

中国化工信息[®]18

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 2026.9.16

广告



宁波石化经济技术开发区

Ningbo Petrochemical Economic & Technological Development Zone

以高质量发展

加快推进世界一流园区建设



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

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

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	☐ 1800 元 ☐ 5000 元 ☐ 8000 元 ☐ 15000 元 ☐ 30000 元
	是否需要获赠纸刊 (如果没有注明, 则默认为不需要) ☐ 需要 ☐ 不需要
汇款金额	元 付款方式: 银行 ☐ 邮局 ☐ 需要发票: ☐

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

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
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

官方订阅请扫码



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

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

版 权 声 明

稿件一经录用, 版权归本刊编辑部所有。录用稿件默认作者授予本刊电子出版及网络收录使用权, 编辑部不再另行通知; 如作者不同意上述授权, 请提前声明。

凡转载、摘编本刊内容, 须注明来源“据《中国化工信息》杂志”, 并按规定向作者支付稿酬。未标明出处擅自转载, 本刊将依法追究法律责任。本声明长期有效。

油价破百，煤化工迎来风口

■ 郑莉

近期，受地缘政治冲突影响，国际油价持续高位。9月9日，由于中东局势升级及霍尔木兹海峡通行受阻等因素，布伦特原油价格重返100美元/桶关口，这是7月底以来首次。9月10日收盘大幅上涨超过6%，升至5月下旬以来的最高水平。成本比拼之下，煤化工行业迎来风口。

供应缩减，原油价格飙涨

2026年以来，国际原油整体震荡上行，中东地缘局势是主导变量，年初油价起步相对温和，随着美伊对峙升级、霍尔木兹海峡航运风险上升，布伦特原油阶段性冲高，期间虽在地缘情绪缓和阶段出现回落，但供给风险溢价持续托底价格，近期再度大幅反弹。

据新华社报道，截至9月10日收盘，纽约商品交易所10月交货的轻质原油期货价格上涨6.43美元，收于102.48美元/桶，涨幅为6.69%；11月交货的伦敦布伦特原油期货价格上涨6.42美元/桶，收于107.63美元/桶，涨幅为6.34%。

据彭博社报道，由于美伊冲突令石油出口线路受阻，沙特8月日均石油产量大幅减少190万~623.8万桶，为1990年以来的低点。汇丰银行日前将今年布伦特原油期货价格的预测从此前的每桶80美元/桶上调至90美元/桶。有分析认为，布伦特原油期货价格或升至120美元/桶水平。

煤化工龙头业绩暴涨

相较于依赖石油的传统化工路线，煤化工以煤炭为核心原料，在油价大幅上涨时，原料成本优势得以放大。据中国工程院、中国石油和化学工业联合会等多方报告，当布伦特油价升至80美元/桶以上时，煤化工经济性将进入显著增强的强盈利区间。

受国际地缘冲突持续扰动，国际原油价格维持高位运行，油煤价格“剪刀差”持续拉大，国内煤制烯烃、煤制甲醇等一体化企业盈利空间扩大。从已披露的半年报来看，多家上市公司盈利大幅增长。其中，宝丰能源2026年上半年营收301.98亿元，同比增长32.33%；归母净利润97.28亿元，同比增70.14%；兖矿能源营收756.47亿元，同比增长13.0%；归母净利润71.50亿元，同比增长47.7%；华鲁恒升营收171.6亿元，同比增长8.9%；归母净利润23.5亿元，同比增长50%；甘肃能化2026年上半年营收46.98亿元，同比增长24.68%；归母净利润1.74亿元，同比大增190.69%，实现扭亏为盈；华昌化工2026年上半年营收40.16亿元，同比增长24.85%；归母净利润1.23亿元，同比大增1026.90%。

行业步入复杂攻坚期

从目前的局面看，年内国际油价仍将维持高位震荡，煤化工成本优势有望延续。叠加化工传统旺季，行业利润有望进一步改善。

从更长期来看，随着2030年碳达峰节点临近，煤化工行业将步入复杂的转型攻坚期。行业增长动能将更依赖于高端化与绿色化转型。绿色化已成硬性生存门槛，企业亟需将碳管理提升至战略层面，通过耦合绿电绿氢、推进CCUS规模化应用等路径，实现全流程系统降碳。高端化则是突围关键，当前大宗化学品同质化严重、盈利空间收窄，企业须向高附加值精细化学品和高端新材料延伸。

煤化工企业还需要在技术创新、能效提升和产品结构升级上持续发力，从分子级调控降碳，到AI赋能能效提升，再到绿氢逐步替代灰氢，才能在周期波动中保持持久的竞争力。

【热点回顾】

P20 全球碳关税壁垒时代到来

2026年3月，欧盟理事会正式通过修订后的《欧洲气候法》，将2030年减排目标提升至55%（较1990年水平），并首次设定2040年减排90%的具有法律约束力的目标。这一里程碑式的立法不仅标志着欧盟气候政策的全面升级，更意味着全球碳关税壁垒时代的到来。作为欧盟最大的贸易伙伴，中国首当其冲面临严峻挑战——石化化工行业作为典型的高碳密集型产业，其对欧盟出口的有机化学品、塑料及其制品将面临显著的碳关税压力……

P27 常态化运营筑牢低空经济产业增长底气

当前，全球无人机贸易政策正在发生深刻调整，无人机及其核心零部件，日益成为产业政策、供应链安全与国际规则博弈的重要议题，低空经济的战略价值愈发凸显。一个产业能否构筑长期竞争优势，核心在于核心技术、规模化制造与常态化运行三者能否形成相互赋能的正向循环。低空经济的产业价值，根植于反复的实际运行。常态化运行更会催生产业复利：成熟的作业模式向外复制推广，最终实现产业供给的规模化扩张……

P31 低空经济战略跃升之下的新材料发展机遇

近几年“低空经济”三次写入政府工作报告，定位跃升为“新兴支柱产业”。中国民航局预测，

2025年我国低空经济市场规模为1.5万亿元，到2035年有望达到3.5万亿元。“十五五”规划系统部署涵盖空域管理改革、基础设施网络化、应用场景多元化与产业生态闭环的发展路径。在这条万亿赛道的背后，材料创新正成为决定产业能否“飞得稳、用得活”的战略底座……

P34 低空经济规模化催生材料寿命保障新需求

随着“十五五”周期开启，低空经济由产品验证、场景试点加快迈向规范化、规模化运行。2026年是我国低空领域复合材料老化检测由科研验证、出厂检验向适航支撑、在役监测和全寿命管理转化的关键起步年。行业借助低空经济、适航验证、标准体系、自主可控等多项政策红利，推进低空经济健康有序发展，加快新技术、新产品和新场景规模化应用。无人机和eVTOL数量、飞行时长及型号审定任务持续增加，复合材料性能保持能力从实验室指标转化为影响装备出勤率、维护成本和适航安全的现实问题。本文基于行业重点企业统计数据，系统分析2026年低空领域材料老化行业的运行情况与发展成效，预估行业未来发展趋势……

【精彩抢先看】

9月15日，2026（第二十三届）中国国际化工展览会在上海盛大开幕，展览以“向新向优 共‘化’新程”为主题，助力开启“十五五”发展新篇章，推动行业绿色低碳转型。本次展会上有哪些龙头企业亮相？展示了哪些新产品新技术？化工行业发展有哪些新趋势？本刊下期将围绕这一盛会展开讨论，敬请期待！



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

-23.7
%

中国海关初步统计数据显示，2026 年 1—8 月中国累计出口各种肥料 2131.7 万吨，同比降幅为 23.7%；出口金额 51.80 亿美元，同比降幅为 35.5%。

海关总署 9 月 8 日公布数据显示，今年前 8 个月，我国货物贸易进出口总值 34.78 万亿元，同比增长 17.6%。进口方面，前 8 个月，我国进口原油 3.21 亿吨，减少 14.6%。

-14.6
%

9.1
%

国家统计局 9 月 9 日公布数据显示，2026 年 8 月份，全国工业生产者出厂价格同比上涨 3.8%，环比上涨 0.4%。其中，石油和天然气开采业、石油煤炭及其他燃料加工业、化学原料和化学制品制造业同比分别上涨 10.5%、11.1% 和 9.1%，环比分别上涨 6.1%、上涨 3.5% 和下跌 0.1%。

近日，商务部新增 84 个全国重点外资项目。新增项目主要集中在制造业，涉及机电装备、化工能源、汽车、医疗健康等领域。截至目前，重点外资项目累计实际使用外资 1093 亿美元，沙特阿美、ABB、LG 新能源、SK 集团均有在华项目入选。

84
↑

12.85
亿千瓦

国家能源局 9 月 1 日宣布，我国光伏发电装机历史性超过煤电，成为装机规模最大的电源品类。截至 7 月底，我国光伏发电装机容量达到 12.86 亿千瓦，其中集中式光伏 7.04 亿千瓦、分布式光伏 5.82 亿千瓦；煤电发电装机容量达到 12.85 亿千瓦。

近日从工信部传出消息，目前我国已建成高效完备的动力电池产业体系。最新数据显示，1—7 月，我国动力电池产业保持良好增长态势，累计销量达到 790.4 吉瓦时，同比增长 37.1%。

37.1
%

理事会名单

● 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

王修东 邹城经济开发区 党工委书记 管委会主任
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
李 宾 北京化工大学经济管理学院 院长、教授

● 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
宋宇文 成都天立化工科技有限公司 总经理
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
郑 峰 石家庄高新技术产业开发区党工委委员
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
陈 辉 协合新能源集团有限公司 总经理助理

● 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

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 中国石油天然气集团公司咨询中心 技术专家
戴宝华 中国石油化工集团公司经济技术研究院 原院长
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
马 帅 中国农药工业协会 秘书长
何盛宝 中国合成树脂协会 理事长

窦进良 中国纯碱工业协会 秘书长
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 副理事长
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

苏 伟 中国监控化学品协会 秘书长
 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
 李锦山 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 原主任
 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

郑俊林 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 党委常委
 王玉庆 中国化工学会 教授级高工
 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
 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





绿动新范式

P31~P42 绿动新范式

当前，低碳转型浪潮奔涌，化工新材料正持续赋能绿色交通产业。政策护航之下，新能源汽车迎来新的发展阶段，轻量化材料在整车场景不断拓展应用，动力电池行业由规模扩张转向质量引领。但赛道之中挑战犹存，产业链重构带来全新变量。

10 快读时间	
六项排污许可证申请与核发技术规范修订发布	10
11 动态直击	
华峰化学披露 68.5 亿元关联收购	11
12 环球化工	
VCI 预判德国化工全年前景承压	12
雅苒启用欧洲最大工业碳捕集项目	13
14 科技前沿	
生物转化系统让厨余垃圾“变宝”	14
15 美丽化工	
中国中化举办媒体开放日活动	15
16 专家讲坛	
开启煤化工产业高质量发展新阶段	16
全球化工格局深刻调整	23
碳市场交易收费立新规 企业如何抓住政策窗口期?	25
兼具危险化学品属性化妆品合规政策解读	28
31 热点透视·绿动新范式	
政策护航 新能源车发展步入新阶段	31
聚碳酸酯在新能源车应用浅析	33
氢能商业模式如何闭环	35
动力电池：从规模领先到质量引领	37
新能源汽车材料解决方案的产业重构	40

43 专访	
霍尼韦尔科技：化工工业 AI 要先过安全关——访霍尼韦尔科技大中华区总裁 余锋	43
45 产经纵横	
我国油气行业将坚持保供与转型并重	45
钾肥：市场供需矛盾突出，承压运行	47
国内化工品产量增速明显分化	50
PA66：着力打造一体化发展模式	52
全球生物燃料升温	56
57 石油和化工行业景气指数	
8 月石化景气指数窄幅回调	57
59 市场评论	
化工市场震荡走高——8 月国内化工市场综述	59
61 再生塑料指数	
8 月国内再生塑料企业运行综合指数下降	61
63 化工大数据	
9 月份部分化工产品市场预测	63
重点化工产品出厂/市场价格	73
7 月中国进口贸易重点异动化学品清单	75
7 月中国出口贸易重点异动化学品清单	76

广告

宁波石化经济技术开发区	封面
融媒体	封二
中国化工信息	前插一
太仓磁力泵	封三
公益广告	封底

工信部组织开展人工智能应用服务商培育专项行动

近日，工信部印发《国务院 关于深入实施“人工智能+”行动的意见》（以下简称《意见》），组织开展人工智能应用服务商培育专项行动。《意见》明确提出“培育人工智能应用服务商”“打造人工智能应用服务链”。

本次专项行动以“扩量提质、梯次培育、创新引领、应用导向”为原则，以构建结构合理、分工有序、协同创新的多层次服务商梯队为主线，加快培育全要素协同、全链条贯通、全场景覆盖的人工智能应用服务生态。

《意见》明确，到 2026 年底，全国服务商资源池内服务商数量突破 2000 家；到 2027 年底，全国服务商资源池内服务商数量不少于 3000 家，支撑形成全要素协同、全链条贯通、全场景覆盖的人工智能应用服务生态。

《意见》部署了四项重点任务，包括建立服务商资源池、提升服务供给水平、推动规模化应用、加强服务商支撑保障。通知提出，探索通过首购首用、风险补偿等模式，加大大模型、智能体、Token 等服务采购力度，提升行业用模用智质效。

商务部：初步认定原产于日本的进口二氯二氢硅存在反倾销

9 月 7 日，商务部公布对原产于日本的进口二氯二氢硅反倾销调查的初步裁定。2026 年 1 月 7 日，商务部（以下称“调查机关”）发布公告，决定对原产于日本的进口二氯二氢硅（以下称“被调查产品”）进行反倾销调查。

调查机关对被调查产品是否存在倾销和倾销幅度、被调查产品是否对国内二氯二氢硅产业造成损害及损害程度以及倾销与损害之间的因果关系进行了调查。根据调查结果和《反倾销条例》第二十四条的规定，调查机关作出初步裁定。

调查机关初步认定，原产于日本的进口被调查产品存在倾销，国内二氯二氢硅产业受到实质损害，而且倾销与实质损害之间存在因果关系。

根据相关规定，调查机关决定采用保证金形式实施临时反倾销措施。自 2026 年 9 月 8 日起，进口经营者在进口被调查产品时，应依据本初裁决定所确定的各公司的保证金比率向中华人民共和国海关提供相应的保证金。

对各公司征收的保证金比率为：德纳尔硅烷株式会社为 80.8%，信越化学工业株式会社和其他日本公司为 99.2%。

燃料电池电动汽车安全要求强制性国标公开征求意见

近日工信部装备工业一司组织全国汽车标准化技术委员会开展了《燃料电池电动汽车 安全要求》强制性国家标准的制修订，已形成征求意见稿，公开征求社会各界意见。本次修订针对整车氢气排放、车载氢系统、加氢通信功能等关键安全要素完善技术指标，将经过验证的成熟安全技术要求上升为强制底线，引导企业统一安全设计逻辑，补齐整车涉氢安全短板。

六项排污许可证申请与核发技术规范修订发布

近日，生态环境部修订发布《排污许可证申请与核发技术规范 石化》等六项国家生态环境标准，优化重点行业排污许可证申请与核发工作。

生态环境部环评司有关负责人表示，新版标准管控更加全面、精准。全面管控有关行业废水、废气、工业固废、工业噪声等排放以及对土壤生态环境的影响，有效衔接各类环境管理要求，筑牢固定污染源“一证式”管理基础。

本次修订依托火电、钢铁和造纸等重点行业生态环境统计与排污许可统一信息报表的设计，推动生态环境统计和排污许可两项制度深度衔接、数据融合。钢铁、造纸、水泥等重点行业统一信息报表已全面上线运行，通用行业统一信息报表正在加快推进，“一个企业、一个口径、一套数据”的目标正在落地见效。

📢 华峰化学披露 68.5 亿元关联收购

9月2日,华峰化学披露《发行股份及支付现金购买资产暨关联交易报告书(草案)》,公司拟向华峰集团、尤小平、尤金焕、尤小华发行股份及支付现金购买其持有的浙江华峰合成树脂有限公司(以下简称“华峰合成树脂”)100%股权;拟向华峰集团发行股份及支付现金购买其持有的浙江华峰热塑性聚氨酯有限公司(以下简称“华峰热塑”)100%股权。

上述交易价格合计 68.50 亿元,其中华峰合成树脂 100% 股权的交易价格确定为 41.50 亿元,评估增值率为 356.24%;华峰热塑 100% 股权的交易价格确定为 27.00 亿元,评估增值率为 432.08%。

📢 珠海新涛 15 万吨/年光学级 PMMA 投产

近日,珠海新涛光学材料有限公司(以下简称“珠海新涛”)光学级聚甲基丙烯酸甲酯(PMMA)粒子项目实现全线投产成功、稳定达标运行。

作为新涛新材光学级 PMMA 粒子项目的核心产研基地,珠海新涛引进 2 条源自德国、日本、瑞士的全进口产线,依托先进光学生产装备、国际前沿技术与稳定可靠工艺,产品各项指标均达到行业高端标准。

项目全面投产后,年产能可达 15 万吨,将有效缓解国内光学级 PMMA 长期依赖进口的局面。

📢 石大胜华拟建 20 万吨/年锂电池电解液项目

9月4日,石大胜华发布公告称,其控股子公司胜华新材料科技(连江)有限公司拟投资建设 20 万吨/年锂电池电解液项目。

项目预计总投资 6.87 亿元,建设地为福建省连江县坑园镇可门港新能源产业园区,建设周期 12 个月。

📢 30 万吨/年 SAF 项目落地广西

近日,中国化学工程第十四建设有限公司与海峡清能(来宾)化工有限公司签订 30 万吨/年绿色航空燃料项目合同。

项目位于广西来宾市工业园区核心功能区,以废弃动植物油脂为原料生产生物航煤,是国内主流 HEFA 工艺路线的重要产业化落地项目,对落实国家“双碳”战略具有重要推动作用。

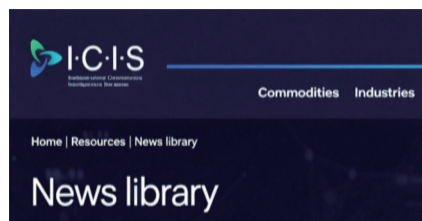
该项目建成后,将成为我国西南地区首个规模化可持续航空燃料(SAF)生产基地,填补广西新能源化工产业链关键环节空白,可为“一带一路”沿线国家提供绿色航空解决方案,对提升我国绿色燃料产业核心竞争力具有深远意义。

📢 佛塑科技拟投建两大锂电池隔膜项目

9月3日,佛塑科技发布公告称,公司拟通过全资子公司河北金力新能源科技有限公司(以下简称“金力新能源”)在韶关、武安两地投建锂电隔膜项目,两大项目投资总额达到 71.58 亿元,合计规划年产能达 80 亿平方米。

金力新能源出资设立项目公司韶关金力新能源有限公司,投资 33.47 亿元建设韶关基地年产 40 亿平方米绿色高端湿法隔膜项目,包括 8 条湿法隔膜异步双向拉伸基膜生产线及相关配套设施。项目投产后,预计形成年产 40 亿平方米绿色高端湿法隔膜基膜产能。

此外,金力新能源还出资设立项目公司武安金力新能源有限公司,投资约 38.11 亿元建设武安金力新能源有限公司年产 40 亿平方米绿色高端涂覆隔膜项目,包括 8 条湿法隔膜异步双向拉伸基膜生产线和 44 台涂布机等配套设施及配套工程。项目投产后,预计形成年产 40 亿平方米涂覆隔膜。



安迅思化工新闻 2026.09.03

德国化工协会（VCI）表示，德国化工行业二季度产量与价格

VCI 预判德国化工全年前景承压

有所回暖，但全年前景依旧黯淡。受供给收紧、需求改善推动，二季度化工行业产量环比增长 3%、同比提升 0.6%；价格环比上涨 5.7%、同比上涨 5.3%。VCI 指出，二季度回暖主要得益于一次性临时因素，并不代表行业已实

现可持续复苏，行业处境依旧艰难。该协会维持全年预测：化工与制药行业全年产量将下滑 1.5%；但产品出厂价格上行将支撑销售额，预计行业整体销售额上涨 2.5%，主要由产品涨价驱动。



烃加工在线 2026.09.02

德国、西班牙、葡萄牙、意大利、波兰、奥地利六国财长联

六国倡议欧盟统一暴利税框架

名致函欧盟轮值主席国爱尔兰，要求将针对因伊朗封锁霍尔木兹海峡获取超额利润的石油企业设立征税机制的议题，纳入 9 月 18—19 日都柏林欧盟财长会议议程。自 2 月 28 日美以与伊朗冲突爆发以来，国际油价

累计上涨约 25%，欧洲柴油涨幅超 70%、汽油涨约 20%。六国提议研讨欧盟统一暴利税框架，借鉴 2022 年危机经验，开展针对性分析，将跨国油企海外利润纳入征税范围，应对高能源价格。



标准普尔全球网站 2026.09.04

巴西化工协会（Abiquim）在 10 月总统大选前发布《巴西

2035 年巴西化工贸易逆差将扩大至 1380 亿美元

化工 2027—2035 战略议程》，设置改革落地与维持现状两种发展情景。数据显示，巴西化工贸易逆差持续攀升，2025 年已达 600 亿美元，较 2007 年规模翻倍。若不出台提升产业竞争力的举措，2035 年逆差将飙

升至 1380 亿美元、再翻一倍以上，装置产能利用率下滑超 1/3；若落实配套改革，目标 2035 年将逆差压缩至 300 亿美元。该协会强调，政策不作为的代价远高于进口依赖度上升的成本。



美国油价网 2026.09.02

波斯湾冲突再度激化推升国际油价，美国原油库存持续回落，

国际油价波动风险加剧

战略石油储备（SPR）逼近关键警戒水位。2 月底冲突爆发后，经合组织协调释放 4 亿桶石油储备，美国承担 1.72 亿桶配额，中国也减少进口、动用本国储备，共同避免了油价剧烈暴涨。路透社测算，释储后美国 SPR 库存将

降至 2.43 亿桶，低于 2.5 亿~3 亿桶的行业公认安全运行区间，盐穴设施原油抽取效率将受影响。作为全球最大石油消费国，美国储备缓冲收窄将放大油价波动，若冲突持续，国际油价大概率维持上行压力。

雅苒启用欧洲最大工业碳捕集项目

近日，雅苒（Yara）正式启用其在荷兰斯勒伊斯基尔氮肥工厂的碳捕集与封存设施。该项目是欧洲目前最大的在运工业碳捕集装置，同时也建成了全球首条完整的跨境二氧化碳捕集、运输与永久封存价值链。

该设施总投资约 2 亿欧元，设计年捕集能力达 80 万吨二氧化碳，主要针对合成氨生产中的工艺排放。这一捕集量约占荷兰全国碳排放总量的 0.5%，相当于每年减少约 40 万辆燃油车的排放。项目预计在 15 年运营期内累计封存约 1200 万吨二氧化碳。

塞拉尼斯出售 Nutrinova 额外股权

近日，塞拉尼斯（Celanese）宣布，将其在食品配料合资企业 Nutrinova 中持有的额外 19% 股权出售给三井物产（Mitsui），交易金额为 1.52 亿美元。

此次交易完成后，三井物产在 Nutrinova 的持股比例将从 70% 提升至 89%，Nutrinova 也将由此成为三井物产的合并子公司。这一交易是两家公司自 2023 年成立合资企业以来，对该业务所有权结构的进一步调整。

Nutrinova 主要生产和销售高倍甜味剂安赛蜜以及防腐剂山梨酸和山梨酸钾。三井物产同时决定将 Nutrinova 的上游原材料生产进行整合，VP4 Frankfurt GmbH（以下简称“VP4”）是这些产品的关键中间体供应商，目前由 Sudarshan Germany Horizons GmbH 持有，塞拉尼斯将在过渡期内先收购并运营 VP4，随后将其所有权转移给 Nutrinova。

世索科在印布局芳香聚合物混配业务

9 月 3 日，世索科（Syensqo）宣布，将在印度帕诺利厂区新建一条高性能芳香聚合物混配生产线，更好服务印度这个全球增长最快的汽车市场。

该产线预计 2028 年第一季度投产，将使帕诺利基地现有混配产能直接翻倍。这也是模块化混配中心的首个项目，可灵活适配全系列芳香聚合物。产线可加工 Ryton 聚苯硫醚、KetaSpire 聚醚醚酮、Amodel 聚邻苯二甲酰胺、Ixef 聚芳酰胺等多款材料，便于随市场需求灵活调整生产。

世索科产品与资产副总裁汤姆·伍德表示，印度是高性能聚合物重要增长市场，本地化产能可以更快响应客户多变需求，此次投资进一步夯实世索科在印度已有的生产与研发基础。

托普索为 Uniper 提供电子甲醇技术

近日，托普索（Topsoe）宣布与 Uniper 签署合同，为其位于瑞典北部的 NorthStarH₂ 电子甲醇项目提供前端工程设计（FEED）方案。项目投产后每年可生产约 11.5 万吨电子甲醇，最终投资决策（FID）预计将于 2028 年作出。

此次 FEED 将基于托普索的 ModuLite 电子甲醇技术，并包含气体压缩系统。该技术采用预制模块化设计，可加快装置建设与投产进程，实现快速部署；同时，其动态合成回路能够在可再生电力波动的情况下保障装置稳定可靠运行。

日本首个蓝氢氨项目 进入关键运营阶段

近日，INPEX 宣布已正式开始向日本新潟县东柏崎气田的枯竭储层注入氢气生产过程中产生的二氧化碳。此举标志着柏崎氢能公园的蓝氢与氨一体化示范项目进入关键运营阶段，该项目是日本首个覆盖从生产到利用全链条的氢氨清洁能源项目。

柏崎氢能公园位于新潟县柏崎市，是 INPEX 旗下集蓝氢、蓝氨生产与利用为一体的综合示范项目。项目采用“产地地消”模式，原料天然气全部来自 INPEX 在本地运营的南长冈气田，所产氢气通过园区内的氢能发电设施转化为电力供应新潟县内用户，另有部分氢气被进一步转化为氨并供应给当地客户。该项目于 2023 年 7 月开工建设，全面建成后年产氢约 700 吨，封存二氧化碳约 5500 吨。

海水提锂研究取得新突破

锂作为电动汽车、消费电子及大规模储能系统的关键战略金属，其需求日益迫切。海水蕴含着约 2300 亿吨锂资源，储量远超陆地矿产，然而其分离环境极其复杂，使得从海水中实现高效、高选择性提锂面临巨大挑战。

近日，太原理工大学材料科学与工程学院王美玲联合香港城市大学吕坚院士与新加坡国立大

学 Swee Ching Tan 教授针对现有锂离子筛水凝胶传质受限的瓶颈，创新性地提出一种简便普适的胶束诱导加速溶胀策略，并首次确立“吸附网迂曲度”为锂离子筛水凝胶的核心设计参数，突破了传统水凝胶的传质壁垒。

机理研究表明，阴离子胶束可原位动态解构并连通孔道，驱动 Li^+ 扩散、活性位点暴露与基

质溶胀形成正反馈循环，从而成功逼近理论吸附容量上限，实现了天然海水环境下的快速动力学响应与长期结构稳定性。该工作不仅为高性能锂离子筛的构建提供了全新的理论视角与设计范式，更展现出与光热提锂、界面蒸发等多场耦合技术的广阔协同潜力，为下一代海洋锂资源开发注入了重要启示。

生物转化系统让厨余垃圾“变宝”

近日，中国科学院天津工业生物技术研究所开发出一套两阶段食品废弃物生物转化系统，实现了厨余垃圾向单细胞蛋白和油脂的高效转化。

随着居民日常生活水平持续提升，养殖等领域优质蛋白需求大幅增加，供给存在不足。同时，城市餐厨垃圾产量大，传统处置工艺碳排放高、资源转化效率低、能耗偏高。蛋白供给缺口与餐厨废弃物处置难题叠加显现，急需构建高效协同的资源化解决方案。

研究团队通过微氧化或热处理工艺预处理厨余垃圾，发酵生成有机酸，提升废弃物可降解性，再借助海洋来源的微生物裂殖壶菌，将有机酸中的乳酸高效转化为单细胞蛋白。经过工艺优化，目前每吨厨余垃圾预计可产出 258.23 千克有机酸。研究选用“转化能手”裂殖壶菌，以乳酸、乙酸等有机酸为碳源和能量来源，通过细胞代谢途径，将其转化为合成细胞物质所需的前体分子，48 小时内可消耗 90% 有机酸，同步合成菌体蛋白和细胞内油脂，实现了单细胞蛋白与油脂的高效积累。简单来说，该技术的核心思路是先把厨余垃圾分解成微生物的“饲料”，再让微生物“吃饱”合成蛋白。

团队评估，该生物转化技术路线可减少温室气体排放和能源消耗，能将厨余垃圾最终转化为高附加值的蛋白和油脂产品，实现“变废为宝”。

朗盛展示集成式皮革防护体系

近日，朗盛 (LANXESS) 参加 2026 年中国国际皮革展 (ACLE)，展示了其在皮革防护领域的全面解决方案。通过创新防腐技术、专业技术知识以及全球法规支持，帮助客户在整个价值链中保障皮革品质。

在当今全球皮革行业中，防腐的意义早已超越单纯的防止微生物损害。皮革制造商不仅需要在加工、储存和国际运输过程中确保产品质量，还需满足日益严格的法规要求、品牌标准和可持续发展目标。

展会现场，朗盛展示了其基于 Preventol®、BIOBAN® 等成熟技术打造的防腐解决方案，帮助客户稳定皮革品质、降低腐败风险并提升生产工艺的可靠性。朗盛的优势不仅在于单一产品本身，更在于其面向皮革制造商提供的集成式防护体系。该体系将成熟技术、应用经验与专业技术服务相融合，覆盖皮革生产全过程，有效抑制细菌降解和真菌滋生，为客户在全球范围内安全开展皮革生产、运输和销售提供有力支持。



中国中化举办媒体开放日活动

9月8—9日，“丰沃中国行·科技筑粮安”——2026年中国中化媒体开放日活动在山东省德州市举办。

来自人民日报、新华社、中央广播电视总台、经济日报、科技日报、农民日报、上海证券

报等15家中央媒体和行业媒体的记者走进田间地头，实地探访由中化化肥提供作物营养解决方案的高产示范田，深入了解中国中化以“生物+”科技赋能粮食增产、助力农业高质量发展的创新实践。

多项石化类成果获第26届中国专利奖

近日，国家知识产权局公布第26届中国专利奖获奖名单。

4项石化类成果获得中国专利金奖，分别为中国科学院长春应用化学研究所等申报的“一种功能化聚氨酯及其制备方法和应用”、山西锦波生物医药股份有限公司申报的“多肽、其生产方法和用途”、中国石油化工股份有限公司等申报的“一种烯烃聚合装置和烯烃聚合方法”以及延长中科（大连）能源科技股份有限公司申报的“一种制备乙酸甲酯的方法”。

11项石化类成果获得中国专利银奖，分别为合肥国轩高科动力能源有限公司申报的“一种锂离子电池预锂化方法及锂离子电池”、中国石油化工股份有限公司等申报的“一种疏水型表面改性纳米封堵剂及含有其的压裂液”、安徽华恒生物科技股份有限公司等申报的“生产L-缬氨酸的重组微生物及构建方法、应用”、株洲时代华

鑫新材料技术股份有限公司申报的“一种超厚型聚酰亚胺膜及其制备方法和石墨片”、中国科学院宁波材料技术与工程研究所等申报的“高温自润滑Mo-V-N复合涂层、其制备方法及应用”、中国石油天然气股份有限公司等申报的“一种用于油藏聚合物驱油后的化学驱油方法”、万华化学集团股份有限公司申报的“一种用于氯化氢氧化制氯气的催化剂及其制备方法和应用”、大连融科储能技术发展有限公司申报的“液流电池电极结构及液流电池电堆”、中国石油天然气股份有限公司等申报的“降阻剂、包含该降阻剂的降阻水及其应用”等。

还有多项石化类成果获得中国专利优秀奖，如“海洋石油水下生产系统智能运维与生产优化方法及系统”“一种对乳化态油基岩屑浆料进行三相分离的系统和方法”“一种膨胀发泡石墨膜及其制备方法和半导体散热装置中的应用”。

TfS 与中汽碳联合 助力中国汽车行业 高效合规导入循环材料

近日，全球化工供应链可持续发展倡议组织“携手可持续发展”（TfS）与中汽碳（北京）数字技术中心有限公司宣布，双方联合完成“质量平衡法车用材料”第一阶段研究并正式发布成果，形成面向汽车产业链的建模方法与实施建议，为中国汽车行业高效合规导入循环材料、提升可持续供应链管理能力的提供方法支撑。

随着全球汽车产业加速脱石化与循环经济转型，循环材料应用正受到法规和市场需求的共同推动。对中国汽车企业而言，无论出口欧洲还是服务全球市场，再生材料的合规证明能力正变得日益关键。质量平衡法为这一挑战提供了切实可行的路径。与物理隔离法相比，质量平衡法能够降低仓储、物流和管理成本，同时确保环境属性归属清晰、可追溯、可审计，有效降低企业可持续转型的技术门槛。研究表明，质量平衡法可为化学回收材料进入主流汽车供应链提供科学合规的通道。

编者按

8月26—28日,2026(第十四届)煤化工产业发展大会在新疆乌鲁木齐召开,中国石油和化学工业联合会副会长傅向升以“新要求新挑战,新定位新机遇,开启煤化工产业高质量发展新阶段”为题作报告。他回顾了现代煤化工升级示范以来的成就,分析了煤化工“十五五”发展的形势与机遇,重点强调贯彻新的定位应做好五项重点工作。现将报告内容编辑如下,以飨读者。

开启煤化工产业高质量发展新阶段

■ 中国石油和化学工业联合会副会长 傅向升

现代煤化工创新发展成就卓著

煤化工,通常分为传统煤化工和现代煤化工。传统煤化工是以煤制合成氨、煤制甲醇、焦炭、电石等产品为主要代表,我国传统煤化工产能产量多年来一直稳居世界第一。

现代煤化工是指以煤为原料,采用先进技术和加工手段生产替代石化产品和清洁燃料的产业,目前主要以开展产业化技术升级示范的煤制油、煤制天然气、煤制烯烃、煤制乙二醇和煤制芳烃“五大产品”为主要代表。近十年来,我国现代煤化工不仅产能产量世界第一,而且技术水平世界领先,主要成就如下:

1. 通过升级示范产业技术水平世界领先

现代煤化工是德国化学家费歇尔(Fischer)和托普施(Tropsch)(简称F-T合成)于20世纪20年代试验成功,当时主要是以合成气为原料,在催化剂作用下合成液态燃料和其他有价值的化学品。首先在德国开始了工业化,二战前夕德国建成9个费托合成油品的工厂、产能约70万吨/年,二战期间为德国提供了大量的发动机燃料;但二战结束后随着石油的大规模开采和石油化工的快速发展,

德国不再发展煤化工、与其他发达国家同步转型为石油化工。

“十三五”以来,我国重点开展了煤制烯烃、煤制油技术的升级示范,有序开展煤制天然气、煤制乙二醇产业化示范,稳步开展煤制芳烃工程化示范。通过技术示范突破关键核心技术瓶颈,提升技术的系统优化和集成水平,掌握产业化成套技术和关键设备的加工制造,实现煤制油、煤制烯烃核心技术与装备的自主可控;通过产业化示范,提升煤制天然气和煤制乙二醇工艺技术、催化剂及设备的先进性;通过工程化示范,掌握煤制芳烃技术的工程化规律,加快煤制芳烃成果的转化与产业化。在升级示范过程中,创新科学家、工程设计人员及各示范企业,针对前期技术与设备有待规模化考核、集成优化以及能耗、物耗、污染物控制与排放和生产稳定性、经济性都有待验证等诸多问题,认真总结过去的经验,共同研究升级示范方案,突出原始创新和集成创新,依托示范工程探索产业耦合和协同创新,“五大示范工程和产品”成效显著。

到“十四五”末,煤制油产业不仅掌握了直接法和间接法工艺,而且产能规模达823万吨/年;煤制烯烃技术不断迭代,大连化物所的MTO技术已升

级到三代，原料单耗下降 20% 以上，已建成 1542 万吨/年产业化规模，诞生了宝丰能源、中煤能源等具有国际影响力的煤制烯烃明星企业；煤制乙二醇技术不断升级，不仅建成产能总规模达 1213 万吨/年，还诞生了陕煤榆林单体装置 180 万吨/年的产业化装置；煤制气已建成 74.55 亿立方米/年的产能、煤经甲醇制芳烃已建成万吨级工程化示范装置，以上示范技术均属国际领先水平。

2. 通过升级示范绿色低碳水平世界领先

煤化工与石油化工和天然气化工相比，高能耗、高水耗、高排放的“三高”瓶颈是最大制约，这是由于原料不同和工艺过程不同先天决定的。由石油到成品油只需经炼制过程，而由煤炭到油品至少经气化、净化、合成多道工序。煤制烯烃就更典型了，煤炭要经气化、净化、合成甲醇、再获得烯烃，而石油到烯烃，只需石油经加工获得石脑油、裂解即得烯烃，如果是今天以轻烃为原料制烯烃，只需乙烷（混合轻烃）一步裂解即得烯烃；煤制乙二醇也是须经煤炭气化、净化、合成草酸酯、再加氢获得乙二醇，而石油到乙二醇是石油、石脑油、乙烯、环氧乙烷到乙二醇，如果是轻烃为原料则只需乙烷、乙烯、环氧乙烷、乙二醇。经对比就清楚了，原料不同、工艺过程不同，特别是煤炭气化、净化的过程，又增加了中间产品甲醇合成或草酸酯合成，不仅决定了能耗高，而且废渣、废水及二氧化碳的排放量也高。有统计表明，煤制油吨产品的碳排放强度是石油路线的 8 倍，煤制烯烃是石油路线的 3 倍，煤制乙二醇是 1.3 倍；煤制甲醇吨产品的碳排放强度是天然气路线的 3 倍，煤制合成氨是天然气路线的 1.2 倍。

面对我国“多煤缺油少气”的资源禀赋，现代煤化工产业的创新与升级示范和产业化，既是国家能源安全和产业链安全的战略选择，也是科技创新工作者的必答题。在升级示范过程中，积极采用现代煤化工绿色创新技术，加强全过程控制管理，降低“三废”排放强度，提升“三废”资源化利用水平，推动末端治理向过程控制和综合治理转变。结合示范工程加大合成反应热高效利用、低位能有效利用，大力实施节能、降碳、节水、减污改造升级，

强化能效、水效、污染物排放标准引领和约束作用，绿色低碳发展水平持续提升。“十四五”期间，煤制油的煤耗、能耗、水耗分别下降了 2.6%、17.4%、10.5%，煤制气分别下降了 12%、18.7%、13%，煤制烯烃分别下降了 8.3%、3.7%、22.2%，煤制乙二醇煤耗持平、能耗和水耗分别下降 18%、32.3%。

3. 通过升级示范关键设备大型化不断取得新突破

煤气化炉和气化技术是煤化工产业发展的关键，因为煤炭首先经气化炉气化获得合成气，才能经合成反应获得油品、乙二醇或经甲醇制烯烃、芳烃，可见煤气化炉及气化技术是煤化工产业链的龙头。过去，不论是最早的鲁奇炉，还是后来的壳牌炉、德士古炉，都是靠花费巨额专利费和制造费成套引进，今天我国自主开发的水煤浆气化技术、粉煤气化技术、固定床加压气化技术，以及自主制造的多喷嘴气化炉、航天炉、晋华炉、东华炉等多种气化技术和气化炉型，相继实现了日处理煤量 2000 吨、3000 吨、4000 吨不等，可根据煤化工产品的规模选择适合的炉型，其制造水平和技术水平都已跃居世界领先水平。同时，大型空分装置、干法除尘、气化炉废锅以及大型低温甲醇洗、大型合成气压缩机、防爆电机、大型低压甲醇合成塔、智能空分冷却器等设备大型化和制造技术都相继突破，从气化炉、净化设备、主反应器，到动力设备、压缩机等重要配套设备，都实现了自主可控。

4. 通过升级示范现代煤化工创新能力和水平不断取得新突破

在实现煤制油、煤制天然气、煤制烯烃、煤制乙二醇“四大示范产品”工程化、产业化的同时，煤经甲醇制芳烃取得万吨级工业性实验成功，合成气一步法制芳烃和二氧化碳制芳烃也相继取得创新突破；煤制乙醇、煤基生物可降解材料聚乙醇酸以及煤分质利用、煤油气共炼技术都实现了工业化，合成气合成高碳醇或 α -烯烃、甲醇石脑油耦合制烯烃、合成气一步法制烯烃、合成气一步法制乙二醇、二氧化碳合成汽油以及难降解废水高效处理、高含盐废水处理技术、CCUS 封存与驱油技术等都取得

了创新突破。

5.通过升级示范园区化、集群化成效显著

按照国家布局方案，坚持“科学布局、集约发展”，选择在煤炭资源富集、水资源相对丰富、环境容量较好地区，规划建设现代煤化工产业示范区。因地制宜延伸现代煤化工产业链的发展思路，与现代煤化工产业升级示范工程密切结合，规划布局了内蒙古鄂尔多斯、陕西榆林、宁夏宁东和新疆准东“四大现代煤化工产业示范区”。

结合全国主体功能区规划和大型煤炭基地建设，推动现代煤化工产业园区化、装置大型化、产品多元化和产业集聚发展，到去年底以“能源金三角”区域为代表的鄂尔多斯、榆林、宁东重点培育的世界级现代煤化工产业集群已具备良好基础，已形成世界一流的现代煤化工产业规模。宁东现代煤化工产业示范区不仅拥有首套煤制烯烃示范装置、400万吨/年间接法煤制油，而且煤制烯烃的明星企业宝丰能源就坐落在该园区，宁东也已成为我国中西部首个产值超2000亿元的现代煤化工园区。习近平总书记视察宁东时在神华煤制油装置现场发出了“社会主义是干出来的”伟大号召！这一重大项目的建成投产，对我国增强能源自主保障能力、推动煤炭清洁高效利用、促进民族地区发展具有重大意义，是对能源安全高效清洁低碳发展方式的有益探索，是实施创新驱动发展战略的重要成果。鄂尔多斯的百万吨级直接法煤制油、300万吨/年煤制烯烃，榆林的百万吨级低温费托合成煤制油、180万吨/年煤制乙二醇和煤分质利用技术、煤油气共炼技术等，都成为世界级现代煤化工产业集群和示范基地的重要内容。

6.通过升级示范数智化水平显著提升

“十四五”期间，我们加大智能工厂建设力度，组织实施“智慧化工程”作为化工园区“五项重点工程”之一。现代煤化工示范企业和示范园区作为智慧化工程的重点单位，都深刻领会习近平总书记“发展数字经济是把握新一轮科技革命和产业变革新机遇的战略选择”重要指示精神，宁东和榆林榆神工业园智慧化建设成效明显，均已建成国家级智慧化工园区。

中煤榆林能源煤制烯烃工厂，实现了从原煤开采到产品出厂的全链条智能化管控，屏幕上跳动的生产参数、实时传输的设备画面、动态更新的能耗数据，彻底改变了传统煤化工“人盯现场”的作业模式，把操作人员从生产一线搬到中控室，从危险区域转移到安全区域。还通过数字化赋能，不断向生产管理、经营要效益，每年可创效1000万元。

陕煤榆林180万吨/年乙二醇项目，瞄准全球领先的煤化工智能制造标杆企业，采用5G、大数据、人工智能等技术打造5G+工业互联网应用场景，贯穿企业的经营、生产和控制3个层面，实现智能巡检、应急指挥、特殊作业监控、远程设备操控等智能应用。智能化替代人工作业，核心生产单元实现智能控制，消除空间、时间盲点，实现红线区域少人化、无人化管理，大幅降低安全生产管理风险。

宁东基地加快推动数字经济与实体经济深度融合，加大智慧化工园区创建力度，打造了一批黑屏操作、自动化生产线和智能立体存储等工业数字化转型典型应用场景，规模以上工业企业数字化改造率高于60%，数字赋能比例50%以上，形成了一批可复制、可推广的数字化转型样板。还聚焦安全隐患动态清零、全要素数字化转型，围绕建设高标准智慧化工园区，形成数字基础全域互联、企业生产全链智能、园区治理全景协同、产业生态全面开放、安全体系全局可控的数字园区体系，打造全国能源化工行业数字化转型和智慧化工园区新标杆。

现代煤化工创新发展面临的挑战与机遇

“十三五”以来，我国立足“多煤缺油少气”的资源禀赋，以及原油和天然气对外依存度持续升高的现实，从能源安全和发展战略出发，开展了现代煤化工产业化升级示范，重点在西北煤炭资源富集地区布局了“四大现代煤化工示范区”。升级示范以来，“四大示范产品”中煤制乙二醇开工率一直低位、效益也是多年亏损，其他3个示范产品开工率较高、效益总体良好。

今年上半年因受美以伊冲突区域动荡的影响，“四大示范产品”的效益都是倍数级增长，这是自升

级示范以来少有的好年景。现代煤化工与石油化工高度关联，受原油、天然气价格波动影响大，这既与煤炭价格有关、也与能源价格有关，更与石化产品型号同质化竞争，以及与炼化一体化、轻烃制烯烃等不同原料路线的国际化竞争相关联，在升级示范过程中所遭遇的挫折与挑战，也许是必经的大考之一。今天的煤化工所面临的形势如下：

1. 全球石化格局与产业链的重构，对现代煤化工产业既是挑战也是机遇

某些强权大国和学者秉承修昔底德陷阱和达尔文法则，导致大国博弈加剧和区域动荡频发。自俄乌冲突以来，欧盟跟随美国对俄罗斯发起制裁，欧盟俄罗斯对抗加剧，欧洲天然气、原油以及能源价格高企，导致欧洲炼油、乙烯及基础化学品等石化装置遭遇严重冲击，巴斯夫、壳牌、英力士以及埃克森美孚、SABIC 等跨国公司在欧洲区域的生产装置全面重新评估、重新定位，进入了大面积关停和重构阶段。今年初又爆发了美以伊冲突，叠加霍尔木兹海峡航运受阻，欧洲和日韩石化产业再遭重创，调整和重构进一步深化，都在加快从基础化学品和通用材料领域退出。

我国原油对外依存度多年在 70% 以上，而且约 80% 靠海上运输，进口量的约 40% 须经霍尔木兹海峡。区域动荡、不确定因素增多以及全球石化格局的调整与重构，加上我国资源禀赋的制约，为保障国家能源安全和产业链安全，为中国煤化工产业带来了新的机遇。

2. “双碳”目标迎来达峰关键期，现代煤化工面临的挑战更为艰巨

我国向世界郑重承诺“3060”双碳目标，即“2030 碳达峰、2060 碳中和”。去年 9 月联合国气候峰会我国再次提出中国新一轮国家自主贡献目标，到 2035 年中国全经济范围温室气体净排放量比峰值下降 7%~10%，力争做得更好；非化石能源消费占比达 30% 以上。“十五五”收官之年即是中国政府承诺的碳达峰年，中国积极稳妥推进“双碳”战略，欧盟率先在全球征收“碳关税”，全球应对气候变化正在成为共识，这都对煤化工产业提出新的挑战。因为以煤为原料生产石化产品和材料

的碳排放量比以石油和天然气为原料要高，与发达国家和跨国公司已完成产业转型和产业结构调整相比，我国石化产业的原料结构煤化工占比高、产品结构以基础产品和通用材料为主，又加上我国仍处于社会主义初级阶段，发展的任务仍然艰巨，这就决定了我们碳达峰碳中和面临的挑战更为艰巨，这是现代煤化工产业创新发展必须面对、也是不可回避的重要课题。

3. 破解“内卷式”竞争，煤化工也是重点领域之一

石化产业多年来结构性矛盾突出，长期以规模论英雄的“规模扩张型”传统发展思路和模式，导致“低端过剩，高端短缺”的供需失衡和结构失衡更为严重，“内卷式”竞争不断加剧，石化行业和企业“增产增销不增利”现象持续恶化。全行业效益自 2021 年石化行业利润总额创历史新高以后，“十四五”后 4 年行业利润出现“四连降”，由 2021 年的 1.16 万亿元、连续下降为 2025 年的 7020 亿元，跌幅 39.5%；营业收入利润率也是“四连降”，由 2021 年的 8.04% 下降为 2025 年的 4.5%，去年 4.5% 的营收利润率是 10 年来新低。党中央、国务院将“深入整治‘内卷式’竞争”作为今年经济工作重点任务。

煤化工行业由于产品的差异化、高端化不够，又加上与石化产业链的产品高度同质化，“内卷式”竞争也是不断加剧，乙二醇示范装置的开工率一直处于低位，“四个示范产品”的效益波动较大。因此，煤化工行业也是综合整治“内卷式”竞争的重点领域。煤化工行业在加快淘汰落后和低效无效产能的同时，要加强行业自律，建立公平市场秩序，坚决整治“内卷式”竞争，既通过行业自律和综合整治，破解存在的价格战、无序竞争、效益滑坡等困境，也充分利用国家深入整治“内卷式”竞争的宏观政策和机遇，加快自身的创新发展。

4. 原料多元化的趋势，为现代煤化工带来新机遇

新世纪以来石化产业原料的多元化、轻质化成为新的趋势。一方面是为应对气候变化减少碳排放的新要求，另一方面是北美和海湾地区利用页岩气

中乙烷和油田伴生气中轻烃为原料制烯烃，因轻烃为原料制取烯烃的工艺过程短、能耗低、排放低、成本优势突出，石化产业的原料多元化和轻质化进程加快。

而我国“多煤缺油少气”的资源禀赋，天然气中乙烷和丙烷等轻烃含量偏低，导致我国轻烃资源匮乏，今天我国的烯烃主要以传统的石脑油为原料（高于70%），石脑油价格因受区域动荡、地缘政治影响，又与原油价格高度相关，石脑油制烯烃与乙烷裂解制乙烯和丙烷脱氢制丙烯相比竞争力严重受损。

自俄乌冲突以来欧洲、日韩关停的都是传统石脑油制烯烃装置，相比之下我国煤制烯烃的经济性虽比不上北美和海湾地区的轻烃工艺，但略强于传统石脑油和进口轻烃原料。据中国石油和化学工业联合会产业部统计，2025年我国不同原料路线的乙烯生产成本是：以煤为原料是4300元/吨，而石脑油为原料5600元/吨，进口乙烷为原料是5070元/吨，可见国内生产装置煤制烯烃的成本优势还是比较明显的。

当然，如果与具有原料优势的北美和海湾地区相比（美国乙烷裂解的乙烯成本约2760元/吨、沙特乙烷裂解的乙烯成本约2390元/吨），其经济性又稍逊一筹。

从我国资源禀赋、原料结构、产品结构以及国情现状来看，煤化工不失为我国石化产业原料多元化的选项之一，也是我国产业链安全、经济安全和能源安全的“压舱石”之一。

现代煤化工新定位下的创新发展思考

“十五五”时期，煤化工产业发展面临的新要求是绿色低碳，新定位是战略储备。面对新要求新挑战，把握新定位下的新机遇，我们要深刻领会习近平总书记对发展煤化工产业的重要指示：煤化工产业潜力巨大、大有前途，要提高煤炭作为化工原料的综合利用效能，促进煤化工产业高端化、多元化、低碳化发展，把加强科技创新作为最紧迫任务，加快关键核心技术攻关，积极发展煤基特种燃料、煤

基生物可降解材料等。“十五五”时期现代煤化工发展应做好：

1. 把握战略储备这个新定位

“十三五”《现代煤化工产业创新发展布局方案》的定位是：推动现代煤化工产业创新发展，拓展石油化工原料来源，形成与传统石油化工产业互为补充、协调发展的产业格局。“十四五”《推动现代煤化工产业健康发展的通知》，提出了“严控增量、强化指导、优化升级、安全绿色”的新要求。“十五五”规划《纲要》指出，坚持油气核心需求自主保障，实施中长期油气增储上产战略行动，加强煤制油气产能和技术储备。新的发展定位已由过去的“石油补充”转变为“战略储备”。

“十三五”确立“拓展石油化工原料来源，形成与传统石油化工产业互为补充、协调发展的产业格局”定位，当时的背景和立足点是：石化产品是国民经济发展的重要基础原料，市场需求巨大，但受油气资源约束，对外依存度较高。实际情况是2015年原油、天然气、乙烯、芳烃、乙二醇的对外依存度，分别高达60.8%、31.5%、50.4%、55.9%、66.9%。当时分析认为：我国煤炭资源相对丰富，采用创新技术适度发展现代煤化工产业，对于保障石化产业安全、促进石化原料多元化具有重要作用。同时也分析判断：我国现代煤化工关键技术已居世界领先地位，但产业整体仍处于升级示范阶段，尚不完全具备大规模产业化的条件。因此，提出了煤制油、煤制气、煤制烯烃、煤制乙二醇和煤制芳烃“五大示范产品”升级示范的要求和重点内容，并规划布局了鄂尔多斯、榆林、宁东、准东“四个现代煤化工产业示范区”。

到了“十四五”情况发生了变化，政策开始收紧。结合《布局方案》实施情况和产业发展面临的形势任务，在“规范项目建设管理”方面强调：从严从紧控制现代煤化工产能规模和新增煤炭消费量；在“加强规划布局引导”方面强调：进一步加强规划引导，优化产业布局，推动存量现代煤化工项目加快实施先进技术装备改造升级，新建现代煤化工项目重点向煤水资源相对丰富、环境容量较好地区集中，促进产业集聚化、园区化发展；并明确提出

新建项目实施上大压小、煤炭用量置换,以及避免同质化、低水平重复建设。

今年是“十五五”开局之年,当前以及“十五五”所面临的形势又发生了很多新的变化,如2025年原油(72.7%)、天然气(39.7%)的对外依存度比10年前略有升高,而乙烯(4.9%)、芳烃(20%)、乙二醇(27.5%)都不同程度下降。因此“十五五”规划《纲要》对现代煤化工创新发展的新定位是“加强煤制油气产能和技术储备”;《煤炭工业“十五五”发展规划》强调,推动煤炭向燃料和原料并重转变,科学规划煤制油气产能和布局,有序推进内蒙古鄂尔多斯、陕西榆林、新疆准东、新疆哈密等煤制油气战略基地建设,加快煤制油气产能和技术储备。推进煤制芳烃、煤基可降解材料等实现产业化突破,延伸高附加值低碳产业链。

这种新变化和新定位就要求我们转变过去“规模扩张型”传统发展思路,突出高质量发展的主题。首先在做好严控总量、严控新增的前提下,在存量项目应用先进技术和设备改造升级上下功夫,严禁违规新增煤化工产能,特别是传统煤化工产品的产能新增,以及煤制烯烃、煤制乙二醇、煤制乙醇等现代煤化工基础产品和通用材料的产能新增,坚决遏制低水平重复建设与盲目扩张,彻底破解“传统煤化工产能过剩,现代煤化工高端不足”和“内卷式”竞争加剧的困境;在重点支持煤制油气、特种燃料、煤制芳烃、煤基可降解材料等战略储备类项目的同时,新建煤化工项目还要严格能效标准、水效标准、碳排放标准,还要加快淘汰能效不达标、环保不达标、排放不达标和长期亏损的落后及低效无效产能。

2. 强化创新这个核心要素

现代煤化工整体技术水平已国际领先,煤制油直接法和间接法工艺、煤制天然气、煤制烯烃、煤制乙二醇以及煤制乙醇、煤基可降解材料都已实现了产业化,但创新的内容无止境,与上述已产业化项目密切相关的高性能新型催化剂就是创新的重点之一;第二类创新的重点是煤制芳烃、甲醇与石脑油耦合制烯烃、煤化工与绿氢耦合、煤化工与生物质耦合等项目的产业化示范及其与之相关的高性能

催化剂、关键核心设备等的创新;第三类创新的重点是合成气一步法制烯烃和芳烃,一步法合成乙二醇及低碳醇醚、 α -烯烃,费托合成高端基础油、润滑油等的创新与工程化,包括绿氢的制备、生物质气化等关键设备及其材料的创新,国际上正在开展的煤粉经循环流化床反应器获得有机化学品的创新、碳氢化合物经薄膜反应器获得聚合物的创新,都值得我们关注和研究;第四类创新的重点是节能降碳新技术、新设备的创新及其应用,高盐废水高效处理技术与装置的创新及其废弃物资源化利用的创新,二氧化碳捕集、提纯与以二氧化碳为原料合成化学品、高分子材料、合成燃料等的创新。总之,煤化工领域还有很多关键催化剂、核心技术和关键设备等等待我们去创新,还有许多创新课题有待我们去破解、去攻关。

3. 瞄准高端化这个重点

煤化工的发展也存在严重同质化问题,传统煤化工除了煤制甲醇、煤制合成氨、电石乙炔法聚氯乙烯等大宗产品外,产业链延伸后还有甲醇羰基化醋酸产品链、电石炔醛法(雷普法)工艺1,4-丁二醇及其PBT、PBAT、PBS等产品链。比如从甲醇制烯烃已经大规模工业化的装置看,由于受聚合技术所限,多套装置都是引进同一家公司的聚合技术,最终的聚烯烃产品也都是通用型号居多,国内市场短缺的茂金属聚合的高端聚烯烃牌号几乎空白。

另一个表现是现代煤化工产品不论是煤制油、煤制烯烃、还是煤制乙二醇、煤制乙醇、煤制芳烃等,其产品都归到了石油化工的产品序列中,油品与石油炼制产品存在同质化竞争,煤制聚烯烃、乙二醇又面临与轻烃原料聚烯烃、乙二醇等产品的竞争。

可见,现代煤化工产业未来高质量发展的关键是产品的高端化、差异化和多元化。如高端聚烯烃及其弹性体、EVA光伏料、特种橡胶、高性能纤维、高端膜、可降解材料,以及乙烯羰基化反应制丙烯酸、MMA、PMMA及光学及材料、高吸水性树脂等,否则产品市场与石油化工和天然气化工殊途同归的话,现代煤化工产业的未来发展空间和优势将极其受限。

4. 突出低碳化这个关键

为应对气候变化,绿色发展、低碳转型已成为

当今世界经济结构调整的一个重要趋势，世界银行最新发布的《2026年碳定价发展现状与未来趋势》指出，近十年来覆盖面大幅扩张、政策设计日趋多元、碳价稳步上涨，碳市场规模与应用场景持续扩容。欧盟的“碳关税”于今年1月1日开始正式实施，这是全球首个跨境碳关税机制，对国际贸易格局将产生深远影响。

我国“十五五”规划《纲要》对碳考核、碳管理、碳评价、碳足迹等都提出明确要求。今年《政府工作报告》提出，实施重点行业提质降本降碳行动，实施碳排放总量和强度双控制度，完善碳排放统计核算、碳足迹管理体系，进一步扩大碳排放权交易市场覆盖范围。8月13日生态环境部已正式宣布全国碳市场将覆盖石化、化工。这都对现代煤化工的发展提出了新的更高的要求，因为原料的属性和工艺过程的不同，煤化工的碳排放量比石油化工和天然气化工要高，据测算直接法煤制油的二氧化碳排放量是5.8吨/吨、间接法煤制油是6.5吨/吨、煤制烯烃是10.8吨/吨、煤制乙二醇是5.6吨/吨。如果不能很好地做到低碳化，照目前的碳价100元/吨煤化工产品的成本将明显升高，若照欧盟的碳价80多欧元/吨的话，煤化工产品的市场竞争力将大打折扣。

低碳化已成为现代煤化工未来竞争力的核心要素，为适应这些新的绿色新政和新的贸易壁垒，为了增强现代煤化工产业高质量发展能力，我们必须高度重视并加快绿色低碳发展，通过“双碳”战略的牵引作用，让绿色低碳成为现代煤化工产业高质量发展的新动能和新引擎。

5. 基地化、集群化是现代煤化工未来发展的主要方向

石化产业的布局基地化、园区化、装置大型化和产业集群化，是发达国家石化产业成功的实践和我国石化产业高质量发展的未来趋势。为了推进现代煤化工产业发展，国家重点布局了宁东、榆林、鄂尔多斯和准东“四大现代煤化工产业示范区”。近十年来“四大示范基地”无论是产业规模和集聚效果、骨干企业的带动作用，还是基地化、园区化管理水平和智慧园区、绿色园区的创建工作，都取

得了明显的成效和进步。化工园区发展规划曾将“能源金三角”现代煤化工产业集群列为未来重点培育的“五大世界级石化产业集群”之一，从石化全行业的重点布局和东西部经济战略宏观视角来看，西部煤炭资源富集区域的“四大现代煤化工示范区”和产业集群，与沿海区域的“七大石化基地”和环渤海湾、杭州湾、泛大亚湾等“四大世界级石化产业集群”具有同等重要的地位和战略意义。

特别是“十五五”规划《纲要》对现代煤化工产业的最新定位和发展要求，“四大现代煤化工产业示范区”就要按照国家的战略布局和经济发展的总体部署，认真研究并做好“基地化、园区化和产业集群化”的发展思路、目标和具体措施。如果以“四大现代煤化工产业示范区”为代表的西部化工园区基地化、园区化以及绿色化和智慧化水平大幅提升，产业链协同和集群化发展充分发挥，原料互供和能源共享以及公共设施共用效果凸显，最终实现园区内能源梯级利用、物料循环利用，废弃物经集中处理近零排放，现代煤化工产业高质量发展将展现新的活力和竞争力，现代煤化工世界级产业集群将为世界石化产业创新发展提供新范式！

新疆作为国家“三基地一通道”战略支点，煤炭资源富集，风光新能源资源禀赋得天独厚，既是我国现代煤化工重要承载区域，也是探索煤炭清洁高效利用、煤化工与绿电绿氢耦合发展的战略先行区。习近平总书记强调，要立足资源禀赋和产业基础，积极探索符合新疆特点的高质量发展路子。《煤炭工业发展“十五五”规划》提出“有序推进新疆准东、哈密等煤制油气战略基地建设”，新疆煤炭、石油天然气以及生物质资源丰富，发展石油化工、煤化工以及生物化工都优势突出，探索石油化工与煤化工的协同发展优势突出，探索并创新石油化工、煤化工与新能源、绿氢及生物质的耦合发展优势突出。期待通过本次大会，共同探寻西部地区特别是新疆地区现代煤化工高质量发展新路径，开启现代煤化工产业创新发展新未来，为实现石化强国目标和中国式现代化作出新贡献！

全球化工格局深刻调整

■ 常晓宇

9月1日，中国石化经济技术研究院联合北京大学能源研究院、睿咨得能源管理咨询（北京）有限公司，共同举办“油气与新能源蓝皮书发布会暨青年论坛”。与会专家指出，全球市场格局迎来深刻调整，国内石化利润虽然实现修复，但需求低迷的情况仍未改善。在新兴产业拉动及传统制造业升级的助力下，高端新材料需求将迎爆发期。

国内石化利润实现修复

中国石化经济技术研究院副总经理王佩指出，在中东地缘冲突影响下，当前全球化工市场由预期供大于求转向紧平衡，市场格局迎来深刻调整。从中长期来看，行业仍将面临较长时间的低迷态势，我国多数化工产品也面临供大于求的压力。

全球化工新增产能整体有限。受中东局势等多因素影响，海外多个乙烯项目建设暂缓；欧洲产能退出仍在持续，埃克森美孚永久关闭其在英国的83万吨/年乙烯项目，彻底剥离欧洲乙烯生产

业务。日韩原料供应受挫，部分裂解装置被迫降负，预计全年全球乙烯新增产能464万吨/年，产能同比增长仅1.9%。需求端同样承压，预计2026年全球乙烯消费同比下降3.0%，东北亚仍是全球消费中心但增速趋缓，印度等新兴市场则具备一定增长潜力。

国内石化行业呈现利润修复、需求偏弱的分化态势。1—7月份，化工行业利润累计3160亿元，同比大增56.6%；截至8月底，已披露半年报的282家基础化工A股上市公司净利润810亿元，同比大增86%，万华化学、恒力石化、卫星石化、荣盛石化等企业净利润均实现大幅增长。

在投产节奏上，国内石化项目投产规模明显放缓。上半年仅巴斯夫新增项目投产、万华一期技改复产，下半年华锦阿美、福建中沙古雷、独山子塔里木二期等项目集中投产，全年三烯三苯新增产能接近1240万吨/年，新增规模仅为上年的45%。需求端依旧低迷，上半年受中东局势影响，生产成本高企，库存消化压

制消费需求，下半年终端需求将依托传统消费旺季和潜在补库需求略有回暖，整体预计全年乙烯当量消费增速为-8.0%。

成本端各工艺路线差距明显，煤化工、乙烷裂解成本优势显著。今年以来煤制烯烃（CTO）路线成本优势进一步凸显，完全成本保持4500元/吨左右；东部进口乙烷裂解成本保持5300元/吨左右，依旧具备成本优势。下半年随着油价回调，石脑油裂解成本有望下调至8000~9000元/吨，局势缓和也带动甲醇价格回落，MTO装置成本降至6000~6200元/吨。PDH装置成本维持相对高位，目前在6500元/吨左右。

“十五五”原料格局将迎来重塑

会上发布的《中国油气与新能源产业发展报告（2026）》梳理了当下化工行业现状及中长期发展机遇。

《中国油气与新能源产业发展报告（2026）》显示，“十五五”阶段我国化工原料需求将持续稳

健增长。2025 年我国化工用油消费（含化工轻油、化工用液化气、溶剂油、石蜡等）1.76 亿吨，较 2020 年增长约 30%，化工用油占到我国石油总规模的 20% 以上。目前化工原料中 3/4 用作乙烯原料，其他主要用作 PX 原料，乙烯和 PX 工业发展将持续带动化工需求增长。此轮化工超级扩能周期持续延续，预计 2025—2030 年化工用油消费年均增长 5.4%，2030 年将增长至 2.29 亿吨。

“十五五”期间，化工原料多元化发展格局迎来新变化，各工艺路线价值将重新被估值。石脑油路线的灵活性、乙烷路线的成本优势，以及 CTO 路线的资源保障，将在油价、贸易政策和碳成本的多重变量下重构，企业可结合自身资源禀赋和市场布局优化生产路线。

曾经具备绝对优势的乙烷裂解路线红利逐步消退。远东、欧洲乙烯产能持续扩张带动乙烷需求大涨，北美廉价乙烷资源持续趋紧，预计“十五五”末北美乙烷到华东价格较“十四五”末涨幅或超 10%，进口乙烷裂解成本将有所上涨。而石脑油价格中枢有望下移，两者成本差距将有所收窄。

与此同时，CTO 路线竞争力持续稳固，“十五五”国内煤炭供需宽松、价格平稳，自有煤矿煤化工企业完全成本可维持在 4800 元/吨左右。进口甲醇价格有所上涨，MTO 装置成本涨至 6500 元/吨左右，PDH 装置成本随丙烷价格回落至 6200 元/吨左右。

高端材料需求爆发

据《中国油气与新能源产业发展报告（2026）》预测，未来五年，我国高端化工材料市场增长潜力巨大。2025 年国内化工高端材料总需求约 5000 万吨，在新能源汽车、5G 通信、人工智能等新兴产业拉动及传统制造业升级的助力下，2030 年需求将突破 6800 万吨，年均复合增长率达 7%，远超大宗产品及经济增速。

目前我国化工新材料自给率仅为 60% 左右，精细化工及关键单体自给率仅 25% 左右，行业发展空间广阔。国内行业发展仍存在明显短板，部分企业依靠合资、外购单体快速投产，但技术自主性不足，依赖进口原料；自主研发企业多以技术模仿为主，与海外产品存在代际差距，短期内难以实现全面进口替代。

2025—2030 年将是高端新材料产业化爆发期，新兴产业高速发展持续拓宽新材料市场，带动化工产业链向高端化、精细化、绿色化转型。行业竞争逻辑彻底改变，从传统的规模比拼，转向牌号丰富度、定制化能力、客户黏性的综合比拼。国企、民企、外资形成差异化竞争格局，国有企业依托产销研用机制攻坚“卡点”产品，民营企业凭借一体化成本优势抢占高端通用材料市场，外资企业聚焦电子、医疗等超高端细分领域。

国内炼化企业已将大宗通用料向高端新材料升级作为提质增效的核心方向，全产业链开启系统性布局。合成树脂领域重点突破茂金属聚乙烯、茂金属聚丙烯、POE 弹性体、超高分子量聚乙烯、EVOH 高阻隔膜等产品；合成橡胶领域重点发展氢化丁腈橡胶、铁系梳枝丁戊橡胶、卤化丁基橡胶等，部分产品打破国外垄断，成功应用于新能源汽车轮胎、5G 覆铜板等高端领域；精细与特种化学品领域积极布局电子级硫酸、显影液、纳滤反渗透膜、环氧树脂特种牌号、降冰片烯等产品，多款高端化学品已进入工业化落地阶段。



图片来源：摄图网

碳市场交易收费立新规

企业如何抓住政策窗口期?

■中国化工信息中心有限公司咨询事业部 张华 陈懿楠

2026年5月,国家发改委、生态环境部联合发布《关于碳排放权交易收费有关问题的通知》(发改价格〔2026〕667号)(以下简称《通知》),首次对全国碳市场交易手续费进行了系统性规范。《通知》明确,碳排放权交易手续费实行政府指导价管理,由上海、湖北两地省级发改部门制定上限标准,费用在交易环节向成交单位收取,分配至注册登记机构和交易机构。《通知》的出台填补了交易手续费缺乏统一规范的制度空白,使收费有法可依、更加透明。

对于企业而言,政策释放了三重信号:一是交易成本可控,手续费以补偿成本为原则,不以营利为目的;二是市场机制完善,政府指导价结合上限管理的模式兼顾灵活性和规范性;三是监管更加严格,收费须单独核算、专款专用、公开公示。企业应重点关注三个方面:精准理解收费规则避免合规风险、建立碳资产管理体系提升交易效率、提前布局配额管理降低履约成本。

政策背景与核心变化

全国碳市场自启动以来,已运行近5年,累计成交额突破600亿元。上海环境能源交易所作为全国碳排放权交易机构,此前一直在收取交易手续费,但收费标准由交易机构自行确定,缺乏全国统一的制度框架。此次《通知》的出台,填补了这一制度空白。

需要特别明确的是,《通知》并非新增收费项目,而是对已有收费行为的规范化管理。《通知》明确规定,参与配额交易的企业需缴纳交易手续费,不参与交易、仅持有配额的企业无需缴纳交易手续费。这意味着,对于那些仅持有配额等待履约、或选择不出售富余配额的企业,并不会因为政策调整而增加额外负担。

政策核心条款深度解读

1.收费管理方式:政府指导价+上限管理

《通知》第一条规定,全国碳排放权交易市场碳排放权交易手

续费实行政府指导价管理。具体操作流程为:由全国碳排放权交易机构所在地省级发展改革部门商全国碳排放权注册登记机构所在地省级发展改革部门,共同制定上限收费标准;交易机构在不高于上限收费标准的范围内,确定具体收费标准。

这一制度设计体现了三层深意:其一,赋予交易机构一定的定价自主权,使其能够在上限范围内根据市场实际情况灵活调整;其二,通过“商”而非“会同”的措辞,体现了上海与湖北两地的协同治理机制,避免单一部门决策可能带来的偏差;其三,为后续碳市场管理体制改革的预留了弹性空间,《通知》明确指出国家发改委将会同生态环境部根据体制改革情况及时优化完善相关收费政策。

2.收费标准制定原则:补偿成本+兼顾承受能力

《通知》第二条明确,碳排放权交易手续费上限收费标准按照“补偿成本”的原则核定,同时综合考虑机构运营成本、经营主体承受能力等因素。

所谓“补偿成本”，是指补偿全国碳排放权注册登记机构和全国碳排放权交易机构的运营成本。运营成本主要包括两类：一类是注册登记机构组织开展碳排放权交易产品登记、提供交易结算服务等工作过程中发生的支出；另一类是交易机构组织开展碳排放权集中统一交易等工作过程中发生的支出。两项支出均需扣除政府补助后的合理费用支出。

这一原则的核心要义在于：碳市场交易手续费将保持在合理偏低水平，不以营利为目的。对于参与交易的企业而言，这意味着交易成本的增加是可控的，不会因手续费问题而影响企业参与碳市场的积极性。

3.费用收取与分配：交易环节征收+机构间分配

《通知》第三条规定，碳排放权交易手续费在交易环节向市场内进行交易的单位统一收取，收取的费用根据相关工作成本情况在注册登记机构和交易机构间进行分配，具体分配比例主要根据成本调查确定。

这一规定明确了几个关键点：手续费在交易环节征收，意味着买卖双方在完成配额交易时均需承担相应成本；费用在注册登记机构和交易机构之间分配，保障了两个核心机构的运营资金来源；分配比例根据成本调查确定，体现了“受益者负担”的公平原则。

4.定期评估与动态调整：三年一评估

《通知》第四条建立了定期评估制度，要求交易机构、注册登

记机构所在地省级发展改革部门定期对碳排放权交易手续费上限收费标准、实际执行情况等共同开展评估，必要时开展成本调查，及时调整完善。评估周期原则上不超过3年。

这一机制的意义在于：确保收费标准能够与市场发展、成本变化相适应，避免“一刀切”定价带来的僵化问题。通过定期评估，可以及时发现收费标准偏高或偏低的问题，并进行调整优化，保障市场健康运行。

5.监督机制：透明公示+专款专用

《通知》第五条要求，机构所在地省级发展改革部门指导注册登记机构和交易机构建立健全内部成本核算和价格管理制度，单独核算并准确记录相关工作成本和收入情况，及时向社会公示收费标准；加强支出管理，做到专款专用；强化成本约束，防止不合理成本上涨。

同时，《通知》明确要与有关部门密切配合，依法查处不遵守行业管理有关规定、不执行政府指导价，以及不按规定进行收费公示等行为。这意味着，未来碳市场交易手续费的收取将更加透明规范，企业有权知晓收费标准的制定依据和执行情况。

6.国际对标：我国收费模式的比较优势

国际碳市场收费制度设计通常需平衡三重目标：保障交易机构可持续运营、避免过高交易成本抑制市场流动性、通过价格信号引导减排行为。欧盟碳排放交

易体系（EU ETS）是全球最大的碳交易市场，配额以拍卖为主要分配方式，交易手续费主要体现在拍卖底价和交易中介费用上。

相较于欧盟的纯市场定价模式，《通知》采用政府指导价加上限管理的模式，在借鉴国际成熟经验的基础上，更好契合我国碳市场发展阶段的实际需要，体现了更强的可控性与稳定性。

企业应对策略与操作指南

1.理解政策影响

根据《通知》的规定，只有参与碳排放权交易的企业才需要缴纳交易手续费。具体而言：企业进行配额交易时会承担一定比例的交易手续费；不参与交易、仅持有配额的企业则无需缴纳交易手续费。

这一界定对企业具有重要参考价值。对于那些以长期持有配额为目标、不进行短期交易的企业，手续费政策不会带来额外的成本负担。但对于频繁交易的企业，手续费的累积效应不容忽视，需要在交易策略中予以考虑。

从国家核证自愿减排量（CCER）市场的收费情况来看，北京绿色交易所发布的收费标准为：开户费2000元/户、年费1000元/年（市场初期对纳入全国和地方碳排放权交易市场的重点排放单位暂免收取），挂牌协议交易手续费按成交金额的6%双向收费。全国碳市场的交易手续费标准预计将参照这一水平，具体标准由上海、湖北两省发展改革部门商定后公布。

2. 建立碳资产管理机制

面对碳市场制度的不断完善,企业应从战略高度认识碳资产管理的重要性,建立系统化的管理机制。

(1) 摸清碳资产家底

碳盘查是碳资产管理的起点。企业需要按照国家或地方碳市场的监测、报告、核查(MRV)规则,全面统计自身的碳排放数据和碳资产持有量。具体步骤包括:

明确盘查边界与范围,覆盖企业所有生产经营环节,避免遗漏或重复统计;收集基础数据,包括能源消耗数据(煤炭、天然气、电力等)、生产数据(产品产量、原材料消耗量)、排放因子数据;核算碳排放总量与碳资产余额,计算公式为:碳资产余额=碳配额持有量+CCER持有量-实际排放量。

通过碳盘查,企业可以清晰掌握“自身排放量是否超标”“碳资产是否有盈余”等关键信息,为后续的交易决策和履约规划提供数据支撑。

(2) 制定交易策略

碳资产交易是企业实现“碳资产增值”的关键。交易策略的制定需要综合考虑履约周期、价格趋势、自身碳资产供需情况等因素。

非履约季策略:在碳价处于低位时适度买入配额储备,避免履约季高价采购。例如,当碳价低于企业心理预期时,可以分批建仓,降低平均采购成本。

履约季策略:若自身配额盈余,可在价格高位出售多余配额获取收益;若配额不足,需根据价格

走势择机补购,避免逾期罚款。

CCER策略:利用CCER抵销部分配额履约(抵销比例不超过5%)。由于CCER价格通常低于碳配额,购买CCER替代配额可以有效降低履约成本。

3. 履约操作要点

碳资产履约是企业的“硬性义务”,核心是在规定时间内完成碳资产上缴。履约操作的关键要点包括:

(1) 关注履约时间节点

根据全国碳市场的相关规定,重点排放单位需在每年6月30日前完成上一年度碳排放配额的清缴。因此企业应提前梳理履约流程,在履约截止日前完成配额划转和CCER抵扣操作。

(2) 准确核算履约需求

企业需根据第三方机构出具的《碳排放核查报告》确认实际排放量,核算可用于履约的碳资产总量。若总量不足,需在履约截止日前通过交易平台补购配额或CCER。

(3) 注意CCER合规性

用于履约的CCER需来自经国家备案的项目,且在有效期内(通常为签发后5年),不得使用超出抵消比例的CCER。

4. 运用碳金融工具

随着碳市场的发展,碳资产已成为企业重要的融资工具。企业可通过以下方式盘活碳资产:

(1) 碳质押贷款

企业可将持有的碳配额或CCER质押给银行,获取低息贷款用于绿色技术改造或可再生能源项目建设。贷款额度通常为碳

资产价值的50%~70%,利率较普通企业贷款低1~2个百分点。

(2) 碳基金合作

企业可与碳基金合作,将碳资产委托给基金管理,或共同开发碳信用项目,按约定比例分享收益。这种模式适合缺乏专业碳资产管理团队的企业。

(3) 碳保险

企业可购买碳保险,覆盖碳资产价格波动、项目核证失败等风险。例如,购买“碳配额价格保险”,当碳价低于约定价格时,保险公司赔偿差价部分。

5. 组织架构与制度建设

大型企业集团应建立自上而下的碳资产管理体系,确保碳交易决策的统一性和协调性。

(1) 建立专门机构

在集团层面设立专门的碳资产管理部门或专业公司,统筹协调碳交易各环节,为下属企业提供技术支持。国内主要能源央企如中国石油、中国石化、国家电投、华能等均已建立相应的碳资产管理体系。

(2) 完善制度建设

从纲领性文件到实施细则,建立完善的碳交易制度框架。主要内容包括:明确碳排放权交易管理的范围、确认管理层级和机构职责、明确交易流程和决策机制、建立风险控制和监督考核机制。

(3) 培养专业团队

碳资产管理及交易是专业性极强的工作,需要专业人员操作。企业应加强MRV队伍建设,培养专职碳资产管理人才,提升整体碳资产管理能力。

兼具危险化学品属性 化妆品合规政策解读

■中国化工信息中心有限公司化学品合规事业部 李婷

2026年5月1日《中华人民共和国危险化学品安全法》正式施行，我国危险化学品（以下简称“危化品”）安全法治体系完成系统性升级。应急管理、药监、交通、公安、海关等监管领域配套法规体系同步完善，形成分环节跨领域协同监管框架。

在化妆品行业，香水、发胶、指甲油、防晒喷雾等美妆产品，因配方含高浓度易燃溶剂、压缩推进剂或强腐蚀性成分，成品在《危险化学品目录（2015版）》管控范围，需同时遵循化妆品与危险化学品相关管理规范。产品/原料流转、进出口阶段，还需同步落实货物运输相关专项管理要求。企业若仅完成化妆品备案、忽略危化品全流程相关安全合规义务，将面临停产整改、高额罚款、货物扣押、吊销资质甚至刑事责任多重风险。

兼具危化品属性化妆品的 界定标准与覆盖范围

化妆品原料或产品若被列入《危险化学品目录》（2015版）

（以下简称《目录》），则属于危化品；部分化妆品虽未直接列入目录，但若符合目录中的危化品确定原则，也需按危化品实施管理。满足以下任一条件的化妆品，需同步落实化妆品及危化品相关管控要求。

一是易燃液体类。当化妆品中乙醇含量达到24%及以上、闭杯闪点不高于60℃时，即触发管控条件，香水、古龙水、花露水、高醇类爽肤水/卸妆水/精华均在此列；以丙酮、乙酸乙酯、硝化纤维素为主要溶剂的指甲油、卸甲水、甲油胶、光疗胶等溶剂型彩妆，同样具备较高的易燃风险；而以柠檬烯、松油烯等萜烯类物质为主的高浓度植物精油与香精，因其闪点偏低，也存在引燃隐患。

二是易燃压缩气体/气溶胶类。压力罐装喷雾产品依靠丙烷、丁烷、二甲醚等压缩推进剂实现喷射功能，发胶、摩丝、定型喷雾、防晒喷雾、定妆喷雾、香氛喷雾都属于该类别，产品同时存在罐体高压和内部溶剂易燃双重风险。

三是腐蚀性/氧化性类。风险

主要集中在染发烫发类以及高功效化妆品。双组份染发剂、烫发剂含有过氧化氢、氨水、巯基乙酸等物质，成品pH值往往低于2或者高于11.5，还有强效果酸去角质水、脱毛膏、高浓度祛斑液等高酸/高碱类功效产品，均具备强氧化与强腐蚀危害性。

多部门协同监管运行机制

兼具危化品属性的化妆品实行药监管产品质量、应急/交通/公安/海关统筹安全管控的多部门协同模式。化妆品注册备案仅代表产品符合美妆上市标准，并不豁免化学品安全及货物运输环节的责任义务，各维度监管要求均需完整落实。

化妆品维度监管主要依据《化妆品监督管理条例》（国务院令第727号）《化妆品注册备案管理办法》《化妆品生产经营监督管理办法》等法规文件，监管工作围绕产品注册备案、原料安全管控、标签标识管理、质量安全评估、不良反应监测、生产许可开展，主管主体为国家药监局及

地方各级药监部门，核心目标保障消费者使用安全。

危化品综合监管的法律法规基础包含《中华人民共和国危险化学品安全法》（主席令第六十四号）《危险化学品安全管理条例》（国务院令第591号）《危险化学品登记管理办法》等，监管内容覆盖危化品登记、安全生产与经营许可、仓储条件管控、中文化学品安全技术说明书（SDS）与化学品安全标签管理、包装鉴定、危险货物运输资质管理（涉及危险货物时）等多项内容。各部门分工协作，应急管理部门主要负责危化品登记、生产及经营许可、厂区安全综合监管；交通运输部门对货物运输相关企业、运载工具、从业人员资质开展核查与全程管控；公安机关承担公共安全管理、剧毒及易制爆原料备案、危险货物运输路线审批等工作；海关负责进出口危化品检验、运输包装核验以及通关资料审查等。两套监管体系目标各有侧重，互为补充，企业不可偏废其一。

全链条监管要求

兼具危化品属性化妆品的监管贯穿生产、包装与标签、储存、运输、经营、进出口完整生命周期，各环节均设置强制性合规义务。

1. 生产环节

企业需要同时取得药监部门颁发的《化妆品生产许可证》以及应急管理部门核发的《危险化

学品安全生产许可证》。

生产、进口企业需在应急管理部“危险化学品登记综合服务系统”完成产品登记，登记证有效期3年，变更需15个工作日内更新登记信息。产品正式量产前完成产品危险特性检测，如需对外运输，同步开展危险货物分类鉴定，明确运输类别。

生产规范层面，车间应当配备防爆、防火、防静电设施，设置通风、泄漏收集与消防装置，编制合规完整的中文SDS，组织从业人员参加危化品安全专项培训，充装、防爆等特种岗位工作人员必须做到持证上岗。

2. 包装与标签

实行双标签管理模式，一方面依据《化妆品标签管理办法》标注全成分、使用期限、备案人及生产企业、安全警示等化妆品法定信息；另一方面按照遵循《化学品安全标签编写规定》（GB 15258），粘贴带有对应危险象形图、警示词、防范说明的化学品安全标签。

包装应满足危化品存储要求。若判定为危险货物并开展长途运输或出口，需选用适配危险特性的专用包装，取得《出入境货物包装性能检验结果单》，出口需办理危包证（出境危险货物运输包装使用鉴定结果单）。

3. 储存环节

要求企业设立危化品专用库房，与普通化妆品物理分区隔离，库房配置通风控温、防火防爆、防泄漏设施并设置醒目警示标识。安排专人管理库房，建立出入库

台账；定期巡检。禁止与食品、氧化剂、强酸强碱等混存；气溶胶喷雾产品避免高温、暴晒、撞击。

4. 运输环节

厂区内转运遵循危化品管理；产品出库对外运输、进出口时，经鉴定属于危险货物的，需额外落实相关管控要求：承运单位需取得对应品类货物运输许可/资质，车辆、船舶等运载工具符合安全技术标准并张贴警示标识，驾驶员、押运、装卸作业人员持有有效从业资格证书。随货应当附带产品SDS、危化品登记证、危险货物道路运输运单、危险货物分类鉴定报告、包装鉴定或危包证等全套单证；涉及氧化性、易制爆类产品还应当取得公安部门出具的运输通行证。普通快递、客运车辆不得承运该类危险货物，运输过程严禁超载，避开高温时段作业，落实防泄漏、防爆相关措施。

符合有限数量和例外数量条件的小包装或未判定为危险货物的危化品属性化妆品，可按普通货物物流承运，但仍需留存危化品相关合规资料备查。

5. 经营环节

面向批发与零售的经营主体，开展相关业务应当取得《危险化学品经营许可证》。进货环节需要完整查验上游供应商资质、化妆品注册备案凭证、危化品登记证、检验报告以及SDS文件，相关查验记录保存期限不得少于3年。终端陈列应当远离热源火源，向消费者充分提示产品安全风险；

电商平台销售该类产品，需要审核留存商家提交的危化品合规证明，外销货品还应当配套完整运输鉴定文件。

6. 进出口环节

进口化妆品需要提前完成化妆品备案/注册；提供危化品登记证、中文 SDS、双合规标签、包装性能鉴定报告等材料。

出口产品除履行国内相关手续外，还需符合目标市场当地的危化品监管要求，完成检验检疫流程；作为危险货物出运的，提前办理危包证，确保产品包装及资料符合国际标准与相关贸易协定。

企业合规实施指引

1. 完成产品危险分类鉴定

针对香水、压力喷雾、指甲油、染发剂等高风险品类开展闭杯闪点、pH 值及危险特性检测，对照《目录》明确危化品属性与危险类别。存在流转/进出口需求时，单独开展危险货物运输分类鉴定。

2. 梳理完善全链条资质文件

生产企业应当配齐《化妆品生产许可证》《危险化学品安全生产许可证》以及危化品登记证；经营主体需要具备营业执照与

《危险化学品经营许可证》；进出口业务除化妆品注册备案凭证、危化品登记资料外，属于危险货物的产品还应当准备危包证、包装性能检验单。同时编制内容规范完整的中文 SDS，随同货物流转，交付仓储、物流以及下游经销商。

3. 标签与包装落实标准化整改

同步保障化妆品法定信息标签与化学品安全标签合规，用于危险货物运输的外包装额外增设运输警示标识。厂区存储使用满足防护要求的危化品包装，对外运输、出口选用适配产品风险的专用包装以及配套的包装鉴定文件。

4. 生产仓储硬件设施进行针对性升级改造

生产车间落实防爆电气改造，配齐消防、泄漏应急处置与防静电设施；仓库设立专用危化品库房，配齐通风温控、灭火、泄漏吸附物资。对外运输业务要提前完成危险货物判定，如属于危险货物，选择具备危运资质的合作方，对合作企业、运输车辆、从业人员的证件有效性开展审核。

5. 开展制度建设与人员常态化培训

内部管理层面，企业要组织

全员开展危险化学品安全培训，特种作业人员严格执行持证上岗制度。建立标准化内部管理制度，覆盖进货查验台账、安全生产记录、仓储出入库登记、运输追溯、应急处置以及产品召回各个模块。

6. 实现全链路追溯与专项应急管理

推进产品一物一码，实现产品从生产入库、仓储转运到终端销售的全流程追溯；制定泄漏、火灾、爆炸专项应急预案，定期组织应急演练，配齐防护装备与消防应急物资。

结语

当前化妆品和危化品行业监管体系持续细化完善，合规门槛持续提升。企业应当转变固有经营思路，不再将化妆品备案作为合规工作的终点，而是以产品危险特性鉴定为起点，搭建覆盖全流程的合规管理体系。从资质证照办理、车间库房硬件改造，到人员培训、台账档案留存、运输流程管控、应急预案落地，逐项落实各项法定要求。只有持续完善内部安全管理机制，才能有效规避行政处罚、安全事故等各类经营风险，实现长期稳定合规经营。

图片来源：摄图网

政策护航

新能源车发展步入新阶段

■梁云龙

据中国汽车工业协会9月10日发布的数据显示,2026年8月我国新能源汽车产销分别完成165.3万辆和164.3万辆,同比增长均近两成,新能源汽车市场主导地位持续巩固,月度新车销量占比高达60.6%。当前,我国新能源汽车产业已经形成了较为完备的政策体系,产业竞争的核心正由整车规模转向电池材料、轻量化材料与循环利用技术的深度较量。

电动化、网联化、智能化为长期主线

2020年11月2日,国务院办公厅正式发布《新能源汽车产业发展规划(2021—2035年)》(以下简称《规划》)。《规划》提出,到2025年,纯电动乘用车新车平均电耗降至12.0千瓦时/百公里,新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的20%左右,高度自动驾驶汽车实现限定区域和特定场景商业化应用。到2035年,纯电动汽车成为新销售车辆的主流,公共领域用车全面电动化,燃料电池汽车实现商业

化应用,高度自动驾驶汽车实现规模化应用,有效促进节能减排水平和社会运行效率的提升。

《规划》确立了电动化、网联化、智能化的长期主线,将保障锂、镍、钴等关键资源供应、完善动力电池全产业链体系、破除地方保护、统筹充换电基础设施布局列为核心任务,为产业发展划定了框架。

针对阶段性发展需求,2025年9月13日,工信部等八部门联合印发《汽车行业稳增长工作方案(2025—2026年)》,提出加快推进公共领域车辆全面电动化先行区试点,推动25个试点城市新增城市公交、出租、物流配送等领域新能源汽车70万辆以上。积极开展燃料电池汽车示范应用,推动中远途、中重型燃料电池商用车规模化应用。强化整车与关键零部件(含电池材料)技术攻关,规范产能布局,防范低端产能无序扩张。

9月9日,工信部等九部门印发《智能网联新能源汽车产业发展“十五五”规划》,提出提高产业链韧性和安全水平。滚动实施产业链高质量发展行动,攻克

关键基础材料、操作系统、工业软件、汽车芯片和元器件等短板技术,用好首批次材料、首版次软件等政策,持续扩大应用规模。统筹锂、钴、镍等关键矿产资源开采与循环利用。

宏观政策的另一主线是基础设施与国际化。县域充换电设施全覆盖、大功率充电与油电氢综合能源站建设,对电池快充性能、热管理材料与氢能车用材料提出配套需求;支持整车与零部件出口、推动国内外检测认证标准互认,则为电池材料及化工中间品出海打开了通道。

对新材料产业提出指标化约束

结合新能源车的发展新趋势,相关政策方案的出台对新材料产业提出了指标化约束。

1. 电池材料: 安全性、能量密度与快充性能

电池安全是政策监管的第一优先级。2026年正式实施的《动力锂电池运输安全及多式联运技术要求》(GB/T 45915—2025)建立了动力锂电池运输分级标准,

覆盖包装、装卸、多式联运全链条。上述要求沿产业链向上游传导，实质性地提高了对正极材料热稳定性、电解液阻燃性能、隔膜耐高温与闭孔性能，以及气凝胶等热管理材料阻燃隔热指标的要求。

能量密度与快充方面，随着大功率充电网络铺开和“十五五”规划对长续航、低温性能的聚焦，高镍正极、富锂锰基、硅基负极、高压电解液与新型锂盐、薄型化高强度隔膜等升级方向被政策持续加持；固态电池材料被列为前沿攻关重点，硫化物/氧化物固态电解质、锂金属负极、固态界面调控材料等环节有望获得专项扶持。

2026年7月1日，《电动汽车用动力蓄电池安全要求》（GB38031—2025）正式落地。被业内称为“史上最严电池安全令”，其核心是：不起火、不爆炸，覆盖热扩散、机械抗损、电气绝缘等安全要求。材料企业需要据此重新审视阻燃、隔热、绝缘、导热和密封等产品的性能边界，并从单一材料测试转向包级、系统级验证。

2.轻量化与整车配套材料：高性能、可量产

整车节能降耗与续航提升带动轻量化材料需求扩容。相关政策通过整车技术攻关、绿色产品评价等抓手，引导高性能铝合金（一体化压铸）、镁合金、碳纤维及玻璃纤维复合材料、长玻纤增强工程塑料、功能化涂料与胶黏剂、低滚阻绿色轮胎材料等由示范验证走向规模应用，并要求同

步解决回收拆解适配性问题——“轻量化材料”必须与“易回收设计”协同推进。

3.绿色循环材料：闭环管控硬性要求

2025年2月，国务院常务会议审议通过《健全新能源汽车动力电池回收利用体系行动方案》；2026年1月，工信部等六部门印发《新能源汽车废旧动力电池回收和综合利用管理暂行办法》，确立“全渠道、全链条、全生命周期”管理思路，搭建全国动力电池溯源信息平台，推行动力电池“数字身份证”制度，并对违规行为设定行政处罚。再生锂、钴、镍等材料重回产业链已不仅是环保议题，更是资源安全议题。

对材料端的直接要求体现在四个层面：一是再生材料应用比例被纳入绿色产品评价体系，倒逼整车与电池企业提高再生材料占比；二是再生材料的标识、分级与认证标准加快完善，其“质量身份”得以确立；三是《新能源汽车废旧动力电池综合利用行业规范条件（2024年本）》持续提高镍、钴、锰、锂等有价金属回收率的技术门槛，湿法冶金、直接修复再生等工艺路线面临升级压力；四是碳足迹核算标准的制定，要求材料企业建立从原料到产品的全生命周期碳数据管理能力。

化工新材料行业的提升方向

针对上述政策趋势，化工新

材料行业提升主要聚焦以下几个方向：

一是技术路线：向高端化、本征安全化跃迁。围绕固态电解质、硅基负极、高压正极、新型锂盐与功能添加剂、阻燃隔膜、热管理气凝胶/相变材料等方向，行业应由跟随式改进转向源头创新，布局专利与核心工艺装备；同步攻关材料—电芯协同设计能力。

二是制造方式：向绿色低碳化重构。能耗双控与碳足迹标准意味着低碳制造能力将直接决定市场准入。企业需加快绿电替代、短流程工艺与低碳原料（低碳锂、再生前驱体）应用，建立产品碳足迹核算与披露体系，将ESG从报告层面推进到工艺与采购层面。

三是产业协同：向闭环化、全球化拓展。行业应主动嵌入“资源开采—材料制备—整车应用—回收再生”全生命周期闭环，通过参股回收网络、布局再生冶炼与黑粉处理产能锁定城市矿山资源；同时借助检测认证互认机制，推动电解液溶剂、隔膜、前驱体等优势产品随整车与电池产业链出海，在全球价值链中占据材料端的高附加值位置。

政策体系的逐步成熟，标志着新能源汽车产业的竞争已进入材料深度较量的新阶段。化工新材料既是政策要求的主要承接者，也是产业升级最大的受益者。“十五五”期间，唯有将技术攻关、绿色制造、标准合规与全球布局纳入同一战略框架的材料企业，才能在新能源汽车产业链的价值重构中占据主动。

聚碳酸酯在新能源车应用浅析

■中国合成树脂协会聚碳酸酯分会 段庆生

聚碳酸酯 (PC) 凭借高抗冲击、高透光、轻量化与易成型特性，一直是汽车透明件与结构件的关键工程塑料。随着新能源汽车行业，尤其是智能化概念与元素的迅速发展，PC 正从传统玻璃、金属替代材料，升级为承载智能感知、光学显示与使用安全的关键材料。

根据 EPA 发布的《2025 EPA 汽车行业趋势》报告，从 20 世纪 80 年代起，汽车整体的重量不降反升。这些重量的增加，不是因为轻量化不重要，而是消费者的偏好、舒适度、安全性以及新技术带来的市场影响 (图 1)。其中，以 2024 年的数据为例，新能源车的平均重量较传统汽车多 89 磅。在电池带来的重量增加之外，各种新功能的导入也是汽车重量增长的影响因素之一，当然这些也成为影响单台汽车不同材料应用比例的重要因素。

PC 应用场景大扩展

在近日于无锡举办的“聚碳酸酯行业‘十五

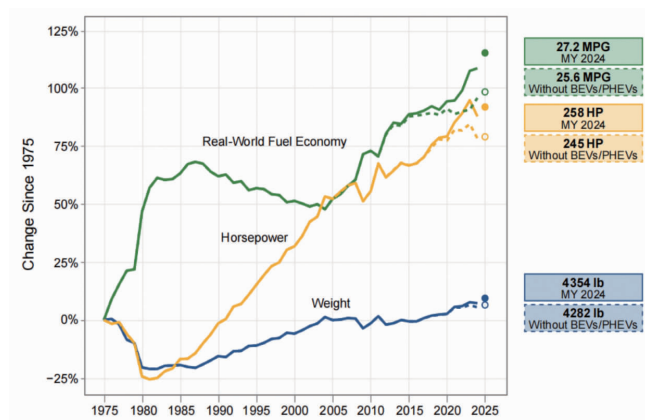


图 1 实际燃油经济性、功率、重量的百分比变化率

五’发展研讨会”上，鲁西集团质检中心经理庞玉娜介绍，对新能源汽车行业而言，随着无人驾驶技术从 L2 级辅助驾驶向 L4 级全自动驾驶迭代，智能传感器集成系统、轻量化车身玻璃、智能照明与显示系统、车身一体化设计对 PC 材料的需求大幅升级，单车 PC 材料用量较传统燃油车提升 25% 以上。

用量提升的背后是应用场景的系统性扩张：相关研究报告显示，仅全景天窗单套系统即使用 PC 约 2.3 千克；新能源汽车标配 LED/ADB 智能大灯比例超 92%，较燃油车高 37 个百分点，LED/ADB 智能大灯的单车 PC 用量提升至 4.2 千克，较传统卤素灯高出约 50%。两相对比，传统燃油车的 PC 需求以车灯和内饰为主，而新能源汽车则为 PC 打开了整车、车灯光学系统、智能座舱、三电系统 (电池、电机、电控)、内外饰件，车窗、天幕系统等更广泛的需求通道。

新材料满足新能源汽车不同场景需求

与传统汽车相比，新能源汽车的 PC 应用不再局限于看得见的透明件，而是深度嵌入汽车功能系统与智能化。无人驾驶技术，是新能源汽车的一大卖点。随着无人驾驶智能汽车的技术日益成熟，光影整合的车内娱乐成为带动行业变化的一个重要因素，而 PC 材料正是这一需求最适宜的材料。

万华化学技术服务副主任肖永聪介绍了光学 PC 的技术进步为新能源汽车带来的价值。他说：“光学级 PC 正从传统玻璃的替代材料升级为新能

源汽车智能化与轻量化的关键技术，其抗冲击性达普通玻璃 700 倍、重量减轻 50% 且可弯曲近 90 度，成为双碳战略下汽车材料革命的重要突破口。”

肖永聪介绍，新能源汽车光学系统升级驱动主要由智能车灯、HUD 自由曲面镜片、激光雷达光学窗口构成三大增量，要求材料耐受 150℃ 以上高温、红外波段高透过、抗碎石冲击。

例如，ADB 自适应远光灯百万像素级 LED 投影模组，需自由曲面 PC 透镜，光学精度达 ± 2 微米，耐受 150℃ 以上回流焊温度，已应用于奔驰、宝马等高端车型；HUD 抬头显示的自由曲面反射镜镀膜后反射率超过 90%，面型精度 PV 小于 0.5 微米，解决了传统玻璃重量大、易碎裂的痛点；车载透明显示则以 PC 为基材配合特殊涂层，实现 20%~40% 透光率可调，用于车窗显示、天窗影院等等；激光雷达光学窗口需在 905/1550 纳米波段保持 90% 以上透过率，并耐受 1.7 焦耳能量的碎石冲击这些共同构成新能源车智能座舱与感知系统的核心元素。展望未来，PC 在新能源汽车中的角色将从“光学窗口”进化为“智能表面”的核心基材。光学级 PC 与触控、传感、加热功能集成，实现“触控+显示+加热+光学”一体化智能表面，应用于汽车内饰。

沧州大化专注于共聚硅 PC 的研发与生产，提供轻量化、高耐温、阻燃性强的车规级特种工程塑料解决方案。据沧州大化研发工程师刘江介绍，硅 PC 改性材料，在新能源汽车领域的应用包括锂电池包、壳体、充电桩组件、车用保险杠、汽车尾灯等核心部件，刘江介绍了部分改性材料的典型应用与特点：40% 硅 PC，具有优异的耐温、耐候、耐化特性，可抵御电池电解液和各类油污侵蚀，成为车用电池包的潜在候选；6% 硅 PC 或 20% 硅 PC，极端低温下缺口冲击强度超过 50 kJ/m²，适用于新能源汽车充电枪/充电桩、保险杠、车身防护框架等高强度需求场景；6% 透明硅 PC，具有优异的抗 UV 特性与较高的低温抗冲击强度，适用于极端场景下车尾刹车灯、转向灯、氛围灯等需求。



图 2 拜耳材料科技（现科思创）
在 K 2007 展出的新款 Rinspeed 概念车

以上只是结合鲁西集团、万华化学和沧州大化在 2026 无锡大会上介绍的一些案例的简要介绍，事实上，PC 在新能源汽车的应用远不只是这些。

PC 在新能源汽车应用的未来

K 2007 科思创（当时还是拜耳材料科技公司），曾展出 Rinspeed 概念车（图 2），在其新闻稿中有这样一段话：构造轻巧、功能性强且易于设计的汽车车身部件的重要性越来越突出。新款 smart fortwo 的车顶模块表面积为 1.2 平方米，是为系列产品车辆开发的、全球最大的聚碳酸酯汽车零部件。其高品质的外表面是由透明聚碳酸酯模克隆® AG2677 制成。

如果采用这样的车身，加之智能驾驶带来的变化与新的功能化需求，PC 在新能源汽车市场的前景不可限量！

从绿色低碳维度看，PC 被赋予了更为深远的战略意义。欧盟 ELVR 法规（报废汽车指令）框架下，再生 PC 正迎来明确的机遇窗口，科思创等企业已在探索再生 PC 的合规路径——材料的可回收再生能力，将与轻量化带来的全生命周期一起，成为汽车材料低碳转型的重要支点，这对于新能源汽车同样意义重大。

氢能商业模式如何闭环

■ 德勤中国 曹彤

过去十年，氢能产业的叙事逻辑经历了数次切换：从终极能源的概念狂欢，到示范城市群的批量落地，再到设备价格战与长周期启动的残酷洗牌。氢能，尤其是绿色氢能的商业模式如何闭环，成为贯穿始终的核心要义。

2026年，这一问题的答案逐渐变得清晰。原因不在于某项技术突破带来了变革，而在于产业链各环节一次又一次地通过商业合同实现了串联：绿氢长协批量签约、绿氢首船出海、绿色甲醇产销贯通。产业正在告别“讲故事”的阶段，进入“锁定客户、试水盈利”的新周期。

闭环的起点：如何让绿氢更加便宜——成本曲线正在击穿临界点

绿氢成本昂贵，是过去所有商业模式讨论的症结；而三条降本曲线在2026年的交汇，正悄然推动这一症结的破解。

其一是电价。西北、东北风光大基地的绿电成本已降至0.15~0.2元/度，内蒙古部分项目绿电专项电价低至0.168元/度。电费占绿氢成本的六成以上——电价每降1分钱，绿氢就向灰氢约15元/公斤的成本线逼近一步。其二是设备。主流1000Nm³/h碱性电解槽从2023年约700万元/套跌至2025年的250万元/套左右，累计跌幅超过60%。其三是政策。2026年5月，国家发改委、国家能源局联合发布《关于有序推动多用户绿电直连发展有关事项的通知》，明确优先支持绿色氢氨醇产业开展绿电直连，进一步压低综合用电成本，为绿氢打开了新的降本空间。

除三条降本曲线之外，储运短板仍是成本端的一大制约因素：储运成本占终端用氢成本的30%~

40%，国内纯氢管道仅350余公里，液氢尚无大规模商用，规划中的中长距管道落地尚需时日，造成了氢的产地经济性与用氢产业需求在地理上的错位。破解这一错位，思路不在硬碰硬地搬运氢气，而在于就地转化与路径分级两条腿走路。

其一，就地转化、缩短链条——依托风光制氢一体化与离网制氢，让绿氢在产地直接合成为绿氨、绿色甲醇等氢基衍生物，把难储难运的氢转化为可借成熟化学品储运体系的商品，绿氨、绿醇的出海正是这一逻辑的物理兑现。

其二，按距离分级选路——短途通过提升拖车压力等级（20MPa升至30MPa以上）与IV型碳纤维国产化降本，中长距离靠液氢规模化与国产化破局，大规模长距离以纯氢管道为终局，并先借天然气掺氢过渡，从而为商业闭环提供真正落地的现实支点。

多重因素叠加之下，头部项目已显著领跑行业平均：公开资料显示，新疆库车光伏制氢项目绿氢完全成本约18元/公斤，金风科技兴安盟项目降至16元/公斤，而业内估算，全国绿氢平均生产成本仍在27元/公斤上下——头部与平均之间拉开了近40%的差距。这意味着绿氢的商业化是一场由资源禀赋与综合能力决定的竞赛，单靠设备与工程的持续内卷已难以显著拉开身位。闭环有可能率先在电价低的优势区域闭合，再随成本曲线整体下移而向外扩散。

闭环的出口：如何让下游购买绿氢——场景为王时代下的交通与工业轮流接力

足够大且刚性的需求侧，是一切商业闭环得以

成立的前提。

陆上交通从未退场。燃料电池车辆存量超过3万辆，重心正向长途重载收缩，依托跨区域氢能走廊与中短距离闭环场景寻求更多商业化机遇。在绿氢及绿色氨醇领域，同样可以看到，交通与工业场景的消纳长协正在加速签订：绿色甲醇方面，金风科技相继锁定马士基、赫伯罗特两大欧洲船东，其中与赫伯罗特签下25万吨/年“照付不议”长协；绿氨方面，远景能源先与日本丸红签下长期采购协议，又于2026年3月向韩国乐天精密化学交付全球首船贸易绿氨，中能建松原项目则与比利时航运巨头CMB.TECH签下15.8万吨/年的全球首单绿氨航运燃料长期采购协议；绿氢方面，中广核赤峰项目开工前即与海德利森、海泰氢能锁定合计约3.85万吨/年的两笔预售长协，预售价锚定在20元/kg左右，标志着国内绿氢“长协锁价”模式开始落地。这些长协得以落地，一方面得益于海外市场的机制优势——欧盟碳配额收紧、国际海事组织减排框架落地，海外绿色氢氨醇价格基准高于国内；另一方面也是上游项目主动探索、创新商业模式的成果。

长协的意义已远超订单本身。对上游，它提供了融资所必需的收入可见性——长协锁定叠加碳收益，使项目内部收益率提升，从政策驱动升级为半市场化经济性，资本才有理由持续跟进。对下游，它给出了成本的确定性——绿色燃料、氢冶金等本身面临国际碳约束的行业，敢于据此规划产能；而一条清晰可见的“价格锚”，更是市场从单一走向成熟的重要标志。

闭环的补能：如何让产业整体跟上节奏——有效赋能跨行业与产业链协作

需求侧的长协与供给侧的投产已经实现了对接，但要真正顺畅、持续地运转，氢能商业模式还须补齐多方面的“软基础设施”。

其一，让系统跑顺——柔性协同与效率提升。绿氢及绿色氨醇覆盖“制储运加用”全链条，是典型的跨行业协同型新型能源产业，其本身具有高度的复杂性与结构敏感性。要让各环节真正协同和打通，需建

立刚柔并济的协同调度机制、跨环节成本分摊与收益共享机制，以及跨行业数据共享平台机制等多种手段，以更高效地解决“产得出、运得走”的问题。

其二，让绿色被认证——规则对接与标准输出。绿色溢价的认可，本质是认证出来的——多个项目能顺利获取进入欧盟、日韩市场的“通行证”，取决于其拿到了ISCC EU等国际认证，嵌入了CBAM、RED III、IMO等海外规则体系——这些规则既塑造需求刚性，也划定价格空间。尽管当下本土认证体系仍处于与国际标准“对接”而非“替代”的阶段，但中国正从“跟随”走向“共建”——除国内行标集中获批外，中国能建等牵头发起的“全球可持续交通认证体系（GSTC）”正对接IMO规则，争夺规则话语权，逐步实现从“价格接受者”向“规则参与者”的身份转变。

其三，让交易算得通——金融工具与商业平台。金融是黏合剂——上游重资产、长周期，下游合同短、价格敏感，二者之间存在期限与风险的结构错配，需要绿色金融工具与政策性担保来弥补短板。此外，全球尚无统一的绿氢交易平台，要加速下游的商业化进程，需加快融入交易市场并完善与其他体系的衔接。中国正以上海为核心、多地协同、功能互补地推进平台建设：2024年启建“氢基绿色能源交易平台”，2026年6月又试运行“上海国际航运绿色燃料交易平台”，力求成为全球绿色燃料定价中心；京津冀亦同步试点绿色燃料现货交易。

闭环不是终点，而是飞轮的起点

回看最近几年的氢能产业，真正的进步不在于产能的跨越式增长，而在于商业模式的三个要素同时到位：成本端逼近临界点、需求端出现付费刚性需求、产业体系能够支撑长期发展。行业普遍预测，2027—2028年优势区域绿氢成本将降至10~15元/公斤，绿氨、工业、燃料电池等核心场景全面平价。对氢能从业者与投资者而言，无论选择做统筹还是磕技术，接下来的问题已不再是“绿氢是否赚钱”，而是“在哪个区域、哪个场景、哪一段价值链上，我们能在闭环合拢之前占到有利位置”。

动力电池： 从规模领先到质量引领

■ 常晓宇

当前，动力电池产业格局正在加速重构。在9月3日举办的“2026世界动力电池大会”上，专家张进华将这一进程概括为1.0到2.0的跨越：1.0阶段，全球产业链与制造体系快速成熟，有力支撑了新能源汽车的快速渗透，但单一规模驱动的增长已触及边界；2.0阶段，亟需通过材料体系、本质安全、极速补能、全气候应用、数字智能等五大技术跃迁夯实产业底层能力。竞争的“主战场”，也已从“拼产能、拼成本”转向“拼技术、拼材料体系、拼生态协同”。

规模数据印证着产业的强劲发展：2026年1—6月，我国动力与储能电池产量1068.9GWh，同比增长53.3%；2025年我国动力电池装车量达769.7GWh，较2020年增长10余倍；全球动力电池装车量前十企业中，中国占据六席，合计市场份额超过70%。但高光之下亦有隐忧：2026年7月，动力电池产量中装车比例仅34%，不及2021年70%的一半；新能源汽车渗透率逼近50%，装车增速明显放缓。总量增长与结构分化交织，使得“材料”成为理解本轮产业变迁的核心线索——材料体系决定动力电池的能量密度上限，也是技术迭代与产业分化的交汇点。

材料体系：性能与成本的底层决定者

动力电池（以主流锂离子电池为例）的材料体系分为四大主材与辅助、结构材料。正极材料是电池的“锂源”与电压决定者，主流包括三元材料（NCM/NCA）、磷酸铁锂（LFP）、钴酸锂、锰酸锂及磷酸锰铁锂（LMFP）等；负极材料是锂离子存储

载体，以石墨为主流，硅基、钛酸锂、锂金属为进阶方向；电解液由锂盐（六氟磷酸锂等）、有机溶剂与添加剂构成，决定离子导电率与低温性能；隔膜是正负极之间的多孔绝缘薄膜，聚烯烃微孔膜及氧化铝、勃姆石、芳纶等涂覆产品决定安全性与机械强度。铝箔、铜箔集流体，导电剂，粘结剂与封装结构件，则共同构成电池的功能底座。四大主材各司其职，共同决定了电池的能量密度、安全性、循环寿命与成本。

主材迭代：高端化成为2026年的主线

2026年锂电行情的本质，是“有效产能”对“名义产能”的一次定价重估：行业不缺总量，缺的是“能过认证、能稳定交付”的高端产能。以磷酸铁锂为例，年中实际产能约800万吨/年，而据中信建投测算，2026年有效产能约729万吨/年，对应产能利用率81%~86%；头部一体化企业开工率95%~100%，交付周期压缩至7天以内，缺乏高端产能的中小厂开工率则普遍不足50%。一条高端产线从建设到完成客户认证通常需要12~18个月，这道“时间墙”既是头部企业的护城河，也是六大高端材料溢价共同根源。

1. 正极：磷酸铁锂主导下的梯度升级

磷酸铁锂已成为动力电池的绝对主流，2026年上半年国内装车占比达81%。在常规产品价格承压的同时，高压实磷酸铁锂走出独立行情：行业以粉体压实密度区分代际，二代约2.4g/cm³，四代达2.6g/cm³，第五代突破2.7g/cm³；二次烧结（二烧）工艺凭借对微观结构更精准的调控成为高端产品主

流，头部企业领先幅度约 2~3 年。高压实产品是 4C 及以上超快充的“硬通货”，宁德时代神行超充电电池、比亚迪二代刀片电池均以其为关键材料。价格上，高压实产品较普通产品溢价约 1000~2000 元/吨，三代产品加工费已全面突破 1.9 万元/吨，二烧工艺的四代、五代产品站上 2 万元/吨；供需上，2026 年高压实铁锂总需求约 169 万吨，能稳定量产的供货量约 120 万~135 万吨，对应全年刚性缺口 34 万~49 万吨，头部企业订单排期已锁定至 2027 年上半年。

磷酸锰铁锂（LMFP）迎来“纯用元年”。通过在铁锂体系中引入锰元素，电压平台从 3.4V 跃升至 4.1V，能量密度直接提升 15%~20%；其差异化优势在低温，高端产品在 -20℃ 下容量保持率可达 77%~93%，而传统 LFP 仅 50%~67%，这是打开北方市场的关键。2025 年国内 LMFP 出货量约 3 万吨、同比增长 275%，机构预测 2026 年增至 8 万吨、2030 年有望达 50 万吨；2026 年第四季度，搭载纯用 LMFP 电芯的车型将启动小批量生产，LMFP 首次以正极主材身份独立承担电芯性能。

三元体系则“不讲量的故事、讲场景”。铁锂装车占比达 81%，三元的基本盘受到挤压，但 8 系（NCM811）与 9 系超高镍仍是高端长续航车型、46 系大圆柱与新兴高比能应用的首选材料。截至 2026 年 9 月，NCM811 正极均价 19.68 万元/吨，明显高于 NCM523 的 17.18 万元/吨、NCM622 的 17.75 万元/吨；受大圆柱产业化与钴价高位双重驱动，9 系产品起量明显——振华新材 9 系出货占比已从 2025 年的 7% 提升至 2026 年中报的 17%。高镍的价值不在份额，而在不可替代的场景：高端乘用车、出海市场、人形机器人与 eVTOL。

2. 负极：硅基材料跨越车规门槛

石墨仍是应用最广的负极材料，但理论比容量仅约 372mAh/g；硅的理论比容量最高可达 4200mAh/g，约为石墨的 10 倍，是目前唯一能大幅提升锂电池能量密度的负极材料。制约其普及的体积膨胀与循环寿命问题，正随碳包覆、纳米化、预锂化及 CVD 化学气相沉积等技术的突破得到缓解——CVD 法可将膨胀率从 300% 降至 80%~

100%。需要区分两组口径：掺硅比例上，常规动力电池为 5%~10%，4680 大圆柱、半固态/凝聚态电池可提升至 10%~20%；渗透率上，硅基负极 2025 年约占整体负极出货的 3.2%，2026 年预计提升至 6% 以上，其中车用电芯仍不足 5%。两组数字的落差，根源在于循环寿命要求不同：手机要求 500 次循环，车规要求 1500~2000 次。把硅基负极的循环寿命拉到车规级，仍是当前最核心的技术壁垒。

3. 电解液：从价格竞争走向添加剂定价

经过两年深度调整，电解液行业落后产能加速出清，头部企业产能利用率已接近满产。真正的利润高地不在溶剂和锂盐，而在添加剂配方：高端配方通过优化锂盐体系、添加功能性添加剂，针对性解决快充慢、低温衰减、高温胀气、安全性不足等痛点。

盈利对比直接——2026 年半年报显示，海科新源溶剂业务毛利率仅 11.58%，华盛锂电 VC 业务毛利率则达 65.62%。碳酸亚乙烯酯（VC）作为成膜关键添加剂，2026 年 7 月下旬市场均价突破 20 万元/吨，较年初低点涨幅约 80%；储能电池添加比例普遍超过 3%，部分大电芯二次注液场景甚至超过 10%。新型锂盐 LiFSI 报价约 10.2 万元/吨，受益于高镍三元、46 系大圆柱及半固态电池量产提速而需求激增。需指出的是，VC、FEC 等主流成膜添加剂已基本实现国产化，中国电解液添加剂产量占全球 70% 以上；真正的短板在新型电解液体系平台，日韩精细化工巨头在个别体系上仍有先发优势，这也是国产替代的下一个方向。

4. 隔膜：5μm 成为结构性卡点

隔膜行业经历近五年深度调整后，于 2025 年下半年迎来周期反转，2026 年全球湿法隔膜产能利用率升至 88%~98%，供给增速约 8%~16%，显著低于约 29% 的需求增速，四季度或进入真正紧缺阶段。极致减薄是高端电池的刚需：5μm 隔膜需求预计从 2025 年的 30 亿平方米翻倍至 2026 年的 63 亿平方米，而 7μm、9μm 产线转产 5μm 会带来明显的产能损失与良率下降，锁死了短期供给弹性。价格上，5μm 湿法基膜报价约 1.05~1.41 元/平方米，较 7μm、9μm 常规品的 0.84~0.88 元/平方米溢价明

显，部分高端规格溢价可超过 50%。

技术路线：多路线并行与梯次突破

放眼更长周期，动力电池技术路线呈“短期迭代、中期并行、长期突破”的梯次格局。

短期，液态锂电仍是主力产品：磷酸铁锂围绕能量密度提升、低温性能优化、循环寿命延长、成本下探持续迭代，高镍三元聚焦安全升级、稳定性优化、衰减控制，深耕中高端长续航市场。

中期，“液态锂电+钠离子+半固态”三路线并行演进：半固态（固液混合）电池将于 2026—2027 年率先在高端车型批量装车，进入商业化应用窗口；钠离子电池凭借资源丰富、成本低、低温性能好等优势，在大规模储能、低速车、两轮车及北方寒冷地区实现快速替代，成为锂电体系的重要补充。

长期，全固态电池被视作下一代方向：欧阳明高在“2026 世界动力电池大会”上指出，“从现在的液态锂离子电池到固液混合电池，再到全固态电池，这是一条必经的路线”；预计全固态电池 2030 年后逐步实现规模化应用，至 2035 年进入规模化应用阶段，能量密度达到 600Wh/kg 以上，其普及取决于产业链成本管控。奇瑞已透露其固态电芯能量密度做到 400Wh/kg，计划 2027 年上车验证。同时，大会发布的八项《2025—2026 年度动力电池创新技术成果》涵盖超快充、高比能混合固液电池、第四代高压实磷酸铁锂、全气候热管理等方向，折射出产业在材料与结构层面的密集突破；我国动力电池专利数量占比达 54.4%，创新能力稳居全球第一。与此同时，CTP/CTB 等结构集成、800V 及以上超快充技术平权、万次级循环寿命与“全过程”安全防护体系，构成产品层面的系统创新。

产业趋势：场景扩容与格局重塑

应用层面，动力电池正从单一乘用车向全域电动化扩容。储能成为最具确定性的第二增长曲线：2025 年中国新型储能累计装机规模达 144.7GW，

预计 2030 年增至 370GW，年均增速 20.66%，2026 年储能电池出货量预计同比增 60%。低空经济与机器人开辟新蓝海：按《低空航空器动力电池技术路线图（2025 版）》，eVTOL 电芯能量密度将从 2025 年的 320Wh/kg 以上，迈向 2035 年的 500Wh/kg；宁德时代已推出能量密度 350Wh/kg、通过相邻电芯热失控不扩散验证的航空电池系统。人形机器人目前动态续航普遍只有 2~4 小时，机构预计 2035 年其对固态电池的需求将超过 74GWh，较 2026 年增长千倍以上。电动船舶则在脱碳压力下提速，欧盟碳排放交易体系 2026 年起全面纳入航运业，船舶电池赛道未来 5 年有望达千亿元以上市场规模。

竞争层面，行业集中度持续提升：2025 年全球动力电池装车量前十企业合计份额达 89.5%，其中中国企业占 70.4%；2025 年中国锂离子电池总出货量约 1875GWh、全球占比超过 80%，国际权威预计 2030 年全球锂电市场总规模将超过 5000GWh、进入 5TWh 时代。出海从“产品出口”转向“本地化生产”，头部企业加速在海外布局产能，欧盟“电池护照”渐次落地，碳足迹核算、原材料溯源、回收要求成为继技术、成本之后新的竞争维度。生态层面，全生命周期绿色低碳（电池回收与梯次利用、绿电直联、零碳产业园）与全链条 AI 赋能（材料筛选、智能制造、数字孪生、健康度预测）正成为产业新底座；我国已建设回收利用网点 1 万多个，为电池退役潮的到来做好准备。

结语

动力电池产业的竞争，已从规模与价格的比拼，转向技术、材料体系与生态协同的综合较量。2026 年的行情表明，高端化才是破局之路：谁能把产能真正转化为通过认证、稳定交付的高端供给，谁就拥有溢价能力；12~18 个月的认证“时间墙”短期内不会消失，它既是护城河，也是全行业产能出清的加速器。面向“十五五”，中国动力电池产业正从规模领先迈向质量引领，材料体系的迭代与突破，仍将是这场变革中最底层的注脚。

新能源汽车材料 解决方案的产业重构

■ 魏坤

中国汽车工业协会数据显示，2026年上半年我国新能源汽车产销量分别完成743.8万辆和744.6万辆，同比分别增长6.7%和7.3%。新能源汽车新车销量达到汽车新车总销量的49.6%；同期新能源汽车出口235.5万辆，同比增长1.2倍。当电动化从增量市场走向主流市场，行业比拼的已不只是车型、续航和售价，更是围绕电池安全、材料性能、补能效率、碳足迹与循环利用构建的系统能力。

对化工和石化行业而言，这场变革的实质是材料体系的整体更替。正极、负极、电解液、隔膜决定电芯的能量与安全边界；工程塑料、聚氨酯、胶黏剂、热管理流体和封装材料参与构建电池包及整车的可靠性；充换电网络、储能和车网互动，则将车辆接入更大的能源系统。新能源汽车不再只是一个交通产品，而是材料、制造和能源服务相互嵌套的综合解决方案。谁能以材料创新解决工程问题、以产业协同打通应用场景，谁就更有机会进入新能源汽车价值链的核心位置。

电芯材料：从“四大材料”走向协同设计

动力电池通常被概括为正极、负极、隔膜和电解液“四大材料”。但在高比能、快充、长寿命和高

安全要求并行推进的今天，四类材料早已不是彼此独立的供应品：正极材料的选择影响电解液配方和界面稳定性，负极材料的改进牵动粘结剂、导电剂与预锂化方案，隔膜的孔结构和涂层又影响浸润、内阻与热安全。材料解决方案的竞争，正由单点性能转向体系适配。

以正极材料为例，巴斯夫2025年向卫蓝新能源交付首批用于半固态电池的创新正极材料。合作双方表示，该材料面向半固态电池体系，由双方协同开发，以服务能量密度、循环稳定性和商业化应用需求。此前，巴斯夫与长三角物理研究中心、卫蓝新能源展示的概念固态电池包中，其HED™正极活性材料被用于改善固态电解质界面相容性，企业公开表述将其特点概括为降低副反应、提升比容量、倍率和循环稳定性。

这类案例的启示是，正极材料的价值已不能仅以镍、钴、锰等元素配比来衡量。面对半固态、固态等新体系，材料企业需要同时回答界面相容、加工窗口和规模化制造等问题。企业新闻稿所描述的性能优势仍应由实际车型和长期应用验证，但“材料—电芯—制造”协同开发的方向已十分明确。

传统石化企业也在沿着自身优势进入这一环节。中国石化石油化工科学研究院开发的三元前驱体多级共沉淀制备工艺，公开资料显示，该技术适

用于单晶、多晶三元前驱体以及钠电层状氧化物正极材料；其 NCM613 三元前驱体已实现对国内正极材料企业的供货。对正极产业而言，前驱体颗粒的形貌、粒径分布和组成均匀性，是后续烧结、倍率、循环与安全表现的重要基础；对石化企业而言，这考验的正是反应控制、杂质管理和连续化生产能力。

负极侧的机会同样与石化资源和碳材料技术紧密相关。据中国石化公开资料，上海石油化工研究院采用纳米硅与碳材料复合、包覆路线开发硅碳负极，并完成配套 18650 电芯开发。硅基负极具有高比容量潜力，但其体积膨胀、首效和循环稳定性仍需通过材料改性、电极配方和电芯设计协同解决。这也说明，下一代负极材料的竞争不会是单纯的“以硅替碳”，而是围绕稳定界面和可制造性的系统竞争。

隔膜、电解液与封装：材料“隐形层”决定安全边界

在电芯内部，隔膜、电解液、粘结剂和封装材料往往不如正极材料引人注目，却直接决定界面稳定性、制造一致性和安全边界。

阿科玛的 Kynar® PVDF 产品组合覆盖电极粘结剂和隔膜涂层。其公开资料显示，PVDF 隔膜涂层可提供干、湿条件下的电极粘结力、高电压稳定性和热尺寸稳定性；与陶瓷体系配合时，可改善浸润性并减少孔洞堵塞风险，从而维持较低电阻率。其乳液型 PVDF 还面向水性隔膜涂覆工艺。从工程角度看，这类氟聚合物并不是简单的辅助材料，而是将浆料加工、极片对位、浸润、热收缩与运行安全连接起来的一层功能界面。

隔膜材料的升级，也反映出高分子材料企业由“卖基膜”向“提供功能化方案”的转变。恩捷股份公开介绍，其动力电池隔膜产品包括高强度、超薄、低透气性基膜，以及陶瓷涂覆、PVDF 或芳纶与纳米陶瓷结合的混合涂覆方案。对快充、高比能电芯而言，隔膜必须同时平衡离子传导、机械强度、耐热

性与极片粘接，任何单一指标的提高都不能以牺牲其他性能为代价。

电解液则是决定电芯工作窗口的“离子运输系统”。中国石化在锂/钠电解液、高纯碳酸酯溶剂和功能配方等方面展开布局，其公开材料显示，相关技术服务于高电压、快充、高安全及宽温域等应用需求。这意味着，电解液的竞争将越来越表现为配方能力、纯度控制、批次稳定性和与电极体系的协同开发，而不只是锂盐、溶剂等单一原料的供给。

软包电池的封装材料同样是高分子材料进入动力电池的重要接口。中国石化北化院开发的流延聚丙烯薄膜专用料，面向软包电池封装核心层，企业公开表述将其特性概括为高强度、耐电解液腐蚀和可塑性，用以满足热封、冲深和封装可靠性要求。这类材料虽然不直接储能，却影响电芯的密封、制造良率和长期可靠性。

电池包与热管理：从轻量化走向系统安全

电池包不是电芯的简单容器，碰撞、振动、冷热循环、防水防尘、电气绝缘、阻燃和可维修性等要求，使其成为材料高度集成的安全系统。工程塑料、聚氨酯、复合材料、密封材料和导热/隔热材料的作用，正从“替代金属”升级为“共同定义结构与安全”。

在巴斯夫、长三角物理研究中心和卫蓝新能源展示的概念固态电池包中，20 多种材料被应用于侧边冷却板、电池支架、上盖、隔热垫片和侧梁填充等部位。巴斯夫新闻稿称，采用 Ultramid® 材料的侧边冷却板相较铝材可减重 55%，圆柱形电池支架相较传统材料可减重 25%；同时，侧边冷却板兼顾导热与电绝缘，复合材料上盖、聚氨酯隔热垫片及侧梁填充材料则分别服务于热管理、隔热和侧碰保护。

热管理流体则代表了石化企业进入“三电”系统的另一条路径。埃克森美孚化工的电动汽车热

管理流体的开发重点包括热稳定、传热和冷却能力，以应对高温、低温对锂电池功率容量和使用寿命的不利影响。这意味着，电动化并非消除了油液材料需求，而是将其从发动机润滑重新定义为电池、电驱和电子部件的热管理与可靠性管理。对于拥有合成基础油、添加剂和配方能力的石化企业而言，这是一条可以发挥既有技术积累的跨界赛道。

石化与能源巨头跨界：从卖能源到组织能源

新能源汽车对传统能源企业带来的挑战，并不只是成品油需求结构变化，更是站点、客户和能源服务关系的重构。石化与能源企业的跨界优势，在于其长期积累的化学技术、工业化运营能力、站点网络与客户触达能力。

中国石化与宁德时代的合作极具代表性。双方于 2025 年签署合作框架协议，提出当年建设不少于 500 座换电站，长期目标为 1 万座；合作以宁德时代巧克力换电和骐骥换电解决方案为基础，前者面向乘用车，后者面向重卡等场景。宁德时代公开信息显示，骐骥换电已与多家重卡企业推出 30 余款底盘换电车型。

这一合作的价值，不只在于“换电如加油”的便利性，更在于将电池标准、车型适配、站点网络、

能源基础设施和资产运营放入同一套解决方案。中国石化提供加能站网络和能源基础设施能力，宁德时代提供电池与换电系统技术，双方共同面对的是乘用车、重卡等不同场景的补能效率和运营成本问题。石化企业由此不再只是电能的销售者，而可能成为综合能源服务、负荷管理和换电资产运营的组织者。

国际能源企业也在沿着不同路径进入新能源汽车价值链。道达尔能源通过旗下 Saft 与 Stellantis 共同设立 Automotive Cells Company (ACC)，后由梅赛德斯-奔驰加入，面向电动汽车电芯和模组的设计、生产与产业化。埃克森美孚化工则以热管理介质为切入点。不同路线说明，能源企业的转型未必需要复制整车或电池厂的模式，关键在于识别自身在材料、能源基础设施、制造运营或客户服务上的比较优势。

新能源汽车的电动化与智能化转型，本质上是一次汽车材料体系的系统性重构。从隔膜专用料到固态电解质，从电池包轻量化到高压部件绝缘阻燃，化工材料已深度嵌入新能源汽车产业链的各个环节。行业竞争的主线，正从单一产品技术竞争转向“材料—工艺—生态”的系统性竞争。对化工企业而言，唯有完成从单一产品供应向系统化解决方案的转型，并前瞻布局下一代电池与循环经济，方能在这一轮产业变革中确立可持续的竞争地位。



图片来源：摄图网

霍尼韦尔科技： 化工工业AI要先过安全关

——访霍尼韦尔科技大中华区总裁 余锋

■ 魏坤

9月4日，在贵阳举行的2026霍尼韦尔科技创新峰会期间，霍尼韦尔科技大中华区总裁余锋接受了本刊记者的采访。余锋表示，工业AI不能简单套用通用大模型的逻辑，必须建立在对行业工艺、安全规范和生产现场的深刻理解之上。对化工企业而言，安全是应用的前提，能够形成可量化、可验证的效益，才是技术走向规模化的分水岭。

工业和信息化部等七部门在《石化化工行业稳增长工作方案（2025—2026年）》的政策解读中指出，2025—2026年石化化工行业增加值年均增长5%以上，并明确实施“人工智能+石化化工”行动。随着人工智能加快向生产现场渗透，行业的期待不再止于单一环节的效率优化，而是希望在安全、稳定、能耗和经营之间，建立经得起检验的运营能力。

从装置自主运行，到企业自主运营；从数据接入，到工艺、模型与组织协同，余锋所谈的并非单纯的技术升级，而是工业如何在高风险、强约束的生产条件下重构运营方式。这也为当下化工行业推进“人工智能+”提供了一个值得审视的实践样本。

从“装置会运行”到“企业会运营”

“自主运行”和“自主运营”，一字之差，折射出霍尼韦尔科技对工业智能化边界的不同理解。余锋在采访中解释，前者更多指向装置或系统执行层面的能力：在DCS、先进控制、报警管理、操作员培训等体系支撑下，让装置安全、稳定、高效地运行。后者则是一个端到端的系统级概念，涵盖数据



霍尼韦尔科技大中华区总裁 余锋

贯通、知识沉淀、运营优化和组织协同，目标不只是减少某个岗位的人工操作，而是将企业运营中的感知、判断、执行和复盘逐步连接起来。

对化工企业而言，这一区分并非文字游戏。工业行业的竞争力，过去很大程度上取决于单台设备、单套装置或单个工艺环节的控制水平；而在原料波动、订单变化、能源约束和安全要求交织的环境中，单点最优并不必然带来全局最优。余锋判断，化工行业的自主运营将沿着“装置级自主运行—跨装置协同优化—工厂级运营决策”的路径逐步推进，最终有望延伸至原料采购、生产调度和产品销售等全链条的协同决策。

这也意味着，AI并不能绕开工业基础直接“跃迁”。余锋将当前的关键制约概括为三类：数据孤岛和数据治理不足，过程控制对动态优化的适配性不足，以及既懂AI又懂工业现场的复合型人才短缺。换言之，企业需要补的不是一套孤立的软件，而是

打通数据、模型、工艺知识和组织机制之间接口的能力。

今年7月，霍尼韦尔科技宣布 Forge 智能互联平台落地中国，该平台采用与硬件无关的开放式架构，定位为贯穿企业运营全流程的“智能层”。截至2026年7月，Forge 已服务全球超过2.5万家客户、覆盖超过28.8万个站点、协助管理约550万项设备资产。Forge 能够将既有工业数据与场景知识结合，并在不必整体替换存量资产的前提下推动应用——与流程工业“长周期、重资产、强约束”的改造逻辑相吻合。

安全是工业 AI 的先决条件

化工行业讨论 AI，首先绕不开安全。余锋认为，化工、钢铁、造纸等流程行业的安全风险具有鲜明的非线性特征：平时的微小偏差，可能在特定条件下演变为严重后果。因此，工业智能化必须建立在“人防、物防、技防”协同的基础上。技术系统可以扩大感知范围、加快识别和响应，但最终的工艺判定与安全责任不能被简单地从人身上“转移”给算法。

这也是余锋强调“敬畏”的原因。在他看来，工业 AI 既要守住底层控制和安全仪表系统的确定性，也要让上层应用具备可解释、可追溯的机制；在现阶段，人的决策仍应处在最后一道关键关口。把大模型直接接入高风险生产控制回路，既不符合流程工业的工程逻辑，也不符合安全治理逻辑。

霍尼韦尔科技此次宣布成立霍尼韦尔（中国）有限公司安全管理研究院和工业自主运营研究院，折射出其将安全能力建设与自主化推进并列布局的思路。就既有产品而言，霍尼韦尔科技官网对 Safettice® 工业生产与安全互联智慧平台的定位，是连接危险源监测、作业许可、巡检执行和应急响应等环节，形成从风险识别到响应处置的闭环；其 AI 助手用于风险变化提示和辅助判断，而非替代现场安全责任。

“工业 AI 比拼的不是技术的新颖程度，而是持续创造价值的 ability。”余锋说，“没有经济效益的 AI，只是昂贵的实验品。”但在化工场景中，这句话

还有另一层含义：任何经济效益，都应在安全和合规的前提下计算。无论是将安全管理看作成本中心，还是将效率提升看作唯一目标，都不足以支撑自主运营。

可算的收益，才是可复制的能力

从技术概念走向行业实践，最终还要落到装置。余锋在采访中提到，霍尼韦尔科技与盛虹石化联合推出的操作导航智能决策系统，已在一套丙烷脱氢装置完成应用验证。这一案例的意义，不仅在于用 AI 输出建议，更在于把工艺机理、实时数据、设备性能和一线运营经验放在同一个决策框架中：系统可实时感知运行状态、对工况变化作出预判，并给出操作指引；操作人员不再完全依赖个人经验“凭手感”调参数。

盛虹石化公开披露的测试数据为这一说法提供了可追溯的参照：该系统实现装置自控率100%全覆盖，人工操作频次下降50%以上；仅蒸汽消耗一项，最高可每小时降低6.5吨，年节约成本超过1000万元。相关数据来自企业对PDH装置应用的公开发布信息，应理解为特定装置、特定工况下的项目验证结果，而非不经条件复制的行业平均值。

这恰恰是化工企业评价工业 AI 时需要保持的专业尺度。评价一个案例是否值得推广，不能只看“用了什么模型”，更要看数据边界是否清晰、工艺机理是否融入其中、控制权如何分配、收益如何计量，以及换到另一套装置后还需要哪些再训练和再验证。对于连续生产、强耦合的炼化和煤化工装置，操作导航、先进控制优化、设备预测性维护、安全风险预警等场景往往更接近规模化应用的起点；但从单装置的“辅助驾驶”走向跨装置乃至全厂的“自主运营”，仍是一项长期工程。

余锋给出的路径并不追求一步到位：先让数据在现场真正可用，再让模型在受控边界内持续优化；先在单装置形成可验证价值，再向跨装置协同和工厂级决策拓展。对正迈向高端化、绿色化、数字化和安全化改造的中国化工行业而言，这种渐进式路径或许比“全自动驾驶”的叙事更具工程意义。

我国油气行业 将坚持保供与转型并重

■联合资信评估股份有限公司 张垚

8月17日，国家发展改革委发布《石油天然气发展“十五五”规划》（以下简称《规划》），制定了“保供”与“转型”的双重任务，明确了我国油气行业“十五五”发展目标。根据《规划》中的量化目标与政策文本导向，我国石油天然气行业在“十五五”期间将由之前的资源保供优先的模式，转向“保供”与“转型”并重，行业内企业需要同步优化业务布局、技术储备和商业模式，适配现代油气产业体系建设要求。

概述

《规划》指出，“十五五”时期是基本实现社会主义现代化夯实基础、全面发力的关键时期，是油气行业转型升级的重要阶段。为明确未来五年我国油气行业发展方向和重点工作制定本《规划》。

《规划》制定了保障能源安全和绿色低碳发展的两大行业发展任务，到2030年逐步建设形成“自主保障能力持续增强、管网输配高效衔接、储备调节充足灵活、生产方式绿色低碳、运行安全平稳高效、加工利用高端高质、科技水平自主突破、国际合作灵活多元”的现代油气产业体系，实现能源安全保障能力持续提升、国际合作水平持续提升、绿色低碳转型成效持续提升、科技创新实力持续提升，以及油气市场活力持续提升等“五个持续提升”。

《规划》提出到2030年，国内油气供应量达4.4亿吨油当量（原油和天然气总产量，其中天然气产量按热值折算为原油产量，折算系数为1255m³天然气=1吨油当量）。新增油气长输管道2万公里，全国油气长输管网规模达22万公里；天然气储备规模持续增长，占全国消费比重超过13%；液化天然气接收站接卸能力2亿吨/年，陆上管道进口天然气能力1140亿m³/年；二氧化碳捕集与封存/二氧化碳捕集利用与封存（CCS/CCUS）年注入二氧化碳达1000万吨。

根据《规划》，我国将加大油气勘探开发和增储上产力度，夯实自主供给“压舱石”；完善基础设施建设，提升管网安全韧性和运行效率；强化油气储备体系建设；加强油气国际合作；加快绿色转型和新质生产力培育，推动油气与多能融合发展；强化科技创新驱动，支撑油气行业高质量发展；深化油气体制改革，进一步完善“X+1+X”油气市场体系等，并明确了保障措施和组织实施的方式。

目标分析

“十四五”期间，我国石油天然气行业实现了丰硕的勘探成果，产量稳中有增。国家能源局最新数据显示，2025年原油产量约2.15亿吨，创历史新高。“十四五”期间，我国累计新建原油产能1.05

亿吨/年。从天然气看，我国天然气产量连续九年实现百亿立方米级增长，全球第四大天然气生产国地位持续巩固。预计 2025 年，全国天然气产量可达 2600 亿立方米，比“十三五”末增长约 35%。

“十四五”时期，我国新增 10 个亿吨级大油田、19 个千亿方级大气田，累计新增探明地质储量石油 70 亿吨、天然气 7 万亿立方米以上，分别比“十三五”提升约 43%、40%。2025 年底，全国油气管网规模达到 19.5 万公里，全国“一张网”加快形成。

由于国内能源结构变化、资源禀赋约束、勘探开发成本抬升，以及国内政策目标平衡保供与转型等因素，“十五五”期间年油气供应量（油当量）增幅约 4.76%，较“十四五”期间的完成值增幅（约 23%）放缓。同时，我国规划的新增油气长输管道长度较“十四五”期间的完成值（约 1.65 万公里）增幅超过 20%，全国油气长输管网长度仍处于快速增加状态。

天然气储备规模占全国消费比重方面，“十五五”期间规划值较“十四五”期间的完成值占比进一步提升。液化天然气接收站接卸能力和陆上管道进口天然气能力均进一步提升，但增加值和增幅均较“十四五”期间的完成值大幅下降，显示我国液化天然气接收站和陆上进口天然气管道扩张节奏将明显放缓。

特别值得注意的是，《规划》中首次明确 CCS/CCUS 年注入二氧化碳的目标为 1000 万吨。而在《石油发展“十三五”规划》和《“十四五”现代能源体系规划》中，分别只有“加快二氧化碳驱油工业化试验，大力推广二氧化碳驱油和封存技术”和“在二氧化碳捕集利用与封存等前沿领域，实施一批具有前瞻性、战略性的国家重大科技示范项目”等非量化目标。根据最新统计，“十四五”期间，我国运营 CCS/CCUS 项目 94 个，已经实现 CCS/CCUS 技术从示范阶段向规模化商用，油气行业累计注入二氧化碳超 1500 万吨。若“十五五”期间规划值可以实现，即“2030 年 CCS/CCUS 年注入二氧化碳达 1000 万吨”，五年累计注入二氧化碳的数

量将实现跨越式增长，相关基础设施的建设预计也将明显加速。

因此，从《规划》目标数据来看，我国在油气长输管道和 CCS/CCUS 等基础设施建设方面将保持较大发展力度，但液化天然气接收站和陆上进口天然气管道的建设速度将明显放缓。整体看，我国年油气供应量增幅较“十四五”期间减小。

重点表述分析

首先，相较于《“十四五”现代能源体系规划》，本次《规划》更加聚焦石油天然气行业，针对性更强。开篇明确定义了“石油天然气是重要的基础能源和工业原料，事关能源安全和国计民生。”在我国水风光核等非化石能源占比日益提升的背景下，《规划》肯定了我国石油天然气行业在能源结构中不可动摇的基石地位。

其次，在资源勘探开发方面，《规划》目标明确，开发方向细化，有利于相关企业有针对性地提升勘探能力，降低了盲目投资的可能性。《规划》明确提出“确保石油储量接替率保持 1 以上”的量化指标，勘探方向并根据常规资源、超深层海相碳酸盐岩、页岩油气、煤层气等不同资源禀赋，对鄂尔多斯、渤海湾、四川等不同区域分别明确了资源增储上产方向。在海域勘探方面，《规划》明确在“渤海、东海、南海三大海域重点推动潜山、地层岩性、深水深层、边缘凹陷勘探”，较“十四五”规划中的“开展南海等地区天然气水合物试采”进一步明确。《规划》还明确鄂尔多斯、渤海湾、川渝、塔里木、松辽、准噶尔、柴达木盆地等作为油气战略保障基地，并逐一对油气保障基地的项目建设做了列示。

本次《规划》对油气基础设施、油气储备体系、油气国际合作、行业科技创新和油气体制改革等方面工作的大量细节做了部署，均较“十四五”规划有所细化。特别是在 2026 年 8 月生态环境部

（下转第 55 页）

钾肥： 市场供需矛盾突出，承压运行

■ 隆众资讯 张杰

近期，国内钾肥市场呈现明显的供需失衡状态，市场承压，价格持续走低，多数贸易商出现严重亏损。在秋季下游市场进程较为缓慢的情况下，钾肥利好支撑有限，短期难有明显的市场改观。

市场价格持续走低

从2026年中开始，钾肥市场出现了拐点，价格开始松动。随着国内钾肥供应量的不断增加，市场价格降幅在8月加速，所有品类价格均已跌破指导价，部分品种甚至已经跌破进口成本价格。

2026年5月开始，国内氯化钾市场价格开始出现小幅下跌（见图1），之后跌幅逐渐加速，且北方市场降幅明显高于南方市场。东北9月份签订新的月度合同，价格与8月份持平，口岸价格已经趋近

于边贸进口商的成本价格，且在东北市场启动较为缓慢的情况下，新单成交并不积极，货源仍需要外发其他地区。其他区域新单成交不积极，秋季高磷肥市场进程较为缓慢，多数下游工厂在仍有大量成品库存的情况下，对钾肥原料采购不积极。市场整体需求支撑不足，但在结构性供应偏大的情况下，贸易商之间的订单竞争明显增强。

国内货源供应量增幅明显

目前，我国进口氯化钾港存超过370万吨，同比涨幅高达129.89%。

从各个港口库存的情况来看，连云港、镇江港目前的库存量已经处于历史性高位，同期对比港口库存量增幅超过200万吨（见表1）。国内钾肥市场从上半年的供不应求，转向下半年的供大于求，去库存化艰难。

从国内钾肥的产量情况来看，2026年1—8月国内钾肥的总产量达到634.70万吨，同比减少6.54%（见图2）。无论是氯化钾还是硫酸钾，在2026年度的产量均有小幅下降。氯化钾在前期保供稳价的政策指导下，主要大厂开工尚可，但经过春耕旺季后，多数工厂陆续进入装置的轮流检修，因此总产量呈现小幅度下降，同比减少4.39%。而硫酸钾方面，虽然资源型硫酸钾厂家在本年度开工率较高，总产量或将略有提升，但加工型曼海姆硫酸

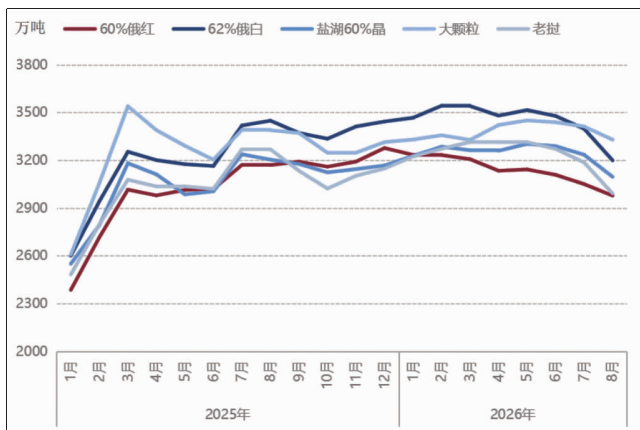


图1 2025—2026年我国氯化钾月度均价对比

表1 2025—2026年港口进口氯化钾港存对比 万吨

港口	2025/8/28	2026/8/27	增量
营口港	18.80	32.08	13.28
烟台港	14.40	6.40	-8.00
青岛港	19.60	20.60	1.00
连云港	41.13	101.76	60.63
湛江港	5.60	29.80	24.20
防城港	10.00	31.80	21.80
麻涌港	3.20	11.60	8.40
北海港	10.00	21.60	11.60
镇江港	21.00	57.00	36.00
潍坊港	4.00	11.00	7.00
天津港	12.30	35.25	22.95
日照港	0.24	0	-0.24
其余港口	2.50	15.30	12.80
总计	162.77	374.19	211.42

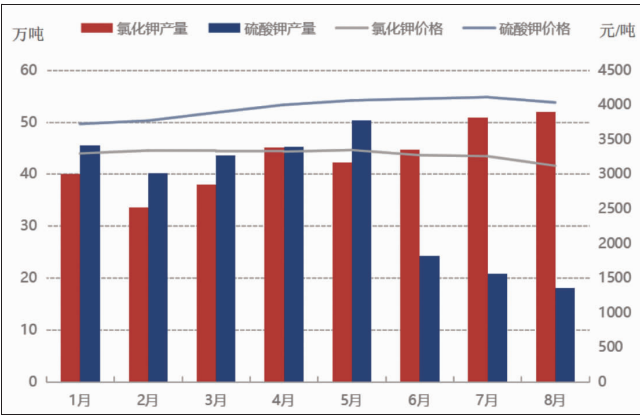


图2 2025—2026年我国钾肥月度产量及价格对比

钾在持续严重亏损下，装置开工率处于较低水平。因此综合来看，硫酸钾的产量同比下降9.00%，降幅明显高于氯化钾。

进口量创历史性新高度

2026年7月我国氯化钾进口量在127.37万吨，环比下降8.01%，同比增加139.06%。在连续的进口量高位的情况下，国内氯化钾的货源供应量不断攀升，港存增幅亦较为明显。

从每个月的进口对比来看，2026年每个月的进口氯化钾货源均高于去年同期（见图3）。2025年我国钾肥大合同签订时间为6月份，进入中国的货源

量持续较少。但2026年提前进行了大合同的签订，加之国际市场行情呈现缓慢下行的走势，无论是中国市场接受度，还是通往中国的运输便利，双重因素使得2026年月度进口量持续增加。5月份，达到了本年月度进口量高位，单月进口量达到160万吨的水平。我国港口进口钾的库存量亦从6月份开始持续增加，截至最新统计，港口库存已达到370万吨的水平。

今年，边贸的进口量亦呈现明显增长势头，7月边贸的进口量为17.16万吨，1—7月的总进口量达到148.13万吨，同比增幅为14.07%（见图4）。在2025年边贸进口量持续增加的情况下，2026年的边贸进口量继续补充，但在东北周边市场春季结束后就进入了淡季的状态下，边贸的绝大多数货源仍发往其他地区。

边贸实行月度签订订单的模式，且随着上半年国际钾肥市场行情持续上涨，边贸月度进口价格亦

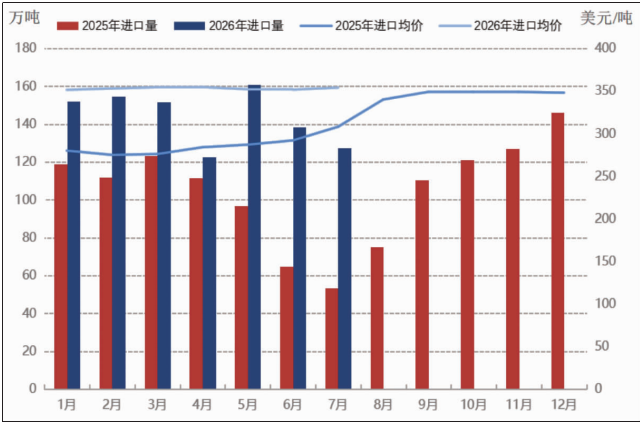


图3 2025—2026年我国氯化钾月度进口情况对比

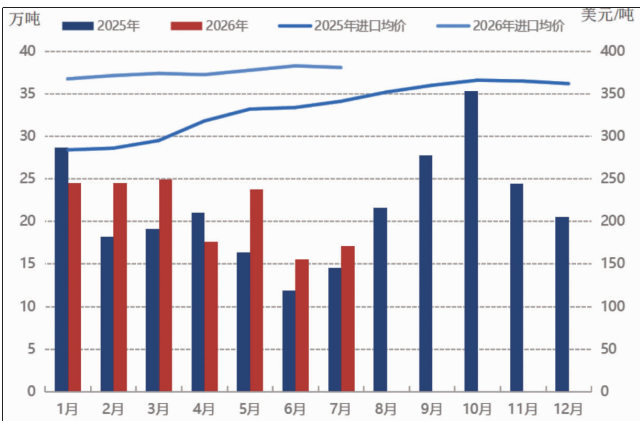


图4 2025—2026年我国边贸氯化钾月度进口情况对比

表2 2026年1—7月我国氯化钾进口量(按产销国统计)

万吨,美元/吨

产销国家	进口量	金额/美元	均价	进口量占比/%
俄罗斯	323.90	1180553420	364.48	32.14
白俄罗斯	230.63	809857572	351.15	22.89
老挝	191.90	651968132	339.74	19.04
加拿大	159.50	563112355	353.05	15.83
以色列	48.80	169521950	347.36	4.84
约旦	33.90	119499781	352.52	3.36
乌兹别克斯坦	10.93	34303762	313.74	1.09
西班牙	7.83	27083150	346.00	0.78
德国	0.30	997230	332.71	0.03
荷兰	0.00	50745	1070.80	0.00
土库曼斯坦	0.00	8255	348.02	0.00
印度	0.00	5350	37152.78	0.00
日本	0.00	104	52000.00	0.00
英国	0.00	662	331000.00	0.00
总计	1007.71	3556962468	352.98	100.00

数据来源：海关总署、隆众资讯

在不断拉涨。但近期边贸市场价格持续走低，甚至部分品种的销售价格已经接近边贸进口成本价格，在无明显流向的情况下，多数货源滞留在口岸，贸易商仍有一定的销售压力。

从钾肥的产销国分配来看，进口量最大的仍是俄罗斯，2026年1—7月我国从俄罗斯的总进口量达到323.90万吨，占比达32.14%；第二位是白俄罗斯，进口总量达到230.63万吨，占比为22.89%。今年老挝新增产能完全投产后，对中国的钾肥货源输出量明显增加，大量的老挝货源反哺国内，补充国产氯化钾的缺量。1—7月，进口总量为191.90万吨，占比19.04%，居第三位（见表2）。

需求支撑不足，价格持续低位徘徊

然而，从需求来看，今年秋季市场进程较为缓慢，主要的下游复合肥工厂装置开工持续处于较低水平。而且仍在开工的厂家多有一定的原料库存或成品库存，处于去库存化阶段，对钾肥等原料的采购需求相对有限。

在氮磷钾原料价格均不稳定的状态下，下游工厂及终端用肥有所推迟，刚性需求不足。而钾肥供应量持续位于高位，短期来看，难有明显的利好支撑，钾肥价格或将继续承压走低。



图片来源：摄图网

国内化工品产量增速明显分化

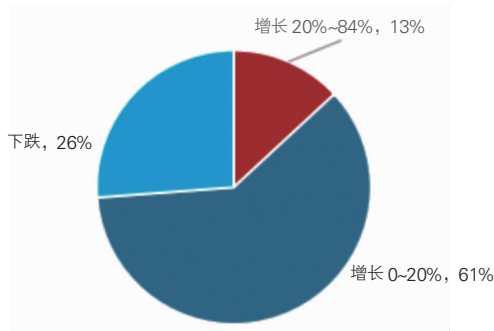
■卓创资讯 马英君

2026 年 1—7 月，国内主要化工品产量呈现结构性分化。新能源配套化工品、锂电材料产量大幅上行，乙烯、甲醇、对二甲苯 (PX)、纯苯等基础石化大宗商品产量温和增长；传统树脂、通用塑料、聚酯化纤等板块产量同比回落，地缘影响下高成本及下游需求偏弱倒逼生产企业主动降负。供需格局分化根本原因在于下游产业景气度的差异，可结合不同赛道差异性调整采购、生产与备货策略。

1—7 月，不同化工品产量增速呈现明显分化 (见图 1)。其中磷酸铁锂、碳酸锂、丙二醇、碳酸二甲酯等锂电、新能源配套材料产量同比增幅居前，多数商品产量增长超 20%。双氧水、双向拉伸尼龙 (BOPA)、辛醇、环氧氯丙烷等精细化工品同步保持两位数增长；乙烯、甲醇、纯苯、PX 等炼化基础大宗品维持小幅正增长，整体供应平稳；而精对苯二甲酸 (PTA)、聚丙烯 (PP)、己内酰胺、不饱和树脂、顺酐等聚酯、通用塑料、传统树脂产量同比下滑。整体来看，供给端的变化更多是下游订单影响下企业主动调整负荷，终端需求强弱成为决定产量走势的核心变量。

高增长：新能源配套产业链放量，锂电材料、精细溶剂产量增速突出

1—7 月，产量同比增长靠前的化工品多集中于



备注：产量样本以主要化学品为主，共计 84 个。

图 1 2026 年 1—7 月化工品产量同比变化幅度占比

新能源配套赛道，锂电上游材料、电池溶剂、新型精细助剂成为增长的核心驱动。数据显示，磷酸铁锂 1—7 月产量同比提升 84%，碳酸锂同比增长 44%，碳酸二甲酯同比上涨 37%，丙二醇、乙二醇单丁醚增幅也分别达到 40%、41%，是市场增长弹性靠前的商品 (见图 2)。

从需求领域来看，储能产业持续扩张叠加新能源汽车配套需求提升，直接拉动锂盐、磷酸铁锂等正极原料需求上行，产业链配套企业新增产能逐步释放，产量同步大幅增长。碳酸二甲酯作为锂电池电解液核心溶剂，下游需求持续增加，带动装置开工维持高位。丙二醇、乙二醇单丁醚、阴离子表面活性剂等醚类、助剂产品，除配套电池辅料外，同时适配新能源涂料、日化新材料等领域的增量需求，下游订单支撑下企业持续提负生产。

除此之外，双氧水、BOPA 薄膜等精细化工原料/品保持 20% 以上的增长。双氧水广泛应用于新能源材料提纯、高端化工合成等精细化工配套；BOPA 薄膜作为锂电软包、食品包装基材，伴随新能源包装需求增长，产量稳步提升。由此可见，精细化工品的增长特征较为一致，下游多属于新兴增量赛道，需求增长具备持续性，行业盈利相对稳健，企业生产积极性较高。

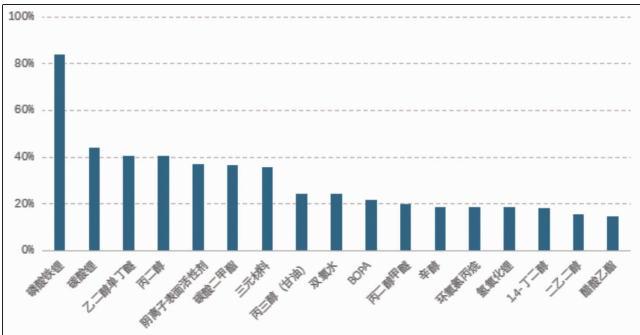


图 2 2026 年 1—7 月部分化工品产量同比增幅

稳步放量：基础化工品小幅增长，确保刚需支撑

以甲醇、乙烯、纯苯、PX、乙二醇为代表的炼化核心化工品，1—7月产量呈现温和小幅增长，增速普遍在15%以下。即使受中东地缘冲突影响有原油进口缩量预期，大宗化工品整体仍以稳产为主。统计数据显示，1—7月乙烯产量同比增长9%，甲醇同比增长7%，纯苯同比增长2%，乙二醇同比增长4%（见图3）。

此类商品作为石化产业链的基础原料，供给变化直接反映炼化行业整体生产节奏。上半年国内大型炼化一体化装置受中东事件影响开工负荷阶段性下滑，但整体供应保持稳定。下游传统终端缺乏支撑，仅新能源新材料、汽车零部件、高端塑料等领域带来少量增量，因此多数商品产量维持低速增长。

产量下滑：通用塑料、传统树脂产量下滑，传统终端需求偏弱

与新能源赛道形成鲜明对比的是，不饱和树脂、传统塑料、聚酯化纤等商品产量同比回落，部分深加工精细化工品降幅突出。统计数据显示，1—7月不饱和树脂产量同比下滑30%，锦纶短纤下滑22%，PP粉下滑21%，顺酐、环氧树脂同比下滑12%，PP、尼龙6（PA6）、己内酰胺、PTA也出现不同程度负增长（见图4）。

产量下滑的核心原因是下游传统终端需求恢复不及预期。不饱和树脂、环氧树脂、顺酐等商品高

度关联建材、涂料、玻璃钢领域，因地产及基建配套需求疲软，市场持续处于供应宽松格局，企业长期订单量不足，产量持续收缩。聚酯化纤产业链核心下游为纺织服装行业，而上半年纺织行业面临高成本和内需乏力，出口订单增量有限，直接抑制PTA、涤纶、PA6、己内酰胺等商品产量。PP下游主要配套大宗货物盛装转运，用于食品外包装、封箱胶带基材等领域。上半年大宗商品流通、商贸订单偏弱，叠加丙烯原料成本高，导致PP企业阶段性降负运行。

后市预判及关注点

综合2026年1—7月产量数据及产业链需求情况来看，化工行业“冷热分化”的格局预计延续至下半年，不同赛道的基本面走势将继续走差异化路线。

新能源配套锂电材料、电解液溶剂、新型精细助剂赛道，短期下游储能、新能源车需求仍有支撑，产量大概率维持增长态势，但后续新增产能带来的供应增长风险值得关注。芳烃、乙烯、甲醇等基础化工品生产运行节奏保持平稳，产量预计维持小幅增长，需关注国际原油、宏观政策变化带来的扰动风险。传统树脂、聚酯、通用塑料类，在终端需求没有实质性回暖前，生产大概率随需求而定，阶段性供给收缩有望带来行情机会。

整体来看，化工品市场的发展机会与下游终端赛道差异化息息相关，结合供给、需求的边际变化，制定差异化的采购、排产、库存及风控策略，才能更好匹配未来差异化的市场环境。

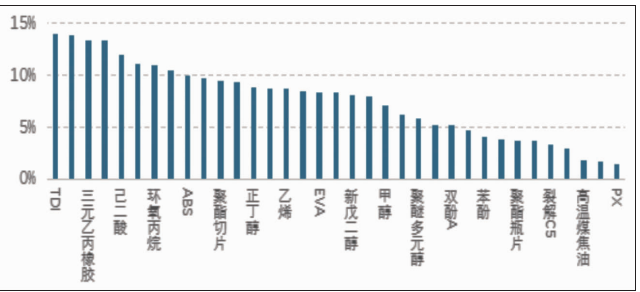


图3 2026年1—7月部分化工品产量同比增幅

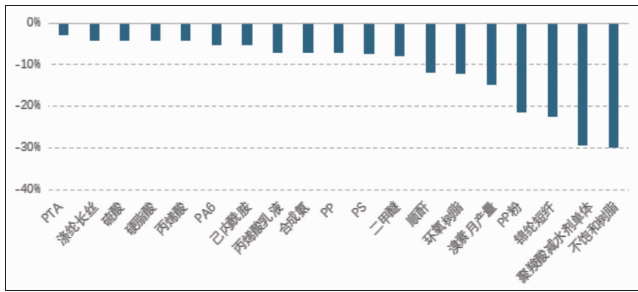


图4 2026年1—7月部分化工品产量同比降幅

PA66: 着力打造一体化发展模式

■ 崔小明

聚酰胺 66（简称 PA66）是由己二酸和己二胺缩聚而成的半结晶热塑性工程塑料，也是产量最大、应用最广的工程塑料之一，在轮胎帘子布、输送带、传动带骨架，汽车和电子零部件、织带、鞋带、渔网、户外服装、土工布、缆绳、织带、日用刷丝等领域应用广泛。

生产现状

随着关键原料己二胺生产技术的突破，己二胺的供应量不断增加，加上下游需求的增长，“十四五”期间，我国 PA66 的产能稳步增长。先后有英威达尼龙化工、神马实业、宁夏瑞泰科技、浙江新力新材料、安徽昊源化工、天辰齐翔新材料、山东隆华高分子材料、唐山中浩化工有限公司、中国石油辽阳石化分公司等企业的新建或者扩建装置建成投产，我国 PA66 产能由 2021 年的 71.2 万吨/年增长到 2025 年的 149.4 万吨/年。2021—2025 年我国 PA66 产能变化情况见图 1。

我国 PA66 产能集中度较高，主要集中在英威达、平煤神马、华峰集团、辽阳石化和宁夏瑞泰 5 家企业，2025 年的产能合计达到 113.0 万吨/年，占总产能的 75.64%。其中英威达的产能最大，为 40.0 万吨/年，约占总产能的 26.77%；其次是平煤神马，产能为 32.0 万吨/年，约占 21.42%；再次是华峰集团，产能为 23.0 万吨/年，约占

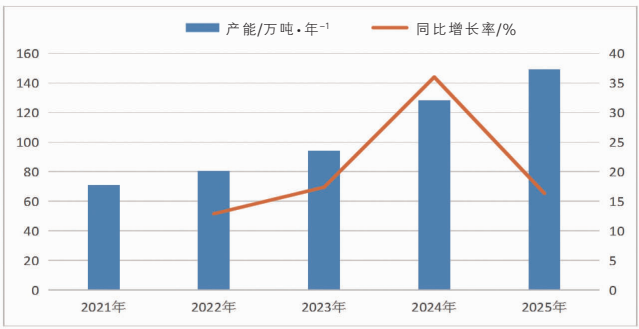


图 1 2021—2025 年我国 PA66 产能变化情况

15.40%。2025 年我国 PA66 主要生产企业产能分布情况见图 2。

我国 PA66 生产装置主要集中在华东（包括江苏省、浙江省、山东省、上海市）、华中（包括河南省）和西南（包括重庆市）3 个地区，2025 年 3 个地区的产能合计达到 125.4 万吨/年，约占总产能的 83.94%。2025 年我国 PA66 各区域和主要省市产能分布情况分别见图 3 和图 4。

我国 PA66 大型生产企业大都实现了上下游装

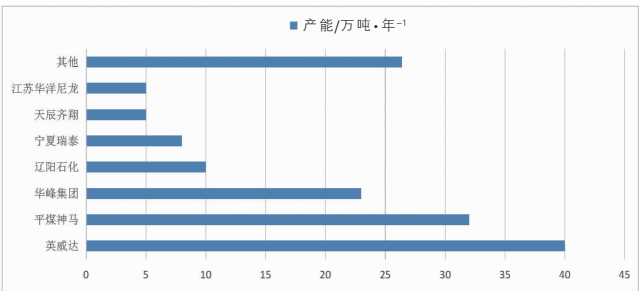


图 2 2025 年我国 PA66 主要生产企业产能分布情况

置一体化，比如平煤神马集团，形成了煤→电石→乙炔→丁二烯→己二腈→己二胺→PA66 盐→切片→工业丝/帘子布/气囊丝完整产业链，华峰集团实现了苯→环己烷→环己醇→己二酸→己二腈→己二胺→PA66→工业丝/民用丝/改性一体化，英威达实现了己二腈→己二胺→PA66/高端改性一体化。这一模式不仅增强了抵御市场风险的能力，还有利于产业发展。

进出口分析

1.进口分析

根据中国海关统计，2021—2025 年，我国

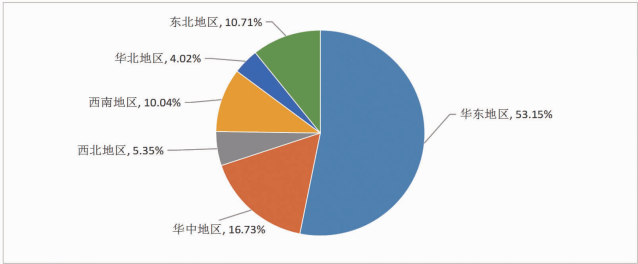


图 3 2025 年我国 PA66 各区域产能分布情况

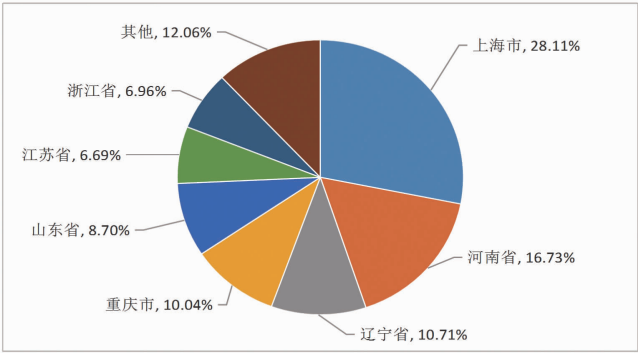


图 4 2025 年我国 PA66 各省市产能分布情况

PA66 的进口量呈现逐年下降的态势，其中 2021 年的进口量为 253102.33 吨，2025 年为 113446.62 吨，同比下降约 31.70%。2021—2025 年我国 PA66 的进出口情况见表 1。

2025 年，日本、马来西亚、新加坡、泰国和美国是主要的进口来源国家，进口量合计为 78581.59 吨，约占总进口量的 69.27%，同比下降约 30.73%。2025 年我国 PA66 主要进口来源国家或地区情况见图 5。

2.出口分析

2021—2025 年，我国 PA66 的出口量呈现先下降，然后逐年增长的发展态势，其中 2021 年的出口量为 126792.18 吨，2025 年为 175806.92 吨，同比增长约 23.73%（表 1）。

2025 年，印度、印度尼西亚、日本、越南、韩国、泰国和中国台湾是主要的出口国家或地区，出口量合计为 121948.75 吨，约占总出口量的 69.37%，同比增长约 11.79%。2025 年我国 PA66 主要出口国家或地区情况见图 6。

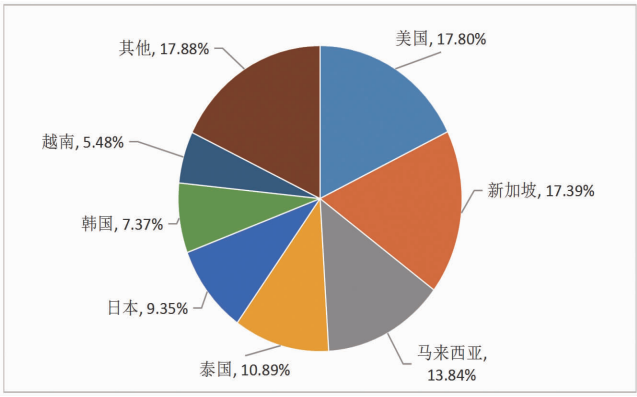


图 5 2025 年我国 PA66 主要进口来源国家或地区情况

表1 2021—2205年我国PA66的进出口情况

年份	进口情况		出口情况	
	进口量/吨	进口单价/(美元/吨)	出口量	出口单价/(美元/吨)
2021	253102.33	3877.02	126792.184	4527.82
2022	198479.03	4203.58	117914.845	4076.63
2023	191091.62	3336.61	129555.714	3020.68
2024	166110.47	2920.35	142084.515	2903.97
2025	113446.62	2771.66	175806.920	2413.87

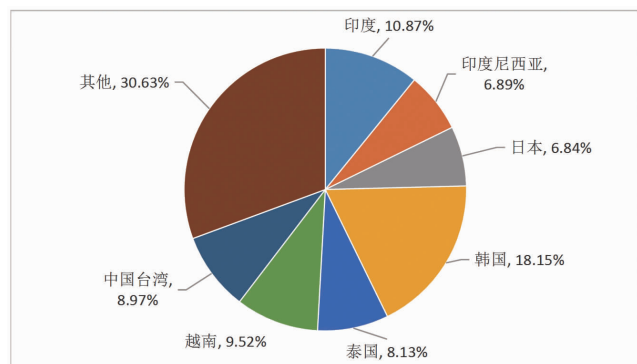


图6 2025年我国PA66主要出口国家或地区情况

消费现状

2021—2025年，我国PA66的表观消费呈现逐年增长的发展态势，年均增长率约为8.95%。其中2021年的表观消费量为最小值51.23万吨，2025年增加到78.66万吨，同比增长约5.73%，相应产品自给率也呈现逐年增长的发展态势，其中2021年的产品自给率为最小值75.35%，2025年为107.93%，同比增长约11.53%。

PA66下游可分为工程塑料、工业丝和民用丝等三大领域。2025年的消费结构为：工程塑料领域对PA66的需求量约占总消费量的55%，工业丝约占29%，民用丝约占14%，地毯丝等其他约占2%。

2021—2025年，我国PA66的市场价格除了2024年之外，整体呈现逐年下降的态势。预计今后一段时间内，由于国内供需矛盾，以及上游原料己二胺和己二酸供应量增长，我国PA66的市场价格仍将维持在较低价位运行，围绕成本线上下波动将成为市场主旋律。

未来发展趋势

一是产能将不断增加，供需矛盾日益突出。随着原料己二胺建设步伐的加速，以及产业链发展的需要，未来我国PA66的产能仍将不断增加。除了山东隆华高分子材料、宁夏瑞泰科技、神马实业、安徽昊源化工等现有企业进一步拓展产能之

外，还有华鲁恒升、山东聚合顺新材料、福建福化古雷石化、山西恒力新材料、天津新和成新材料、河南心连心化学、宁夏宝廷新材料科技有限公司、新南山化学（利津）、郓城旭阳天辰新材料、河南峡光高分子材料、上海洁达尼龙材料、江苏威名新材料等多家企业介入，新建装置主要集中在2026—2027年投产，且大都是一体化项目。预计2030年，我国PA66的产能将突破250.0万吨/年，而届时需求预计仅100.0万~105.0万吨，产能过剩矛盾凸显，竞争将更加激烈。

二是随着新建装置的建成投产，我国PA66的产业布局将更加合理，原料和下游一体化程度将进一步提升，华南地区等将改变没有生产装置的历史，产品供销链发生改变，不仅促进产品产业链的发展，而且降低采购及运输等经营成本，提升抵御市场风险的能力。

三是随着国家相关部门将PA66正式列入重点新材料产能预警名录，未来新建或者扩建装置的备案/环评将趋严，PA66生产装置的集中度将进一步提升，大型化、一体化和规模化将成为发展主流，小企业将会加速出局，行业将迎来兼并重组潮。

四是未来我国PA66的消费领域仍主要集中在工程塑料、工业丝和民用丝三大领域。其中工程塑料仍旧是最主要的消费领域，但占比将在2023年下降到50%以下；工业丝将保持适度增长态势；民用丝领域2030年的占比将提升到20%左右。

五是我国PA66产品质量定位多在中低端，通用产品供需错配、汽车/电子等用高端牌号产品的产量还无法满足国内实际生产需求，未来还有一定数量需要依靠从美国、日本、马来西亚、泰国、新加坡等国家进口，但进口量将逐渐减少。此外，随着生产技术的不断进步，产品质量的提高，我国PA66出口将更加常态化，凭借成本优势与国际巨头竞争。PA66出口量将会有较大幅度的增长，印度、印度尼西亚、日本、越南、韩国、泰国和中国台湾等将是主要的出口国家或地区。

六是PA66工艺将从间歇为主转向连续主导，连续聚合大型化、生物基与化学再生、智能低碳一

体化将成为核心方向。

七是 PA66 的产品结构将从通用转向差异化、定制化、高端化、绿色化和功能化方向发展，以提高产品的附加值，满足新能源汽车材料、电子电气、高端纤维等高附加值领域不断增长的需求。

八是随着产能供需失衡，PA66 未来市场价格竞争将会进一步加剧、企业利润会进一步压缩，行业开始步入低利润或者微利润时代，围绕成本线上下波动将成为市场主旋律。

发展建议

我国 PA66 经过“十四五”期间的快速发展，产能和生产技术进一步提升，行业已进入产能供需矛盾、高端不足、竞争加剧、绿色转型的关键

期。今后应该理性扩能，合理布局，遏制低端重复建设，避免无序竞争；强化产业链协同，构建“己二腈-己二胺-PA66-下游”一体化发展模式，建立上下游战略联盟，协调行业发展，深化产业链协同，提升抗风险能力；加快技术创新，推动绿色高端发展；突破高端瓶颈，实现进口替代；提升产品质量和性能，拓展高端应用领域，通过差异化竞争缓解供需矛盾；推进绿色低碳转型，构建循环经济体系；规范行业标准，强化质量与品牌建设；进一步优化进出口贸易结构，培育民族高端品牌，提升国产 PA66 在国际市场的认可度，减少对海外品牌依赖；拓展国际市场空间，提升国内产品的国际竞争力，构建更加平衡、可持续的供需格局，使我国 PA66 及其相关行业健康稳步发展。

(上接第 46 页)

宣布将石化、化工等高排放行业扩容至全国碳排放权交易市场后，《规划》在石油天然气行业绿色低碳转型方面增加了大量文字描述，明确了“推动石油消费达峰”，提出了“统筹油气与新能源、伴生资源等全场景融合发展”“推进 CCS/CCUS 规模产业化建设”“推进新型地下储能产业发展”等新概念，为下一步行业发展指明了方向。

核心影响

本次《规划》的出台明确了“保供”与“转型”的双重任务，将直接引导油气行业企业的投资方向，推动全行业加快结构调整。

在行业投资层面，《规划》设定的油气供应量、管网、储气、CCS/CCUS 等量化目标，将带动上游油气战略保障基地的勘探开发、油气长输管网、液化气接收站、储气库等传统保供领域

保持稳定资本投入。同时，会促使行业中下游企业加强在绿色低碳、能源转型等新兴业务的投资落地，行业整体投资结构将进一步优化。

在行业转型方面，《规划》提出推动石油消费达峰。该政策导向下，或间接推动炼化行业落实炼油产能减量置换，加快向“油转化”、“油转特”、“油转材”方向升级，落后低效产能将逐步退出。行业不再单纯聚焦油气生产，而是逐步向油气与风光、氢能、地下储能等多能融合方向转变。数字化智能化转型也成为硬性导向，推动企业改造现有设施、补齐技术短板。同时，油气市场化改革将持续深化，行业经营规则持续重塑。

总体来看，我国石油天然气行业在“十五五”期间将由之前的资源保供优先的模式，转向“保供”与“转型”并重。行业内企业需要同步优化业务布局、技术储备和商业模式，适配现代油气产业体系的建设要求。

全球生物燃料升温

■ 庞晓华 编译

霍尔木兹海峡航运受阻，令生物燃料行业呈现双重利好：原油价格飙升，生物燃料的经济竞争力陡然显现。

欧洲坚持现有政策路线

粮食作物供给紧张，叠加严格土地利用监管，欧洲政策制定者拒绝扩大传统粮食基生物燃料的产能。出于对地域冲突会诱发粮食安全危机的担忧，欧洲将发展重心完全放在废弃物基与合成类替代燃料上。

这也是欧洲长期以来的政策取向，部分原因正是为规避“与人争粮”争议。欧洲计划加大废弃食用油（UCO）原料利用力度，同时扶持非生物来源可再生燃料（RFNBOs），例如依托可再生电力、氢气、催化剂制取的电子可持续航空燃料 e-SAF。

欧盟委员会 2026 年 4 月发布《加速欧盟战略》，正式将第二代生物燃料，与风电、光伏、核电并列，定位为“本土清洁能源”核心支柱。即便如此，当地产业界仍保持谨慎，全球贸易格局割裂，原材料成本大幅上涨给企业带来巨大压力。废弃物基、非粮食类生物燃料代表产品为加氢植物油（HVO），废弃食用油是其原料之一，可直接完全替代化石柴油。HVO 全部使用废弃循环原料，完全不消耗粮食作物。与之对比，菜籽油甲酯（RME）等第一代生物柴油高度依赖原生油料种子。

亚洲加速上调强制掺混指标

亚洲国家原油大量依赖中东进口，霍尔木兹海峡封锁直接冲击国内交通体系。各国政府大力推进本土生物燃料项目，以此减少高价原油进口。

为削减原油进口开支，印度已经推行 E20（20% 乙醇汽油）普通车用标准，并在部分中心城市快速落地适配灵活燃料汽车的 E85 高乙醇汽油。

印尼作为全球最大棕榈油生产国，2026 年 7 月

初推出 B50 生物柴油（50% 生物柴油掺混），相比此前 B35、B40 标准大幅跃升；印尼 2025 年 1 月正式实施 B40，2023 年 8 月执行 B35。

马来西亚吉隆坡于 2026 年 6 月 1 日正式落地 B15 生物柴油，同时开展 B20 测试，一旦油价持续剧烈波动，将快速切换至 B20 标准。

美国扩大生物燃料掺混支持力度

大西洋彼岸，美国敲定 2026—2027 年史上最高生物燃料掺混目标，政策重点向第二代生物燃料倾斜。

美国环保署（EPA）测算，为满足应急掺混指标，其国内生物柴油、可再生柴油产量相比 2025 年需要激增 60% 以上。

美国政府调整可持续航空燃料 SAF 税收抵免政策：保留《通胀削减法案》SAF 税收优惠，但下调每加仑补贴额度，放宽环保准入门槛，允许更多本土农作物原料享受政策红利；同时将补贴有效期延长至 2029 年，较原 2027 年到期延后两年。

厄尔尼诺为 2027 年原料供给蒙上阴影

多年停滞的 HVO、可持续航空燃料（SAF）等第二代低碳燃料项目有望逐步推进，尽管规模化生产仍需要巨额资本投入。

这类先进燃料采用废弃物、非食用生物质作原料，不用争夺粮食，成为政策制定者的理想方案，有望帮助经济体摆脱石油产区动荡带来的冲击，同时规避国内粮食危机。

除地缘博弈、“粮-燃料”矛盾外，各国政府还必须应对气候周期带来的 2027 年农作物供给冲击。恶劣气候会压低未来收成，政策制定者将面临两难：一边要落实能源安全掺混目标，另一边原料供给收紧、农业投入成本持续走高。

8月石化景气指数窄幅回调

■ 中国石油和化学工业联合会 高璟卉 李海洋
卓创资讯 曹慧

8月，石油和化工行业景气指数环比下降1.02个百分点，降至92.42，回吐了7月的涨幅，再度跌至偏冷区间低位。7月末国际油价自高点回落，8月高位宽幅震荡再度上升，美伊谈判僵持、伊斯兰堡MoU（谅解备忘录）到期不续，市场风险溢价难消。整体来看，石油和天然气开采业成本利润率由正转负，景气指数环比微升仍处过冷区间；燃料加工业受益于汽柴油价格上涨，炼油业利润改善，景气指数环比回升1.92个百分点，重返正常区间，成为本月亮点。与之相对，化学原料和化学制品制造业在成本端支撑下产品价格环比上涨，但受终端需求偏弱影响，涨幅受限，成本利润率下行，库存周转放缓，景气指数环比下跌4.40个百分点，从正常区间跌至偏冷区间；橡胶、塑料及其他聚合物制品制造业终端需求偏弱，成本利润率转负，景气指数回落1.52个百分点，跌至偏冷区间。

石油和化工行业景气概况

8月，石油和化工行业景气指数92.42，环比下降1.02个百分点（图1），回吐7月涨幅，跌至偏冷区间低位。分行业来看（表1）：

石油和天然气开采业景气指数84.93，环比微升0.71个百分点，仍处过冷区间。国际油价7月末冲高回落，8月高位宽幅震荡，月均价再度上行。地缘因素影响油价高位波动风险放大，油气开采业成本利润率空间有所收窄；但生产热度和库存周转率

则在高油价影响下有所改善，行业延续去库态势。行业呈现出“价格上升、利润承压、去库延续”的弱平衡状态。

燃料加工业景气指数96.06，环比上升1.92个百分点，重返正常区间。8月受汽柴油需求支撑，尽管原油价格仍处高位，但该行业成本传导顺畅，推动炼油行业景气修复。汽油受益于暑假出行消费需求带动，柴油受益于旺季乐观预期，价格上行，炼油业利润改善；生产热度、成本利润率、库存周转率同步向好，行业景气修复明显。

化学原料和化学制品制造业景气指数94.04，环比下跌4.40个百分点，从正常区间跌至偏冷区间。核心原因在于：该行业利润价值链传导不畅。尽管基础化工品价格受成本带动跟涨，但终端需求偏弱，涨幅受限，价格传导受阻，产品价格涨幅不及原料端利润受到挤压，成本利润率大幅下挫；同时库存周转放缓，行业陷入量价齐跌、被动累库的状况。

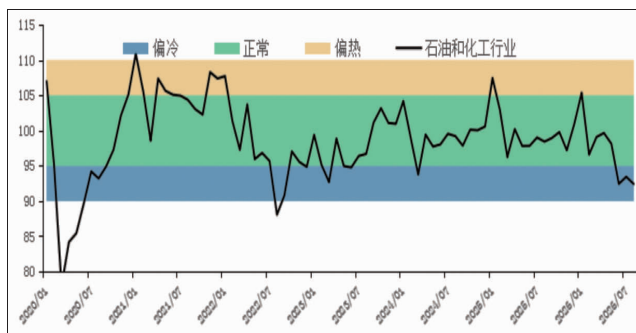


图1 石油和化工行业景气指数运行趋势（历史平均水平=100）

表 1 景气指数（总指数与分指数）变化情况

景气指数	8月	7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	92.42	93.44	-1.02		偏冷↓
石油和天然气开采业	84.93	84.22	0.71		过冷↑
燃料加工业	96.06	94.14	1.92		偏冷→正常
化学原料和化学制品制造业	94.04	98.44	-4.40		正常→偏冷
橡胶、塑料及其他聚合物制品制造业	93.90	95.42	-1.52		正常→偏冷

：过热 ：偏热 ：正常 ：偏冷 ：过冷

橡胶、塑料及其他聚合物制品制造业景气指数93.90，环比下降1.52个百分点，从正常区间跌至偏冷区间。该行业下游多涉及终端消费品，以中小加工企业为主，8月终端需求改善有限，成本利润率转负。尽管生产热度有所回升，但库存周转放缓，景气指数回落。

热点分析及未来展望

1. 油价震荡上升，地缘风险犹存

8月国际油价震荡上行。驱动油价上涨的实质是：美伊关于霍尔木兹海峡管辖权等核心分歧延续。月内地缘冲突反复，致使霍尔木兹海峡日均通航量再度降至低位。同时，曼德海峡仍受威胁，“双海峡”问题影响市场对原油供应的担忧。叠加OECD（经合组织）国家石油库存持续减少、美国库欣库存处于历史低位，库存“缓冲垫”作用弱化，进一步影响国际油价波动上升。

对石化行业而言，油价反复波动对行业上下游的影响显现出不同：上游油气开采业盈利能力减弱，成本利润率转负；中下游炼化、化工行业原料成本压力仍高，但燃料加工业利润在需求支撑下明显改善，形成行业“中游阶段性修复、下游承压”的分化局面。

2. 制造业 PMI 回升，需求边际改善

据国家统计局8月31日发布的数据，8月我国制造业PMI为49.8%，比上月回升0.6个百分点，但仍处收缩区间。从分项指标看，生产指数与新订

单指数同步增长，供需两端边际回暖。对石化行业而言，终端需求的边际改善对化工、橡胶塑料行业形成一定支撑，但支撑程度有限；化学原料和化学制品制造业库存周转放缓，行业尚未摆脱“被动累库”状态。后续“金九银十”旺季有望改善终端需求，同时8月末，商务部等7部门联合下发《关于推动商品消费扩容升级的实施意见》，进一步明确了促进商品消费的目标，有望在市场预期层面形成对终端需求的支撑，进而提升下游生产环节景气水平及库存周转能力。

3. 石油和化工行业景气展望

2026年9月，原油价格方面，地缘风险与供需宽松预期交织，美伊局势若缓和，霍尔木兹海峡恢复正常通航，叠加OPEC+增产，油价或回落；若冲突再度反复，油价或将持续走高。综合判断，9月油价大概率维持高位震荡。需求方面，8月PMI回升至49.8%，显示需求边际改善，9月进入传统“金九银十”旺季，下游补库需求有望进一步释放。分行业看，油气开采业，主要受原油价格变化影响；燃料加工业，若油价维持相对低位，炼化企业利润有望改善；化学原料和化学制品制造业，需跟踪高价原料库存消化进度，若油价企稳、需求回升，景气指数有望逐步修复；橡胶、塑料及其他聚合物制品制造业，景气指数能否回升主要取决于终端消费和出口订单情况。综合判断，9月石化行业景气指数有望企稳回升，但回升力度取决于需求的实际改善程度，以及推动消费相关政策的效果是否有显现。

化工市场震荡走高

——8 月国内化工市场综述

■金联创化工团队

8 月美伊冲突陷入僵局，成本端国际原油和焦煤同时飙涨，现货端上游库存偏低，强势推动化工市场期现货持续震荡走高。截至 8 月 31 日，金联创监测的化工行业指数收于 6612 点（8 月 3 日为 5895 点），涨幅为 12.2%。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 105 个，占金联创监测化工产品总数 80.2%；下跌的产品共 21 个，占产品总数的 16.0%；持稳的产品 5 个，占产品总数的 3.8%。表 1、表 2 分别为热门产品、重点产品市场价格汇总。

涨幅榜产品

液氯 国内液氯市场高位整理，8 月 31 日收于 51 元/吨，月环比涨幅为 157.1%。8 月部分氯碱企业检修或降负，供应端利好市场，下游开工尚可，厂家出货顺畅，市场报价涨跌互现。预计 9 月液氯市场价格弱势整理。

丙烯腈 国内丙烯腈市场高位震荡，8 月 31 日收于 11750 元/吨，月环比涨幅为 19.4%。8 月初现货流通货源偏紧，工厂挺价拉涨市场；但随着利华益装置重启，供货预期放宽，叠加下游对高价货源接受有限，商谈重心下移；下旬受浙石化装置意外停车、部分企业发货受阻等突发供应收紧利好带动，市场止跌企稳，叠加多套装置临时故障消息刺激，成交重心小幅上行；临近月底市场供应增量，丙烯腈行情以震荡走弱为主。预计 9 月丙烯腈行情将先跌后稳。

乙二醇 国内乙二醇市场偏强运行，8 月 31 日收于 6160 元/吨，月环比涨幅为 18.1%。8 月国内部分装置检修，同时海外地缘因素影响船期运输，中东进口货源到港延迟，整体到货量偏少，国内可

流通现货资源持续收缩，华东主港库存持续去库，月底回落至年内低位，持货商惜售挺价情绪浓厚，现货报价持续抬升，中下旬市场现货紧张格局进一步加剧，推动现货价格快速冲高；月末市场逼空情绪消退，现货下滑收尾。预计 9 月乙二醇市场高位震荡。

跌幅榜产品

纯碱 国内纯碱市场重心下行，8 月 31 日收于 1100 元/吨，月环比跌幅为 10.8%。8 月供需宽松格局贯穿全月，需求端表现疲软，受制于产能基数大，供给收缩力度远不及预期，基本面缺乏有效上行驱动，价格偏弱震荡为主。预计 9 月国内纯碱市场维持弱势探底态势。

硫酸 98 硫磺酸 国内硫酸市场下滑走势明显，8 月 31 日收于 2100 元/吨，月环比跌幅为 9.4%。8 月国内硫酸市场氛围转弱，多地下行；下游磷肥企业采购节奏缓慢，仅维持刚需小单采购；化工行业成本承压，对原料补库意愿低迷。预计 9 月国内硫酸市场偏弱震荡，局部存下行预期。

华东港口颗粒硫磺 国内硫磺市场震荡下滑，8 月 31 日收于 7700 元/吨，月环比跌幅为 4.3%。8 月初市场僵持观望较为明显；中旬前期滞留波斯湾硫磺船期陆续抵港，市场供给宽松预期升温，叠加下游磷肥、精细化工企业仍维持低负荷运行，刚需采购未出现放量，国内硫磺市场承压下行；下旬终端工厂对高价原料抵触情绪浓厚，仅维持刚需补库，贸易商入市意愿低迷，受西北煤化工所产硫磺标售价走低冲击，市场主流交易价格继续走低。预计 9 月国内硫磺市场震荡下滑。

表1 热门产品市场价格汇总 元/吨

产品	8月31日价格	当期振幅/%	月度环比/%
化工行业指数	6612	12.2	12.2
液氯	51	1200.0	157.1
丙烯腈	11750	7.3	19.4
乙二醇	6160	24.9	18.1
华东港口颗粒硫磺	7700	25.8	- 4.3
硫酸98硫磺酸	2100	10.0	- 9.4
纯碱	1100	23.8	- 10.8

其他重点产品

芳烃 芳烃市场上涨为主，纯苯、甲苯、PX 分别收于 3.0%、7.0%和 4.0%。8 月国内纯苯市场月初重心下移，随后在地缘局势升级推动下，成本端支撑与港口低库存支撑价格阶段性反弹走强。8 月国内甲苯市场价格强势震荡上涨，原油期价保持震荡上涨趋势，国内芳烃市场受提振整体走强，纯苯涨幅相对较高，给予甲苯价格有力带动；同时甲苯作为调油组分的经济性优势较强，叠加港口库存处于低位，供应紧张格局对价格形成坚实支撑；月末美伊局势缓和，原油大幅下挫，市场价格随即回落。8 月亚洲 PX 市场震荡走高后月末回落，中东局势依然紧张，国际原油强势推涨，国内化工市场整体走强，PX 期货市场稳步走高，不过终端需求一般，抑制市场涨幅，月末跟随原油市场大跌。

聚酯原料 聚酯原料主要产品重心上移，PTA、乙二醇、短纤、瓶级 PET 分别收于 4.1%、18.1%、3.1%和 3.5%。8 月 PTA 市场出现震荡中拉涨，临近月底窄幅回落趋势。8 月国内乙二醇市场整体呈现强势上行，月末高位震荡走势。8 月涤纶短纤市场呈“跌-涨-跌”走势。8 月国内瓶级 PET 市场整

表2 重点产品市场价格汇总 元/吨 (PX为美元/吨)

产品	地区	8月31日价格	当期振幅/%	环比/%
丙烯	山东	9020	17.9	5.2
丁二烯	华东	13300	38.9	17.0
甲醇	华东	3068	24.2	4.3
醋酸	华东	3355	16.3	2.3
纯苯	华东	8470	16.3	3.0
甲苯	华东	7385	11.6	7.0
PX	CFR 中国	1086	5.8	4.0
苯乙烯	华东	9525	14.3	6.4
PTA	华东	6200	10.6	4.1
乙二醇	华东	6160	24.9	18.1
短纤	华东	7900	10.2	3.1
瓶级PET	华东	7875	14.2	3.5
LLDPE	华东	8700~8800	8.6	4.0
PP(拉丝)	华东	9250~9400	7.4	4.5
PVC(电石法)	华东	4600	7.0	0.1
PS(利万525)	华东	9470	8.6	3.6
ABS	华东	10500	12.3	4.7
天然橡胶	华东	18300	9.9	2.7
尿素	山东	1670	6.1	- 3.9
纯碱	华北	1100	23.8	- 10.8

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= (2026 年 8 月均价-7 月均价) ÷ 7 月均价×100%

体高位震荡。
塑料树脂 塑料树脂市场主要产品先跌后涨，PE、PP、PVC、PS、ABS 分别收于 4.0%、4.5%、0.1%、3.6%和 4.7%。8 月国内 PE 市场呈现偏强震荡，重心上移的走势。8 月聚丙烯市场先跌后涨，整体呈 V 型走势。8 月 PVC 市场先涨后跌仍维持区间波动，并未走出趋势性行情。8 月国内 PS 市场先弱后强。8 月国内 ABS 市场短暂走弱后再度挺价上扬。



图片来源：摄图网

8月国内再生塑料企业运行综合指数下降

■ 中国物资再生协会再生塑料分会

8月国内再生塑料企业运行综合指数为50%

8月，国内再生塑料企业运行综合指数（PRAOI）为50%，与7月相比略有提升。2025年8月—2026年8月再生塑料企业运行指数走势如图1所示。

8月再生塑料行业运行情况

1. 开工

从开工来看，8月份再生塑料样本加工企业开

工59%，同比增加2个百分点，环比增加1个百分点。8月雨季及台风天气密集，影响部分废塑料或破碎料运输回收，小微企业开工回落，规模型企业订单表现尚可，开工稳中回升。

2. 订单

下游订单方面，8月下游订单受开学季及制品库存低位补仓需求，订单表现有所增量，但企业短期做成品库存意向不高，维持相对中位略低水平。

3. 原料库存

从库存来看，夏季社会回收源废塑料报废增量，但部分地区极端天气及宏观变数较多，企业操作谨慎，库存多维持低位运行。

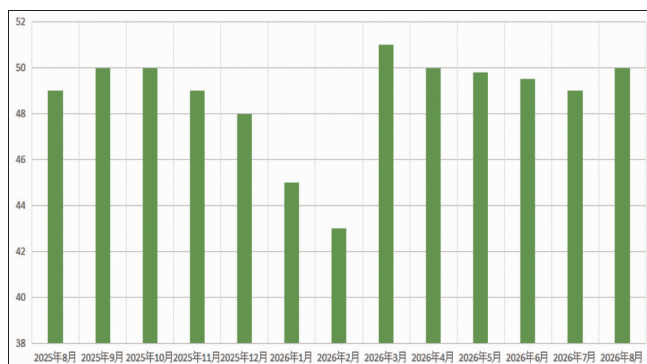


图1 2025年8月—2026年8月再生塑料企业运行指数走势

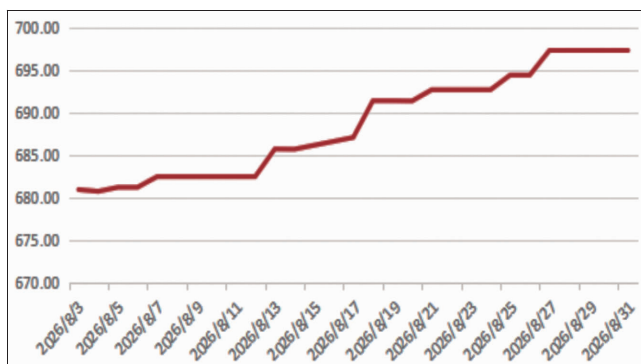


图2 2026年8月我国再生塑料颗粒价格指数走势

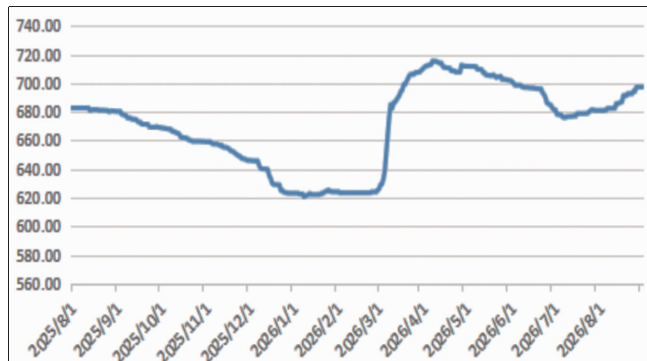


图3 2025年8月—2026年8月我国再生塑料颗粒价格指数走势

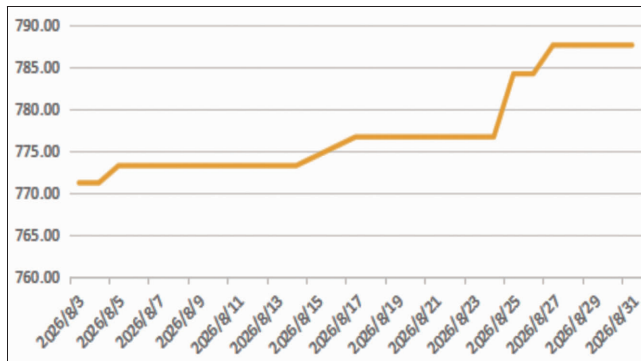


图4 2026年8月再生PE价格指数走势

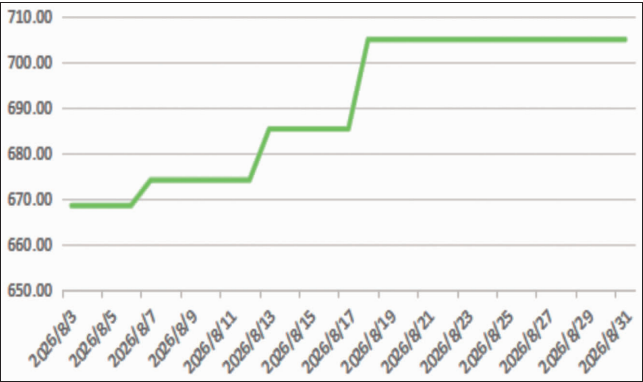


图 5 2026 年 8 月再生 PP 价格指数走势

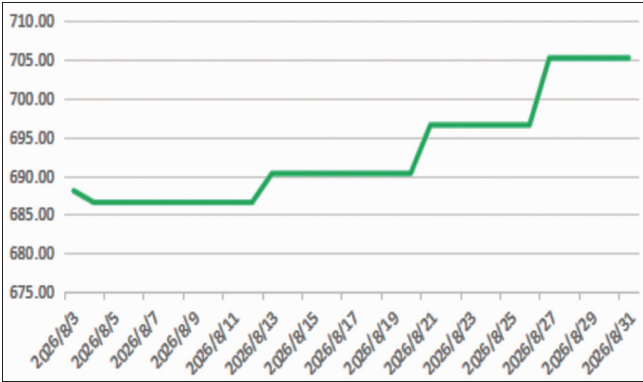


图 6 2026 年 8 月再生 PET 价格指数走势

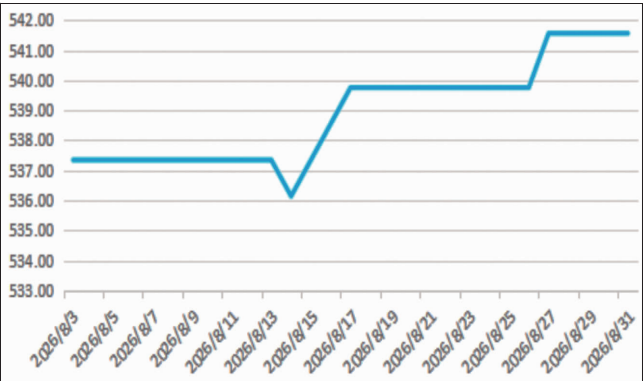


图 7 2026 年 8 月再生工程塑料价格指数走势

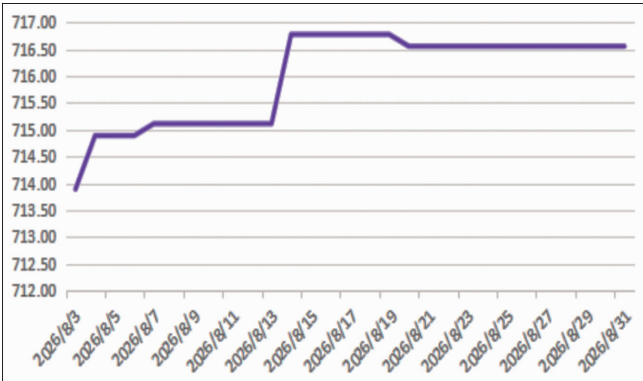


图 8 2026 年 8 月其他再生塑料价格指数走势

8 月中国再生塑料颗粒价格指数为 688.3 点

8 月，中国再生塑料颗粒价格指数（PIPR）为 688.3 点，同比上涨 1%，环比上涨 1.4%；再生 PE 价格指数平均值为 777.2 点，环比上涨 0.6%；再生 PP 价格指数平均值为 689.4 点，环比下降 3.2%；再生 PET 价格指数平均值为 692.3 点，环比上涨 2.3%；再生工程塑料（PC、PA）价格指数平均值 538.8 点，环比上涨 0.3%；其他再生塑料（ABS、HIPS、EPS、AS）价格指数平均值 715.9 点，环比上涨 0.2%。2026 年 8 月我国再生塑料颗粒价格指数走势、2025 年 8 月—2026 年 8 月我国再生塑料颗粒价格指数走势、2026 年 8 月再生 PE 价格指数走势、2026 年 8 月再生 PP 价格指数走势、2026 年 8 月再生 PET 价格指数走势、

2026 年 8 月再生工程塑料价格指数走势、2026 年 8 月其他再生塑料价格指数走势分别如图 2—图 8 所示。

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



本期涉及产品 纯碱、烧碱、甲醇、冰醋酸、丙烯腈、环己酮、丙酮、丁二烯、纯苯、苯乙烯、乙二醇、二乙二醇、丙烯酸丁酯、乙醇、甲苯、二甲苯、正丁醇、辛醇、ABS、PP 粉、丁酮、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

9

月份部分化工产品市场预测

纯碱

稳中偏好

8 月，国内纯碱市场走势企稳态势，个别企业月底价格提涨，幅度不大。供应端，纯碱检修恢复，产量高位，个别企业，产量存在波动。从趋势看，9 月检修企业增加，且部分大厂检修，纯碱供应预期下降。需求端，下游需求一般，低价补库，原材料储备意向不高。下游消费偏弱，整体产销不平衡，库存呈现增加趋势。现货价格低，行业处于亏损态势。期货价格反弹，期现采购

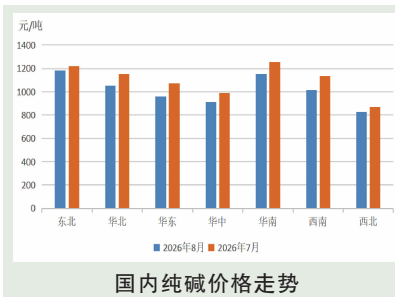
量增加，碱厂待发提升，现货价格企稳，部分企业窄幅上调报价。

后市分析

9 月，国内纯碱市场走势稳中偏好，价格重心有望窄幅上移，但空间有限。一方面，纯碱检修持续，个别大厂影响产量，预期产量下降明显。订单支撑，企业出货或有所好转，库存有望下降。另一方面，下游需求表现平淡，无明显提升空间，且光伏产业冷修较强，消费量难言乐

观。进口目前整体量少，出口相对平稳。综合看，纯碱供应量，有驱动，但需求一般，抑制调整空间。

(李文)



烧碱

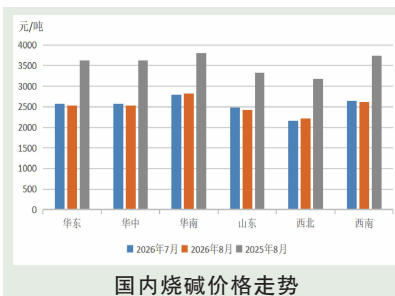
供不应求

8 月，国内片碱价格先跌后涨，目前国内仍有部分厂家装置负荷不满或处于检修阶段且在未来仍将有部分装置存在检修预期。从生产企业角度综合来看，短期出厂报价持稳可能性相对较大。

后市分析

整体来看，9 月烧碱供不应求，多数地区 32% 浓度烧碱价格能得到支撑。但 50% 浓度烧碱：部分区域当前价格已经偏高，继续涨价的空间很小；再加上蒸发设备 9 月预计恢复生产，供给或有所增加，因此 50% 碱行情偏弱，价格有小幅回落压力。

(李文)



甲醇

供应偏紧

8月，国内甲醇涨幅显著，整体区间波动特征明显。江苏太仓价格为2745元/吨，较7月2635元/吨上调110元/吨；同期鄂尔多斯北线价格为2472元/吨，较7月2231元/吨上调241元/吨。

后市分析

后市来看，9月国内甲醇市

场供应端整体维持偏紧格局。国内多地甲醇装置仍处于阶段性检修状态，同时甲醇进口量保持理性可控水平，叠加港口库存持续稳步消化，市场货源供给整体偏紧。需求端支撑力度稳步回升，9月中下游企业陆续复工复产，节前备货采购需求积极释放，刚需对市场形成有效支撑。不过受

8月国内甲醇价格大幅上涨、市场价位处于高位的影响，9月上旬甲醇现货市场大概率维持高位震荡行情。随着9月下旬前期检修装置集中复工复产，市场货源供应逐步宽松，叠加节后库存排库需求释放，甲醇现货价格预计在冲高后有所回落。

(张宇)

冰醋酸

偏强震荡

8月，国内冰醋酸价格波动幅度较大，市场呈现先跌后涨态势。华东地区价格均价2961元/吨，环比下跌1.65%，华北地区冰醋酸均价2981元/吨，环比下跌1.94%，华南地区均价至3021元/吨，环比上涨1.61%。

后市分析

9月，冰醋酸“金九”行情具备向好基础，但并非单边强势。短期行情偏强震荡概率偏大，价格仍存上行空间，但上涨斜率或将放缓。后续重点关注：9月主力装置检修与新投装置实际落地情况；冰醋酸企业库

存低位维持力度；主力下游产品开工真实回升幅度；以及出口订单的持续性。风险点在于，若检修不及预期、生产企业库存提升、下游开工恢复乏力、出口订单回落，市场存在冲高回落的可能性。

(张宇)

丙烯腈

环比下行

8月，国内丙烯腈市场价格整体保持高位，截至8月28日华东港口出罐商谈集中在11750元/吨上下，山东周边送到报价集中在11500元/吨上下，较7月同期上涨800元/吨。

后市分析

华东区域主要大厂计划9月初陆续重启，包括斯尔邦、镇海炼化等停车装置，虽安庆石化将开启大修，但整体供应量仍将显著增加。同时需求端并无增量预

期，主要下游ABS、腈纶等行业将维持低负荷运行。不过丙烯腈市场以低库存状态进入9月份，因此市场前期跌势仍相对可控，但下行节奏难有扭转。

(阿隆)

环己酮

震荡运行

8月，国内环己酮市场先跌后涨再跌，市场商品量供需波动不大，纯苯价格涨跌频繁，环己酮市场跟随原料纯苯窄幅震荡，整体市场月均价表现为上涨。华东市场环己酮月均价

9080元/吨，环比上涨4.22%。

后市分析

预计9月环己酮现货市场跟随纯苯震荡运行。供应面来看，国内环己酮主流装置开工负荷整体平稳，市场现货货源供应稳

定。需求面来看，国内环己酮—己内酰胺一体化配套产能占比较高，多数己内酰胺企业原料自给充足，化纤行业按需拿货，整体需求表现一般。

(阿隆)

丙酮

供需回暖

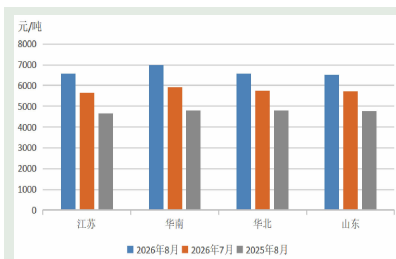
8月，国内丙酮市场宽幅走高。月内，国内8套酚酮装置检修，产能利用率提升，月度产量环比增长6.61%。华东地区均价5562元/吨，环比上涨16.26%，华北地区均价6562元/吨，环比上涨40.78%。

后市分析

从供应层面看，随着前期检修装置陆续复产，叠加进口货

源逐步到港补充，当前流通货量偏紧的状况预计将逐渐缓解，港口库存维持在1.2万吨附近。需求方面，主力下游双酚A、异丙醇需求有所改善，其余下游行业则以刚需跟进为主。整体而言，供应增量与需求回暖相互博弈，终端需求实际释放情况仍需持续跟进。

(刘燕燕)



国内丙酮价格走势

丁二烯

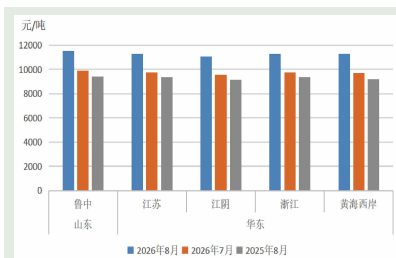
窄幅偏强

8月，国内丁二烯市场价格持续走高，均价水平亦有大幅上涨。截至8月底，山东鲁中地区送到均价在11548元/吨，环比上涨16.80%；江苏送到均价在11273元/吨，环比上涨15.53%。

后市分析

预计9月国内丁二烯市场窄幅偏强走势，山东鲁中送到价格预计在12500元/吨，环比上涨8.25%，观望丁二烯下游及终端产品内贸及出口需求变动情况指引。

(刘燕燕)



国内丁二烯价格走势

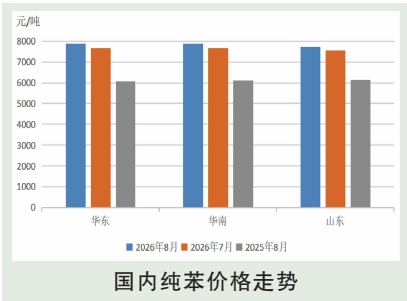
纯苯

先涨后跌

8月，国内纯苯市场价格上涨，华东地区预估均价7890元/吨，环比上涨2.83%，山东地区均价7733元/吨，环比上涨2.60%。

后市分析

综合来看，成本支撑减弱与供需转弱形成双重压制，9月纯苯价格预计先涨后跌，价格区间参考7400~8100元/吨。（阿隆）



苯乙烯

前高后低

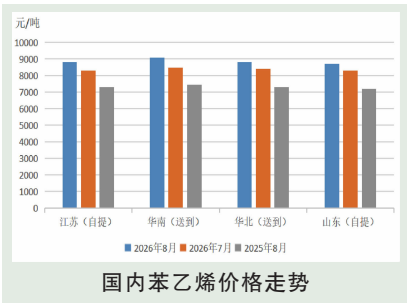
8月，国内苯乙烯市场震荡上行，江苏苯乙烯自提均价8814元/吨，环比上涨5.97%；华南送到均价9086元/吨，环比上涨6.96%；山东自提均价8728元/吨，环比小幅走高5.21%。

后市分析

综合来看，当前苯乙烯市

场多空博弈进一步加剧。整体预判9月苯乙烯行情维持宽幅震荡运行，苯乙烯纯苯原料价差同步拓宽，现货价格重心或小幅上移。预计9月苯乙烯市场或呈前高后低趋势，江苏地区苯乙烯现货主流运行区间8500~9200元/吨。

（阿隆）



乙二醇

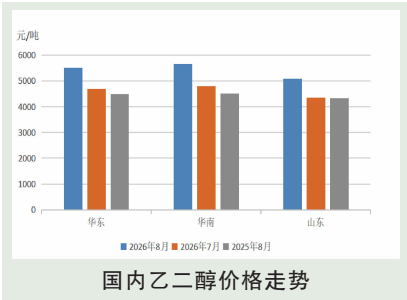
宽幅高频波动

8月，国内华东乙二醇最高价格为6344元/吨，最低价格为5014元/吨，月均价格在5508元/吨，涨幅17.43%。华南乙二醇最高价格为6500元/吨，最低价格为5150元/吨，月均价格在5655元/吨，涨幅17.56%。山东乙二醇最高价格为5750元/吨，最低价格为4550元/吨，月均价格在5084

元/吨，涨幅16.60%。

后市分析

预计9月份乙二醇市场整体延续宽幅高频波动的走势。整体来看，预计9月份乙二醇市场基本面强支撑明显，对市场价格下限有一定支撑，但宏观因素影响下或对市场价格波动幅度起到决定作用，预计价格波动幅度在4900~5800元/吨。（董红）



二乙二醇

宽幅震荡

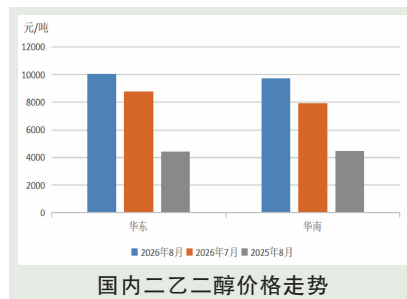
8月，国内二乙二醇市场涨势明显，华东市场均价10056元/吨，环比上涨14.75%，华南市场均价9731元/吨，环比上涨22.58%

后市分析

预计9月二乙二醇市场宽幅震荡，整体价格趋势仍偏上。华东市场现货运行区间或在10000~

12500元/吨。供应方面，国产难有明显增量，中东进口量无有效回归期。8月下旬国内恒力、巴斯夫湛江等装置的复产，产量小幅抬升但现货量增幅有限。需求方面，高价对即时需求一定程度打压，月内需求会虽价格走势波动，总体保持刚需。

(董红)



丙烯酸丁酯

上涨后偏弱

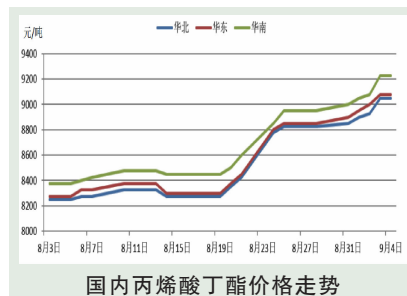
8月，国内丙烯酸丁酯市场价格先上涨后微降再上涨，均值上涨。截至8月底，丙烯酸丁酯华东市场月均价为8460元/吨，环比上涨885元/吨，涨幅为11.68%；同比上涨1336元/吨，涨幅为18.75%。

后市分析

预估9月份丙烯酸丁酯市场上涨后偏弱的概率较大，均价高于8月份。承接8月份低

库存逻辑，9月上旬暂无出货压力，引导价格呈现上涨的趋势。下旬，随着主力工厂蓬莱、上海的复工，供应逐渐缓解，对价格的支撑力度减弱。需求方面，出口预期减弱，运费及外围需求低迷均导致出口数量环比下降。原料成本预期正丁醇小幅回落的趋势，丙烯均值小幅波动，成本面对丁酯的支撑力度减弱。

(金海忠)



乙醇

环比下行

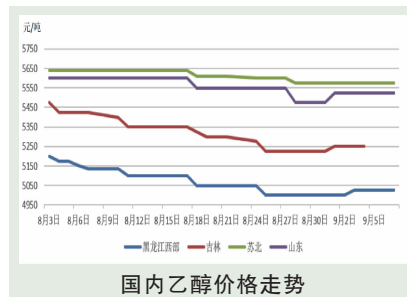
8月，95%乙醇全国月均价下跌。截至8月底，苏北95%乙醇收盘价格5500元/吨，环比下跌90元/吨，全国95%乙醇月均价5396元/吨，环比下跌102元/吨，跌幅1.85%，与7月相比均

价由涨转跌。

后市分析

预计9月95%乙醇全国均价的均值下跌0.89%至5350元/吨，运行区间在5300~5370元/吨可能性较大。

(金海忠)



甲苯

随油价波动

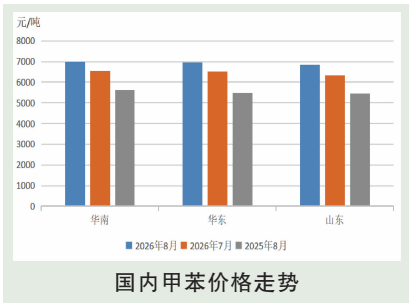
8月，国际原油价格整体上行，月均价较7月上涨，成本推动是甲苯价格上行的主要动力。国内甲苯市场均价为6923.51元/吨，环比上涨7.05%。其中江苏地区均价为6957.37元/吨，环比上涨6.6%；山东地区均价为6835.26元/吨，环比上涨7.89%；

广东地区均价为6977.89元/吨，环比上涨6.68%。

后市分析

9月，甲苯价格存一定回落空间。综合来看，市场行情高度取决于国际原油的变化。

(张宇)



二甲苯

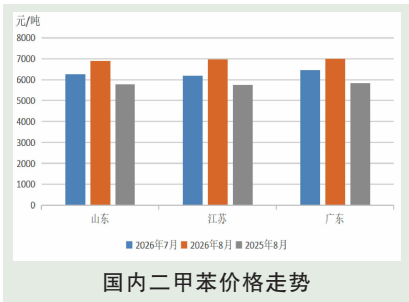
供应向好

8月，国内二甲苯均价上涨。8月地缘冲突缓解与升级消息面并存，原油、汽油、PX整体偏强运行，截至8月28日，华东异构均价在6913.16元/吨，环比上涨656.91元/吨；华南均价在6975.79元/吨，环比上涨514.79元/吨；山东均价在6949.95元/吨，环比上涨769.35元/吨。

后市分析

供应端来看，9月，海南炼化160万吨/年、福海创160万吨、扬子石化89万吨/年、盛虹炼化200万吨/年装置重启，预计PX产量310万吨。需求端来看，预计9月PTA市场整体产量为620万吨。

(张宇)



正丁醇

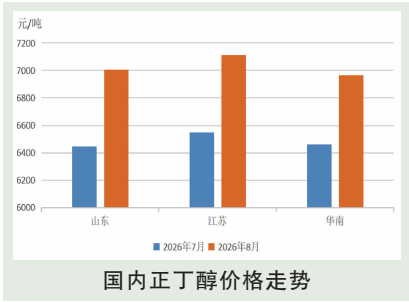
震荡偏弱运行

8月，国内正丁醇市场月均价走跌。山东地区均价6449元/吨，环比下跌3.04%；华东地区均价6551元/吨，环比下跌2.73%；华南地区均价6460元/吨，环比下跌2.33%。

后市分析

综合来看，预计9月国内正丁醇市场价格震荡偏弱运行。在供应量提升，成本支撑下降的同时，市场观望情绪升温，成交量下降，预计9月国内正丁醇市场价格呈现高位回落走势。

(陈明)



辛醇

高位区间震荡

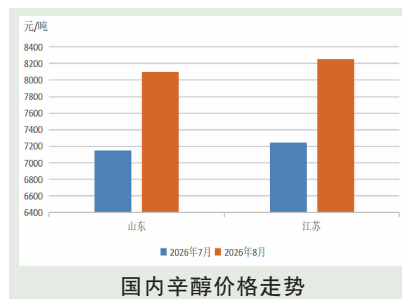
8月,国内辛醇市场价格延续上涨走势,且中旬过后市场重心加速上涨。截至8月底,山东辛醇市场8600元/吨,较7月底上涨800元/吨。

后市分析

综合来看,9月辛醇市场多

空博弈。北方地区供应增加及下游亏损对市场形成下行压力,而华东供应偏紧及下游刚需补库提供底部支撑。预计市场高价将理性回调,但在刚需托底下,市场跌幅有限,整体维持高位区间震荡运行。

(陈明)



ABS

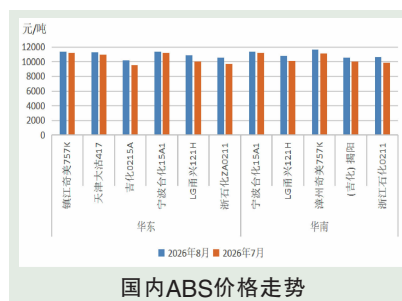
下行空间有限

8月,国内ABS市场呈现偏强走势,主要受到原料以及减产消息带动,主流价格呈现大幅走高态势。总结来看,8月份ABS在原料以及减产消息加持下,价格整体涨幅较大。

后市分析

9月份,若宏观原油以及原料上行,则ABS将会上涨;若原料以及原油下跌,则ABS跌幅有限,供应端减量对ABS市场价格有支撑作用。预计9月份ABS综合价格区间在10400~10700元/吨波动。

(陈明)



PP粉

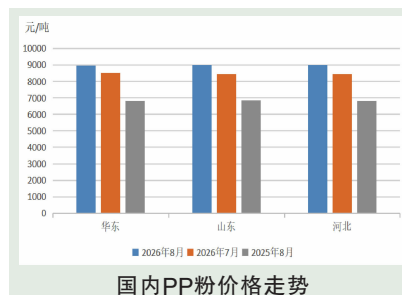
高位偏弱震荡

8月,国内PP粉料市场价格较上期继续上行,华东地区均价在8949元/吨自提,环比上升4.90%,山东地区均价在8991元/吨送到,环比上升6.26%。

后市分析

综合来看,9月PP粉料市场多空因素交织,低库存与刚需支撑构成底部防线,但新装置投产预期、采购节奏迟缓及外部不确定性因素叠加,预计价格高位偏弱震荡。

(董红)



丁酮

区间震荡

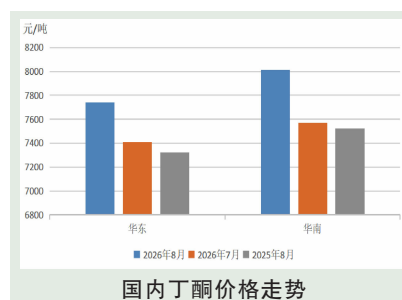
8月,国内丁酮市场呈现先跌后涨走势,整体均价环比上行。华东地区月均价在7741元/吨,环比上涨4.45%,同比上涨5.71%;华南地区月均价在8012元/吨,环比上涨5.81%,同比上涨6.50%。

后市分析

整体来看,预计9月份国内

丁酮市场供需格局变化不大。供应端,生产工厂开工负荷难有大幅调整,现货供应量较为充足。需求端来看,下游涂料、胶黏剂等行业开工水平或有提升,对原料维持刚需采购,内贸需求将有增量。预计9月丁酮价格或维持区间震荡。

(董红)



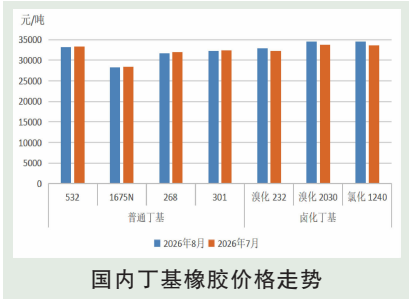
丁基橡胶 高位震荡

8月，国内期丁基橡胶市场震荡运行。华东地区俄罗斯1675N均价28215元/吨，环比下跌0.52%。月内，丁基橡胶产业链产品价格涨跌互现。普通丁基橡胶与卤化丁基橡胶价格重心表现存异，上游原料MTBE及异戊二烯价格重心环比上涨，MTBE月均价涨幅为8.98%，异戊二烯月均价涨幅为10.44%。

后市分析

整体来看，9月份国内丁基橡胶主要矛盾是供需。9月份，京博2套装置将于中下旬恢复生产，其他装置正常运行，进口货源补充有限，部分牌号现货流通依然不多。需求方面，下游需求存好转预期，场内询盘气氛或有改善，预计9月份丁基橡胶市场高位震荡，市场价格重心小幅波动。

(岳振江)



顺丁橡胶 环比上行

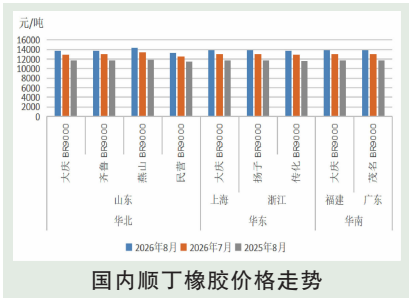
8月，国内顺丁橡胶出厂价格止跌反弹，月均价环比上移。供应偏紧叠加出口带动月内丁二烯震荡上行，成本支撑强化，顺丁橡胶出厂价格上调。截至8月28日，中石化顺丁橡胶出厂价格在14600元/吨，较7月29日上

调1400元/吨。

后市分析

综合来看，在成本高位、供应收窄的预期之下，9月份顺丁橡胶价格或呈现上探局势，总体均价水平较8月份再上行600~1000元/吨。

(岳振江)



丁苯橡胶 环比上行

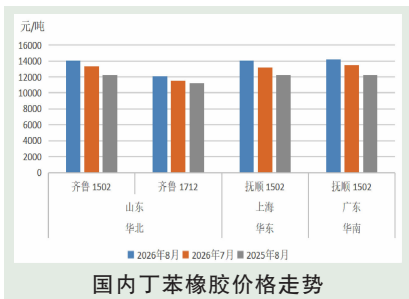
8月，国内丁苯橡胶价格先上涨后回落，高位震荡整理态势，华东地区因扬子石化停车以及浙江维泰短停等因素影响，报盘重心略高。华北地区齐鲁1502均价14094元/吨，环比上涨5.53%，华东地区抚顺1502均价14018元/吨，环比上涨6.08%。

后市分析

综合来看，现阶段成本驱动带来的本轮上涨动能已经基本释放完毕，后续丁苯橡胶市场将进入成本端与下游旺季需求博弈阶段。若丁二烯价格持续走弱，成本支撑进一步下移，而旺季需求迟迟难以兑现，行情或承压偏弱运行；若上游原料再度走强叠加下游开工稳步回升，市场或迎来新一轮修复行

情。预计9月抚顺1502均价在14500元/吨附近，环比上涨406元/吨，涨幅2.88%。

(岳振江)



SBS

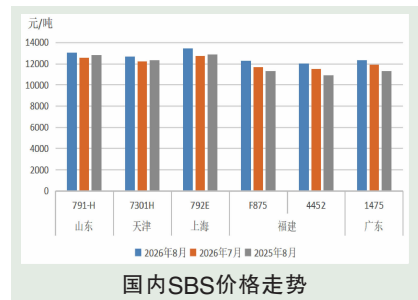
震荡偏强

8月，国内SBS均价环比上涨，SBS油胶F875福建市场均价12263.16元/吨，环比上涨5.26%，SBS干胶792E上海市市场均价13439.47元/吨，环比上涨5.61%，SBS道改791-H山东市场均价13015.79元/吨，环比上涨3.59%。

后市分析

预计9月SBS市场呈震荡偏强走势，但需求面不确定因素，尤其是道改及防水仍受到沥青价格高位限制需求放量或者影响行情涨幅。预计山东市场791-H价格在13850元/吨，福建市场F875价格在12880元/吨。

(岳振江)

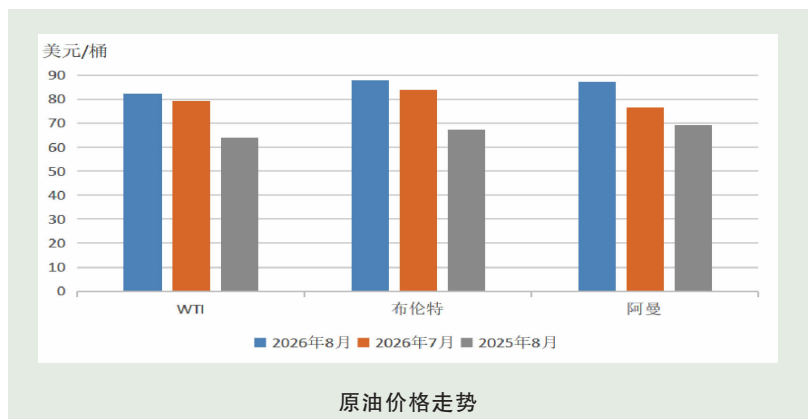


原油

环比上涨

8月国际原油价格整体上行，月均价较7月上涨。截至8月27日，WTI价格为83.53美元/桶，较8月3日上涨3.97%；布伦特价格为89.70美元/桶，较8月3日上涨7.08%。

(王浩)



天然橡胶

震荡整理

8月，天然橡胶价格呈现震荡上行趋势。从价格来看，月内泰混均价16994元/吨，均价环比上涨346元/吨，全乳胶月

均价17333元/吨，相比上月均价上涨291元/吨。

后市分析

综合来看，9月份天然橡胶

价格天然橡胶价格继续维持震荡格局，泰混均价在16800元/吨，相比8月17020元/吨下跌200元/吨。

(王浩)

高温煤焦油

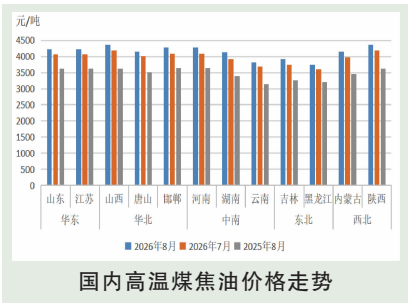
上行空间有限

8月，高温煤焦油国内各产区均价出现不同幅度上涨，山东、河北和山西市场月均价分别为4219元/吨、4293元/吨和4354元/吨，环比分别上涨3.60%、5.16%及4.01%。

后市分析

综合来看，当前高温煤焦油市场呈现成本强推动、供给逐步收缩、需求中高位运行的局面。本轮提涨仍由高温煤焦油供应偏紧推动，在下游工厂未出现明显减产的情况下，高温煤焦油供应紧张的格局短期难以根本改变。但鉴于终端产品跟涨压力较大，因此后期煤焦油继续上行空间受限，不排除出现回调可能，整体高位格局难改。

(阿隆)



中温煤焦油

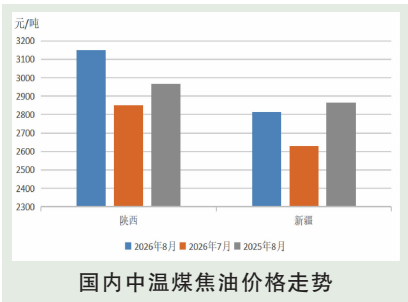
存上涨预期

8月，陕西以及新疆中温煤焦油价格较7月均出现不同程度的上涨。新疆中温煤焦油均价2814元/吨，环比上涨7.00%；陕西中温煤焦油均价3149元/吨，环比上涨10.45%。

后市分析

9月，随着“金九银十”的到来，国内油市或仍存向好预期。从月均价来看，9月陕西煤焦油价格或在3400~3450元，新疆焦油价格预计在3100元/吨附近。

(阿隆)



重点化工产品出厂/市场价格			9月12日 元/吨		欢迎广大生产企业参与报价：010-64419612	
产品	日均价	日环比/%	周均价	周环比/%	月均价	月环比/%
丙烯腈	10633	-1.54	10817	-7.29	11298	-6.45
硫酸铵	926	-1.51	937	2.24	929	5.20
丁酮	8638	3.29	8425	5.35	8225	5.36
丙烯酸异辛酯	10150	0.00	10100	1.97	9993	4.39
正己烷	10300	0.00	10300	0.00	10300	2.17
聚乙烯醇	10770	0.00	10770	0.00	10770	0.00
顺酐	8390	2.54	8177	5.25	7972	5.68
三聚氰胺	5719	0.12	5703	0.76	5683	1.30
二氯甲烷	2200	4.51	2165	0.98	2151	3.25
纯苯	9267	3.73	9016	5.67	8786	13.02
异戊二烯	13377	0.00	13334	2.10	13198	6.57
电解液	29063	0.00	28875	1.32	28661	1.17
苯酚	8797	2.20	8682	1.58	8639	2.00
聚乙二醇	9550	0.00	9450	7.63	9093	7.64
四氯乙烯	2550	0.00	2550	0.00	2550	-2.19
异丁醇	8817	-0.19	8833	-0.19	8843	5.59
环己烷	8300	0.00	8233	9.49	7882	12.48
甲基丙烯酸甲酯	12233	0.00	12244	1.14	12190	6.62
钛白粉	13810	0.00	13810	-0.12	13810	-1.39
醋酸乙烯	6925	0.97	6842	6.25	6641	2.25
硝酸铵	1850	0.00	1850	-3.39	1882	-7.30
MTBE	7564	0.57	7512	1.66	7464	7.41
丙烯酰胺	12700	-1.55	12833	-0.52	12871	-0.04
己内酰胺	14025	0.18	13892	3.17	13680	9.50
环己酮	10258	1.82	10117	4.91	9893	9.47
苯酐	9493	2.86	9255	2.62	9128	4.14
二乙二醇	9350	-1.35	9458	-5.03	9715	-2.10
丙烯酸丁酯	9267	0.36	9233	2.18	9133	6.57
丙烯	9739	4.95	9339	1.40	9305	9.55
聚酰胺 6	14263	1.27	14074	3.48	13858	10.08
乙腈	11200	0.90	10933	15.77	10267	28.51
双酚 A	10150	1.50	10000	4.17	9809	5.59
六氟磷酸锂	115000	0.00	115000	0.00	115000	6.39
片碱	2571	2.44	2528	0.89	2515	-0.23
醋酸乙酯	6163	1.93	6068	4.60	5946	8.11
甲缩醛	4883	2.09	4756	8.74	4576	23.10
合成氨	2481	0.61	2470	-1.38	2492	14.47
丙烷	7637	5.17	7337	13.53	6889	17.63
苯乙烯	10202	1.75	10067	3.70	9915	11.84
环氧乙烷	8600	0.00	8490	8.04	8159	7.84
异丁烯	11275	0.22	11258	1.36	11195	9.06
PMMA	14200	0.00	14200	2.16	14086	4.41
AS (进口)	15635	0.10	15591	0.10	15588	-0.45
丙酮	8554	6.54	8137	8.48	7812	16.06

产品	日均价	日环比/%	周均价	周环比/%	月均价	月环比/%
环氧丙烷	10372	3.11	10210	2.98	10101	5.51
液碱	570	0.00	570	0.00	570	-1.57
乙二醇	6579	0.44	6565	3.63	6504	21.70
甲醇	3646	6.19	3431	11.06	3256	23.12
甲苯	8386	2.70	8211	5.36	8030	14.73
己二胺	19850	0.51	19783	0.94	19729	3.10
双环戊二烯 (主流)	8652	2.32	8508	4.59	8317	14.15
双氧水	756	0.00	756	1.65	749	2.52
硫酸	1756	-0.41	1765	-1.94	1783	-4.61
裂解 C ₅	7006	1.56	6903	5.39	6718	13.38
辛醇	9075	1.18	9002	1.72	8940	7.97
氯化钾	3060	0.00	3056	-0.09	3056	-2.67
丙烯酸	7950	0.95	7900	0.96	7855	4.58
环氧氯丙烷	11517	0.88	11450	1.63	11389	1.49
异丙醇	8630	5.76	8288	6.85	8031	13.43
氯化苯	6375	0.00	6375	0.00	6375	2.56
丙二醇	9033	1.31	8994	-0.01	9031	1.34
冰醋酸	3608	1.75	3561	5.54	3476	15.03
丙烯酸甲酯	9325	0.54	9292	0.18	9282	1.38
正丙醇	7600	3.40	7433	1.83	7364	1.71
正丁烷	7498	1.41	7382	12.99	6938	12.36
二氯乙烷	2811	0.00	2811	2.18	2783	8.90
氯化铵	503	0.00	503	0.00	503	-0.12
氯化石蜡	5318	1.01	5282	0.82	5268	4.00
硫酸钾	3992	-0.89	4016	-0.94	4036	-2.00
异丁烷	7479	1.12	7339	7.20	7080	7.86
硫磺	7819	0.92	7750	1.96	7677	-12.07
黄磷	27471	-0.39	27576	-1.33	27767	-0.82
丙烯酸乙酯	10500	0.00	10450	5.88	10129	3.86
硝酸	1500	1.85	1482	0.90	1477	8.95
间戊二烯	8737	0.00	8688	4.27	8511	12.13
顺丁橡胶	15804	0.96	15667	4.43	15329	10.90
氧化锌	23160	0.00	23087	0.89	23003	3.02
醋酸丁酯	7452	1.64	7366	4.59	7220	8.38
盐酸	249	0.00	249	0.25	249	1.66
二甲苯	8378	2.38	8225	5.06	8053	15.79
丁基橡胶	32876	0.00	32876	-0.07	32886	-0.08
正丁醇	8360	2.45	8227	4.68	8058	12.39
双环戊二烯 (高端)	10000	0.00	9867	2.99	9714	2.26
聚丙烯酰胺 (阳离子)	14775	0.00	14775	0.00	14775	0.00
邻二甲苯	9300	3.33	9100	2.25	9007	4.79
邻苯二胺	38000	0.00	38000	5.56	36857	3.41

数据来源于中国化工信息网 (vip.cheminfo.cn)，更多化工品贸易数据与资讯，欢迎扫码试用。



7月中国进口贸易重点异动化学品清单

税则号	产品名	进口量/千克	同比变化	近三月累计环比增长率
27111400	液化乙烯、丙烯、丁烯及丁二烯	14,385,700	-3.05%	39.46%
29025000	苯乙烯	4,200,887	-60.98%	31.25%
27149010	天然沥青(地沥青)	49,740	9,828.14%	30.03%
28220010	四氧化三钴	9,000	299,900.00%	28.91%
31022100	硫酸铵	29,160	145,700.00%	27.27%
29031300	三氯甲烷(氯仿)	4,058,837	新增	24.73%
28129019	其他氟化物及氟氧化物	7,856	-14.29%	19.24%
29031100	一氯甲烷及氯乙烷	1,952	新增	17.35%
28362000	碳酸钠(纯碱)	29,739,187	825.28%	16.44%
29161100	丙烯酸及其盐	5,448,509	119.53%	16.04%
29336100	三聚氰胺(蜜胺)	69,660	247.52%	13.19%
27111390	其他液化丁烷	571,251,794	-32.35%	12.97%
29161210	丙烯酸甲酯	1,060,375	56.60%	10.44%
27101220	石脑油,不含有生物柴油	1,214,188,674	-28.99%	10.01%
29032300	四氯乙烯(全氯乙烯)	2,999,150	5,580.21%	9.57%
29051100	甲醇	992,056,788	-10.03%	9.49%
31043000	硫酸钾	5,541,250	126.84%	9.47%
27079910	酚	929,180	317.03%	9.36%
29173200	邻苯二甲酸二辛酯	156,080	117.74%	9.06%
27111200	液化丙烷	2,731,156,385	8.57%	9.06%
29173700	对苯二甲酸二甲酯	2,900,128	-7.82%	8.21%
29172010	四氢苯酐	381,000	23.30%	8.17%
28046900	其他含硅量少于99.99的硅	22,606	-80.75%	8.07%
27101994	液体石蜡和重质液体石蜡,不含有生物柴油	2,722,566	-82.94%	-9.03%
29142200	环己酮及甲基环己酮	80,562	-3.64%	-9.30%
27060000	从煤、褐煤或泥煤蒸馏所得的焦油及其他矿物焦油 (不论是否脱水或部分蒸馏,包括再造焦油)	24,452,718	-30.67%	-9.33%
29291010	甲苯二异氰酸酯(TDI)(2,4-和2,6-甲苯二异氰酸酯混合物)	159,397	-0.41%	-9.55%
29173611	精对苯二甲酸	534,207	-80.99%	-9.69%
27101299	未列名轻油及其制品,不含有生物柴油	2,339,223	-50.08%	-10.11%
28011000	氯	12,570	-23.21%	-10.42%
27101230	橡胶溶剂油、油漆溶剂油、抽提溶剂油,不含有生物柴油	2,035,499	-52.29%	-10.45%
28152000	氢氧化钾(苛性钾)	61,378	-95.41%	-10.49%
29171110	草酸	7,970	-82.40%	-10.52%
28170010	氧化锌	234,124	-54.24%	-10.60%
29144000	酮醇及酮醛	103,967	148.40%	-11.31%
28151200	氢氧化钠浓溶液,液体烧碱	21,312	-58.08%	-11.50%
29109000	其他三节环环氧化物、环氧醇、环氧酚、环氧醚 及其卤化、磺化、硝化或亚硝化衍生物	449,361	-50.64%	-11.83%
29173910	间苯二甲酸	25,388,140	-0.83%	-12.74%
29103000	1-氯-2,3-环氧丙烷(表氯醇)	19,200	-56.60%	-13.21%
29051410	异丁醇	1,524,654	-48.50%	-13.86%
29161240	丙烯酸异辛酯	332,934	-89.80%	-13.99%
29143990	其他不含其他含氧基的芳香酮	13,036	-89.06%	-14.90%
29337100	6-己内酰胺	142,851	-98.66%	-17.12%
28161000	氢氧化镁及过氧化镁	242,445	-89.25%	-17.73%
28070000	硫酸;发烟硫酸	1,066,527	-87.01%	-17.82%
28369910	碳酸镁	17,382	-56.73%	-17.99%
29161230	丙烯酸丁酯	100,457	513.93%	-18.64%

7月中国出口贸易重点异动化学品清单

税则号	产品名	出口量/千克	同比变化	近三月累计环比增长率
31021000	尿素,不论是否水溶液	403,437,638	-28.87%	153.00%
27101210	车用汽油和航空汽油,不含有生物柴油	417,776,029	-55.27%	52.94%
29024400	混合二甲苯异构体	19,912,560	2,661.84%	30.62%
29039910	对氯甲苯	89,200	8,820.00%	30.00%
27060000	从煤、褐煤或泥煤蒸馏所得的焦油及其他矿物焦油 (不论是否脱水或部分蒸馏,包括再造焦油)	39,120	-50.72%	25.99%
29024200	间二甲苯	41,200	新增	25.99%
29051300	正丁醇	22,561,524	5,538.90%	23.31%
29094910	间苯氧基苯醇	5,823	100.10%	17.51%
27075000	其他芳烃混合物(250℃时蒸馏出的芳烃含量以 体积计在65及以上)	35,027,163	216.59%	16.58%
29261000	丙烯腈	75,597,533	282.71%	14.94%
29042010	硝基苯	25,000	新增	14.47%
29026000	乙苯	43,730	70.35%	13.93%
27101999	其他重油;以石油及从沥青矿物提取的油类为基础 成分的未列名制品,不含有生物柴油	41,358,345	1,416.75%	13.39%
29012910	异戊烯	538,000	20.09%	13.14%
27111100	液化天然气	291,667,300	292.22%	12.67%
28141000	氨	225,641,501	783.20%	12.05%
29121100	甲醛	501,219	145.35%	12.04%
27074000	苯	1,190,000	新增	11.16%
29012420	异戊二烯	3,658,180	35.50%	11.09%
28220010	四氧化三钴	182,868	47.51%	9.66%
29023000	甲苯	223,664,404	237.89%	9.60%
27111200	液化丙烷	41,937,896	8.91%	-8.27%
27111310	液化丁烷(直接灌注香烟打火机及类似打火器用, 其包装容器容积超过300立方厘米)	48,897	-27.24%	-8.34%
29171400	马来酐	14,164,181	-34.97%	-8.81%
29141100	丙酮	3,815,535	33.82%	-8.83%
29333100	吡啶及其盐	670,277	350.77%	-9.01%
29053100	1,2-乙二醇	38,826,674	187.73%	-9.23%
29012100	乙烯	8,409,671	15,616.07%	-9.43%
29012310	1-丁烯	1,500,000	新增	-9.87%
29051430	叔丁醇	3,500,728	-50.44%	-10.11%
29051220	异丙醇	12,144,027	31.69%	-10.11%
29152400	乙酸酐(醋酸酐)	427,288	-76.16%	-10.41%
29051210	正丙醇	2,077,455	74.37%	-10.51%
29173700	对苯二甲酸二甲酯	133,200	-56.62%	-10.83%
31022900	硫酸铵和硝酸铵的复盐及混合物	2,591,000	-43.62%	-11.44%
27111390	其他液化丁烷	52,368,266	-3.60%	-11.94%
29031200	二氯甲烷	8,976,441	-48.89%	-12.76%
28341000	亚硝酸盐	4,290,300	-11.98%	-13.25%
29051420	仲丁醇	249,200	-2.27%	-13.31%
29042030	二硝基甲苯	25,560	9.23%	-20.89%
28070000	硫酸;发烟硫酸	976,240	-99.77%	-22.62%
29051610	正辛醇	43,364	5,001.65%	-35.31%
28131000	二硫化碳	19,000	-94.44%	-42.44%

数据来源于中国化工信息网 (vip.cheminfo.cn)，更多化工品贸易数据与资讯，欢迎扫码试用。



广告



太仓市磁力驱动泵有限公司

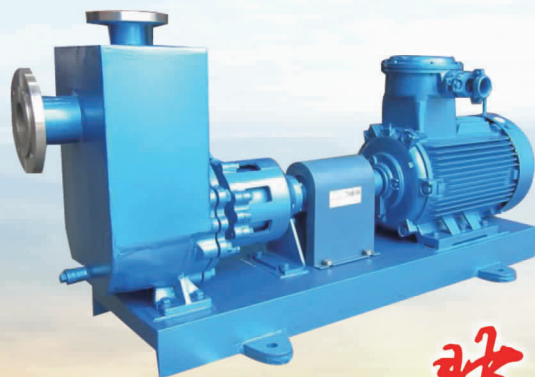
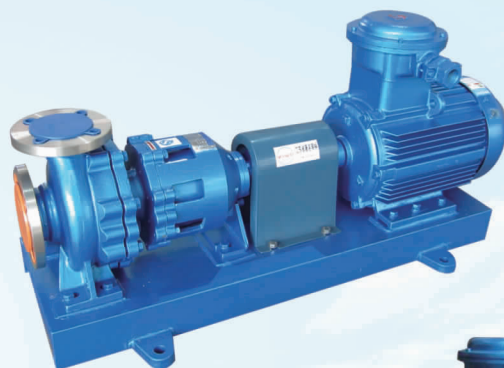
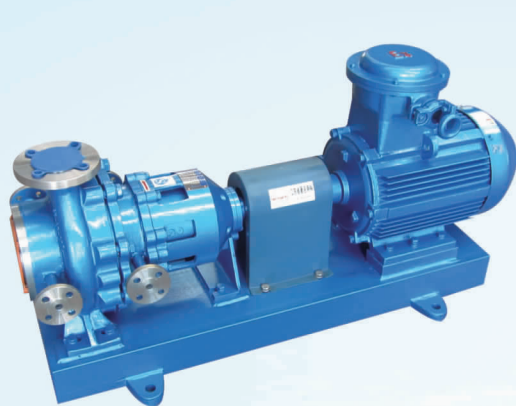


磁力泵采用双盖板、双支撑的构造形式以及先进的摩擦副配对技术，使得磁力泵长期运行无故障。叶轮流道采用研磨抛光技术以及隔离套采用碳纤维长丝增强塑料技术，使得磁力泵的效率大幅提高，最佳配置能接近和达到机械密封泵的效率水平。金属磁力泵使用温度达到400℃，非金属磁力泵达到200℃，遥遥领先于同行。磁力泵采用双重保护装置，杜绝了由于泵构造与配置的缺陷带来的安全事故。公司拥有授权的发明专利4项、实用新型专利12项、著作权6项。成为一个拥有诸多自主知识产权，拥有诸多产品，并且有着四十年专业生产历史的专业化生产企业。

塑料磁力泵 专利号：ZL 200410000791.4 公告日：2007年12月26日

一种高效隔离套及其制作方法 专利号：ZL 201310195184.7 公告日：2015年10月28日

磁力驱动化工流程泵 专利号：ZL 200610140246.4 公告日：2007年8月20日



非凡源于专注

Extraordinary comes from concentration

地址：江苏省太仓市城厢镇城西南路11号 邮编：215400

电话：0512-53525240 53529584 535222127 传真：0512-53526632 53953920

网址：www.tcclb.com.cn 邮箱：tcclb@tcclb.com.cn

中国化工信息®

CHINA CHEMICAL NEWS

《中国化工信息》编辑部

低碳 环保 节能

保护环境从我们做起！

