,433,992	697,529,184	351,433,992	560,472	465,972	560,472	465,972

华东地区(中国塑料城)塑料价格

3月31日 元/吨

品名	产地	价格	品名	产地	价格	品名	产地	价格	品名	产地	价格
ABS-0215A	吉林石化	10800	GPPS-666H	盛禧奥(Trinseo)	-	PA6-B30S	德国朗盛	-	PC-PC-110	台湾奇美	19000
ABS-121H-0013	LG甬兴	11900	GPPS-GP5250	台化宁波	-	PA6-B35EG3	德国巴斯夫	-	PC-S3000UR	上海三菱	16800
ABS-750A	大庆石化	11600	GPPS-GP-535N	台化宁波	10300	PA6-B3EG6	德国巴斯夫	18800	PC-S3001R	上海三菱	16800
ABS-750SW	韩国锦湖	12000	GPPS-GPPS-123	上海赛科	9000	PA6-B3S	德国巴斯夫	22300	PET-530	陶氏杜邦	-
ABS-8391	上海高桥	12300	GPPS-GPS-525	中信国安(原莱钢化工)	-	PA6-B3WG6	德国巴斯夫	23000	PET-CB-608S	远纺上海	6580
ABS-920555	日本东丽	-	GPPS-PG-33	镇江奇美	10650	PA6-CM1017	日本东丽	-	PET-FR530	陶氏杜邦	37500
ABS-AG15A1-H	宁波台化	11550	GPPS-SKG-118	星辉环材	9700	PA6-M2500I	新会美达	14900	PET-SE-3030	苏州晨光	-
ABS-AG15E1-H	宁波台化	11450	HDPE-2911	抚顺石化	-	PA6-YH800	巴陵化纤	11700	PET-SE-5030	苏晨化工	-
ABS-D-120	镇江奇美	12900	HDPE-5000S	大庆石化	8600	PA66-101F	陶氏杜邦	23500	PF-431	上海双树	-
ABS-D-180	镇江奇美	11500	HDPE-5000S	兰州石化	8450	PA66-101L	陶氏杜邦	22600	PF-631	上海双树	11900
ABS-FR-500	LG甬兴	20400	HDPE-5000S	扬子石化	8850	PA66-103FHS	陶氏杜邦	39000	PMMA-80N	日本旭化成	21500
ABS-GP-22	英力士苯领	13200	HDPE-5502	韩国大林	9800	PA66-103HSL	陶氏杜邦	29000	PMMA-8N	赢创德国赛	25000
ABS-HI-121	LG化学	13200	HDPE-9001	台湾塑胶	9650	PA66-1300G	日本旭化成	22800	PMMA-CM205	台湾奇美	21200
ABS-HI-121H	LG甬兴	11300	HDPE-BE0400	LG化学	11500	PA66-1300S	日本旭化成	24600	PMMA-CM-205	镇江奇美	18000
ABS-HI-130	LG甬兴	13000	HDPE-DGDA6098	齐鲁石化	-	PA66-408HS	陶氏杜邦	-	PMMA-CM207	台湾奇美	21200
ABS-HI-140	LG甬兴	13000	HDPE-DMDA8008	兰州石化	-	PA66-70G13L	陶氏杜邦	29500	PMMA-CM-207	镇江奇美	18000
ABS-PA-707K	镇江奇美	11400	HDPE-F600	大韩油化	9600	PA66-70G33HS1-L	陶氏杜邦	23500	PMMA-CM211	台湾奇美	22500
ABS-PA-709	台湾奇美	16900	HDPE-HD5301AA	上海赛科	8250	PA66-70G33L	陶氏杜邦	22400	PMMA-CM-211	镇江奇美	18000
ABS-PA-727	台湾奇美	17600	HDPE-HD5502FA	上海赛科	8150	PA66-70G43L	陶氏杜邦	27300	PMMA-IF850	LG化学	18300
ABS-PA-746H	台湾奇美	18800	HDPE-HHM5502	上海金菲	8550	PA66-74G33J	陶氏杜邦	-	PMMA-LG2	日本住友	-
ABS-PA-747S太白	台湾奇美	16900	HDPE-HHMT840AT	上海金菲	8800	PA66-80G33HS1-L	陶氏杜邦	-	PMMA-MF001	三菱化学(南通)	19000
ABS-PA-747S钛白	台湾奇美	18400	HDPE-M5018L	上海石化	-	PA66-A205F	索尔维(上海)	-	PMMA-MH	日本住友	-
ABS-PA-756S	台湾奇美	17200	HIPS-688	中信国安(原莱钢化工)	-	PA66-A3EG6	德国巴斯夫	31000	PMMA-VH001	三菱化学(南通)	19000
ABS-PA-757	台湾奇美	13700	HIPS-825	辽通化工(原盘锦乙烯)	9700	PA66-A3HG5	德国巴斯夫	-	POM-100	陶氏杜邦	-
ABS-PA-757K	镇江奇美	11600	HIPS-HIPS-622	上海赛科	10050	PA66-A3K	德国巴斯夫	35700	POM-100P	陶氏杜邦	46800
ABS-PA-758	台湾奇美	19400	HIPS-HP8250	台化宁波	11100	PA66-A3WG6	德国巴斯夫	31000	POM-100ST	陶氏杜邦	-
ABS-PA-765A	台湾奇美	37000	HIPS-HS-43	汕头华麟	9650	PA66-A3X2G5	德国巴斯夫	-	POM-500CL	陶氏杜邦	-
ABS-PA-765B	台湾奇美	33000	HIPS-PH-88	镇江奇美	11300	PA66-A45	意大利兰蒂奇	27000	POM-500P	陶氏杜邦	38000
ABS-PA-777B	台湾奇美	19700	HIPS-PH-888G	镇江奇美	11400	PA66-CM3004-V0	日本东丽	-	POM-500T	陶氏杜邦	-
ABS-PA-777D	台湾奇美	23200	HIPS-PH-88SF	镇江奇美	11800	PA66-EPR27	平顶山神马	17300	POM-F20-02	韩国工程塑料	19500
ABS-PA-777E	台湾奇美	24400	HIPS-SKH-127	星辉环材	10400	PA66-EPR27L	平顶山神马	17300	POM-F20-03	韩国工程塑料	18000
ABS-TE-10	日本电气化学	34000	K树脂-KR03	菲利浦	-	PA66-FR50	陶氏杜邦	-	POM-F20-03	南通宝泰菱	17000
ABS-TI-500A	日本油墨	-	K树脂-KR03	韩国大林	21700	PA66-ST801	陶氏杜邦	-	POM-F20-03	泰国三菱	16800
MABS-TR-557	LG化学	20200	K树脂-PB-5903	台湾奇美	-	PBT-310SE0-1001	沙伯基础(原GE)	44500	POM-FM090	台湾塑胶	14200
ABS-TR-558AI	LG化学	20000	K树脂-SL-803	茂名众和	15650	PBT-3300	日本宝理	26800	POM-K300	韩国可隆	14700
ABS-XR-401	LG化学	16800	LDPE-18D	大庆石化	-	PBT-420SEO	沙伯基础(原GE)	-	POM-M270	云天化	14200
ABS-XR-404	LG化学	17900	LDPE-1C7A	燕山石化	-	PBT-420SE0-1001	沙伯基础(原GE)	38000	POM-M270-44	日本宝理	15800
AS-368R	英力士苯领	19700	LDPE-112A-1	燕山石化	-	PBT-420SE0-BK1066	沙伯基础(原GE)	40000	POM-M90	云天化	14100
AS-783	日本旭化成	-	LDPE-2102TN26	齐鲁石化	10000	PBT-B4500	德国巴斯夫	17200	POM-M90-04	南通宝泰菱	16500
AS-80HF	LG化学	16400	LDPE-2420H	扬子巴斯夫	10800	PBT-DR48	沙伯基础(原GE)	38000	POM-M90-44	南通宝泰菱	16500
AS-80HF	LG甬兴	10500	LDPE-2426H	大庆石化	9900	PBT-G0	江苏三房巷	24200	POM-M90-44	日本宝理	16800
AS-80HF-ICE	LG甬兴	10550	LDPE-2426H	兰州石化	10300	PBT-G10	江苏三房巷	23200	POM-NW-02	日本宝理	34500
AS-82TR	LG化学	16100	LDPE-2426H	扬子巴斯夫	11000	PBT-G20	江苏三房巷	22200	PP-045	宁波甬兴	8450
AS-BHF	兰州石化	-	LDPE-868-000	茂名石化	11500	PBT-G30	江苏三房巷	21200	PP-1080	台塑聚丙烯(宁波)	8050
AS-D-168	镇江奇美	11000	LDPE-FD0274	卡塔尔石化	10150	PBT-SK605 NC010	陶氏杜邦	-	PP-1120	台塑聚丙烯(宁波)	8050
AS-D-178	镇江奇美	-	LDPE-LD100AC	燕山石化	10250	PC-121R	沙伯基础(原GE)	16500	PP-3080	台湾塑胶	8650
AS-NF2200	宁波台化	10600	LDPE-N210	上海石化	10450	PC-131R-111	沙伯基础(原GE)	-	PP-A180TM	独山子天利	8500
AS-NF2200AE	宁波台化	10500	LDPE-N220	上海石化	11500	PC-141R-111	沙伯基础(原GE)	14500	PP-AP03B	埃克森美孚	8900
AS-PN-117C	台湾奇美	16500	LDPE-Q210	上海石化	-	PC-143R	沙伯基础(原GE)	16500	PP-AY564	新加坡聚烯烃	9800
AS-PN-117L200	台湾奇美	16500	LDPE-Q281	上海石化	11100	PC-144R	沙伯基础(原GE)	23500	PP-B380G	韩国SK	9350
AS-PN-118L100	镇江奇美	10900	LLDPE-DFDA-7042	大庆石化	8100	PC-201-10	陶氏杜邦	25000	PP-EP300R	韩国大林	9800
AS-PN-118L150	镇江奇美	10700	LLDPE-DFDA-7042	吉林石化	8100	PC-2405	科思创	15600	PP-EPS30R	大庆炼化	7850
AS-PN-127H	台湾奇美	16500	LLDPE-DFDA-7042	扬子石化	8700	PC-241R	沙伯基础(原GE)	23800	PP-F401	辽通化工(原盘锦乙烯)	7800
AS-PN-127L200	台湾奇美	16500	LLDPE-LL0220KJ	上海赛科	8650	PC-2805	科思创	15600	PP-F401	扬子石化	7800
AS-PN-138H	镇江奇美	10850	LLDPE-YLF-1802	扬子石化	9400	PC-2865	科思创	19000	PP-H5300	韩国现代	9700
EVA-Y2022(14-2)	北京有机	12080	MBS-TH-21	日本电气化学	18450	PC-303-15	陶氏杜邦	-	PP-HJ730	韩华道达尔	9750
EVA-Y2045(18-3)	北京有机	12300	MBS-TP-801	日本电气化学	18550	PC-3412-739	沙伯基础(原GE)	24500	PP-J340	韩国晓星	9800
EVA-E180F	韩华道达尔	-	PA6-1010C2	日本帝斯曼	24800	PC-940A-116	沙伯基础(原GE)	22800	PP-PPB-M02(J340)	扬子石化	8150
EVA-V4110J	扬子巴斯夫	-	PA6-1013B	泰国宇部	20800	PC-IR2200 CB	台化出光	19000	PP-K4912	燕山石化	9550
EVA-V5110J	扬子巴斯夫	11750	PA6-1013B	石家庄庄信	-	PC-K-1300	日本帝人	30000	PP-K7926	上海赛科	8000
EVA-VA800	乐天化学	-	PA6-1013NW8	泰国宇部	20300	PC-L-1225L	嘉兴帝人	16300	PP-K8003	上海赛科	8000
EVA-VA900	乐天化学	11800	PA6-1030	日本帝斯曼	31500	PC-L-1225Y	嘉兴帝人	16300	PP-PPB-M02-VK8003	扬子石化	8000
GPPS-158K	扬子巴斯夫	10250	PA6-2500I	新会美达	14900	PC-L-1250Y	嘉兴帝人	16150	PP-K8009	台湾化纤	8900

资料来源:浙江中塑在线有限公司

http://www.21cp.net

电话:0574-62531234,62533333



飞潮新材
Feature-Tec
Advanced Materials

400-820-6150
www.feature-tec.com

过滤·分离·纯化 一站式解决方案

6

6大实验室
CNAS权威认可检测

20⁺

20余年
过滤分离经验

180⁺

180余项
过滤分离专有技术

100000⁺

全球10万余台
过滤设备安装实例



✓ 提高产品品质 ✓ 提升生产效率 ✓ 降低运行成本

- 催化反应后处理单元
- 微反应单元内过滤分离系统
- 脱色、吸附后处理工艺过滤系统
- 高温工艺气体过滤

- 工艺流体精密过滤系统
- 浓酸用工艺装备
- 冷却、冷冻、冷凝、洗涤用水过滤系统
- 脱盐、脱酸、脱碱/油水分离用相分离单元



飞潮(上海)新材料股份有限公司 飞潮(无锡)过滤技术有限公司

上海市徐汇区龙漕路299号天华信息科技园3幢A座8楼 Tel: 400-820-6150 Fax: +86 (21) 6385 0337

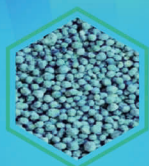


2025 (第二十二届) 中国国际化工展览会 ICIF China 2025

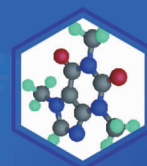
2025年9月17-19日 | 上海新国际博览中心
September 17-19 | Shanghai New International Expo Centre (SNIEC)



能源与石油化工
Energy and Petrochemicals



基础化学品
Basic Chemicals



化工新材料
New Chemicals Materials



精细化工
Fine Chemicals



化工安全与环保
Chemical Safety and
Environmental Protection



化学品包装与储运
Chemical Packaging, Storage
& Transportation



化工工程与装备
Chemical Engineering
and Equipment



数字化-智能制造
Digitalization/Smart Manufacturing



化学试剂与实验室设备
Reagent & Lab

向新而行 · 共谋新篇
Progress in Partnership, Embrace the Future

主办单位
Sponsor



中国石油和化学工业联合会
China Petroleum and Chemical
Industry Federation

承办单位
Organizers



中国国际贸易促进委员会化工行业分会
CCPIT Sub-Council of Chemical Industry



中国化工信息中心
China National Chemical
Information Center



www.icif.cn