

# 中国化工信息<sup>®</sup> 2

## CHINA CHEMICAL NEWS

主管单位：中国中化控股有限责任公司

主办单位：中国化工信息中心有限公司

2026.1.16



广告

### 致力于成为中国最受尊重的化肥企业集团

- 绿色工厂
- 高新技术企业
- 国家企业技术中心
- 三大基地 布局全国
- 中国氮肥工业（心连心）技术研究中心
- 2011-2023 能效领跑者标杆企业（合成氨）



心连心大力牛 为丰收加油！

河南心连心化学工业集团股份有限公司

客服热线：400 - 6632132



扫码关注，助力春耕生产



扫码关注，助力春耕生产

ISSN 1006-6438



9 771006 643263



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

广告



# 第二十六届中国国际 石油石化技术装备展览会

2026年3月26-28日

北京·中国国际展览中心（顺义馆）

[www.cippe.com.cn](http://www.cippe.com.cn)



## 一年一度的世界石油天然气大会



**81**  
国家和地区



**2,000**  
参展商



**52**  
世界500强企业



**18**  
国际展团



**120,000**  
展出面积



**180,000**  
专业观众



振威国际会展集团 北京振威展览有限公司

地址: 北京市通州区经海五路1号院国际企业大道III13号楼振威展览大厦

电话: 010-5091 7041 传真: 010-5617 6998

E-mail: [mx@zhenweiexpo.com](mailto:mx@zhenweiexpo.com)



官方网站



官方公众号



官方小程序



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

邮发代号 82-59

主管 中国中化控股有限责任公司

主办 中国化工信息中心有限公司



《中国化工信息》官方微信公众号  
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](http://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  
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 北京市朝阳区安定路33号院1号楼(100029)

E-mail [ccn@cncic.cn](mailto: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 北京宏扬意创图文  
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](http://www.chemnews.com.cn)  
包括 1996 年以来历史数据



# 能源经济 开启高质量协同发展新周期

■ 唐茵

1月11日，在北京举行的“2026年能源经济预测与展望研究报告发布会”对外发布6份研究报告，围绕能源经济领域的热点话题进行专业分享。报告指出，我国新能源发展远超预期，新型能源体系建设的可持续内生动力基本形成，在持续推进清洁低碳战略、扩大新能源供给规模的同时，还应聚焦行业质量优化。

## 新能源发展远超预期，氢能成为转型新引擎

《“十五五”时期我国能源发展展望》主要执笔人廖华教授指出，“十四五”时期，国内能源供应保障能力增强，新能源发展远超预期。光伏和风电装机容量合计接近18亿千瓦，是2020年末的4倍以上，已远超2030年12亿千瓦的政策目标。

“十四五”时期，新能源成本持续稳步下降。风电、光伏等从“补贴扶持”走向“平价上网”，并具备一定的市场化竞争优势。地面光伏平均平准化度电成本下降到0.2元/千瓦时，储能中标项目平均价格已出现低于0.5元/瓦时，光伏+储能有望参与市场竞争。

《2026年中国能源经济指数研究及展望》报告执笔人唐葆君教授指出，“十四五”以来，氢能作为战略性新兴产业赛道势头强劲，在交通、工业脱碳等领域潜力巨大，成为能源结构转型新引擎。

## 光伏过度竞争仍有反弹风险，氢能发展面临几大瓶颈

当前，新能源行业供需错配的问题较为凸显。廖华指出，国际上部分国家推进碳中和的步伐有所放缓，全球化石能源需求预期增强，新能源建设增速趋缓，叠加贸易保护，导致我国新能源相关产品出口增长受限。在国内，前期光伏企业盲目扩张、地方各类优惠扶持，造成产能迅速增长，企业为争夺市场陷入价格竞争，甚至亏损，不利于行业长期健康发展。

虽然氢能行业发展势头强劲，但唐葆君表示，行业仍面临核心技术攻关、全产业链成本控制及制储输用协同瓶颈。如何平衡转型节奏与发展质效、激活技术与产业协同动能，是行业高质量发展的核心命题。

## 新型储能有望成新亮点，高创新性领域势头强劲

廖华指出，新型储能有望成为“十五五”期间能源发展的新亮点。预计到2030年，新型储能装机容量将超过3.5亿千瓦，且实际规模很有可能远超该预测值。锂离子电池储能是主要技术路线，而全液流电池储能和压缩空气储能则凭借长周期、大容量等优势将迎来快速发展。储能上游原材料价格波动较为频繁，对设备制造和投资带来一定影响，储能设备制造商需积极调整供应链管理策略以稳定原材料供应。

唐葆君预计2026年，氢能等高创新性领域发展势头强劲，与新能源车电池及光伏组件等将延续高市场热度；核电、生物质能等行业也积蓄了协同发展潜力。面对全球能源格局的深度调整，我国在持续推进清洁低碳战略、扩大新能源供给规模的同时，还应聚焦行业质量优化，通过“反内卷”等政策引导企业经营提质增效，促进各维度协调发展。

本次发布的系列报告是由北京理工大学杰出教授魏一鸣领导的研究团队，根据上一年度国际和国内能源经济与气候政策形势的变化，选择特定主题开展针对性研究形成的研究成果。自2011年以来，北京理工大学已连续16年发布报告。

## 【热点回顾】

### P10 “十五五”化工市场发展趋势研究

“十五五”期间，国内石化行业将在大规模产能建设下，艰难寻求市场再平衡的消费支点。行业整体毛利将经历更长时间的低迷和“L型”的复苏走势。预计到2030年，国内乙烯产能规模将逼近9000万吨/年，届时国内90%以上的大宗石化产品都将出现产能失衡……

### P15 中国精细化工产业发展机遇

精细化工是化学工业中最具活力的领域之一，产品种类多、用途广泛，直接服务于国民经济的诸多行业和高新技术产业的各个领域，其发展水平直接关系到国家核心竞争力。经过数十年的高速发展，中国已成为全球精细化工领域无可争议的规模领导者。然而，在庞大的体量背后，深层次的结构性矛盾日益凸显。当前，中国精细化工产业正站在一个关键的战略拐点，必须正视并解决这些结构性挑战，才能完成从“化工大国”到“化工强国”的根本性转变……

### P29 防控重大安全风险，推进安全治理模式向事前预防转型

2025年是“十四五”规划的收官之年，也是三年治本攻坚的关键之年，聚焦“一防四提升”（防范重大安全风险，提升本质安全水平、人员技能素质水平、信息化智

能化管控水平、安全监管能力水平）工作主线，仍是危化品安全生产工作的重点……

### P36 聚酯：年内仍以内需为主

2021—2025年，我国聚酯产业产能呈现稳步扩张态势。在此期间，产能增速于2023年达到峰值，显著拉动了整体规模增长。总体来看，2025年我国聚酯产业继续保持以内需为主导的格局，依托成本与规模优势稳居全球前列，在经历高速扩张后逐步进入平稳增长阶段……

## 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】

2025年10月召开的党的二十届四中全会明确提出，加快建设新型能源体系，持续提高新能源供给比重，推进化石能源安全可靠有序替代，着力构建新型电力系统，建设能源强国。我国要建成清洁低碳、安全高效的新型能源体系，必须统筹好能源消费和能源供给的关系，合理布局新能源与传统

能源的比例关系，走出一条独具特色、符合国情的能源产业中国式现代化之路。本刊下期将聚焦这一话题进行研讨，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

**43.3**  
%

农业农村部 1 月 4 日发布消息，经科学测算，2025 年我国小麦、玉米、水稻三大粮食作物化肥利用率为 43.3%，比 2020 年提高 3.1 个百分点。

国务院新闻办 1 月 13 日举行的国务院政策例行吹风会公布，到 2027 年全国“无废城市”建设比例将达到 60%，到 2035 年实现全覆盖。

**60**  
%

**70**  
%

近日发布的《云南省加快构建现代化产业体系推进产业强省建设行动计划》指出，支持优势企业开展产业链整合和兼并重组，打造国内主要生产基地。支持布局研发中心，推动晶硅技术迭代升级。到 2027 年，光伏产能利用率不低于 70%。

据中国汽车动力电池产业创新联盟数据，2025 年 1 至 11 月，我国动力和其他电池累计产量为 1468.8 吉瓦时，累计同比增长 51.1%；同期，动力电池累计销量为 1044.3 吉瓦时，累计同比增长 50.3%。

**1044.3**  
吉瓦时

**17**  
万元/吨

1 月 13 日，碳酸锂期货主力合约盘中突破 17 万元/吨大关，创 2023 年 10 月以来新高。这一轮价格上涨主要受电池出口退税政策调整推动，政策将于 2026 年 4 月起将退税率从 9% 降至 6%，引发下游企业抢出口需求集中释放。

近日，湖北省经济和信息化厅等 6 部门发布公告称，确定 37 个化工园区为湖北省第一批复核认定合格化工园区。根据名单，荆州市通过复核的园区数量最多，有 7 个。

**37**  
↑



# 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  
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 原理事长

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, 64419612

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





# 农化新生态

**P26~P47**  
**农化新生态**

受技术创新、产业链重构、政策市场驱动及数字化赋能的多重影响，农药、化肥等相关产业正呈现出新的发展态势。“十五五”期间农化行业高质量发展路在何方？



|                               |    |
|-------------------------------|----|
| 10 快读时间                       |    |
| 3 项 CCUS 领域国家标准正式发布           | 10 |
| 国务院印发《固体废物综合治理行动计划》           | 11 |
| 12 动态直击                       |    |
| 中国石化与中国航油实施重组                 | 12 |
| 中化资本创投双线布局新材料产业链              | 13 |
| 14 环球化工                       |    |
| 国际石油巨头备战 2026                 | 14 |
| SABIC 出售欧洲石化业务                | 15 |
| 16 科技前沿                       |    |
| 本体法 ABS 成套技术应用获新突破            | 16 |
| 17 美丽化工                       |    |
| 中国中化四部作品获石化企业品牌故事奖            | 17 |
| 18 专家讲坛                       |    |
| “十五五”化工行业的破局与重塑               | 18 |
| 煤制合成氨固体废物处理处置现状及行业绿色发展建议      | 20 |
| 人工智能时代化工类专业创新创业教育生态系统构建       | 23 |
| 26 热点透视·农化新生态                 |    |
| 面向“十五五”的中国化肥产业高质量发展：约束研判与升级路径 | 26 |
| 聚焦绿色化、智能化、低碳化，农药行业迎来重塑        | 30 |
| 磷复肥：迈向高效、智能、绿色、开放的现代产业体系      | 32 |
| 磷肥市场高位震荡特征明显                  | 35 |

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| 钾肥：2026 年市场重心或下移         | 37  |
| 中国农药行业 2025 年十大关键词       | 40  |
| 草甘膦：行业竞争格局持续优化           | 45  |
| 48 专访                    |     |
| 朗盛：护航涂料迈向绿色高效未来          | 48  |
| 49 产经纵横                  |     |
| 功能纤维：从“规模扩张”转向“质量提升”     | 49  |
| 可吸收引导骨再生屏障膜材料研究进展与热点趋势   | 51  |
| PVC：2026 年有望企稳回升         | 53  |
| 苯乙烯：新项目集中上马 行业洗牌预期仍存     | 58  |
| 2026 年全球 MMA 与丙烯酸酯市场仍然承压 | 60  |
| 62 石油和化工行业景气指数           |     |
| 2025 年 12 月石化景气指数上涨      | 62  |
| 64 市场评论                  |     |
| 化工市场温和反弹后震荡整理            | 64  |
| ——2025 年 12 月国内化工市场综述    |     |
| 66 化工大数据                 |     |
| 1 月份部分化工产品市场预测           | 66  |
| 100 种重点化工产品出厂/市场价格       | 77  |
| 广告                       |     |
| 心连心                      | 封面  |
| 振威展览                     | 封二  |
| 融媒体                      | 前插一 |
| 中国化工信息                   | 封三  |
| 全年会议列表                   | 封底  |

## 两部门调整光伏、电池等产品出口退税政策

财政部、国家税务总局1月9日对外发布公告称，调整光伏等产品出口退税政策。自2026年4月1日起，取消249项产品增值税出口退税，涉及光伏、化工、建材等多领域，包括甲醇、六氟磷酸锂、1,2-乙二醇、BDO、PVC等80余种化工产品。公告称，自2026年4月1日起至2026年12月31日，将电池产品的增值税出口退税税率由9%下调至6%；2027年1月1日起，取消电池产品增值税出口退税。

## 3项CCUS领域国家标准正式发布

近日，由中国华能集团有限公司牵头编制的《烟气二氧化碳捕集与压缩装置运行管理规范》《二氧化碳捕集 第1部分：电厂燃烧后CO<sub>2</sub>捕集性能评估方法》《二氧化碳地质封存 二氧化碳检测方法》3项CCUS领域国家标准正式发布。该3项标准由华能清能院主编，覆盖了碳捕集到地质封存的全过程，并提供了性能评估的统一方法，填补了国内CCUS领域标准的空白。

## 我国对进口二氯二氢硅发起反倾销调查

近日，商务部发布公告，公布对原产于日本的进口二氯二氢硅发起反倾销立案调查。根据公告，商务部于2025年12月8日收到唐山三孚电子材料有限公司（以下简称“申请人”）代表中国二氯二氢硅产业正式提交的反倾销调查申请，申请人请求对原产于日本的进口二氯二氢硅进行反倾销调查。商务部依据《中华人民共和国反倾销条例》有关规定，对申请人的资格、申请调查产品有关情况、中国同类产品有关情况、申请调查产品对中国产业的影响、申请调查国家有关情况等进行了审查。根据审查结果，商务部决定自2026年1月7日起对原产于日本的进口二氯二氢硅进行反倾销立案调查。本次调查确定的倾销调查期为2024年7月1日至2025年6月30日，产业损害调查期为2022年1月1日至2025年6月30日。

## 新版《绿色工厂评价通则》国家标准发布

近日，《绿色工厂评价通则》（GB/T 36132—2025）国家标准发布，并于2025年12月31日起正式实施。该标准由工业和信息化部提出，中国电子技术标准化研究院牵头制定。这是该标准自2018年实施以来的首次修订，标志着我国绿色工厂培育工作进入新阶段。

新版标准主要有三个变化。一是明确新定义新内涵，结合新形势下绿色低碳发展的新要求，明确绿色工厂新的定位和导向，提出“新五化”，即能源低碳化、资源高效化、生产洁净化、产品绿色化和用地集约化。二是重构指标体系，确立“新五化”的一级指标框架，下设可延伸扩展的二、三级指标，并强化以定量指标为主，突出节能降碳、资源高效利用，权重合计占比高达60%。三是优化评价方法，引入基于“基准值”和“引领值”的量化评分体系，企业将实际数据与“基准值”和“引领值”进行对比得出分数，通过评分反映自身绿色化发展水平，这样的评价结果更具有区分度，更易于应用。

绿色工厂在制造业绿色低碳转型中发挥着重要的基础性和导向性作用。下一步，工业和信息化部将加大《绿色工厂评价通则》国家标准推广应用，围绕节能降碳潜力大、产业绿色竞争力强的重点行业，制定分行业的细化评价标准，为企业精准“画像”提供技术支撑，引导企业将更多精力放在对照关键指标改造提升上，达到持续培育的目的，引领绿色工厂提质扩面。

## 七部门联手加强再生材料应用推广

近日，国家发展改革委等七部门印发《再生材料应用推广行动方案》（以下简称《行动方案》），明确到2030年，废弃物循环利用体系进一步健全，再生材料推广应用等标准和认证体系逐步建立。

《行动方案》是我国首个专门部署再生材料应用推广的政策文件，聚焦发展基础较好的钢铁、有色金属、塑料、纸等重点领域，以及规模化应用再生材料条件较好的汽车、电器电子产品、电池、纺织、包装等重点行业，明确了应用推广再生材料的主要目标、

## 国务院印发《固体废物综合治理行动计划》

日前,国务院印发《固体废物综合治理行动计划》(以下简称《行动计划》)。《行动计划》提出,到2030年,大宗固体废弃物年综合利用率达到45亿吨,主要再生资源年循环利用量达到5.1亿吨。

《行动计划》提出明确的目标,到2030年,重点领域固体废物专项整治取得明显成效,固体废物历史堆存量得到有效管控,非法倾倒处置高发态势得到遏制,大宗固体废弃物年综合利用率达到45亿吨,主要再生资源年循环利用量达到5.1亿吨,固体废物综合治理能力和水平显著提升。

《行动计划》针对当前固体废物环境监管薄弱环节精准施策,按照全过程管理思路,加快建立闭环监管体系。一是强化源头管控。重点是强化工业园区和重点行业固体废物源头管控,降低固体废物产生强度,推动固体废物产生量和消纳量逐步实现动态平衡。二是加强流向监管。重点是完善工业固体废物管理台账制度,严格执行工业固体废物、危险废物跨省转移审批制度,确保固体废物流向可追溯。三是加强风险管控。重点是加强工业固体废物无害化预处理,分类修订固体废物污染控制技术标准,降低贮存填埋量和环境污染风险。同时开展现有堆存场所排查整治,提高设施规范运行管理水平,逐步消除环境风险隐患。四是完善监测体系。依法强化重点固体废物处置设施和重点企业自动监测,推进危险废物全过程实时监控,推动企业开展数智监控设备升级改造,通过数智化技术应用,打造固体废物监管“千里眼”。五是强化执法督察。重点是严厉打击固体废物环境违法行为,持续开展重点区域“清废行动”,将违法违规处置固体废物等突出生态环境问题纳入生态环境保护督察,以刚性执法督察压实企业和地方政府责任,夯实固体废物污染防治法治防线。

重点任务、保障措施和工作要求。

《行动方案》明确,到2030年,废钢铁、废纸年回收利用率分别超过3亿吨、8000万吨,再生有色金属、再生塑料年产量分别超过2500万吨、1950万吨,汽车、电器电子产品、纺织、包装等领域再生材料替代使用比例稳步提升。

## 江苏省 2026 年化工重大项目名单公布

1月9日,江苏省发展改革委正式发布2026年江苏省重大项目清单和省民间投资重点产业项目清单。2026年江苏省拟安排省重大项目670个,其中实施项目550个,同比增加50个,年度计划投资6646亿元,同比增加120亿元;储备项目120个,同比增加20个。

清单显示,产业项目继续担当“主力军”,共安排414个,年度计划投资2950亿元,占实施项目总数超75%。

重大项目名单显示,涉及石化化工行业的项目如下:南京金陵石化绿色转型升级、南京扬子石化技术升级、南京恒河加氢树脂、徐州极易抗氧剂、南通蓝海新材料聚烯烃、南通中石油中试基地一期、连云港亚培烯聚烯烃和烷基芳烃、连云港石化芳烃联合处理、连云港联凯世通烷氧基化衍生物、连云港华伦化学品一期、盐城皖维聚乙烯醇新材料、镇江索普醋酸乙烯、连云港隆基绿能绿色甲醇、盐城岚泽绿色甲醇、宜兴雅克光刻材料及光刻胶、南京沃顿膜用材料及膜组件、无锡确成硅基新材料、昆山金发新型工程塑料、海安万淇表面活性剂、海安浩驰特种MOFs多功能膜、连云港中复神鹰碳纤维材料、淮安天浩功能新材料、盐城昊显电子光学胶膜、盐城确成硅基新材料、盐城贝迪功能型膜材料、扬州通利新材料、仪征华伦半导体级湿电子材料一期、仪征朗晟特种有机硅、泰州常青生物基高分子材料、宿迁贤德电子级化学品、宿迁新亚强有机硅材料及高纯功能性助剂、盱眙无染彩绿色循环聚酯新材料、新沂新凤鸣新迈新材料、盐城同益中高模聚乙烯纤维、沭阳桐昆新型绿色功能性纤维、泗洪金拓聚酯新材料、苏州日本高砂香精香料、南通三菱化学高分子材料、连云港天和特种树脂、宿迁华气电子级工业气体、南京江北新材料产业中试基地、张家港江苏省化工中试基地(集成电路先进材料创新中心)、连云港盛虹先进材料国际研发中心(中试基地)、扬州中化扬农研发创新基地、仪征新材料研发及技术转化中心等。



## 中国石化与中国航油实施重组

1月8日，经报国务院批准，中国石油化工集团有限公司（以下简称“中国石化”）与中国航空油料集团有限公司（以下简称“中国航油”）实施重组。这是2026年央企重组落地首例，也为“十五五”央企改革奏响序章。

中国石化是上下游、产供销、内外贸一体化特大型能源化工企业，是目前全球第一大炼油企业、第二大化工企业，也是我国第一大航油生产企业。中国航油是亚洲最大的集航空油品采购、运输、储存、检测、销售、加注于一体的航空运输服务保障企业。

业内人士指出，当前，新一轮国资国企改革的顶层设计正加快酝酿，将从更大范围、更深层次统筹优化国有经济布局。此次重组释放出进一步深化国资国企改革、推进国有经济布局优化和结构调整的信号。

## 天赐材料锂电材料项目调整

1月6日，广州天赐高新材料股份有限公司（以下简称“天赐材料”）发布公告称，决定调整其位于福建的年产30万吨锂电池电解液改扩建和10万吨磷酸铁锂电池拆解回收项目，并将对部分液体六氟磷酸锂产线进行年度停产检修。

根据公告，天赐材料决定对年产30万吨锂电池电解液改扩建和10万吨锂电池拆解回收项目的建设内容及投资额进行变更，建设规模由原30万吨电解液及10万吨电池拆解回收调整为25万吨电解液，变更后总投资不超过6亿元。这一项目变更后，投资较原计划的13.32亿元大幅削减。天赐材料表示，此次项目变更是基于公司项目实施中的实际情况、外部环境因素等做出的审慎决定，符合公司的发展战略和长远规划。

同日，天赐材料还公告了产线停产检修计划。公司计划于2026年3月1日起，对龙山北基地年产15万吨液体六氟磷酸锂产线进行停产检修，预计检修时间为20~30天。天赐材料表示，此次停产检修是根据化工企业生产装置运行周期的要求，为保障后续液体六氟磷酸锂生产装置正常运行和安全稳定生产。公司称，针对此次停产检修，已做好相关报批手续及材料准备，预计不会对经营情况造成较大影响。

## 宁夏煤业万吨级 $\alpha$ -烯烃分离装置试车成功

近日，国家能源集团宁夏煤业有限责任公司万吨级 $\alpha$ -烯烃分离装置打通全流程，一次性试车成功，产出聚合级1-己烯与1-辛烯产品，纯度分别大于99%和98%，标志着我国在煤基高端化工原料分离技术领域实现关键跨越，延伸了煤炭间接液化 $\alpha$ -烯烃产业链，为下游聚烯烃弹性体、茂金属聚 $\alpha$ -烯烃等产业发展奠定坚实基础。

项目自2019年启动以来，宁夏煤业构建“产学研用”一体化协同攻关体系，其中由煤炭化学工业技术研究院牵头开展技术研发，煤制油分公司负责工程建设及试车运行。历时6年，研发团队开发出“萃取精馏/催化精馏”分离工艺，攻克了费托油深度脱氧、同碳数烷烯烃分离及高纯度 $\alpha$ -烯烃提纯等技术难题，完成了从单点实验到全流程工艺技术集成，形成了具有自主知识产权的 $\alpha$ -烯烃分离成套工艺技术。

项目主要建设萃取精馏塔、萃取剂回收塔、1-己烯精馏塔、醚化反应器、换热器及配套管廊、储罐、机泵等，公用辅助工程依托现有装置。建设完成后，将年产796吨1-己烯、476吨1-辛烯，副产1411.52吨C<sub>6</sub>、C<sub>8</sub>烷烃混合物。

## 巴斯夫湛江聚乙烯装置投产

1月8日，巴斯夫（BASF）湛江一体化基地全新聚乙烯（PE）装置正式投产，首批巴聚赋聚乙烯产品由专业运输车辆从湛江基地发出，准时抵达客户仓库，顺利完成首车产品交付。

据悉，该装置设计年产能50万吨，主要生产高密度聚乙烯（HDPE），经认证其HDPE产品碳足迹较中国市场平均水平降低至少35%。

## 万景石化120万吨/年PDH项目第一次环评公示

近日，福清市人民政府发布了福州万景石化有限公司关于福州万景石化丙烷脱氢制丙烯项目二期环境影响评价第一次公示。该项目总投资433050万元，建成后将年产丙烯120万吨。

## 福建福维 4000 吨/年高端新材料项目开工

近日，福建福维有限公司 4000 吨/年高端新材料项目聚合、纺丝单元顺利开工，标志着该项目正式进入全面建设阶段。

该项目采用先进的聚合纺丝一步法原丝生产工艺，以丙烯腈、衣康酸和丙烯酸甲酯等为主要原料，通过溶液聚合、干喷湿纺、水洗牵伸、干燥及蒸汽牵伸等多道工序，生产聚丙烯腈原丝。该原丝可作为关键基础材料，经过后续预氧化、碳化等工艺，进一步制成高性能碳纤维产品，对完善区域产业链布局具有重要战略意义。

## 四川将新增 10 万吨磷酸铁/磷酸铁锂项目

近日，四川锦源晟新能源材料有限公司年产 10 万吨特种磷酸铁和 10 万吨特种磷酸铁锂项目批前公示。

该项目总投资 42.3 亿元，采用铁粉法工艺生产磷酸铁、磷酸铁经高温固相法工艺生产磷酸铁锂。项目计划分为两期建设，其中一期主要建设 2 条磷酸铁/磷酸铁锂柔性生产线，建设完成后形成具备年产 1 万吨磷酸铁/磷酸铁锂生产的柔性产能；二期主要建设 9 条磷酸铁/磷酸铁锂柔性生产线，建设完成后形成具备年产 9 万吨磷酸铁/磷酸铁锂生产的柔性产能。

## 内蒙古 32 万吨/年绿色甲醇技改项目首次公示

1 月 12 日，内蒙古易高煤化科技有限公司 32 万吨/年绿色甲醇技改项目环境影响评价公众参与第一次信息公示。

项目投资 2.47 亿元，将利用内蒙古以及周边比较丰富的生物质资源，采用易高煤化自有的横流移动床（外热式回转炉）技术，在现有厂区内空地新建一套生物质炭化装置，同时对现有甲醇生产装置以及循环流化床锅炉进行改造，项目建设完成后形成 32 万吨/年绿色甲醇以及 6 万吨/年木醋液的生产能力。

## 中化资本创投双线布局新材料产业链

近日，中化资本创投在新材料领域完成两项战略投资，旗下基金先后入股国家级专精特新“小巨人”企业青昀新材和兰州助剂，以强化中国中化在新材料产业链的协同布局。

青昀新材成功突破闪蒸纺丝材料核心技术封锁，实现从原料配方、核心设备到生产工艺的全流程自主可控。其自主研发的“鲲纶”材料在“防水透气”与“轻质高强”方面性能领先，广泛应用于医疗、建筑等领域。此投资将提升中国中化在闪蒸用高密度聚乙烯产品领域配套研发能力。

兰州助剂作为国内有机过氧化物领军企业，其核心产品有机过氧化物是合成塑料、橡胶及新能源材料的关键引发剂，被誉为“工业 DNA”。公司建有国内在该领域规模和品类首屈一指的研发生产基地。此投资将助力中国中化强化化工新材料关键助剂环节布局，提升产业链自主保障能力。

## 中能建松原氢能产业园二期启动

1 月 9 日，中能建松原氢能产业园（绿色氢氨醇一体化）项目二期（化工部分）正式通过备案，计划于 2026 年 4 月开工，2028 年 4 月竣工。

据悉，项目一期已于 2025 年 12 月 16 日投产，二期总投资 41.2 亿元，位于吉林省松原石化园区，由能建绿氢（前郭尔罗斯蒙古族自治县）新能源开发有限公司建设，主要建设内容包括 2 套年产 22 万吨合成氨装置、12.6 万标方电解制氢装置及 1 套 4.2 万标方空分制氮装置。





标准普尔全球网站 2026.01.02

2026 年，亚洲对二甲苯（PX）市场将因供应收紧保持价格坚挺。过去几年间，中国精对苯二甲酸（PTA）产能增速远超 PX，这一格

## 2026 年亚洲市场 PX 供应收紧

局将在 2026 年推动 PX 供应趋紧，支撑现货价格及生产毛利。多年来 PTA 产能增速高于 PX 的态势，有望在 2026 年迎来转折，且 PX 市场基本面预计将持续保持偏紧状态。虽然 2026 年有部分 PX 新产能计划投产，但市场无需担忧供应过剩——这批新增产能最早也要到 2026 年底才会逐步释放。随着

2026 年本土 PTA 产能扩张，印度 PX 需求将会强劲增长。市场人士表示，印度标准局此前针对聚酯产业链出台的质量管控令被撤销，消除了市场双轨制现象；与此同时，印度 GAIL 公司旗下年产能 120 万吨的 PTA 新装置有望在 2026 年 3 月前投产，这将进一步增加 PX 的需求。



美国油价网 2026.01.01

2025 年能源市场浮现的多重趋势，将在 2026 年持续重塑全球原油、天然气及能源市场格局。当然，新一

## 国际石油巨头备战 2026

年市场仍不乏变数，在诸多可预判的趋势中，油气市场供需平衡态势，以及国际石油巨头和其他油气企业面临的挑战与机遇，将成为 2026 年市场关注的核心。国际能源署（IEA）在 2025 年 12 月最新月度报告中指出，2026 年全球原油供应过剩规模或高达 384 万桶/日。未来数年，“供应

潮”将成为主导油气价格走势的核心因素。伍德麦肯兹企业研究主管汤姆·埃拉科特与格雷格·艾特肯在 2026 年企业战略展望中指出，2026 年，国际石油巨头、各国国家石油公司，以及美国本土和国际独立油气生产商，都将面临比 2025 年更为严峻的战略平衡挑战。



化学周刊 2026.01.01

截至 2025 年 12 月底，韩国蔚山、丽水、大山三大石化园区内的韩国石化企业已向政府提交业务重组方

## 韩国石化企业提交重组方案

案，主动提出削减裂解装置产能。韩国产业通商资源部（MOTIR）表示，企业间需先共同拟定最终重组计划，随后由该部审核批准；届时还将推出涵盖金融、税收、研发及监管豁免等方面的扶持政策，助力企业完成重组。目前，重组方案的具体细节尚未对外披露，仅有 HD 现代与乐天化学

整合大山石化园区资产的计划获两家公司官方确认。韩国产业通商资源部部长金钟宽表示：“若这些方案得到切实执行，有望实现行业自主削减 270 万~370 万吨/年产能的目标。2025 年是为成功重组制定战略的筹备之年，2026 年则是决定成败的落地执行之年。”

## SABIC 出售欧洲石化业务

1月8日,沙特基础工业公司(SABIC)宣布,已同意将其欧洲石化资产、欧洲和美洲的工程塑料资产出售给两家德国买家,总价值为9.5亿美元(约合人民币66亿元)。

根据协议,SABIC将欧洲石化业务以5亿美元的企业价值出售给德国私人股本公司Aequita,将欧洲和美洲工程塑料业务以4.5亿美元的企业价值出售给德国Mutares公司。SABIC欧洲石化业务生产并销售乙烯、丙烯、低密度聚乙烯(LDPE)、高密度聚乙烯(HDPE)、聚丙烯(PP)等,并管理英国、德国、荷兰、比利时的多个制造基地。SABIC出售的工程塑料资产包括多个聚碳酸酯、聚对苯二甲酸丁二醇酯和丙烯腈-丁二烯-苯乙烯装置,这些资产分布在巴西、加拿大、墨西哥、荷兰、西班牙和美国。

## 道默化学3家德国子公司申请破产

近日,道默化学发布公告宣布,其旗下3家德国子公司正式申请破产保护,这一决定将影响约585名员工的就业权益。

公告显示,此次申请破产的3家子公司分别为道默化学有限责任公司、道默卡普罗莱纳有限责任公司及道默工程塑料有限责任公司,均为道默化学在德国化工产业布局的重要组成部分。其中,仅位于德国化工重镇洛伊纳的业务板块就涉及515名员工,其余70名员工分布于另外两家子公司的相关运营网点。

道默化学集团尚未公开披露申请破产的具体原因。目前,相关员工的安置方案、未完成订单的交付安排等关键信息尚未公布。道默化学集团表示,将在法律框架内妥善处理此次破产事宜,尽力降低对员工、客户及合作伙伴的影响。

## 阿科玛拟向印度公司出售荷兰业务

近日,阿科玛(Arkema)宣布,拟将旗下部分抗冲改性剂与加工助剂业务出售给印度Praana集团。

上述助剂产品主要应用于聚氯乙烯异型材、管材、包装材料及工程塑料的生产制造。本次拟剥离的业务涵盖甲基丙烯酸甲酯-丁二烯-苯乙烯三元共聚物(MBS)的全球业务,以及丙烯酸酯类共聚物(AIMPA)在欧洲和亚洲的业务,均隶属于集团涂料解决方案事业部。

本项目涉及荷兰弗利辛恩生产工厂的剥离,该工厂拥有50名员工。另一方面,阿科玛公司将保留其位于美国的莫比尔工厂以及其在美国的全部AIMPA业务。

## C2X与微软达成长期碳移除协议

1月5日,C2X公司旗下子公司Beaver Lake Renewable Energy与微软签署长期协议,将在12年内向微软交付360万高质量工程碳移除单位(CRUs),合年均提供30万吨二氧化碳储存量。这些CRUs来自C2X在路易斯安那州开发的Beaver Lake低碳燃料项目。

Beaver Lake项目位于路易斯安那州派恩维尔,利用当地可持续获取的林业废弃物生产生物甲醇并捕获由此产生的生物源二氧化碳。项目全面建成后,每年将生产超50万吨生物甲醇,同时捕获并永久封存约100万吨二氧化碳。每个CRU对应1吨从大气中移除并安全封存的二氧化碳。该项目总投资约25亿美元,计划于2026年下半年启动建设,2029年投入运营。

## 哥国油推进卡塔赫纳绿氢项目

1月3日,哥伦比亚国家石油公司(简称“哥国油”)宣布,其位于卡塔赫纳炼油厂的绿氢生产项目已进入关键建设阶段,预计将于2026年上半年投入运营。

该项目总投资约2850万美元,将采用质子交换膜电解槽技术,利用炼油厂现场太阳能发电厂提供的26兆瓦可再生能源,每年生产高达800吨的低碳绿氢。项目核心设备为一台5兆瓦电解槽及配套水净化、电力适配与工艺系统。所产绿氢纯度可达99.99%,每年可减少约7700吨二氧化碳排放,相当于减少1650辆汽车的年排放量。绿氢将主要用于替代该炼油厂现有转化工艺中所使用的灰氢,助力生产更清洁、低碳的燃料,支持哥伦比亚能源转型与本土经济脱碳目标。





## 新型共聚物树脂成功推出

1月6日,沙特基础工业公司(SABIC)宣布推出 LNP ELCRES NPCRX9612U 树脂,这是一系列不含氟或其他全氟及多氟烷基物质(PFAS)的聚碳酸酯共聚树脂家族中的首款产品。

据介绍,该新型树脂通过了 UL746G 认证,该认证是针对不含氟或不含 PFAS 材料的测试标准,还具备出色的耐化学性,能够耐受强效医疗消毒剂,并在 1.5 毫米的薄壁条件下达到 UL94 V0 阻燃等级。

此次推出的 LNP ELCRES NPCRX9612U 是一种新型聚碳酸酯基共聚物树脂。该材料在接触季铵盐等强效消毒剂后,仍能保持优异的抗冲击性能并有效抵抗降解。这款具备生物相容性且支持颜色定制的材料,有助于实现薄壁小型化的器械设计,非常适用于胰岛素泵、医学成像设备和监护仪等应用。

该新型树脂隶属于 SABIC 广泛的医用级热塑性塑料产品系列,该系列还包括 LNP LUBRILOY 改性料和 ULTEM HU 树脂。LNP LUBRILOY 改性料采用专有的非聚四氟乙烯(PTFE)内部润滑技术,在不使用 PFAS 的前提下即可实现出色的耐磨性与低摩擦性能。ULTEM HU 树脂是未增强型聚醚酰亚胺(PEI)材料,具备优异的机械性能、电气性能、尺寸稳定性,以及良好的耐化学性与耐热性。



## 西南院低碳工艺成功应用于中石油 CCUS 项目

近日,中国石油华北石化公司 20 万吨/年二氧化碳捕集利用项目(CCUS)顺利投产,产出合格液体二氧化碳,一次开车成功。该项目采用昊华科技下属西南化工研究设计院有限公司(简称“西南院”)的 VPSA 低能耗回收二氧化碳和 PTSA 干燥工艺,成功从制氢装置变气

中高效捕集并提纯二氧化碳,产品纯度超 99%。

该项目投产后,每年可捕集 20 万吨二氧化碳,减排量相当于植树近 800 万棵,不仅实现“炼化减碳+油田增油”的双赢,更助力京津冀地区空气质量改善,彰显出西南院在低碳技术领域的创新实力与产业支撑作用。



## 本体法 ABS 成套技术应用获新突破

近日,大连理工大学化工学院李杨教授团队开发的连续本体法丙烯腈-丁二烯-苯乙烯(ABS)工艺技术,在吉林石化公司 20 万吨/年本体法 ABS 装置成功应用并产出合格产品。这标志着我国在本体法 ABS 技术及成套装备领域实现了从工艺、产品到装备的全面国产化。

ABS 树脂是应用于汽车内饰、高端家电、电子电气等领域的关键材料。大连理工大学自主研发的连续本体法 ABS 工艺技术,相较于传统乳液法工艺,具有流程短、能耗低、投资省、产品性能优异且环境友好等优势。该装置投产后,吉林石化 ABS 总产能跃升至 180 万吨/年,跻身全球产能前列,有力推动我国石油化工产品向高端化、绿色化迈进。

李杨团队长期致力于国家高端化工材料的自主可控研

发,在成功攻克连续本体法增韧树脂系列核心难题的基础上,构建了覆盖工艺方法、产品体系、装备设计的完整自主知识产权体系。采用其连续本体法 ABS 工艺生产的树脂产品具有底色洁白、耐黄变、低残留单体等特点,抗冲击性能达到国际领先水平,可满足高端领域对材料的严苛要求,为我国 ABS 产业升级提供了关键支撑。

该项技术成果的快速转化,得益于大连理工大学探索形成的“高校原创—学科性公司转化—龙头企业应用”的产学研协同新模式。大连理工大学通过学科性公司,为该项目提供了从工艺设计到生产优化的全链条技术支持,有效贯通了从实验室到产业化的“最后一公里”,为高校科研成果高效服务国家重大需求提供了可复制的新路径。

## 巴斯夫再次获评 CDP 领先企业

1月12日,巴斯夫(BASF)被非营利组织全球环境信息研究中心(CDP,原“碳披露项目”)评为全球领先的森林与气候保护及可持续水资源管理企业之一。巴斯夫在气候保护和森林保护领域获评“A”级,在水资源安全领域获评“A-”级。这意味着巴斯夫在三大类别中均达到领导地位。

在气候保护领域,巴斯自2004年以来持续参与CDP气候保护数据报告项目。CDP评估考量排放报告的透明度、对气候变化引起风险和机会的处理、气候保护战略和二氧化碳减排措施。巴斯夫已设定气候保护目标,即在产量增加的同时,到2030年将二氧化碳排放量较2018年减少25%(范围1和范围2)。为此,巴斯夫关注生产和能源发电过程中的排放,涉及约96%

的范围1排放和99%的范围2排放。同时,巴斯夫计划在2030年减少其从供应商购买商品和服务相关的排放量。具体而言,巴斯夫的目标是将其整体产品组合中涉及范围3.1的碳排放量较2022年减少15%。巴斯夫计划于2050年之前实现净零排放(范围1、范围2及范围3.1)。

在水资源管理领域,CDP指南规定,生产含危险物质产品的企业无法在水资源类别获评“A”级。CDP评估企业如何透明地报告其水资源管理工作,以及如何降低如水资源匮乏的风险。该评估还考核产品的开发在多大程度上能为客户在可持续水资源管理方面作出贡献。巴斯夫计划在2030年前在所有相关生产基地推行可持续水资源管理,包括主要一体化生产基地和位于水

资源紧张地区的生产基地。2024年该目标达成率为65%。

在森林保护领域,巴斯夫首次获评“A”级。该评估基于对棕榈价值链以及对生态系统和栖息地产生影响的活动进行详细深入的了解。桐仁油及其主要衍生物是公司最重要的可再生原材料之一。该最高评级主要源于巴斯夫在以下方面的卓越表现:对涉及森林砍伐的原材料及供应链信息保持高度透明度,积极开展公众参与活动,并在棕榈油供应链实施小农户项目等活动及举措。

巴斯夫企业可持续发展负责人Christoph Jaekel博士表示:“CDP对巴斯夫的再次认可,印证我们的承诺始终如一,我们的可持续发展战略行之有效。巴斯夫将继续为客户开发创新解决方案,并推动远大目标,为可持续未来作出贡献。”

## 中国中化四部作品获石化企业品牌故事奖

近日,第十一届石油和化工企业品牌故事征文比赛结果揭晓,中国中化选送的四篇文稿类作品获奖。其中,中种公司《做一粒好种子》、桂林蓝宇《国产

航空轮胎“飞天记”》、沧州大化《沧州盐碱滩上的丰碑》三部作品荣获一等奖,杭州水处理《中国海水淡化史上的里程碑》获三等奖。

## 朗盛荣膺亿纬锂能“卓越合作伙伴”奖

近日,朗盛(LANXESS)荣获亿纬锂能“卓越合作伙伴”奖,彰显了双方的战略合作关系。该奖项充分肯定了朗盛始终如一的卓越产品质量、可靠的交付能力,以及对亿纬锂能

包括其马来西亚工厂运营的大力支持。

作为亿纬锂能的关键供应商,朗盛为其锂电池生产提供核心原料。通过以高标准把控产品品质,确保供应链的稳定可靠。

## 两座“化育未来” 心理健康教育科普馆 正式开馆

中国中化与中国儿童少年基金会自2024年起联合开展“化育未来”教育帮扶项目,致力破解乡村地区心理健康教育资源不足难题。2025年12月29日至30日,由公司援建的两座“心理健康教育科普馆”,先后在内蒙古林西县第三小学和阿鲁科尔沁旗天山第六中学揭牌启用。两馆集科普展示、互动体验、团体辅导于一体,将面向全县师生常态化开放,并与日常心理健康课程、社团活动及家长课堂深度融合,助力构建“学校-家庭-社会”协同育人的心理支持体系。

# “十五五” 化工

“十四五”期间，随着一批大项目落地，国内化工产品产能迅速增长，行业利润下滑。“十五五”期间，行业该如何破局突围？近日于北京召开的“能源展望 2060 系列报告发布会暨 2026 能源化工产业发展论坛”上，专家指出，应重视低成本路线、选对新材料赛道、推动绿色化数字化转型，从而实现化工行业高质量发展。

## 周期规律被打破，行业需主动破局

当前我国化工行业面临的首要困局就是产能的超常规发展。“十四五”期间全国主要基础化工产品产能增长超过 1 亿吨/年。然而，需求未同步增长，造成的后果是 80% 以上的大宗化工产品的产能满足率超过 120%，这也意味着整个化工行业产能利用率长期偏低。“十五五”期间，预计还有 7000 万吨/年基础化学品产能投产，市场供应压力将进一步加剧。

第二个困局是产品同质化严重，增产不增利，甚至增产反而失利。对于一些中低端产品来讲，竞争已经不是红海市场，而是步入了以价换量的恶性循环周期。“十四五”时期，包括聚烯烃、乙二醇在内的大宗化学品处于长期亏损状态。而新材料领域，随着国产技术的加速突破，部分产品已经由蓝海转入红海市场。

第三个困局是关键战略领域的高性能材料供应存在短板的问题仍然较为突出。虽然近年来，国内新材料自给率持续提升，但是在半导体、医疗健康等关键领域应用的高性能材料，几乎完全依赖进口。半导体方面，电

子化学品的自给率不足 30%，尤其光刻胶自给率不足 10%。

第四个困局是效益下滑。自 2021 年来化工行业的利润已经连续 4 年下滑，整个行业的运行周期已经背离了之前 7~9 年一个景气周期，2~3 年就能从低谷反弹的历史周期性规律。因此，必须要通过主动破局来进行结构性调整。

## 多方面突围，提升核心竞争力

鉴于供需失衡的市场格局，行业正从多方面突围。

一是控增量、改存量，政策助力破解供给侧结构性矛盾。通过治理企业无序竞争，优化企业竞争行为，实现供给侧出清与结构升级。强化行业自律，避免因价格战拖累盈利水平导致的研发创新投放减少。发挥链主企业的行业引领作用，构建“共生共赢”的产业链生态。加速产业升级，从“规模优先”转向“效率优先”，减污降碳协同增效。

二是全球范围内的产能出清。国外巨头最近纷纷宣布高成本产能的关停，通过区内产能结构调整来迎接成本和规模的竞争。

三是获取低成本原料。目前比较受关注的是乙烷裂解，现在已有大量企业准备布局投资此类项目。但专家指出，需要重视原料可得性的风险。美国是唯一的乙烷出口资源国，2025 年上半年美国甚至一度限制乙烷出口，从大的宏观形势来看，中美博弈在未来相当长一段时间都将持续。

# 行业的破局与重塑

■ 唐茵

四是产品结构的调整。新能源、电子信息、医疗健康等战略性新兴产业飞速发展，拉动了包括锂电池隔膜、电解液、半导体封装材料、显示材料、医用高分子材料等产业的发展，需求增速远超两位数。

此外，低空经济、机器人等未来产业，即将迎来爆发期，增长潜力非常巨大，将为化工新材料的持续发展注入强劲的动能。总体来看，化工新材料供需两旺，是石化行业突围的一个重要方向。

## 重塑产业，实现高质量发展

党的二十届四中全会明确提出，建设现代化产业体系，巩固壮大实体经济根基。坚持把发展经济的着力点放在实体经济上，坚持“新三化”，即智能化、绿色化、融合化方向。加快建设制造强国、质量强国、航天强国、交通强国、网络强国，保持制造业合理比重，构建以先进制造业为骨干的现代化产业体系。

石化产业也以“新三化”为蓝图，以科技和创新为发力点，来推动现代化产业体系建设，推动实体经济向高质量发展。

当前，石化行业已经步入了数据驱动时代，实现了从信息化到数字化的跨越。近年来，包括 DeepSeek 在内的人工智能（AI）技术加速了产业融合。站在“十五五”的新起点，化工行业必须进入 AI 赋能的阶段，从而实现从数字化到智能化的飞跃。

会议指出，在“双碳”目标的引领下，绿色化是传统石化企业的核心命题建议，企业需要构建从源头过程

到末端的全产业链体系。从源头上可以通过光伏、发电、绿氢、绿色燃料来减碳。过程控制上可以通过工艺优化、高效设备的应用来提升能效，还可以通过智能控制来降低排放。从末端治理上，可以规模化应用 CCUS 技术，加大资源回收利用。从管理上，可以建立碳排放管理体系。

此外，还应注重融合化发展。一方面是构建有竞争力的垂直产业链的生态圈。即在核心业务领域，可与上游深度合作，保证原料供应；深度绑定终端用户，从而实现产业共赢。未来整个全产业链上下游合作，实现共创共赢是融合的一个重要方向。

另一方面，是四链融合。在化工新材料领域，创新链、产业链、资金链、人才链这四链脱节的问题仍比较突出。未来如果加大四链的深度融合，必然会助力新材料产业的高质量发展。创新链是技术源头的驱动，产业链是价值实现的载体，资金链是血脉的保障支撑，人才链是智力支撑的核心。通过创新链和产业链的深度融合，能缩短技术培育周期，促进科研成果加速转化；通过资金链和产业链的融合，可以加快新技术孵化，从而助力市场导入和拓展；人才链本身是以产业链和创新链的需求为引导，从而培育和发展复合型的专业型人才，人才素质的提升最终又反哺全产业链的提升。

“十五五”是我国石化行业转型升级的关键窗口期，必须坚定信心，主动破局，以供给侧改革为主线，以科技创新为核心动力，以绿色低碳为发展底色，全力构建高质量的现代化的石化产业体系。



# 煤制合成氨固体废物处理 处置现状及行业绿色发展建议

■ 中国氮肥工业协会 王亚楠  
安徽昊源化工集团有限公司 刘振峰

我国是世界上最大的煤炭生产国和消费国，煤炭在我国能源结构中占据主导地位，广泛应用于发电、钢铁和化工等行业。现阶段，我国已成为全球最大的合成氨生产国。合成氨作为基础化工产品，是“粮食的粮食”和“工业的血液”，其在农业和工业领域的作用至关重要。从原料结构看，煤炭已成为合成氨生产的主要原辅材料，是合成氨生产的气化原料和主要动力来源。截至2024年底，我国合成氨产能达7712万吨/年，其中以煤为原料合成氨产能占比74%。在以煤为原料的生产工艺中，原料煤和燃料煤经气化和燃烧后产生大量的炉渣和灰渣，成为煤制合成氨企业主要的固体废物（以下简称“固废”）来源。以下通过对煤制合成氨气化灰/渣和锅炉炉渣等一般工业固废产生和处理处置现状进行分析，提出“十五五”期间我国煤制合成氨固废“资源化、减量化、无害化”发展的建议。

## 政策和法规背景

当前，我国生态环境保护工作进入系统治理、协同增效的新阶段，固废管理与减污降碳、产业转型深度融合。展望“十五五”，国家将进一步强化生态文明建设的战略，持续推动固废治理向“减量化、资源化、无害化、高值化”全面升级。在这一宏观背景下，合成氨行业作为支撑粮食安全与基础化工的关键产业，固废的全面资源化利用将成为行业绿色高质量发展的关键一环。

从国家层面看，目前已构建日趋完善的固废治理政策体系。2018年发布的《关于全面加强生态环境保护 坚决打好污染防治攻坚战的意见》，系统部署了“无废城市”建设试点，强调跨领域统筹与产业协同，鼓励形成资源共享、废物互换的循环机制。2020年修订实施的《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，进一步强化了政府监管责任，并对化工企业提出了更高要求。为加快推进工业固废源头减量与规模化利用，工业和信息

化部、国家发展改革委、生态环境部于2025年9月联合发布《国家工业资源综合利用先进适用工艺技术设备目录（2025年版）》，明确了技术推广的具体方向，为行业提供了清晰发展路径。地方层面也积极跟进，山西、山东、湖南等多地先后出台《固体废物污染防治攻坚行动方案》《工业固体废物资源综合利用评价实施细则》等文件，通过“约束+激励”相结合的模式，推动粉煤灰等大宗固废从“低效、无序处理”向“高效、规模化、高值化利用”转变，形成了上下联动、因地施策的推进格局。从国家战略到地方行动，从法律约束到技术引导，一套覆盖全面、层次分明的固废治理政策体系正在加速形成，为合成氨等行业在“十五五”期间实现绿色转型与高质量发展奠定了坚实的制度基础。

## 煤制合成氨工业主要现状

### 1. 煤制合成氨生产现状

截至2024年底，我国合成氨产能达7712万吨/年，产量为7320万吨，生产企业有248家。我国的能源结构特点决定了我国合成氨工业生产原料以煤为主。据中国氮肥工业协会统计，2024年我国以煤为原料的合成氨产量5608万吨，占合成氨总量的77%；以烟煤、褐煤为原料新型煤气化产量4663万吨，占总量的64%；以无烟块煤为原料采用固定床气化技术合成氨产量945万吨，占总量的13%，新型煤气化技术已成为合成氨生产的主流工艺。2024年我国合成氨生产原料结构见表1。

表1 2024年我国合成氨生产原料结构情况 万吨

| 原料            | 产量   | 占比/% |
|---------------|------|------|
| 烟煤、褐煤         | 4663 | 64   |
| 无烟块煤*         | 945  | 13   |
| 天然气           | 1265 | 17   |
| 其他(焦炉气、综合利用等) | 149  | 6    |

注：\*含无烟块煤为原料实施纯氧改造的装置。

## 2.煤制合成氨产生的主要固废类型

近年来,煤化工发展迅速,为我国经济发展提供了重要保障和支撑,同时也产生了大量的煤基灰/渣,对环境带来持续压力。据统计,我国每年粉煤灰排放约8亿吨,气化渣约3500万吨,然而资源化利用水平整体不高,粉煤灰综合利用率为70%,而气化渣仅30%左右。煤制合成氨行业整体面临灰渣产量大、利用不充分、产品附加值偏低等困境,在“双碳”背景下,大幅提升大宗固废综合利用水平已成为煤化工绿色转型的紧迫任务。

合成氨工业作为煤化工行业及国民经济的关键组成部分,同样是固废产生的重要源头。因此,着力提升煤制合成氨过程中产生的炉渣、气化灰渣等固废的利用率,全面推进行业资源综合利用,对于驱动合成氨乃至整个煤化工行业实现绿色、低碳、高质量发展具有至关重要的战略意义。

## 煤制合成氨主要固废来源与特征

以煤为原料生产合成氨技术路线主要有固定床常压间歇煤气化技术,水煤浆气化、干粉煤气化等气流床气化技术和纯氧固定床连续气化等新型煤气化技术,不同技术路线在原料、能耗及固废产生特性上存在差异。固定床常压间歇煤气化技术是以无烟块煤为原料,原料煤从气化炉顶部间歇加入,与气化剂(空气)逆向接触生成半水煤气,生产每吨合成氨产生的炉渣约150~300kg,炉渣含碳量约10%~20%。气流床气化技术以粉煤或褐煤为原料,气化剂(氧气与水蒸气)高速喷射进入气化炉,生产每吨合成氨产生的炉渣(粗渣)达50~300kg,炉渣含碳量2%~10%,产生细渣15~80kg,细渣含碳量达10%~30%。以某45万吨/年水煤浆气化合成氨生产装置为例,每年气化工段的气化炉渣产生量约4.6万吨、气化细渣约3.1万吨。由于煤种和气化条件的差异,部分地区气化细渣残碳含量高达50%以上,具有很高的潜在的热量利用价值。

煤制合成氨产生的主要固废的处置利用措施如下。

### 1.气化炉渣

气化炉渣(粗渣)是煤气化合成氨的主要固废,主要由煤中不可燃的矿物成分在高温下转化、熔融、冷却后形成,主要由Si、Al、Ca的氧化物和残余碳组成,与传统的燃煤锅炉炉渣高度相似。作为煤制合成氨生产的“龙头”工序,煤气化工段有大量的气化粗渣产生。根据《固体废物分类与代码目录》(2024版),气化粗渣代码为

252-002-S16,属于一般型的固废。据中国氮肥工业协会统计,截至2024年底,我国煤制合成氨产量达5600万吨以上,全年气化粗渣产生量在1000余万吨,约占煤气化制氨灰/渣产生量的80%。相对于废气和废水的管理,行业对气化渣的管理相对滞后。目前主流的处置方式以填埋和掺烧为主,填埋不仅占用大量的土地、污染环境,而且造成煤炭资源的浪费;而将少量气化渣与燃料煤混合掺烧,能够回收部分热量,但掺烧比例有限制,不宜过高,否则影响锅炉的稳定运行。煤制合成氨行业每年产生大量的气化粗渣,不仅严重影响生态环境,还造成自然资源和热能的大量浪费,因此气化粗渣的高效循环利用有利于煤化工企业的长远发展。

### 2.气化细渣

气化细渣随合成气从气化炉排出,经除尘系统收集捕获的副产物,颜色在乳白色到灰黑色之间变化,直观反映了含碳量的多少。与气化粗渣相比,细渣的粒径小,吨氨产生的气化细渣量也相对较小,但未反应的碳含量较高,可达到20%甚至更高,具备更高的利用价值。根据《固体废物分类与代码目录》(2024版),气化细渣代码为252-003-S16,属于一般型的固废。气化细渣粒径一般1~50 $\mu\text{m}$ ,比表面积1500~3600 $\text{cm}^2/\text{g}$ ,呈多孔球形结构,具有较好的渗透性,综合利用价值较高。目前国内粉煤灰综合利用主要有两个方向:一是建材化利用,生产粉煤灰加气混凝土、粉煤灰混凝土空心砌块、粉煤灰混凝土路面砖、粉煤灰砖等;也可改性利用,通过加热改性、碱改性、酸改性、含 $\text{Al}^{3+}$ 或 $\text{Fe}^{2+}$ 矿离子的溶液改性等方法,制备吸附材料、多孔材料等,提高其利用水平和附加值。行业实践方面,河南心连心化学工业集团股份有限公司通过化学分离技术等,对气化细渣进行分离处理,经一系列反应后制备白炭黑或速溶硅酸钠,剩余少量的固体残渣用来制备水泥或免烧砖等,实现了对粉煤灰的资源化高效综合利用。初步估算,我国以非无烟块煤为原料合成氨生产,全年气化细渣产生量约250万吨,尽管总量远低于粗渣,但由于其具有较高的残碳含量与特殊的物化性质,蕴含着更显著的资源潜力与经济效益。

### 3.污水处理系统产生的污泥

煤制合成氨生产企业的污水处理系统一般设置生化、中水回用、浓水回收等过程,产生的污泥经脱水后含水率约80%。目前处置利用途径主要有污泥掺烧、脱水填埋、干化焚烧、堆肥等,其中干化焚烧可实施性较高,企业可利用现有富余蒸汽和锅炉装置对湿污泥进行干化焚烧。在

煤气化工段，采用激冷流程的装置会产生大量黑水，生产粗合成气的煤气化装置，混合在水中的灰渣与合成气洗涤塔底部排出的黑水进入渣水系统，经沉降、过滤等处理后形成滤饼，每天产生量约 300 吨，其含水率约 55% 以上、固定碳含量 30% 左右。目前，多数企业选择委托第三方外运处理滤饼，不仅增加成本，也造成了碳资源的浪费。行业内在积极探索更经济的资源化路径。例如，安徽昊源化工集团有限公司将气化滤饼掺烧在循环流化床锅炉中，发挥了循环流化床工艺的特点，提高了滤饼在炉内的停留时间，充分回收滤饼的热量，在实现了固废资源化利用的同时，节约大量燃料煤，为同类型合成氨企业提供了可借鉴的路径。

## 固废资源化有效利用途径

煤制合成氨企业气化和锅炉产生的细渣、粗渣及污水处理系统的污泥，含有 Si、Al、Ca 的氧化物和残余碳，具有极高的利用价值。根据残碳量、炉渣尺寸等参数，可通过煤气化炉协同处置，送锅炉掺烧、生产建筑材料和陶瓷等。

### 1. 气化炉协同处置废物

工业生产过程产生的污泥具有一定的热值，例如孙崇礼等人将生化污泥加入水煤浆气化炉进行燃烧处理，在实现对生化污泥的资源化利用的同时不会对装置产生负面影响。王鑫将生化污泥掺混制备水煤浆后高温燃烧处理。浙江凤登环保股份有限公司对固废进行预处理后，与煤（辅料）、添加剂按一定比例通入磨机中共磨制浆，粘度、流动性、pH、浓度等指标符合生产要求；再将其通过高压料浆泵送入气化炉顶部的工艺烧嘴，与空分装置产生的氧气经混合高压雾化，在 10M~20MPa 压力、1350℃ 左右温度下，料浆中的有机废物与煤、氧气及水之间发生一系列复杂的气化反应，最终将废物中的有机物转化成为  $\text{CO}+\text{H}_2$  含量在 80% 左右的合成原料气；经变换、脱硫、脱碳等工艺过程，继而生产高纯氢、脱硫脱硝用氨水、甲醇天然气等大宗化学品及其衍生物，或直接作为清洁燃料使用。

### 2. 用作建筑原材料

煤气化炉渣含碳量较低，或经分选富集处理后满足低残碳要求，首选制砖、砌块等；如果炉渣颗粒足够细，且具有火山灰活性，还可以用于掺制水泥或混凝土。华鲁恒升将气化细渣和粗渣集中处理后用作建筑材料。内蒙古博大实地化学有限公司以粉煤灰和气化渣为原料，石子为骨料，水泥、水洗砂为添加料，生产免烧环保砖，产品符合

国家强度标准，可以代替市场上的黏土砖。袁蝴蝶、尹洪峰等利用 Texaco 气化炉渣、石灰石、粘土和铁粉为原料制备硅酸盐水泥熟料，为气化炉渣的综合利用开辟新路径，同时增大了水泥行业的原料选择范围。彭红涛、张帅等以煤气化炉渣和电石渣为主要原料制备了日光温室墙体。

### 3. 送锅炉掺烧

残碳和热值较高，且粒径足够细的煤气化炉渣过滤筛分后可送锅炉掺烧，燃烧后的低碳灰渣可以用于建材建工原料，具有显著的经济效益和环境效益。云南大为制氮有限公司、心连心化学工业集团有限公司将含碳量 5% 左右的气化粗渣外销水泥厂作为水泥生产原料。周寿祖将固定床造气炉渣与无烟煤屑作为循环流化床锅炉燃料，掺烧 60% 白煤屑+37% 造气炉渣+3% 煤矸石，年可节约燃料费用 450 余万元。

### 4. 其他利用方式

气化渣含有若干微孔，蓄水保水的作用明显。内蒙古博大实地化学有限公司以气化渣、粉煤灰为原料，掺合其他药剂研发出玉米专用复合肥和马铃薯专用复合肥，并进行试验，生产的土豆和玉米作物中所有指标均符合国家标准。赵永彬、吴海骏等以气化渣为主要原料，采用模压成型工艺，低温下烧结制备出多孔陶瓷，孔隙率达 49.2%，平均孔径为 5.96 $\mu\text{m}$ ，抗弯强度达到 8.96MPa，具有高强度、高通量、成本低的特点。

## 结语与展望

目前，我国已成为世界最大合成氨生产和消费国，以煤为原料合成氨占比接近 75%，在保障粮食安全与下游工业消费的同时，也带来了气化灰/渣、锅炉炉渣等大宗固废的持续产生问题。虽然已形成以填埋、堆存及部分资源化利用为主的路径，但仍面临资源化率偏低、高附加值利用技术缺失等挑战，处于“处置”向“利用”转型的关键阶段。

展望“十五五”，合成氨行业固废处理处置需要逐渐实现末端治理向源头减量与全程资源化深刻转变。一方面，需大力攻关规模化消纳与高值化利用关键技术，如炉渣在绿色建材、土壤改良、元素提取等领域的深度应用；另一方面，完善标准规范与激励机制，进一步规范利用路径，开拓市场应用。最终目标是实现煤制合成氨固废循环资源化利用，既符合合成氨行业绿色低碳转型趋势，也是培育新增长点的重要抓手和实现行业高质量发展的关键。

# 人工智能时代化工类专业 创新创业教育生态系统构建

■ 南京工业大学经济与管理学院 赵志宏 魏子逸 姚山季 张文鹏

以人工智能为代表的新一代数字技术加速了化工产业全面迈向高端化、绿色化与智能化的高质量发展。在这一进程中，化工产业的高质量发展需求激增使我国高校化工类专业人才培养产生全新的育人模式。以注重学生专业课知识及单元操作技能的传统培养模式，已经无法满足当前化工产业的人才需求。因此，高素质复合型化工人才所具备的创新创业精神愈发重要。构建人工智能时代化工类专业创新创业生态系统，也进而成为高校人才培养中的必然之举。

创新创业教育生态系统是指围绕创新精神培育、创业能力培养、可持续发展潜力提升三大目标，发挥政产学研等多主体融合，在课程体系、实践平台、师资队伍、文化氛围、政策制度等方面有机联动和协同演进，进而构成的具有动态均衡、开放包容、共生共赢的人才培养体系。显然，创新创业教育生态系统需要高校、产业和政府等部门各司其职，并在系统之内形成良性螺旋互动，化工产业的高质量发展离不开与时俱进的人才培养体系。然而，我国当前的化工类专业创新创业教育仍难以满足产业对人才多维发展的需求，尚未形成有机融合的创新创业生态圈，反而更像是一幅由割裂的片断拼凑而成的拼图。

要实现高水平创新创业教育，其涉及的各个要素本身就必须具备相对独立与系统性。因此，必须建立一个使这些要素能够相辅相成、互联互通的创新创业教育生态系统。这意味着，该系统必须突破以往同质化、封闭且线性的组织模式，转向一种注重卓越、强调协同、鼓励共创的新型创新创业生态。就我国化工类专业而言，创新创业教

育生态系统更具有构建的重要性与紧迫性。一方面，化工过程较为复杂且为工程型过程，对安全与环保有着极高的要求；另一方面，从创新构想到产业化应用往往所需要的时间较长且需要较高门槛。与之同时存在的是，数字技术也催生了一系列用于分子设计、过程优化、智能安全监控等方面的先进工具。但现实中仍存在现有体系难以打通隔阂与壁垒，从而完成跨学科学习，距离实际化工产业较远等问题，同时又缺少可供借鉴的成熟范本。

因此，本研究针对探讨人工智能时代下化工类专业创新创业教育生态系统构建中存在的问题，并提出相应对策，进而推动其成为新工科教育教学和创新创业教育交叉融合的新型范式，并尝试为我国高等院校化工类专业建设综合性改革提供一份可操作的系统行动指南，引导高校充分调动各方面的积极性、主动性、创造性，瞄准关键环节和重要领域补齐短板，系统施策破解人才培养与化工产业高质量发展需求错配的关键问题，最终为我国化工产业加速转型升级、实现持续高质量发展锻造过硬与适配的人才队伍。

## 人工智能时代化工类专业创新创业生态系统构建的问题

### 1. 课程体系僵化，与人工智能及产业创新需求结构性脱节

当前，大多数化工类专业的课程体系主体仍然是围绕着数十年来沉淀下来的稳定的知识架构而构建，基础脉络

基金项目：江苏高校哲学社会科学研究重大项目：地方创业型大学创新创业教育生态系统研究（2020SJZDA113）；衢州市科技计划项目：高能级科创平台提质增效对策研究（2024K196）。



就是传递物理化学、化工原理、分离工程、反应工程的经典理论以奠定专业知识基础。在校学生缺乏相应的创新创业方面知识,现有教材并未全面引入人工智能技术以及其所代表的新一代数字技术相关内容。课程更新速度仍远落后于化工行业转型升级的实际需求。行业关键应用,如机器学习筛选催化剂、计算材料性能、计算机视觉产品检验与安全巡检、流程工业数字孪生实时仿真等,未能充分转化为本科教学实例,学生因而难以掌握数据驱动工具,缺乏相关知识与方法解决复杂问题,这直接影响其对未来发展的预期与想象空间。

传统课程体系呈现的是按照条块分割、线性的知识传授模式,然而当前时代的产业创新以及人工智能赋能下的产业创新都是非线性的、跨界交叉式的集成创新,这就要求从业者不仅要懂化学反应原理和设备运转,还要拥有数据分析、算法运算、技术可行性及经济性、安全性等方面知识。现有的课程体系尚未建立起从化工专业知识到信息智能技术的关联桥梁,这就导致学生的知识迁移能力和综合运用知识能力不足,在面对真实情境下跨领域复杂工程问题解决的时候,只掌握在学校所学的知识,无法进行有效的跨学科融合学习,所以,在这样的学习情境下,培养学生更多的是为传统化工产业服务,而不能为将来迎接化工强国时代做好铺垫。这种根本性的结构性滞后因素成为创新创业生态体系运行的主要阻碍,使得人才的创新活动一开始就处于起点落后于人的状态。

## 2. 实践平台虚化, 缺乏高价值、智能化的产教融合载体

实践教学是培养学生工程能力和创新精神的主要环节,但是,现有大多数化工专业的实践平台存在虚化和低效的情况。在学校里开展的实验教学更多的是展示性、验证性的实验,主要是针对某一具体设备或者某一具体单元的过程操作。这样的实训环节所涉及的工艺和现实化工生产,不能满足当下需要解决的过程系统工程问题。更为重要的是,几乎都看不到人工智能的身影,没有为学生提供把学生学习到数据真正变成信息,并通过学习相关的算法等将数据变成知识的能力的平台,学生无法了解并学会处理和分析真实现场所产生的实际生产数据流,缺乏掌握使用机器学习的方法建立工艺的过程模型等技能,也无法获得通过动手实际使用智能工具而得到面向未来的通用技能。

从校企合作来看,产教融合的困局导致实践平台趋于空壳化。由于技术保密与生产安全等因素,企业通常不愿向高校师生开放核心生产数据、先进控制模型及实际优化

课题。即使开展合作,也多为认识实习、专家讲座等流于表面的形式,或采用已过保密期的知识,剥离复杂背景简化为教学案例。教学过程中真实融合有限,学生实际动手能力难以得到有效培养。实践环节大多停留于纸上谈兵与实验室小试,缺乏关键的中试或工艺包训练,学生难以展现能力,其创业意识也缺乏对产业真实成本、约束与痛点的深刻认知。

## 3. 师资与评价单一, 难以支撑跨学科创新与创业孵化

在实践中,任何教育变革最终都需依托具体人员来落实。当前,化工类专业教学任务主要由具备深厚学科背景的博士和教授承担,他们在传统研究方向上造诣较深,但大多缺乏人工智能与数据科学的系统训练及实践锻炼。这导致出现一种现象:擅长催化机理的教师可能负责讲授机器学习中的催化剂高通量筛选,或由精于流程模拟的教师指导学生开发数字孪生智能监控系统,教学内容与产业实际之间存在显著的知识断层。与此同时,部分高校虽引入企业导师参与培养,但因双方互动不足而往往难以形成稳定、互补的教学团队。

伴随师资队伍结构同质化的是评价体系导向偏斜,当下的学生评价仍然以考试成绩或实验报告等为主要参考,而这些都以考察学生对于既定知识的记忆和再现情况为主,以及对既定流程的执行状况。而创新创业教育活动的本真价值所在,就是在不断地突破现有经验和流程,探寻和发现未知,在未来的世界里可能碰触一些不确定性和不可预知的风险,从而创造出更大价值。对于目前学校的做法来说,并不能真正全面地体现学生团队合作能力,分解复杂的难题、进行跨学科学习、制作原型并快速迭代以及观察社会发展趋势的能力。学校现有的评价体系可能会诱发一种墨守成规的习惯性思维,抑制学生创造性思维和挑战风险的创业精神。对教师而言,目前的评价及晋升也主要是以科研论文及纵向课题为主,所以,当教师投入到全新的前沿交叉的领域开展课程教学工作或者带领学生去做高风险高不确定性的一些创新创业项目时,通常并不会被纳入到学术评价当中。

## 人工智能时代化工类专业创新创业生态系统构建的对策

### 1. 重构“化工+AI+创新”融合型课程模块与项目式学习路径

对课程体系重构要从顶层做起,打破固有学科概念,

架构起新的课程模块。从课程建设入手,把人工智能和数据科学放在化学反应工程、传质过程同等的位置上对待,把人工智能和数据科学不再视为辅助知识。对于低年级的学生要先教给他们掌握什么样的通识课知识,才能做好工程应用,尤其是教会学生如何用计算思维来分解和描述工程技术问题。到了高年级,就要学好一套门类齐全的专业方向融合课,如利用机器学习来进行分子模拟与催化剂设计等,这种深度集成课程是由化工老师与计算机老师共同负责,在课程中使用真实企业案例的方法和技术手段均要具体可实现。

更为重要的是,需围绕项目学习这条主线把零散的知识点串联起来,形成解决问题的能力,设计梯度由易到难的开放式项目,比如从最简单的生产数据回归分析入手,然后到反应器的动态优化控制及故障诊断,最后做有关整个化工过程设计、经济效益评价及智能化安全风险控制的综合项目。由于题目本身就具有没有标准答案的复杂性,因而需要学生自己去发现问题,在发现的过程中需要穿梭于化工原理、人工智能算法以及工程经济等知识领域当中,从而不断地整合知识、创造知识和运用知识,这样使课程系统从原先的知识库转为现在的动态能力孵化器,并能直接对接产业对复合型创新人才的现实需求,也为学生未来创业实践做好充分的知识与方法论的双重准备。

## 2.共建共享智能化的开放实践平台与产业命题资源库

升级后的实践平台不应该局限于实体实验室,而应该充分利用虚实结合,以数据为基础,通过大平台开放、共性资源开放来打造智能化共同体。高校联合行业龙头、高新技术企业建设智能化工联合创新实验室,由企业真实脱敏的历史生产数据、典型工艺优化问题、部分边缘计算资源,高校师生团队使用这些资源完成算法开发、模型训练、模拟验证,从而可以让学生看到真实的产业痛点问题,所做的一切都能为企业的生产优化提供支撑,促使产教研用深度融合并形成闭环,具体如围绕精馏塔节能降耗、催化剂寿命预测等经典问题,以真实数据为基础进行建模并开展仿真测试。

在校内需建设支撑信息化工智能化工创客空间,提供强大的计算资源,支持仿真主流过程模拟软件及人工智能

开源框架接入;引入小型化智能传感与自动控制系统,将联合实验室开发的算法模型在更可控的微型试验装置上进行初试与打磨;在校内虚拟仿真实验室的基础上引入校外实测数据并不断积累完善,形成低成本、高效率、高价值的实践闭环。同时,针对不断的创新诉求,需通过校企双方打造并维护动态更新的产业命题资源池,通过生产一线真实的技术难题转变为学生项目的不同难度课题,让实践教学不再纸上谈兵。

## 3.打造多元化导师团队与成果导向的动态评价机制

师资队伍转型是决定创新创业教育生态系统能否落地的一环,应根据教学要求制定师资能力提升计划,一方面,依托专项研修基金,鼓励支持中青年化工教师到顶尖人工智能研究机构或者智能化程度较高的化工企业访学及开展合作研究;使其看到人工智能技术解决工程问题的全过程。另一方面,积极引进交叉学科背景人才,完善企业专家柔性聘任机制,将擅长工业智能算法、数字化改造或拥有科技创业经验的工程师或管理人员等纳入兼职导师库。

组织集校内学术导师、企业技术导师以及创业导师在内的多样化指导团队,一方面,负责教学科研指导、工程技术指导;另一方面,进行市场洞察、商业模式打造指导。对于这样的团队指导,可以从创新思维、动手能力、作品水平、过程性的材料等多个角度进行评价,在此基础上建立多层次的综合评价制度,从而可以大大提高评价质量和精准度。凡经认定教师指导学生获得高层次创新竞赛奖励或者取得优秀专利并获得转化,或是帮助培育毕业生自主创业项目,都能直接转化为他们在职称评聘和绩效考核等方面的实际成果。此外,不同类型教师在创新创业教育中,还应该通力合作,践行“教-研-训”一体化的化工类专业体验式教学模式,并通过构建动态化的人工智能网络组织与内外互动机制,克服化工类专业传统创新创业教育网络化程度低、系统性差等固有难题,并有效搭建出由咨询、培训及资金等构成的创新创业教育全方位支撑平台。最终,构建出可以培养化工类专业学生创新精神与创业意识,并使得创新创业文化成为常态的创新创业教育生态系统,并使学生不断焕发生命活力,茁壮成长。



# 面向“十五五”的中国化肥产业 高质量发展：约束研判与升级路径

中国化工信息中心 牛倩倩 武春亮 王子豪

## “十四五”回顾与现实底盘：政策主线演进与行业挑战

1.政策主线从“保供稳价、减量增效”走向“绿色低碳、提质增效”

“十四五”期间，化肥行业政策延续“保供稳价”和“减量增效”的底线要求：一方面稳定农资供给与价格预期，另一方面推动施肥端节本增效、控量增效。在此基础上，政策关注点逐步前移到更具约束性的方向——绿色低碳、清洁生产、资源高效利用，以及特种/功能/增值肥创新等议题，政策导向也从“倡导”逐渐走向“规范与约束”。“十四五”期间我国化肥行业重要政策动态见图1。

2. 总量回落叠加供给扩张，基础肥与复合肥同质化竞争加剧

从行业运行底盘看，化肥总施用量在减量增效与农业施肥结构调整的背景下继续下行。2015—2024年我国化肥施用量与农用化肥产量变化见图2。与此同时，尿素及磷肥等环节新增产能投放，使基础肥、复合肥市场竞争进一步加剧。在需求增量有限的情况下，“拼规模、

拼渠道”的传统打法边际效应下降，低端产品更容易陷入价格与利润的拉锯。

在这一背景下，部分头部企业开始主动寻找结构升级的抓手，通过增值肥、有机肥、生物肥等方向的持续投入，叠加农化服务与示范推广，提升产品差异化与盈利能力。例如新洋丰、根利多、新胜利等企业在相关领域均有布局，体现出行业从“保供给”向“提质量、提附加值”的转向趋势。

3. 原料价格波动放大利润弹性，行业经营更“看成本脸色”

化肥企业利润不仅受供需格局与行业竞争影响，原料与能源价格波动同样具有放大效应。以氮肥为例，合成氨及尿素生产对煤、天然气等能源价格敏感，不同原料路线的成本曲线差异明显；当能源价格或运费等因素发生波动时，利润空间往往被快速挤压。磷肥端则更多受硫磺等关键原料价格影响，上游成本的阶段性上行，会通过磷酸、磷铵等链条传导至企业经营。整体来看，原料端的不确定性提升，使行业周期波动更频繁、经营压力更外显，也倒逼企业以效率、结构与合规能力对冲成本风险。



图1 “十四五”期间我国化肥行业重要政策动态时间轴



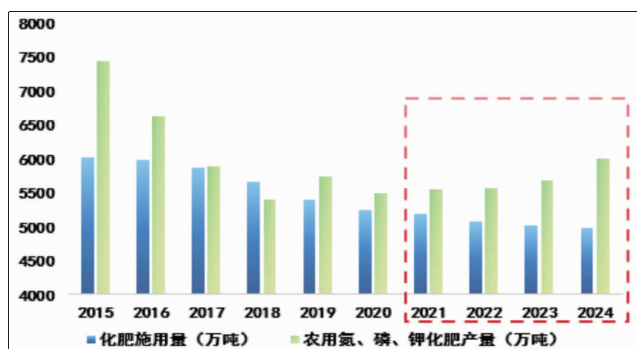


图2 2015—2024年我国化肥施用量与农用化肥产量统计示意图  
(数据来源于《中国统计年鉴》)

#### 4. “十四五”的底盘决定“十五五”必须“走结构、走能力”

综合来看，“十四五”阶段形成了较为清晰的现实底盘：政策从“保供稳价、减量增效”进一步叠加绿色与高质量要求；需求端总量持续下降而供给端产能持续提升；成本波动显著放大利润弹性，低端同质化竞争更易内卷。这意味着进入“十五五”，行业竞争不再是简单的“多产多卖”，而更取决于在更强约束下的结构优化、成本控制、合规治理与抗波动能力。

### 面向“十五五”的约束研判：资源、环境与外部不确定性叠加

“十四五”更多解决的是“稳供给、稳预期”的问题；进入“十五五”，行业运行将进一步转向“稳能力、稳边界”。在约束条件持续变化的背景下，资源、环境与外部不确定性正在成为影响行业中长期格局的三条主线。三类因素的共同叠加将共同抬升行业运行边界，并重塑“十五五”阶段的竞争格局。

#### 1. 资源约束：禀赋差异决定“氮磷钾”主矛盾不同

进入“十五五”，资源端约束更集中地体现在上游供应链与关键要素的可得性与波动性上。氮肥链条方面，老旧产能退出与要素成本波动并存，原料价格变化对成本端传导直接。同时，绿色低碳、节水等要求趋严，使老旧装置的进一步退出成为趋势。

磷肥链条方面，约束主要体现在低品质资源与尾矿利用难度上升带来的自给能力逐渐下降、硫磺对外依存带来的成本与供应波动，以及新能源等领域对用酸需求增长引发的“用酸竞争”。

钾肥链条则更突出资源刚性与外部依赖：在国内盐湖资源逐渐贫化的背景下，海外中资钾资源与产能的回运、

到岸保障距离行业目标还存在较大差距，供应稳定性更易受到国际供给与物流条件扰动影响。

整体而言，“十五五”的资源问题不再只是单一成本变量，而是多因素叠加形成的供给与运行边界。

#### 2. 环境约束：从末端治理走向全过程约束，绿色治理边界更“刚性”

“十五五”阶段，化肥行业的环境约束将围绕绿色低碳与污染防治协同深化，呈现“低能耗、低排放、废物减量化与资源化并重”的特征。能耗与碳排放、水资源约束，以及废气、废水、固废等要求在全链条中均有所加强，合规边界趋于“刚性”。

氮肥链条方面，存量装置的安全与绿色化要求同步抬升，老旧装置淘汰退出和更新改造将持续推进。《化工老旧装置淘汰退出和更新改造工作方案》的进一步深化实施，导致合成氨、尿素等在安全、能效与排放等方面的约束更为集中。

磷肥及磷化工链条方面，“三废”治理与循环经济的耦合更紧密，尤其磷石膏等固废的规范处置、稳定消纳与资源化路径，将更直接影响产业链的稳定运行边界与产能释放空间。

总体看，“十五五”的环境约束不再是单点治理，而是以绿色低碳为主线、以“三废”统筹与循环利用为显著特征的系统性约束。

#### 3. 外部不确定性：贸易规则、物流与地缘波动对大宗化肥的传导更快

外部不确定性在“十五五”期间仍将是影响化肥行业波动的重要变量。化肥作为典型大宗品，国际供需变化、贸易规则调整、汇率与运费波动等因素往往会快速传导至国内成本、价格与库存节奏；在对外依赖度更高的环节，这种传导更为敏感。以贸易规则为例，欧盟碳边境调节机制（CBAM）自2026年起进入“正式履约”阶段，由此前过渡期的申报安排转向更严格的合规要求，其细则与执行节奏变化将增加跨境贸易不确定性。与此同时，贸易救济与准入规则的变化也在增多，例如墨西哥针对中国来源硫酸铵推进反倾销程序、并在2025年出现临时措施安排，显示外部政策工具对产品流向与成本预期的影响上升。此外，地缘政治扰动（如主要经济体间摩擦升温、关税与合规措施外溢等）也可能通过航运与金融条件变化放大波动，进而延长行业冲击的持续时间。

总体看，外部变量对行业的影响更趋常态化，波动传导速度更快、持续时间更长。



## 升级路径：以“补链、强链、延链”重塑高质量供给

面向“十五五”，化肥行业的升级不止是产品“往高端走”，更关键的是围绕产业链短板做系统性加强：一方面把基础供给的稳定性、合规性与效率夯实，另一方面在功能化、服务化与跨界协同中持续挖掘新需求。以“补链、强链、延链”为主线，行业共通方向与氮磷钾分品种路径可以形成一套相对清晰的推进逻辑。

### 1. 行业共通：从“单点产品”转向“链条能力”

**“补链”主要体现在两类短板：**一是绿色低碳约束下的过程能力短板，涉及能效、水耗、排放与安全运行等系统性能力；二是与农业端需求衔接不足的服务能力短板，即从“卖肥料”逐步转向“卖方案、卖效果”的农化服务体系。近几年不少企业在增值与功能化产品上投入较多，但如果缺少持续的示范推广、作物与区域适配，以及渠道端技术服务支撑，产品价值往往难以沉淀到市场端。

**“强链”更像是把存量优势做扎实：**基础肥仍承担保供底盘，但更考验装置稳定性、成本控制与合规边界管理；复合肥与配方体系则更依赖研发、数据与渠道协同，竞争焦点会从“同质化配方”转向“面向作物、土壤与区域的差异化解决方案”。在这一过程中，“稳定”与“一致”在重要性上明显上升——既包括产品性能的一致性，也包括供货节奏与服务交付的一致性。

**“延链”则指向需求侧的外延空间：**除农业需求外，行业还需要持续寻找与新材料、新能源、精细化工等方向的交叉机会，通过功能化、专用级产品及跨行业协同打开新增量。对外部市场而言，合规门槛与绿色规则趋严，也会推动企业把产品体系与合规体系同步做强，从而带动结构升级。

### 2. 分品种方向：围绕“补链、强链、延链”的差异化抓手

氮、磷、钾三条链条的“补、强、延”着力点并不相同，这种差异决定了“十五五”阶段各品种的发力方向应更有针对性。

**氮肥：补在“控产能与服务体系”，强在“效率与绿色改造”，延在“新下游与专用化”。**

氮肥首先面对的是存量格局下的竞争强度与周期波动，产能控制与结构优化仍是绕不开的话题；同时，绿色低碳、节水等约束抬升，使装置效率提升与绿色改造成为“强链”的核心内容。更重要的是，氮肥增量不宜过度寄

托在传统下游的放量上，部分老下游（如己内酰胺、三聚氰胺、人造板等）产能过剩压力较大，边际拉动有限。相较之下，增效路线与农化服务体系的结合更具现实基础：缓控释、稳定性肥、生物肥料等增效产品，只有与作物方案、示范推广和渠道服务形成绑定，才更容易从“产品创新”走向“稳定放量”。

**磷肥：补在“功能化与高效化”，强在“副产治理与循环体系”，延在“PF协同与跨界融合”。**

磷肥升级不应只围绕农业端的存量需求做文章，更关键的是在功能化、高效化方向持续创造新需求。一方面，高效磷肥与功能化产品仍是提升附加值的重要抓手；另一方面，磷产业链的“强链”越来越离不开“三废”治理与循环经济能力，磷石膏等副产物能否形成稳定消纳与资源化路径，直接影响产业链运行边界与产能释放空间。在“延链”层面，跨界协同的空间更清晰：围绕磷—氟产业协同、伴生资源利用与精细化布局，有助于把磷从单一肥料属性拓展到更广阔的化工材料应用场景。

**钾肥：补在“高效利用”，强在“供给稳定性”，延在“专用化与配方体系”。**

钾肥的外部依赖决定了“强链”首先体现为供给稳定性与供应链韧性。在资源端，“走出去”仍是提升安全性的关键路径之一：在既有海外资源与“海外钾仓”等节点建设基础上，进一步完善海外布局与回运体系，提高海外资源回运占比，有助于增强到岸保障能力与供应链安全性。与此同时，在化肥体系内部，更现实、也更容易落地的抓手仍是高效利用——通过高效钾肥与配方优化提升单位用量效率，减弱外部波动向终端传导的强度。钾肥的“延链”则更多体现为与复合肥、专用肥体系的深度融合，以更精细的配方与作物方案提升综合效果与应用黏性。

### 案例：以湿法磷酸为枢纽的强链与延链

在磷肥产业链中，湿法磷酸既承接上游资源与要素供给，也是下游从大宗肥料走向高附加值应用的重要起点。面向“十五五”，围绕这一枢纽推动产业链升级，关键往往不在“多出几个新品”，而在把决定产业边界与价值上限的几项能力做扎实：一头是原料品质与合规运行的“强链”，一头是协同耦合与高端应用的“延链”。

磷酸净化能力是强链的核心之一。湿法磷酸要进入食品、电子、材料等应用场景，品质稳定性与杂质控制往往就是准入门槛。公开信息显示，比利时 Prayon 长期布局电子级高纯磷酸，并面向半导体、微电子、显示等领域供货；其在瑞士 Bex 等地围绕电子级产品的扩产与能力建

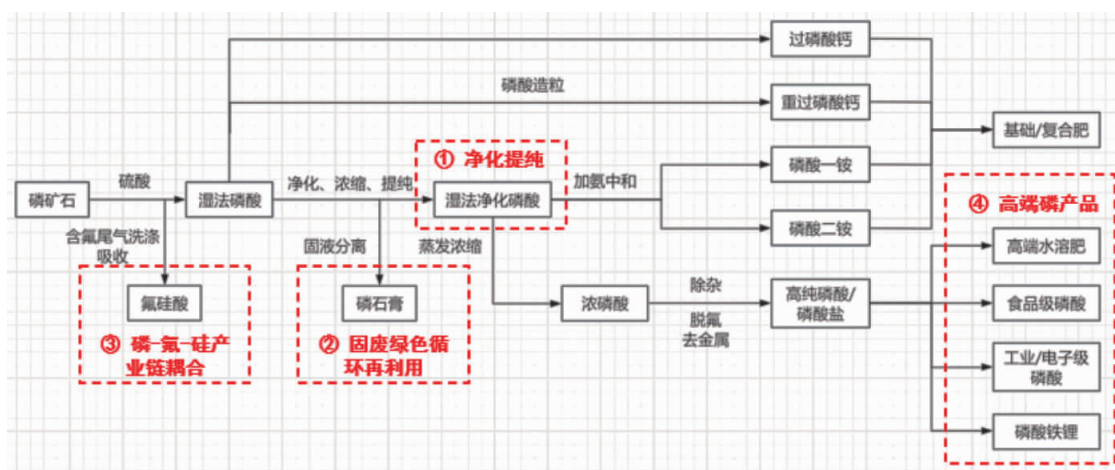


图 3 湿法磷酸工艺产业链示意图

设，也反映出高纯化、专用化需求对上游原料体系的牵引作用。对产业链而言，这类布局的意义不止在“多一条产线”，更在于把高端应用所需的质量体系与稳定供给能力固化下来。湿法磷酸工艺产业链见图 3。

另一项更具“边界效应”的强链能力来自副产物处理与消纳，典型就是磷石膏。磷石膏问题往往不是简单的成本项：处置路径是否稳定、是否合规、能否形成持续消纳能力，会直接影响装置稳定运行、项目推进与产能释放空间。美国美盛（Mosaic）在磷石膏利用上的探索提供了一个可参考的工程化思路，其磷石膏用于道路建设的试点曾获得监管层面的许可与推进，体现出将副产物治理从“末端处置”推进到“可验证、可监管利用场景”的路径选择。对国内而言，这类案例的价值并不在于照搬模式，而在于提示：当治理路径能够工程化、规范化，产业链运行边界才更可控。

延链的方向则更明显地指向协同耦合与精细化应用。一条是磷—氟—硅耦合：磷资源伴生与过程副产带来的氟硅问题，如果只作为治理对象，产业链往往停留在“解决麻烦”上；一旦纳入协同利用与产品化路径，就可能把磷从单一肥料链拓展到更完整材料化工链条。另一条是精细磷化工产品延伸，包括食品级、电子级、材料级等专用产品方向。这些细分应用对原料质量体系、杂质控制与稳定供给提出更高要求，也对应更高附加值和更分散的新需求。Prayon 围绕电子级磷酸的布局，本质上就是这种“由肥料原料向专用级原料”延伸的典型信号。

把上述国外实践合在一起，可以看到一条相对清晰的演进脉络：以净化提质与副产物治理夯实强链能力，再以磷氟硅协同和精细磷化工打开延链空间。更重要的是，这些变化往往最先出现在企业投资动作、监管许可、工艺路

线调整和下游应用动向之中，信号零散但指向明确。而科技情报则可以通过系统化方法把分散信息持续汇聚、结构化整理，将“看见趋势”变成“可跟踪的产业链判断”。

## 科技情报支撑： 以中国化工信息中心能力体系 赋能行业研判与前沿把握

面向“十五五”，化肥产业链的关键变化往往先出现在政策导向、工艺路线、项目投资、贸易规则与下游应用等环节之中，信息来源分散、更新频率高、判断窗口短。要把“看见变化”转化为“形成共识与可用研判”，离不开持续、系统的科技情报支撑。

中国化工信息中心长期深耕化工领域科技情报工作，依托中国化工信息网（Cheminfo）构建面向化工产业的专业情报汇聚与分析服务能力：平台持续跟踪全球资讯动态与产业热点，及时汇总政策与监管变化；同时集成期刊论文、专利与中国科技成果等多源信息，围绕重点产业链节点形成可检索、可追踪的知识底座，为企业提供更高效的信息获取与前沿识别能力。

通过对全球动态、政策变化与科技资源的系统汇聚与结构化呈现，企业能够在更短时间内完成从信息检索到趋势判断的关键环节，提升科技情报能力与决策支撑效率，更及时地把握行业前沿方向与潜在机会窗口。

# 聚焦绿色化、智能化、低碳化， 农药行业迎来重塑

■ 韩永奇

2026 年将是我国农药工业开启“十五五”新征程的关键一年，同时也是适度调整和不断解决矛盾、构建充满发展活力的现代产业体系的重要时间窗口。2026 年我国农药产业面临着新的机遇和挑战。

## 2026 年我国农药需求增长动力多样化

2026 年我国农药需求的增长动力来源和增长方式呈现出多样化、稳定性和可持续性的特点，表现出农药需求结构性增长的时代特征。2021—2024 年国内农药总产量年均复合增长率达 8.4%，加上出口因素的拉动，我国农药出口到 180 多个国家和地区，农药出口成为产业增长引擎，出口比重超过 80%，目前，我国化学农药出口总量在我国农药生产总量中占比仍较大。化学农药的出口已成为我国农药生产稳步增长的不可忽视的重要途径。但也要看到，近年来化学农药的出口环境在变化，不利出口因素增多，预估 2026 年化学农药总用量进入平稳期，微毒低毒农药、除草剂、植调剂和生物农药需求量上升。

展望 2026 年，我国农药市场仍将维持供大于求的市场格局，产业生产能力相对过剩和集中，产品将更加丰富多样，产品结构将会随着消费者的要求而出现频繁的调整，

市场的季节性和区域性特点将更加鲜明。

## 农药行业将迎来深度转型

2026 年我国农药产业将从数量规模扩张优先转向质量品牌效益优先，并将成为深度转型的基本方向。长期以来，我国农药发展重规模数量、轻质量效益，走的是外延扩张型的路子。2026 年我国农药产业与市场将会更加注重质的提升和品牌效应，在减量增效、提高质量、提升品牌上大作文章，减量提质、质量比拼、价值优先、品牌争雄将改变中国农药产业发展与市场格局。从原药生产、制剂加工、包装销售、售后服务等各方面进行全方位的质量管理入手，来生产一流的农药品种，提供一流的售后服务将成为 2026 年农药企业的新追求。

2026 年 1 月 1 日，“一证一品”（一个农药品种只使用一个商品名称）新政全面落地执行。从“一证多品”到“一证一品”不仅结束了长期以来我国农药发展的混沌乱局，推动农药行业迈向更加规范化、专业化、品牌化新时代的必经之路，也标志着数量扩张的终结和品质品牌争霸时代的开启。“一证一品”将推动农药企业专注聚焦提质增效，集中精力开发产品，用心推广产品，从而打造出更多有生命力、有影响力的大单品，新政

策会导致农药产品大量锐减，促进农药企业更好地进行品牌建设。

2026 年，产业重塑箭在弦上，转型、合作、重组、融合将成为 2026 年我国农药发展的关键词，结构调整、重组优化、组织再造、资源整合将会在全行业全面展开。同时，未来我国农药行业将通过资源整合进行产业瘦身，通过跨地区、跨行业、跨所有制的联合、兼并和重组等重塑方式，以规模化、集团化、连锁化为主导、中小企业协调发展的合理布局。这也符合 2025 年底召开的中央经济工作会议提出的“做优增量、盘活存量”的政策要求。

2026 年我国农药产业重塑将会全方位、多层面、系统性地展开，产业结构调整、优化和升级将会是重塑的重点所在。2026 年农药产业重塑中的调整结构将是全方位、多层面、多维度的，不仅包括产品结构调整，还包括企业组织结构调整、生产结构调整以及产业链的优化等等，这样，才能脱胎换骨、完成产业重塑。

## 农药行业将更加绿色化智能化

目前，智能化已经成为培育新质生产力的关键手段，更是企业积蓄优势、突破行业“内卷”、实现转型升



级的新动能。“十四五”期间，农药行业智能制造已从“理念普及、试点示范”进入“深化应用、全面推广”阶段。

2026年，我国农药智能制造进程将会加速推进，数字化、智能化水平进一步提高。与此同时，农药绿色化将在2026年这个“十五五”开局之年加速演绎，农药绿色化将逐步延伸拓展深化。

2026年市场对绿色农药的呼声将越来越大，发展绿色农药将成为2026年我国农药产业发展的趋势之一。目前，开发、研制和推广绿色农药，已是世界各国农业努力的重点。尤其是生物农药仍然是2026年农药产业发展方向。生物农药具有安全、无毒副作用，不污染环境等优点，使病虫害防治实现标本兼治，从而克服化学成分在这方面存在的缺陷。又加上化学新农药的创制难度越来越大，投入越来越大，人们对化学农药的要求也越来越严，生物农药已得到国内外农药行业的高度重视。

随着我国农药数智化水平的不断提高以及生物技术和生物化学工程的不断进步，生物农药的创新手段和条件也在不断改善，低毒安全的生物农药的发展潜力很大，生物农药替代化学农药的时代正在向我们走来。生物农药的开发将形成热潮。我国有关专家也认为，农药绿色生态已深入人心、势不可挡，2026年乃至今后几年绿色生态农药市场形势看好，并可能形成“十五五”农药行业经济增长点。

## 农药行业将进入低碳发展时代

2026年我国农药低碳发展浪潮

将汹涌澎湃，建设低碳型企业，发展低碳经济与循环经济、实现“双碳”目标将成为2026年我国农药产业发展的关键内容。农药业是关系我国农业发展粮食安全的重要产业，为我国农业丰收粮食安全做出了重要贡献，在全国化工产业格局中占有重要地位。然而，对于农药行业来说，发展低碳经济、循环经济及实现“双碳”目标迫在眉睫。众所周知，国内大部分农药原药生产能耗较大，环境污染严重，附加值较低，生产过程中未反应的原材料和副产物回收率很低；大部分原药生产企业规模小，大部分环保装置运行不正常或根本不运行；绝大部分农药加工企业“三废”处理装置适应不了“双碳”的要求。

中国农药剂型主要是乳油、可湿粉和颗粒剂，水基化剂型少，农药使用缺乏科学性，使得大量有机溶剂和添加剂随着农药施用进入自然环境，污染较为严重。此外农药包装物（塑料瓶、袋）没有进行很好的回收，也对环境和人身安全造成了危害。

2026年，将是我国农药加大降碳、减污、节能、减排力度，发展低碳经济、实现“双碳”目标的重要一年。由于国家对降碳、环保要求越来越严格，同时对企业执行降碳、环保法规的监管力度也在加大，相应地对农药行业的降碳、环保要求也在不断提高；农药生产过程中“三废”排放的监管力度加大，因此，行业把发展低碳经济和循环经济作为调整农药产业结构、转变产业发展方式、实现“双碳”目标和应对气候变化的重要措施，并把它放在更加突出的位置来抓，使低碳经济与循环经济从理念变为行动。

## 农药行业将进入新质生产力时代

2026年，新质生产力引领下的自主创新将更加耀眼，全面增强自主创新能力，抢占农药科技发展制高点，不断催生农药新质生产力将成为农药业发展的主旋律。农药行业对技术的依赖程度大，技术创新和产品创新是保持农药工业具有持续竞争力的关键，全球农药公司之间的竞争主要表现为研发和创制新产品能力的竞争。我国农药行业已建立从原药生产、中间体配套到制剂加工在内的较完整的工业体系，但与发达国家相比仍有较大差距，尤其是我国大部分农药品种均为仿制品种，自主创制的品种数量不足10%。

“十四五”期间，我国农药行业通过“仿制为主、创制为辅、创仿结合”的研发路径，一批高效低风险化学农药品种和生物农药成果落地，成功创制啶虫脒、氟啶虫脒、吡啶啉啉啉、氟草啶、硫虫酰胺等化学农药及谷维菌素、冠菌素等生物农药。在技术装备领域，骨干企业积极推动工艺创新，与高校、装备制造企业紧密合作，实现了重要突破。其中，万吨级二甲苯氨氧化工艺已达到国际领先水平。微通道反应器、高效管式反应器、自动化控制等关键技术已在多种高风险工艺实现规模化应用，显著提升了生产过程的安全性及效率，带动了行业技术水平的全面提升。

2026年全面增强自主创新能力，抢占农药科技发展制高点，不断催生农药新质生产力将成为农药业发展的主旋律。新质生产力引领自主创新将会受到高度重视，科技创新将助推我国农药产业升级，不断提高农药工业的整体技术水平和市场竞争的能力。



# 磷复肥：迈向高效、智能、绿色、开放的现代产业体系

■ 魏坤

“十四五”时期是我国经济社会发展的重要阶段，也是我国磷复肥行业深化结构调整、推动转型升级的关键时期。在此期间，行业在保障国家粮食安全、促进农业现代化、践行绿色发展理念等方面取得了显著成就，基本实现了既定目标。然而，面对资源环境约束加剧、农业需求深刻变革、新兴产业跨界融合等新形势，行业发展也面临着新的挑战与技术制约。“十五五”时期作为我国在2035年基本实现社会主义现代化远景目标的关键五年，对磷复肥这一基础性、支撑性产业提出了更高要求。行业必须加速数字化、智能化转型，构建一个“高效、智能、绿色、开放”的现代产业体系，以更好地服务于农业强国建设和国家重大战略需求。

## “十四五”发展紧扣四大主线

“十四五”期间，我国磷复肥行业紧扣“保供、提质、增效、绿色”四大主线，在产业结构、技术创新、绿色转型和综合竞争力等方面均取得了突破性进展，为保障国家粮食安全和推动农业可持续发展奠定了坚实基础。

### 1. 磷肥产业：保供能力稳固，产业升级成效显著

作为全球最大的磷肥生产国、消费国和贸易国，我国磷肥产业在“十四五”期间展现出强大的韧性和发展活力。根据中国磷复肥工业协会数据，我国磷肥产能在全球占比约31%，产量占比约30%，贸易量和消费量分别占26%和25%，国际地位举足轻重。

截至2024年，全国磷肥产能（以 $P_2O_5$ 计）达到2180万吨/年，较“十三五”末期增长1.9%，产能结构得到优化。国内供给率高达126%，通用品种供应充足，有力保障了国内农业生产需求。截至2025年末，磷肥行业产能、产量、表观消费量较“十三五”末分别增长4%、7%、1%，产能利用率稳定在80%左右的合理区间，显示出健康的运行态势。在原料保障方面，行业积极应对外部挑战，硫磺对外依存度从“十三五”末期的高位下降至43%，原料自主可控能力有所增强。

技术创新是“十四五”期间磷肥产业转型升级的核心驱动力。先进的湿法磷酸工艺得到行业认可并推广，磷石膏综合利用和磷氟协同发展持续推进，显著提升了产品价

值链和绿色发展水平。特别是，磷化工产业链向新能源材料等领域的延伸成为一大亮点。据报道，“十四五”期间，湿法净化磷酸、湿法磷酸氟回收生产无水氟化氢和磷酸铁的产能，较“十三五”末分别增长了3倍、2.8倍和13倍。龙头企业通过向上游拓展资源优势、向下游延伸产业链、横向跨界协同发展，综合竞争力显著增强，部分企业在装备技术、绿色发展和资源综合利用方面已走在国际前列。

### 2. 复合肥产业：结构调整加速，新型肥料占比大幅提升

复合肥行业在“十四五”期间聚焦于满足现代农业对精准、高效、环保施肥的需求，产业结构调整取得显著成效。

据估算，全国复合肥有效产能约1.5亿吨/年，年产量稳定在6000万吨左右，完全能够满足国内农业生产需求。产业布局更趋合理，通过新旧产能的加速替代，产业集中度进一步提升。这一时期，行业更加注重产业链协同，在施肥技术、农化服务及“种肥药械”一体化组织方面实现了更深层次的合作。

值得一提的是，适应绿色农业发展是“十四五”期间复合肥产业

最突出的特征。以缓（控）释肥、水溶肥、稳定性肥料为代表的新型肥料占比快速提升。据中国磷复肥工业协会统计，我国新型肥料的市场占比从 2021 年的 36% 提高至 2024 年的 46.2%，预计到 2025 年底有望达到 49% 以上，复合年均增长率高达 8.6%。另有数据显示，到“十四五”末，我国新型肥料销量突破 2800 万吨，市场占比从“十三五”末的 38% 提升至约 47%。在生产端，行业节能减排成效显著，生产工艺朝着能耗低、产品兼容性强、质量稳定的方向集中，多家企业获得“绿色工厂”称号。

## 行业发展仍存挑战

在取得显著成就的同时，站在“十五五”的起点，我国磷复肥行业也面临着来自产业结构、资源环境、技术创新和市场需求等多方面的深刻挑战，这些构成了行业未来发展的宏观背景。

### 1. 磷肥行业：资源约束与转型压力并存

**首先是产业结构性矛盾。**随着磷矿资源日益贫化，高品位矿石减少，中低品位矿和尾矿的综合利用被提上日程，但经济高效利用技术仍需突破。同时，硫磺对外依存度依然很高，对产业链安全构成潜在威胁。传统磷肥产品面临结构性供需矛盾，而新能源等新兴领域对高纯度磷酸的需求激增，形成了“抢酸”局面，加剧了产业内部的资源竞争。

**其次是绿色发展压力。**“十五五”期间，行业将面临“碳达峰”的关键节点。目前仍有近一半的磷

酸一铵装置能耗低于国家基准值，节能降耗需要突破性技术进展。磷石膏的低成本、规模化利用问题尚未从根本上解决，其堆存带来的环境风险不容忽视。此外，磷矿伴生氟资源回收率低，全过程回收仍存在技术瓶颈。

**最后是综合竞争力待提升。**尽管龙头企业竞争力增强，但行业整体的产业集中度、创新能力与研发投入水平均有提升空间，尚未完全形成具有全球主导力的产业集群。

### 2. 复合肥行业：同质化竞争与需求变革的挑战

当前行业面临激烈的市场竞争。头部企业持续在全国范围内布局，新型肥料产能对传统产能的替代性增长仍在继续，导致行业产能扩张竞争加剧，整体盈利空间被压缩。产品同质化现象严重，尽管功能性、套装型新产品层出不穷，但实质性差异不明显，市场效果有待长期检验。

原料供应方面，面临原料供应量价波动风险：氮、磷、钾等主要原料的价格和供应量受市场和政策双重影响，其不可预见性波动直接影响企业的成本控制和盈利能力，甚至引发市场销售中的“劣币驱逐良币”现象。

随着现代农业向规模化、集约化、智慧化方向发展，农业种植结构不断调整，传统的通用型复合肥产品可能不再适应新的农业需求。肥料的复合化可能并非终极形态，行业需要探索更能满足精准施肥、变量施肥需求的产品形态和服务模式。

与此同时，企业也面临着绿色低碳转型的成本压力，行业在努力保护环境和降低生产成本之间寻求平衡。环保指标的进一步提升需要相应的资

金投入，这给企业带来了不小的经营压力。

## “十五五”重塑产业新生态

面对新形势、新挑战，“十五五”期间，我国磷复肥行业必须以高质量发展为主题，以“高效、智能、绿色、开放”为导向，重塑产业生态，全面提升产业现代化水平。这一思路与国家层面发布的《推进磷资源高效高值利用实施方案》高度契合，该方案为行业到 2026 年乃至更长时期的发展设定了明确目标和路径。

### 1. 磷肥行业：“稳基础、拓高端、全链绿、数字赋能”

“十五五”期间，磷肥行业的发展将围绕保障粮食安全和向价值链高端延伸两大核心任务展开，致力于完成产业整合、重塑产业生态、实现全过程绿色和数字赋能四大转变。

#### (1) 总体发展目标

①产品供给：在资源约束下，将产能利用率保持在 80% 左右，稳定并适度趋降总产能。同时，提升高效磷肥产品（如工业级一铵、水溶性一铵、磷酸二氢钾、硝酸磷肥等）规模 10% 左右。扩大磷矿石国际市场补充，力争将硫磺对外依存度降至 30% 左右，并鼓励探索磷石膏制酸等技术。

②技术创新：企业研发创新投入占营收比重明显提升至 3.5%~4%。突破一批影响行业可持续发展的关键技术，如中低品位磷矿高效利用、磷石膏高值化利用等。根据工信部等八部门的方案，到 2026 年，要突破一批磷资源高效开发、清洁生产、综合利用等关键技术。

③绿色发展：磷铵装置能效水平

全部达到基准值以上，30%产能达到能耗一级水平。固废综合利用率提升10个百分点。全部龙头企业通过绿色工厂认证，并较大程度实现清洁能源替代。工信部方案亦明确，到2026年，新增磷石膏无害化处理率达到100%、综合利用率达到65%。

④企业培育：培育一批具有产业主导力的一流企业和“专精特新”小巨人企业。推动更多企业进行数字化、智能化改造。目标是形成3家左右具有全球竞争力的一流磷化工企业和3个左右特色先进制造业集群。

## (2) 重点发展方向

为实现上述目标，行业需在四个方面重点发力。

①完成产业整合与产品调整：推动行业兼并重组，实现前十企业产能集中度达到80%。根据磷资源禀赋，优化高、低品位矿利用方案，调整产品结构，增加高效磷肥供应，并积极开展硝酸磷肥以减少对硫资源的依赖。

②重塑新的产业生态圈：构建稳定的国际磷资源补充渠道和国内硫资源战略储备体系。大力发展与新能源、新材料等产业耦合的高附加值磷氟精细化工产品，实现产业链跨界融合，增强行业可持续盈利能力。

③实现全过程绿色循环：加快磷矿伴生资源的有效提取与利用，如回收氟、碘、硅等元素，打造循环经济模式。全面推进节能减排，提升能源综合利用效率。

④深化数字赋能转型：推动生产装置和工艺的智能化改造升级，打造数字化生产的智能工厂和无人工厂。通过数据驱动实现产品定制化、功能化、专用化，促进数字经济与产业发展的深度融合。新洋丰、磷化集团等龙头企业已在电机车无人驾驶、5G智慧工厂、工业互联网平台等方面展

开积极探索，为行业树立了标杆。

## 2. 复合肥行业：“提质效、强服务、促融合、拓空间”

复合肥行业“十五五”的核心任务是从传统制造商向现代农业综合服务商转型，通过技术、产品、服务和模式的全面创新，引领农业生产方式的变革。

### 1. 总体发展目标

产品供给方面，要保持有效产能1.5亿吨/年以上，总产量稳定在5000万~6000万吨。将行业有效产能利用率提升至35%左右，前十企业产能利用率提升至55%左右。新型肥料对传统复合肥的替代率达到55%左右，形成头部企业覆盖全国市场与中小企业服务区域市场的差异化供应格局。

技术与服务创新方面，产品创新紧密围绕数字农业和现代种植技术，开发适应变量施肥、水肥一体化等需求的多形态产品。生产企业完成从产品提供商向综合方案提供商的转变。正如中国磷复肥工业协会专家所指出的，推动部分有条件的企业从“生产服务型”向“服务生产型”转变，是“十五五”的重要工作。

与此同时，绿色发展仍是重中之重。因地制宜完成生产工艺和主要用能设备的节能改造，推广低能耗工艺，并逐步建立主要品类复合肥的碳足迹核算标准，为参与碳交易做好准备。

国际合作方面，要推动技术、配方、成套设备和农业服务“出海”，探索以复合肥为引领的中国化肥“走出去”新格局，特别关注中亚等新兴市场。

### 2. 重点发展方向

复合肥行业的未来发展将更加聚焦于行业和企业两个层面协同推进。

从行业角度来看，要将肥料综合利用率提升至45%以上。重点发展缓控释、稳定性、水溶性和生物肥料，并攻克包膜材料、磷素防固定、助剂降解等关键技术。同时，研发稻渔种养肥、盐碱地改良肥等专用功能性肥料。基本完成行业结构重组和布局优化，应用物联网、人工智能等技术初步实现工厂制造的数智化。

企业则应通过淘汰高能耗落后工艺、延伸产业链合作，系统性提升经济效益。加强与智慧农业、农机研发等领域的跨界合作，将精准施肥和变量施肥技术落地。通过“种肥药械”协同，为智慧农业联合发力，践行工业对农业的推动作用。例如，中盐红四方等企业已提出以“绿色营养”为技术主线，探索“肥料+数字”等创新服务模式，助力经销商转型为区域农业综合服务商，正是这一趋势的生动体现。

### 3. 政策建议与行业共识

为保障“十五五”规划目标的顺利实现，行业的发展离不开顶层设计的支持和全行业的共同努力。要加强标准体系建设、将磷氟协同纳入国家规划、对新型肥料给予税收减免、支持磷石膏综合利用等，这具有重要的现实意义。行业专家普遍认为，未来肥料工业的发展必须依靠自身，要主动创造需求而非被动跟随。肥料的功能化将成为标配，企业需转向提供匹配作物全生育期的营养解决方案。面对发展困境，必须运用系统思维，注重权重分析，通过生态重构，坚定面向未来的信心。这要求行业思考如何兼顾国家、行业和企业多方利益，如何激励制造业为农业做出更大贡献，以及如何在保障国家粮食安全的同时与世界同步发展，最终实现“化肥创造美好农业”的愿景。

# 磷肥市场高位震荡特征明显

■ 金联创 吴海迪

## 磷酸一铵：高位震荡、结构分化

2025 年，国内磷酸一铵市场在成本高位、政策调控与需求波动的复杂博弈中，整体呈现“高位震荡、结构分化”的运行特征（见图 1）。原料成本持续抬升奠定了市场价格中枢上移的基础，而出口政策的阶段性开放与国内需求的季节性波动，共同塑造了全年高位震荡的行情节奏。

一季度市场走势呈现“先抑后扬”格局。年初，受春节假期因素影响，下游复合肥企业开工率普遍持低位，采购活动放缓，市场交投氛围清淡。进入 3 月份，随着春耕备肥工作的逐步启动，需求稳步释放。与此同时，原料端支撑作用凸显：磷矿石因资源供应结构性紧张，价格延续坚挺态势；硫磺受国际市场价格传导影响，同比出现显著上涨。在“需求回暖”与“成本推动”的双重作用下，磷酸一铵价格走出低谷，开启稳步上行通道，为全年行情奠定了偏强基调。

二季度，市场在政策利好和出口拉动下延续上行趋势。4 月，春耕用肥需求持续释放，叠加出口政策方向逐步明朗，市场信心得到提振。5 月起进入出口窗口期，生产企业积极对接国际市场，筹备出口订单。5 月中旬，原料硫磺价格再度强势冲高，成为推动磷酸一铵价格快速上涨的核心动力。6 月，出口拉动效应充分显现，当月磷酸一铵出口量达 16.56 万吨，环比大幅增长。出口的放量有

效分流了国内压力，优化了市场供需结构，支撑价格维持高位。

三季度，市场进入高位盘整阶段。7—8 月，夏季用肥需求表现平稳，而出口市场继续保持强劲势头。8 月单月磷酸一铵出口量攀升至 44.07 万吨的年内峰值，环比增长 28.06%，国际市场成为消化产能的重要渠道。原料成本方面，磷矿石价格始终维持高位，硫磺价格虽从高点有所回落，但整体仍处于历史较高区间，生产成本支撑依然牢固。然而，持续的高价不断挤压产业链利润，完全外购原料的中小生产企业一度面临亏损压力。下游复合肥企业对高价原料的接受度有限，多维持按需采购策略，市场整体呈现“高价僵持”状态，上行与下行动力均显不足。

四季度，市场受成本驱动，价格强势上涨。10 月，随着秋季用肥结束，国内农业需求明显转弱。同时，出口窗口于 9 月底关闭，企业销售重心重新转向国内市场。然而，十一假期后，原料硫磺、硫酸价格再度强势上扬，生产成本被进一步推高。受此影响，市场价格底部受到刚性支撑，低端货源逐步退出市场。11 月，原料硫磺价格强势上涨推升成本，市场交投气氛有所改善，11 月 12 日官方指导价出台，华中 55% 粉出厂价为 3650 元/吨，大厂同步跟涨。供应紧张与成本支撑共同推动市场价格重心继续上移。12 月，保供稳价工作会议连续召开，明确保障春耕用肥供应稳定，市场看涨情绪有所缓和。原料价格虽仍处高位，但成本驱动效应有所减弱。下游复合肥企业维持按需采购，冬储推进依然谨慎，市场交投平稳。

回顾 2025 年，成本是贯穿全年运行的核心主线，原料硫磺、磷矿石等产品价格持续高位，构筑了市场价格运行的刚性底部；政策则是调节市场节奏与波动幅度的关键变量，出口配额管理、法检制度等直接影响供需平衡；而终端需求，特别是农业需求的实际强度与价格接受度，最终框定了价格上行的天花板。

展望 2026 年，市场运行的深层逻辑预计将延续与演化。首先，成本驱动依然是基础逻辑。在全球能源结构转

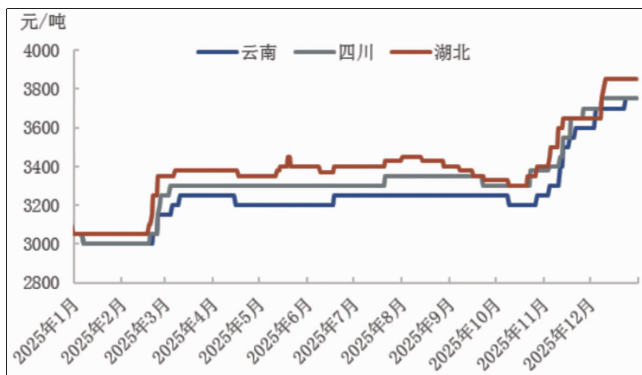


图 1 2025 年国内磷酸一铵市场价格走势



型及部分资源国出口政策的共同影响下，硫磺等原料供应结构性紧张的局面难以迅速缓解，国际价格仍将维持高位波动，国内磷酸一铵的生产成本中枢将在较长时期内保持抬升态势。其次，政策变量的影响将更加精准与动态。化肥保供稳价的总体方针不会改变，但出口调控政策的具体执行尺度（如法检时长、配额分配机制等）可能随国内供需、粮食安全形势及国际贸易环境进行灵活调整，这将成为扰动市场短期情绪和价格波动的核心外生变量。再者，需求结构将发生深刻变革。在农业高质量发展与“化肥零增长”行动持续推进的背景下，传统单质肥的农业直接施用量将继续受到抑制。预计 2026 年，国内磷酸一铵市场在成本高位、政策变量及需求波动的博弈中维持高位震荡整理运行。

### 磷酸二铵：结构性震荡

2025 年，国内磷酸二铵市场在“高成本支撑”与“弱需求约束”的双重作用下，呈现出结构性震荡行情（见图 2）。全年市场价格波动区间相对有限，但成本端的剧烈波动与出口政策的阶段性调整，共同塑造了“成本驱动型”市场特征。

一季度市场呈现“先抑后扬”的行情。1—2 月，受春节假期影响，下游复合肥企业开工率偏低，采购意愿不强，市场交投氛围平淡。然而，原料端的强势表现奠定了市场的上涨基础。磷矿石因资源供应持续紧张，价格保持高位运行；硫磺价格同比涨幅超过 170%，成本压力急剧传导。在此背景下，64% 颗粒磷酸二铵出厂价格被动上行。进入 3 月，春耕备肥需求逐步启动，为市场提供了基本面支撑。但下游对快速上涨的高价原料接受度有限，采购行为谨慎，市场呈现典型的“成本推动型”特征。季度末，市场价格在 3800~3850 元/吨区间企稳，成本的刚性

支撑与需求的实际疲软形成初步平衡。

二季度，市场在出口政策利好下延续偏强整理运行。4 月份，春耕用肥需求持续释放，同时化肥出口政策逐步明朗，市场预期转向乐观。5 月起，正式进入出口窗口期，生产企业积极筹备出口订单，销售策略向国际市场倾斜。成本压力在 5 月达到阶段性高峰，原料硫磺价格再度冲高，磷矿石供应偏紧格局未改，双重因素推动生产成本持续攀升。6 月份，出口拉动效应充分显现，单月磷酸二铵出口量达到 50.63 万吨，环比大幅增长。出口的放量有效分流了国内压力，成为支撑市场价格高位运行的关键因素。

三季度市场进入高位盘整与供需深度博弈阶段。7 月份，出口势头依然强劲，单月出口量飙升至 98.43 万吨，创下近五年新高，国际市场对国内供需结构的调节作用达到顶峰。然而，这种高景气度在 8 月份出现转折。随着首批出口配额用尽，8 月出口量环比大幅下降 44.61% 至 54.52 万吨，市场供应压力从国际转向国内。成本端压力未有缓解，磷矿石价格维持高位，硫磺价格虽从峰值回落，但仍处于历史较高区间，这导致完全依赖外购原料的生产企业面临巨大的成本压力，部分企业陷入亏损困境。需求侧，秋季备肥工作按计划推进，但受终端农产品价格低迷影响，复合肥企业采购意愿受到抑制，多维持按需采购策略。市场陷入“高价僵持”状态，上行缺乏需求配合，下行则面临成本支撑。

四季度，市场在原料成本的强劲支撑下上行。10 月份，随着秋季用肥基本结束，国内农业需求明显转淡。同时，出口窗口于 9 月底关闭，企业销售重心转向国内市场，社会库存开始累积，市场情绪趋于谨慎。11 月，硫磺、硫酸价格持续上涨，企业成本压力加大，多停报停收，持货商惜售。11 月 12 日中国磷复肥工业协会发布调涨指导价，叠加成本与供应支撑，市场价格重心上移。至 12 月，市场关注焦点全面转向政策预期与 2026 年需求。12 月期间，国家相关部门连续召开保供稳价工作会议，强调保障春耕化肥供应稳定与价格在合理区间运行，释放了明确的政策信号。受此影响，市场看涨情绪缓和。原料价格高位盘整，成本支撑作用依然存在，但驱动效应减弱。整体而言，12 月市场在政策引导下以稳为主，价格波动收窄。

回顾 2025 年，国内磷酸二铵市场在多重结构性矛盾的交织中呈现高位震荡的运行特征。其中，原料成本高企

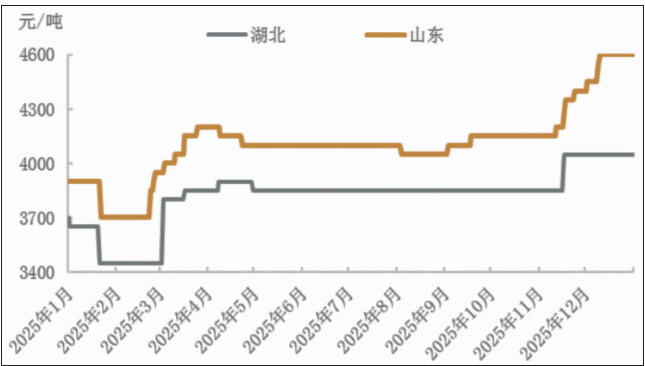


图 2 2025 年国内磷酸二铵市场价格走势

（下转第 39 页）

# 钾肥：2026年市场重心或下移

■ 卓创资讯 李峰

2025年，我国氯化钾市场整体呈现“需求双峰、供应错配、价格双轨”三大特征，市场价格经历了两波“冲高回落”走势。截至12月31日，我国港口62%白钾市场年度均价为3115元/吨，同比上涨25.27%。以华东港口62%白钾为例，市场价格底点出现在1月，价格为2570元/吨；价格高点出现在7月，市场价格为3550元/吨，两者价差达到980元/吨（见图1）。预计2026年我国钾肥流通性或存在“由紧转松”的可能性，市场价格重心或将出现下跌。

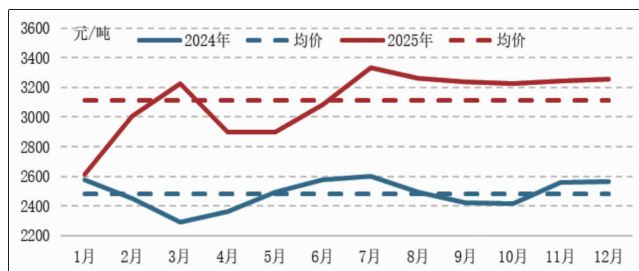


图1 2024—2025年我国氯化钾市场价格走势

## 市场价格出现两波“冲高回落”走势

第一波走势出现在2025年上半年，春耕备肥前期阶段，国内氯化钾供应尚可，但流通偏紧，市场量少价扬现象凸显，并吸引更多经销商进入钾肥贸易中。在该阶段，氯化钾市场停售、惜售现象增多，下游企业更是出现“无米下锅”现象，致价格急速上涨。在此情况下，国家相关部门为保障春耕备肥顺利推进，及时投放国家储备钾肥，缓解下游企业原料供应不足的问题，也成功抑制价格继续上涨。二季度，国内氯化钾市场整体处在旺季与淡季的转换期，市场以清库存为主。夏季肥生产偏向高氮肥，致氯化钾整体需求转淡，上游供应量渐显宽松，价格呈现出震荡下跌趋势。

第二波“冲高回落”走势出现在下半年，钾肥大合同订单兑现存在延迟预期，商家惜售、探涨心理增强，市场再现量少价扬现象，并有意复制年度春季行情。2025年7月15日，有关部门召开钾肥保供稳价会议，并联合国内7家大型流通企业增加进口钾肥数量，维护市场秩序，稳定市场预期，尽快推动钾肥价格回归至合理水平。期间，国内氯化钾市场再次出现价格“双规”现象，一是大型贸易商低价引导市场，俗称一级市场，货源只供复合肥企业；二是中间商库存销售，俗称二级市场，库存低，报价相对偏高，主要服务群体是非复合肥企业。在此期间，下游企业生产成本高低不一，产品竞争压力增大。

## 供应方面：国产、进口氯化钾数量皆出现下降

我国钾盐矿产资源匮乏，现已形成生产规模的厂区主要集中在青海、新疆地区。目前，国内钾盐资源开发已接近饱和状态，资源保护、合理开发成为未来钾盐可持续发展的重要方针。未来钾肥产能增长部分将来自海外市场，这符合我国钾盐资源开发“三步走”战略。

2025年我国资源型氯化钾总产量预估值为517万吨，同比下降6.00%（见图2）。究其原因，国内钾盐资源多进入修复期，矿产品品质下降。2025年我国累计进口氯化钾数量预估值在1220万吨左右，同比下降3.40%，进口

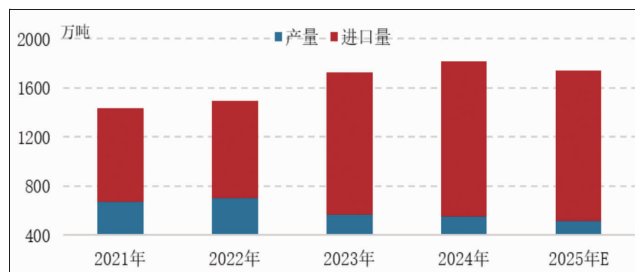


图2 2021—2025年我国氯化钾供应量对比

依赖程度达到 71.55%，同比下降 0.21 个百分点。核心原因在于，欧洲钾肥装置检修，产销量下降。同时，海运紧张，大合同兑现时间出现延迟现象。另外，从进口钾肥结构来看，白俄罗斯、加拿大钾肥数量占比下降，或意味高品质钾肥补给量不及预期，市场“粥少僧多”现象凸显，或支撑价格高位运行。

## 海外资源加速回哺 为保供稳价“护航”

目前，我国钾肥企业“走出去”最成功的案列是老挝钾肥，现已投产产能超过 450 万吨/年。预计“十五五”期间，钾肥总产能将达到 1000 万吨/年，相当于“十四五”总量的 1.2 倍。

2025 年我国钾肥供不应求现象凸显，通过老挝钾肥及时回哺国内市场，为保供稳价政策落地起到关键性作用。2025 年我国累计进口老挝钾肥数量预计在 220 万吨左右，同比增加 6.28%（见图 3），进口占比 18% 左右，略超加拿大。老挝，显然成为继俄罗斯、白俄罗斯之后我国进口钾肥数量最多的国家。除此之外，2025 年我国进口乌兹别克斯坦钾肥数量预估值在 17 万吨左右，同比增加 88.89%，成为我国企业“走出去”的另一关注目标。

## 需求方面：下游“高成本、低需求”压力大

2021—2025 年，我国钾肥市场整体需求呈现出温和增长趋势（见图 4）。“十四五”期间，我国钾肥年均需

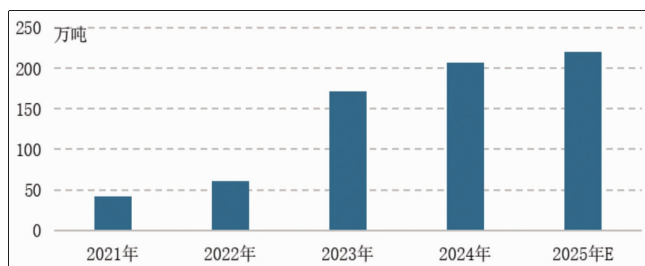


图 3 2021—2025 年我国进口老挝钾肥数量统计

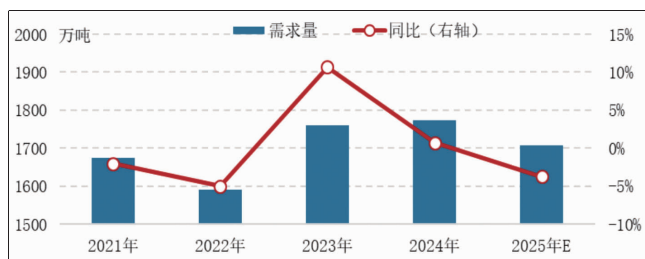


图 4 2021—2025 年我国氯化钾需求对比

求量为 1702 万吨，较“十三五”期间增加 86 万吨，增幅为 5.32%。其中，2021—2025 年，我国钾肥市场整体需求变化明显，5 年间市场表现可概括为“吃不了、吃不起、赶快吃”三个阶段，其背后是“高价弃钾、低价补钾”现象的体现。

2025 年，我国钾肥市场整体需求多出现“前置”现象，究其原因是现货流通偏紧，热销品种量少价高现象凸显，强化经销商惜售、探涨意识，故市场价格重心不断上涨，并激活下游“买涨不买跌”心理。期间，国储钾肥及时投放，叠加国内 7 家钾肥大型贸易商积极贯彻落实保供稳价政策，渐渐缓解下游复合肥企业“无米下锅”问题。然而，非复合肥企业长时间处于“高成本、低需求”局面，致生产积极性下降，从而弱化钾肥需求。除此之外，本年度我国钾肥需求仍以“内循环”为主，出口数量依旧维持低位水平，也导致中下游加工型企业出现“内卷”现象。2025 年我国钾肥需求总量预估值为 1708 万吨，同比下降 3.72%。

## 库存方面：主要港口钾肥库存明显低于上年同期水平

2025 年我国主要港口钾肥库存量变化大致呈现“V”趋势，峰值出现在年初，而年中库存量最低（见图 5）。究其原因，或与大合同签订时间与兑现周期后延有关。据悉，一季度国内钾肥库存相对较大，平均库存量 261 万吨，同比下降 105 万吨，降幅为 28.69%。据悉，1—3 月国内钾肥价格触底反弹，市场惜售、探涨现象明显。期间，国家相关部门重启国储钾肥投放，及时给市场降温。三季度国内钾肥库存相对较低，平均库存量仅有 154 万吨，同比下降 35.02%，已贴近港口库存预警值。在此期间，国内钾肥大型贸易商虽有意保供稳价，但库存稀少，故下游市场出现“低价没有货，高价买不起”的局面。其背后原因是本年度钾肥大合同兑现延期，新旧货源衔接不畅所致。截至 12 月 29 日，国内主要港口

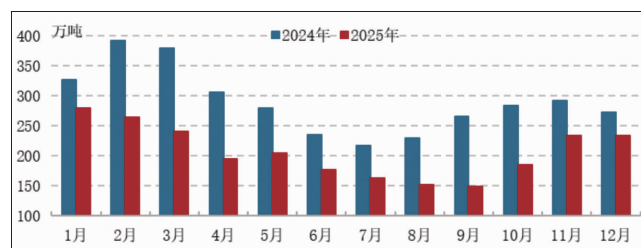


图 5 2024—2025 年我国主要港口钾肥库存量对比

钾肥库存总量为 233 万吨，同比下降 14.65%。

## 2026 年我国钾肥市场或呈阶段性特征

预计 2026 年我国钾肥需求温和增长，以“内循环”为主。供应虽下降，但现货流通性或相对好转，并会逐步弱化价格“双轨”现象，市场重心将下移。

供应方面，2026 年国内钾肥社会库存量提升，现货流通或趋于宽松，从而弱化国产钾肥保供压力，并有助企业完成“养矿”任务。预计 2026 年我国资源型氯化钾产量预估值在 530 万吨左右，同比基本持平。进口方面，2026 年我国钾肥大合同提前签订，预计春节前会有新货源补充。同时，二、三季度钾肥整体进口量相对较大，不排除局部地区存在“胀库”风险。

需求方面，随着农业种植结构的调整与优化，作物施肥逐渐向精准、科学方向转变，国内钾肥施用量与发达国家差距不断减小，钾肥施用水平持续提升。另外，主力下游复合肥企业产业升级尚在进行，技改或新增产能不断释放，或继续增大钾肥消耗量。2026 年我国氯化钾需求总量预估值为 1750 万吨，同比增加 2.46%；平均每月需求量 146 万吨。

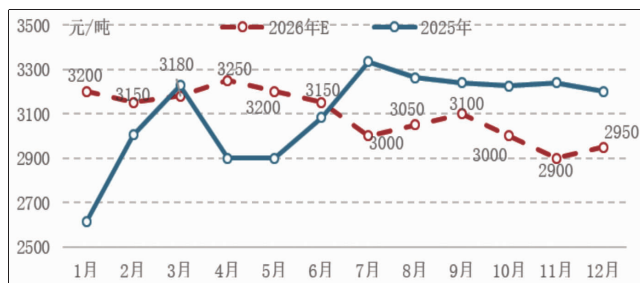


图 6 2025—2026 年我国氯化钾价格走势及预测

(上接第 36 页)

是核心主线，磷矿石价格因资源约束持续坚挺，硫磺受国际市场影响剧烈波动，共同构筑价格刚性底部。与此同时，出口政策成为调节国内供需平衡与价格波动的关键政策阀门，直接决定了市场情绪与价格的波动区间。行业整体在“高成本刚性支撑”与“弱需求弹性约束”的夹缝中艰难运行。

展望 2026 年，市场仍将持续高位震荡状态。预计原料成本的高位态势难以迅速逆转，全球能源转型进程、主要资源出口国的政策变动以及地缘政治因素，将继续使硫

磺等关键原料价格维持在高位区间波动；国内磷矿石资源在环保与安全生产政策持续收紧的背景下，其稀缺性价值将进一步凸显。需求端基本稳定，但在“减肥增效”政策导向下，将加速向水溶肥、专用配方肥等高效产品倾斜。而出口政策的变化将继续作为影响市场最重要的外部变量，出口配额的管理方式、法检流程的效率，以及与国际市场的联动机制，都可能影响国内市场的供需格局与价格预期。预计 2026 年国内磷酸二铵市场在成本高企、需求稳定及政策变量的影响下将高位震荡运行。

综上所述，2026 年我国钾肥供应渐显宽松，需求保持温和增长，市场走势大致呈现出“W”型，价格重心或将低于 2025 年均值（见图 6）。期间，我国钾肥市场或将依次呈现出三个阶段特征：先抑后扬、量多价跌、震荡盘整。2026 年钾肥市场关注焦点为港口库存及保税区动态，以及出口政策变化和农产品价格。

一季度，国内钾肥市场整体需求偏弱，商家以春耕用肥启动而储备库存，局部库存量相对偏高，价格或存在松动预期。但伴随传统用肥季节临近，市场询单、问货现象逐渐增多，价格存在触底反弹可能性。

二季度，国内钾肥市场进入传统用肥旺季，主力下游企业开工负荷先强后弱，有助市场价格稳中冲高。伴随基层用肥结束，主力下游企业逐步进入夏季肥生产期，生产重心偏向高氮肥，进一步弱化钾肥消耗及补仓需求，致价格震荡回落。在此期间，国内钾肥市场价格高点或将出现在 4 月前后。以氯化钾为例（下同），港口 62% 白钾市场高价或在 3250 元/吨左右，较年初上涨 4.84%。

三季度，国内钾肥市场进入秋季肥生产准备阶段，叠加南方烟草、北方果蔬等用肥需求略增，对市场起到一定支撑，故在价格震荡回落过后，市场或进入筑底期，价格多企稳盘整；待秋季肥生产启动，价格存在反弹可能，预计 9 月市场价格或将反弹至 3100 元/吨附近。

四季度，国内钾肥市场关注点是围绕冬储准备。但在此之前，市场或将进入一段过渡期，商家以清库存、变现为主，故市场价格或有望出现年内价格低点，预计销售价格或在 2900 元/吨附近。随后，伴随钾肥大合同兑现进入尾声，港口库存存在下降预期。在此期间，钾肥经销商或将出现挺价、探涨可能，故年底市场或有“翘尾”行情。



# 中国农药行业2025年十大关键词

■ 中国农药工业协会 马帅

2025年，农药行业在政策监管、市场格局、技术创新等各方面都出现了重要变化。本文总结了2025年中国农药行业的十大关键词，每个关键词下分设“事件概述”“核心影响”“相关数据”“行业观点”四个板块，以全面回顾这一年的重大事件与发展动态。

## 1. 一证同标落地

### 事件概述

“一证同标”政策是指一个农药登记证只能对应一套规范的产品商标，旨在根治农药行业长期存在的“一证多用”“套证”顽疾。该政策在2025年全面推行，并于2026年1月1日正式实施。企业纷纷提前调整产品布局，为“一证同标”落地做准备。

### 核心影响

“一证同标”抬高了合规门槛，加速行业洗牌。拥有自主登记能力和丰富证书储备的龙头企业（如诺普信、美邦、润丰、先正达、扬农等）凭借先发优势抢占高附加值市场；而过去依赖借证销售的中小企业则面临“无证可卖”的危机。从深层看，这一政策推动行业发展模式从规模扩张转向价值创造，倒逼企业加强研发和技术服务，提升自身核心竞争力。

### 相关数据

受“一证同标”等新政影响，企业2025年掀起了登记申请热潮。2025年前11个月我国新增农药登记

证超过4800个，而2024年全年仅约2500个，增幅接近一倍。全年批准登记的农药产品总量达4376个，同比大增66.8%。其中制剂产品4078个（单剂1477个、混剂2601个），呈现出产品结构细化、多元的趋势。大量企业赶在新政实施前“疯狂抢证”，预计“一证同标”正式实施后，市场上不合规的套证产品将大幅减少。

### 行业观点

业内普遍认为，“一证同标”将引发农药行业新一轮优胜劣汰。在政策压力下，中小企业若无法获得自主登记资质，将被迫退出或寻求与大企业合作，从而提高行业集中度。专家表示，该政策有助于规范市场、加强农药产品追溯和监管，也将促进行业技术升级。大型企业更有动力去创新研发新产品，小企业则需找准细分定位谋求生存。长期来看，“一证同标”被视为提升行业门槛、促进行业高质量发展的里程碑式举措。

## 2. 监管趋严

### 事件概述

2025年，农业农村部等主管部门持续加码农药监管，相继出台多项新规。《农药登记管理办法》《农药生产许可管理办法》《农药经营许可管理办法》等法规经过修订后实施，对农药登记、生产、经营、试验、标签等环节提出更严格要求。例如，农业农村部2025年12月印发《关于

进一步规范农药管理工作的通知》，明确委托生产必须签订合同且不得标注受托方商标，网络销售农药需向发证机关备案并公开经营者和产品信息，严厉打击登记试验数据造假等行为。此外，农业农村部还部署了2026年互联网经营农药专项治理行动方案，计划对线上农药销售乱象开展专项整治。可以说，2025年监管部门从线下到线上、从生产到流通全链条收紧了农药管理。

### 核心影响

监管趋严对行业产生多方面影响。一是生产规范化：违规添加隐性成分、非法代工等现象将受到严厉查处，企业必须提升质量管控和合规意识。二是流通净化：互联网销售农药纳入备案监管，有助于遏制无证经营、违规网售高毒农药等问题，保障市场规范与用药安全。三是登记诚信：针对登记试验数据弄虚作假行为“零容忍”，倒逼第三方试验机构和企业提高科研诚信，确保新农药登记的科学性与可靠性。总体而言，严监管提升了行业进入和经营门槛，短期可能增加企业合规成本，但长期将净化市场环境，保护合法守信企业利益，促进行业健康发展。

### 相关数据

2025年全国农药产品质量监督抽查力度空前。农业农村部计划抽检4100多个农药样品，覆盖全国22个省份，品种涵盖杀虫剂、除草剂、杀菌剂等主要类别。另外，农业农村部农药检定所通报，2025年共有100

余家企业因未按规定提交登记资料、违规生产经营等被暂停或撤销相关资质。这些数据反映出监管部门在质量抽检、行政执法方面的力度提升，也体现了全年“强监管”对行业的不懈约束。

#### 行业观点

面对监管高压，业内出现“合规红利”共识：守法经营的企业将赢得更好的发展空间。行业呼吁监管在严格执法的同时做好指导服务，如通过公开课、培训帮助企业理解新规。“监管从严是大势所趋”，业内专家认为，这将加速推动农药产业向规范、绿色、高质量方向转型。

### 3. 正风治卷（反内卷）行动

#### 事件概述

2025年7月，中国农药工业协会发布《关于开展农药行业“正风治卷”行动的通知》，启动为期三年的行业“反内卷”专项行动。行动从2025—2027年分阶段推进，明确了行动目标、重点任务和保障措施。重点任务包括严禁农药产品中添加未登记成分，严厉打击无证生产和使用非法原药加工制剂行为，抵制企业低于成本价倾销、扰乱市场的恶性竞争等。该文件被视为行业自律与规范发展的宣言书，得到了龙头企业的积极响应。

#### 核心影响

“正风治卷”行动的推进对行业生态带来积极变化。一方面，质量与安全有望提升：打击非法生产和隐性添加，有助于清除市场上劣质高危农药产品，保障农业生产和食品安全。另一方面，价格秩序逐步规范：文件明确倡导理性竞争，不得低价倾销，对内卷严重的产品制定竞争规范。这

将缓解之前行业中普遍存在的价格战，促使企业回归价值竞争。总体而言，“反内卷”行动通过行业协会主导、自律他律结合，为企业营造更公平、有序的竞争环境。

#### 相关数据

当前行业“卷”的现象在数据上可见一斑。2023年以来农药价格一路下跌，2025年多数主流农药原药价格仍在历史低位。与此同时，需求端却保持增长：2024年我国农药出口量达205万吨（折百），占产量的89.5%；而2025年以来巴西、美国等主要市场农药进口量大幅增长，中国出口量也持续攀升。供需错配下的激烈竞争正是“内卷”的写照。为扭转这一局面，“正风治卷”行动设定目标：到2027年底行业市场秩序明显好转，产品质量显著提升，非法生产得到根本遏制。

#### 行业观点

行业内对“反内卷”行动普遍表示支持和期待。许多企业认为恶性竞争和低价倾销最终导致的是全行业利润摊薄、创新动力不足，唯有共同行动才能扭转困局。有分析指出，这次行动由协会牵头、政府支持，表明管理层已充分认识到农药行业无序竞争的危害性，将通过自律+监管双管齐下重塑行业规则。总体来看，“正风治卷”被视为农药行业走出低质竞争、迈向高质量发展的契机，未来几年其成效值得持续关注。

### 4. 出海加速

#### 事件概述

2025年，中国农药加速“走出去”，在国际市场攻城略地。一方面出口量持续增长：全球主要农化市场在经历2023年的去库存化后需求回

暖，拉动我国农药出口显著增加。据统计，2025年上半年中国农药制剂出口额大幅提升，二季度单季出口接近2022年同期景气高点。另一方面海外布局提速：国内企业通过并购、合资、设厂等方式深入拓展海外。

#### 核心影响

出口和出海的提速为行业带来多重积极影响。首先是市场增量：国际市场需求增长对冲了国内需求的饱和，使企业找到新的增长极。2025年以来巴西、北美等农产品主产国农药采购量猛增，而印度、美国本土出口未同步增长，这为中国企业获取了全球增量市场份额。其次是产业升级：走向海外推动企业提升产品质量和登记能力，以满足各国严格的监管要求。最后是品牌影响：通过收购海外渠道和品牌，中国农药企业加速融入当地农业服务体系，从单纯贸易向本地化经营转变，为长期发展奠定基础。

#### 相关数据

2025年前三季度，中国农药出口额逆势上扬。据海关统计，我国对拉美、南亚等新兴市场出口额同比增长超过20%，带动农药行业整体出口交货值增长。以拉美最大市场巴西为例，2025年其农药进口量显著增加，中国供货占比进一步提高。不过，出口快速增长也伴随贸易摩擦。2025年5月，中国对原产印度的氯氰菊酯产品作出反倾销终裁，征收为期5年的高额反倾销税（UPL公司税率达166.2%）。这是我国首次对进口农药实施贸易救济，旨在保护国内产业免受低价冲击。可见，在积极拓展海外的同时，中国也在利用规则维护自身贸易利益。

#### 行业观点

对于“出海”大势，行业持乐观谨慎态度。专家指出，中国农药产能

和品种具有竞争优势，但要在国际上站稳，需要“品质+服务”双提升。总体而言，2025年的实践证明，“走出去”已是行业共识，中国农药从价格取胜正转向综合实力竞争。随着国内龙头企业在全球舞台发声，更严格的国际规则倒逼国内企业加快转型升级，参与国际竞争也将推动中国农药产业整体迈向高端。

## 5. 分化加剧与行业洗牌

### 事件概述

2025年，中国农药行业“强者恒强，弱者出局”的分化趋势显著。表面上行业总产值稳中有升，但内部结构已暗流涌动：一批龙头企业业绩亮眼、扩产并购动作频频；另一批中小企业则经营困难，甚至退出市场。2025年内更有多家老牌农药企业因环保、安全或资金问题停产退市。这种“大鱼吃小鱼”的态势，标志着行业正处于重要的洗牌阶段。

### 核心影响

行业分化主要体现在三个层面：企业格局方面，领先企业通过产能扩张、技术升级、渠道下沉等构筑“三重护城河”，中小企业生存空间被压缩。2025年农药行业CR10（前十企业市场占有率）已攀升至45%，相比数年前的34%有大幅提升。盈利能力方面，龙头企业利润率明显回升，而大量中小企业陷入亏损泥潭。优胜劣汰下，资源（如农药登记证、产能指标）正加速向头部集中。价值定位方面，种植户愈发理性，基层市场开始淘汰低效产品和缺乏服务支撑的供应商，这也倒逼厂商两极分化——要么做精做专提供高附加值方案，要么以极致性价比占据低端基础市场。总之，行业洗牌加剧带来阵

痛，但从长期看将提升产业集中度和运行效率。

### 相关数据

2025年前三季度，A股农药板块上市公司业绩呈现冰火两重天：约一半企业营收、净利同比增长，另一半则下滑。头部企业如扬农化工、红太阳等利润增幅超20%，而一些区域性中小厂家利润腰斩甚至亏损。这印证了行业的“结构性分化”。此外，新增投资项目也高度集中：据统计，2025年1—11月全国新上农药原药产能项目总计超过50万吨，其中大部分出自山东、内蒙古等产业集群地，产品聚焦氯虫苯甲酰胺、溴氰虫酰胺等热门品种。许多小企业无力跟进这波扩产热潮，只能选择被并购或转行。

### 行业观点

对于行业分化现象，业内评价褒贬不一。支持者认为这是市场机制在发挥作用：“不具备竞争力的产能退出，有利于减少无序竞争和重复建设”，长远看将优化产业结构。而担忧者则提醒，过度集中也可能导致行业创新活力下降，需要警惕寡头垄断和价格操纵的风险。一些专家建议，政府和协会应帮助有技术、有潜力的中小企业渡过难关，比如提供技术改造支持、促进产业协作等，以避免“大树底下寸草不生”。同时，大企业也被期望承担起更多行业责任：通过产业链合作，带动上下游共同进步。在激烈洗牌之际，“找准生态位比盲目扩张更重要”成为行业反思的重点。如何在分化中孕育出新的合作模式和创新能力，将决定未来行业格局的走向。

## 6. 绿色转型与低毒替代

### 事件概述

2025年，绿色农业需求牵引下，

中国农药行业加速向低毒、低残留、生物源方向转型。年内监管部门批准了一批绿色新农药产品：农业农村部第954号公告一次性通过7个新有效成分、13个产品的登记，其中5个为生物农药，有效成分毒性均为低毒或微毒，且剂型以水分散粒剂、水乳剂等水基剂型为主。这些新登记产品包括木霉菌、生物酶制剂等绿色防控产品，以及由国内企业自主创制的低毒新品种。同时，各地继续推进高毒农药禁限用和减量行动，高毒农药定点经营、实名购买等制度进一步落实。绿色防控技术（如生物天敌、防虫网、诱捕器等）在蔬菜水果生产中加大推广力度。可以说，2025年绿色农药的研发现实和政策导向高度一致，行业转型驶入“快车道”。

### 核心影响

绿色转型带来农药产品结构和市场需求的深刻变化。首先，传统高毒农药退市加速：受政策和市场双重压力，高毒品种（如甲拌磷、灭多威等）使用量显著下降，部分企业主动停产或转产，以避免政策风险。其腾出的市场空间逐步被低毒替代品填补。其次，生物农药崛起：2025年生物源农药产品在细菌性病害防治、土传病害防控等领域取得突破，一些过去“无药可用”的难题开始有了生物防治方案。例如，木霉菌剂用于防控土壤病害、枯草芽孢杆菌用于果蔬病害等得到规模应用。第三，绿色认证和品牌价值提升：各地主推的绿色食品、有机农业对低残留农药需求旺盛，企业竞相开发安全间隔期短、不破坏天敌的新品种，以获取绿色农药认证和市场溢价。总体而言，绿色转型正在重新定义农药行业的竞争要素，从单纯比拼药效和价格，转向兼顾环境友好和可持续发展。



### 相关数据

数据显示,我国低毒农药已成主流。2025年我国新登记的农药产品中,低毒及微毒产品占比达到90%以上,高毒产品(主要为原药)仅占极小部分。农业农村部公布的7个新登记有效成分中,有5个为生物源,占比达71%。“绿色农药”产品数量10年间翻了一番,我国生物农药产业进入爆发增长阶段。在用药结构上,全国农技中心统计数据表明,2025年主要农作物病虫害防治中,化学农药用量实现零增长基础上略有下降,而生物防治、物理防治措施的覆盖率比上年提高了约5个百分点。各级植保部门2025年累计发放性诱剂、杀虫灯等物理防控设备数百万套,绿色防控覆盖率在部分经济作物上已超过30%。这些数据折射出我国农药使用从“又多又猛”向“减量提效”转变。

### 行业观点

业内普遍认为,绿色转型是大势所趋,也是倒逼行业升级的机遇。大型农化企业正在调整产品线,逐步淘汰环境风险高的老产品,投入资源研发新品种和改进制剂工艺。一些企业高层表示,“谁掌握了低毒生物农药核心技术,谁就掌握了未来市场的话语权”。然而挑战仍然存在:生物农药在田间稳定性、速效性等方面与化学农药相比有短板,推广初期农民接受度需要时间提高。对此,有专家建议加强对农民的宣传培训,完善绿色农药补贴和示范项目,让种植者愿意用、用得起绿色防控产品。另外,从监管角度看,建立高毒农药退出的长效机制也很重要,包括严格的禁限用清单动态调整和替代产品衔接。农业农村部已表态将持续实施生物农药、替代高毒农药登记审批的绿色通道,

加快新品上市。可以预见,绿色低毒将成为农药行业创新的主战场,“绿色竞争力”将是未来衡量企业实力的重要标准。

## 7. 自主创新与新品上市

### 事件概述

2025年,中国农药原创创新成果丰硕,一批拥有自主知识产权的新农药创制品种取得突破性进展。南通泰禾化工研发的全新杀虫剂——环丙氟虫胺于2025年10月11日通过农业农村部审批,取得98%原药及10%、20%制剂的新产品登记。这是我国企业创制并获国内正式登记的首个间二酰胺类杀虫剂,英文通用名为Cyproflanilide。该产品作用机制独特,属昆虫GABA受体别构调节剂(IRAC分类第30组),对鳞翅目、鞘翅目等害虫高效低毒,被业内寄予“下一个杀虫剂爆品”厚望。此外,江山股份创制的除草剂苯嘧草啞获ISO命名并完成登记,扬农化工的四氟苯烯菊酯、清原农冠的氟吡菌酰胺等多个国产新分子也在2025年获批或临近上市。可以说,2025年是我国农药创制成果集中亮相的一年,自主创新取得历史性新进展。

### 核心影响

自主创新能力的提升,对中国农药行业意义重大。一方面,填补国内空白:环丙氟虫胺等新品打破了过去高端农药主要依赖进口的格局,实现从“仿制跟随”到“源头创新”的跨越。这些新产品在水稻虫害、抗性治理等领域提供了全新解决方案,增强了我国农业的防控手段。另一方面,提升国际话语权:拥有自主创制产品意味着在国际市场上具备知识产权优势和定价权。泰禾公司已与UPL公

司达成战略合作,共同推进环丙氟虫胺在全球40多个国家的登记和商业化,并已在柬埔寨、巴拉圭获批登记。这表明国产创新农药正在走向海外,为“中国创造”赢得声誉。最后,驱动产业升级:创新品种的推出需要强大的研发和试验体系支撑,其成功经验将激励更多企业加大研发投入,完善创制链条,形成良性循环。

### 相关数据

据不完全统计,近年来全球正式获得ISO通用名的新农药中,由中国企业申报的约占六成。截至2025年11月,全球新增29个农药有效成分,中国申请了其中18个,凸显了我国创新输出在全球占据越来越重要的位置。2025年国内创制新品上市进入收获期:泰禾股份的环丙氟虫胺于2024年先获得出口登记(柬埔寨)后在2025年完成国内登记,新产品从研发到上市耗时十年;江山股份的苯嘧草啞取得ISO命名,先正达的环己菌酯、扬农的啞菌胺等也纷纷取得关键性审批。资本市场对创新成果予以积极反馈,相关上市公司股价在产品获批消息公布后普遍上涨。政府层面也在加大支持力度,农业农村部明确对首个新农药登记实施资料保护,开辟生物农药等绿色通道,加快评审频次。多重数据表明,中国农药自主创新已从量变积累迈向质变突破的新阶段。

### 行业观点

行业人士普遍为国产创新成果感到振奋。业内人士认为,以环丙氟虫胺为代表的新品上市“极大提振了行业信心”。同时也有理性声音指出,创新之路任重道远:要真正实现创制强国,仍需在创制原始性、新作用机制产品方面取得更多突破,并完善从实验室到商业推广的体系。另外,创



新产品的市场推广也需重视，只有帮助农民认识并正确使用新品，才能发挥产品价值。展望未来，随着创新投入持续、政策扶持和市场倒逼，行业有望涌现更多“杀手锏”级别的新农药，为全球作物保护贡献“中国方案”。

## 8. 气候变化与病虫害新挑战

### 事件概述

2025 年极端天气频发，给农业病虫害防控带来新的挑战。一系列异常气候导致农作物病虫害发生范围和频率发生变化。全国农技中心在年末会商中发布警示：2025 年全国主要粮油作物有 23 种重大病虫害呈偏重发生态势，发生总面积预计达 34.5 亿亩次，比上年增加约 8%。气候变化正使传统的病虫害发生规律被打破，防控工作难度显著提高。

### 核心影响

气候异常带来的直接影响是病虫害谱系改变和发生加剧。过去不常见或二次危害的病虫害可能异军突起。部分南方害虫北移趋势明显，华北地区 2025 年首次检测到局部稻飞虱越冬存活，这意味着南北防线需重新布局。其次，防治周期延长：暖季变长、多季虫害累积，使得一年中需防治次数增加，打乱以往“两喷三防”的固定节奏。再次，抗药性问题凸显：极端天气下，部分化学药剂防效降低、施药条件受限，导致一些害虫存活下来并可能产生抗药性。总体而言，气候变化加剧了防控的不确定性，要求更灵活的综合植保策略。

### 相关数据

联合国粮农组织（FAO）的评估

显示，全球极端气候导致农作物病虫害发生频率提高了约 23%。在我国，2025 年粮油作物重大病虫害发生面积预估值比过去五年均值上升 6%。

### 行业观点

面对气候变化压力，植保领域提倡“综合防灾，科学应变”。农业专家建议加强病虫测报体系建设，通过大数据和模型预测极端天气下病虫害的异动，实现提早预警。同时要大力推广综合治理（IPM）理念：通过选育抗逆性强的品种、优化种植制度（如稻油轮作降低病虫基数）、结合生物防治等手段，降低对化学农药单一依赖，增强系统韧性。整体来看，气候变化已不是远景而是眼前现实，农药行业需与气象、种植等部门紧密协同，通过科技创新和管理提升，把气候风险对粮食安全的影响降至最低。

## 9. 跨界融合

### 事件概述

2025 年，一股由央企、国企为代表的跨界资本浪潮正涌向农药及农资行业。诸多“国家队”企业利用自身优势领域的资源和技术，进军农化板块，试图重构产业版图。

### 核心影响

央企国企的进入，为农药行业注入了新动能和新思路。首先，资金与规模效应：央企具备雄厚资金和产业协同优势，可以推动农药项目上马、产能扩张。其次，技术溢出：跨界而来的企业往往携带独特技术。这些前沿技术的导入，有望突破农药行业一些瓶颈问题。第三，产业链重构：央企不只是为了分一杯羹，而是倾向于系统性布局农业全产业链。它们可能

将农药业务与种子、肥料、农服等板块协同发展，打通从生产到销售的闭环，改变目前农药行业碎片化的局面。这将提升整个产业链的抗风险能力和服务效率。

### 相关数据

据统计，2025 年进入或扩张农业投入品领域的央企国企项目超过 20 项，涉及投资总额逾 50 亿元。其中，在农药细分领域的投资约占 1/3，包括生物农药工厂、制剂生产线和研发中心等。

### 行业观点

对于央企入局，业内持欢迎态度者居多。一方面，大家期待央企带来“鲶鱼效应”，激发行业活力。另一方面，也有人担心央企的体制和运营模式与市场磨合需要时间：如何保持对市场变化的敏感和灵活，是央企亟须解决的问题。不过总体来看，跨界融合被认为是农业领域的大趋势。农药企业自身也在积极拥抱合作，例如有民企高管表示愿意与央企联合开发新品或共建生产基地，以实现共赢。随着窗口期的打开，本土农药企业应思考如何在这场产业重构中找到自己不可或缺的独特价值——这是挑战，更是机遇。

## 10. AI 赋能与数字农服

### 事件概述

2025 年，人工智能（AI）技术全面渗透农药产业链，从研发、生产到植保服务各环节均出现标志性应用。

### 核心影响

AI 等数字技术的应用，大幅提升

（下转第 47 页）

# 草甘膦：行业竞争格局持续优化

隆众资讯 张正宜

近年来，海外农药库存降至低位，新周期备货启动带动除草剂刚需逐步释放，国内草甘膦出口需求回归，出口链补库需求持续增加。但目前行业发展面临诸多压力：原药企业竞争白热化，行业监管政策趋严，创新能力不足难以形成发展新动能，行业进入发展瓶颈期，增长步伐放缓，出口金额同比降幅明显。

全球范围内，环保政策收紧等因素限制草甘膦行业新增产能的释放，行业已进入存量竞争阶段。2025 年，尽管国际农产品价格整体高企推动全球谷物、大豆总产量创下历史新高，但农产品价格持续下滑，种植成本承压。国内供应端收紧，以及海外产能消息面扰动，导致草甘膦需求出现涨幅收窄迹象。

从产业链的角度看，草甘膦的供应与需求均呈增长态势，但下游需求增速落后于供应增速，市场供需整体处于宽松格局。海外补库周期为需求端提供了一定支撑，但行业内通过低价换量抢占市场份额的竞争策略，导致 2025 年草甘膦的价格与利润涨幅不及产业链上游产品表现。2025 年全年，下游企业现金流成本长期处于微利区间，但部分企业凭借一体化装置或联产装置的成本分担优势，仍推动草甘膦下游消费总量实现稳定增长。

## 供给端短稳长增，产能保持存量增长

当前，草甘膦供给端呈现高度集中格局：全球草甘膦 CR5 产能占比达 68.5%；中国产能占据全球 67.7% 的份额，且国内新增产能受到严格政策约束。

如表 1 所示，拜耳产能均采用二乙醇胺-IDA 工艺路线，其工厂分布于美国、巴西、印度等地。我国草甘膦产能以甘氨酸路线为主，兴发集团、福华化工、江山股份为我国草甘膦产能前三厂商。国家发展改革委修订发布《产

| 表1 2025年海外草甘膦企业产能统计 万吨/年 |         |    |        |
|--------------------------|---------|----|--------|
| 地区                       | 企业      | 产能 | 产能占比/% |
| 美国                       | 拜耳(孟山都) | 20 | 49     |
| 巴西                       | 拜耳(孟山都) | 10 | 24     |
| 比利时                      | 拜耳(孟山都) | 4  | 10     |
| 阿根廷                      | 拜耳(孟山都) | 3  | 7      |
| 印度古吉拉特邦                  | 印度住友    | 1  | 2      |
| 阿根廷萨拉特                   | 阿宝      | 3  | 7      |
| 合计                       |         | 41 | -      |

业结构调整指导目录（2024 年本）》指出，草甘膦属于国家限制新建生产装置类产品，只允许一定期限内在现有生产能力上改造升级，因此草甘膦产能增幅较小。

拜耳收购孟山都后，长期经受草甘膦致癌的诉讼问题困扰。相关诉讼给拜耳带来了巨大的财务压力，且拜耳在医药、公司治理等方面均面临挑战，极端情况或存在关闭的可能性。

如表 2 所示，截至 2025 年底我国草甘膦总产能稳定在 86 万吨/年，年内暂无退出产能。

如图 1 所示，2021—2025 年全球草甘膦产能维持稳定发展态势，海外暂无草甘膦产能扩张。全球产能增量主

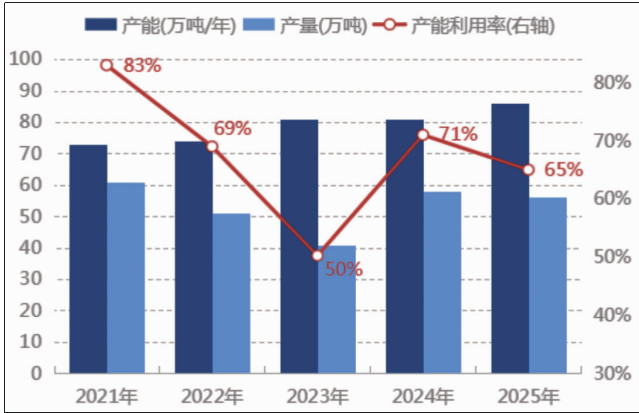


图 1 2021—2025 年度我国草甘膦产能、产量及产能利用率趋势

表2 2025年我国草甘膦企业产能统计
 万吨/年

| 地址      | 企业                 | 产能 |
|---------|--------------------|----|
| 四川乐山    | 四川省乐山市福华通达农药科技有限公司 | 15 |
| 湖北宜昌    | 湖北泰盛化工有限公司         | 13 |
| 内蒙古乌海   | 内蒙古兴发科技有限公司        | 10 |
| 江苏镇江    | 浙江新安化工集团股份有限公司     | 5  |
| 浙江建德    | 浙江新安化工集团股份有限公司     | 3  |
| 江苏南通    | 南通江山农药化工股份有限公司     | 4  |
| 贵州瓮安    | 贵州瓮福江山化工有限责任公司     | 5  |
| 安徽池州    | 安徽广信农化股份有限公司       | 3  |
| 河南许昌    | 河南红东方化工股份有限公司      | 3  |
| 甘氨酸法小计  |                    | 61 |
| 四川广安    | 广安诚信化工有限责任公司       | 3  |
| 江苏启东    | 江苏好收成韦恩农化股份有限公司    | 7  |
| 江苏南通    | 南通江山农药化工股份有限公司     | 3  |
| 四川乐山    | 四川和邦生物科技股份有限公司     | 5  |
| 江苏扬州    | 江苏扬农化工集团有限公司       | 4  |
| 浙江衢州    | 捷马化工股份有限公司         | 3  |
| IDA 法小计 |                    | 25 |
| 合计      |                    | 86 |

要来自中国，2021 年我国草甘膦总产能达 76 万吨/年，截至 2025 年底总产能增至 86 万吨/年，新增产能为兴发集团 5 万吨/年甘氨酸法草甘膦及贵州江山 5 万吨/年装置。

如表 3 所示，新增产能来看，四川和邦印尼地区规划 35 万吨/年草甘膦产能，同时国内配套上游 50 万吨/年双甘膦。目前山东潍坊润丰、兰州鑫隆泰装置建设推进，预计投产延迟。

2025 年国内草甘膦产量为 56 万吨，同比减少 3.4%，年化开工率降至 65%。我国草甘膦行业产量和开工总体呈现明显下滑趋势。2025 年上半年草甘膦依旧保持供应宽松格局，行业利润压缩至负值。3 月份开始工厂协同减量保价，主流工厂轮线检修，叠加环保制约部分产能改造，以及副产品胀库等多方面因素影响，供应端持续缩减，产能利用率呈现下滑趋势。

表3 2025年全球除草剂新增产能统计
 万吨/年

| 地区 | 企业简称           | 产能   | 工艺   | 预计投产时间                  |
|----|----------------|------|------|-------------------------|
| 印尼 | 四川和邦生物科技股份有限公司 | 35.0 | IDA  | 2026年末                  |
| 中国 | 山东潍坊润丰化工股份有限公司 | 2.5  | 甘氨酸法 | 2026年(延期)               |
| 中国 | 兰州鑫隆泰生物科技有限公司  | 2.7  | IDA法 | 一期0.9万吨/年,二期1.8万吨/年(搬迁) |
| 中国 | 贵州瓮福江山化工有限责任公司 | 5.0  | 甘氨酸法 | 二期规划                    |
| 总计 |                | 45.2 |      |                         |

表 4 2025 年我国草甘膦现货价格变动情况 元/吨

| 价格   | 2024 年均 | 2025 年均 | 涨跌值 | 涨跌幅      | 2025 低点 | 2025 高点 | 振幅    |
|------|---------|---------|-----|----------|---------|---------|-------|
| 华东现货 | 25215   | 25125   | -90 | -0.36% ↓ | 23000   | 27600   | 19% ↑ |

需求呈现高度外向型特征，政策与产业双重赋能

草甘膦终端需求具备刚需韧性，海外市场完成去库存周期，渠道库存已经正常化。中国草甘膦出口占比超 70%；南美、北美、东南亚是主要增量市场，6—8 月为出口南美的传统旺季，季节性需求特征明显。

据海关总署数据，2025 年 1—11 月，我国其他非卤化有机磷衍生物出口数量为 57.96 万吨（主要是草甘膦），达到 2024 年全年出口总量（60.2 万吨）的 96.3%，海外需求稳中有增。如图 4 所示，出口主要产销国为美国、巴西、印度尼西亚、俄罗斯、印度、阿根廷，前六位产销国出口量合计占比达到 53.03%。伴随转基因作物种植面积增加及百草枯等除草剂禁用，孟山都的相关产能存在战略调整等问题，草甘膦市场需求仍有增长空间。

供需格局改善 市场形成正向共振

如表 4 所示，2025 年草甘膦现货市场跌幅收窄，市场成交均价为 25125 元/吨，环比下降 0.36%，市场价格

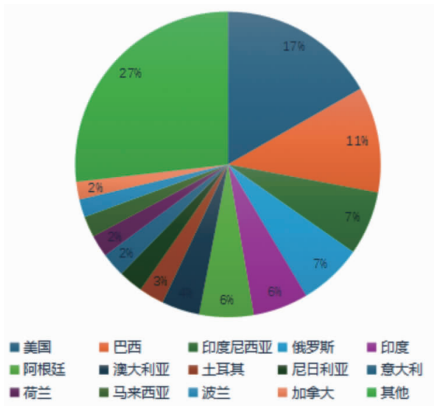


图 2 我国其他非卤化有机磷衍生物出口量对比

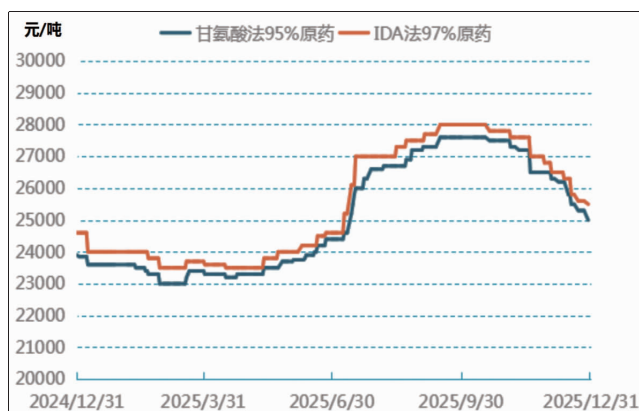


图3 2024—2025年我国草甘膦市场价格趋势变化

围绕供需及成本博弈，供需面与成本面交替成为影响价格的主导要素。

如图3所示，2025年我国草甘膦市场价格整体呈“N”型走势。从数据来看，1月到3月初，草甘膦价格一路走低，核心原因是下游需求支撑不足，市场采购氛围冷清。进入3月中旬后，市场开始迎来转机，价格逐步止跌回升并持续至10月。这一轮回暖主要受两大行业事件带动：草甘膦行业反内卷专题会议的召开，供应端收紧为市场注入了信心；同时，海外孟山都草甘膦产能存在不

确定性，以及“加税”消息扰动，多方因素推动需求向好，主销区南美订单增量。

## 供应格局优化 助力行业集中度提高

全球草甘膦产能高度集中，主要集中在中国企业及海外的孟山都。国内为规范行业发展，已将新建草甘膦生产装置列为限制类项目，有效避免了行业内的过度竞争，草甘膦的供应端保持相对稳定的刚性状态。

从中长期维度看，供给端层面欧盟在草甘膦续展批准的相关决定中，明确了其使用的具体条件与限制条款，尤其对草甘膦产品的纯度等核心指标提出了更为严苛的标准。同时，海外孟山都的草甘膦产能存在不确定性，叠加国内草甘膦行业主动摆脱“内卷”竞争态势，推动行业竞争格局优化，助力头部企业进一步提升市场占有率。

需求端方面，随着全球转基因作物种植面积的持续扩大，以及百草枯等传统除草剂因环保等原因被禁用，草甘膦的市场需求具备持续增长的支撑。综合供需两端的变化趋势，草甘膦行业有望实现底部反转，迎来新的发展阶段。

(上接第44页)

了农药行业的效率与创新能力。研发提速：借助AI进行海量数据分析和模拟试验，大大节约了新化合物筛选的人力物力，使企业能够更快推出新品种，适应瞬息万变的病虫害谱。生产提质：工业AI赋能生产过程监控与优化。服务升级：AI驱动的植保决策工具让农技服务更精准。长远看，数字化有助于破解过去农药使用中存在的过量施用、不合理混配等难题，引领农业生产从经验驱动迈向数据驱动。

### 相关数据

据中国农药工业协会统计，2025年约有超过50%的大中型农药企业启动了数字化转型项目。其中，

在生产制造环节部署工业互联网和AI系统的企业占比达35%；应用AI辅助研发的新农药项目超过20项。农用无人机保有量迅速攀升，截至2025年底全国植保无人机保有量约20万架，全年作业面积超过12亿亩次，较三年前增长近3倍。市场研究机构预测，全球农业无人机市场2025年规模将达到26亿美元，中国和亚太地区占据主导地位。此外，全国已有2000多个县区引入数字植保平台，一些省份构建了省级病虫害AI监测预警一张网。可以预见，未来几年随着5G、物联网在农村深入覆盖，农药行业的数字化进程还将进一步提速。

### 行业观点

业内对于AI和数字农业抱有极大热情。不过专家也提醒，数字化转型不只是买设备、上系统，更需要培养复合型人才，将算法与农业深度结合。数据标准化和共享也是一大挑战，行业需共同制定规范，打通不同平台间的数据壁垒。此外，中小企业由于资金技术所限，数字化水平偏低，可能加剧“数字鸿沟”。对此建议加强行业合作，通过第三方服务等方式帮助中小企业搭上数字化快车。总体而言，2025年标志着农药行业数字化的拐点已至，未来谁能有效融合AI技术，谁将在新一轮竞争中赢得先机。



# 朗盛：护航涂料迈向绿色高效未来

■ 唐茵

基于实现“碳中和”目标的努力，产业链的绿色可持续逐渐成为市场的核心需求。涂料行业正以“政策强约束、技术迭代、全生命周期治理、智能制造与产业链协同”为主线，加速向绿色高效转型。在这样的大趋势下，涂料原料的创新升级至关重要。

## 高品质颜料助涂料配方升级

氧化铁系颜料是涂料、塑料、建材、陶瓷、医药、食品等行业的重要原材料，其中，涂料行业占氧化铁系颜料下游消费的绝对主导地位，2024年涂料行业占氧化铁系颜料应用市场的44%。中国已将氧化铁列入国家“高品质无机颜料、新型功能性颜料”战略性新兴产业企业目录中。

作为氧化铁与氧化铬颜料领域的可靠合作伙伴，朗盛在颜料生产方面已经深耕90余年，在2025中国国际涂料展（CHINACOAT 2025）期间，朗盛展示了全新的Scopeblue系列微粉化黄色氧化铁颜料——Bayferrox® 3910、3910 LV 和 3920。这些颜料非常适用于高质量配方，如颜料色浆和高颜料含量的外墙涂料，不仅保障涂装体系的品质表现，更能为涂料产品的全生命周期可持续性提供重要潜力。

Scopeblue系列颜料采用更环保高效的原材料，基于



可再生资源生产，与传统 Bayferrox® 产品相比，其产品碳足迹（PCF）降低约35%。这一数据已通过德国 TÜV Rheinland 认证的生命周期分析（LCA）验证。此外，这些低排放原材料的来源和使用符合 ISCC Plus（国际可持续发展和碳认证）标准，并采用质量平衡法（Mass Balance Method）进行认证。

所有新推出的 Bayferrox® Scopeblue 产品均可无缝适配现有涂料体系，其化学成分、色彩和功能特性与传统 Bayferrox® 颜料完全一致。

## 专业杀菌技术提供可持续防护

在 CHINACOAT 2025 上，朗盛还展示了旗下全球知名的杀菌剂品牌，Preventol®、Biox®、Kathon®、Bioban®、Rocima® 和 Sea-Nine®，为涂料与涂层提供安全且可持续的微生物防护。

船舶在海上航行时，大型污损生物（贻贝、藤壶、管虫等）和软污损生物（海藻、粘菌、硅藻）很容易附着在船体上，如果不进行处理，会造成对燃油效率和涂层耐久性的影响。海洋防污涂料是用于船舶、海上风电、平台、管道等水下部位的特种功能涂料，核心作用是抑制海洋生物附着，降低航行阻力、减少能耗、延缓腐蚀并延长坞修间隔。

朗盛的海洋防污解决方案能够有效保护金属免受腐蚀，并防止细菌粘泥、海藻、藤壶、海草和其他海洋生物的生长，在船用漆配方中具有长期的控制能力和稳定性，有效防控影响船舶效率的各种生物。

朗盛此次展示的 Sea-Nine® 海洋防污剂能有效防止船舶涂层上的海洋污损，帮助客户显著节省因污损导致的燃油消耗与频繁入坞重涂的相关成本。

(下转第 50 页)

# 功能纤维： 从“规模扩张”转向“质量提升”

■ 朱一帆

功能纤维作为传统化纤的升级产品，通过物理或化学改性赋予纤维特殊功能（如抗菌、阻燃、智能响应等），已成为全球纺织工业向高端化、绿色化转型的核心方向。其应用领域从传统纺织延伸至医疗、航空航天、环保等高附加值产业，是各国战略性新兴产业竞争的“必争之地”。中国作为全球最大的化纤生产国，正通过政策引导推动功能纤维产业从“规模扩张”向“质量提升”转变。

## 政策现状

国家层面，2022年由工业和信息化部、国家发展改革委联合印发的《关于化纤工业高质量发展的指导意见》明确提出，提高常规纤维附加值，开发差别化、功能性纤维产品，提升功能纤维性能和品质稳定性，拓展功能性纤维应用领域；突破功能纤维原位聚合、多组分高比例共聚、在线添加及高效柔性化纺丝等技术，提升纳米纤维宏量制备、智能纤维设计制备水平；开发新型功能性聚酯，如超仿真、阻燃、抗菌抗病毒、导电、相变储能、温控、光致变色、原液着色等功能性纤维品种；研发功能纤维用关键材料、辅料以及阻燃剂、改性剂、母粒、催化剂、油剂等添加剂；强化标准支撑，加快功能性纤维材料领域的标准制定。

《纺织行业“十四五”发展纲要》提出了“十四五”发展重点任务，其中包括实现智能化、高仿真、生物可降解等功能性纤维材料制备技术突破；提升基础纤维功能化高效柔性制备技术与装备水平，进一步开发智能化、高仿真、高保形、舒适易护理、阻燃、抗静电、抗紫外、抗菌、相变储能、光致变色、原液着色等差别化、功能性化学纤维，研发支撑功能纤维生产的添加剂、阻燃剂、新型改性剂、母粒、催化剂、油剂等的关键材料和辅料。

《纺织工业提质升级实施方案（2023—2025年）》提出了纺织工业提质升级的重点任务，其中包括：推进功能性化学纤维的研发制备和品质提升；支持企业提升功能性化学纤维性能和品质，满足消费升级和个性化需求；支持企业和有关机构研发原位聚合、多组分共聚、在线添加、高效柔性纺丝、锦纶6熔体直接纺丝等工艺技术，开发超仿真、阻燃、抗菌抗病毒、导电、相变储能、温控、光致变色、原液着色、吸附与分离、生物医用、无铈聚酯等纤维新品种，研发功能性化学纤维用关键材料、辅料以及阻燃剂、改性剂、母粒、催化剂、油剂等添加剂。

国家先进功能纤维创新中心成立于2019年，围绕功能纤维新材料、前沿纤维新材料等领域，构建功能纤维高效成形中试与产业化平台、前沿纤维培育与孵化平台、纤维工程设计与应用集成平台，推动无铈聚酯、生物基纤维等研发，攻克了无铈聚酯纤维制备及应用、阻燃纤维材料设计与制备、生物基可降解聚酯成套生产等技术。

地方层面，江苏、山东等地相继出台专项政策，如苏州市专门为此印发《苏州市培育发展高性能功能纤维材料产业创新集群行动计划（2023—2025年）》，提出到2025年高性能功能纤维产业规模突破3000亿元，坚持关键产品自主研发，大幅提升高性能功能纤维材料自主研发能力，提升主要产品性能，填补高端品种空白。山东省泰安市岱岳区功能纤维及复合材料产业集群入选山东省战略性新兴产业集群名单。

## 产业现状

随着消费者对健康、舒适等品质生活追求不断提高，功能性纤维市场需求日益增长。工信部消费品司一级巡视

员曹学军指出，目前，先进功能纤维全球销售额已超过500亿美元，年均增长率超20%，在舒适健康、生态环境、交通运输、先进制造等领域具有广阔的市场空间和增长潜力。全球纤维材料产业依托各国自身的技术与产业优势，争相抢占各细分领域的战略制高点，加大先进功能纤维的研发力度。比如，美国成立革命性纤维与织物制造创新机构（AFFOA）、先进功能纤维研究中心，日本成立国立材料研究所（NIMS），德国推出“未来纺织”（FutureTEX）国家级战略，欧盟在法国建设纤维新材料与产业用纺织品技术创新基地，澳大利亚成立未来纤维研究中心等。

东华大学王华平教授指出，在产业化、功能化、市场化方面，我国功能纤维产业发展较为突出，甚至可达领跑水平。许多功能纤维都在中国实现了市场化。纤维材料的功能化发展是当下企业发展必须抓住的重要机遇。从功能纤维的原创性技术角度来看，我国可能仍处于跟跑阶段。近期一些原创性、基础性的工作还有待加强。

东华大学朱美芳院士指出，国内先进功能纺织纤维材料的制备、成形和加工整体技术与发达国家仍存在一定差距，如制备流程长、能耗大等，而且先进功能纤维纺织品种类和品质也有一段距离。

国家先进功能纤维创新中心主任王玉萍指出，多功能、高性能的复合是未来化纤产业发展的主要方向；我国

功能性纤维制备技术实现了飞越，开发出单层石墨烯制备及改性、复合多功能高效制备、多组份共聚改性技术等；我国功能聚酯大容量连续聚合技术居世界第一，产业发展水平方面中国居世界第一，国际市场占有率80%；功能聚酰胺大容量连续合技术中国居世界第一，专利数量和质量水平领先，国际市场占有率70%，中国优势企业包括：力恒锦纶科技有限公司、锦江科技有限公司、华鼎锦纶股份有限公司。

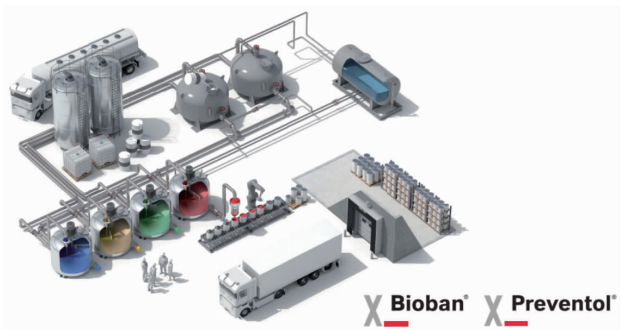
## 启发与建议

先进功能纤维的市场规模增长迅猛，应根据市场需求，加大相关品种的研发布局力度，如户外运动服饰相关功能纤维。（注：2025年1月，国家发展改革委、体育总局印发《关于建设高质量户外运动目的地的指导意见》，提出促进户外运动产业创新发展。户外运动服饰产业正迎来全新的增长契机。天猫、抖音两大平台户外服饰销售额增长迅猛。2024年1—10月，天猫户外服饰销售额达136.12亿元，同比增长14.5%；抖音电商户外服饰销售额达174.84亿元，同比增长75.5%。户外运动的特定场景要求相关纺织品服装的面料有特定功能性——根据细分用途不同，具有耐磨、高强度、耐撕裂和拉伸、透气排汗、抗紫外线和防风防水等指定功能。）

（上接第48页）

此外，Preventol® A74 作为一款多效合一的产品，可直接用于配制即用型木材防腐底漆。

针对专业的工厂卫生解决方案，朗盛展示了两款互补型产品：Bioban® QK 20 与 Preventol® OX。前者用于对已变质的原材料进行消毒处理，后者则专用于装置与设备的清洁。两款产品均已获得相应的 PT 用途注册许可，共同确保生产线的洁净。



涵盖工业杀菌、船舶防污与工厂卫生的完整解决方案，凸显了朗盛在微生物控制领域的专业实力。在检测层面，朗盛拥有先进和规范的微生物实验室（BSL-2），能够迅速识别微生物污染风险，从而提升最终产品的安全性，与预防和控制措施共同构成一个完整的防护体系。

## 以技术创新响应本土市场变化

朗盛持续加强在本地的技术能力建设。位于上海的亚太应用开发中心（AADC）及其内部建立的微生物实验室（BSL-2），已成为快速响应中国及亚太地区客户需求、提供本地化产品开发与技术支持的关键平台。

作为可持续发展的坚定实践者，朗盛致力于通过绿色产品与工艺，携手产业链伙伴共同构建更加环境友好的涂料生态系统。

## ■ 医用高分子材料趋势解读

# 可吸收引导骨再生屏障膜材料 研究进展与热点趋势

■ 厦门医学院附属口腔医院 林锋 吴芃 李焕  
厦门石地医疗科技有限公司 陈志光 林云霞

齿科临床中，针对种植体周围骨缺损、牙周骨缺损等影响修复效果的问题，引导性骨再生（GBR）技术应运而生，并成为核心解决方案。GBR 技术的关键是将一层屏障膜（GBR 膜）覆盖于骨缺损区域，阻止周围结缔组织向内生长进入骨缺损区，为骨组织再生提供一个相对封闭的生长空间，从而确保骨再生过程的正常进行。屏障膜需适配口腔复杂微环境。根据降解性能，齿科常用屏障膜分为不可吸收和可吸收两类。齿科对膜的核心要求包括物理阻隔性、贴合性、力学强度、生物相容性及抗菌性，不同类型膜各有优劣。不可吸收屏障膜如聚四氟乙烯（PTFE）膜、钛膜，力学强度高但需二次手术取出，易引发感染或贴合不佳，临床应用受限。为避免二次手术给病人带来的痛苦，可吸收屏障膜日渐成为行业发展的重点。

## 可吸收 GBR 屏障膜材料体系

### 1. 天然基可吸收膜材料

天然来源可吸收膜包括胶原蛋白膜、壳聚糖膜和丝素蛋白膜。胶原蛋白膜多提取自动物皮肤、肌腱（如猪皮来源的 Bio-Gide®），经交联处理后成型，部分通过表没食子儿茶素没食子酸酯（EGCG，俗称绿茶提取物）改性优化免疫相容性；壳聚糖膜由甲壳素脱乙酰化制备，可通过溶剂浇铸、冷冻干燥等工艺成型，部分复合羟基磷灰石（HAp）提升生物活性；丝素蛋白膜源自家蚕丝丝，经脱

胶、热压或静电纺丝制备，可添加甘油、聚乙烯醇（PVA）改善柔韧性。这类材料均强调生物相容性与可降解性，部分通过负载生长因子或抗菌成分实现功能增强。

天然基膜材料中，胶原蛋白膜能促进成骨细胞粘附与增殖，EGCG 改性后可调控巨噬细胞向 M2 型极化，减少异物反应并提升骨再生效率；壳聚糖膜因含氨基基团具有抗菌性，复合 HAp 后可促进钙磷沉积；丝素蛋白膜通过负载 HAp 或镁氧化物，能显著提升成骨分化相关基因（ALP、Runx2）表达。

天然膜材料生物活性突出，但胶原蛋白膜降解过快（部分 4~8 周完全降解），壳聚糖膜则机械强度不足。

### 2. 合成聚合物基复合膜材料

合成聚合物膜包括聚乳酸（PLA）、聚乙醇酸（PGA）、聚己内酯（PCL）及其共聚物（如 PLGA、PLCL）。PLA 膜通过乳酸开环聚合制备，经溶液浇铸或静电纺丝成型，常与  $\beta$ -磷酸三钙（ $\beta$ -TCP）、生物活性玻璃（BG）复合；PCL 膜采用熔融挤出或 3D 打印工艺，凭借缓慢降解特性适用于长期骨再生需求；PGA 膜通过乙交酯开环聚合制备，力学强度优异，常与胶原蛋白复合使用。

合成聚合物膜降解速率可控，但纯 PLA/PCL 膜细胞粘附性差，需通过表面改性或复合生物陶瓷改善。

分层制备也是一个重要方向，如用明胶甲基丙烯酸酯/羟基磷灰石/羟基磷灰石膜（GelMA/HAp/HAM）采用

基金资助：福建省卫健委科技计划项目医学创新课题，项目编号：2021CXB026



分层制备工艺，致密 HAp 层 (HAM) 通过高温高压合成与压片成型，多孔 GelMA/HAp 水凝胶层经紫外光交联制备，形成“屏障-成骨”双功能结构。此外，也有其他两层或多层复合体系。

### 3. 多功能复合膜与生物活性添加剂体系

多功能复合膜包括聚合物/生物陶瓷复合膜 (如 PCL/ $\beta$ -TCP、PLA/BG)、天然-合成聚合物共混膜 (如明胶-壳聚糖、丝素蛋白-PCL)，以及负载生物活性成分的功能膜 (如负载 PRF、BMP-2、他汀类药物或植物提取物)。

多功能复合膜虽综合性能优异，但成分复杂导致制备工艺难度增加，批量生产一致性有待提升。

## 当前研究热点

综合分析近年来可吸收 GBR 膜的技术进展，可以看出降解性能可控、机械性能优化、生物相容性与临床适用性、研发与生产的高性价比等是当前研究的热点。

### 1. 降解性能调控

降解速率匹配骨再生周期 (12~18 周) 是材料设计的关键。天然基材料中，胶原蛋白膜降解受酶解作用主导，交联处理可延长降解周期至 16~38 周；丝素蛋白膜降解周期为 8 周至 1 年，通过  $\beta$ -折叠结构调控可优化降解速率；壳聚糖膜降解速率较慢，需通过孔隙率调整或复合 PGA 加速降解。

合成聚合物膜中，PGA 降解最快 (体内 3~6 个月完全降解)，PLA 降解周期为 0.5~2 年，PCL 降解周期长达 2~3 年，通过共聚 (如 PLGA 75/25) 可将降解周期调控至 6~12 个月。

然而，纯 PGA 降解过快易导致早期力学支撑丧失，纯 PCL 降解过慢则可能引发长期异物反应；天然材料降解速率个体差异大，受体内酶环境影响显著；复合膜中不同组分降解速率不匹配可能导致界面剥离，影响材料的整体性。

### 2. 机械性能优化

骨再生材料需具备足够的空间维持能力与力学强度。天然基材料中，胶原蛋白膜未交联时拉伸强度仅 0.1M~0.5MPa，经 EGCG 交联或复合壳聚糖后可提升至 3M~8MPa；丝素蛋白膜纯膜拉伸强度约 40MPa，但脆性大，添加 10% 甘油后断裂伸长率从 147% 提升至 228%；壳聚糖-明胶复合膜经 UV 交联后，弹性模量可达 8MPa，满

足 GBR 空间维持需求。但天然材料普遍存在湿态下力学性能下降的问题，其中胶原蛋白膜在体液环境中易软化。

合成聚合物膜中，PCL 膜拉伸强度约 15M~25MPa，复合  $\beta$ -TCP 后可提升至 28MPa；PLA/BG 复合丝材的刚度随 BG 含量的增加而提升，2.5% BGFs 含量时弹性模量最优，10% BGFs 含量时拉伸强度略有下降 (仍高于纯 PLA)；GelMA/HAp/HAM 复合膜拉伸强度达 16.43MPa，弹性模量 9.56MPa，断裂伸长率 3.77%，兼具强度与柔韧性。合成聚合物膜中，PGA 膜干态强度高但湿态易降解失效，PCL 膜柔韧性优异但硬度不足；复合膜中无机相 (如 BG、HAp) 含量过高 (超过 20%) 会导致材料脆性增加，界面结合力下降。

### 3. 生物相容性与临床适用性

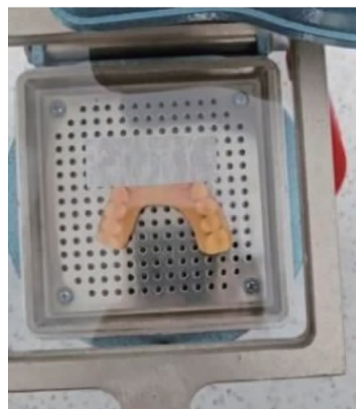
生物相容性方面，天然基膜材料细胞毒性低，其中胶原蛋白膜能促进成骨细胞粘附与增殖，丝素蛋白膜对 MG63 细胞无明显毒性，壳聚糖膜因阳离子特性具有抗菌作用 (抑制金黄色葡萄球菌等)。

合成聚合物膜中，PLA/PCL 复合膜细胞相容性良好，但纯 PLA 降解产生的乳酸可能引发局部炎症，需通过复合生物陶瓷 (如 BG、HAp) 来中和酸性产物。

临床应用中，胶原蛋白膜应用最广泛，无需二次手术取出，但机械防护能力不足；不可吸收的钛增强 PTFE 膜机械强度高，空间维持效果好，但需二次手术取出，且易暴露感染；PLA/ $\beta$ -TCP 复合膜兼具可降解性与成骨活性，适用于牙槽嵴，但长期稳定性有待临床验证。

### 4. 高效低成本研发与批量化生产

由于植入材料成本高昂，配方研究与试制成本极高。此外，批量化生产同样面对成本高企的巨大挑战。



膜片成型效果 (图片来源: 石地医疗)

(下转第 61 页)

# PVC：2026年有望企稳回升

■ 中国石化齐鲁分公司计划经营部 李敬民

## 国内市场历史走势回顾

根据过去十四年的历史数据（图1），国内聚氯乙烯（PVC）市场在2021年以前总体波动幅度有限，除2015—2016年大幅下跌后快速反弹以及2020年受疫情影响大幅波动外，其余年份价格总体运行平稳；2021年受国家“能耗双控”及限电政策影响，PVC价格大幅上扬，常州市场S-1000型价格涨至15000元/吨的历史高位，然后快速回落；2022年跌至前期平台附近；2023年以后价格震荡下滑，重心逐年下移；2025年下半年跌至5000元/吨以下，创下有记录以来新低。

## 2025年市场变化情况

### 1. 延续震荡下跌走势，波动幅度明显收窄

受持续供应过量、需求疲软以及库存高企影响，2025年国内PVC市场弱势下滑，价格重心大幅走低，10月份跌破十年前的历史最低记录，之后持续下跌并屡创新低。12月12日，常州市场S-1000型PVC价格跌至4450元/吨，SG-5型PVC价格跌至4250元/吨，乙烯法

出口价格560美元/吨，均为年内及历史最低价格。

从图2可以看出，乙烯法国内与出口价格基本呈现单边下跌走势；电石法国内价格在7月份一度大幅反弹，上冲至年内最高点后迅速回落。另外电石法出口价格走势与乙烯法出口价格基本一致，价差并不大，因此图中未体现。分阶段来看：

1—6月，国内PVC市场在供需失衡、成本下降及出口受阻等多重因素影响下，价格震荡缓慢下行。期间虽有装置检修，产量下降，对市场有一定支撑，但新浦化学与陕西金泰两套新装置投产，终端需求表现偏弱，下游开工低位，供需基本面维持弱势。另外，美国特朗普政府相继推出芬太尼关税以及对等关税政策，国内产品出口阻力增大，内外交困导致PVC市场价格不断下移。

7月中下旬，受政府“反内卷”及“淘汰落后产能”政策影响，市场信心增强，期货价格连续上行，带动现货市场出现一波反弹，其中电石法价格反弹幅度较大。但基本面缺乏有效支撑，万华福建新装置投产，主要终端房地产市场持续低迷，下游制品企业采购意愿下降，供需矛盾加剧导致市场价格快速回落。

8—9月步入高温淡季，加之宏观经济表现不佳，房

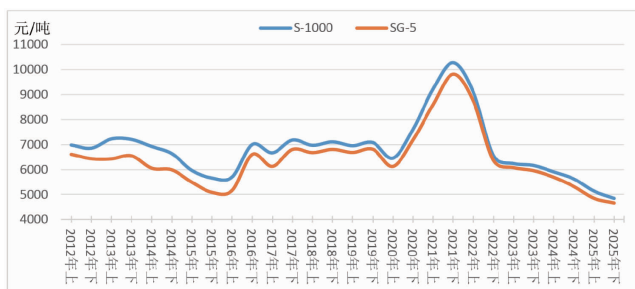


图1 2012—2025年常州PVC市场半年均价变化趋势



图2 近三年PVC价格走势

地产市场愈发低迷，下游制品企业开工下滑；印度及东南亚市场进入雨季，需求减少；天津渤化、青岛海湾新装置相继投产，供应明显增加。另外，8月14日印度商务部贸易救济局发布通知，对原产于中国大陆、印度尼西亚、日本、韩国、中国台湾、泰国和美国的“聚氯乙烯悬浮树脂”进口反倾销税率作出较大调整，本次终裁结果对中国大陆来说高于此前预期，将限制中国大陆PVC出口印度市场。在多重利空因素影响下，国内PVC价格继续弱势下行。

10月份，受国庆中秋双节假期影响，终端需求减弱。供应方面，天津渤化、青岛海湾新装置提升负荷，叠加部分检修装置回归，PVC产量环比9月增加5.15%，行业库存创年内新高至146.55万吨。另外受买涨不买跌心态影响，下游市场接货谨慎，贸易商降价促销，商谈重心持续回落，现货市场成交活跃度下降，观望情绪蔓延，PVC价格跌破历史最低记录。

11月份，国内供需面进一步恶化，一方面甘肃耀望新装置投产，供应继续增加；另一方面冬季房地产与基建新开工项目减少，下游制品企业开工下滑，供需矛盾加剧，社会库存累至历史新高，厂家出货意向增加，报价不断下调，乙烯法PVC市场出现一波跳水行情。出口方面，中美贸易冲突再次缓和，印度相继取消BIS认证及反倾销税政策，提振PVC出口市场，出口价格跌势明显放缓。

进入12月，国内PVC开工小幅下降，但库存仍处高位；国内需求继续下滑，外贸出口面临价格竞争，商家多以价换量；供需矛盾压力下，国内电石法价格快速下跌，乙烯法价格继续下滑，并不断创出历史新低。中旬以后受中央经济工作会议精神刺激，PVC内外盘价格均出现反弹，国内电石法价格反弹幅度较大。

2. 产能及产量继续增加

(1) 国内产能大幅增加

2025年是PVC投产大年，共有6套新装置投产，且多数集中在下半年，合计产能220万吨/年（表1），增幅7.5%，国内PVC总产能攀升至3088万吨/年，约占全球总产能的48%，继续保持世界第一的位置。另外浙江嘉化30万吨/年乙烯法装置于11月份完成试车，尚未正式投产。

从生产工艺来看，新增的6套装置中，乙烯法占4套，产能合计160万吨；电石法仅2套，产能合计60万吨，延续了乙烯法扩能速度快于电石法的趋势。

这种产能增长的结构性差异主要源于两方面因素：一是国内电石法PVC受政策调控、环保约束等多重因素影

表1 2025年投产企业及产能统计 万吨/年

| 序号 | 企业   | 产能  | 工艺路线 | 投产时间     | 区域 |
|----|------|-----|------|----------|----|
| 1  | 新浦化学 | 50  | 乙烯法  | 2025年一季度 | 华东 |
| 2  | 陕西金泰 | 30  | 电石法  | 2025年4月  | 西北 |
| 3  | 万华福建 | 50  | 乙烯法  | 2025年7月  | 华东 |
| 4  | 天津渤化 | 40  | 乙烯法  | 2025年9月  | 华北 |
| 5  | 青岛海湾 | 20  | 乙烯法  | 2025年9月  | 华东 |
| 6  | 甘肃耀望 | 30  | 电石法  | 2025年11月 | 西北 |
| 合计 |      | 220 |      |          |    |

响，扩张空间持续收窄；二是国内大乙烯项目集中落地，加之沿海地区在原料运输和下游市场辐射等方面的区位优势，为乙烯法PVC产能快速扩张提供了有利条件。

(2) 行业开工水平走高，产量升至历史高位

2023—2024年，国内PVC行业开工率基本在70%~80%之间，但2025年整体开工率有所提升，生产企业产能利用率保持在75%以上，突破80%开工率的时段明显增多（图3）；加之多套新产能投放，PVC产量升至历史高位（图4）。统计数据显示，2025年国内PVC产量达2446.16万吨，同比增长4.36%；其中乙烯法产量670.77万吨，同比增长12.05%；电石法产量1775.39万吨，同比仅增加1.73%，供应结构持续优化。

3. 国内需求持续疲软

(1) 宏观形势不佳，国内房地产市场依然低迷

PVC是五大通用塑料之一，其下游应用约65%集中在房地产相关领域。受宏观环境影响，2025年工业品需求整体不佳，尤其是与房地产相关性强的品种更显疲弱。

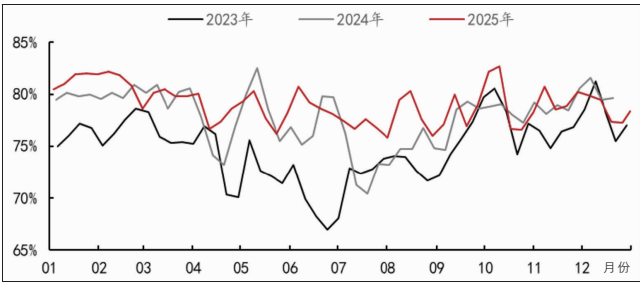


图3 近三年国内PVC装置开工率变化

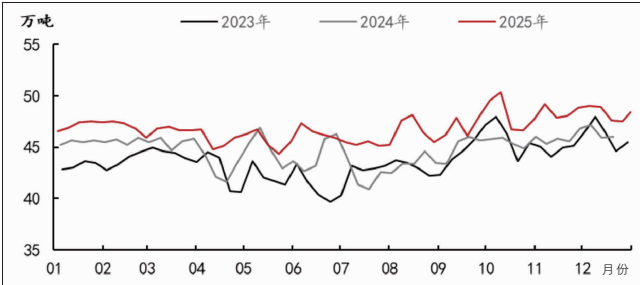


图4 近三年国内PVC产量变化

1—11 月份，全国房地产开发投资 78591 亿元，同比下降 15.9% (按可比口径计算)；房地产开发企业房屋施工面积 656066 万平方米，同比下降 9.6%；房屋新开工面积 53457 万平方米，下降 20.5%；房屋竣工面积 39454 万平方米，下降 18.0%。

从 4 月份开始，国内房地产开发景气指数持续下滑，并呈现加速下行趋势 (图 5)。截止到发稿日期，12 月份及 2025 全年数据尚未发布，预计下行趋势不会改变，显示国内房地产市场依然处于调整期，对 PVC 市场需求形成明显抑制。

#### (2) 下游制品开工率继续下降

近几年，受房地产市场持续低迷影响，终端订单难以改善，PVC 下游制品企业生产积极性不高，为避免产成品库存积压，被迫降低开工率，以应对当前困局。2025 年国内 PVC 制品企业开工率继续下降，全年都在 50% 以下 (图 6)。

分阶段来看，年初下游制品企业开工快速回落，受春节假期影响，下游陆续停工放假，PVC 需求端出现短暂停滞。假期结束后，下游制品开工迅速恢复，至 4 月份提升到 45% 左右，明显低于往年同期，此后持续震荡下滑。9 月进入金九银十传统旺季，下游开工有所提升，但遇国庆中秋双节长假，开工率再次大幅下降，节后迅速恢复。此

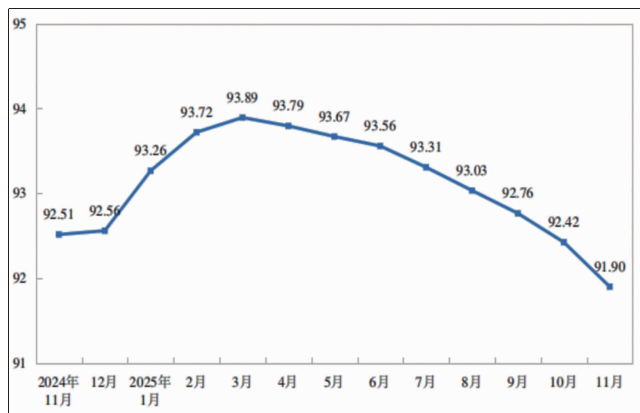


图 5 国内房地产景气指数变化趋势

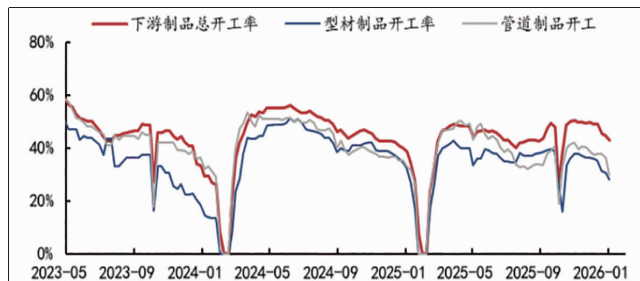


图 6 近三年国内 PVC 下游制品开工率变化

后，受软制品开工率较高支撑，总开工率升至年内高位，但全年开工情况依然处于近几年偏低水平。

#### 4. 进出口统计分析

##### (1) 进口量小幅增加

据海关数据统计，2025 年 1—11 月我国进口 PVC 累计 20.21 万吨，同比增长 1.46%。进口量位于前三位的国家或地区为美国、日本与中国台湾。美国是我国 PVC 进口的最主要来源国，这主要得益于其极低的原料成本；日本出口到中国大陆的 PVC，主要定位于高端和特种市场；中国台湾能够提供符合大陆客户特定要求的高端和专用牌号产品。中国大陆企业虽然在通用型 PVC 上已经完全自给自足，但某些特殊牌号短期内仍无法替代进口。

##### (2) 出口量大幅增长，单月出口均创记录

据海关数据统计，2025 年 1—11 月我国向全球 134 个国家和地区出口了 PVC 产品，出口量合计 350.91 万吨，同比激增 47.17%，大幅超过去年全年的出口量 (图 7)，呈现加速增长趋势，且首次超过美国成为世界第一大 PVC 出口国。出口量位居前五位的目的地国家分别为印度、越南、乌兹别克斯坦、阿联酋和泰国 (表 2)。

印度继续稳居中国 PVC 出口第一大目的地，虽然近两年印度相继推出 BIS 认证和反倾销税政策，但一直未正式实施，反而引发了提前抢出口现象。2025 年 1—11 月中国出口印度 PVC 合计 142.15 万吨，远超过去年全年对印度出口量 (133.26 万吨)，占中国 PVC 总出口量的 40.51%。

2025 年乌兹别克斯坦取代泰国，成为中国 PVC 出口流向第三大国，前 11 个月中国对乌兹别克斯坦出口 PVC

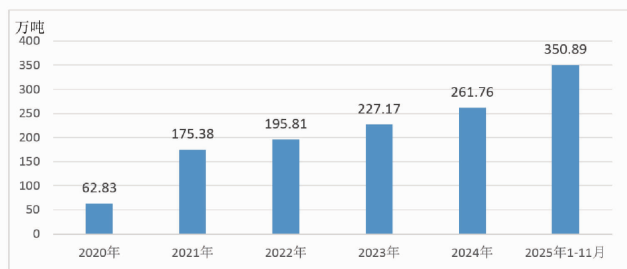


图 7 近六年 PVC 出口量变化趋势

表 2 2025 年前 11 月中国 PVC 出口流向目的地前五国家

| 排名 | 出口目的地国家 | 数量/万吨  | 占比/%  |
|----|---------|--------|-------|
| 1  | 印度      | 142.15 | 40.51 |
| 2  | 越南      | 21.75  | 6.20  |
| 3  | 乌兹别克斯坦  | 15.05  | 4.29  |
| 4  | 阿联酋     | 13.32  | 3.80  |
| 5  | 泰国      | 11.23  | 3.20  |



超 15 万吨，增速约 80%。

2025 年中国 PVC 出口还有一个特点，即前 11 个月单月出口量均创历史新高，尽管 10—11 月出口量环比有所下降，但同比仍远高于往年（图 8）。

10—11 月国内 PVC 出口量出现下滑的原因：一是前期印度客户超量进口了 PVC 货源，港口库存累积；二是印度雨季延后导致需求旺季推迟；三是印度政府取消 BIS 认证和反倾销税政策后，进口商采购放缓。

#### 5. 行业库存下降后再次累至新高

因 2025 年国内 PVC 行业开工率持续在 80% 左右的高位运行（图 3），叠加新增产能释放，产量创出近几年新高；同时终端需求持续低迷，下游制品企业开工低位，PVC 市场面临高供应与弱需求的双重压力，库存去化缓慢，行业产能过剩态势持续加剧。唯一的亮点在出口方面，受印度方向抢出口影响，进入 2025 年以来国内 PVC 出口量大幅增长，二季度行业库存快速下降，但三季度新增产能集中释放后，行业库存再次累积至历史新高（图 9）。

#### 6. 行业进入持续亏损状态

在 PVC 市场价格持续下行的大背景下，产品利润大幅下滑，国内 PVC 生产企业普遍陷入持续亏损状态（图 10）。因 2025 年乙烯价格也呈震荡下跌走势，乙烯法 PVC 毛利波动幅度不大，在 -700~-400 元/吨之间，总体先降后升。电石法毛利则呈现上下半年迥然不同的走势，

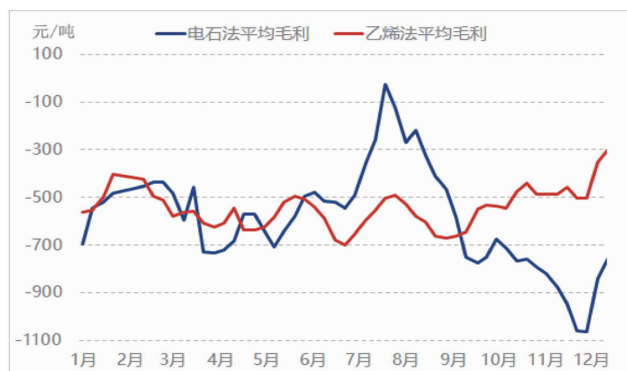


图 10 2025 年 PVC 产品毛利变化趋势

上半年与乙烯法不相上下，7 月份大幅升至 -26 元/吨，仍处于盈亏平衡线以下；此后大幅下滑，12 月中旬降至 -1064 元/吨，企业亏损状态急剧恶化；下旬随着原料乙烯和电石价格下跌与 PVC 价格反弹，企业利润明显改善，但仍未摆脱亏损局面。

## 2026 年市场展望

### 1. 宏观政策利好，提振市场心态

2025 年 12 月 10—11 日，中央经济工作会议在北京举行。会议指出，2026 年经济工作在政策取向上，要坚持稳中求进、提质增效，发挥存量政策和增量政策集成效应，加大逆周期和跨周期调节力度，提升宏观经济治理效能。坚持内需主导，建设强大国内市场。深入实施提振消费专项行动，制定并实施城乡居民增收计划。制定全国统一大市场建设条例，深入整治“内卷式”竞争行为。统筹推进以县城为重要载体的城镇化建设和乡村全面振兴，推动县域经济高质量发展。

整治“内卷式”竞争将推动落后产能加快出清，有利于压缩国内 PVC 产能；制定实施城乡居民增收计划，以及推进城镇化建设和乡村全面振兴，则有利于提振房地产市场，促进 PVC 消费。

2025 年 12 月 31 日住房和城乡建设部发布《关于提升住房品质的意见》，明确了 2026 年主要目标和重点任务，加大安全舒适绿色智慧的“好房子”供给，此举将推动 PVC 消费升级。

### 2. 国内产能小幅下降，供应仍保持充裕

随着 PVC 价格刷新历史低位，全行业进入深度亏损状态，后期扩能步伐明显放缓。原计划 2025 年四季度投产的 4 套新装置——新疆天业、华谊钦州、陕西信发、新中谷矿业，以及 2026 年计划投产的寿光鲁清石化、潍坊

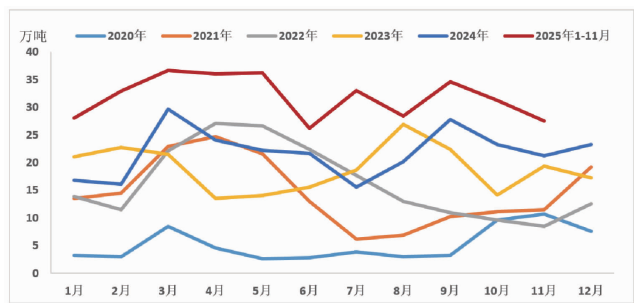


图 8 近六年中国 PVC 月度出口量变化趋势

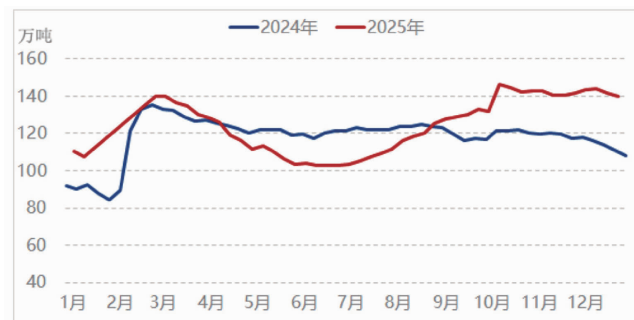


图 9 近两年国内 PVC 行业库存变化趋势

海化集团均推迟至 2027 年以后，同时基于目前的市场情况，后期落地的可能性大幅降低。展望 2026 年，国内仅有浙江嘉化的 30 万吨/年产能预期量产，海外亦仅有阿联酋的 35 万吨/年装置待投，全球 PVC 产能扩张进程基本终结。

另一方面，伴随国务院将“整治内卷式竞争”纳入年度任务，工信部启动石化行业老旧装置排查工作，PVC 行业聚焦运行超过 20 年的 285 万吨/年产能及 200 万吨/年长期停产装置。同时，市场自发调整同步推进，约 300 万吨/年高成本产能（缺乏自备氯碱/电石供应）或自愿退出。

目前来看，2026 年将有 4 套停产超过 3 年的老旧 PVC 装置淘汰出清，合计产能为 86 万吨/年（表 3），国内 PVC 总产能将下降至 3002 万吨/年。

产量方面，尽管 2026 年国内 PVC 总产能有所下降，但 4 套出清装置都已长期停产，此外由于 2025 年新增产能较多，其影响将在 2026 年继续显现，另外浙江嘉化新装置计划量产，国内 PVC 产量将维持高位。主要变量将体现在行业产能利用率的变化上，随着烧碱价格跌至低位，氯碱产业利润持续恶化，装置开工率将有所下降，但在社会库存高企的背景下，短期内难以改变供应充裕状态。

3. 国内需求改善有限，支撑依然不足

未来我国 PVC 市场的需求核心仍将围绕房地产政策的变化而波动，建筑行业的景气度直接影响 PVC 市场需求量。受一系列宏观经济政策刺激，国内房地产市场或逐步止跌回稳，但总体回暖预期不强，彻底扭转颓势仍需较长时间，业者市场信心不足，难以形成强劲驱动。另外 2026 年汽车与家电以旧换新政策将继续实施，支撑 PVC 线缆、脚垫等软制品需求。总体来看，预计 2026 年下游硬制品开工率或低位企稳后有所走高，软制品开工率延续相对高位运行，国内 PVC 市场需求总体稳中偏好，支撑略有改善。

4. 前期出口或延续良好局面，后期竞争压力增大

从 2025 年进出口数据来看，出口已成为国内 PVC 行业调节国内市场供需关系的重要手段，后期“一带一路”倡议的深入推进有望直接带动沿线国家基建项目建设，创

造持续的 PVC 需求增量。另外中国第一大 PVC 出口目的国印度相继取消了 BIS 认证和反倾销税政策，出口印度的两大障碍已消除，叠加印度人口基数庞大且经济快速增长，房地产、基建及农业灌溉等领域对 PVC 产品需求旺盛，但其国内产能增长缓慢，短期内难以改变对进口 PVC 的高度依赖。

2026 年 1 月 8 日中国财政部与税务总局发布关于调整光伏等产品出口退税政策的公告，自 2026 年 4 月 1 日起，取消光伏等产品增值税出口退税。具体产品清单中包含 PVC 纯粉、已塑化 PVC 和未塑化 PVC。目前 PVC 出口退税在 13%，4 月 1 日前仍可退税，国内出口报价仍有优势，或推动市场提前加大出口，刺激国外需求的集中采购。4 月 1 日后不再退税，出口企业或被动提高出口价格，国内低价优势将明显减小。

同时美国依托廉价乙烯/乙烷所带来的成本优势更加凸显，另外出口企业也要关注中东低价货源的冲击，它们在新兴市场将与中国 PVC 形成直接竞争。另一方面，中国在印度、东南亚、乌兹别克斯坦等主要出口地区的销售竞争压力将同步增加。

基于以上因素，预计 2026 年中国 PVC 出口量或呈现前高后低的格局，总体比 2025 年有所下降。

5. 绿色转型提速，产品向高端化和差异化进军

在国家“双碳”目标、可持续发展的宏观背景下，绿色转型正从外部压力转化为 PVC 行业升级的核心驱动力。环保法规趋严将持续倒逼企业进行技术改造，直接增加合规生产成本，加速淘汰无法达标的中小产能。另一方面，绿色建筑与医疗行业标准升级，对 PVC 产品的环保及健康性能提出了更高要求，推动产品结构向高端化、差异化发展。

6. 预计 2026 年 PVC 价格震荡筑底后企稳回升

总体来看，2026 年国内 PVC 市场供需格局呈现如下特点：从供应端来看，在国内庞大的产能基数、居高不下的社会库存水平以及新增产能逐步消化的背景下，市场供给将保持充裕状态；需求方面，随着一系列宏观政策落地实施，国内市场发展态势有望稳中向好，出口业务呈现前高后低态势。预计 2026 年一季度 PVC 市场价格继续承受下行压力，低位震荡行情或将延续，不排除再创新低的可能性；二季度以后，随着部分氯碱企业基于利润压力采取停产或减产措施，叠加落后产能逐步退出，社会库存显著下降，另外出口企业被迫涨价，PVC 市场有望企稳回升，反弹空间取决于国内政策实施力度以及出口市场表现。

表3 2026年国内PVC退出产能统计 万吨/年

| 序号 | 企业名称 | 地区    | 产能 | 生产工艺 | 退出时间    |
|----|------|-------|----|------|---------|
| 1  | 苏州华苏 | 江苏苏州  | 13 | 乙烯法  | 2026年1月 |
| 2  | 山东东岳 | 山东淄博  | 13 | 电石法  | 2026年4月 |
| 3  | 乌海化工 | 内蒙古乌海 | 40 | 电石法  | 2026年8月 |
| 4  | 新融化工 | 甘肃金川  | 20 | 电石法  | 2026年8月 |
| 合计 |      |       | 86 |      |         |

# 苯乙烯：新项目集中上马 行业洗牌预期仍存

■ 孙栋军

## 影响苯乙烯市场走势的因素

### 1. 原油走势展望分析

纵观 2025 年，WTI 和布伦特原油价格的主流运行区间分别在 62~82 美元/桶和 65~85 美元/桶。

2026—2030 年，国际原油价格整体或呈现震荡走高的态势。首先，市场需经历宏观经济相对低迷阶段；其次，全球原油市场供给增加而需求相对疲软；再次，全球“碳达峰”进程及替代能源加速发展进一步抑制原油需求，从而令油市承压。然而，随着各国持续提振经济并推动复苏，全球原油需求或重新获得支撑，进而推动油价走出震荡上行行情。

### 2. 上游原料变化的影响分析

自 2020 年以来，纯苯产业进入快速扩能周期，伴随芳烃联合装置集中投产，纯苯作为副产品大量释放，2020—2023 年纯苯年均增长率高达 16%。不过，随着大炼化项目投产阶段逐步结束，未来五年待投产大炼化装置数量有限，后续国内纯苯新增产能将主要依托乙烯及重整装置，规模相对一体化装置较为有限。2024 年投产装置数量偏少，产能增速明显放缓；2025—2026 年产能增速较 2024 年或有窄幅回升；而在 2027 年之后，纯苯新产能投放量将再度收缩，2025—2029 年纯苯年平均增长率初步预计降至 5% 左右。

### 3. 供应变动预测分析

从 2025—2030 年苯乙烯供应趋势变动来看，计划内新增产能高达千万吨。从投产进度来看，2025 年新增投产规模依旧有限，2026—2027 年为投产最为集中的阶段，2028 以后则逐步进入投产周期尾声。

据统计数据显示，仅从 2025 年计划内新增苯乙烯装置来看，合计约 170 万吨/年。其中，裕龙岛石化一期及京博石化为新增产能主力；中石油广西石化炼化一体化项目受投产时间节点限制，量产预期相对有限。初步预计，截至 2025 年底，国内苯乙烯总产能将突破 2300 万吨/年。

2026—2027 年是苯乙烯投产最为集中的阶段，两年合计新增投产规模超过 500 万吨/年。除部分新建装置计

划投产外，亦有多家存量企业继续推进扩能项目，包括北方华锦、吉林石化、浙石化、中海油壳牌等。

自 2028 年起，整体投产节奏明显放缓。截至 2030 年底，预计国内苯乙烯总产能将突破 3000 万吨/年。

此外，从苯乙烯新增产能区域分布来看，华北地区投产最为集中，东北、华东及华南等区域新增投产节奏相对接近。区域间套利空间的开启及货源流向变化，也将成为影响市场走势的重要因素。

同时，从投产工艺结构来看，环氧丙烷/苯乙烯单体 PO/SM 联产及一体化大型装置相较传统乙苯脱氢工艺具备明显成本优势，新增产能中 PO/SM 联产工艺占比有望持续提升。

未来几年，对非一体化、能耗水平偏高的老旧小装置，以及原料依赖外采、缺乏下游配套的生产企业而言，生存压力将持续加大，行业洗牌预期仍然存在。

### 4. 下游需求变动预测分析

**聚苯乙烯泡沫 (EPS)：**2025—2030 年，国内 EPS 装置新增产能较少，在产能过剩背景下，亦不排除部分产能被淘汰的可能。与此同时，考虑到销售压力及下游需求增速受限等因素，预计 EPS 厂家将维持低负荷运行状态，且少量装置存在长期停车的可能，产量整体变量有限。另一方面，在国内供需矛盾突出的格局下，对进口料的采购仍将保持小幅下降态势，出口则有望维持稳步增长。需求端来看，受房地产行业相对饱和，家电行业补库周期逐步结束影响，EPS 需求量在经历一定增长后，或再度出现萎缩。预计到 2030 年，国内 EPS 产能约为 810 万吨/年，较 2024 年增加 42 万吨/年；产量预计为 405 万吨，较 2024 年增加 25 万吨左右；表观消费量预计为 360 万吨，较 2024 年增加 10 万~15 万吨。

**聚苯乙烯 (PS)：**2025—2030 年，国内 PS 行业整体处于供应过剩状态。2025 年产能将进一步释放，但考虑到工厂销售压力及持续负利润等因素，PS 石化厂家开工积极性下降，不排除后期部分项目暂停的可能。进出口方面，PS 进口量预计持续下降，出口量则有望持续增长，表观消费量在缓慢增长后，后期存下降的可能。预计到

2030 年，国内 PS 总产能为 850 万吨/年，较 2024 年增加 162 万吨/年左右；产量预计为 465 万吨，较 2024 年增加 52.75 万吨左右；消费量预计为 445 万吨，较 2024 年增加 5.2 万吨左右。

**丙烯腈-丁二烯-聚乙烯共聚物 (ABS)：**2025—2030 年，我国 ABS 行业整体处于供应过剩局势。尤其在 2025 年，国内 ABS 产能将集中投放；2026—2030 年产能增速逐步放缓，但在盈利承压、销售压力加大的背景下，ABS 石化厂家开工积极性偏低，不排除后期部分产能被淘汰或产量出现下降的可能。进出口方面，ABS 进口量预计将持续下降，出口量持续增长，表观消费量在缓慢增长后亦存在下降风险。预计到 2030 年，国内 ABS 总产能为 1254.5 万吨/年，较 2024 年增加 356.5 万吨/年；产量预计为 700 万吨，较 2024 年增加 146 万吨左右；消费量预计为 705 万吨，较 2024 年增加 70 万吨左右。

5. 期货方面变化的影响分析

苯乙烯期货上市五年以来，较好地反映了现货市场的供需预期，交割布局亦在不断优化和完善。随着期货定价能力的持续提升，进一步推动了贸易定价新模式的形成。目前，期货价格已成为现货贸易、指数编制等的重要参考依据。以期货价格为基准开展的基差、点价及换货等交易方式，逐步成为苯乙烯市场的主流交易模式。在期现联动性日趋增强的背景下，期货与现货价格之间的相互影响也将持续深化。

此外，近几年大商所持续推进上游纯苯期货上市的相关准备工作。若后续成功落地，生产企业可依据上下游市场价格信号，锁定原料成本及产品销量，从而降低价格大幅波动带来的经营风险，进一步提升企业整体抗风险能力。

苯乙烯行业未来发展展望

从 2026—2030 年苯乙烯供需趋势变化来看，国内苯乙烯产业链仍有批量新装置计划投产，产业链一体化程度将持续提升。不过，上下游整体投产与释放进度仍存在错配，因此，未来苯乙烯市场仍将处于持续再平衡的过程之中。

从 2026—2030 年这一长周期来看，我国苯乙烯产能、产量及表观消费量将呈持续提升趋势，进口量持续缩减，出口量稳中有增，但整体仍难以出现突破性放量。

从我国苯乙烯供需格局的演变路径来看，在经历 2024—2025 年短暂的扩能放缓周期后，2026—2027 年扩能增速将再度回升，2028 年以后整体扩能节奏再次放缓。

与此同时，从下游新增投产计划来看，在经历 2024—2025 年高速扩能后，2026 年以后新增项目明显减少，需求增速将显著低于苯乙烯供应增速，供需两端或出现一定程度的劈叉。因此，在 2024—2025 年供需格局阶段性改善之后，2026—2027 年苯乙烯供需错配压力或将再度显现；至 2028—2030 年，产业链整体进入扩能末期，过剩格局或将延续。

预计到 2030 年，我国苯乙烯总产能将突破 3000 万吨/年，产量及表观消费量均有望突破 2000 万吨。

苯乙烯主力下游新增装置分析

从 2025—2028 年三大主力下游扩能趋势来看，新增投产以 2025 年最为集中（见表 1），但受盈利、销售及其他因素影响，不排除部分装置延迟投产的可能。随着各产品逐步进入饱和周期，2027 年及以后整体计划新增项目将明显减少。从目前计划上马的项目来看，新增扩能主要集中在部分苯乙烯企业向下游延伸、完善产业链配套，以及老装置的增建扩能。三大主力下游中，ABS 和 PS 的新增投产较为密集，而 EPS 已基本进入扩能末期。因此，未来 EPS 对苯乙烯的需求占比将继续下降，而 PS 和 ABS 对苯乙烯的需求占比预计将继续提升。

表1 2025—2028 年我国苯乙烯主力下游新增/扩能计划 万吨/年

| 产品  | 厂家名称       | 产能              | 计划投产时间     |
|-----|------------|-----------------|------------|
| EPS | 山东辉航新材料    | 12.0            | 2025年      |
|     | 漳州台达       | 30.0            | 2026—2027年 |
|     | 河南网塑       | 60.0            | 2025年      |
|     | 广西石化       | 30.0            | 2025年      |
|     | 广州石化(二期)   | 12.0            | 2025年      |
| PS  | 江苏赛宝龙(三期)  | 36.0            | 2025年      |
|     | 安徽昊源(二线)   | 10.0            | 2025年      |
|     | 山东道尔(二线)   | 10.0            | 2025年      |
|     | 惠州仁信(三期)   | 20.0            | 2025年      |
|     | 上海赛科(二期)   | 10.0            | 2025年      |
| ABS | 荣盛新材料(舟山)  | 60.0(ABS/AS/PS) | 2026年      |
|     | 浙江石化二期     | 60.0            | 2025年上半年   |
|     | 新浦化学       | 7.0             | 2025年      |
|     | 大庆石化       | 20.0            | 2025年      |
|     | 山东亿科       | 20.0            | 2025年      |
|     | 山东裕龙石化     | 60.0            | 2025年      |
|     | 上海高桥石化     | 7.5             | 2025年      |
|     | 吉林石化       | 60.0            | 2025年      |
|     | 中石化英力士(天津) | 30.0            | 2025年      |
|     | 荣盛新材料(舟山)  | 60.0            | 2026年      |



# 2026年全球MMA 与丙烯酸酯市场仍然承压

■ 庞晓华 编译

2026年，全球甲基丙烯酸甲酯（MMA）与丙烯酸酯市场将面临需求疲软分化、贸易流向调整及采购商谨慎观望的多重压力，尽管部分区域出现供应收紧迹象，但整体市场承压格局难有改观。

## 欧洲：MMA 供应趋紧 丙烯酸酯买方主导市场

2026年一季度，尽管欧洲 MMA 需求疲软，但亚洲至欧洲的套利窗口预计持续关闭，将推动当地 MMA 市场供应趋紧。

除进口短缺外，欧洲 MMA 供应还受到盛禧奥（Trinseo）意大利 10 万吨/年装置关停的冲击。不过，中东地区的低价货源仍是压制欧洲 MMA 价格的主要因素。

与此同时，美国或将成为欧洲 MMA 市场的重要供应补充。罗姆集团（Roehm）位于得克萨斯州的 25 万吨/年 LiMA MMA 装置正稳步提产，2025 年 11 月开工率已达 75%，目标在 2026 年一季度实现满负荷运行。标普全球能源剑桥能源研究协会（CERA）MMA 首席分析师朱莉娅·勒格朗表示：“这一战略性新增产能，预计将推动未来五年美国 MMA 出口年复合增长率达到 3.46%，助力美国实现从净进口国向净出口国的转变，进一步巩固其全球市场竞争力。”

在丙烯酸酯方面，多位买卖双方人士透露，2026 年上半年欧洲丙烯酸酯市场（尤其是丙烯酸丁酯和丙烯酸-2-乙基己酯）仍将处于“买方市场”。从 2026 年合约谈判情况来看，欧洲买家普遍已争取到或有望获得颇具竞争力的合约折扣。买方更倾向于通过长约锁定大部分采购量，原因在于合约价格与当前疲软的现货价格基本持平，

同时还能保障供应稳定性。与 MMA 市场不同，2026 年一季度仍会有中国产丙烯酸酯进入欧洲市场，但现货市场的交易活跃度预计将有所回落。

## 美国：MMA 与丙烯酸酯市场静待需求复苏，需求端主导市场走向

2026 年美国 MMA 市场将密切关注美联储利率政策对房地产行业的传导影响，同时还要应对罗姆集团得州新装置满产后的市场供应压力。

2025 年四季度，尽管陶氏得州装置与三菱化学田纳西州装置同期进行检修，但普氏资讯评估的美国墨西哥湾沿岸 MMA 现货完税价（DDP）仍仅徘徊在 87~91 美分/磅（折合 1918~2006 美元/吨）区间。

美国 MMA 需求通常在一季度建筑旺季来临前开始回升，并在 3 月进入需求高峰。有 MMA 生产商预测，除非现房销售市场出现改善，否则 2026 年美国 MMA 需求增幅将仅为 1%~2%，增长态势极为微弱。

美国丙烯酸酯市场则面临严峻的 2026 年开局，市场虽寄望于需求复苏，但本土企业持续低价去库存的操作，进一步加剧了市场下行趋势。2025 年 10 月降息落地后，市场曾出现小幅回暖迹象，但房地产与建筑业的下游需求依旧基本停滞。市场人士普遍预计需求疲软态势将持续，有贸易商表示，2026 年市场走向将“更多由需求端而非供应端因素主导”。

美国的关税政策也在扰乱进口贸易并重塑流向，有分销商指出，相关货源正逐步向拉丁美洲市场倾斜。当前市场整体需求较往年同期仍存在较大差距，这一现状进一步

强化了市场的悲观预期。

## 亚洲：MMA 市场延续弱势 印度丙烯酸丁酯自给率提升重塑贸易格局

受 2025 年需求疲软及东亚地区库存积压拖累，亚洲 MMA 市场经历了一轮漫长的价格下跌，2026 年上半年预计将延续弱势格局。

随着区域需求持续低迷，中国及东南亚地区的 MMA 到岸价（CFR）不断走低，对市场价格形成压制。印度与中国两大市场需求不振，预示着短期内市场难有起色。

特朗普政府的关税政策加剧了市场不确定性，2025 年年中取消的大部分美亚 MMA 贸易订单至今未能恢复。而印度涂料需求疲软、聚甲基丙烯酸甲酯（PMMA）价格走弱，也进一步挫伤了市场信心。

在印度市场，丙烯酸丁酯自给率提升正重塑区域贸易流向。印度石油公司新建的丙烯酸丁酯装置已于 2025 年 9 月投产，目标在 2026 年实现 15 万吨/年的产能。加上巴拉特石油公司数年前投产的装置，印度丙烯酸丁酯总产能已达 28 万吨/年，而该国年消费量约为 30 万~33 万吨。有印度生产商表示，本土产能目前已能满足国内 70%~75% 的需求。

随着本土供应增加，这个曾经高度依赖进口的市场，贸易流向正发生显著变化，2025 年印度丙烯酸丁酯价格跌至疫情以来的最低水平。普氏资讯数据显示，2025 年 12 月 23 日印度丙烯酸丁酯的 CFR 为 935 美元/吨，较年初下跌近 300 美元/吨。

一位印度贸易商表示：“未来进口货源仍会进入印度市场，但市场定价逻辑已经逆转：过去是进口价格主导国内价格，如今则是国内价格主导进口价格。”

(上接第 52 页)

厦门医学院附属口腔医院与厦门石地医疗合作，通过功共混热压成型工艺进行 PLDLA/BGFs 复合材料屏障膜成型。该工艺尤其适合配方研究阶段的制样研究，以最低的成本实现高价值植入材料的快速成型验证。本项目开发的共混模压成型工艺在样品制品和配方研究阶段表现出高性价比的同时，由于材料浪费极少，在一定批量生产时同样具有优势。

## 待突破的技术限制与发展方向

### 1. 技术限制

当前，GBR 膜技术的发展还受制于诸多因素。

**性能平衡难题：**生物活性与机械强度、降解速率与空间维持能力难以兼顾，如高 BGFs 含量提升生物活性但降低材料韧性，快速降解材料无法提供长期力学支撑。

**界面结合与稳定性：**复合材料中有机—无机相界面结合力不足，易出现剥离现象；天然材料湿态下力学稳定性差，合成材料细胞粘附性不足。

**临床转化障碍：**部分材料存在体内降解产物积累风险，长期生物安全性数据缺乏；个性化材料（如 3D 打印

支架）制备成本高，标准化生产难度大。

**功能单一性：**传统材料多仅具备屏障或成骨单一功能，缺乏抗感染、免疫调节等复合功能，难以应对复杂缺损环境。

### 2. 研发方向

未来，CBR 膜发展应重点关注一体化材料的研发、先进工艺的应用等。

**多功能复合设计：**整合生物活性（如复合 BGFs/HAp）、抗菌功能（如负载银纳米粒子、植物提取物）与免疫调节，开发“屏障—成骨—抗感染”一体化材料。

**降解速率精准调控：**通过共聚改性（如 PLGA 比例调整）、结构设计（分层多孔结构）、交联度优化等方式，使材料降解周期匹配骨再生进程（12~18 周）。

**先进制备工艺应用：**推广 3D 打印、静电纺丝、生物打印等技术，实现材料孔隙结构（孔径 50 $\mu$ m~200 $\mu$ m）与外形的精准定制，提升细胞浸润与血管长入效率。

**临床转化优化：**开展大样本长期临床试验，建立材料性能标准化评价体系；开发低成本规模化制备工艺，降低个性化材料的临床应用门槛。

# 2025年12月石化景气指数上涨

■ 中国石油和化学工业联合会 高璟卉 李海洋  
卓创资讯 张凤

## 核心摘要

### ●景气指数上涨，分指数分化加剧

2025年12月，石油和化工行业景气指数回升至100.91，环比上涨3.7个百分点，总体呈现复苏迹象。从分指数看分化明显：石油和天然气开采业受低油价影响，“价跌利缩”状况更加突出，景气度连续下滑直至进入偏冷区间。而原油价格下跌为燃料加工业带来成本红利，行业景气度在11月因需求骤降明显下滑，12月随需求回稳再次大幅反弹。化学原料和化学制品制造业因下游行业去库存、新增采购需求减少，景气有所回落。橡胶、塑料及其他聚合物制品制造业通过“以价换量”，主动去库存，实现被动回暖。总体来看，石化行业景气指数在上下游分化的背景下实现上涨，结构性特征日益凸显。

## 热点聚焦

### ●制造业 PMI 重返扩张区间，释放企稳信号

2025年12月，中国制造业PMI回升至50.1%，结束连续8个月处于收缩区间，重返扩张区间。生产指数与新订单指数环比均上升，表明制造业生产活动加快，市场需求出现改善迹象，有望在未来数月内为石化行业景气回升提供支撑。

### ●美联储年内第三次降息，降息25个基点

12月10日，美联储宣布降息25个基点至3.5%~3.75%。此次降息对石化行业的影响不同，上游油气开采业仍以“供强需弱”的格局为主导，宏观流动性的利好未能抵消基本面压力；中下游行业则有望受益于降息带来的低成本优势，并可能迎来海外需求复苏的机遇。

## 石油和化工行业景气概况

2025年12月，石油和化工行业景气指数为100.91，

环比上升3.7个百分点（图1）。分指数来看（表1），石油和天然气开采业景气指数为93.2，环比下降3.52个百分点，连续4个月回落，12月直接跌入偏冷区间，显示行业从温和承压转向全面承压。石油和天然气开采业景气与国际原油价格高度关联，低油价下，作为上游的油气开采业成为全产业链主要承压环节。持续低油价导致“价跌利缩”情况加剧，从分项指标来看，12月油气开采业生产热度、库存周转、成本利润率同步下降，反映企业已陷入“价跌利缩→被动减产→库存积压→成本再增”的负向循环。

燃料加工业景气指数为114.45，环比上升19.77个百分点，近3个月该分指数呈现“过山车”式的剧烈波动。燃料加工业景气指数的波动，精准演绎了成本驱动与需求驱动的交替主导，10月景气指数的回升缘于旺季需求；11月的大幅下跌缘于需求的过快回落，吞噬了成本红利；随着需求回稳，成本红利再度凸显，推动12月指数强势反弹。其高波动性显现出该行业在产业链中的独特弹性和对价格的极高敏感性。

化学原料和化学制品制造业景气指数为95.62，环比下降6.75个百分点。11月下游行业为应对“双十一”消费旺季的备货，支撑了该行业当月的景气。进入12月，下游行业进入消化库存阶段，新增采购减少，导致订单骤降，产成品快速积压，库存周转率下降。该行业景气变化

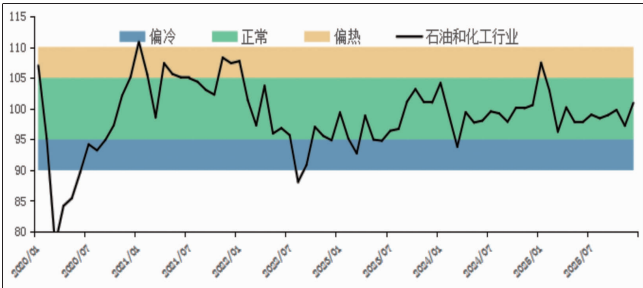


图1 石油和化工行业景气指数运行趋势（历史平均水平=100）

表1 景气指数（总指数与分指数）变化情况

| 景气指数             | 2025年12月 | 2025年11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      | 100.91   | 97.21    | 3.70  |  | 正常↑    |
| 石油和天然气开采业        | 93.20    | 96.72    | -3.52 |  | 正常→偏冷  |
| 燃料加工业            | 114.45   | 94.68    | 19.77 |  | 偏冷→偏热  |
| 化学原料和化学制品制造业     | 95.62    | 102.37   | -6.75 |  | 正常↓    |
| 橡胶、塑料及其他聚合物制品制造业 | 100.97   | 93.95    | 7.02  |  | 偏冷→正常  |

：过热 ：偏热 ：正常 ：偏冷 ：过冷

通常滞后下游行业约1个月左右，是观察全产业链需求传导的关键节点。

橡胶、塑料及其他聚合物制品制造业景气指数为100.97，环比上升7.02个百分点，主要缘于行业在传统淡季情况下，为缓解库存与现金流压力，采取“以价换量”主动去库存，库存周转率快速上升。同时，为满足促销产生的短期订单，生产活动随之被动回暖，双重利好带动景气指数回升。

## 热点分析及未来展望

### 1.12月PMI重返扩张区间

2025年12月，中国制造业PMI为50.1%，环比上升0.9个百分点，至扩张区间；生产指数为51.7%，环比上升1.5个百分点，表明制造业企业生产活动加快；新订单指数为50.8%，环比上升1.6个百分点，表明制造业市场需求有所改善。12月制造业PMI时隔多月重回荣枯线之上，生产指数与新订单指数均回升，这释放了一个明确信号：国内制造业的景气度出现企稳回升迹象。其核心在于宏观层面反映出国内需求复苏的信号，或在未来为石化行业中下游提供景气回升的支撑。

### 2.美联储降息25个基点

12月10日，美联储结束为期两天的货币政策会议，宣布将联邦基金利率目标区间下调25个基点至3.5%~3.75%，符合市场预期。这是2025年美联储的第三次降息，累计降息已达75个基点，也是自2024年9月此轮降息周期开启以来的第六次降息。从理论上讲，降息通过刺激总需求与弱化美元，本应为全球大宗商品价格提供支撑。然而，当前石化行业上游正面临原油供应持续

增产带来的强基本面利空，导致“供强需弱”的格局占据了主导地位。宏观流动性利好暂时无法在价格层面体现，这也是上游油气开采业景气持续承压的核心原因。对油气开采业而言，降息的积极影响可能会在2026年显现。届时，若全球原油供需格局出现边际收紧，累积的货币宽松效果才可能与基本面改善形成有效共振，从而助推原油价格进入回升通道。对石化行业中下游的影响则更为直接，短期内低利率巩固了其低原料成本的竞争优势；中期看，海外需求可能随着降息而逐步复苏，为我国相关化工品出口带来结构性改善机遇。若能叠加国内石化行业的“反内卷”与高端化转型，将放大货币政策的红利。

综上，降息的影响是一个从“金融预期”到“实体需求”、从“成本端”到“价格端”的渐进式、结构性传导过程。它虽不能立即逆转上游的周期性寒冬，但有利于中下游的修复与增长，并为全行业在2026年迎来周期拐点创造了更为有利的条件。

### 3.石油和化工行业景气展望

2026年1月，预计石油和化工行业将处于“宏观预期改善、产业周期筑底、行业分化加剧”的关键交汇点。宏观层面，积极的信号正在累积，中国制造业PMI在2025年12月重返扩张区间，表明制造业景气度触底回升，为石化产品需求回暖提供了支撑。同时，全球主要央行进入降息周期，有助于稳定全球经济增长预期和市场需求。2025年国际油价整体呈现振荡下行态势，其核心在于全球原油市场供需格局的再平衡，市场普遍预期2026年上半年供应压力依然存在，油气开采业的寒意短期内难以消散。总体来看，预计2026年1月将呈现“下游先于上游、结构优于整体”的渐进式修复格局，全行业景气度延续回升趋势。



# 化工市场温和反弹后震荡整理

## ——2025 年 12 月国内化工市场综述

■金联创化工团队

2025 年 12 月 (12 月 1 日—12 月 31 日)，上半月宏观释放多重利好，国内中央经济工作会议召开，海外美国如期降息 25 基点，化工现货市场多数产品温和反弹；下半月基本面修复偏缓，化工市场窄幅震荡整理。截至 12 月 31 日，金联创监测的化工行业指数收于 4558 点 (12 月 1 日 4569 点)，跌幅为 0.2%。在金联创监测的 131 个化工产品中，月度均价环比上涨的产品共 64 个，占金联创监测化工产品总数 48.9%；下跌的产品共 60 个，占产品总数的 45.8%；持稳的产品 7 个，占产品总数的 5.3%。详见表 1、表 2。

### 涨幅榜产品

**液氯** 国内液氯市场高位震荡，12 月 31 日收于 250 元/吨，月环比涨幅为 61.7%。12 月前期下游行业开工积极性不高，对液氯采购较为消极，但临近月底氯碱企业综合利润下滑，对液氯挺价心态较浓，价格窄幅反弹，市场交投氛围好转。2026 年 1 月供应基本维持稳定状态，需求方面，下游 PVC 市场不景气，利润较低，需求回升力度较为有限；环氧丙烷行业，对高价液氯抵触情绪较浓，液氯价格难以上行，预计 1 月液氯市场维持震荡走势。

**硫酸 98 硫磺酸** 国内硫酸市场冲高回落，12 月 31 日收于 1070 元/吨，月环比涨幅为 12.8%。12 月初在国际硫磺市场高速上扬及国内各港口硫磺库存不断回落下，港口持货商推升价格持续，国内多数硫磺生产企业售价大幅跟涨，国内硫磺市场整体涨势明显；中旬国内硫磺市场先涨后跌，随着硫磺价格涨至相对高位，下游主要的磷肥行业已难承受，政策层面对硫磺及硫酸市场进行调控，高价迅速下滑；下旬国内硫磺市场出现分化走势，港口进口货

源在经过一定调整后再次回升，国内硫磺生产企业以相应化肥保供稳价政策为主，前期高价大幅走低。预计 2026 年 1 月国内硫磺市场稳中回落预期提升。

**辛醇** 国内辛醇市场呈现涨—跌—涨走势，12 月 31 日收于 6950 元/吨，月环比涨幅为 12.7%。12 月初，辛醇市场供应紧张局面延续，主流工厂连续挺价出货，下游积极跟进，辛醇市场连续上涨；中旬，市场价格上行至四季度高点，下游对于高价辛醇多暂缓采购，场内买气不足，主流工厂有所让利；下旬，主流工厂库存水平低位，下游按需采购，市场盘整运行；临近月底，供应偏紧局面延续，市场有所走强。预计 2026 年 1 月辛醇市场高位运行后存回落可能。

### 跌幅榜产品

**二甘醇** 国内二甘醇市场震荡走低后小幅回弹，12 月 31 日收于 3075 元/吨，月环比跌幅为 12.8%。12 月二甘醇价格再次跌至历史低价后逐步反弹至 3050 左右；供应来看，港库存整体高位震荡，二甘醇供应仍较充裕，下半月华南地区由于船期延后及装置短停及降负导致区域内供应偏紧，华东虽也有检修装置，但整体影响有限；需求来看，下游不饱和树脂和聚酯市场需求疲软持续压制市场，下游实质性需求未见提振。预计 2026 年 1 月国内二甘醇市场或弱势震荡。

**煤炭** 国内煤炭市场震荡偏弱运行，12 月 31 日收于 510 元/吨，月环比跌幅为 11.0%。12 月主产地多数煤矿保持正常产销，终端需求基本被长协及进口煤覆盖，对市场煤的采购需求较弱，港口库存持续高位运行，供强需弱格局延续，煤价持续承压。需求端表现疲软，终端电厂在长协煤的补充下对市场煤采购动力不足，多以刚需拉运为

表1 热门产品市场价格汇总 元/吨

| 产品      | 12月31日价格 | 当期振幅/% | 环比/%   |
|---------|----------|--------|--------|
| 化工行业指数  | 4558     | 1.6    | - 0.2  |
| 液氯      | 250      | 600.0  | 61.7   |
| 硫酸98硫磺酸 | 1070     | 26.3   | 12.8   |
| 辛醇      | 6950     | 7.6    | 12.7   |
| 烧碱      | 770      | 24.6   | - 9.7  |
| 煤炭      | 510      | 15.8   | - 11.0 |
| 二甘醇     | 3075     | 9.8    | - 12.8 |

主，而大集团外购价格持续下调加重贸易商看空情绪，加之港口库存高企，煤价下行空间仍存，预计 2026 年 1 月煤价将延续偏弱震荡态势。

**烧碱** 国内烧碱市场偏弱运行，12 月 31 日收于 770 元/吨，月环比跌幅为 9.7%。12 月供应表现宽松，需求端仍然有限，主力下游氧化铝行业开工积极性不高，且有检修或减产操作，行业盈利空间持续缩减，对液碱采购谨慎，高度碱下游清淡，出口订单有限，非铝下游如化纤、印染等行业需求疲软，囤货意愿偏低，12 月烧碱市场在供应充裕、需求不旺的背景下承压运行，市场价格呈现跌后企稳走势。预计 2026 年 1 月国内烧碱市场低位震荡。

其他重点产品

**芳烃** 芳烃市场整体先弱后强，纯苯、甲苯、PX 分别收于 - 0.6%、- 1.8%和 3.9%。12 月国内纯苯维持低位震荡。12 月国内甲苯市场先抑后扬：上旬化工合成以及歧化需求相对薄弱，叠加中旬出口商谈活跃度下降，甲苯各地市场商谈价格不同程度走弱；下旬 PX 期货率先大涨，随后芳烃市场整体走强，甲苯但国内供需结构仍较弱，整体涨幅受限。12 月亚洲 PX 市场震荡整理后持续冲高：上半月 PX 供需面变化不大，市场跟随成本面波动，但下旬 PX 期货市场表现强势，业者看好明年 PX 市场前景，现货市场强势推涨。

**聚酯原料** 聚酯原料主要产品走势不一，PTA、乙二醇、短纤、瓶级 PET 分别收于 4.3%、- 6.7%、0.9%和 1.5%。12 月国内 PTA 市场呈现上行趋势，主要受成本端提振及自身供需去库带动，自中旬 PTA 现货跟随上游 PX 的强劲走势上涨，但 PTA 生产商的担忧情绪难消，故涨幅有限。12 月华东乙二醇市场弱势震荡为主。12 月国内涤纶短纤市场先弱后强，月初经历小幅下行后，中下旬受原料端提振逐步回升。12 月聚酯瓶片市场

表2 重点产品市场价格汇总 元/吨 (PX为美元/吨)

| 产品        | 地区    | 12月31日价格  | 当期振幅/% | 环比/%  |
|-----------|-------|-----------|--------|-------|
| 丙烯        | 山东    | 5715      | 8.3    | 1.4   |
| 丁二烯       | 华东    | 8200      | 22.1   | 8.7   |
| 甲醇        | 华东    | 2223      | 8.2    | 3.2   |
| 醋酸        | 华东    | 2710      | 9.9    | 8.1   |
| 纯苯        | 华东    | 5330      | 2.5    | - 0.6 |
| 甲苯        | 华东    | 5210      | 3.3    | - 1.8 |
| PX        | CFR中国 | 895       | 11.4   | 3.9   |
| 苯乙烯       | 华东    | 6870      | 5.9    | 3.3   |
| PTA       | 华东    | 5080      | 12.9   | 4.3   |
| 乙二醇       | 华东    | 3665      | 11.3   | - 6.7 |
| 短纤        | 华东    | 6550      | 6.5    | 0.9   |
| 瓶级PET     | 华东    | 6015      | 9.3    | 1.5   |
| LLDPE     | 华东    | 6400~6500 | 12.8   | - 4.8 |
| PP(拉丝)    | 华东    | 6150~6300 | 7.2    | - 3.3 |
| PVC(电石法)  | 华东    | 4480      | 5.2    | - 1.8 |
| PS(利万525) | 华东    | 6970      | 3.5    | 0.4   |
| ABS       | 华东    | 8000      | 4.8    | - 3.8 |
| 天然橡胶      | 华东    | 15350     | 5.5    | 1.7   |
| 尿素        | 山东    | 1685      | 5.5    | 5.5   |
| 纯碱        | 华北    | 1340      | 12.0   | 2.6   |

价格说明：  
当期振幅=（月度最高价格-月度最低价格）÷月度最低价格×100%  
环比=（12 月均价-11 月均价）÷11 月均价×100%

价格震荡整理。

**塑料树脂** 塑料树脂市场主要产品跌后弱反弹，PE、PP、PVC、PS、ABS 分别收于 - 4.8%、- 3.3%、- 1.8%、0.4%和 - 3.8%。12 月 PE 市场大跌后企稳反弹，PP 市场震荡下跌，PVC 市场呈 V 字走势，PS 市场窄幅上探后震荡走弱，月末小涨行情，ABS 市场持续下跌后趋于窄盘，下旬短暂小涨再度回归窄盘，最后小涨收尾。

2026 年 1 月市场涨后整理

2026 年 1 月，国际原油价格或呈现低位震荡的格局，在排除了不可抗力的因素后，预计 WTI 主流运行区间为 53~58 美元/桶，布伦特主流运行区间为 56~61 美元/桶，阿曼主流运行区间为 57~62 美元/桶。市场方面，1 月处于传统需求淡季，基本面难有明显改善；市场驱动仍在于宏观端及资金面，1 月初，海外拉美和中东地缘政治升温，国内 A 股大涨提振，国内化工市场和大宗商品期货共振反弹，随着多晶硅市场被监管约谈，资金和情绪有退潮迹象，预计化工市场逐步回归理性，预计 1 月化工市场脉冲式上涨后区间整理。

**本期涉及产品** 纯碱、烧碱、甲醇、冰醋酸、丙烯腈、环己酮、乙烯、硬脂酸、顺酐、工业萘、纯苯、苯乙烯、乙二醇、二乙二醇、丙烯酸丁酯、乙醇、甲苯、二甲苯、丁醇、辛醇、PVC、电石、PP粉、丁二烯、丁基橡胶、顺丁橡胶、丁苯橡胶、SBS、原油、天然橡胶、高温煤焦油、中温煤焦油

# 1

## 月份部分化工产品市场预测

### 纯碱

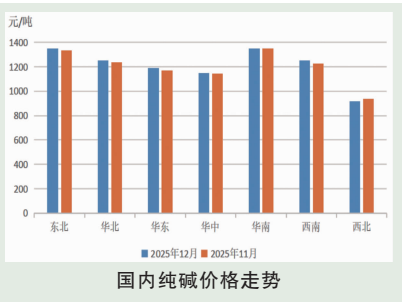
#### 震荡偏弱

2025 年 12 月，国内纯碱市场震荡下行，价格下降，成交重心下移。一方面，检修企业零散，阶段性产量下降，整体依旧处于宽松阶段。企业库存下降，低价成交备货。新订单接收放缓，前期订单支撑为主。另一方面，下游整体消费一般，个别行业需求下降，新价格接收能力下降。此外，纯碱新产能陆续投料，后续量产，市场依旧压力较大。

#### 后市分析

1 月，纯碱整体走势震荡偏弱，价格稳中有降趋势。一方面，检修企业逐步恢复，整体供应增加，且新检修企业少，预计货源宽松。另一方面，下游节前补库预期，成交量有望增加，但消费量呈现下降趋势，有下游面临停车放假。纯碱企业库存目前可控，但后续面临累库风险，对于现货价格负反馈。进口量少，出口预期稳定，难有太大提

升空间。从基本面看，纯碱缺乏驱动，走势弱势对待，成交价格有可谈空间。  
(李文)



### 烧碱

#### 供需仍为主要矛盾

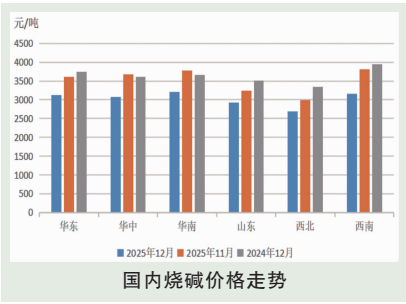
2025 年 12 月，国内液碱及上下游产品市场呈现涨跌互现态势。原盐、液氯、氢氧化锂价格呈现上调，其他品种价格均呈现下调。

#### 后市分析

整体来看，1 月烧碱主要矛盾仍是供需。1 月预计烧碱供应端增加，山东主产区暂无明确装置检

修计划，且液氯长期贴钱可能性小，但预期仍在正值左右，故对供应端将有较强支撑。1 月各地区氧化铝采购价格预期均将下滑，且仓单数量较大，若开工保持高位不减产的影响下，主产区液碱价格将继续下调。

(李文)



## 甲醇

### 承压运行

2025 年 12 月，国内甲醇市场呈现区域分化格局。江苏太仓价格为 2118 元/吨，较 2025 年 11 月 2054 元/吨上调 64 元/吨；同期鄂尔多斯北线价格为 1944 元/吨，较 2025 年 11 月 1985 元/吨下跌 41 元/吨。

#### 后市分析

后市来看，1 月国内甲醇市场

核心关注点聚焦两大维度：一是进口甲醇的实际减量幅度，二是在内地供应持续增量的态势下，受市场竞争加剧、价格下行影响，各地区货源能否顺利打开跨区域套利窗口。甲醇下游行业短期普遍维持高位库存，叠加后期阶段性雨雪天气预期，上游甲醇企业为规避出货风险，出货节奏显著

提速，直接导致市场短线仍承压运行，整体偏弱态势难改。需求端虽存在增长预期，但四季度终端需求仍处于传统淡季周期，实质性需求增幅受限；此外进口减量后国内甲醇市场供需格局能否完成有效转变，其传导路径与实际落地效果仍需持续跟踪观察。

(张宇)

## 冰醋酸

### 先扬后抑

2025 年 12 月，国内冰醋酸市场在供应量逐步恢复但企业库存逐步走低下，市场呈现走高态势。本期冰醋酸华东地区价格均价 2465 元/吨，环比上涨 6.99%，华北地区冰醋酸均价 2516 元/吨，环比上涨 9.01%。

#### 后市分析

后市来看，预计 1 月冰醋酸市场交易逻辑将主要围绕供需基本

面展开。供应端产量释放预期增强，但需求端仍存在不确定性，考虑到春节假期前下游工厂的备货需求及上下游长约合同的执行情况，预计 1 月冰醋酸价格或将呈现先扬后抑的走势。供应端来看，1 月西南装置检修后恢复，整体供应量或有所走高。需求端来看，主力下游整体中，PTA 预期有 2 套装置存检修计划，预计产

能利用率总体有所提升。醋酸乙烯 1 月川维装置延续检修，预计产能利用率不及 2025 年 12 月；醋酸乙酯 1 月瑞柏装置恢复，而华东个别装置负荷下降，预计开工窄幅下降；醋酸丁酯 1 月暂无计划检修、减产装置，关注利润变化对企业开工的影响，预计开工变化不大。

(张宇)

## 丙烯腈

### 先跌后涨

2025 年 12 月，国内丙烯腈市场价格持续下探，截至 12 月 29 日华东港口出罐商谈集中在 7700 元/吨上下，山东周边送到报价集中在 7500 元/吨上下，环比下跌 425 元/吨。月内丙烯腈行业产能利用率保持在八成附近高位，而需求面则有阶段性减弱表现，其中腈纶行业开工显著下降，因此供需矛盾

有所加重。同时当月下游用户采购积极性亦有所下降，据了解腈纶及丙烯酰胺等领域成品库存亦偏高，年末消化库存为主。月内丙烯腈部分工厂库存上升，销售压力加大，从而迫使主力供应商积极降价，现货市场则跟跌为主。

#### 后市分析

以目前装置运行计划来看，1

月份丙烯腈整体供应依旧宽松，且尽管有春节前备货需求支撑，但预计增量依旧有限，同时供应商亦需节前提前降库，因此下月销售及亏损压力仍同步存在，与此同时供应变数也仍需关注。预计 1 月份丙烯腈市场或先跌后涨，但整体反弹空间仍将有限。

(阿隆)



环己酮

偏弱运行

2025 年 12 月，国内环己酮月均价 6689 元/吨，环比上涨 1.97%。当月国内环己酮市场偏强运行，原料纯苯窄幅波动，成本面支撑稳定，下游多按需拿货，由于己内酰胺及 PA6 价格上调，带动环己酮偏强整理。临近月底，由于终端需求跟进迟缓，环己酮高价成交受阻，成交价格稍有下调。

后市分析

综合来看，1 月国内环己酮市场将呈现偏弱运行。成本端，1 月纯苯山东、浙江部分供应装置重启，预计国内纯苯整体供应量小幅提高，加氢苯亏损修复后产量提升，纯苯进口量下降。下游方面五大下游年底排库后预计 1 月开工提升，对纯苯需求增加，供应平衡表

维持正值，但绝对值缩小。宏观利好带动大宗商品普涨后或下跌回归高库存的基本面。1 月华东纯苯市场价格商谈参考 5200~5500 元/吨。成本面支撑较为稳定。供需面来看，当前行业一体化特征愈发显著，环己酮与己内酰胺装置配套体系成熟完善，预计 1 月环己酮市场震荡运行。

(阿隆)

乙烯

弱势难改

2025 年 12 月，国内乙烯人民币价格走弱，但美金均价上升。原料方面，石脑油、乙烷价格下移，以上两类工艺盈利增加，但甲醇价格高位，MTO 盈利下滑。供应充裕叠加需求疲软，导致多数衍生品价格下移，同时也利空原料乙烯市场。

后市分析

预计 1 月乙烯市场或延续弱势。供应端来看，外放类企业在 1 月份

多维持高负荷运行，可外放乙烯资源充裕，供应端压力依旧存在。需求端来看，下游企业合约占比较高，对现货外采意愿一般。综合供需基本面，国内乙烯市场弱势难改，预计 1 月华东乙烯价格区间或围绕 5700~6100 元/吨。美金方面，韩国降负运行局面或在 1 月得到延续，但 1 月份中东区域乙烯到港量增加，叠加国内 PVC 类下游检修预期释放，国内刚需减弱，预计美金

亦有走弱可能，预计运行区间围绕 720~760 美元/吨。

(刘燕燕)

| 月份       | 华东市场价 (元/吨) |
|----------|-------------|
| 2025年11月 | 6180        |
| 2025年12月 | 6080        |

硬脂酸

环比上行

2021—2025 年，国内硬脂酸价格呈现阶段性震荡上行走势。2022 年硬脂酸均价位于四年内最高点，2025 年硬脂酸均价位于 2024 年以来的价格偏弱。就未来

的供需表现看，2025 年硬脂酸可能仍表现较弱。

后市分析

2025 年底硬脂酸需求缓慢回升，有望在 2026 年一季度造成消费

量的增长，从而对价格形成利好带动，结合 2021—2025 年月度价格季节性的涨跌规律，一季度价格上涨的可能性较大。

(刘燕燕)

## 顺酐

### 回涨空间有限

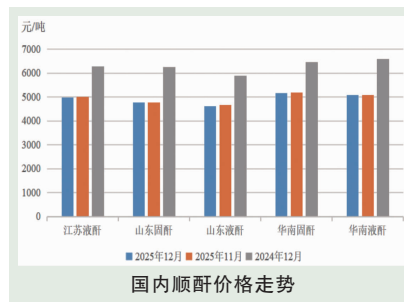
2025 年 12 月，国内顺酐市场低位震荡向下运行，月内供需端持续拉锯，顺酐企业成本压力凸显但对价格驱动力不足，月中下旬开始局部区域陆续有停车或降负表现，但对市场提振依然有限，顺酐仍延续缓跌表现，月底前主产区山东降幅较大，下探至年内新低水平。以江苏液酐为基准，当月均价收跌 0.54%。

#### 后市分析

目前来看，顺酐价格已处较低位水平，因 1 月份华南、华中、华东商品量均有下降趋势，局部区域液酐供应将有趋紧表现，虽然需求端预期偏弱，但下游仍有刚需买盘存在，叠加成本因素支撑下，预计 1 月份顺酐低价位重心或有上移，但因 1 月下旬需求将有减少趋势，因此预期

月内回涨空间有限。

(陈明)



## 工业萘

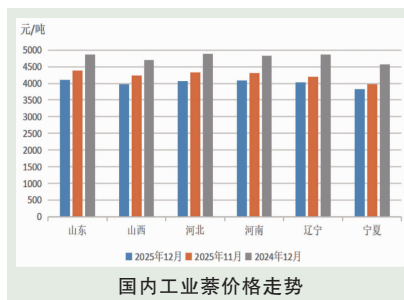
### 存反弹契机

2025 年 12 月，国内工业萘市场跌势明显，各区域均价环比跌幅较大，其中主产区降幅多在 200~300 元/吨。原料煤焦油市场月内整体均价上涨，但下游苯酐行业及相关邻苯市场呈现下滑态势。

#### 后市分析

预计 1 月工业萘市场存在反弹契机，深加工企业在成本的拉动下意向挺价，同时苯酐行业的推涨亦存有较强支撑，因此 1 月上中旬工业萘拉升局面有望延续，不过仍需关注终端苯酐行业推涨后实际成交情况。

(陈明)



## 纯苯

### 供应提高

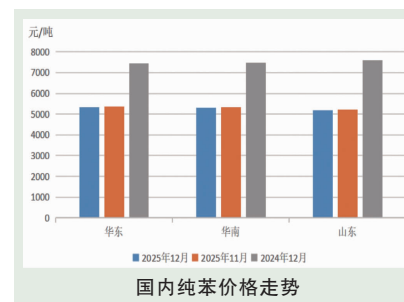
2025 年 12 月，纯苯市场价格下跌，华东地区均价 5318 元/吨，环比下跌 0.56%，山东地区均价 5198 元/吨，环比跌 0.50%。

#### 后市分析

1 月份，纯苯山东、浙江部分供应装置重启，预计国内纯苯整体供应量小幅提高，加氢苯亏损

局部修复后产量提升，纯苯进口量下降。下游方面五大下游年底排库后预计 1 月开工提升，对纯苯需求增加，供应平衡表维持正值，但绝对值缩小。宏观利好带动大宗商品普涨后或下跌回归高库存的基本面。

(阿隆)



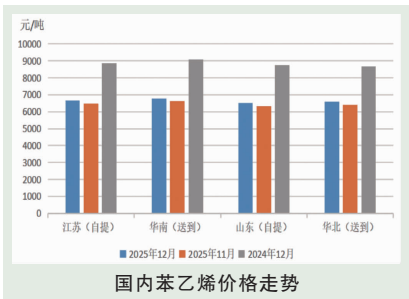
苯乙烯

环比上行

2025 年 12 月，苯乙烯市场窄幅上涨，江苏地区苯乙烯自提均价 6641 元/吨，环比上涨 2.83%，华南地区苯乙烯送到均价 6782 元/吨，环比上涨 2.63%，山东地区苯乙烯自提均价 6518 元/吨，环比上涨 3.28%。

后市分析

综合来看，1 月苯乙烯市场或出现情绪驱动的阶段性上涨，但持续上行动力不足，价格仍可能在冲高后面临回调压力。预计江苏现货价格主要运行区间在 6500~6950 元/吨。  
(阿隆)



乙二醇

延续弱势

2025 年 12 月，国内乙二醇市场呈震荡下行趋势，华东地区均价 3682 元/吨，环比下跌 6.76%，同比下跌 22.57%；华南地区均价 3906 元/吨，环比下跌 5.61%，同比下跌 19.06%。

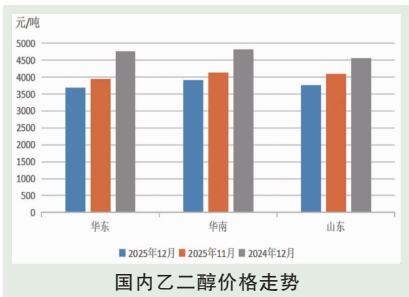
后市分析

预计 1 月乙二醇市场预期延续弱势格局。供需格局来看，1 月供需预期累库为主，检修企业

陆续恢复，国内供应量增加，进口到港量增加，加之新投装置顺利投产，整体供应量存小幅增量预期；传统消费淡季，聚酯库存高企和织造订单回落将延续累库趋势，对原料采买多刚需为主，不排除有限产报价预期。供需预期悲观主导市场情绪，多头信心难聚，预计 1 月份乙二醇价格仍承压，市场商谈价格整体运行在

3650~3750 元/吨。

(董红)



二乙二醇

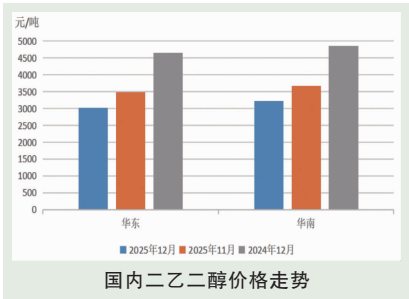
弱势延续

2025 年 12 月，二乙二醇市场创新低后底部调整，华东市场均价 3026 元/吨，环比下跌 13.26%，华南市场均价 3225 元/吨，环比下跌 11.98%。二乙二醇产业链品种中仅乙烯表现涨势，其余品种连续三个月走跌。上游原料 WTI、石脑油均月内均刷新 11 月低值，乙二醇、二乙二醇跌幅较 11 月扩大。

后市分析

1 月，二乙二醇市场延续弱势格局。月内供应层面或逐步转向累库，进口到港有增加概率，加之存在新投装置，供应增量有一定预见性。另外 1 月份为节前最后一个完整采购月，下游反馈多刚需采购计划，若出现超预期低价或适当跟进。供应增量相对明确而需求多以平量预估，二乙二

醇供需层面结构性悲观主导市场情绪。预计 1 月华东市场现货运行区间或 2850~3100 元/吨。  
(董红)



## 丙烯酸丁酯

### 僵持后偏强

2025 年 12 月，国内丙烯酸丁酯市场价格先上涨后下行僵持，均值微涨。截至 12 月 29 日收盘，丙烯酸丁酯华东市场月均价为 6663 元/吨，环比上涨 48 元/吨，涨幅为 0.72%；同比下降 2258 元/吨，跌幅为 25.3%。

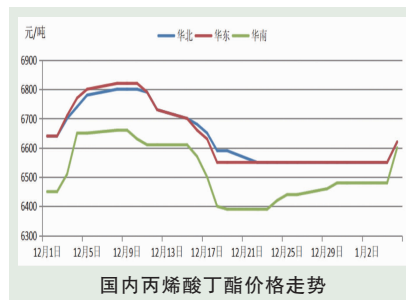
#### 后市分析

预计 1 月份丙烯酸丁酯市场僵持后偏强趋势，均价或略高于 2025 年 12 月份。承接 2025 年 12 月份去

库存的逻辑，进入 1 月份，主力大厂的库存低位，对价格存在支撑力度。从产量来说，供应端产量呈现增加的趋势，且 2 月份春节，需低库存进入 2 月份，因此存在出货的预期，对价格的支撑力度有限。从需求端来看，逢传统假期，下游端多提前生产提前进入假期，因此需求端的支撑力度预期增加，对价格存在支撑。成本端来看，原料丙烯酸预期小幅下降，正丁醇预期稳中

下降，成本端的支撑预期微弱。综上，预计 1 月份丙烯酸丁酯僵持后偏强趋势。

(金海忠)



国内丙烯酸丁酯价格走势

## 乙醇

### 波动有限

2025 年 12 月，95% 乙醇全国月均价上涨，此前连续四个月下跌。当月国内乙醇价格在上半月有明显上涨行为，一方面是东北生产亏损扩大导致产量下降，卖方挺价心态增强；另一方面东北至华东汽运不快，汽运费维持在稍高水平，华东下游适当增加库存，增加原料采购。下旬多数区域价格有所持稳，因买盘预期价格涨至高位，存有观望心态，市场交投有所放缓。截至 12 月底，苏北 95% 乙醇收盘价格 5400 元/吨，较 11 月底

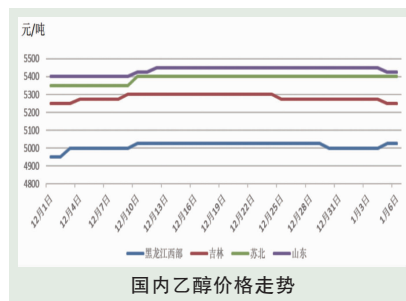
价格上涨 75 元/吨。

#### 后市分析

预计 1 月价格可能波动有限，涨有需求抑制，跌有成本支撑。1 月预计东北价格先跌后涨。东北目前乙醇生产企业库存较少，亏损幅度较大，但若 1 月玉米价格继续上涨，月初企业受出货不快影响可能短暂下调，但在成本支撑下，可能难有大的向下空间，并关注产量是否有进一步缩减可能。整体看供应和成本支撑，1 月东北乙醇月均价可能高

于 12 月。华东价格主要受东北玉米乙醇和煤制乙醇价格影响。东北乙醇不甘愿降价，但煤制乙醇相较玉米乙醇仍具备竞争力，预计华东乙醇价格小涨小跌。

(金海忠)



国内乙醇价格走势

## 甲苯

### 供需矛盾回归主线

2025 年 12 月，国内甲苯受出口订单交付、生产企业装置降负或是停车等利好因素影响，支撑价格月初上涨。月内，甲苯市场均价为 5189.83 元/吨，环比下跌 1.23%。其中江苏地区均价为 5195.75 元/吨，环比下跌 1.87%；山东地区均价为 5022 元/吨，环比下跌 1.6%；广东地区均价为 5351.75 元/吨，环比下

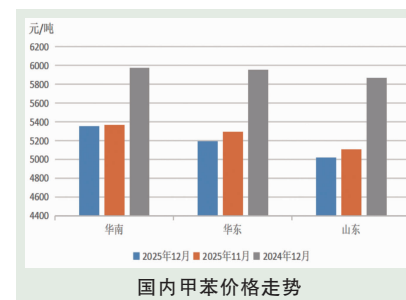
跌 0.24%。

#### 后市分析

目前来看，1 月份下游步入季节性淡季，且部分终端行业面临停工放假，对甲苯消耗量进一步下降，甲苯市场供需矛盾对价格波动影响占据主导。出口方面，出口套利操作窗口开启幅度较为有限，1 月份交货的出口商谈数量下滑明显，甲苯市场供需矛盾回归主线，

预计甲苯市场运行区间在 5100~5250 元/吨。

(张宇)



国内甲苯价格走势



二甲苯 先弱后强

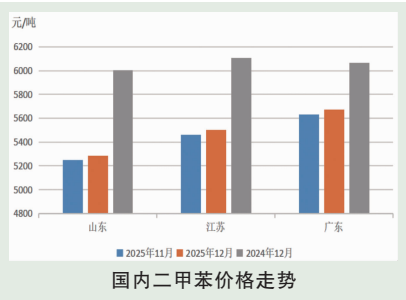
2025 年 12 月，二甲苯价格偏强运行，MX-PX 价差维持高位，下游客户采购意愿积极，场内成交尚可。截至 12 月 29 日，华东异构均价在 5500.28 元/吨，环比上涨 0.71%；华南均价在 5674.25 元/吨，环比上涨 0.74%；山东均价在 5284.5 元/吨，环比上涨 2.06%。

后市分析

预计 1 月份二甲苯成本及供需

端压力仍在，预计价格先弱后强。供应端，泉州石化、大榭石化、友泰石化、无棣鑫岳装置停车检修，后期计划新增浙江石化装置检修，供应端压力小幅下降。需求端，PX 企业入市采购量尚可，给与市场持续消耗，但汽油端生产利润降低，对高价二甲苯补货意愿有所放缓，多转至相关产品采购为主，综上供应端压力仍在，但受 PX-MX 价差支撑下，整体市场需求仍有一定保

证，价格易涨难跌，整体市场维持偏强震荡为主，预计华东价格运行 5400~5600 元/吨。（张宇）

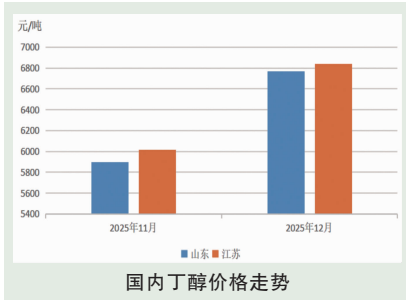


丁醇 震荡偏弱

2025 年 12 月，国内辛醇及上下游产业链价格上涨为主，其中辛醇涨幅最大。原料丙烯价格小幅上涨 2.59%，山东辛醇月均价上涨 14.82%，江苏月均价 13.67%。下游 DOP 和 DOTP 在辛醇上涨带动下，月均价上涨。丙烯酸异辛酯月均价下跌 2.73%。

后市分析

预计 1 月随着正丁醇装置陆续恢复生产，供应量恢复，同时下游开工也有继续向上修复，需求量仍有增长，但涨幅小于供应量增幅，为此市场供应紧张局面得以改善，正丁醇市场价格震荡偏弱预期，届时利润也随之有小幅下降。（陈明）



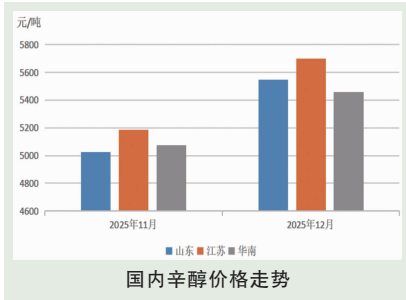
辛醇 先强后弱

2025 年 12 月，国内正丁醇及上下游产业链价格走高，其中正丁醇涨幅最大，山东月均涨幅在 10.39%，其次是醋酸丁酯，月均涨幅在 5.62%，DBP 月均价涨幅 3.16%，丙烯酸丁酯月均价涨幅 0.48%，下游在正丁醇上涨带动下，月均价跟随小幅提升，原料丙烯价格小幅上涨 2.59%。

后市分析

从供需层面来看，市场在 1 月中上旬仍呈现供应紧张状态。中旬过后，检修装置重启，供应量增加。由于下游部分装置减产是由于现货辛醇供应不足，辛醇供应量提升后，下游装置预期会有相应的负荷提升。市场供需同步提升，行业库存积累缓慢，市场销售压力较小。中旬过后，市场紧张局面预期缓解，市场下行压

力增加。综合来看，1 月辛醇市场月均价较 12 月变化不大，市场先强后弱运行。（陈明）



## PVC

### 需求较低

2025 年 12 月，“高耗能高排放项目管控”和“煤炭清洁高效利用”等相关政策带动大宗化工产品市场气氛回暖，PVC 期货经过连续下探后在中旬触底反弹，现货成交

有所好转。

#### 后市分析

未来 PVC 市场主要影响因素：一是临近年底，企业检修较少，国内 PVC 市场供应量维持在较高水平；

二是下游制品厂商提前停工放假，PVC 市场需求难有改观；三是北美及东北亚部分 PVC 装置关停，利好产品出口；四是 PVC 期货走势对现货市场的影响继续增大。（李琼）

## 电石

### 需求不稳

2025 年 12 月初，内蒙古、宁夏等地再度出现较为集中的错峰生产，电石产量不稳定，导致电石行情在上旬和中旬出现一定波动，但

进入下旬后，随着供应量恢复，行情再度回落。

#### 后市分析

未来电石市场主要影响因素：

一是下游电石法 PVC 装置开工难言稳定，部分外购电石进行生产的厂家负荷或出现调整；二是临近春节危化品运输监管力度增强。（李琼）

## PP 粉

### 偏弱震荡

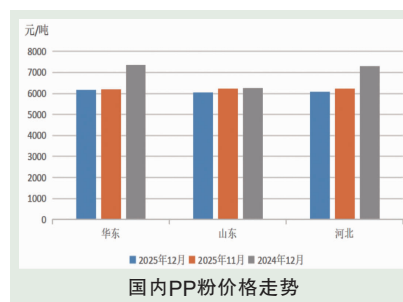
2025 年 12 月，国内 PP 粉料市场价格重心继续下行。月内尽管场内供应有所下降，但在粉粒价差持续处于低位，部分需求被转移以及场内心态偏弱等多重利空压制下，市场继续积极出货为主，市场价格重心往低位靠拢。不过由于成本压力居高不下等支撑，整体价格下行节奏相对有所放缓。

#### 后市分析

预计 1 月国内 PP 粉料市场维持偏弱区间震荡调整为主，华东地区围

绕 6000~6150 元/吨波动。供应端来看，随着 2025 年 12 月下旬丙烯价格的回落，再次带动部分前期检修装置的重启预期，预计市场供应或将窄幅增加，同时 PP 粒料的低价供应对粉料的冲击持续存在，市场压力仍存。需求端来看，年底资金流通收紧，无论是商家还是下游操作均较为谨慎，加之下游新增订单放缓，原料补仓维持低仓维持。成本端，尽管丙烯价格有所回落，但随着下游集中补货，其价格仍有上行的动力，

加之丙烷价格也居高不下，故整体市场成本压力仍存。整体来看，1 月份国内 PP 粉料市场仍将继续偏弱震荡趋下整理。（董红）



## 丁二烯

### 环比上行

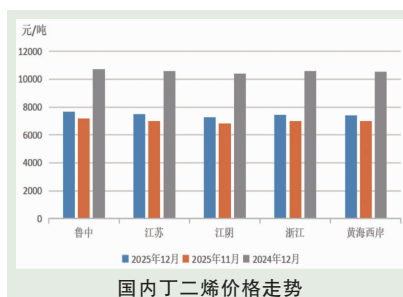
2025 年 12 月，原油价格小幅上行，石脑油价格走低，丁二烯市场价格宽幅上行，主要下游产品价格表现涨跌互现，顺丁橡胶、丁苯橡胶以及 SBS 产品价格上涨，丁腈橡胶和 ABS 产品价格下跌。

#### 后市分析

1 月，国内丁二烯仅有零星装置波动，预计产量较为稳定，但受出

口增量及进口下降等预期影响，净进口量或有缩减，供应面存在一定支撑。近期行情强势走高，预计市场处于去库周期，从而对行情继续带来上行动力。虽丁二烯价格走高后影响产业链利润上移，但近期合成橡胶行情走势亦显偏强，上下游走势联动下，预计国内丁二烯行情 1 月份处于上行趋势中。预计 1 月丁

二烯价格涨至 9000 元/吨，环比增加 1342 元/吨，涨幅 17.52%。（董红）



丁基橡胶

窄幅震荡

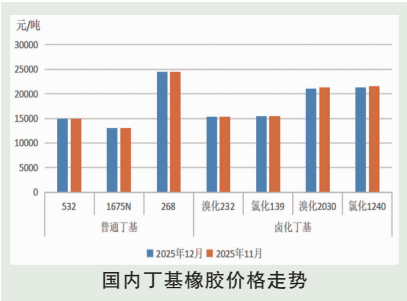
2025 年 12 月，丁基橡胶产业链产品价格以跌为主。丁基橡胶价格重心走低，月度均值最大跌幅为 1.06%，上游原料 MTBE 及异戊二烯价格重心均走低，跌幅分别为 0.89%、2.43%。

后市分析

整体来看，1 月份国内丁基橡

胶市场主要矛盾仍是供需。2026 年 1 月，国内京博中聚及信汇丁基橡胶装置正常运行，国内产量环比增加。需求方面，轮胎行业产能利用率仍存小幅走低预期，需求面指引偏空。供强需求格局难改，预计 1 月份丁基橡胶市场窄幅震荡。

(岳振江)



国内丁基橡胶价格走势

顺丁橡胶

偏强试探

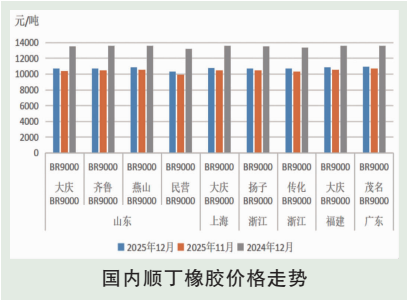
2025 年 12 月，国内顺丁橡胶市场价格由年内低位逐步反弹。以大庆 BR9000 为基准，当月山东市场现货价格由月初 10300 元/吨震荡提升至 11500 元/吨，同时月均价上涨 2.63%。本月度周期内，原料丁二烯、丁苯橡胶 SBR1502 市场均价由明显上涨，仅天然橡胶 STR20MIX 整体月均价水平存在小

幅回落。

后市分析

综合预期来看，在成本等支撑下，1 月份预计顺丁橡胶价格偏强试探为主，主流市场价格区间预估在 11500~11800 元/吨；后续供应压力逐步释放，或将影响价格向上试探空间。

(岳振江)



国内顺丁橡胶价格走势

丁苯橡胶

下行空间不大

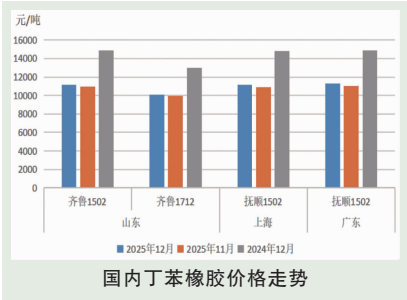
2025 年 12 月，国内丁苯橡胶价格整体震荡向上表现，月内驱动价格上涨的因素围绕成本端、宏观面以及相关胶种价格强势带动。山东市场干胶齐鲁 1502 主流价格自月初 10900 元/至月末 11650 元/吨，合计上涨 750 元/吨；油胶齐鲁 1712 主流价格自月初 9900 元/至月末 10600 元/吨，合计上

涨 700 元/吨。

后市分析

整体来看，1 月份丁苯橡胶价格下行空间不大，价格波动仍将围绕原料、相关胶种等驱动，但是持续上行动能仍需要关注下游承接表现，1502 均价预估 12000 元/吨，环比上涨 830 元/吨，涨幅 7.43%。

(岳振江)



国内丁苯橡胶价格走势

## SBS

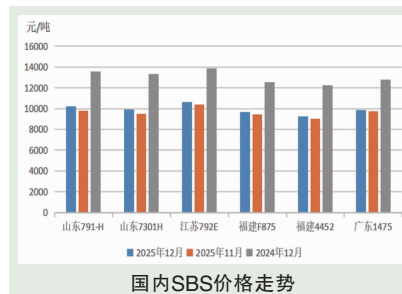
### 环比上行

2025 年 12 月，受到原料成本走高支撑以及关联产品合成橡胶价格上涨带动，国内 SBS 行情持续反弹，“买涨”心态影响部分终端客户持续建仓，以及市场补空行为增多，进一步助推 SBS 重心走高，月内主力牌号市场涨幅 2%~5%，原料丁二烯市场涨幅最明显，将近 7%。

#### 后市分析

预计 1 月上旬利好驱动仍是主要影响，主流供方 SBS 仍存上调空间，但随着市场价格逐步攀高，下游终端及大户再度备货意向或者有所减弱，成交收窄限制涨幅。预计山东市场 791-H 价格涨至 10700 元/吨，福建市场 F875 价格涨至 10400 元/吨。

(岳振江)



国内SBS价格走势

## 原油

### 供需差或收窄

2025 年 12 月国际原油价格呈下跌态势，且均价较 11 月下跌。上旬，市场继续关注俄乌和谈的最新进展，叠加 OPEC+增产氛围延续，国际油价下跌。中旬，市场对长线供应过剩的忧虑有增无减，叠加俄乌和谈释放积极信号，国际油价下跌。下旬，市场关注俄乌和谈新契机，地缘紧张气氛有所缓和，国际油价下跌。截至

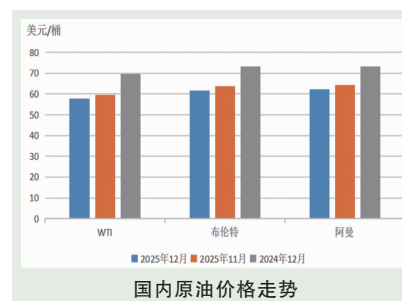
2025 年 12 月 26 日，WTI 区间 55.27~60.08 美元/桶，布伦特 58.92~63.75 美元/桶。

#### 后市分析

整体来看，1 月全球原油市场延续供大于求的格局。1 月，OPEC+将暂停增产，叠加部分产油国补偿性减产的推进，供应端或出现一定收缩；需求端则相对稳健，西方圣诞假期、新年氛围均支撑燃

油消费。预计 1 月全球原油供需差可能有所收窄。

(王浩)



国内原油价格走势

## 天然橡胶

### 小幅上涨

2025 年 12 月，天然价格价格呈现前低后高的趋势，12 月泰混均价在 14590 元/吨，较上月均价下跌 126 元/吨，全乳胶均价 14917 元/吨，较上月均价上涨 182 元/吨。原材料均价回调，但仍维持相对高位，泰国胶水均价下跌 2%，杯胶下跌 5%，国内云

南产区上半月处于全面停割，海南受降雨及季节性因素处于全面停割尾期。

#### 后市分析

综合来看，预计 1 月天然橡胶价格将小幅上涨。预计泰混均价在 14750~15200 元/吨。国内产区处于全面停割期，泰国产区逐步从旺产

到减产过渡期开始在下月启动，届时原材料价格继续维持高位，对价格形成支撑；进口 12 月海关数据将延续增长态势，国内延续季节性累库。关注累库量情况。终端 1 月份产能利用率有下滑，重点关注海外补货及月底对于春节效应对开工的拖拽。

(王浩)



高温煤焦油

环比上行

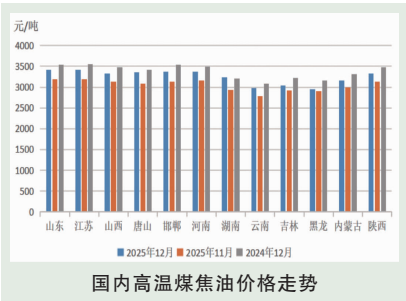
2025 年 12 月，国内高温煤焦油市场呈现一定上涨态势，下游产品多数呈现跟涨态势，尤其主力下游产品煤沥青涨幅较大，对于煤焦油市场起到较强的支撑作用，因此场内煤焦油采购情绪逐渐回升。

后市分析

进入 1 月，国内高温煤焦油市场均价预计将呈现上涨态势，由于现阶段下游深加工及炭黑开工依旧

高企，煤焦油需求量难以锐减，并且 1 月中旬起春节假期备货陆续展开，而焦企开工率近期呈现下降态势，煤焦油供应量呈现下降趋势，因此 1 月煤焦油整体供需紧张局面加剧，即使下游产品多数表现仍难乐观，但是煤焦油预计仍以上涨为主。山东地区均价预计震荡在 3300~3600 元/吨。

(阿隆)



中温煤焦油

存小涨预期

2025 年 12 月，国内中温煤焦油产业链产品价格几乎全线下跌。国际油价以及国内成品价格均出现较大幅度的下跌，加氢企业利润收窄背景下，打压焦油情绪较强，导致焦油价格出现较大的下跌。截至发稿日，12 月陕西地区焦油价格跌至 2710 元/吨，新疆市场跌至 2541 元/吨。

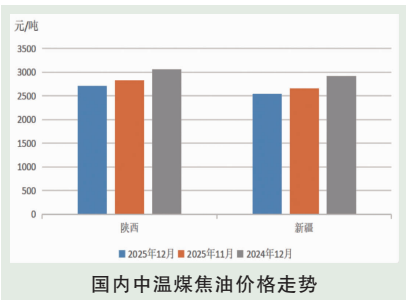
后市分析

预计 1 月中温煤焦油市场或

存小涨预期。供应面来看，按照惯例，冬季属于兰炭企业开工高峰期，因此兰炭企业整体开工较高，焦油供应较为充足。需求面来看，1 月煤焦油加氢企业整体开工处于高位水平，加之目前焦油价格处阶段性低位，市场抄底情绪走强，进而拉动市场需求；叠加目前兰炭厂亏损较为严重，挺价惜售心态进一步走强。因此预计 12 月中温煤焦油价格存上涨

预期，预计陕西市场价格在 2550~2600 元/吨，新疆价格区间在 2350~2400 元/吨。

(阿隆)



## 100 种重点化工产品出厂/市场价格

1 月 15 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 <sub>5</sub>   | 扬子石化   | 4650 | 甲醇       | 长青能源     | 2020  |
| 裂解 C <sub>5</sub>   | 抚顺石化   | 4350 | 甲醇       | 川维       | 2280  |
| 裂解 C <sub>5</sub>   | 齐鲁石化   | /    | 辛醇       | 华鲁恒生     | 7050  |
| 裂解 C <sub>5</sub>   | 茂名石化   | 4500 | 辛醇       | 江苏华昌     | 7000  |
| 裂解 C <sub>5</sub>   | 燕山石化   | /    | 辛醇       | 利华益      | /     |
| 裂解 C <sub>5</sub>   | 中沙天津石化 | 4700 | 辛醇       | 大庆石化     | 6850  |
| 胶黏剂用 C <sub>5</sub> | 大庆华科   | 4200 | 辛醇       | 天津渤化永利   | 6900  |
| 胶黏剂用 C <sub>5</sub> | 濮阳瑞科   | /    | 正丁醇      | 吉林石化     | 5600  |
| 裂解 C <sub>9</sub>   | 齐鲁石化   | 4000 | 正丁醇      | 江苏华昌     | 5800  |
| 裂解 C <sub>9</sub>   | 中沙天津石化 | 4000 | 正丁醇      | 利华益      | /     |
| 裂解 C <sub>9</sub>   | 抚顺石化   | 3800 | 正丁醇      | 齐鲁石化     | 5600  |
| 裂解 C <sub>9</sub>   | 吉林石化   | /    | 正丁醇      | 万华化学     | 5700  |
| 裂解 C <sub>9</sub>   | 燕山石化   | /    | PTA      | 江苏盛虹     | /     |
| 裂解 C <sub>9</sub>   | 扬子石化   | 4000 | PTA      | 扬子石化     | /     |
| 纯苯                  | 扬子石化   | 5300 | PTA      | 逸盛宁波石化   | 5500  |
| 甲苯                  | 长岭炼化   | 5200 | 乙二醇      | 茂名石化     | 3800  |
| 甲苯                  | 广州石化   | 5300 | 乙二醇      | 燕山石化     | 3750  |
| 甲苯                  | 上海石化   | 5200 | 乙二醇      | 华鲁恒生     | /     |
| 甲苯                  | 金陵石化   | /    | 乙二醇      | 三宁化工     | /     |
| 甲苯                  | 中韩武汉石化 | 5200 | 乙二醇      | 上海石化     | 3800  |
| 甲苯                  | 齐鲁石化   | /    | 己内酰胺     | 巴陵恒逸     | /     |
| 对二甲苯                | 镇海炼化   | 7500 | 己内酰胺     | 南京东方     | 9250  |
| 邻二甲苯                | 海南炼化   | 6000 | 冰醋酸      | 安徽华谊     | 2730  |
| 邻二甲苯                | 吉林石化   | 5790 | 冰醋酸      | 河北建滔     | 2720  |
| 邻二甲苯                | 扬子石化   | 5717 | 冰醋酸      | 河南顺达     | 2450  |
| 邻二甲苯                | 镇海炼化   | 5717 | 冰醋酸      | 华鲁恒生     | 2750  |
| 异构级二甲苯              | 长岭炼化   | /    | 冰醋酸      | 江苏索普     | 2800  |
| 异构级二甲苯              | 广州石化   | 5700 | 冰醋酸      | 山东兖矿     | 2750  |
| 异构级二甲苯              | 金陵石化   | /    | 冰醋酸      | 上海吴泾     | /     |
| 异构级二甲苯              | 青岛炼化   | /    | 冰醋酸      | 天津碱厂     | 2750  |
| 异构级二甲苯              | 石家庄炼厂  | /    | 丙烯腈      | 抚顺石化     | 7800  |
| 异构级二甲苯              | 天津石化   | 5250 | 丙烯腈      | 吉林石化     | 7800  |
| 异构级二甲苯              | 扬子石化   | /    | 丙烯腈      | 科鲁尔      | /     |
| 苯乙烯                 | 抚顺石化   | 6465 | 丙烯腈      | 上海赛科     | 8000  |
| 苯乙烯                 | 广州石化   | 6850 | 丙烯腈      | 中石化安庆分公司 | 7500  |
| 苯乙烯                 | 锦西石化   | 6465 | PMMA     | 镇江奇美     | 13000 |
| 苯乙烯                 | 锦州石化   | 6465 | PMMA     | 华东       | 12300 |
| 苯乙烯                 | 兰州汇丰   | /    | 丙烯酸甲酯    | 扬巴石化     | /     |
| 苯乙烯                 | 茂名石化   | 6800 | 丙烯酸丁酯    | 上海华谊     | 6550  |
| 苯乙烯                 | 齐鲁石化   | 6650 | 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    | 6000 | 丙烯酸      | 上海华谊     | 6500  |
| 苯酚                  | 上海高桥   | 5850 | 丙烯酸      | 中海油惠州    | /     |
| 苯酚                  | 扬州实友   | 5850 | 丙烯酸      | 齐翔化工     | /     |
| 苯酚                  | 中沙天津石化 | 5850 | 烧碱 (99%) | 新疆天业     | /     |
| 丙酮                  | 宁波     | 4050 | 烧碱 (99%) | 内蒙古君正    | /     |
| 丙酮                  | 燕山周边   | 4300 | 烧碱 (99%) | 内蒙古吉兰泰   | /     |
| 丙酮                  | 利华益    | 4200 | 烧碱 (99%) | 宁夏金昱元    | /     |
| 二乙二醇                | 茂名石化   | /    | 烧碱 (99%) | 山东滨化     | /     |
| 二乙二醇                | 上海石化   | 2970 | 烧碱 (99%) | 青海宜化     | /     |
| 二乙二醇                | 扬子石化   | 3000 | 烧碱 (99%) | 新疆中泰     | /     |
| 甲醇                  | 安徽泉盛   | /    | 苯胺       | 金茂铝业     | 7950  |

| 产品            | 生产商        | 价格    | 产品     | 生产商               | 价格    |
|---------------|------------|-------|--------|-------------------|-------|
| 氯乙酸           | 开封东大       | 3400  | MTBE   | 天津石化              | /     |
| 醋酸乙酯          | 安徽华谊       | 5900  | MTBE   | 万华化学              | 4900  |
| 醋酸乙酯          | 广西金源       | 5400  | MTBE   | 利津石化              | /     |
| 醋酸乙酯          | 江苏索普       | 5330  | 顺酐     | 濮阳盛源              | 5250  |
| 醋酸乙酯          | 鲁南化工       | 5590  | 顺酐     | 齐翔化工              | /     |
| 醋酸乙酯          | 山东金沂蒙      | 5980  | EVA    | 北京有机 Y2022 (14-2) | 11600 |
| 醋酸丁酯          | 东营益盛       | 5950  | EVA    | 江苏斯尔邦 UE2806      | 9400  |
| 醋酸丁酯          | 山东金沂蒙      | 6400  | EVA    | 联泓新材料 (UL00428)   | 9200  |
| 异丙醇           | 东莞         | 5950  | EVA    | 燕山石化 18J3         | 11800 |
| 异丙醇           | 宁波         | 5800  | EVA    | 扬子巴斯夫 V4110J      | 9450  |
| 异丁醇           | 利华益        | /     | 环己烷    | 鲁西化工              | /     |
| 异丁醇           | 齐鲁石化       | 5800  | 丙烯酸异辛酯 | 中海油惠州             | /     |
| 醋酸乙烯 (99.50%) | 北京有机       | /     | 丙烯酸异辛酯 | 上海华谊              | 8000  |
| 醋酸乙烯 (99.50%) | 四川川维       | 5900  | 醋酐     | 华鲁恒升              | 4160  |
| 醋酸乙烯 (99.50%) | 上海石化       | 5900  | 醋酐     | 宁波王龙              | 4500  |
| DOP           | 爱敬宁波       | /     | 聚乙烯醇   | 川维                | 12500 |
| DOP           | 河北白龙       | 7400  | 苯酐     | 河北白龙              | 6000  |
| DOP           | 河南庆安       | 7300  | 苯酐     | 铜陵化工              | 5800  |
| DOP           | 济宁长兴       | /     | LDPE   | 兰州石化              | 8000  |
| DOP           | 齐鲁增塑剂      | 7350  | LDPE   | 茂名石化              | 8850  |
| DOP           | 天津澳佳永利     | 7200  | LDPE   | 齐鲁石化              | 7900  |
| DOP           | 浙江伟博       | 7250  | LDPE   | 上海石化              | 9100  |
| DOP           | 镇江联成       | 7350  | HDPE   | 福建联合 DMDA8008     | 7000  |
| 丙烯            | 昌邑石化       | /     | HDPE   | 抚顺乙烯 2911         | 6800  |
| 丙烯            | 长庆石化       | 5345  | HDPE   | 兰州石化 5000S        | 6600  |
| 丙烯            | 东辰石化       | 5750  | HDPE   | 辽通化工 HD5502S      | /     |
| 丙烯            | 广饶正和       | /     | HDPE   | 茂名石化 HHMTR144     | 8000  |
| 丙烯            | 广州石化       | 5800  | HDPE   | 齐鲁石化 DGDA6098     | 7950  |
| 丙烯            | 海科瑞林       | 5710  | HDPE   | 上海金菲 HHM5502      | 7300  |
| 丙烯            | 华联石化       | 5623  | HDPE   | 上海赛科 HD5301AA     | 7200  |
| 丙烯            | 汇丰石化       | 6170  | HDPE   | 上海石化 MH602        | 8000  |
| 丙烯            | 锦西石化       | 5460  | 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%) | /     | SAN    | 宁波台化 NF2200AE     | /     |
| 环氧乙烷          | 安徽三江       | 5650  | SAN    | 镇江奇美 D-168        | /     |
| 环氧乙烷          | 吉林石化       | 5600  | SAN    | 镇江奇美 PN-138H      | /     |
| 环氧乙烷          | 辽阳石化       | 5600  | SAN    | 镇江奇美 PN-118L100   | /     |
| 环氧乙烷          | 茂名石化       | 5800  | SAN    | 镇江奇美 PN-138H      | /     |
| 环氧乙烷          | 上海石化       | 5650  | LLDPE  | 福建联合 DFDA7042     | 6350  |
| 环氧乙烷          | 中沙天津石化     | 5600  | LLDPE  | 抚顺石化 DFDA-7042N   | 6330  |
| 环氧丙烷          | 东营华泰       | /     | LLDPE  | 广州石化 DFDA-2001    | 6500  |
| 环氧丙烷          | 山东金岭       | /     | LLDPE  | 吉林石化 DFDA-7042    | 7100  |
| 环氧丙烷          | 万华化学       | 9200  | LLDPE  | 茂名石化 DFDA-7042    | 6350  |
| 环氧丙烷          | 山东滨化       | 7800  | LLDPE  | 蒲城能源 DFDA-7042    | 6210  |
| 环氧丙烷          | 齐翔化工       | /     | LLDPE  | 齐鲁石化 7151U        | 9000  |
| 环氧树脂 E-51     | 常熟长春化工     | 14000 | LLDPE  | 上海赛科 LL0220KJ     | 6670  |
| 环氧树脂 E-51     | 昆山南亚       | /     | LLDPE  | 天津联合 DGM1820      | 6300  |
| 环氧树脂 E-51     | 扬农锦湖       | 13800 | 氯丁橡胶   | 山纳合成 SN121        | 36500 |
| 环己酮           | 华鲁恒生       | 6300  | 氯丁橡胶   | 山纳合成 SN244        | 41000 |
| 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      | 36000 |
| 丁酮            | 兰州石化       | /     | 丁腈橡胶   | 兰州石化 3305E        | 15500 |
| 丁酮            | 齐翔化工       | 8405  | 丁腈橡胶   | 兰州石化 3308E        | 15600 |
| MTBE          | 安庆泰发能源     | 5070  | 丁腈橡胶   | 宁波顺泽 3355         | 15500 |

| 产品         | 生产商           | 价格    | 产品        | 生产商       | 价格    |
|------------|---------------|-------|-----------|-----------|-------|
| PVC        | 内蒙古亿利 SG5     | 4270  | SBS       | 巴陵石化 791  | 10000 |
| PVC        | 昊华宇航 SG5      | 4580  | SBS       | 茂名石化 F503 | 9700  |
| PVC        | 内蒙古君正 SG5     | 4160  | SBS       | 华北 4303   | /     |
| PVC        | 宁夏英力特         | 4180  | SBS       | 华东 1475   | 14200 |
| PVC        | 齐鲁石化 S-700    | 4640  | SBS       | 华南 1475F  | /     |
| PVC        | 山东东岳 SG5      | /     | 燃料油       | 中燃舟山      | 6700  |
| PVC        | 新疆中泰 SG5      | 4800  | 燃料油       | 中海秦皇岛     | /     |
| PVC        | 泰州联成 US60     | 4600  | 燃料油       | 中海天津      | /     |
| PVC        | 山西榆社 SG5      | 4273  | 燃料油       | 中燃宁波      | 7000  |
| PP 共聚料     | 大庆炼化 EPS30R   | 6600  | 液化气       | 沧州石化      | 4150  |
| PP 共聚料     | 独山子石化 EPS30R  | 7700  | 液化气       | 昌邑石化      | /     |
| PP 共聚料     | 齐鲁石化 EPS30R   | 7500  | 液化气       | 武汉石化      | 4520  |
| PP 拉丝料     | 大庆炼化          | 7200  | 溶剂油       | 东营和利时     | /     |
| PP 拉丝料     | 大庆炼化 T30S     | 6300  | 溶剂油       | 广州晋远      | 7200  |
| PP 拉丝料     | 兰州石化 F401     | 6000  | 溶剂油       | 金陵石化      | 8550  |
| PP 拉丝料     | 上海石化 T300     | 6650  | 溶剂油       | 荆门石化      | 8420  |
| PP-R       | 大庆炼化 4228     | 7800  | 溶剂油       | 康地化工      | /     |
| PP-R       | 广州石化 PPB1801  | 8350  | 石油焦       | 荆门石化      | 4030  |
| PP-R       | 茂名石化 T4401    | 7380  | 石油焦       | 武汉石化      | 3990  |
| PP-R       | 燕山石化 4220     | 9500  | 石油焦       | 沧州炼厂      | 4090  |
| PP-R       | 扬子石化 C180     | 7500  | 石油焦       | 京博石化      | 2808  |
| PS (GPPS)  | 广州石化 525      | 7200  | 白油        | 河北飞天      | 8500  |
| PS (GPPS)  | 惠州仁信 RG-535T  | 8000  | 白油        | 荆门石化      | 7670  |
| PS (GPPS)  | 上海赛科 GPPS152  | 8000  | 电石        | 白雁湖化工     | 2600  |
| PS (GPPS)  | 扬子巴斯夫 143E    | 9150  | 电石        | 丹江口电化     | 2620  |
| PS (GPPS)  | 镇江奇美 PG-33    | 9000  | 电石        | 宁夏大地化工    | 2400  |
| PS (HIPS)  | 台化宁波 825G     | 8700  | 纯碱        | 山东海化      | 1280  |
| PS (HIPS)  | 广州石化 GH660    | 8000  | 纯碱        | 河南骏化      | 1150  |
| PS (HIPS)  | 辽通化工 825      | 7450  | 纯碱        | 江苏华昌      | /     |
| PS (HIPS)  | 上海赛科 HIPS-622 | 8800  | 纯碱        | 实联化工      | /     |
| PS (HIPS)  | 中油华北 HIE      | 7600  | 纯碱        | 南方碱厂      | 1400  |
| ABS        | LG 甬兴 HI-121H | 10000 | 纯碱        | 桐柏海晶      | 1190  |
| ABS        | 吉林石化 0215H    | 8300  | 纯碱        | 中盐昆山      | 1190  |
| ABS        | 台化宁波 AG15A1   | 9750  | 硫酸 (98%)  | 安徽金禾实业    | 1300  |
| ABS        | 镇江奇美 PA-1730  | 10800 | 硫酸 (98%)  | 巴彦淖尔紫金    | 1030  |
| ABS        | 天津大沽 DG-417   | 8080  | 硫酸 (98%)  | 湖南株洲冶炼    | 1070  |
| 顺丁胶 BR9000 | 茂名石化          | 11500 | 硫酸 (98%)  | 辽宁葫芦岛锌厂   | 1100  |
| 顺丁胶 BR9000 | 扬子石化          | 11500 | 浓硝酸 (98%) | 晋开化工      | /     |
| 顺丁胶 BR9000 | 独山子石化         | 11800 | 浓硝酸 (98%) | 安徽金禾      | 1850  |
| 顺丁胶 BR9000 | 锦州石化          | 11500 | 浓硝酸 (98%) | 甘肃刘化      | 1800  |
| 顺丁胶 BR9000 | 齐鲁石化          | 11500 | 浓硝酸 (98%) | 杭州龙山      | 1800  |
| 顺丁胶 BR9000 | 燕山石化          | 11500 | 浓硝酸 (98%) | 淮安戴梦特     | 1750  |
| 顺丁胶 BR9000 | 华东            | 11100 | 硫磺 (固体)   | 天津石化      | 3500  |
| 顺丁胶 BR9000 | 华南            | 11150 | 硫磺 (固体)   | 海南炼化      | 4070  |
| 顺丁胶 BR9000 | 华北            | 11000 | 硫磺 (固体)   | 武汉石化      | 3820  |
| 丁苯胶        | 抚顺石化 1502     | 11500 | 硫磺 (固体)   | 广州石化      | 4030  |
| 丁苯胶        | 吉林石化 1502     | 11500 | 硫磺 (固体)   | 东明石化      | 3800  |
| 丁苯胶        | 兰州石化 1712     | 10600 | 硫磺 (固体)   | 锦西石化      | 3320  |
| 丁苯胶        | 申华化学 1502     | 12500 | 硫磺 (固体)   | 茂名石化      | 4030  |
| 丁苯胶        | 齐鲁石化 1502     | 11500 | 硫磺 (固体)   | 青岛炼化      | 3560  |
| 丁苯胶        | 扬子石化 1502     | 11500 | 硫磺 (固体)   | 金陵石化      | 3780  |
| 丁苯胶        | 华东 1502       | 11350 | 硫磺 (固体)   | 齐鲁石化      | 3560  |
| 丁苯胶        | 华南 1502       | 11450 | 硫磺 (固体)   | 上海高桥      | 3700  |
| 丁苯胶        | 华北 1502       | 11350 | 硫磺 (固体)   | 燕山石化      | 3490  |



| 产品         | 生产商        | 价格    | 产品          | 生产商         | 价格    |
|------------|------------|-------|-------------|-------------|-------|
| 氯化石蜡 52#   | 辛集三金       | 4400  | 磷酸 85%      | 河南          | 7400  |
| 32%离子膜烧碱   | 德州实华       | /     | 硫酸钾 50%粉    | 佛山青上        | 3900  |
| 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        | 3500  |
| 32%离子膜烧碱   | 杭州电化       | /     | 硫酸钾 50%粉    | 青岛碱业        | 3950  |
| 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      | /     |
| 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       | 200   | 二氯甲烷        | 江苏梅兰        | /     |
| 盐酸         | 沈阳化工       | 600   | 二氯甲烷        | 山东金岭        | 1680  |
| 盐酸         | 东南电化       | /     | 二氯甲烷        | 鲁西化工        | 1680  |
| 液氯         | 大地盐化       | 300   | 二氯甲烷        | 巨化集团        | 1970  |
| 液氯         | 德州实华       | 200   | 三氯甲烷        | 江苏理文        | 2600  |
| 液氯         | 安徽红四方      | 100   | 三氯甲烷        | 山东金岭        | 2000  |
| 液氯         | 河南永银       | /     | 三氯甲烷        | 鲁西化工        | 1900  |
| 液氯         | 河南宇航       | 1     | 三氯甲烷        | 重庆天原        | 2100  |
| 液氯         | 华泰化工       | 200   | 乙醇 (95%)    | 广西金源        | 5750  |
| 液氯         | 冀衡化学       | 300   | 乙醇 (95%)    | 吉林新天龙       | 5600  |
| 液氯         | 鲁泰化学       | 200   | 丙二醇         | 铜陵金泰        | 6000  |
| 液氯         | 内蒙古兰泰      | 1     | 丙二醇         | 浙铁大风        | 6000  |
| 液氯         | 山东海化       | 300   | 二甲醚         | 河南开祥        | 3560  |
| 液氯         | 沈阳化工       | 300   | 二甲醚         | 河南心连心化工     | 3600  |
| 液氯         | 寿光新龙       | /     | 二甲醚         | 冀春化工        | 3850  |
| 磷酸二铵 (64%) | 湖北大峪口      | /     | 丙烯酸乙酯       | 上海华谊        | 8800  |
| 磷酸二铵 (64%) | 湖北宜化       | 4050  | 草甘膦         | 福华化工 95%    | 25800 |
| 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      | 3430  | 草甘膦         | 金帆达 95%     | 12600 |
| 磷酸一铵 (55%) | 贵州开磷       | /     | 加氢苯         | 建滔化工        | /     |
| 磷酸一铵 (55%) | 济源丰田       | 3850  | 三元乙丙橡胶      | 吉林石化 4045   | 24800 |
| 磷酸一铵 (55%) | 湖北祥云       | 3850  | 三元乙丙橡胶      | 吉林石化 J-0010 | 27000 |
| 磷酸一铵 (55%) | 重庆中化涪陵     | /     | 乙二醇单丁醚      | 江苏天音        | 7600  |
| 磷矿石        | 贵州息烽磷矿 30% | 1020  | 氯化钾         | 华东 57%粉     | 2550  |
| 磷矿石        | 安宁宝通商贸 28% | /     | 氯化钾         | 华南 57%粉     | /     |
| 磷矿石        | 柳树沟磷矿 28%  | /     | 工业萘         | 黑猫炭黑        | /     |
| 磷矿石        | 马边无穷矿业 28% | /     | 工业萘         | 河南宝舜化工      | /     |
| 磷矿石        | 昊华清平磷矿 30% | /     | 工业萘         | 山西焦化        | /     |
| 磷矿石        | 四川天华 26%   | /     | MMA         | 斯尔邦         | 10500 |
| 磷矿石        | 瓮福集团 30%   | 970   | MMA         | 浙江石化        | 10300 |
| 磷矿石        | 鑫新集团 30%   | 1050  |             |             |       |
| 磷矿石        | 云南磷化 29%   | 890   |             |             |       |
| 磷矿石        | 重庆建峰 27%   | /     |             |             |       |
| 黄磷         | 黔能天和       | /     |             |             |       |
| 黄磷         | 马龙云华       | 22800 |             |             |       |
| 黄磷         | 瓮福集团       | 23000 |             |             |       |
| 黄磷         | 云南江磷       | 23000 |             |             |       |
| 磷酸 85%     | 湖北三宁化工     | 7000  |             |             |       |
| 磷酸 85%     | 江苏澄星       | 7400  |             |             |       |
| 磷酸 85%     | 广西         | 6850  |             |             |       |

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

1月15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 | 15000    | 山东地区15100-15200  | 三元乙丙橡胶   | 吉化4045      | 22200    | 华北地区21800-21900  |
|        | 2025年胶     |          | 华北地区15000-15100  |          |             |          | 北京地区21900-22000  |
|        |            |          | 华东地区15100-15200  |          | 美国陶氏4640    |          | 华东地区无报价          |
|        |            |          | 华东地区15050-15100  |          | 美国陶氏4570    |          | 华东地区             |
|        | 全乳胶SCRWF海南 | 没有报价     | 山东地区15000-15050  | 阿朗新科6950 |             |          | 华东地区26000-26500  |
|        | 2024年胶     |          | 山东地区18050-18150  |          |             |          | 华北地区26000-26500  |
|        | 泰国烟胶片RSS3  | 18050    | 华东地区18050-18200  |          |             |          | 华东地区             |
|        |            |          | 华北地区18100-18300  |          | 阿朗新科4869    |          | 华北地区             |
| 丁苯橡胶   | 吉化公司1500E  | 11300    | 山东地区11350-11400  | 吉化2070   |             | 20000    | 华北地区19200-19400  |
|        | 吉化公司1502   | 11300    | 华北地区11400-11450  |          |             |          | 华东地区             |
|        | 齐鲁石化1502   | 11300    | 华东地区11400-11500  |          |             |          | 华北地区             |
|        |            |          | 华南地区11600-11900  | 埃克森5601  |             | 17000    | 华东地区17000-17200  |
|        | 扬子金浦1502   | 11300    |                  |          | 美国埃克森1066   | 30000    | 华东地区30000-31000  |
|        | 齐鲁石化1712   | 10300    | 山东地区10300-10400  |          | 阿朗新科1240    | 20500    | 华东地区20500-21000  |
|        |            |          | 华北地区10300-10400  |          |             |          | 北京地区20500-21000  |
|        | 扬子金浦1712   | 无货       | 华南地区10500-10700  | 俄罗斯139   |             |          | 华北地区15300-15500  |
| 顺丁橡胶   | 燕山石化       | 11100    |                  |          |             |          | 华东地区15300-15500  |
|        | 齐鲁石化       | 11100    | 山东地区11100-11250  | 氯丁橡胶     | 山西山纳合成橡胶322 | 38000    | 华北地区36000-36500  |
|        | 高桥石化       | 停车       | 华北地区11200-11300  |          | 山西山纳合成橡胶232 | 40000    | 华北地区39600-39800  |
|        | 岳阳石化       | 停车       | 华东地区11100-11400  |          | 霍家长化合成橡胶322 | 36000    | 华北地区36800-37000  |
|        | 独山子石化      | 11100    | 华南地区 11200-11550 |          | 霍家长化合成橡胶232 | 37000    | 华北地区37500-37800  |
|        | 大庆石化       | 11100    | 东北地区11200-11400  | 丁基橡胶     | 进口268       |          | 华东地区24000-25000  |
|        | 锦州石化       | 11100    |                  |          | 进口301       |          | 华东地区20500-21000  |
| 丁腈橡胶   | 兰化N41      | 15600    | 华北地区15000-15100  |          | 燕化1751      | 装置停车     | 华北地区货源稀少         |
|        | 兰化3305     | 15500    | 华北地区15000-15100  | SBS      | 燕化充油胶4452   |          | 华北地区             |
|        | 俄罗斯26A     | 14300    | 华北地区14300-14400  |          |             |          | 华东地区             |
|        | 俄罗斯33A     | 14700    | 华北地区14700-14800  |          | 燕化干胶4303    | 9800     | 华北地区10000-10200  |
|        | 韩国LG6240   |          | 华北地区             |          | 岳化充油胶YH815  | 暂无报价     | 华东地区无货           |
|        | 韩国LG6250   | 16300    | 华北地区16300-16500  | 岳化干胶792  |             | 10200    | 华东地区 10000-10200 |
| 溴化丁基橡胶 | 俄罗斯BBK232  |          | 华东地区15300-15500  |          | 茂名充油胶F475B  |          | 华南地区             |
|        | 阿朗新科2030   |          | 华东地区20500-21000  |          |             |          | 华东地区             |
|        | 埃克森BB2222  | 16000    | 华东地区16200-16500  |          | 茂名充油胶F675   |          | 华南地区             |
|        |            |          | 华北地区16200-16500  |          |             |          |                  |

全国橡胶助剂出厂/市场价格

1月15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 | 12000 | 华北地区12200-12500 | 防老剂丁       | 天津市茂丰橡胶助剂有限公司 | 25000 | 华北地区25200-25500 |
| 促进剂DM   | 天津市茂丰橡胶助剂有限公司 | 16000 | 华北地区16300-16500 | 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 | 17000 | 华北地区17200-17500 | 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 | 16000 | 华北地区16300-16500 | 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 | 11000 | 华北地区11000-11500 |
| 促进剂NS   | 天津市茂丰橡胶助剂有限公司 | 19500 | 华北地区19500-20000 | 防老剂4010NA  | 天津市茂丰橡胶助剂有限公司 | 18000 | 华北地区18000-18500 |
| 促进剂NOBS | 天津市茂丰橡胶助剂有限公司 | 21500 | 华北地区21500-22000 | 防老剂4020    | 天津市茂丰橡胶助剂有限公司 | 14500 | 华北地区14500-15000 |
| 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 | 20000 | 华北地区20200-20400 |
| 防老剂甲    | 天津市茂丰橡胶助剂有限公司 | 37000 | 华北地区37500-38000 |            |               |       |                 |

相关企业：濮阳蔚林化工股份有限公司 河南开仑化工厂 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

资料提供：本刊特约通讯员李春曼 咨询电话：010-64418037 e-mail:ccn@cncic.cn

## 华东地区(中国塑料城)塑料价格

1月15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   | 7950  | GPPS-666H       | 盛禧奥(Trinseo) | -     | PA6-B30S          | 德国朗盛      | -     | PC-PC-110         | 台湾奇美        | 20000 |
| ABS-121H-0013   | LG甬兴   | 9350  | GPPS-GP5250     | 台化宁波         | -     | PA6-B35EG3        | 德国巴斯夫     | -     | PC-S3000UR        | 上海三菱        | 15200 |
| ABS-750A        | 大庆石化   | -     | GPPS-GP-535N    | 台化宁波         | 7600  | PA6-B3EG6         | 德国巴斯夫     | 16800 | PC-S3001R         | 上海三菱        | 15200 |
| ABS-750SW       | 韩国锦湖   | 9850  | GPPS-GPPS-123   | 上海赛科         | 7250  | PA6-B3S           | 德国巴斯夫     | 20200 | PET-530           | 陶氏杜邦        | -     |
| ABS-8391        | 上海高桥   | 9900  | GPPS-GPS-525    | 中信国安(原莱钢化工)  | -     | PA6-B3WG6         | 德国巴斯夫     | 22000 | PET-CB-608S       | 远纺上海        | 6400  |
| ABS-920555      | 日本东丽   | -     | GPPS-PG-33      | 镇江奇美         | 7980  | PA6-CM1017        | 日本东丽      | -     | PET-FR530         | 陶氏杜邦        | 35000 |
| ABS-AG15A1-H    | 宁波台化   | 9400  | GPPS-SKG-118    | 星辉环材         | 7700  | PA6-M2500I        | 新会美达      | 12700 | PET-SE-3030       | 苏州晨光        | -     |
| ABS-AG15E1-H    | 宁波台化   | 9400  | HDPE-2911       | 抚顺石化         | 7100  | PA6-YH800         | 巴陵化纤      | 10000 | PET-SE-5030       | 苏晨化工        | -     |
| ABS-D-120       | 镇江奇美   | 10600 | HDPE-5000S      | 大庆石化         | 7050  | PA66-101F         | 陶氏杜邦      | 21800 | PF-431            | 上海双树        | -     |
| ABS-D-180       | 镇江奇美   | 9100  | HDPE-5000S      | 兰州石化         | 6700  | PA66-101L         | 陶氏杜邦      | 21800 | PF-631            | 上海双树        | 12000 |
| ABS-FR-500      | LG甬兴   | 19900 | HDPE-5000S      | 扬子石化         | 7200  | PA66-103FHS       | 陶氏杜邦      | 38000 | PMMA-80N          | 日本旭化成       | 20000 |
| ABS-GP-22       | 英力士苯领  | 11500 | HDPE-5502       | 韩国大林         | 8750  | PA66-103HSL       | 陶氏杜邦      | 26500 | PMMA-8N           | 赢创德国赛       | 22500 |
| ABS-HI-121      | LG化学   | 11100 | HDPE-9001       | 台湾塑胶         | 8150  | PA66-1300G        | 日本旭化成     | 20800 | PMMA-CM205        | 台湾奇美        | 19800 |
| ABS-HI-121H     | LG甬兴   | 8900  | HDPE-BE0400     | LG化学         | 10400 | PA66-1300S        | 日本旭化成     | 23700 | PMMA-CM-205       | 镇江奇美        | 13000 |
| ABS-HI-130      | LG甬兴   | 10500 | HDPE-DGDA6098   | 齐鲁石化         | 9950  | PA66-408HS        | 陶氏杜邦      | -     | PMMA-CM207        | 台湾奇美        | 19000 |
| ABS-HI-140      | LG甬兴   | 10600 | HDPE-DMDA8008   | 兰州石化         | -     | PA66-70G13L       | 陶氏杜邦      | 28000 | PMMA-CM-207       | 镇江奇美        | 13000 |
| ABS-PA-707K     | 镇江奇美   | 9100  | HDPE-F600       | 大韩油化         | 9000  | PA66-70G33HS1-L   | 陶氏杜邦      | 22000 | PMMA-CM211        | 台湾奇美        | 20000 |
| ABS-PA-709      | 台湾奇美   | 14550 | HDPE-HD5301AA   | 上海赛科         | 7850  | PA66-70G33L       | 陶氏杜邦      | 21300 | PMMA-CM-211       | 镇江奇美        | 13100 |
| ABS-PA-727      | 台湾奇美   | 15600 | HDPE-HD5502FA   | 上海赛科         | 7750  | PA66-70G43L       | 陶氏杜邦      | 25800 | PMMA-IF850        | LG化学        | 15200 |
| ABS-PA-746H     | 台湾奇美   | 18800 | HDPE-HHM5502    | 上海金菲         | 7400  | PA66-74G33J       | 陶氏杜邦      | -     | PMMA-LG2          | 日本住友        | -     |
| ABS-PA-747S本白   | 台湾奇美   | 14450 | HDPE-HHMT480AT  | 上海金菲         | 7500  | PA66-80G33HS1-L   | 陶氏杜邦      | -     | PMMA-MF001        | 三菱化学(南通)    | 13800 |
| ABS-PA-747S钛白   | 台湾奇美   | 15650 | HDPE-MH602      | 上海石化         | -     | PA66-A205F        | 索尔维(上海)   | -     | PMMA-MH           | 日本住友        | -     |
| ABS-PA-756S     | 台湾奇美   | 15500 | HIPS-688        | 中信国安(原莱钢化工)  | -     | PA66-A3EG6        | 德国巴斯夫     | 28000 | PMMA-VH001        | 三菱化学(南通)    | 13800 |
| ABS-PA-757      | 台湾奇美   | 12700 | HIPS-825        | 辽通化工(原盘锦乙烯)  | 7600  | PA66-A3HG5        | 德国巴斯夫     | -     | POM-100           | 陶氏杜邦        | -     |
| ABS-PA-757K     | 镇江奇美   | 9300  | HIPS-HIPS-622   | 上海赛科         | 8100  | PA66-A3K          | 德国巴斯夫     | 31500 | POM-100P          | 陶氏杜邦        | 43000 |
| ABS-PA-758      | 台湾奇美   | 16000 | HIPS-HP8250     | 台化宁波         | 8400  | PA66-A3WG6        | 德国巴斯夫     | -     | POM-100ST         | 陶氏杜邦        | -     |
| ABS-PA-765A     | 台湾奇美   | 45000 | HIPS-HS-43      | 汕头华麟         | 7600  | PA66-A3X2G5       | 德国巴斯夫     | -     | POM-500CL         | 陶氏杜邦        | -     |
| ABS-PA-765B     | 台湾奇美   | 42000 | HIPS-PH-88      | 镇江奇美         | 8360  | PA66-A45          | 意大利兰蒂奇    | 26500 | POM-500P          | 陶氏杜邦        | 34500 |
| ABS-PA-777B     | 台湾奇美   | 16300 | HIPS-PH-888G    | 镇江奇美         | 8400  | PA66-CM3004-V0    | 日本东丽      | -     | POM-500T          | 陶氏杜邦        | -     |
| ABS-PA-777D     | 台湾奇美   | 19400 | HIPS-PH-88SF    | 镇江奇美         | 8400  | PA66-EPR27        | 平顶山神马     | 15200 | POM-F20-02        | 韩国工程塑料      | 16000 |
| ABS-PA-777E     | 台湾奇美   | 21000 | HIPS-SKH-127    | 星辉环材         | 8300  | PA66-EPR27L       | 平顶山神马     | 15200 | POM-F20-03        | 韩国工程塑料      | 16000 |
| ABS-TE-10       | 日本电气化学 | -     | K树脂-KR03        | 菲利浦          | -     | PA66-FR50         | 陶氏杜邦      | -     | POM-F20-03        | 南通宝泰菱       | 14300 |
| ABS-TI-500A     | 日本油墨   | -     | K树脂-KR03        | 韩国大林         | 21400 | PA66-ST801        | 陶氏杜邦      | -     | POM-F20-03        | 泰国三菱        | 13500 |
| MABS-TR-557     | LG化学   | 18500 | K树脂-PB-5903     | 台湾奇美         | 25200 | PBT-310SE0-1001   | 沙伯基础(原GE) | 41000 | POM-FM090         | 台湾塑胶        | 11100 |
| ABS-TR-558AI    | LG化学   | 18900 | K树脂-SL-803      | 茂名众和         | 14200 | PBT-3300          | 日本宝理      | 25500 | POM-K300          | 韩国可隆        | 12600 |
| ABS-XR-401      | LG化学   | 16500 | LDPE-18D        | 大庆石化         | 9850  | PBT-420SE0        | 沙伯基础(原GE) | -     | POM-M270          | 云天化         | 11200 |
| ABS-XR-404      | LG化学   | 17200 | LDPE-1C7A       | 燕山石化         | 13300 | PBT-420SE0-1001   | 沙伯基础(原GE) | 38000 | POM-M270-44       | 日本宝理        | 13000 |
| AS-368R         | 英力士苯领  | -     | LDPE-112A-1     | 燕山石化         | -     | PBT-420SE0-BK1066 | 沙伯基础(原GE) | 38000 | POM-M90           | 云天化         | 11100 |
| AS-783          | 日本旭化成  | -     | LDPE-2102TN26   | 齐鲁石化         | 8600  | PBT-B4500         | 德国巴斯夫     | 15800 | POM-M90-04        | 南通宝泰菱       | 13400 |
| AS-80HF         | LG化学   | 14800 | LDPE-2420H      | 扬子巴斯夫        | 8300  | PBT-DR48          | 沙伯基础(原GE) | 36000 | POM-M90-44        | 南通宝泰菱       | 13200 |
| AS-80HF         | LG甬兴   | 8300  | LDPE-2426H      | 大庆石化         | 8450  | PBT-G0            | 江苏三房巷     | 25000 | POM-M90-44        | 日本宝理        | 13800 |
| AS-80HF-ICE     | LG甬兴   | 8400  | LDPE-2426H      | 兰州石化         | 9300  | PBT-G10           | 江苏三房巷     | 24000 | POM-NW-02         | 日本宝理        | 32800 |
| AS-82TR         | LG化学   | 14800 | LDPE-2426H      | 扬子巴斯夫        | 8400  | PBT-G20           | 江苏三房巷     | 24000 | PP-045            | 宁波甬兴        | -     |
| AS-BHF          | 兰州石化   | -     | LDPE-868-000    | 茂名石化         | 10300 | PBT-G30           | 江苏三房巷     | 22500 | PP-1080           | 台塑聚丙烯(宁波)   | 7700  |
| AS-D-168        | 镇江奇美   | -     | LDPE-FD0274     | 卡塔尔石化        | 8500  | PBT-SK605 NC010   | 陶氏杜邦      | -     | PP-1120           | 台塑聚丙烯(宁波)   | 7650  |
| AS-D-178        | 镇江奇美   | -     | LDPE-LD100AC    | 燕山石化         | 10200 | PC-121R           | 沙伯基础(原GE) | 14900 | PP-3080           | 台湾塑胶        | 8650  |
| AS-NF2200       | 宁波台化   | 8700  | LDPE-N210       | 上海石化         | 8950  | PC-131R-111       | 沙伯基础(原GE) | -     | PP-A180TM         | 独山子天利       | 7700  |
| AS-NF2200AE     | 宁波台化   | 8700  | LDPE-N220       | 上海石化         | 9900  | PC-141R-111       | 沙伯基础(原GE) | -     | PP-AP03B          | 埃克森美孚       | 8200  |
| AS-PN-117C      | 台湾奇美   | 14200 | LDPE-Q210       | 上海石化         | -     | PC-143R           | 沙伯基础(原GE) | 15600 | PP-AY564          | 新加坡聚烯烃      | 8850  |
| AS-PN-117L200   | 台湾奇美   | 14500 | LDPE-Q281       | 上海石化         | 9850  | PC-144R           | 沙伯基础(原GE) | 22400 | PP-B380G          | 韩国SK        | 8800  |
| AS-PN-118L100   | 镇江奇美   | 8900  | LLDPE-DFDA-7042 | 大庆石化         | 7300  | PC-201-10         | 陶氏杜邦      | 24700 | PP-EP300R         | 韩国大林        | 8850  |
| AS-PN-118L150   | 镇江奇美   | 8650  | LLDPE-DFDA-7042 | 吉林石化         | 7250  | PC-2405           | 科思创       | 15300 | PP-EPS30R         | 大庆炼化        | 6850  |
| AS-PN-127H      | 台湾奇美   | 14200 | LLDPE-DFDA-7042 | 扬子石化         | 7550  | PC-241R           | 沙伯基础(原GE) | 23500 | PP-F401           | 辽通化工(原盘锦乙烯) | -     |
| AS-PN-127L200   | 台湾奇美   | 14200 | LLDPE-LL0220KJ  | 上海赛科         | 6750  | PC-2805           | 科思创       | 15300 | PP-F401           | 扬子石化        | 6850  |
| AS-PN-138H      | 镇江奇美   | 8700  | LLDPE-YLF-1802  | 扬子石化         | 8000  | PC-2865           | 科思创       | 17800 | PP-H5300          | 韩国现代        | 9450  |
| EVA-Y2022(14-2) | 北京有机   | 14000 | MBS-TH-21       | 日本电气化学       | 17700 | PC-303-15         | 陶氏杜邦      | -     | PP-HJ730          | 韩华道达尔       | 9100  |
| EVA-Y2045(18-3) | 北京有机   | 12800 | MBS-TP-801      | 日本电气化学       | 18100 | PC-3412-739       | 沙伯基础(原GE) | 23500 | PP-J340           | 韩国晓星        | 9400  |
| EVA-E180F       | 韩华道达尔  | 11900 | PA6-1010C2      | 日本帝斯曼        | 23500 | PC-940A-116       | 沙伯基础(原GE) | 22000 | PP-PPB-M02J34Q    | 扬子石化        | 7030  |
| EVA-V4110J      | 扬子巴斯夫  | 11500 | PA6-1013B       | 泰国宇部         | 19400 | PC-IR2200 CB      | 台化出光      | 16600 | PP-K4912          | 燕山石化        | 8500  |
| EVA-V5110J      | 扬子巴斯夫  | 9550  | PA6-1013B       | 石家庄庄信        | -     | PC-K-1300         | 日本帝人      | 26500 | PP-K7926          | 上海赛科        | 7100  |
| EVA-VA800       | 乐天化学   | 12000 | PA6-1013NW8     | 泰国宇部         | 19500 | PC-L-1225L        | 嘉兴帝人      | 14400 | PP-K8003          | 上海赛科        | 7350  |
| EVA-VA900       | 乐天化学   | -     | PA6-1030        | 日本帝斯曼        | 30500 | PC-L-1225Y        | 嘉兴帝人      | 14400 | PP-PPB-M02-VK8003 | 扬子石化        | 6950  |
| GPPS-158K       | 扬子巴斯夫  | 7750  | PA6-2500I       | 新会美达         | 12700 | PC-L-1250Y        | 嘉兴帝人      | 14350 | PP-K8009          | 台湾化纤        | 7900  |

资料来源:浙江中塑在线有限公司

http://www.21cp.net

电话:0574-62531234,62533333



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

资讯全球扫描

热点深度聚焦

政策权威解读

专家敏锐洞察

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



邮发代号: 82-59  
纸刊全年定价:  
600元/年,  
25元/期

《中国化工信息》(CCN)电子版订阅套餐选择及服务

| 会员级别 (元) | 1800 | 5000          | 8000          | 15000 (VIP)   | 30000(VIP)    |
|----------|------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 文本浏览     | 当年内容 | 全库 (1996 -至今) | 全库 (1996 -至今) | 全库 (1996 -至今) | 全库 (1996 -至今) |
| 文本下载     | √    | √             | √             | √             | √             |
| IP 限制个数  | 3    | 50            | 100           | >100          | >100          |
| 行业研究报告   | ×    | ×             | 10 个产品        | 20 个产品        | 30 个产品        |
| 网站广告位    |      |               |               |               | 1 个           |

了解更多订阅信息  
请扫描下方二维码



《中国化工信息》网络版订阅回执单

|                                 |                                                                                                                                                                      |     |                                                                                              |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 订阅单位名称 (发票抬头):                  |                                                                                                                                                                      |     |                                                                                              |
| 通信地址:                           |                                                                                                                                                                      | 邮编: |                                                                                              |
| 收件人:                            | 电话:                                                                                                                                                                  |     |                                                                                              |
| 传真:                             | 邮箱:                                                                                                                                                                  |     |                                                                                              |
| 官网 (www.chemnews.com.cn) 注册用户名: |                                                                                                                                                                      |     |                                                                                              |
| 订阅期限                            | 年 月至 年 月                                                                                                                                                             |     |                                                                                              |
| “网络版”套餐                         | <input type="checkbox"/> 1800 元 <input type="checkbox"/> 5000 元 <input type="checkbox"/> 8000 元<br><input type="checkbox"/> 15000 元 <input type="checkbox"/> 30000 元 |     |                                                                                              |
|                                 | 是否需要获赠纸刊 (如果没有注明, 则默认为不需要) <input type="checkbox"/> 需要 <input type="checkbox"/> 不需要                                                                                  |     |                                                                                              |
|                                 | 汇款金额                                                                                                                                                                 | 元   | 付款方式: 银行 <input type="checkbox"/> 邮局 <input type="checkbox"/> 需要发票: <input type="checkbox"/> |

汇款办法 (境内汇款)

银行汇款:

开户行: 中国工商银行北京中航油支行

开户名称: 中国化工信息中心有限公司

帐号: 0200228219020180864

请在用途一栏注明: 订《中国化工信息》网络版



扫一扫  
获取更多即时信息

《中国化工信息》订阅联系人: 刘 坤 联系电话: 010-64444081

E-mail: 375626086@qq.com liuk@cncic.cn 网址: www.chemnews.com.cn



## 2026年中国化信——会议活动计划

### 2026 CNCIC Conference Plan

CNCIC

| 会议类型<br>Meeting Type                                 | 项目名称<br>Project Name                                                                                | 时间地点<br>Time and Location                      |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 绿色化工类<br>Green Chemical Industry Category            | 2026氢氨醇SAF绿能产业会议<br>2026 Hydrogen, Ammonia, Alcohol and SAF Green Energy Industry Conference        | 2026年3月<br>March 2026                          |
| 石油化工类<br>Petroleum and Chemical Engineering Category | 2026石化及下游产业技术会议<br>2026 Petrochemical and Downstream Industry Technology Conference                 | 2026年3月<br>March 2026                          |
| 新材料类<br>New Materials Category                       | 2026先进电子材料产业发展会议<br>2026 Advanced Electronic Materials Industry Development Conference              | 2026年4月<br>April 2026                          |
| 新材料类<br>New Materials Category                       | 第十三届碳纤维产业发展会议<br>The 13th Carbon Fiber Industry Development Conference                              | 2026年5月<br>May 2026                            |
| 通用技术类<br>General Technology Category                 | 2026化工分离及过程强化技术会议<br>2026 Chemical Separation and Process Intensification Technology Conference     | 2026年6月<br>June 2026                           |
| 新材料类<br>New Materials Category                       | 雄安新材料论坛<br>Xiong'an New Materials Forum                                                             | 2026年7月   河北·雄安<br>July 2026   Xiong'an, Hebei |
| 绿色化工类<br>Green Chemical Industry Category            | 2026石油和化工产业循环经济发展会议<br>2026 Petroleum and Chemical Industry Circular Economy Development Conference | 2026年10月<br>October 2026                       |
| 精细化工类<br>Fine Chemicals Category                     | 第二十六届精细化工行业会议<br>The 26th Fine Chemical Industry Conference                                         | 2026年11月<br>November 2026                      |
| 联系人                                                  | 胡志宏 13683533385                                                                                     |                                                |