

中国化工信息®

CHINA CHEMICAL NEWS

2

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

2023.1.16

广告



江苏扬子江国际化学工业园

YIGFTZ Yangtze River International Chemical Industrial Park

电子材料(半导体材料)、高端涂料及树脂、
催化剂、特性材料等精细化工特色产业集聚区。

中国江苏省张家港保税区招商局

Jiangsu Zhangjiagang FTZ Investment Promotion Bureau

地址: 江苏省张家港市保税区滨江大厦A座21楼

电话 (Tel): 0512-58328587 手机 (Mobile): 13915611112

E-mail: alex_xzx@126.com

ISSN 1006-6438



出版: 《中国化工信息》编辑部

邮发代号: 82-59

地址: 北京安外小关街53号(100029) 电话: 010-64444081

网址: www.chemnews.com.cn

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
赠送礼品	×	×	小米智能音箱	小米空气净化器	小米智能家居系列

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 ☐

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



做您最信赖的绿色环保 溶剂、助剂、表活专家

产品推荐:

环氧乙烷以及下游醇醚溶剂

环氧乙烷 EO
乙二醇醚系列 (EM、DM、TM、EE、DE、
TE、EP、DEP、EB、DB、TB)
乙二醇醚醋酸酯系列(CAC、DCAC、BAC、DBAC)
乙二醇二醋酸酯 EGDA

PO下游醇醚及醋酸酯系列

丙二醇醚系列(PM、DPM、PE、DPE、PNB、
DPNB、PNP、DPNP)
丙二醇醚醋酸酯系列(PMA、DPMA、PMP、PEA)

双封端醚系列弱溶剂

乙二醇二甲醚系列(EDM、DEDM、TRIEDM、TETREDM)
乙二醇二乙醚系列(EDE, DEDE)
二乙二醇甲乙醚(DEMEE)
乙二醇二丁醚系列(EDB、DEDB)
丙二醇二甲醚系列(PDM, DPDM)
聚乙二醇二甲醚 (NHD 250、NHD 500、NHD 1000)

制动液及硼酸酯系列

制动液基础液
甲醚硼酸酯
乙醚硼酸酯
丁醚硼酸酯

水性涂料成膜助剂系列

醇酯十二 DN-12
双酯十六 (净味成膜 DN-300、DNTXIB)

特种烯丙基聚醚系列

特种烯丙基缩水甘油醚系列

德纳出品，天音品牌，您值得信赖！

德纳股份下属的江苏天音化工，是国内老牌的二元醇醚和醋酸酯类溶剂的生产商，已经有40年的历史。德纳股份现有江苏德纳化学股份，德纳茂名新材料（原江苏天音化工整体搬迁到广东茂名）、德纳滨海三个生产基地，总产能超过75万吨。

公司紧跟行业发展，以绿色、环保、可持续 为导向，持续投入，不断升级开发新的产品和工艺，在涂料行业、湿电化学品行业、汽车制动液等行业广泛享有盛誉。

公司坚持以“德纳天音”品牌的优质口碑为保障，用“心”服务与客户！



江苏天音化工有限公司：江苏宜兴市周铁镇

销售部：0510-87551178 87551427（外贸部） 87557104（市场部）

销售部经理：13506158705 市场部经理：13915398945 外贸部经理：13812231047

天音化工上海：上海市武宁路19号丽晶阳光大厦12B-08

销售部：021-62313806 62313803（外贸部） 销售部经理：13815112066



《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



英文版 CHINA CHEMICAL REPORTER
官方网站：www.ccr.com.cn

线上订阅请扫码



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

国际事业部 吴 杨 (010) 64418037
产业活动部 魏 坤 (010) 64426784
常晓宇 (010) 64444026
轻烃协作组 胡志宏 (010) 64420719
周刊理事会 唐 茵 (010) 64419612
发行服务部 刘 坤 (010) 64444081

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

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

排 版 北京宏扬创意图文
印 刷 北京博海升彩色印刷有限公司
定 价 内地 25 元/期 600 元/年
台港澳 600 美元/年
国外 600 美元/年

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

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

郑
重
声
明

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

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

2023 年我国能源经济将稳步回升

■唐茵

1月8日，北京理工大学能源与环境政策研究中心在北京举行“2023年能源经济预测与展望研究报告发布会”，对外发布了8份能源经济研究报告，围绕能源经济指数、油价、碳市场等话题发表了洞见。

新能源与能源集成行业势头将盛

《2022年中国能源经济指数研究》报告认为：2022年中国能源经济稳步回升；2023年，光伏发电行业可短期优先投资，电网自控设备行业长期潜力较大；传统能源行业需发挥系统调节新价值。报告执笔人唐葆君教授认为，2022年后新冠疫情时期，中国能源经济稳步回升，与宏观经济呈相似循环周期，但波动幅度较小，是抵御冲击的“缓冲带”。2023年宏观经济和能源经济走势向好，预测可回归2019年水平。

短期内，光伏发电行业和风力发电行业具有高行业质量、高股票指数等综合优势，可作为优先投资对象。长期而言，电网自控设备行业指数平稳提升，具有投资潜力。2023年能源供给需求预计反弹，火力和水力发电等传统能源行业仍是保供主力，需激发系统调节新价值。能源行业整体需保障能源安全稳定供应，抓住宏观经济复苏机会，快速升级，反哺国家经济振兴。

2023 年国际原油价格中枢回落

《2023年国际原油价格分析与趋势预测》报告认为：2023年国际原油价格中枢回落，市场供需偏紧，俄乌局势持续扰动，短期不确定性较大。预计Brent和WTI原油均价将在82~92美元/桶和77~87美元/桶范围。报告执笔人赵鲁涛教授认为，2023年全球经济复苏分化加剧，新兴经济体需求增长彰显韧性，经济衰退的悲观预期更多反映在欧美等发达经济体的原油需求上；OPEC+维持减产计划，美国原油增产能力有限，俄油出口受约束，原油市场供给相对克制；美元指数回落，净多头反弹，地域冲突主导的地缘风险溢价将放大油价震荡区间，增加原油市场的波动风险。

2022 年碳价水平提升约 60%

《中国碳市场回顾与最优行业纳入顺序展望（2023）》报告指出：2022年中国碳市场的碳价水平较2021年提升了约60%，下一阶段全国碳市场应该优先纳入水泥、炼钢、玻璃等行业以最大化降低减排成本。报告执笔人王科教授指出，2022年中国碳市场迈入第二个履约周期，从试点到全国，中国碳市场发展稳中有进。试点碳市场发展情况相对平稳，交易情况相较于2021年波动不大。全国碳市场稳健运行，碳价水平较2021年提升了约60%。国内企业对碳市场响应较为积极，全社会关注内容紧跟碳市场建设形势。报告建议，未来全国碳市场在同时考虑行业减排成本节约潜力和参与碳市场成熟度的基础上，扩大覆盖范围时的行业纳入顺序为：水泥、炼钢、玻璃、纸浆、化学原料、氮肥、铝冶炼等。

该系列报告是由北京理工大学杰出教授魏一鸣领导的研究团队，根据上一年度国际和国内能源经济与气候政策形势的变化，选择特定主题开展针对性研究所取得的研究成果。自2011年以来，北京理工大学已连续13年发布报告，赢得了广泛的社会关注。

【热点回顾】

P14 直面“三大挑战” 把握“四大机遇”

当前，世界百年未有之大变局加速演进，国际力量对比正在深刻调整，世界石化产业的重构加速，全球经济和石化市场面临新的挑战。2023年是全面贯彻党的二十大精神开局之年，是“十四五”规划落地实施的关键之年，国际环境将明显改善，也将迎来新的机遇……

P24 强化风险防控能力，助力危险品安全生产

2022年，是危险化学品安全专项整治三年行动收官之年，也是“十四五”危险化学品安全生产规划方案深入推进的一年。为巩固提升三年行动成果，2022年全力推进集中治理向纵深发展，狠抓安全生产十五条硬措施落实，坚持消除存量风险，持续控制增量风险，在五大方面继续发力……

P56 现代煤化工：初衷不改 发展贵在坚持

目前，现代煤化工产业最大的问题还是盈利性不佳，因此行业内外的投资意愿和实际行动并不高，有些已建成项目处于停产或转产状态。同时，现代煤化工还面临一个最大的外部挑战，就是与石化产品的竞争。面对国内外的同类产品，现代煤化工竞争力并不强劲。特别是随着石化产能规模不断扩大，一体化程度不断提高，原油制乙烯技术不断成熟，煤化工未来的发展更不容乐观……

P64 PVC：国内供应依然充裕，市场竞争激烈

在经历了2021下半年的暴涨暴跌和2022年的震荡走低后，2023年国内聚氯乙烯（PVC）市场将呈现

低位整理后震荡上扬的走势。其产能依然保持较高的增速，市场供应保持充裕，竞争将更加激烈……

P67 我国生物基可降解塑料产业发展面临三大问题

低碳环保背景下，生物基可降解塑料已成为替代和补充石油基塑料的最佳选择，产业发展迎来重要机遇期。但我国生物基可降解塑料产业存在关键核心技术突破不足、生产成本居高不下、规模化应用有待扩大等问题。未来，需从加快核心技术创新转化、增产能扩规模、拓展应用市场等方面发力，推动我国生物基可降解塑料产业高质量发展……

欢迎踊跃投稿

动态直击/美丽化工栏目投稿邮箱：

changxy@cncic.cn 010-64444026

热点透视栏目投稿邮箱：

tangyin@cncic.cn 010-64419612

产经纵横栏目投稿邮箱：

ccn@cncic.cn 010-64444026

【精彩抢先看】

随着“双碳”政策持续加码，炼化企业进入快速转型发展期，炼厂降油增化成为主流趋势，推动炼化产业链持续延伸。在石油化工原料中，以乙烯、丙烯为原料所衍生的C₂和C₃产业链从传统大宗聚烯烃向精细化、高端化的新材料和精细化工品发展为主。当前，炼化产业链存在哪些新的发展机遇？

相关新材料研究取得了哪些新进展？本刊下期将邀请业内专家围绕这些话题展开讨论，敬请期待！



节能减排从化工反应源头做起

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

咨询：宋晓轩 电话：13893656689

发明专利：ZL201410276754X

发明专利：ZL 2011 1 0022827.9 等

5.1
%

国家统计局 1 月 12 日发布的 2022 年 12 月份全国 PPI（工业生产者出厂价格指数）数据显示，12 月份，受石油及相关行业价格下降影响，PPI 环比由涨转降；从同比看，石油和天然气开采业上涨 14.4%，石油煤炭及其他燃料加工业上涨 10.1%，化学原料和化学制品制造业价格下降 5.1%。

1 月 9 日，中国石油和化学工业联合会科学技术奖及专利奖授奖名单公布，260 项获奖成果中，技术发明奖 39 项，科技进步奖 221 项。此外，西南石油大学朱红钧等 13 位同志荣获青年科技突出贡献奖；水驱开发注采井筒控制装备与应用创新团队等 4 个团队获颁创新团队奖；脱醇型硅酮密封胶及其制备方法等 14 项专利获评发明专利金奖；一种生物柴油的生产装置及生产方法等 71 项专利获评发明专利优秀奖。

260
项**421.2**
万件

从近日举行的 2023 年全国知识产权局局长会议上传来信息，截至 2022 年底，我国发明专利有效量达 421.2 万件，有效商标注册量达 4267.2 万件，牢固确立了知识产权大国地位。

近日，生态环境部、工业和信息化部、农业农村部、商务部、海关总署、国家市场监督管理总局等六部门公布《重点管控新污染物清单（2023 年版）》，自 2023 年 3 月 1 日起施行。清单包括有 14 类新污染物，分别是全氟辛基磺酸及其盐类和全氟辛基磺酰氟(PFOS 类)、全氟辛酸及其盐类和相关化合物 (PFOA 类) 等和已淘汰类。

14
类**87.6**
%

农业农村部近日通报 2022 年全国肥料质量监督抽查情况，在抽查的 275 个肥料样品中，合格样品 241 个，合格率为 87.6%。

1 月 6 日，经钛白粉产业技术创新战略联盟秘书处和国家化工生产力促进中心钛白粉分中心统计汇总，2022 年我国钛白粉行业 41 家全流程企业钛白粉产量再创佳绩，全行业生产的金红石型和锐钛型钛白粉及其他相关产品的总产量达到 386.1 万吨，同比增加了 7.1 万吨，增幅为 1.87%。

386.1
万吨

理事会名单

● 名誉理事长

李寿生 中国石油和化学工业联合会 会长

● 理事长·社长

揭玉斌 中国化工信息中心有限公司 主任

● 副理事长

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

张克勇 盘锦和运实业集团有限公司 董事局主席
王修东 邹城经济开发区 党工委副书记、管委会副主任
万世平 剑维软件技术(上海)有限公司 大中华区总经理
周志杰 上海异工同智信息科技有限公司 创始人 & CEO

● 常务理事

林 博 瓦克化学(中国)有限公司 大中华区总裁
雷焕丽 科思创聚合物(中国)有限公司 中国区总裁
赵 欣 中国石油天然气股份有限公司吉林石化分公司 总工程师
张剑华 沧州临港经济技术开发区党工委书记
宋宇文 成都天立化工科技有限公司 总经理
陈 群 常州大学党委书记

秦旭东 德纳国际企业有限公司 董事长
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
封立新 河北石家庄循环化工园区 管委会 党工委书记 主任
盛 晔 森松(江苏)重工有限公司 总裁

● 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
杨 帆 江西开门子肥业集团有限公司 总经理
葛圣才 金浦新材料股份有限公司 总经理
陈志强 河南环宇石化装备科技有限公司 董事长
郑晓广 河南神马催化剂科技有限公司 总经理

陈 健 西南化工研究设计院有限公司 总经理
张 勇 凯瑞环保科技股份有限公司 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
刘茂树 霍尼韦尔特性材料和技术集团 副总裁兼亚太区总经理

● 专家委员会 特约理事

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

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

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

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

●秘书处

联系方式：010-64444035, 64420350

吴军 中国化工信息理事会 秘书长

唐茵 中国化工信息理事会 副秘书长

友好合作伙伴



构建园区发展新格局



P27~P41

构建园区发展新格局

作为石化行业规模化、集群化发展的主战场，经过多年发展，我国化工园区的建设取得了诸多成绩，整体管理水平再上新台阶，产业布局更加合理，涌现出一批世界先进水平的园区。“十四五”时期如何实现化工园区的高质量发展？怎样做好全产业链条的提质升级？

10 快读时间

工信部：优化布局乙烯、煤化工等重大项目	10
2022 年水效领跑者名单公示	11

12 动态直击

海南炼化多套装置一次开车成功	12
红宝丽拟将 PO 产能扩至 16 万吨/年	13

14 环球化工

2023 年美国化工业面临更多挑战	14
罗姆收购 SABIC 聚碳薄膜板材业务	15

16 科技前沿

硼-11 同位素产业化实现重大突破	16
-------------------	----

17 美丽化工

空气产品公司荣膺“2022 年度可持续发展典范企业”	17
----------------------------	----

18 专家讲坛

加快构建清洁低碳、安全高效现代能源体系的 路径研究	18
稳中求进 加速行业健康发展 ——迎接合成树脂行业发展的新局面	23

25 热点透视·构建园区发展新格局

深入学习贯彻党的二十大精神 奋力构建化工园区 高质量发展新格局	25
集中优势力量，打造全产业链平台 ——访沧州临港经济技术开发区党组书记、管委会主任 张剑华	31
“3+N” 现代化产业体系引领高质量发展 ——访国家级连云港经济开发区招商局局长 刘坚	35

晋升“国家级” 进入更广阔的发展空间 ——访安庆高新技术产业开发区副主任 余志刚	38
---	----

锚定重点产业链，壮大优势集群 ——访安徽全椒经开区党工委书记、管委会主任 陈庆祥	40
---	----

42 专访

两大项目联合动工，科莱恩坚定对华投资信心	42
----------------------	----

43 产经纵横

我国 PA66 竞争愈演愈烈	43
2023 年全球化工行业面临不确定前景	46

47 石油和化工行业景气指数

2022 年 12 月石油和化工行业景气指数发布	47
--------------------------	----

50 再生塑料指数

2022 年 12 月国内再生塑料行业综合运行指数下降	50
-----------------------------	----

53 化工大数据

1 月份部分化工产品市场预测	53
100 种重点化工产品出厂/市场价格	69
全国橡胶出厂/市场价格	73
全国橡胶助剂出厂/市场价格	73
华东地区（中国塑料城）塑料价格	74
国内部分医药原料及中间体价格	75
2022 年 11 月国内重点石化产品进出口数据	76

广告

江苏扬子江国际化学工业园	封面
中国化工信息订阅	封二
江苏天音化工有限公司	前插一
亚太泵业	隐 52
2023 BDM 中国国际生物降解地膜产业 发展论坛	封三
剑维软件	封底

14 部门公布内外贸一体化试点地区名单

1月11日从商务部获悉，在地方自愿申报的基础上，经专家评审、向社会公示，商务部等14部门研究确定了内外贸一体化试点地区名单，包括北京市、上海市、江苏省、浙江省（含宁波市）、福建省（含厦门市）、湖南省、广东省（含深圳市）、重庆市、新疆维吾尔自治区。

通知提出，要突出目标导向，聚焦若干重点产业，力争培育一批内外贸一体化经营企业，打造一批内外贸融合发展平台，形成一批具有国际竞争力、融合发展的产业集群，建立健全促进内外贸一体化发展体制机制。要突出问题导向，梳理解决一批市场主体在开展内外贸一体化经营中遇到的实际问题。要及时评估总结，形成一批可复制推广的经验和模式，为促进内外贸融合发展发挥示范带动作用。各地区要积极复制推广试点地区成功经验和模式，促进内外贸高效运行、融合发展。

内蒙古自治区公示第二批拟认定化工园区（化工集中区）名单

1月6日，内蒙古自治区工业和信息化厅公示了第二批拟认定化工园区（化工集中区）名单。

根据公司，11家园区拟认定为化工园区（化工集中区），分别是呼和浩特金山高新技术产业开发区金桥产业园、内蒙古呼和浩特托清经济开发区托克托产业园、内蒙古包头土右新型工业园区、内蒙古赤峰高新技术产业开发区元宝山产业园、内蒙古赤峰高新技术产业开发区红山产业园、内蒙古鄂尔多斯达拉特经济开发区达拉特产业园、内蒙古鄂尔多斯杭锦经济开发区（独贵塔拉产业园、新能源产业园）、内蒙古鄂尔多斯上海庙经济开发区、内蒙古巴彦淖尔乌拉特后旗工业园区、内蒙古巴彦淖尔进口资源加工开发区乌拉特前旗产业园、内蒙古乌兰察布丰川循环经济开发区丰镇产业园。

工信部：优化布局乙烯、煤化工等重大项目

1月11日，全国工业和信息化工作会议提出，2023年重点发展一批市场急需的基础零部件和关键材料，加快突破石化、船舶、航空等重点行业工业软件；优化布局乙烯、煤化工等重大项目；全面落实工业领域以及重点行业碳达峰实施方案。

会议指出，2022年，工业经济总体回稳向好，重点领域创新取得新突破，产业链供应链韧性和安全水平持续提升，制造业高端化智能化绿色化发展步伐加快。预计2022年全年，规模以上工业增加值同比增长3.6%，其中制造业增加值增长3.1%左右；制造业增加值占GDP比重为28%，比上年提高0.5个百分点。

会议强调，2023年要抓好十三个方面重点任务：

一是全力促进工业经济平稳增长。二是扎实推进“十四五”规划落地见效。三是提升重点产业链自主可控能力。围绕制造业重点产业链，找准关键核心技术和零部件“卡脖子”薄弱环节，“一链一策”推进强链补链稳链，强化产业链上下游、大中小企业协同攻关，促进全产业链发展。推进关键核心技术攻关工程，健全“揭榜挂帅”长效机制，不断丰富产业生态。

四是深入推进产业基础再造。在重点领域

湖南：2022年18家沿江化工企业完成搬迁改造

湖南省工业和信息化厅发布消息称，2022年，湖南共有18家沿江化工企业完成搬迁改造，超额完成目标任务。全省石化产业展现出“四新”风貌。

一是破解“化工围江”，为长江经济带发展腾出新空间，彻底消除了56家沿江化工企业对“一江一湖四水”的环境污染风险。二是强化龙头牵引，集聚效应呈现新高度，巴陵石化己内酰胺搬迁改造项目搬迁后用原厂区占地面积的

布局一批产业基础共性技术中心，重点发展一批市场急需的基础零部件和关键材料，加快新型元器件产业化应用，加快突破石化、船舶、航空等重点行业工业软件，推广应用一批先进绿色基础制造工艺。

五是加快推进重大技术装备攻关。六是加快改造提升传统制造业。健全市场化法治化化解过剩产能长效机制，严格执行钢铁、水泥、玻璃等产能置换政策。优化布局乙烯、煤化工等重大项目，提高钢铁等重点行业产业集中度。实施制造业数字化转型行动，出台促进装备数字化政策措施，发展服务型制造。全面落实工业领域以及重点行业碳达峰实施方案，加强绿色低碳技术改造，提高工业资源综合利用效率和清洁生产水平。实施先进制造业集群发展专项行动，推进国家新型工业化产业示范基地建设。

七是培育壮大新兴产业。用市场化办法促进优势新能源汽车整车企业做强做大和配套产业发展。提高光伏产业全球竞争力，加快推动人工智能、物联网、车联网、绿色低碳等产业创新发展。制定未来产业发展行动计划，实施“机器人+”应用行动，鼓励支持有条件的地方先行先试。

八是加快信息通信业发展。九是促进中小企业发展。力争到 2023 年底，全国专精特新中小企业超过 8 万家、“小巨人”企业超过 1 万家。促进大中小企业融通创新，助力中小企业融入重点产业链供应链等。

1/3，生产用水的 1/4，COD 排放的 1/3，实现了产能倍增，可拉动下游产业链产值 1000 亿元。三是推动转型升级，整园搬迁展现新面貌，临湘工业园整园搬迁，10 个搬迁项目竣工投产后，年产值、年税收分别较搬迁之前增长 128%、500%。四是实现高质量发展，全省现代石化产业呈现新气象，产品技术含量相对较低、市场竞争力不强、存在安全环保风险隐患的散、小化工生产企业关闭退出或转产，安全环保达标、市场竞争力较强的沿江化工企业搬迁入园，以搬迁促转型，实现了安全、环保、质量的全方位提升。

山西出台“十四五”节能减排实施方案

日前山西省政府出台《山西省“十四五”节能减排实施方案》，通过实施十大节能减排重点工程、八项政策机制、三项工作落实，到 2025 年，全省单位地区生产总值能源消耗比 2020 年下降 14.5%，能源消费总量得到合理控制，节能减排政策机制更加健全，重点行业能源利用效率和主要污染物排放控制水平基本达到国际先进水平，经济社会发展绿色转型取得显著成效。其中煤炭清洁高效利用工程、重点行业绿色升级工程、优化完善能耗双控制度、完善经济政策等多项内容与能化行业与企业强相关。

十大节能减排重点工程，包括煤炭清洁高效利用工程、重点行业绿色升级工程、园区节能环保提升工程、城镇绿色节能改造工程、交通物流节能减排工程、农业农村节能减排工程、公共机构能效提升工程、重点区域污染物减排工程、挥发性有机物综合整治工程、环境基础设施水平提升工程。

2022 年水效领跑者名单公示

1 月 3 日，工业和信息化部网站公示了 2022 年重点用水企业、园区水效领跑者名单，共有 25 家石化化工企业入围。

水效领跑者遴选对象包括炼焦、石油炼制、现代煤化工、氯碱、乙烯、氮肥等化工细分行业，以及钢铁、氧化铝、电解铝、纺织染整、造纸、啤酒行业和工业园区。

据了解，这些入围企业需满足有取水资源的合法手续，近三年取水无超计划；近三年未发生重大安全、污染事故或重大生态破坏事件；年用水量超过 10 万立方米的独立法人企业；2021 年主要产品的能效指标达到节水型企业国家标准要求，且为领先水平等条件。

海南炼化多套装置一次开车成功

近日，中国石化海南炼油化工有限公司（以下简称“海南炼化”）称，公司百万吨乙烯项目聚烯烃四套工艺装置全部实现一次开车成功，各装置将陆续步入投产快车道。

据了解，百万吨乙烯项目聚烯烃装置共有4套工艺装置，其中首套工艺装置20万吨/年气相法聚丙烯工艺装置于2022年12月20日一次开车成功，产出合格聚丙烯产品；30万吨/年环管法聚丙烯装置于2022年12月28日一次开车成功，产出合格聚丙烯产品；30万吨/年高密度聚乙烯装置于2023年1月1日一次开车成功，产出聚乙烯合格产品，实现生产聚乙烯产品零的突破；30万吨/年全密度聚乙烯装置于1月6日一次开车成功，产出聚乙烯合格产品。

该项目为海南省和中国石化重点工程项目，建设总投资280余亿元。据测算，项目建成投产后，可拉动超过1000亿元下游产业，将成为海南省未来经济发展的新“引擎”。

航天锂电 50GWh 锂电项目落户天门

1月6日，湖北天门市举行2023年招商引资“开门红”项目集中签约活动，19个项目现场签约，协议总投资337.16亿元。其中，50GWh磷酸铁锂大圆柱型电芯及Pack一体化产业基地项目计划总投资260亿元，是该市迄今引进的最大制造业项目。

该项目由航天锂电科技（江苏）有限公司（以下简称“航天锂电”）投资建设，主要产品以电芯为核心，涵盖正极材料、负极材料、隔膜材料、电解液材料等上游配套材料产业。项目分三期建设，一期总投资约47亿元，可实现5GWh电芯、5GWh电池Pack生产能力。

据悉，航天锂电是专业的大圆柱磷酸铁锂电芯技术和产能平台，自主研发的38910、38121、46800标准电芯具有安全、快充、低温、工艺四大核心优势。

中复神鹰投建3万吨/年高性能碳纤维项目

近日，中复神鹰发布公告称，拟在江苏省连云港市连云区新设全资子公司中复神鹰碳纤维连云港有限公司，并实施3万吨/年高性能碳纤维建设项目，计划总投资59.62亿元。

中复神鹰表示，新项目将以公司系统掌握的T700、T800级以上高性能碳纤维全套生产技术，以及公司在干喷湿法领域具备的显著技术优势，制造高性能碳纤维产品，以更好满足国内外市场需求。

据了解，截至2022上半年，中复神鹰碳纤维产能达1.45万吨/年，位居行业前列。目前，中复神鹰碳纤维产品应用于航空航天、压力容器、碳碳复材、风电叶片等领域，基本实现了高强型、高强中模型、高强高模型等各类型碳纤维品种的全覆盖。

永荣科技己内酰胺二期项目进入中交阶段

近日，永荣科技己内酰胺（CPL）二期项目制氢及合成氨装置顺利中交，标志着永荣科技CPL二期项目由工程建设阶段全面转入中交阶段。

制氢及合成氨装置是CPL二期项目中投资金额最大、建设周期最长的项目。该装置采用我国自主研发的HT-L粉煤加压气化工工艺，绿色环保、经济可靠，建成后年产合成氨30万吨、氢气3.2亿标方。

永荣科技CPL项目位于福建省莆田市秀屿区东庄镇石门澳产业园，总投资148.76亿元，共分为两期，一期20万吨/年己内酰胺项目在2017年底实现建成投产，技改后成功让产能提高到28万吨/年。二期30万吨/年己内酰胺投资80亿元。项目主要生产己内酰胺和副产品硫酸铵等。

永荣科技负责人杨立新表示，目前，永荣科技CPL二期项目制氢及合成氨、环己酮与双氧水装置已顺利中交完成中交。下一步，永荣科技将全力以赴做好CPL二期项目投料试车各项工作。

红宝丽拟将 PO 产能扩至 16 万吨/年

近日，红宝丽集团泰兴化学有限公司年产 16 万吨环氧丙烷（PO）技术改造项目，进行环评一次公示。

本项目的建设目标是通过技术改造将现有 10 万吨/年环氧丙烷联合装置产能扩大到 16 万吨/年，提升装置的自动化、数字化、智能化水平，优化关键工艺，降低能耗，减少产品的生产成本，并将其打造成国内异丙苯共氧化法工艺生产环氧丙烷的示范项目。

平煤神马碳化硅半导体芯片材料成功下线

近日，中国平煤神马集团表示，该集团生产的碳化硅半导体芯片材料——碳化硅高纯粉体和碳化硅晶锭成功下线，且产品质量达国内一流水平，这不仅标志着该集团新能源新材料产业再添“新军”，而且对加快填补河南省第三代半导体产业领域空白具有重要意义。

2022 年，中国平煤神马集团围绕国家战略需求，投资 7000 万元启动碳化硅基半导体材料示范线开发项目，主要研发生产第三代半导体碳化硅粉体和碳化硅衬底材料，打造千亿级芯片材料产业的“试验田”。

建设期间，该项目团队克服重重困难，快速有序推进项目建设，仅用 67 天建成碳化硅基半导体材料示范生产线，且碳化硅粉体产品纯度达 99.99995%，碳化硅晶锭产品质量达国内一流水平。

据介绍，该项目集聚平煤神马集团产业优势，上游利用煤、焦炉煤气制备高纯氢、针状焦、电子硅、区熔硅等原料优势，下游对接储能锂电和光伏等产业，能快速形成全国乃至世界领先的“煤—氢气—针状焦—高纯硅烷—碳化硅—碳化硅半导体—储能锂电和光伏”高品质产业链。

榆林化学新建项目开工

近日，陕煤集团榆林化学有限责任公司（以下简称“榆林化学”）举行 1500 万吨/年煤炭分质利用项目启动工程投料成功暨 50 万吨/年碳酸二甲酯（DMC）工程现场动工仪式。

其中，1500 万吨/年煤炭分质利用项目是目前全球在建最大的煤化工项目，计划总投资约 1250 亿元，年转化煤炭约 2400 万吨，共包括 27 个工艺装置及配套的公用工程，主要包括 1500 万吨煤炭中低温热解、560 万吨甲醇、180 万吨乙二醇、200 万吨烯烃及以此为中间原料的下游产品。

50 万吨/年 DMC 工程是目前我国启动的规模最大的电池电解液溶剂项目，总投资约 47.65 亿元，分两期进行建设，其中一期为 10 万吨/年 DMC 工程，二期为 40 万吨/年 DMC 工程。

巴陵石化橡胶新材料项目一次性开车成功

近日，中国科学院青岛生物能源与过程研究所在中石化巴陵石化 3 万吨/年溶聚丁苯橡胶装置生产线一次性开车成功，顺利产出铁系梳枝丁戊橡胶新材料。这是该产品首次在国内实现工业化试生产。

据悉，铁系梳枝丁戊橡胶可以完全替代我国新材料领域依赖进口的溶聚丁苯橡胶，采用该新材料制造的橡胶轮胎抗湿滑性可达到欧盟新标签法 A 级，应用性强。该项目已于 2022 年 7 月 23 日通过中国石油和化学工业联合会科技成果鉴定，鉴定意见认为“项目整体技术达到国际先进水平”。





《化学周刊》
2023.01.09

2023 年美国化工业面临更多挑战

虽然美国化工业在 2022 年经历了过去十年来最好的一年之一，但在下半年增长放缓。业内人士表示，2023 年，美国化工业可能将面临更多的挑战，主要包括：运输和物流成本、增加的原材料成本、吸引和留住高素质的劳动力、贸易的不确定性、增加的健康保健/保险成本、不利的商业环境（如税收、法规）、疲软的美国经济和美

国消费者的消费能力、全球经济疲软和出口减缓、强势美元、融资挑战。美国化工理事会（ACC）首席经济学家玛莎·摩尔表示，预计 2023 年初美国经济开始轻度衰退，随后在下半年复苏。美国国内外需求疲软将给美国化工生产商带来压力，但凭借国内能源生产的优势，美国化工制造业将继续享有竞争优势。

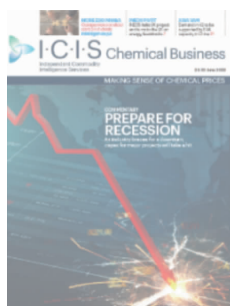


《化学与工程新闻》
2023.01.02

德勤：四大化工行业趋势值得关注

德勤公司在其 2023 年全球化工行业展望报告中指出，创新与可持续发展相结合、投资组合长期可行性、平衡成本和碳足迹以及新兴技术推动价值链的改进将成为新的一年全球化工行业值得关注的四大趋势。德勤表示，2023 年全球化学品生产商预计将重点关注其宣布的减排目标，以实现其 2030 年的目标；未来一年可能是一个转折点，届时

企业将在可持续发展的背景下强调产品组合的长期可行性，转向以资产为导向的交易；在未来一年，重新评估供应链结构对于生产商满足未来十年大规模变革至关重要，供应链将需要在管理弹性的同时平衡成本和碳足迹；数字化战略实施正在改变化学品生产商的决策，近期的重点将是稳定当前的平台和能力。

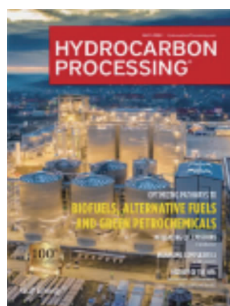


《安迅思化工周刊》
2023.01.06

全球丙烯和聚丙烯市场面临供应过剩

业内人士预计，全球聚丙烯市场将在 2023 年迎来新的额外供应，随着生产商争夺全球市场份额，地区之间的价格竞争将加剧。上游丙烯可能会因下游聚丙烯利润率低迷而陷入困境，在当前高油价背景下，这将进一步凸显原料成本优势的主题。由于上游炼油厂开工率高，下游加工业活动减少，丙烯和

聚丙烯的普遍供应过剩可能会持续到 2023 年上半年。由于需求疲软和缺乏市场竞争力，欧洲丙烯市场的熊市在 2023 年将持续。一位贸易商表示：“一切仍在压抑之中，这种情况将持续下去。”美国丙烯市场的价格可能在 2023 年上半年得到支撑，但下游聚丙烯新增需求不太可能超过新产能投产带来的新供应。



《烃加工》
2023.01

2050 年绿色产业对经济的贡献可达 10.3 万亿美元

可持续发展咨询公司奥雅纳和经济咨询公司牛津经济研究院最近在一份报告中表示，到 2050 年，帮助世界向净零排放转变的行业可能为全球经济带来 10.3 万亿美元的价值。当前，热浪和洪水等极端天气事件正迫使政府和行业寻求减少温室气体排放，减缓气候变化。分析显示，到本世纪中叶，有助于实现《巴黎协定》净零目标的碳中和商品

和服务的新兴市场将价值 10.3 万亿美元，约占预计国内生产总值（GDP）的 5%。奥雅纳和牛津经济研究院发现，与气候变化没有得到遏制或应对不力的世界相比，绿色转型将导致从减缓气候变化中获得巨大的生产力提高。牛津经济研究院的一项情景分析表明，如果不采取行动，到 2050 年全球 GDP 将损失约 5%。

罗姆收购 SABIC 聚碳薄膜板材业务

近日，罗姆集团（ROHM）宣布，该公司将收购沙特基础工业公司（SABIC）旗下的聚碳酸酯（PC）薄膜板材业务，交易有待与相关工会进行惯例协商及反垄断机构批准。

通过此次收购，罗姆在其现有聚甲基丙烯酸甲酯（PMMA）板材与薄膜业务基础上增加了 PC 板材和薄膜业务，可进一步强化其行业地位。据悉，与欧洲相关工会的协商预计在未来数月内完成。监管机构审批及该业务从 SABIC 剥离预计在 2024 年上半年完成。

全球首个工业级氢能综合利用示范项目成功实施

近日，由西门子能源、德国航空航天中心、ENGIE Solutions、Centrax、ARTTIC 和四所欧洲大学（希腊雅典理工大学、瑞典隆德大学、德国杜伊斯堡-埃森大学和英国伦敦大学学院）共同组成的联合项目团队近日宣布 Hyflexpower 项目成功完成第一阶段试运行。

Hyflexpower 是全球首个工业设施中引入氢能综合利用的示范项目，该项目在 Smurfit Kappa 集团旗下位于法国维埃纳河畔赛拉的一家造纸厂中实施。该项目于 2020 年宣布启动，将在 2023 年夏季进行新一轮试运行。项目总投资金额 1520 万欧元，其中 2/3 由欧盟委员会根据“地平线 2020”科研创新框架计划提供资金。

汉高为数字化提供解决方案

近日，汉高宣布将为下一代数据中心的发展，持续开发突破性产品，提供创新热控制解决方案，旨在提升数据中心设备的性能和稳定性，助力数据中心安全低碳运营。

汉高亚太区通讯数据中心及电源工业自动化销售总监林翊表示，数据中心产业规模的不断扩大并向节能低碳方向发展，需要从应用液冷、绿色能储等更多维度进行节能减碳。这就需要更加高效的热管理解决方案。

为此，汉高研发了超耐插拔界面涂层材料 Micro TIM。该产品具有优异的耐久性，可承受 500 次左右的反复插拔。另外，汉高即将推出新款高导热相变化材料，为数据中心交换机服务器等设备的中央处理器、图形处理器芯片应用提供解决方案。

卡博特宣布 Bart Kalkstein、Erica McLaughlin、朱戟升任执行副总裁

近日，卡博特（Cabot）总裁兼首席执行官柯尚恩（Sean Keohane）宣布三位高管晋升为执行副总裁，分别是：功能性补强材料业务总裁、数字化运营总裁兼美洲地区总裁 Bart Kalkstein，首席财务官（CFO）兼企业战略负责人 Erica McLaughlin，高性能材料业务总裁兼亚太地区总裁朱戟。这三位高管将继续向柯尚恩汇报工作。

三企拟在马来西亚新建生物炼油厂

近日，意大利埃尼集团、日本生物技术公司 Euglena 和马来西亚国家石油公司表示，他们正在共同研究在位于马来西亚南部的边佳兰一体化化工厂内新建和运营一座生物炼油厂的可能性。

当前，三家公司正在对拟议项目进行技术和经济可行性评估，预计投资决定将在 2023 年年内做出，2025 年建成投产。该生物炼油厂预计将有能力处理约 65 万吨/年的原材料，以生产高达 12500 桶/日的生物燃料。

暹罗水泥大手笔投资助力脱碳

近日，泰国暹罗水泥集团（SCG）表示，将在 2023—2027 年投资 1000 亿泰铢，以可再生能源等环境相关业务为重点，推进包括目前主营业务的建材、化学品在内的脱碳化，加快向循环型企业转型。

目前，SCG 已经制定了到 2050 年实现温室气体净零排放的目标，并致力于开发减少影响环境的产品。



“绿色汽油”可减碳约九成

近日，由中石化广州工程有限公司与中石化炼化工程洛阳技术研发中心联合参建的智利海利创新燃料公司 Haru Oni 示范项目工厂，产出合格的绿色合成汽油。与传统化石燃料相比，绿色合成汽油可减少碳排放约九成。

该项目是智利政府实施氢能发展战略、创新性推进碳中和的环保项目，同时也是中方参与研发的甲醇制汽油技术在海外的首次工业应用。

该项目位于智利南部麦哲伦海峡西岸的蓬塔阿雷纳斯，由智利国家石油、埃克森美孚等公司投资建设，利用当地丰富的水和风能制取绿氢，从空气中回收二氧化碳，合成甲醇后再生产绿色汽油。项目建设内容包括风能发电、电解水制氢、二氧化碳捕集、二氧化碳制甲醇、甲醇制汽油等单元。

2021年3月以来，中石化广州工程有限公司与中石化炼化工程洛阳技术研发中心组成的联合体陆续完成了甲醇制汽油等4套中试装置的设计、采购、制造集成等工作，确保该项目产出“绿色汽油”。



硼-11 同位素产业化实现重大突破

近日，由上海化工研究院领衔研发的1000公斤/年电子级高丰度硼-11同位素生产工艺在山东合益公司实现稳定量产，顺利获得丰度在99.9%以上的三氟化硼-11产品，关键指标已赶超国外进口的同类产品，上海化工研究院的反应与精密精馏耦合工程技术在同位素分离领域又一次实现重要突破。

该项目采用苯甲醚化学交换法生产硼-11同位素，是上海化工研究院继同位素氢-2、氮-15、氖-22、氧-18、碳-13等成功开发并实现产业化后的又一个稳定同位素产品，也是我国近几十年研发硼同位素以来的首次国产化成功。

据介绍，上海化工研究院与山东合益公司于2020年1月正式签订合作协议后，以国家级同位素中心为主体，与合作方的技术团队共同科研攻关；

2021年9月完成中试；2022年3月启动生产装置建设。

据悉，高丰度三氟化硼-11是高端芯片、面板等制造中重要的特种气体材料，与普通丰度三氟化硼掺杂相比，其可以显著提升芯片的稳定性和抗干扰能力，被广泛用于通讯、国防、航空航天等领域中。在上海化工研究院实现技术突破之前，全球仅美国和格鲁吉亚拥有3套该产品的生产装置，我国相关技术和产品完全依赖进口。

该项目开发了具有自主知识产权的流程模拟计算、新型填料、反应设计、过程控制、设备选型、检测方法等国内首创的工艺技术，不仅填补了我国在高丰度硼-11同位素产业上的空白，打破了国外龙头企业的垄断，还对于我国提升半导体基础材料自给率、维护产业链安全具有重要意义。



超过 90%回收成分的再生 PC 开发成功

近日，三养集团旗下专营化工和食品业务的子公司三养社宣布，已开发出韩国首款生态友好型聚碳酸酯（PC），其消费后回收聚碳酸酯（PCR PC）含量超过90%。与普通PC相比，这次开发的PCR PC，每生产1000吨可以减少约6200吨二氧化碳排放量。这一排放量相当于3200辆汽车的碳排放量。

据悉，三养社获得了

美国安全标准制定和认证机构 Underwriters Laboratories (UL) 颁发的环境声明验证 (ECV) 认证。三养社计划首先将PCR PC应用于小型家用电器，如笔记本电脑，今后将把应用范围扩大到电子产品和室内产品。它还将通过将PCR PC应用于各种塑料树脂，如丙烯腈-丁二烯-苯乙烯（ABS）和聚对苯二甲酸丁二醇酯（PBT），不断扩大其应用范围。

奥升德吴贤亮博士荣获 2022 年度“白玉兰纪念奖”

近日，上海市人民政府为来自美国、新西兰、意大利、法国、德国、澳大利亚、加拿大、日本、英国、新加坡、印度尼西亚、俄罗斯、巴西等 13 个国家的 50 位杰出外籍人士颁发了“白玉兰纪念奖”，以表彰和鼓励他们为上海经济建设、社会发展和对外交往方面作出的积极贡献。来自奥升德（Ascend）功能材料公司的吴贤亮博士因促成奥升德亚太区总部落地上海、带领奥升德在以上海为核心的长三角地区设立了多个生产基地和创新中心，响应长三角的一体化发展战略等领域

作出的卓越贡献而获此殊荣。

吴贤亮博士现任奥升德全球高级副总裁兼亚太区董事总经理，作为公司全球高级管理层成员以及亚洲区域的负责人，吴博士自上任以来，一直积极推动美国总部、全球其它区域与上海乃至中国的合作交流，在上海设立区域总部，持续投入资源并赋予其更多的角色职能。同时，吴博士带领公司依托以上海为核心的长三角区位优势 and 体制环境，引进先进技术和直接投资，在长三角地区先后设立了苏州改性工程材料生产基地，亚太区创新中心，并在连云港投资新建己二胺

生产基地，这是迄今为止奥升德在美国以外最大的投资。

在领导公司发展的同时，吴博士积极履行企业社会责任，带领亚洲各地的员工积极参与各项公益事业，将“奥升德关怀”拓展到更多领域。此外，吴博士定居上海多年，一直在跨国企业任职，积极充当宣传大使，成为跨国企业高层们了解中国、认识上海的窗口，致力于推广上海的市场化、法治化、国际化的一流营商环境，促成了多家跨国企业在上海设立地区总部，助力中国经济发展。

空气产品公司荣誉“2022 年度可持续发展典范企业”

近日，在第十二届中国公益节暨企业社会责任嘉年华上，服务中国市场 35 年的全球领先工业气体供应商空气产品公司（Air Products）因其积极履行企业社会责任和为中国可持续发展作出的突出贡献，荣获“2022 年度可持续发展典范企业”奖。这是该公司连续第八年在这一具有影响力的盛会斩获殊荣。

空气产品公司是获评“可持续发展典范企业”的 20 家企业之一。该奖项表彰了公司在可持续发展各方面所作的努力。在过去七年中，空气产品公司获得了四次“责任品牌奖”，三次“公益集体奖”和两次“公益项目奖”。这些奖项集中展现了公司一直致力于长期可持续发展方向，并采取切实行动来实现可持续发展。

近年来，空气产品公司一直积极推进和参与各种企业社会责任活动，包括液氮大使项目，通过有趣且安全的液氮应用实验，助力培养下一代对创新和科学思维的兴趣；由空气产品公司基金会赞助的安全健康饮用水计划，心系乡村振兴，温暖农村学校。这两大公益项目已在全国 26 个城市惠及了 180 所学校的 8 万多名师生。该公司及员工志愿者还支持了抗击新冠疫情、各项救灾以捐赠活动，给需要帮助的人带去关爱。

多家化企获评河北技术创新示范

近日，河北省工信厅公布了 2022 年度河北省技术创新示范企业名单，多家化工企业入选。此次评选按照河北省工信厅相关规定要求，经各市工信局推荐、材料初审、专家评审、实地考察、网上公示等程序，36 家企业获此荣誉。

其中，入选的化工企业包括中船（邯郸）派瑞特种气体股份有限公司、河北旭阳能源有限公司、廊坊艾格玛新材料科技有限公司、河北诚信九天医药化工有限公司、乐凯胶片股份有限公司、河北零点新能源科技有限公司、唐山旭阳化工有限公司、河北利仕化学科技有限公司、奥瑞拓能源科技股份有限公司等。

加快构建清洁低碳、安全高

当前，“双碳”目标已上升为国家能源战略方针，成为未来较长时期内能源绿色低碳转型的总抓手，也是推动实现经济社会高质量发展的重要支撑。为此，国家发展改革委和国家能源局于2022年1月29日印发《“十四五”现代能源体系规划》（以下简称《规划》）。《规划》指出，当前我国要持续进行能源结构优化，并形成多轮驱动的供应体系，协同推进能源绿色低碳变革和供应保障。当下我们要立足于实际，坚持“先立后破”的基本原则，统筹推进煤炭资源高效利用，加快构建清洁低碳、安全高效的现代能源体系。

“现代能源体系”国内背景

我国2020年CO₂排放量位列全球首位，单位GDP能耗约3.4吨标准煤/万美元（世界平均能耗水平1.5

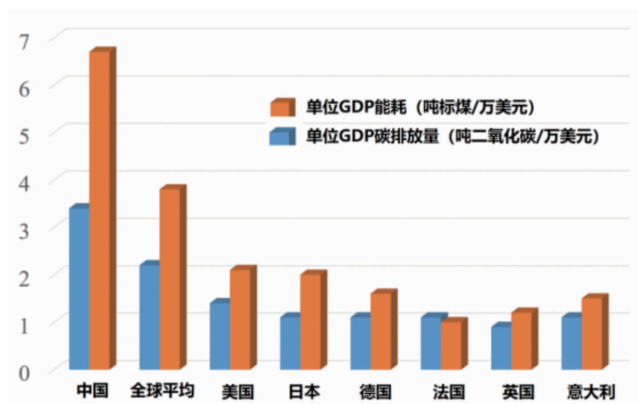


图1 2020年世界主要国家单位GDP能耗和碳排放量

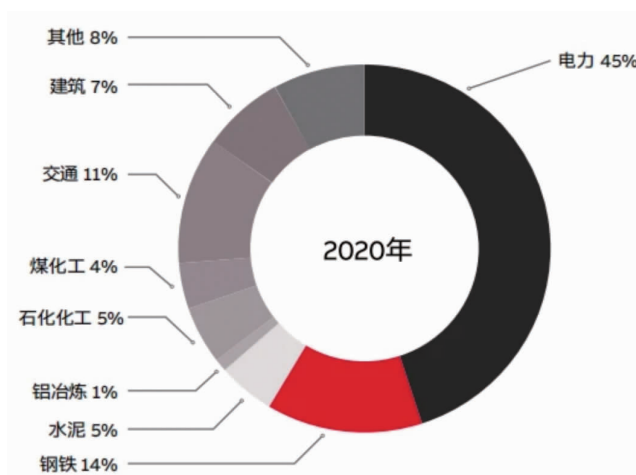


图2 2020年我国不同行业碳排放占比

倍)，单位GDP碳排放量约6.7吨CO₂/万美元（世界平均能耗水平1.73倍），碳排放强度显著高于世界平均水平（图1）。当前国内碳排放所面临的困难与挑战是高耗能行业偏多（图2），高耗能行业占工业能耗比重约为70%，工业内部产业结构不平衡直接导致较高碳排放强度。受技术水平限制，在国内生产的主要产品中，单位产品碳排放强度大的产品总量、占比均高于发达国家。而大多数均为我国多数地区经济发展的支柱性、主导性产品，“富煤贫油少气”的基本国情造成CO₂的长期持续高强度排放。国内碳排放主要集中在东中部地区，东部排放量是中西部区域总和，山东、内蒙古、河北、江苏、广东、辽宁、新疆、河南前8省排放量合计占全国碳排放总量51.6%，海南、青海、北京等后十省合计占

效现代能源体系的路径研究

■ 滨州市能源发展服务中心 刘爱军 王腾
滨化集团股份有限公司 杨振军

总量 13%，大部分省市碳排放总量增长势头迅猛。2020 年国内能源消费总量约为 49.7 万吨标准煤，我国通过化石能源燃烧产生的 CO₂ 排放量达 98 亿吨，约占全球 CO₂ 排放总量的 1/3，远超其他国家，能源结构优化调整难度大。

国务院于 2021 年 10 月 24 日发布《中共中央国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》，探讨了国家对双碳工作总体部署和最高顶层设计，计划到 2030 年国内单位 GDP 的 CO₂ 排放量较 2005 年单位 GDP 的 CO₂ 排放量降低 65% 以上；到 2060 年清洁低碳、安全高效的现代能源体系全面建成。

“现代能源体系”战略部署

当前，在我国加快实现“碳达峰、碳中和”远景目标下，燃煤依旧是我国的主体能源。燃煤发电是为公共电力网络调峰调频的关键所在，也是保证国家能源安全稳定供应中重要一环。要想加快构建现代能源体系，必须坚持“先立后破”，对小型煤电机组关停，对大型煤电机组改造进而节能提效，深入碳捕捉、碳封存技术研究，为新能源高速发展保驾护航。

1. 氢能应用——助推“双碳”目标实现

我国在能源消费方面存在着耗能高、利用率低等问题，要通过不断提高能源治理水平来满足国内日益增长的能源需求，打造多元化清洁低碳、安全高效现代能源

体系。能源系统形态扁平化、去中心化趋势特征愈发明显，集中式、分散式、分布式能源供应迅速发展。氢能作为当前最清洁、应用最广泛的能源，终端利用效率明显高于化石能源直接利用，而且其在未来能源结构中占比将不断提高、支柱定位将明显增强。国际能源署发布《2022 年全球氢能回顾》中表明，到 2030 年使用氢能可以代替约 2000 万吨/年煤炭使用量、36 万吨/年化石能源使用量及 140 亿立方米/年天然气使用量。

氢能具有清洁高效、能量密度高等诸多优势，在现代能源体系中备受瞩目。氢能是能源系统的网络路由器，有助于实现电力系统与工业、建筑和交通运输部门间“产业互连”。使用氢能可以提高国家能源安全水平，更能够降低终端应用场景中石油化石燃料使用，不断拓宽可再生能源制氢需求，以此实现全球能源体系的脱碳。目前全球氢能市场总规模约为 1250 亿美元，到 2030 年将在此基础上翻一番，到 2050 年达到万亿美元市场规模。随着可再生能源制氢技术突破和成本降低，氢能在全球能源市场中占比将进一步提升。2020 年“双碳”目标提出后，国内氢能产业热度攀升，2021 年年制氢产量约 3300 万吨，同比增长 32%。中国氢能产业联盟对我国 2030 年和 2060 年的氢气需求量进行评估，认为在到“碳达峰”目标时年用氢量可达 4000 万吨，在我国所有化石能源和可再生能源中约占 5%；在到“碳中和”目标时年用氢量可达 1.3 亿吨，在我国所有化石能源和可再生能源中约占 20%。当前可再生能源制氢有电解水制氢、光解水制氢、生物质能制氢等诸多方式，其中电解水制氢是最有发展潜力的绿

色氢能生产方式。

在能源交通领域中我国氢能的渗透布局广泛，从专利申请看，2021年交通领域氢能技术应用专利申请15639件，占氢能下游技术应用的71%。氢能交通领域应用包括汽车、航运及铁路等，其中氢燃料电池汽车是交通领域的主要应用场景。氢燃料电池具有高比功率、可快速启动、无腐蚀性、反应温度低、氧化剂需求低等优势，可助力氢燃料电池汽车高速发展。

在交通铁路领域中氢能主要应用场景是与燃料电池结合构成动力系统进而替代传统内燃机。当前氢动力火车处于研发和试验阶段，德国、美国、日本和中国在该项技术研发中走在世界前沿。其中德国在2022年开始运营世界上第一条由氢动力客运火车组成的环保铁路线，续航里程可达1000公里，最高时速达到140公里。中国在2021年试运行国内首台氢燃料电池混合动力机车，满载状态可连续工作24.5小时，该机车在直线道路中的最大牵引力可达0.5万吨；并于2022年建成国内首个重载铁路加氢科研示范站，将为铁路作业机车供应氢能。

当前氢能发展方向应为积极探索在不同距离尺度下的运输方式组合，尽可能解决氢能负荷逆向分布与资源难题，不断加快建设电氢耦合产业标准规范体系，抢占国际标准化制高点。国家发展改革委、国家能源局印发的《氢能产业发展中长期规划（2021—2035年）》，明确发展氢能是未来国家能源体系的重要组成部分，是用能终端实现绿色低碳转型的重要载体。逐步提高氢能源在能源消费结构中的比重，加快形成氢能产业体系，构建涵盖交通、储能、工业领域多元化氢能应用生态，不断推动氢能源与人工智能、区块链、物联网等深度融合，促进氢能领域的数字经济发展，为构建清洁低碳、安全高效的现代能源体系和氢能源供应网络提供有力支撑。

2. 储能系统多元化迭代“蓬勃演进”

新型储能是在富裕电能的时候运用各种方式将其封存，在用电高峰时再将其释放并入公共电力系统。以此不断优化电网侧储能规模的布局，充分发挥新型储能消纳新能源、移峰填谷、提升电力系统稳定性等多元化作用。国家发改委、国家能源局于2021年7月印发《关于加快推动新型储能发展的指导意见》，明确表明要在

2025年实现装机量30GW以上，首次在顶层设计层面细化新型储能的发展前景。随着新能源渗透率显著提高，净负荷最大值和平均值不断下降，标准差和最大变化速率不断提高，能源系统对（时长）储能需求越来越强烈，因此要积极推动新型储能与新能源协同发展。新型储能是指除抽水蓄能外的新型电储能技术，包括蓄水抽能、压缩机空气储能、氢储能、电化学储能、混凝土块积木式重力储能、热储能、超级电容器储能等多种储能方式。

抽水蓄能是当前应用最为广泛的储能电站，通过夜间过剩电力驱动水泵将水位抬高转化为重力势能，在用电高峰期时将水泄放重力势能转化为电力后并入公共网络。受建设周期长、盈利机制不完善、站点生态资源等诸多相关因素影响，2035年国内抽水蓄能总装机规模将到1.2亿千瓦，与需求侧存在2千万千瓦以上差距，需要综合规划与协调不同储能技术以满足需求。

压缩空气储能具有装机容量大、储能周期长、系统效率高等优点，且一般可储释能上万次，寿命可达40~50年，有望成为抽水蓄能电站的重要补充。2021年，国内压缩空气储能技术取得里程碑式发展，随着山东肥城盐穴先进压缩空气储能调峰电站项目、河北张家口百兆瓦先进压缩空气储能示范项目的投运，我国压缩空气储能项目正式进入百兆瓦级时代。目前全国已启动压缩空气储能项目为15个，系统设计规模均为百兆瓦级，采用4~8小时放电时长模式设计。其中1个项目处于并网调试阶段，规模为0.1GW；2个项目处于建设阶段，规模共计0.4GW；6个项目进入可行性研究报告勘测阶段，规模超2.77GW；6个项目已经完成合作开发协议签订，规模超2.2GW。

氢储能技术是利用氢能和电力的逆变性进行储能，其既可以储氢及其衍生物（如氨、甲醇），又可以蓄电，在能量维度、时间维度和空间维度上具有突出优势，在当前提升新型电力系统稳定性、可靠性中发挥重要作用。储能原理是在用电低谷期时利用电解水制氢，将间歇波动、富余电能转化成氢能并将其存储或供应产业链下游使用，在用电高峰期时通过燃料电池将电力回馈到电网系统。氢储能有助于实现多异质能源跨季节、跨区域的优化配置，在未来能源互联网生

态架构中起到内能、电力之间转化的关键中枢作用，形成可持续高弹性创新型多能互补系统，实现全发电周期绿色清洁。当前氢储能在投资成本与效率转化等方面较国际先进水平仍有一定差距，主流氢储能技术有液氢储氢技术、高压气态储存技术、有机液态储氢技术、固态储存技术、地质储氢技术和低温液态储存技术，其中高压气态储存技术是目前最常用的储氢技术。当下国内首座兆瓦级氢储电站是安徽六安兆瓦级制氢工程，运用 PEM 制氢技术实现氢能的“产销储运”等功能。国内海岛型“绿氢”示范项目是大陈岛氢储示范项目，形成“绿氢”百分百就地消纳的全过程零碳供电。未来应加快建设完善氢储能商业模式，进而更好地推动氢储能领域快速发展。

混凝土积木式重力储能的工作原理是在用电低谷时段通过大型臂架式起重机将预制混凝土集装箱提升至 120 米高度，把电能转化为机械势能再转化为重力势能储存起来；在用电低谷期时将预制混凝土集装箱放下，通过发电机把重力势能转换成电能后并入公共电网系统，进而实现像燃料电池一样具有储能功能。

热储能是一种新型储能技术，其技术原理是将太阳能光热、低品位废热、地热等利用储能装置或介质将其储存起来，在用电高峰期时将其释放以解决由于强度、空间、时间上热供给需求端与供给端不匹配的困境。热储能技术是一种装机容量大、转换能效快、能量密度高的储能方式。可形成不同品味能源之间冷、热、电、汽联供的产销储纳模式，具有移峰填谷且调频的作用。当前热储能技术包括热化学储热技术、相变储热技术及显热储热技术。国家发展改革委和国家能源局于 2022 年 1 月 29 日印发《“十四五”新型储能发展实施方案》明确提出，在“十四五”发展规划中要积极开展热（冷）储能等关键核心技术、装备和集成优化设计。在国家顶层设计政策的支持下，热储能技术未来可期。

超级电容器储能技术具有出色循环寿命、快速充电能力及高能量高功率高密度等优势，可达到 300~5000W/Kg，大电流能量循环效率 $\geq 90\%$ ，商业化超级电容器工作温度范围可达 $-40^{\circ}\text{C}\sim 80^{\circ}\text{C}$ 。超级电容器储能技术的出现填补了蓄电池和传统电容器之间的空白，逐渐成为当前储能领域的后起之军。超级电容器寿命是

传统铅酸蓄电池和钠离子锂电池等的数百倍，理论上不需要进行维护，可以节省大量成本。超级电容器是由德国物理学家亥姆霍兹“界面双电层理论”演变发展而来的清洁低碳安全高效储能设备，其本身结构可分为双层电容、赝电容。超级电容器储能技术未来发展趋势是探究如何将赝电容和双层电容巧妙地结合起来，并不断提高其自身整体性能，这是成为未来高性能储能设备的关键之举。

3. 源网荷储一体化“协同增效”

当前，全球新一轮科技革命和能源革命正在深度演变，国家高度重视发展清洁能源，大力推进“源网荷储（电源、电网、负荷和储能）一体化”。“源网荷储一体化”是以体制机制创新和技术技能突破为重要支柱，并不断整合本地资源探究发现源网荷储高度融合的现代化电网，构建以电力为中心的智慧能源系统，从而引导市场预期。

源网荷储中的“源”是指新能源替代化石能源。目前我国陆上风电、光伏排名世界第一，海上风电位居第二。据有关部门预测评估，到“碳达峰”时期新能源发电量占比超过 25%，在“碳中和”时期新能源发电量占比超过 60%，在未来我国供电模式逐渐演化为清洁能源为主化石能源为辅的新型供电模式。源网荷储中的“网”是指新型电力系统网络。随着可再生能源大规模发展，电力网络也在不断提高多样化电源的接纳能力，利用综合指挥能源管控技术将分散式和集中式能源供应进行优化排列组合，同时也发挥智能配电网技术的作用来降低接纳可再生能源电力给公共电力网络稳定运行带来的不利影响。与传统电网相比，新型电力系统网络会逐步演变成以公共大电力网络为主体、多种创新型电力网络为辅助的共融模式。源网荷储中的“荷”是指电能替代其他终端用能。2020 年我国在建筑领域和交通领域终端用能占比分别为 30% 和 5%，到 2060 年“碳中和”时期建筑和交通领域终端用能将提升至 75% 和 50%，数字经济快速发展也将推动终端用能电气化水平进一步提高。源网荷储中的“储”是指储能方式。在未来以工业园区、居民社区、家庭等不同大小的区域形成多层次多级别微电网，从而解决可再生能源大量并入、即插即用的问题。当前正在加快构建源网荷储网络负载交互和网络存储交互

平台，包括源随荷动、源网互动、网荷互动、网储互动等模式。

源网荷储一体化运行能够尽可能降低系统平衡资源投资建设成本，对于提高新型智能电网投资建设效率、效益都具有强有力的支撑。当前国家正探究建设“互联网+清洁能源”为本质特色的源网荷储友好互动平台构建模式，并形成规模化调节能力，促进各类能源互通互济，源网荷储协调互动，这成为我国构建清洁低碳、安全高效现代能源体系的重要一环。

4. 碳排放交易市场

2013 年我国就陆续开展多个碳排放交易中心试验区，此后碳排放市场交易金额呈现不断上涨的态势。在国家顶层设计政策推动下，电力、石化、化工、建材、钢铁、有色金属、造纸、民航行业逐步被纳入到全国统一碳市场。全国统一碳排放权交易市场于 2021 年 7 月 16 日正式上线交易，2021 年 12 月 31 日第一个履约周期顺利结束，在整个履约周期中碳排放配额累计成交量为 1.79 亿吨，累计成交额 76.61 亿元；2021 年 12 月 31 日收盘价为 54.22 元/吨，较首日开盘价上涨幅度 13%。在未来的国际市场中，碳排放权交易将成为全球清洁低碳市场中最大的交易商品。

总结与展望

当前全球新一轮能源革命方兴未艾，不断推动工业和能源体系形成新格局，世界能源发展呈现明显的多极

化、多元化、低碳化趋势。“十四五”时期，我国将从战略安全、运行安全、应急安全等多个维度，加强能源综合保障能力建设，因此要加快构建清洁低碳、安全高效的能源体系。

一是不断增强能源供应链安全性和稳定性。着力提升能源供应能力，加快能源结构绿色低碳转型，持续扩大清洁能源供给；以用户为中心，加强供需双向互动，加快建成能源产供储销体系，推动“源网荷储一体化”协同增效。

二是加快提升能源产业链现代化水平。科技创新是能源发展的重要动力，“十四五”时期将进一步发挥好科技创新引领和战略支撑作用，增强能源科技创新能力，促进能源全产业链数字化和智能化升级，着力发展“源网荷储一体化”的技术进步、成本下降、效率提升、体制完善，推行“揭榜挂帅”、“赛马制”等创新机制，探索新型储能聚合利用、共享利用等新模式、新业态，进而推动能源系统效率大幅提高。

三是不断完善碳排放权交易市场规则。适时适度拓展碳交易的种类与规模，多元化发展碳交易模式，加快建立数字化碳管理体系；加强信息技术在能源消费和碳排放等领域的开发部署，积极部署碳交易基础设施建设，探索搭建碳税机制，形成积极健全的碳排放交易市场。

四是全球能源转型趋势不可逆转，要加快开展国际化能源合作，全方位提升能源安全保证能力，共同构建智能化、数字化现代能源体系。



稳中求进 加速行业健康发展

——迎接合成树脂行业发展的新局面

■ 中国合成树脂协会会长 郑埏

合成树脂行业将迎快速增长期

针对 2023 年经济工作重点，中央政治局会议强调：要加强党对经济工作的全面领导，要坚持真抓实干，激发全社会干事创业活力，让干部敢为、地方敢闯、企业敢干、群众敢首创。加快构建新发展格局，着力推动高质量发展，全面深化改革开放，大力提振市场信心，把实施扩大内需战略同深化供给侧结构性改革有机结合起来，努力做好稳增长、稳就业、稳物价工作，有效防范化解重大风险，实现质的有效提升和量的合理增长，为全面建设社会主义现代化国家开好局起好步。

“十四五”是我国化工行业转型发展关键时期，石化全行业经济运行的效益水平将持续改善，不少传统领域化工企业的技术改造、智能化升级，也会通过延伸产业链实现高端化、差异化发展。

近年来，随着中国经济与基础建设的繁荣发展，加上行业传统产品结构持续升级，国内市场不仅规模巨大，而且具备较强的韧性。中国石化行业的销售额已经占全球市场的 40%，国际产能合作的空间也在不断扩大。这些因素都将有力拉动能源、化工新材料、电子化学品等市场需求，并带动相关配套产业的蓬勃发展。

现在，国家把发展壮大新一代信息技术、新材料等战略性新兴产业、高性能合成树脂作为先进制造业的基础。要求尽快突破高性能合成树脂技术瓶颈，升级现有材料体系，满足重大工程和高端制造需求。因此，在加快新旧动能转换的形势下，发展高性能合成树脂将成为石油化工行业调结构、转方式、推动产业转型升级的重要举措。



中国合成树脂协会会长 郑埏

从这个角度来看，今后几年中国的合成树脂行业将迎来一个快速增长期。因此，企业必须提前做好准备，把握住这个窗口期加速完善自己。现在我们的实力与美、欧、日发达国家相比，还有较大差距。要想彻底翻身，首先需要培育一批具有全球竞争力的世界一流企业和石化基地。积极采用新技术、新工艺、新设备，努力提高现有生产过程和产品水平，推动物耗、能耗降低；通过技术进步加快提质增效，全面提升企业的现代化管理水平 and 核心竞争能力。同时，要按照“科学规划，合

理布局，产业协同，管理规范”的要求建设石化园区，以智能园区和绿色园区为重要抓手，加快向世界一流石化产业基地的目标迈进。

挑战和考验前所未有

当前，虽然世界经济呈缓速增长的态势，但是经济全球化遭遇逆流，保护主义、单边主义上升，世界经济依然低迷，国际贸易和投资大幅萎缩。特别是突如其来的新冠肺炎疫情，对全球经济增长带来巨大冲击。

这期间我国合成树脂行业运行情况受经济形势影响很大，建立在全球化体系下的塑料产业链、供应链和价值链面临前所未有的挑战和考验；全球塑料行业形势依然严峻。另一方面，从2023年开始“限塑令”扩围在即，一些新的限塑政策也将相继推进，范围将进一步扩大。在去年第五届联合国环境大会上，有175个国家批准签署了《终止塑料污染决议（草案）》，并在联合国塑料污染治理第一次政府间谈判（2022年11月28日）通过了以“保护环境和人类健康不受塑料污染，最终消除塑料污染”为目标，在全生命周期视角下，促进塑料可持续设计与无害化管理的议案。甚至有些国家提出了从源头治理的主张，要求消除、限制和减少原生塑料的生产和消费；宣称需要大幅减少或完全停止日常使用某些塑料，以保护现在和未来的生命。还强调不应背离“污染者付费”原则，可以对所有人征税。

上述因素，无疑会给快速增长的塑料产业，以及正在进行或者准备进行的大型树脂产能扩张项目，蒙上一层阴影。除此之外，在征收塑料使用税、包装税呼声日益高涨的情况下，强制性塑料产品添加回收材料的政策一定会出台；那时候高达20%~30%的回用量，很有可能会使合成树脂新增产能的效率与效益都变得异常低下。难怪国际上出现了投资新产能不如投资循环产业的说法，细想起来也未必没有道理。对于这种预判，不能不引起我们的警觉。因为目前除了现有的12套大型炼化一体化项目正在建设外，还有一些类似项目也在筹划之中。所以建议那些准备继续上马大型聚合装置的企业，要仔细分析市场，并认真考虑如何应对今后的市场形势。

绿色发展成为核心竞争力

严格说来，塑料既禁用不了，也不能禁用。因为现

在的人类已无法回到没有塑料的时代。作为材料，塑料本身并不能与污染物划等号。在塑料污染治理的问题上，其本质是环境泄漏，应该把治理塑料污染的重点放在环境泄漏上，而且成为全球协同治理的主流。我们郑重提出：所有的合成树脂企业、助剂生产企业、塑料加工企业，包括机械模具行业，对于生态环保的要求都需要逐步提高认识，让“生态优先、绿色发展”成为提升企业核心竞争力的关键要素，把绿色发展当作新的生存契机。

未来的中国，必然会继续推广绿色工艺和绿色产品，推进绿色工厂、绿色供应链建设；加快发展循环经济，提升能源资源利用效率，强化“三废”治理与综合利用，注重过程安全管理，提升本质安全水平；推动产业发展和生态环境保护协同共进，进一步提高行业资源能源利用效率和清洁生产水平；降低单位工业增加值能耗、二氧化碳排放量、用水量，大幅加快绿色低碳发展。

未来五年是关键期

现在，全球已经进入了后疫情时代，风云变幻莫测。如何应对这个百年难遇的大变革时代，我们面临着诸多不确定因素的影响。所以说，未来五年是我国工业固本培元，建立具有国际竞争比较优势的关键期，也是中国合成树脂行业转向自主创新、积累新的技术优势的关键期，更是探索区域性协调发展与绿色发展新模式的关键期。当今天下，已处在新一轮社会革命、科技革命和产业变革的前夜！

这是一个充满着梦想与机遇的时代，科技知识体系积累的内在矛盾已经凸显，迫切需要有新的重大突破。颠覆性技术会大量涌现，传统的工业和管理体系或将淡出人们的视线。制造业将进入向智能化转型的全新模式，一些重要的科学问题和关键技术发生革命性突破的先兆也在不断显现。它是在智能制造业的背景下，提高生产率和竞争力的一种方式。新形势下，企业要想求得生存发展，就要学会转变思路，丢弃传统理念；提高效率，增强快速反应能力，在管理、技术、服务和市场等多个层面，做出全面提升。并且需要努力完成产业链上下游之间的相互融合，并积极参与国际分工合作。能否取得突破，将是关乎每个企业生死存亡的大事情。

预祝我们的国家、我们的行业和我们所有的企业，在新的一年里取得好的成绩，兴旺发达！

深入学习贯彻党的二十大精神 奋力构建化工园区高质量发展新格局

■ 中国石油和化学工业联合会副会长 傅向升

2022年以来,全球政治、经济不确定性增加,加之疫情的持续变异和多点散发,对我国经济造成严重影响。石化行业是重要的国民经济支柱产业,承载着国民经济高质量发展和中华民族伟大复兴的历史重任。化工园区作为石化行业规模化、集群化发展的主战场,要实现“十四五”规划确立的奋斗目标,应当按照“十四五”规划做出的总体部署,立足新的发展阶段,贯彻新发展理念,为构建高质量发展的新格局,认真组织实施好“五项重点工程”,加快培育“五大世界级石化产业集群”,为实现石化强国目标提供坚强保障。

中国化工园区经过多年发展已具备高质量发展的基础和条件

党的二十大报告指出,“高质量发展是全面建设社会主义现代化国家的首要任务。”经过多年发展,特别是近几年的规范建设与评价工作持续推进,我国的化工园区无论是硬件建设水平还是管理规范程度都有了较大水平的提升,具备了高质量发展的基础和条件。

一是管理规范化程度显著增强。我国化工园区经过30余年的发展,规范化、集约化、绿色化水平不断提升。“十三五”以来,我们按照《关于促进化工园区规范发展的指导意见》提出的化工园区规范发展的要求。特别是工信部、自然资源部、生态环境部、应急管理部等六部委相继发布《化工园区认定条件和管理办法(试行)》《化工园区风险排查治理导则》《化工园区安全整治提升工作方

案》等文件以后,从化工园区选址布局、规划体系、公用工程、安全应急、环境保护、制度建设等方面,提出了具体的建设标准和管理要求,化工园区建设和管理正逐步成为有章可循、有规可依的规范性工作,这极大地促进了我国化工园区软硬件水平迅速提升。

“十三五”以来,各省、区、市以国家相关政策文件和标准规范为依据,结合本区域石化产业现状、经济发展水平、产业结构及资源禀赋等要素,研究制定符合区域实际的化工园区认定和评价办法,从主要石化大省开始开展化工园区认定工作,一些石化产业基础薄弱、规模效应不突出、安全环境隐患较大的化工园区被取消。进入“十四五”,在过去五年各地化工园区认定和规范化管理取得明显进步的基础上,20多个省区市按照最新发布的《化工园区认定条件和管理办法》,全面启动了化工园区认定、复评、整治、提升工作。进一步理顺化工园区管理链条,按照“规划科学,布局合理,管理规范,产业协同,集群发展”的原则,重新修订总体规划、产业发展、禁限控目录、化工项目准入条件等,规范化管理水平显著提高,化工园区高质量发展正在稳步推进。根据中国石油和化学工业联合会(以下简称“石化联合会”)园区委所做的全国性调研统计,截至目前,全国重点化工园区或以石油和化工为主导产业的工业园区共有643家,其中由各省公布认定的化工园区572家。在各省公布认定的化工园区中,山东、江苏、浙江等6个省份认定工作全部完成,共认定化工园区187家;黑龙江、辽宁、河北等17个省份已分批次认定化工园区385家;

另有天津、广东、甘肃等8个省份及新疆生产建设兵团相关工作正在进行中。

二是建设标准化程度显著提高。标准化体系建设是化工园区认定、规范管理的重要基础和前提。“十三五”开始，石化联合会园区委牵头启动了化工园区标准化体系建设工作，目前已形成建设管理、绿色发展、智慧园区等标准化体系构架。截至2022年10月底，园区委已牵头编制完成《化工园区公共管廊管理规程》《化工园区综合评价导则》《智慧化工园区建设指南》等3项国标，《绿色化工园区评价导则》1项行标，《化工园区应急事故设施(池)建设标准》等11项团标；备受关注的国标《化工园区开发建设导则》已审核通过，即将发布；另有《化工园区中试基地建设导则》、《化工园区低碳运行管理规范》等2项国标、19项团体标准，正在组织相关单位研究制定过程中。标准体系的建立为化工园区规范建设与管理提供了科学依据和技术支撑，在化工园区认定评价、管廊建设、智慧化建设、绿色园区建设和创新与中试基地建设过程中，都发挥了重要的指导和支撑作用，有力促进了化工园区硬件建设与软件管理水平的大幅提升。

三是布局调整成效已经显现。随着各省化工园区认定工作的推进以及新建化工项目进区、人口密集区危化品企业搬迁入园等工作的深入推进，我国化工产业园区化特征越发明显，极大促进了产业结构的优化与布局调整。《石油和化学工业“十四五”发展指南》提出了行业“坚持总量控制，推动集聚发展”的发展方向，要“以大型炼化项目为龙头，以高端制造业项目为核心，进一步形成企业数量多、项目规模大、产业链条长，装置与装置、工厂与工厂以及企业与企业之间管线互连，物料互供，综合循环的集群发展优势，实现一体化、集群化、基地化发展”。2022年，石化联合会对各省市投资建设的380多个重点项目调查分析显示，这些项目大部分落户在各省重点化工园区和煤化工基地，包括石油化工、化工新材料、精细化工、现代煤化工以及安全环保等项目共8大类，投资合计达19193亿元，对于全行业未来结构调整、产业集聚度提高、布局优化以及整体竞争力提升都将产生重要影响。

目前来看，以沿海七大炼化基地、沿江和内陆专业化化工园区、西北现代煤化工示范区为核心的若干产业集群已初具规模。以上海、宁波、长兴岛、大亚湾、古雷和连云港为代表的沿海七大石化基地正充分发挥区位优势，稳步推进重大项目，进一步延伸产业链，集群化效

果正在显现。以南京江北新材料科技园、常熟氟化工新材料产业园区、烟台化学工业园、衢州智造新城、长寿经济技术开发区等园区为代表的一批沿江和内陆专业化化工园区快速发展，他们在新能源、氟硅化工、聚氨酯、电子化学品等高端精细化工与新材料等方面独具特色，无论是产业集聚度，还是产业关联度水平都较高，对区域特色产业发展起到了较强的推进作用。四大现代煤化工基地加快建设，宁东、榆林、鄂尔多斯等一批重大现代煤化工产业示范项目积极推进，同时煤化工基地充分发挥产业平台作用，提升创新联动能力，部分化工基地已实现与下游高端精细化学品、化工新材料，以及绿电、绿氢新能源等产业耦合发展。

四是绿色化发展水平逐步提升。习近平总书记在二十大报告中指出：推动绿色发展，促进人与自然和谐共生。绿色发展是石化行业高质量发展的根本要求，我们一定要贯彻总书记二十大报告的精神，统筹产业结构调整、污染治理、生态保护、应对气候变化，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，促进生态优先、节约集约、绿色低碳发展。据统计，全国约有各类产业园区1.5万多个，对整个中国经济的贡献达到30%以上，石化产业的园区化水平远高于其他领域，化工园区的产值占石化全行业总产值的50%以上。可以说，产业园区已成为生产体系绿色化的主战场，产业园区绿色化是产业绿色化的关键，化工园区的绿色化也是我们行业实现绿色低碳发展的关键。中共中央、国务院先后印发了《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》和《2030年前碳达峰行动方案》，提出“十四五”的绿色低碳目标是：到2025年，非化石能源消费比重达到20%左右，单位国内生产总值能源消耗比2020年下降13.5%，单位国内生产总值二氧化碳排放比2020年下降18%。行业提出的绿色目标是：到2025年，万元增加值能源消耗、CO₂排放量、用水量分别比“十三五”末降低10%，重点产品单位综合能耗进一步下降；重点行业挥发性有机物排放量下降30%，固体废物综合利用率达到80%以上，危险废物安全处置率达到100%。

要实现绿色低碳的“十四五”目标，产业园区的绿色化势在必行。目前化工园区的绿色化程度正不断提高，截至2021年底，57家化工园区在国家发改委产业发展司的支持下开展了循环化改造；33家化工园区获评工业和信息化部“国家新型工业化产业示范基地”；首批《绿色化工园区适用技术目录》发布，推出19项适用技术；70家

化工园区签署责任关怀全球宪章。

截至 2022 年 11 月底，列入《绿色化工园区名录》的园区已达 15 家，另有 12 家化工园区处于建设期。2022 年第四批《绿色化工园区目录》的相关工作正在进行中，计划年底完成。

五是智慧化建设能力显著进步。智能化、信息化手段是提高化工园区安全环保监管能力和提升管理效率的重要途径。智慧化工园区建设可以有效提升对于化工园区各类安全环境风险源的监测、监控能力，及时提出应急处置方案将事故控制在最小范围之内，并可通过对进出园区的人流、车流、物流进行时时监控和动态管理实现有效的封闭化管理，打造智慧政务，网上办公还可提高园区办公效率等。

智慧化工园区建设是“两化融合”的重要途径，近年来智慧园区建设不断深化，在工信部、应急部和石化联合会的共同推进下，目前我国智慧化工园区建设取得阶段性成果，危化品全生命周期监管服务平台不断完善，现有五批“智慧化工园区（建设期）单位”共 84 家，列入“智慧化工园区名录”单位共 26 家，智慧化工园区“由点到面”地从试点向全面建设稳步推进。首批《智慧化工园区适用技术目录》已发布，推出 28 项适用技术，这些技术涉及安全、环保、应急等多个应用场景，涵盖了基础层、平台层、应用层三大层级，为化工园区开展智慧化建设提供了技术支撑。预计到 2025 年底，全国所有化工园区都将拥有信息化平台，30% 的省级及以上重点化工园区将在现有基础上开展智慧化工园区建设工作，重点石化基地和化工园区实现重大安全风险可控、重点危险源和风险点可监测、可预警、可防控。

准确把握新形势新趋势下行业发展对化工园区提出的新要求和新的挑战

2022 年前 10 个月实现收入已达 13.6 万亿、实现利润已过万亿、进出口总额已接近 8700 亿美元，尤其是利润占全国工业利润总额的 15% 以上，是国民经济和区域经济发展的重要贡献者。在肯定成绩的时候，我们还要保持清醒和冷静，2022 年 2 月下旬以来，受突发地域冲突的影响，全球能源价格持续推高，主要经济体通胀加剧到几十年来少有的水平，尤其是欧盟天然气、原油、煤炭等能源严重短缺，即将迎来一个“十分寒冷”的冬季，最近经合组织、国际货币基金组织等机构都再次下调了今明两

年世界经济和各主要经济体的经济增速预期，尤其对欧元区做了大幅下调。全球石化产业也深受影响，欧洲化工装置为节约能源，大多出现减产、甚至停产，尤其是以天然气为原料的合成氨和化肥冲击更为严重；中国石化产业 2022 年炼油板块受原油价格高位的影响，效益严重受挫，进入下半年以来整个石化行业的效益增速在下滑，但近期的情况看 9、10 月份正在明显改善，预计总体情况四季度将好于三季度，2022 年全年仍将是一个收获不错的年景。我们一定要把握二十大胜利召开的重要机遇，准确把握新形势下行业发展的新趋势以及新时代的新要求。

一是准确把握安全稳定供应链的新要求和新的挑战。要充分考虑当前全球疫情反复、通胀加剧情况对我国对产业的影响。世界经济下行压力增大，在全球产业链供应链连带作用下，给石化行业也会带来冲击。受国际局势影响，当前美国、欧盟通胀率居高不下，加息步伐仍在继续，地域冲突不确定性增加，国际原油价格波动幅度大、频率高，连带影响大宗原料价格巨幅波动。同时受疫情影响，原材料、产成品运输受到严重制约，物流成本占比上涨明显，人员流动受限、用工成本上涨，造成企业经营成本上升，盈利水平大幅下降。石油和化工行业产业链、供应链较长，生产装置连续化生产要求较高，行业需要建立健全稳定、安全可靠的供应链。化工园区作为行业主要发展载体，应很好的研究和把握供应链建设新要求，发挥平台总调度作用，源头把控，从园区产业建设和供应保障入手，延链、补链、强链，构建抗风险能力强、互补作用明显的产业协同发展的格局，逐步建立安全可靠的供应链和产品链。

二是准确把握供给侧高端化带来的新要求和新的挑战。当前，国内外经济发展都面临需求萎缩压力，油价刺激和需求萎缩带来了化工市场的剧烈波动，同时消费结构和市场需求都发生重大变化。国际方面，地域冲突引发的天然气、原油、煤炭以及化肥和粮食供应紧张，特别是对全球能源、化工、消费市场带来的连锁反应和冲击；国内方面，要把握国内市场变化，既要关注房地产等建筑领域对建材市场消费下降的变化，也要关注新兴产业、新能源汽车和汽车出口量大幅增加对化工新型材料、复合材料和高性能材料的需求增长的新变化。同时，还要密切关注国内能源安全以及冬季能源保供和化肥冬储、秋冬用肥、春耕备肥等关系国计民生的现实需求。

加快石化产品供给侧高端化、培育新的增长点很重要，一个现实需求是长期以来国内重大工程所需的高端

石化产品缺乏，另一个是眼前的急需欧洲化工装置因天然气短缺而减产、停产，我们的产品能不能及时补上？补上的是大宗基础产品还是高端和高性能化学品？如果补上的是中低端产品那只能是临时替补，如果抓住了机遇实现了高端替代，也许就为中国石化产业拓展了未来的发展空间。化工园区要发挥平台作用，组织和引导企业实施好“创新工程”，加快实现企业和园区供给侧高端化水平和能力，为企业转型升级和核心竞争力提升、为石化强国目标助力。

三是准确把握石化产业布局优化的新要求和新的挑战。2022年石化全行业和众多化工企业都是一个丰收年，很多企业也就产生了新的投资冲动，据石化联合会不完全统计，集中开工的项目很多，2022年底投产的就有157个项目，涉及投资8641亿元，初步统计，这些在建项目将新增对二甲苯（PX）产能1239万吨/年、精对苯二甲酸（PTA）产能3060万吨/年、1,4-丁二醇1085万吨/年、聚对苯二甲酸（PBAT）+聚丁二酸丁二醇酯（PBS）+聚乙醇酸（PGA）可降解材料产能265万吨/年、磷酸铁锂200万吨/年等；也有煤制乙二醇440万吨/年、煤（甲醇）制烯烃220万吨/年和纯碱960万吨/年、尿素256万吨/年、聚氯乙烯180万吨/年等。各化工园区一定要深刻领会并把握2022年8月印发的《工业领域碳达峰实施方案》的最新要求：落实石化产业规划布局方案，科学确定东中西部产业定位，合理安排建设时序；坚决遏制高耗能高排放低水平项目盲目发展。东部沿海石化基地和石化园区一定要立足已有的炼化一体化规模和产业链水平，充分把握产业政策的新要求，把重点放在下游产业链的延链、补链、强链上，增强天然气、乙烷、丙烷等原料供应能力，提高低碳原料比重；推广应用原油直接裂解制乙烯、新一代离子膜电解槽等技术装备，到2025年“减油增化”取得积极进展，新建炼化一体化项目成品油产出率降至40%以下。西部现代煤化工园区也要把握“合理控制煤制油气产能规模”的最新要求，还要加快合成气一步法制烯烃的技术和工程化创新，争取2030年实现规模化应用。东西部园区都要加大可再生能源制取高值化学品的技术开发，加快部署大规模碳捕集利用封存产业化示范项目。各园区一定要坚决杜绝产能过剩、高消耗高排放低水平项目入园。

四是准确把握安全环境高标准的新要求和新的挑战。安全红线、绿色底线是石化全行业和石化园区、石化企业牢固树立、不可逾越的“两条线”，这“两条线”也是石化产业高质量发展的警戒线。石化化工生产过程中大都存在

高温高压，原料和产品大都易燃易爆、甚至有毒有害，所以安全风险一刻也不能懈怠，尤其是石化园区作为石化企业和化工装置的集聚区，安全更要警钟长鸣。生产石化产品的原料当前又是以石油天然气为主，中国与发达国家不同的是煤化工占比高，石化产业面临的绿色低碳高质量发展的任务比其他行业要艰巨，石化园区肩负的使命比单个企业更重要。

在2022年石化联合会开展的“调结构稳增长，实现高质量发展”调研工作中，化工园区、企业普遍反映在安全和绿色低碳方面面临增长压力大。党的二十大明确提出：持续深入打好蓝天、碧水、净土保卫战，加强污染物的协同控制，基本消除重污染天气，统筹水资源、水环境、水生态治理，加强土壤污染源头防控，开展新污染物治理。人民对美好生活的向往必然要求安全环保政策趋紧，这就要求化工企业尽快转变发展方式。要充分发挥化工园区的主阵地作用，深刻理解政策要求，把握发展方向，为企业排忧解难，积极协调产能、土地、环境容量等指标，优化园区空间布局，不断提升园区本质安全水平，开展园区循环化改造，推动园区企业循环式生产、产业循环式组合，促进废弃物综合利用、能量梯级利用、水资源循环利用，率先实现园区规范化、绿色化、安全化。

深入学习贯彻党的二十大精神 构建化工园区高质量发展新格局

未来五年是全面建设社会主义现代化国家的关键时期。党的二十大指出，“从现在起，中国共产党的中心任务就是团结带领全国各族人民全面建成社会主义现代化强国、实现第二个百年奋斗目标，以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴。”中国化工园区建设与发展，要放到中国式现代化建设全局中思考和谋划，要放到建设石油和化工强国全局中思考和谋划，既要学习借鉴发达国家化工园区建设经验，更要突出基于自己国情的中国特色，走出一条产业集群化、管理智慧化、发展绿色化、运营一体化的化工园区高质量发展之路。当前，化工园区要完整、准确、全面贯彻新发展理念，贯彻落实“疫情要防住、经济要稳住、发展要安全”的要求，突出高质量发展的主题，重点把握好以下几方面的工作。

一是进一步优化园区布局，推动产业结构“更优化”。要紧紧抓住化工园区作为行业载体的特征，瞄准《关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》中

提出的产业布局目标“城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造任务全面完成，形成70个左右具有竞争优势的化工园区；到2025年，化工园区产值占行业总产值70%以上”，化工园区作为行业未来高质量发展的主阵地，应加快优化调整产业布局，推动产业结构调整，加快存量企业和存量项目的转型升级，严把新建和拟建项目准入关，为行业供给侧结构性改革提供有力支撑。

优化调整产业布局的重点一是统筹项目布局，促进区域协调发展；二是引导化工项目进区入园，促进高水平集聚发展。切实做到新建危险化学品生产项目必须进入一般或较低安全风险的化工园区，引导其他石化化工项目在化工园区发展；推进新建石化化工项目向原料及清洁能源匹配度好、环境容量富裕、节能环保低碳的化工园区集中；推动现代煤化工产业示范区转型升级，稳妥推进煤制油气战略基地建设，构建原料高效利用、资源要素集成、减污降碳协同、技术先进成熟、产品系列高端的产业示范基地。

目前，全国化工园区认定、评价分级工作正在有序推进，对化工园区的规划体系、“禁限控”目录，项目准入与退出提出了具体要求。应借助这一政策性机会，引导化工园区进一步建立、完善包括产业规划、总体规划、专项规划等在内的规划体系，特别是要强化园区产业规划对全局发展的引领作用，补足部分园区产业规划缺失的“功课”。化工园区应按照规范要求，结合所在地土地资源、产业基础、水资源、环境容量通等基础条件，通盘考虑产业链、产品链的构建，按照“原料产品项目一体化”的理念编制出高效协同的产业规划，促进化工园区产业结构更趋合理。要通过规划体系的完善，尽快形成集聚效应，推动全行业产业布局更趋合理。

“十四五”期间，我们要重点培育18个沿海石化园区、18个内陆石化园区、4个现代煤化工基地和30个专业化工园区，实现石油化工、现代煤化工与下游化工产品的产业链协同，实现东部与西部的优势互补。通过园区规范化和提前布局，促进行业产业结构调整，早日实现“大宗化工产品生产集中度进一步提高，产能利用率达到80%以上；乙烯当量保障水平大幅提升，化工新材料保障水平达到75%以上”的总体目标。

二是进一步完善基础设施和配套服务，促进化工园区“高质化”。新形势要求化工园区为企业提供更加平稳的发展空间和高效低成本的公共资源和服务，以抵御经济下行压力、化工市场剧烈波动等。园区要进一步完善基础设

施、不断提升配套服务水平，以推动化工园区规范化发展，加快园区污染防治等基础设施建设，提升本质安全和清洁生产水平。应进一步加强标准化工作，提升化工园区硬件建设水平，按照统筹、协调、共享的原则规划、建设和管理公用工程与基础设施，落实国家相关标准要求，严控工程质量，实现化工园区规范化、高质化运行，同时完善、提升配套服务水平，为行业降本增资、高质量发展打牢基础。

完善的基础设施和配套服务将大大提升企业的生产效率，公用工程和配套设施做得好的化工园区，企业资源和能源的消耗可降低30%以上，运营成本降低约50%。以上海化工区为例，园区按照公用工程物流一体化的建设理念，通过引入专业公用、物流配套企业为合作伙伴，集中热电联供、工业气体等公用工程岛，通过公用海运码头、公共仓储区和集中管道运输相结合的方式，实现了经济性、安全性和可靠性相统一的资源供给和物流运输。在2022年疫情防控形势最严峻时期，上海化工区统筹协调，仍维持了石化产业总产值的同比3.7个百分点的正增长，其高效的运营体系功不可没。

三是持续推进信息化与工业化深度融合，实现行业绿色安全支撑平台的“智慧化”。园区智慧化建设7年来成绩显著，不少园区正在推出升级版，《关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》要求：石化、煤化工等重点领域企业主要生产装置自控率达到95%以上，建成30个左右智能制造示范工厂、50家左右智慧化工示范园区；大宗产品单位产品能耗和碳排放明显下降，挥发性有机物排放总量比“十三五”降低10%以上，本质安全水平显著提高，有效遏制重特大生产安全事故。

化工园区正在运用智慧化等手段，建设行业减污降碳的有效支撑平台，加快5G、大数据、人工智能等新一代信息技术与石化化工行业融合，实施“工业互联网+危化安全生产”工程，响应应急管理部要求，切实落实化工园区本质安全提升工程，推动安全管理数字化转型试点，建设一批本质安全型化工园区。特别是在做好现有智慧化工园区建设基础上，不断增强化工过程数据获取、处理能力，真正实现全过程一体化智慧管控，切实提高化工园区本质安全水平。同时进一步加快智能工厂、智慧园区等标准建设，目前石化联合会正在进行一系列相关标准的制订工作，以进一步为行业和化工园区的智慧化提供有效技术支撑。

在绿色化建设方面，充分发挥化工园区集聚、协同发展的特长，协同推进产业链碳减排，引导鼓励石化化工企业因地制宜、合理有序开发利用“绿氢”，推进炼化、煤化工与“绿电”“绿氢”等产业耦合示范，促进行业间耦合发展，提高资源循环利用效率。同时，还要组织开展绿色工艺、绿色产品、绿色工厂、绿色低碳技术应用、绿色供应链和绿色园区认定，构建全生命周期绿色制造体系。

四是探索新模式新机制，打造创新高地，引领行业发展“创新化”。习近平总书记在二十大报告中指出：必须坚持科技是第一生产力、人才是第一资源、创新是第一动力，深入实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略，开辟发展新领域新赛道，不断塑造发展新动能新优势。坚持创新在我国现代化建设全局中的核心地位，加快实现高水平科技自立自强，以国家战略需求为导向，集聚力量进行原创性科技攻关，坚决打赢关键核心技术攻坚战，加快实施一批具有战略性全局性前瞻性的国家重大科技攻关项目，增强自主创新能力。各化工园区一定要深刻领会二十大的精神，以产业需求为引领，引导创新资源向园区集聚，加强中试基地、科创中心、产业基金等公共创新平台建设，不断探索新的运行和激励机制，营造创新氛围，提升园区服务创新型企业的的能力，提高整体科研创新与成果转化能力，打造园区、企业与科研机构协同创新的新高地，加快形成区域性行业创新体系。

化工园区要集聚力量全力组织实施好“产业升级创新工程”，从硬件设施架构和组织体制创新上两端发力，一方面建设小试、中试平台及设施，建设科创中心等，提升园区服务创新型企业的硬件能力；另一方面积极搭建引才引智、产业金融、科技成果孵化转化等创新平台桥梁，不断探索新的运行和激励机制，营造创新氛围，提高整体科研创新与成果转化能力，真正使创新成为化工园区高质量发展的核心要素，并充分发挥核心地位的重要作用。在南京、大亚湾、上海、泰兴、宁东等化工园区创新平台建设运营取得积极进展的基础上，大力推进化工园区科创中心建设，力争到2025年，建成50个化工园区科创中心。把化工园区建设成为石化和化工领域自主创新的新高地和高端人才、专业学科带头人的集聚地。

五是提高能效水平，打造一流营商环境，努力推动化工园区迈向的世界一流。按照多年实践探索的“原料产品项目一体化、公用工程物流一体化、安全消防应急一体化、环境保护生态一体化、智能智慧数据一体化和管理服

务科创一体化”的“六个一体化”理念，提高管理能力，打造一流营商环境，建设世界一流化工园区，构建化工园区高质量发展新格局。

经过长期的努力和几代人的接续奋斗，我国化工园区规范化程度不断提升，产业基础和规模不断扩大，产业链协同和集聚效应显著改善，创新能力、整体技术水平和管理水平都明显提升，尤其是杭州湾、泛大湾区聚集了包括惠州大亚湾、上海化工区、南京江北新材料科技园、宁波石化区、连云港徐圩新区、嘉兴港、杭州湾上虞经开区以及新拓展的舟山炼化一体化基地等一批产业基础好、产业规模大、关联度高、管理建设水平强的化工园区，都在向世界先进石化产业集群的目标努力。

全国化工园区“十四五”《规划指南和2035发展展望》提出：加快培育“五大世界级石化产业集群”，力争“十四五”末初具轮廓，2035年基本建成环渤海湾、杭州湾、海西湄洲湾、泛大亚湾和“能源金三角”“五大世界级石化产业集群”。这一思路和目标的提出主要是立足于国家在沿海布局的“七大石化基地”和西北“四大现代煤化工示范区”，站在今天的时点上，环渤海湾区域北有“七大石化基地”之一的长兴岛，南有国家新布局的裕龙岛，连接已具备较好基础的辽东湾、天津南港、沧州临港以及山东滨州、东营、潍坊和烟台化工园区；杭州湾区域有“七大石化基地”的上海和宁波两大主阵地，外加新拓展的舟山炼化一体化装置，连接嘉兴港、上虞等新材料化工园区；海西湄洲湾有“七大石化基地”之一的古雷半岛，连接泉港、泉惠、福州江阴等化工园区；泛大亚湾有“七大石化基地”之一的惠州大亚湾，北连揭阳，南接茂湛、钦州、洋浦等化工园区，以上是沿海四大石化产业集群；第五个是以“能源金三角”的宁东、榆林、鄂尔多斯为主体的现代煤化工产业集群。这“五大产业集群”都已具备坚实的基础，尤其是产业规模、区位优势、整体水平和国际竞争力都居前列。我们可以毫不夸张地说：沿海的“四大世界级石化产业集群”已经整装启航，正在驶向世界石化产业同台竞技的舞台，只要我们按着规划的目标，不论遇到什么样的风浪，不迷失方向、坚定向前，未来15年后沿海“四大石化产业集群”一定会成为与美欧石化产业优势互补、并肩扬帆的远洋战舰，西北的现代煤化工基地关键时刻也将成重要而稳固的后方母港和储备基地。那时的中国石化产业一定会成为世界石化领域的重要一极，不仅为中国式现代化作出积极贡献，而且将为建设人类命运共同体作出更大贡献！

集中优势力量，打造全产业链平台

——访沧州临港经济技术开发区党组书记、管委会主任 张剑华

■ 魏坤

我国高度重视化工新材料产业的发展，连续发布了一系列鼓励产业政策，聚集多种要素资源，大力推动了我国新材料产业的快速发展。近年来，沧州临港经济技术开发区（以下简称“开发区”）以建设中国北方重要化工新材料和高端生物医药制造基地为目标积极布局。园区在发展新材料及高端生物医药产业方面有哪些优势？未来怎样布局？近日，沧州临港经济技术开发区党组书记、管委会主任张剑华就这些问题接受了本刊记者的独家采访。

理性认清现状，集中优势力量

【CCN】您如何看待当前我国化工新材料产业的发展现状？对于生物医药制造领域，您认为当前国内的行业发展存在哪些瓶颈？

【张剑华】我认为当前我国化工新材料产业主要呈现三个特点：

一是产业规模不断扩大。在国家政策驱动下，我国新材料行业市场规模高速发展。据数据显示，2019年我国新材料产业总产值为4.5万亿元，2022年达到7.5万亿元，预计到2025年产业总产值将达到10万亿元，并保持年均增长20%。到2035年，我国新材料产业总体实力将跃居全球前列。二是关键技术取得重大进展。我们开发区成功开发和投产了含硅聚碳酸酯产品，为国内首创，在聚碳酸酯（PC）领域处于技术领先地位。三是产业聚集成效显著。在国家高质量发展政策引导和在各级政府的高度重视下，国内一大批化工专业园区逐渐以化工新材料为发展重点，在产业规划、园区招商、资源配置等方面向高端化工新材料倾斜，产业集聚效应逐步凸显，正在成为我国化工新材料发展的战略高地和主要承载区。

从我们开发区生物医药产业发展来看，当前国内生物



沧州临港经济技术开发区党组书记、管委会主任 张剑华

医药行业发展存在主要瓶颈：

一是顶层缺乏统筹规划，导致园区布局分散，产业同质化现象严重。国家层面，缺乏统筹的空间布局规划，导致全国范围内出现大量产业定位与产业发展方向相同的生物医药产业园区。地方层面，由于缺乏全省、全市或者全县层面的空间布局，园区数量众多、分散且规模较小，园区产业定位、发展方向和发展模式缺乏明确的区分，在招商引资、引进人才方面，出现区域内部与周边区域低水平重复，甚至导致恶性竞争等问题。二是园区产业准入、退出机制不完善，导致产业发展后劲不足。产业准入层面，缺乏明确的产业审核机制，导致园区招商方向与园区产业定位不符。此外，中西部某些不发达区域在承接东部沿海地区产业转移时，由于产业准入门槛低，易产生承接环保要求不达标的产业等问题。三是产业化人才缺乏，研发与产业化脱节。由于研究开发人员培养周期长，大量优秀的

科研人员滞留在国外，国内缺乏优秀人才，尤其缺少技术兼经营型人才。此外，我国现有生物技术人才偏重于理论研究，产业化人才相对缺乏。在我国生物技术产业发展中，常出现实验室里的科研成果难以产业化，或产业化成本很高而无经济价值。四是产业发展的整体环境欠佳。生物技术产业的发展离不开整体环境的改善，虽然我国有些地区制定了相关政策，形成了一定的有利于生物技术产业发展的环境。但从整体上来说，还亟待改善，亟须建立一种有效的机制，促进科研成果的产业化，特别是需要建立风险投资机制，使之与国家投资相配合。

【CCN】开发区在发展化工新材料及生物医药制造领域有哪些优势？

【张剑华】我区发展化工新材料产业的优势，一是产业集聚速度不断加快，产业基础雄厚。目前我区已经初步形成了以高端聚烯烃、聚氨酯、聚碳酸酯、气凝胶、叔碳新材料、功能膜材料、电子化学品为主的化工新材料集群，化工新材料产业前景广阔，潜力巨大，呈现出良好的发展势头。二是产业结构调整不断优化。我区坚持以供给侧结构性改革为主线，不断促进产业转型升级和提质增效。如重点企业中国中化沧州大化在对现有年产15万吨TDI装置进行升级改造的基础上，正在全力打造以TDI、PC、MDI为核心的化工新材料产业集群，为化工新材料产业创造了良好的发展空间。三是科技创新能力不断提升：已经建成的南开大学—沧州渤海新区绿色化工研究院，积极围绕产业发展方向，以科技创新推动高质量发展；已经建成的中试基地，将重点服务于化工新材料等战略性新兴产业领域创新发展。四是绿色生态建设不断深化。围绕产业绿色发展，鼓励企业采用清洁生产工艺，进行产业结构优化，促进产业转型升级；围绕资源综合利用，积极构建企业内部、园区企业之间、区域之间为主要特征的循环经济体系；科学制定园区绿色发展规划，建立有效的工作机制和监管机制，有序推进绿色园区标准化体系建设。五是智慧园区建设不断完善。围绕基础设施建设，主要构建了光纤专网，实现对企业各类监控数据和园区监控数据的采集，保证了企业数据传输的安全性；围绕系统平台建设，主要建设了园区地理信息数据库，为后期智慧园区的建设提供全方位支撑；围绕企业智能制造，引导企业更大力度、更高水平开展技术改造，着力提升园区企业智能制造整体水平。

我区发展生物医药产业的优势，一是实行异地延伸监

管，产业迅速集聚，医药特色产业集群已经形成。截至目前，已累计入驻企业60家，其中上市公司12家、中国医药工业百强企业5家、外资企业7家。涉及项目共74个，总投资193亿元，其中竣工及投产项目38个医药园区已成为国内知名品牌和产业地标，汇聚了京津冀地区众多知名药企，产业集群已经形成。二是多措并举，集聚创新要素，科技创新服务体系日趋完善。重点建设南开大学—沧州渤海新区绿色化工医药研究院、化药孵化平台、分析检测平台以及中试基地等，构建从研发到产业化的完整、高效的科技成果转化体系。化学药品研究开发公共实验平台，构建完整、规范的药品研发管理体系，可出具完整的药品申报资料，满足药品批准文号申报条件。三是智能管控，补齐短板，全方位全要素保障能力不断提升。开发区不断强化路网、蒸汽、供水、污水等配套设施建设，满足企业生产需求。安全环保智能管控平台建设取得明显成效。与清华大学合作共建事故预防与应急管理智能化平台已经接入76家“两重大一危险”企业数据，实现了园区安全环保数字化、监管服务实时化。四是政企合作，拓宽销售渠道，加快“产、供、销”体系建设。开发区与区内企业共同成立了嘉瑞医药进出口有限公司。采取市场化运营机制，瞄准国际市场，筛选优势品种，开拓国际原料药市场，加快国际化进程。目前已经完成15家生物医药企业走访调研，筛选出具有高国际市场竞争力的优质特色产品30余种。五是打造产业品牌，提升发展层级，积极创建国家级绿色原料药基地。组织开展省级原料药基地申报工作。开发区已按要求编制了申请报告，报省工信厅等待评审结果，将立足自身优势，大力发展原料药产业，积极跟进申报工作，打造国内知名产业。

打造全产业链条 合理布局未来发展

【CCN】开发区一直致力打造全链条平台助推创新成果产业化，您认为打造全链条平台的重要性是什么？当前开发区已有哪些成果？

【张剑华】当前，我区正处于产业转型升级的关键时期，全产业链科技创新平台建设对于提升我区产业层次，推动产业集群向千百亿级迈进，促进传统产业优化升级和经济增长方式转变，实现我区经济高质量发展，都具有十分重要的作用。

我认为，通过进一步加大全产业链科技创新平台建设，能加快全产业链发展建设步伐，增强开发区经济核心

竞争力。通过全产业链创新平台，实现全产业化发展，夯实开发区经济发展基础。充分产业链科技创新平台，发挥孵化功能，加强科技平台的考核、考评和管理，理顺关系，疏通平台企业进出渠道，引入有孵化效应的平台企业，提高入驻平台的项目质量。加强与科研院校的对接，推动与高校院所开展广泛的产学研合作，提升主导产业和特色产业平台研发能力，根据产业发展现状，确定重点技术攻关，加快推进科技成果转化。

通过进一步加大全产业链科技创新平台建设，可引进培养科技人才，为区域经济发展提供人才支撑。通过产业链科技创新平台建设，引进与产业链相关的高端人才，在创新工作中，建立人才梯队，打造人才团队，进一步完善人才政策，为人才的生活、工作、住房、子女就学提供更好的服务保障。要重视职能部门的科技专业人员的招录、引入，加强科技人员业务能力的提升。不定期组织开展各种人才科技文化交流活动，进一步营造“重才、爱才、育才”的良好环境。

通过全产业链创新平台，开发区在聚氨酯、电子化学品等产业链建设方面取得了重大成果。如在聚氨酯产业链建设方面，构建了“甲苯/苯-TDI/MDI-聚氨酯材料”产业链。未来我们将以此为基础延长下游合成材料产业，以TDI、MDI和多元醇为原料，重点建设聚氨酯新型材料（包括聚氨酯泡沫、涂料、胶黏剂、弹性体、氨纶、板材等）。

在电子化学品产业链建设方面，一是围绕“半导体及集成电路、液晶显示、印刷电路板、电容化学品”，构建了涉及湿式电子化学品、电子特气、电子封装材料等的电子化学品体系。已经建成沧州信联化工4万吨/年电子级四甲基氢氧化铵、沧州华宇特种气体公司特种气体、天赋鑫化工2万吨/年环氧树脂等项目。正在建设沧州诚志永华科技有限公司新型显示材料、沧州康美特科技有限公司环氧树脂电子封装材料等。沧州信联化工光刻胶及配套试剂项目已经进入中试阶段。

二是围绕新能源电池，构建了涉及“正极材料、负极材料、电解液”的电子化学品。已经建成沧州鑫源泉化工10000吨/年新型电解液、天元锂电6000吨/年碳酸锂。正在建设沧州渤兴新能源28万吨/年电解液溶剂、河北润德生物科技有限公司3万吨碳酸二甲酯、浙江晋邦化工40万吨/年环氧树脂等。沧州信联化工锂离子超级电容电解液项目已经进入中试阶段。

未来我们将进一步完善以新能源电池和电子原件应用

为目标的电子化学品全产业链；重点引进电子化学品下游大规模集成电路、超级电容、电子元器件、电子信息材料、锂电池等项目。

【CCN】贵区已经连续10年跻身中国化工园区前20强。您认为我国化工园区的发展现状如何？有哪些需要改进的地方？

【张剑华】我认为，我国化工园区经过多年发展，无论是硬件建设水平还是管理规范程度都有了较大水平的提升。

一是管理规范化程度显著增强。我国化工园区经过30余年的发展，规范化、集约化、绿色化水平不断提升。二是建设标准化程度显著提高。标准体系的建立为化工园区规范建设与管理提供了科学依据和技术支撑，在化工园区认定评价、管廊建设、智慧化建设、绿色园区建设和创新与中试基地创建过程中，都发挥了重要的指导和支撑作用，有力促进了化工园区硬件建设与软件管理水平的大幅提升。三是布局调整成效已经显现。随着各省化工园区认定工作的推进以及新建化工项目进区、人口密集区危化品企业搬迁入园等工作的深入推进，我国化工产业园区化特征越发明显，极大促进了产业结构的优化与布局调整。四是绿色化发展水平逐步提升。产业园区已成为生产体系绿色化的主战场，产业园区绿色化是产业绿色化的关键，化工园区的绿色化也是我们行业实现绿色低碳发展的关键。五是智慧化建设能力显著进步。预计到2025年底，全国所有化工园区都将拥有信息化平台，30%的省级及以上重点化工园区将在现有基础上开展智慧化工园区建设工作，重点石化基地和化工园区实现重大安全风险可控、重点危险源和风险点可监测、可预警、可防控。

在新形势新趋势下，行业发展对化工园区提出了新要求和新挑战，化工园区的发展需要在以下方面进一步提升。

一是进一步优化园区布局，加快产业结构优化调整。要紧紧抓住化工园区作为行业载体的特征，瞄准《关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》中提出的产业布局目标“城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造任务全面完成，形成具有竞争优势的化工园区；到2025年，化工园区产值占行业总产值70%以上”，化工园区作为行业未来高质量发展的主阵地，应加快优化调整产业布局，推动产业结构调整，加快存量企业和存量项目的转型升级，严把新建和拟建项目准入关，为行业供给侧结构性改革提供有力支撑。

二是进一步完善基础配套，不断提供优质的产业服

务。园区要进一步完善基础设施、不断提升配套服务水平，以推动化工园区规范化发展，加快园区污染防治等基础设施建设，提升本质安全和清洁生产水平。应进一步加强标准化工作，提升化工园区硬件建设水平，按照统筹、协调、共享的原则规划、建设和管理公用工程与基础设施，落实国家相关标准要求，严控工程质量，实现化工园区规范化、高质化运行，同时完善、提升配套服务水平，为行业降本增资、高质量发展打牢基础。

三是进一步推进“两化”深度融合，逐步实现行业绿色安全支撑平台。园区智慧化建设7年来成绩显著，不少园区正在推出升级版，《关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》要求：石化、煤化工等重点领域企业主要生产装置自控率达到95%以上，建成智能制造示范工厂、智慧化工示范园区；大宗产品单位产品能耗和碳排放明显下降，挥发性有机物排放总量比“十三五”降低10%以上，本质安全水平显著提高，有效遏制重大生产安全事故。

四是进一步探索新模式新机制，加快打造产业创新高地。以产业需求为引领，引导创新资源向园区集聚，加强中试基地、科创中心、产业基金等公共创新平台建设，不断探索新的运行和激励机制，营造创新氛围，提升园区服务创新型企业的的能力，提高整体科研创新与成果转化能力，打造园区、企业与科研机构协同创新的新高地，加快形成区域性行业创新体系。把化工园区建设成为石化和化工领域自主创新的新高地和高端人才、专业学科带头人的集聚地。

五是进一步提高能效水平，努力打造一流的营商环境，努力推动化工园区迈向世界一流。按照多年实践探索

的“原料产品项目一体化、公用工程物流一体化、安全消防应急一体化、环境保护生态一体化、智能智慧数据一体化和管理服务科创一体化”的“六个一体化”理念，提高管理能力，打造一流营商环境，建设世界一流化工园区，构建化工园区高质量发展新格局。

【CCN】您对未来园区的发展有哪些规划？

【张剑华】未来我们将以园区化、精细化、链条化、循环化为方向，着力提升我区产业基础能力和产业链水平，全力构建具有国际竞争力的绿色产业体系，加快传统产业向现代化、精细化方向转变，努力把我区打造成为全国重要的化工新材料和生物医药产业基地。

一是坚持规划指导，集聚发展。立足我区资源禀赋、产业基础和发展需要，构建与产业发展功能定位相适应、与资源环境承载力相匹配、与未来发展方向相契合的产业空间布局。积极引进市场容量大、引领作用强、科技含量高、经济效益好的产业项目，加快形成规模体量更大、支撑带动力更强的特色产业集群。

二是坚持链式衔接，循环发展。深入贯彻循环经济发展理念，指导开发区全产业链发展。优先引进强链、补链、延链的产业项目。着重在提升炼化一体化水平、完善现有的产业体系、加快发展化工新材料、现代精细化工和生物医药等特色产业集群等方面实现新突破。

三是坚持科技支撑，创新发展。瞄准世界科技前沿，积极引进一批科技含量高、科技创新强、带动力大的产业项目，限制简单、低层次搬迁企业入园。优先引入国家产业指导目录中的鼓励类项目，严格限制“两重点、一重大”项目以及国内产能过剩、新增环境排放指标和能耗指标超出园区接纳能力等项目，

加快产业向价值链高端转变。

四是坚持生态优先，绿色发展。按照高质量发展新的发展理念，坚守发展和生态两条底线。充分考虑环境生态承受能力，鼓励企业围绕关键产业、重点产品，采用高新技术和清洁工艺，优化原料结构和产品结构，推动产业从高投入、高排放、低效率的粗放式发展向创新和绿色发展双轮驱动方式转变。



园区一隅

“3+N” 现代化产业体系 引领高质量发展

——访国家级连云港经济开发区招商局局长 刘坚

■ 魏坤

经济高质量发展，重中之重是把做优、做强产业作为根本之策，奋力构筑独具特色、竞争力强的现代化产业“高原”。国家级连云港经济开发区始终坚持产业转型升级、改革创新驱动和产城融合发展，持续塑造“港产城人”融合发展的新动能、新优势。近日，国家级连云港经济开发区招商局局长刘坚就开发区高质量发展及当前的发展重点等话题接受了本刊记者的采访。

资源优势完备 助力主导产业

【CCN】请您简要介绍一下连云港经济技术开发区（以下简称“开发区”）当前的发展重点？有哪些资源优势？

【刘坚】连云港经济技术开发区成立于1984年，是国务院批准设立的首批国家级经开区，规划管理面积115平方公里，设有自由贸易试验区和综合保税区。近年来，我区始终坚持“工业立区、产业强区”的发展导向，致力于转型升级、创新发展，培育形成了新医药、新材料、高端装备制造三大产业，在国家级经开区科学发展综合评价排名中，位居前列。

在连云港开发区投资兴业，可以享受国家级开发区、综合保税区、自由贸易试验区“三区叠加”的扶持政策，企业可以在人才集聚、厂房租赁、科技创新、财政扶持上享有多重优惠。专门设立的产业基金和科技贷款，可为企业发展提供有力金融支撑；现有可供出让的土地2万亩，以及发展备用地5万亩，能够满足各类项目、特别是用地规模大的产业项目需求。



国家级连云港经济开发区招商局局长 刘坚

在连云港开发区投资兴业，可以享受高效的营商环境。连云港开发区营商指数位列全国经开区29位，实现了审批“1220”常态化运行，推行“证照分离”全覆盖、“拿地即开工”，实现一窗受理、一网通办、集成服务、不见面审批。我们成立了“立即解决、问题清零”指挥部，及时会办企业难题，全力打造效率高、成本低、服务优的产业园区。

【CCN】高性能纤维作为当前化纤行业发展的主要方向之一，您认为该行业未来的发展前景如何？当前国内的高性能纤维行业发展现状如何？

【刘坚】高性能纤维是发展国防军工、航空航天、新

能源及高科技产业的重要基础原材料，同时应用的领域正在不断地扩大，在轨道交通、汽车、建筑、机械、医疗、电子、通信、环保、海洋船舶、机器人、无人机、体育休闲等国民经济领域具有广泛的应用前景。

我国已成为全球品种覆盖面最广的高性能纤维生产国，高性能纤维产能产量均已居世界前列。我国高性能纤维复合材料应用技术日趋成熟，应用部位由次承力构件扩大到主承力构件，由单一功能材料向多功能、结构功能一体化转变，有效缓解了国家重大工程、国防重点装备的迫切需求。高性能纤维及其复合材料产业也由开拓推广期向快速扩张和稳定成长期迈进，复合材料应用领域由航空、航天、兵器等扩展到了风力发电、轨道交通、汽车等众多民用领域。

【CCN】新能源产业为何能够作为开发区的主导产业之一，您如何看待这一产业的发展前景及当前的竞争现状？开发区有哪些优势吸引企业落户？

【刘坚】 新能源产业细分领域众多，连云港市新能源产业基本形成风电、核电、光伏、太阳能光热利用等产业形态，涵盖装备制造、技术研发、检测认证、配套服务的完整产业链。连云港开发区重点发展风电装备产业。

近几年，风力发电产业因其成熟的技术、较低的成本、可以大规模商业开发等几方面的优势，受到各国的普遍重视，我国也将成为未来全球风电市场的中心，无论是累计装机容量还是新增装机容量，中国都已经成为世界规模最大的风电市场。“十四五”期间，风电装机容量将出现大幅提升，特别是海上风电将会迎来跨越式发展。预计到2030年全球风电新增装机量将超过500GW。

连云港开发区是亚洲最大的风电装备制造基地，集聚了中复连众、国电联合动力等一批行业领军企业，形成了从叶片、塔架、齿轮箱到发电机组的研发、生产、销售完整产业链；建有中科能源动力研究中心，依托国家重大科技基础设施——高效低碳燃气轮机实验装置，全力打造国内一流的IGCC成果产业化基地。

【CCN】新医药、新材料、新能源及高端装备制造作为开发区的主导产业，都有哪些特点及主要优势？

【刘坚】 首先，开发区的新医药产业实力雄厚。汇聚了以恒瑞医药、正大天晴、豪森药业、康缘药业四大药企为代表的行业领军企业，以德源药业、诺泰制药、苏云医疗等为代表的潜力成长企业，以及万泰药辅、中金玛泰、暨明医药等产业链核心配套企业，形成了化学创新药、现代中药、医疗设备及医用材料三大产品群。拥有国家级医

药创新载体16家，集聚医药领域国家重大人才工程专家18名。承担国家“重大新药创制”专项超100项，累计获批上市创新药19个，占全省65%、全国15%，连续三年获评全国五星级医药工业化示范基地。

其次，新材料产业异军突起。集聚各类新材料企业近百家，其中国家高新技术企业24家。建有国家级碳纤维复合材料试验公共服务平台、江苏省高性能纤维产品质量监督检验中心等产业创新平台，重点培育形成了高性能纤维及复合材料、电子信息材料、功能膜材料、生物医用材料、先进金属材料等板块。其中，中复神鹰碳纤维干喷湿纺千吨级关键技术荣获国家科技进步一等奖，建成国内首条千吨级T800和百吨级T1000碳纤维生产线，产品在国产碳纤维市场占有率一半以上；江苏奥神干法纺聚酰亚胺纤维制备技术荣获国家科技进步二等奖；神特新材料的超高分子量聚乙烯纤维具有高强高模、耐紫外线、耐冲击、耐酸碱、耐海水腐蚀等特点，在防弹、防砍、防刺领域及海洋、医疗卫生等领域具有很好的应用；杜钟氨纶拥有通用、超柔、耐高温、多彩、高回弹、低温易粘合等系列氨纶产品，其中耐高温可染氨纶等入选中国纤维流行趋势；联瑞新材电子级球形粉体材料主要用于高端芯片封装等领域，突破“卡脖子”技术，填补国内空白；维赛新材建成国内第一条全自动PET生产线，填补国内空白，结构芯材生产综合实力位居全球前列；同时，慧智光学材料、高驰柔性覆铜板材料、中复新水源反渗透膜、韩亚超高水氧阻隔膜、科拉斯复合材料产业园等一批项目相继落地，已成为国内品种较为齐全、产业特色鲜明的新材料产业国家高技术产业基地、国家高性能纤维及复合材料高新技术产业化基地。

再次，高端装备制造产业加快发展。连云港开发区是大型风电装备制造基地，集聚了中复连众、国电联合动力等一批行业领军企业，形成了从叶片、塔架、齿轮箱到发电机组的研发、生产、销售完整产业链；建有中科能源动力研究中心，依托国家重大科技基础设施——高效低碳燃气轮机实验装置，全力打造国内一流的IGCC成果产业化基地；总投资35亿元的太阳能光伏高端设备生产线制造项目成功落户；依托国家石化产业基地和港口集疏运体系形成了中远海运、启创铝制品、东方集装箱、天明机械、杰瑞自动化等一批企业快速成长，培育形成物流装备、智能制造、汽车零部件等装备制造产业。目前，开发区正依托省级新能源装备制造基地等载体，着力培育风电装备、物流装备、汽车零部件及金属制品、专用工程机械装备及

海工智能装备产业四大特色产业集群，加快打造全国领先的高端装备制造研发生产基地。

构建“3+N”现代化产业体系 把握高质量发展

【CCN】连云港开发区聚力构建“3+N”现代化产业体系，开发区为何要构建这种3+N的体系？

【刘坚】经过四十多年的发展，开发区基本形成了“3+N”主导产业发展模式。所谓“3”就是新医药产业、新材料产业和高端装备制造产业，是开发区的支柱产业，贡献了近80%的工业总产值。所谓的“N”就是其他产业，包括新能源产业、三产服务业、数字经济、总部经济等。

经济高质量发展，重中之重是把做优、做强产业作为根本之策，奋力构筑独具特色、竞争力强的现代化产业“高原”。产业高端化、产业集群化和产业数字化，是连云港开发区构建现代化产业体系的路径和选择。开发区聚焦“新医药、新材料、高端装备制造+新兴产业”为内涵“3+N”主导产业，正是这样的路径与选择的体现，以培育优势产业、骨干企业、特色品牌产品为重点，加快培育壮大特色鲜明、优势突出的现代产业集群。

【CCN】2022年度开发区有哪些重要项目或大事可以分享？

【刘坚】2022年开发区新签约项目97个，总投资

807.96亿元，其中100亿元以上项目2个，50亿~100亿元项目6个，10亿~50亿元项目11个，1亿~10亿元项目78个。总投资100亿元以上项目分别为：风光储一体化新能源产业集群项目、高性能纤维复合材料产业园项目；总投资50亿~100亿元项目分别为：太阳能光伏高端生产线制造及外商总部经济项目、大型矿山机械制造基地项目、港口物流装备制造及展示项目、差别化聚酰亚胺纤维项目、新能源增程（混）式动力总成研发生产项目、智能设备及配套产业基地项目。

【CCN】您如何看待未来开发区高质量发展的趋势？开发区在这方面有哪些布局？

【刘坚】连云港开发区始终坚持产业转型升级、改革创新驱动和产城融合发展，持续塑造“港产城人”融合发展的新动能、新优势。经济高质量发展，重中之重是做优做强产业，连云港开发区致力于打造新医药、新材料、高端装备制造等“3+N”主导产业，推动产业高端化、产业集群化和产业数字化，严格项目准入，打造一批面向未来的新项目、新企业。为做大做强主导产业，开发区正在奋力打造新医药、新材料、高端装备制造产业载体，其中已建成了以“港城特色、全国一流、世界知名”为发展定位的“中华药港”，推动新医药产业加速创新集群；正在筹建新材料产业园和高端装备制造产业园，助力新材料和高端装备制造产业的发展。



晋升“国家级” 进入更广阔的发展空间

——访安庆高新技术产业开发区副主任 余志刚

■ 常晓宇

近日，国务院同意安庆高新技术产业开发区（以下简称“安庆高新区”）升级为国家级开发区，实行现行的国家高新技术产业开发区政策。至此，安庆市共拥有3家国家级开发区。在此背景下，安庆高新区副主任余志刚接受了本刊记者的独家专访。

多措并举，助力实现佳绩

【CCN】近日，安庆高新区升级为国家高新技术产业开发区，请问其在科技创新与成果转化方面具有哪些优势？2022年取得了哪些佳绩？

【余志刚】安庆高新区升级为国家高新技术产业开发区，对促进科技创新及成果转化发挥了根本性的推动作用，并将获得更多政策支持。

2022年，安庆高新区主要取得了以下三方面成绩：

一是实施创新主体倍增计划，按照高新技术企业认定标准，深入企业开展高企辅导和精准培育工作。

二是大院大所合作稳步推进，哈工大无锡新材料研究院协同创新中心引入2个博士团队，安庆师范大学化工新材料协同创新中心已入驻朗坤药业、无锡双启等团队。

三是省级研发机构创建取得新突破，安庆师范大学联合中玺新材料成功申创安徽省超高分子量聚乙烯纤维工程研究中心；

四是构建一体化产业体系，迪赛诺药业、集泰股份、科思化学、诺全药业均已建设研发中心+产业化基地，加



安庆高新技术产业开发区副主任 余志刚

速科技创新成果转化。

【CCN】作为安徽省认定的第一批化工园区之一，安庆高新区在化工园区建设方面有哪些可分享的成功经验？

【余志刚】十余年间，安庆高新区取得骄人的成绩，具体做法是：

一是坚持招大引强。近年来，我们始终坚持引入境内外上市公司和行业龙头企业，着力引进高质量项目。目前安庆高新区入驻企业75家，其中，上市企业20家，占比26.7%；外资企业9家，占比12%。未来将力争上市公

司和外资企业占比超过 50%。

二是完善基础设施。做好园区载体建设，着力实施基础设施工程建设，已建成集供水、污水处理、供电、燃气、蒸汽、管廊、化学品码头、特勤消防站、固废中心九大配套体系，为一体化的化学工业园区公共提供基础支撑。

三是全面优化服务。除环评、安评为市级审批外，其他审批权利均下放至高新区。同时，园区不断创新管理，已成为长三角行政效率最佳、专业程度最高、项目建设经验最丰富的专业园区之一。

【CCN】当前，智慧化工园区已成为园区高质量发展的必然趋势。请您介绍一下安庆高新区在推进产业数字化转型方面的具体举措。

【余志刚】化工园区是化工企业的主要聚集区。围绕智慧化工园区建设，安庆高新区采取了以下举措：

一是搭建智慧能源系统。汇聚全园区设施及企业的能耗实时运行数据，监测和推送能耗异常信息，帮助企业掌握能耗情况。同时，为园区能源管理提供数据支撑，保证能源系统的安全稳定和高效利用。

二是搭建大数据平台。支持化工新材料、医工医药重点企业布局标准化智能工厂基础设施，广泛应用数字化和智能化控制技术，逐步建立面向生产全流程、管理全方位、产品全生命周期的智能制造和监管体系，实现企业的数字化转型。

三是完善产业基础设施配套。围绕高新区主导产业，重点加强电力供应、蒸汽供应、综合管廊等产业基础设施建设，提升园区综合承载能力，夯实产业发展后劲，为后续项目落地提供切实保障。

未来发展将聚焦六个方面

【CCN】据了解，安庆高新区目前重点发展化工新材料和生物医药两大主导产业。请问目前园区内已涵盖哪些产业链和龙头企业？

【余志刚】在化工新材料领域，安庆高新区着力打造石油化工产业链、电子化学品及新能源、工业涂料、特种化学品 4 大产业集群；在生物医药领域，安庆高新区着力打造药物研发+关键中间体、原料药、制剂一体化产业体系，兼顾发展辅料、化学试剂，集聚效应日益凸显。

其中，石油化工产业链集聚了中石化、曙光化工、华伦化工、兴达泡塑、会通新材料等一批上市公司、行业龙头企业，已形成 C₃、C₄、C₉、C₁₀、苯乙烯下游产业链；电子化学品及新能源领域，集聚了荷兰 IGM、飞凯新材料、法恩莱特等国内外上市公司、知名企业，已形成光刻胶、光引发剂、OLED、湿电子化学品、锂电池电解液等产业集群；涂料领域，集聚了金力泰、集泰股份、台湾南宝、华伦化工、巨峰股份等知名企业，已形成从溶剂、树脂、涂料一体化产业集群；特种化学品，集聚了科思化学、集泰股份、会通特材、台湾高鼎等上市公司，已形成聚酰亚胺、尼龙、高端日用化学品、有机硅等产业集群；生物医药领域，集聚了普利制药、创诺医药、欣凯医药、海辰药业、联环药业、亿帆药业等一批国内外上市公司，已形成以原料药为核心，集药物研发、关键中间体及制剂一体化产业体系，以及亚科科技、泰坦科技、泽升科技的药用辅料、试剂等公司。

【CCN】“十四五”期间，安庆高新区有哪些重点发展规划？

【余志刚】“十四五”期间，安庆高新区将重点在以下六个方面发力：

一是产业规模进一步扩大。产值规模达 1000 亿元，其中化工新材料 800 亿元、生物医药 200 亿元，成为全国一流化工新材料特色园区。

二是企业综合实力不断提升。培育一批具有自主知识产权、创新活跃的科技企业，100 亿元以上、50 亿元以上和 10 亿元以上大企业分别达到 4 家、5 家和 12 家。

三是开放协同水平明显提高。与上海、苏州、南京、宁波、台州、绍兴等地先进园区形成常态化合作交流，共建合作园区，加速融入长三角一体化。

四是科技创新能力不断增强。高新技术产业、战略性新兴产业产值占比分别达 80%、95%，2 家企业成功创建国家级研发机构。

五是绿色化、数字化转型不断推进。重点企业工业“三废”排放监控智能化水平不断提高，成为长江经济带可持续发展的示范性园区。

六是山口、皖河和洪浦江镇片区规划建设有序衔接。山口片区基础设施建设持续完善，对接引进一批化工新材料和生物医药领域的优质项目。洪浦江镇片区和皖河片区规划编制完成，并启动开发建设。

锚定重点产业链，壮大优势集群

——访安徽全椒经开区党工委书记、管委会主任 陈庆祥

■ 唐茵

2022年，安徽全椒经济开发区（以下简称“经开区”）斩获多项荣誉——获批国家火炬特色产业基地、荣获安徽省重大新兴产业工程、安徽省第一批节水型园区等称号，并连续三年在全省开发区考评中进入前30强。2002年成立至今，经开区已形成了怎样的产业特色？如何锻造核心竞争力？近日，本刊记者就上述问题采访了经开区党工委书记、管委会主任陈庆祥。

多条产业链共舞，产业集聚度达40%

【CCN】目前，经开区已经形成了哪些产业链？吸引了哪些企业进驻？“十四五”期间，经开区将发展哪几个重点产业？

【陈庆祥】经过多年发展，园区现已形成装备制造、新型建材、智能家电、电子新材料等产业链，吸引了全柴、海螺、亚士、创维、力神、亿晶等诸多知名品牌企业入驻园区。2022年1—11月，园区实现规上工业总产值259.5亿元，同比增长9.6%；实现规上工业增加值55亿元，同比增长8%；实现固定资产投资174.9亿元，同比增长23.1%。截至目前，园区共有规模工业企业217家，产值超亿元企业46家。实现主导产业产值104.1亿元，产业集聚度为40%。

“十四五”期间，园区将发展装备制造、新型建材、智能家电、电子新材料和新能源等重点产业。

【CCN】经开区在地理位置、营商环境等方面有哪些优势？

【陈庆祥】安徽全椒经济开发区位于全椒县城北，交通区位优势，合宁高速穿纵园区，京沪高铁紧依园区。经合宁高速一小时可达南京禄口机场，是南京1小时经济圈



安徽全椒经济开发区党工委书记、管委会主任 陈庆祥

核心层，也是安徽向东发展的重要基地。

多年来，园区坚持把优化营商环境摆在发展攻坚的突出位置，着力改善“硬环境”，突破“软环境”，打好营造最优营商环境“组合拳”，争创发展新优势。

一是完善平台建设，提升园区配套服务水平。坚持高标准、高质量、严管理，不断完善园区基础设施建设，切实满足企业发展需求。2022年以来，园区推进实施基础设施建设项目20个，总投资23.14亿元。十谭产业园新建12万平方米标准化厂房，14.2万平方米蓝白领公寓正有序推进。与此同时，园区积极推进“标准地”改革，2022年新增的2954亩工业用地已全部实现“标准地”出让，企业实现“拿地即开工”，有效节约企业建设成本。

二是优化帮扶帮办，持续提升软实力。园区建立网格

化管理新模式，建立“一企一档”管理制度，及时了解企业生产状况和诉求，切实解决好企业急难愁盼问题。

多管齐下，建设绿色、智慧园区

【CCN】要实现绿色低碳的“十四五”目标，产业园区的绿色化势在必行。经开区为推进绿色化发展，采取了怎样的举措？

【陈庆祥】园区牢固树立“绿水青山就是金山银山”发展理念，积极将工业化与信息化、绿色化深度融合，坚定走生态优先、绿色发展之路。

一是坚持产业生态，发展绿色经济。严格将《安徽全椒经济开发区总体规划环境影响跟踪评》作为企业入驻园区生态环境准入依据。

二是改进生产方式，推动节能降耗。坚持走科技含量高、经济效益好、资源消耗低的新型工业化道路，引导企业推进零增地技改。2022年1—11月园区已实施技改项目44个，累计完成投资36.5亿元，园区规上工业单位增加值能耗同比下降3.3%。北新防水、金鹏节能等企业获批省级绿色工厂。

三是提升设施配套，构建绿色体系。先后建成开发区污水处理厂、化工集中区污水处理站，定期对园区范围内大气、水体、土壤开展实时监测，深入打好蓝天、碧水、净土保卫战，推动园区绿色发展。

【CCN】在智慧园区建设方面，经开区引入了哪些智慧化手段提高园区的管理效率？

【陈庆祥】为更好地提升园区高效管理能力和智慧服务能力，推动园区高质量发展，全椒经开区按照“功能全面化、管理信息化、应用智慧化”的总体思路，以

化工园区为切入点，推动智慧园区工作。目前，化工园区已建成风险管控平台，借助该平台，化工区内将实现封闭化管理，对重大污染源、特殊作业等实现信息化管理。下一步，园区将按照省、市有关智慧园区推进要求，进一步扩大智慧园区应用范围，推动园区管理更加科学、高效、便捷。

坚持“双招双引”，锻造核心竞争力

【CCN】在您看来，锻造园区的综合竞争力应从哪些方面入手？

【陈庆祥】开发区作为全县经济发展主阵地、对外开放排头兵、创新驱动引领区、体制机制先行区，应主动担当、发挥优势，不断提升产业竞争力，推动园区转型升级。

坚持“双招双引”，全力壮大产业集群。坚持招商引资与招才引智并举，不断强化产业集聚、人才集聚效应，努力打造经济发展、人才发展新高地。

一方面，紧紧把握“长三角一体化”建设机遇，强化与江、浙、沪等发达园区的对接，在人才、产业、平台、技术要素等方面进行交流合作，主动做好产业承接，争取人才技术支持。

另一方面，紧盯园区主导产业重点企业，积极招引总部经济项目、上下游重点配套项目，做大做强产业集群，提升主导产业竞争力。

坚持项目为王，奋力推动项目提质增效。树牢“谋项目就是谋未来、抓项目就是抓发展”理念，坚持谋在先、干在前，全力以赴推动项目建设提速提质增效。注重对重点企业、重点项目的服务，主动对接，专人盯办，靠前服务，疏通企业发展在当前环境下遇到的“堵点”和“难点”。着力解决企业发展资金短缺、用工数量不足、要素保障不力、市场销售困难等问题，助力企业上规模、上档次、上水平。

坚持改革创新，着力彰显吸引力。开发区应坚持创新驱动发展，以科技创新带动转型升级，大力提升园区企业创新能力和综合竞争能力。一方面，结合园区产业布局方向和企业需求，加强产学研合作力度，鼓励支持企业建设科技创新载体；另一方面，积极打造产业发展载体，大力推进特色产业园区建设，培育壮大优势产业集群，放大特色效应，集聚发展优势，加快推进产业提档升级、提质增效。



经开区鸟瞰图

两大项目联合动工， 科莱恩坚定对华投资信心

■ 唐茵

2022 年 12 月 15 日，科莱恩宣布将扩建位于中国惠州大亚湾的护理化学品工厂，以加强对制药、个人和家居护理及工业应用客户的支持。本次投资 8000 万瑞士法郎，将在 2024 年底完成，以期实现现有产品的产能提升和新产品的引进。同时，科莱恩还提及通过近期针对其高性能无卤阻燃新材料第二条生产线 4000 万瑞士法郎的投资，进一步支持中国电动汽车、5G 和电子电气产业的迅速发展。

两大项目同时动工

在成功获得药品 GMP 证书后，科莱恩大亚湾生产基地成为国内首家获得聚乙二醇 Polyglykol 3350 认证的原料药生产企业。该工厂还将成为新的科莱恩全球健康护理业务的枢纽，以更快速度为健康护理的药物供应优质原料。

通过本次投资，科莱恩将扩大其在大亚湾的环氧乙烷（EODs）及广泛化学品组合的现有产能。以更快速的生产，更具可持续性的成分，帮助客户推进环保目标，并创造差异化、更可持续的解决方案，满足行业需求。例如，带有 Ecotain® 标签的植物性 Hostapon® 温和表面活性剂为个人护理品牌和配方设计师开发更温和、更清洁的美容产品，应用于固体美容棒、沐浴露和乳霜型洗发水等产品中。

在宣布护理化学品新建项目的同时，科莱恩高性能无卤阻燃新材料扩建项目也正式动工。继 2021 年在中国投资新建的 Exolit® OP 高性能无卤阻燃剂生产基地后，科



奠基仪式现场

莱恩又针对该产品追加投资了第二条生产线。科莱恩添加剂业务大中华区销售总监刘斌表示，Exolit® OP 可为聚合物材料提供无卤阻燃性，并兼具高性能和出色的可持续性，以及可回收性能，因此成为电子产品、电动汽车等产品理想的阻燃剂。

在大亚湾高效链接上下游

科莱恩添加剂业务单元合资公司及项目管理中国区总经理周金国表示，随着中国在电气和电子设备行业的快速增长和发展，特别是新能源电动出行领域，科莱恩十分看好这一领域的市场前景和发展机遇。因此科莱恩将不断增加在中国的投资，以巩固和提高本土市场的服务能力。

在此次投资之前，科莱恩已经在大亚湾进行了一系

(下转第 45 页)

我国 PA66 竞争愈演愈烈

■ 卓创资讯 乔宗英

2022 年 7 月底，随着国内首套丁二烯法己二腈顺利投产，标志着聚酰胺 66（PA66）的原料己二腈国产化进程加快。我国 PA66 及原料己二腈与己二胺新增产能规划如雨后春笋般增多，截至 2022 年底，我国 PA66 总产能同比增幅约 30%。基于己二腈国产化前提下，预计未来五年我国 PA66 新增产能规划超过 300 万吨/年。

我国 PA66 产业链结构及现状

PA66 是最早工业化生产的尼龙品种，在尼龙行业中占据重要地位。从产能发展上看，我国从 20 世纪 50 年代开始对 PA66 进行研制开发，但因上游己二腈进口依存度高，行业进入壁垒高。当前我国 PA66 处于发展期，多年来我国部分企业致力于技术研发，PA66 产品进口依存度由 2012 年的 75% 降至 2022 年的 49%。截至目前国内生产企业数量为 14 家，产能达 70.1 万吨/年，占全球总产能的 21%。国内近十年产能复合增速超过 15%。从产业链结构上看，PA66 的原料是己二酸及己二胺，其中己二胺的原料是己二腈。从下游应用来看，因 PA66 具有强度高、刚性好、抗冲击、耐油及耐化学

品、耐磨、耐热等特点，可用于生产汽车制造、电子电气工业、医疗器械及精密仪器等，广泛应用于工程塑料及锦纶 66 纤维领域（见图 1）。

供应：2018—2022 年产能整体呈增加趋势，2022 年产能集中度（CR3）明显降低

2018—2022 年我国 PA66 产能整体呈增加趋势。其中 2018—2021 年产能增速较慢，2019—2020 年行情较差，两年内仅新增产能 4 万吨/年；2021 年原料己二腈供应短缺，国内部分投产计划延期，新增产能较少。2022 年新进入者较多，产能增幅明显：一是因为 2021 年价格涨至高位，行业利润较为丰厚；二是原料己二腈国产化进程加快，PA66 发展前景优越，前期新增产能规划如期投产释放。预计截至 2022 年底，我国 PA66 总产能为 79.1 万吨/年，较 2021 年增长 34.07%（见图 2）。预计 2018—2022 年 PA66 产能复合增速超过 11%。

从产能集中度（CR3，产能排名前 3）而言，2018 年 PA66 产能集中度在 77%，预计 2022 年在 48%，五年间降低 29 个百分点，呈不断降低趋势（见图 3）。从企业产

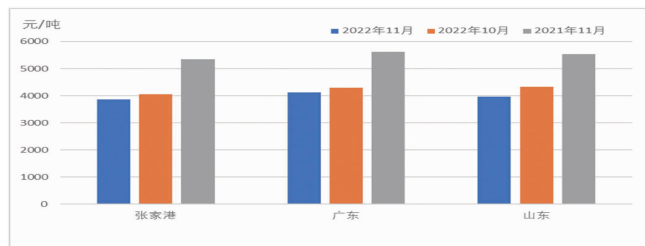


图 1 PA66 产品上下游结构

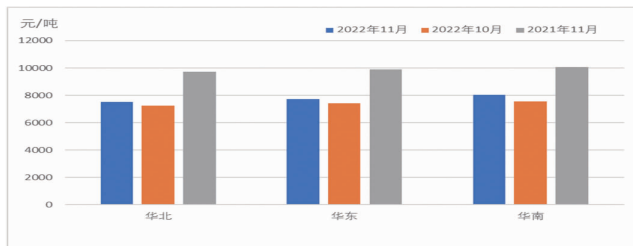


图 2 2018—2022 年国内 PA66 产能统计

能规模统计来看,目前产能在5万吨/年及以上的企业仅4家,企业数量覆盖率约27%,企业产能之和占我国总产能的60%,较上一年占比降低11个百分点。

从产能区域分布来看,我国PA66产能主要集中在华东地区,占据我国总产能的59%,较2021年降低7个百分点(见图4)。华中与东北合计占比28%,较2021年降低6个百分点。其中西南、西北、华北地区为新增产能地区,合计占比13%。从省份产能来看,排名第一的是上海,产能19万吨/年,占比约27%;第二是河南,产能14万吨/年,占比约20%;第三是浙江,产能13.4万吨/年,占比约19%;其余省份产能均不足10万吨/年,在1万~8万吨/年不等。

需求：华东地区为主要消费地，下游消费结构中工程塑料始终占据主要地位

2018—2022年,我国PA66下游实际消费量整体呈减—增—减趋势(见图5)。因2018年PA66价格涨幅较大,下游领域难以承受成本压力导致需求减量,加之当年全年行情偏低,因此2019年消费量减少。伴随着需求稳步恢复、纺丝及工程塑料行业开工负荷率有所提高,2020年需求量增加。2021年市场行情向好,PA66价格涨幅较大,下游客户买涨不买跌,需求稳步跟进。2022年市场持续下行,下游实际消费量减少。

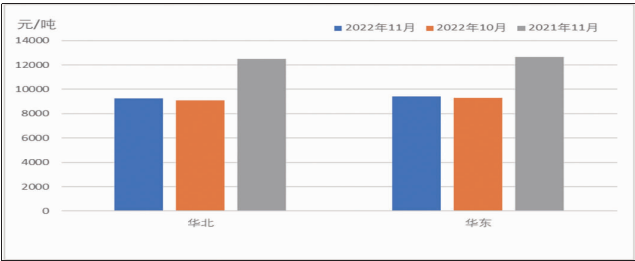


图3 2018—2022年国内PA66产能集中度(CR3)统计

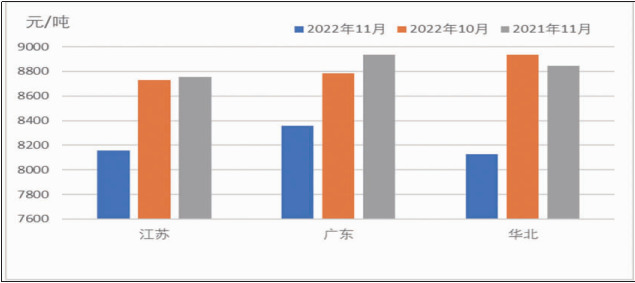


图4 2021—2022年PA66产能区域分布对比

从下游消费的区域角度来看,预计2022年我国PA66下游消费主要集中在华东和华中两个大区,合计占据总消费量的75%。其中华东占比最大,占50%;其次是华中,占比为25%(见图6)。剩余消费量分布在华南与华北地区,其中华南占比19%,华北6%。华东地区消费量占比最大的主要原因在于PA66为终端各领域遍布该区,如汽车、家电、机械、纺织等各类配件。PA66生产能力主要位于华东及华中地区,两大区合计产能占比为78%。为匹配供应地来降低运输成本,华东与华中亦为主要消费地。

从下游行业角度来看,2022年PA66下游消费结构仍由工程塑料与锦纶66纤维组成,其中锦纶66纤维由工业用丝及民用丝组成(见图7)。预计2022年我国PA66下游实际消费量为53.3万吨,较上一年减少11.6%。从近三年消费结构数据来看,我国PA66下游消费结构中工程塑料占比居首,2020年占比58%,2022年

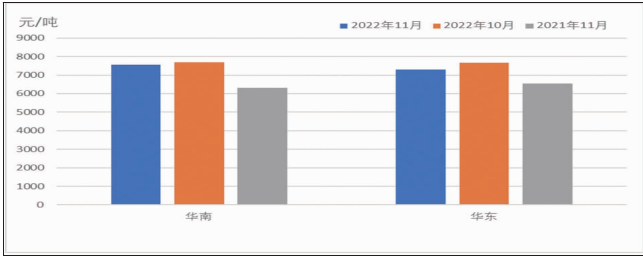


图5 2018—2022年PA66下游实际消费量统计

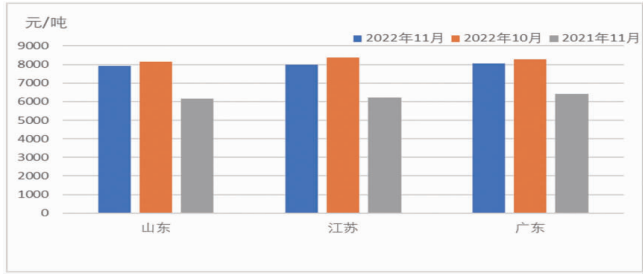


图6 2022年PA66下游消费量结构图(按区域)

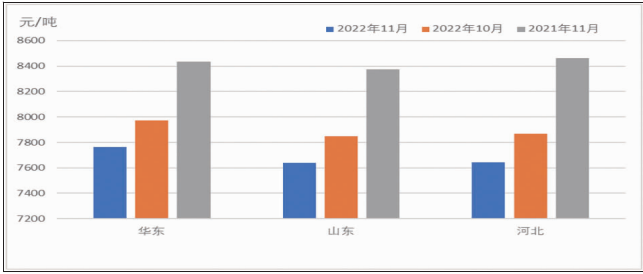


图7 2020—2022年PA66下游需求占比图(按行业)

占比降低 1 个百分点。锦纶纤维 2022 年消费占比较 2020 年提升 1 个百分点。

未来：2023—2027 年新增产能规划超 300 万吨/年，竞争愈发激烈

考虑到主要下游工程塑料领域中 PA66 改性强度更高、耐高温性好、耐化学品更强等优点，在汽车零部件、电器配件等市场占据重要地位，未来市场对于高性能材料的需求量会逐渐增加，生产技术持续研发，产品的精细化将推动改性料不断发展。从锦纶纤维领域来看，PA66 具有耐磨性好、手感更加柔软细腻等优点，并且随着消费者对高性能服装的需求逐步提升，PA66 锦纶行业未来的发展趋势向好，企业进一步推动创新技术，满足消费者多元化需求，并积极拓展海外业务。总体而言，基于己二腈国产化前提，以及未来 PA66 新增产能规划，PA66 主要下游工程塑料及锦纶纤维领域发展前景优越。

据现有公布投产规划，2023—2027 年预计我国原料己二腈及己二胺新增产能规划均超过 200 万吨/年。考虑到己二腈对己二胺、己二胺对 PA66 的消耗比例，大约换算能耗为 1 吨己二腈生产 1 吨己二胺、1 吨己二胺生产 2 吨 PA66，超过 200 万吨/年产能己二胺可支撑超过 400 万吨/年的 PA66 产能。至 2027 年，我国己二腈及己二胺供应充裕，且有富余外销。

以上述原料己二腈及己二胺新增产能规划为前提，未来五年间 PA66 产能新增计划共计 326 万吨/年，预计到 2027 年我国 PA66 总产能或将突破 350 万吨/年。需要注意的是，投产规划仅是企业暂定计划，在未来市场行情、工程进度、原料己二腈国内供应实际情况等多方面因素影响下，新增计划随时存在调整的可能性。

未来我国己二腈供应充裕，随着产业链内己二腈话语权的减弱，PA66 成本压力减小，PA66 的应用潜力必然迅速释放，在工程塑料及锦纶纤维领域快速发展。未来 PA66 机遇与挑战并存，仍需继续关注新投产规划落实情况，以及 PA66 需求的实际转变情况。

(上接第 42 页)

列投资。在被问及为何频繁落子大亚湾时，周金国表示：“这是我们在全球范围内从众多的投资候选地中经过全方位评估后做出的决定。大亚湾地理位置和基础设施，以及产业配套等条件非常优越，开放程度较高，经济活力强，是企业发展和投资的热土。科莱恩早在 2009 年就在大亚湾经济技术开发区建设了亚太区投资最大的环氧乙烷衍生物工厂，该地区上游原材料供应非常可靠和安全。未来，我们计划通过本土采购原材料，进一步满足在中国本土生产的需要，更好地贴近当地市场，实现整个产业链上

下游高效链接。另一方面，科莱恩的很多客户分布在广东大湾区，这些项目的落成使我们更加贴近客户，可以更快响应客户的需求。”

在中国实现强劲稳健增长

2020 年，科莱恩在中国区的销售占到全球的 10%，2021 年这一占比增至 11%，2025 年的目标是达到 14% 以上。

科莱恩中国区及亚太区总裁王安廷 (Andy Walti) 表示，截至 2022 年 9 月底，科莱恩在中国市场的整体销售实现了 27% 的增长。

特别在电子及电动汽车领域，科莱恩阻燃剂广受欢迎。但包括 Exolit® OP 在内的无卤阻燃剂产品目前是 100% 从德国进口，因此科莱恩决定进行本土化生产，这也与中国可持续发展的目标高度一致。

“中国目前鼓励从内燃机汽车向电动汽车转型，我们无卤阻燃剂成为其中非常重要的产品之一。中国在新新能源汽车发展方面，在全球居领导地位。通过本地化生产制造，我们可以为中国在新新能源汽车领域的发展提供支持和做出贡献。”王安廷表示。

2023 年全球化工行业面临不确定前景

■ 庞晓华 编译

进入新年之际，全球化工企业正面临着经济增长放缓、需求下滑和主要产品供应过剩的局面。与上游能源和炼油利润率形成鲜明对比，石化业务利润率在 2022 年底出现疲软，并在新的一年中面临压力。美国《化学周刊》杂志评估了未来一年全球化工行业面临的前景，包括全球经济放缓的影响；持续的能源危机，包括地域冲突对欧洲的影响；电池材料和氢；向数字化的转变；以及加速投资以实现更雄心勃勃的脱碳、可持续性和先进的回收目标等。

产能过剩威胁笼罩着石化市场

标普全球大宗商品洞察公司 (S&P Global Commodity Insights) 负责石油市场和化工业务的全球高级副总裁马克·埃拉莫表示：“行业过剩的产能建设将严重影响利润率，影响程度将取决于非计划停工和需求增长。”

过去两年，供应过剩的威胁一直笼罩着石化市场。但由于物流限制和恶劣天气 (包括 2021 年初德克萨斯州的冰冻天气)，以及生产装置闲置等原因，供应过剩的威胁被推

迟了。预计石化市场供应过剩将持续到 2023 年，甚至蔓延到 2024 年，除非出现重大供应中断或供应链问题的持续。

埃拉莫表示，塑料需求的坚韧不足以缓解石化行业进入周期性衰退的盈利压力。过去几年，新增石化产品供应超过了需求增长。埃拉莫表示：“考虑到全球乙烯需求以每年 600 万吨的速度增长，但我们的新增供应已经大大超过了这一数字，特别是在 2021 年和 2022 年。从 2020 年到 2022 年，全球每年新增乙烯产能超过 1000 万吨/年，尤其是亚洲和北美的产能大幅增加。2023 年，全球乙烯产能扩张步伐将放缓，高成本的生产装置，尤其是欧洲和亚洲的石脑油为原料的乙烯裂解装置，将面临整合。欧洲和亚洲以石脑油为原料的乙烯裂解装置将会有暂时或更持久的产能闲置压力。一些生产商考虑永久关闭竞争力低下的资产，因为持续的资本投资并不经济。在一个不稳定的能源环境中，这是一个值得关注的问题。”

美国市场放缓

据美国化学理事会 (ACC) 2022

年底发布的化工行业形势与展望报告称，2022 年上半年的强劲增长势头已经消退，许多出口和终端市场的库存高企，增长前景疲软。ACC 经济学家预计，继去年增长 3.9% 之后，2023 年美国化学品产量将下降 1.2%。ACC 预计 2023 年美国基础化学品产量将下降 1.5%，有机化学品和合成材料将领跌，而特种化学品产量预计将下降 1.2%。不过 2024 年美国基础化学品和特种化学品产量将反弹。

通胀拖累宏观经济前景

标普全球预计，全球实际 GDP 增速将从 2022 年的 2.9% 放缓至 2023 年的 1.6%；工业产值增速将从 2022 年的 3.0% 放缓至 2023 年的 1.4%。标准普尔全球市场情报公司负责全球经济的执行董事萨拉·约翰逊表示：“占全球产出一半的欧洲和北美现在看来可能会从 2022 年底或 2023 年初开始轻度经济衰退。高通胀和紧缩的货币政策将削弱可自由支配的消费者支出、房屋建设和商业投资。”亚太、中东和非洲新兴市场的韧性将保持全球经济向前发展，尽管在 2023 年速度会比较缓慢。

2022 年 12 月石油和化工行业 景气指数发布

■ 中国石油和化学工业联合会 卓创资讯

“石油和化工行业景气指数”由中国石油和化学工业联合会与山东卓创资讯股份有限公司联合编制，是石油、石化、化工行业的微观景气循环监控指标，包括“石油和天然气开采业景气指数”“燃料加工业景气指数”“化学原料和化学制品制造业景气指数”“橡胶、塑料制品及其他聚合物制品制造业”四个分指数。石油和化工行业景气指数的景气指标选择以度量行业的潜在产出和经济效益为标准，包括生产类微观数据和行业效益类数据，生产类微观数据包括：产能利用率、产品盈利能力、产成品库存水平，底层数据基于与一千多家企业建立的定期的调研评估制度。即日起，《中国化工信息》杂志将每月发布上月的“石油和化工行业景气指数”。最新公布的指数解读显示，2022 年 12 月份石油和化工行业景气指数延续小幅回落态势，景气区间降至偏冷区间。详细解读如下：

核心摘要

● 淡季叠加降温影响下，景气值继续下滑

12 月份进入全年淡季，需求端环比上月继续下滑。同时，12 月份全球气温普遍迎来降温潮，寒冷的天气导致出行活动减弱，成品油需求快速下降，这导致燃料加工业景气度降幅最大。但寒冷的天气也增加了取暖消费，石油和天然气开采业景气度环比小幅抬升。橡塑及其他聚合物制品制造业在供需两弱格局下走平，中游的化学原料及制品制造业在成本端和需求端的双重压力下，成本利润率继续走低，生产热度也快速下降，环比景气度降幅明显。整体石化行业景气值延续小幅下降趋势，落入偏冷区间。

热点聚焦

● 通胀数据降温叠加经济衰退预期升温，大宗商品低位震荡

12 月主要经济体普遍迎来了 CPI 通胀数据降温，英

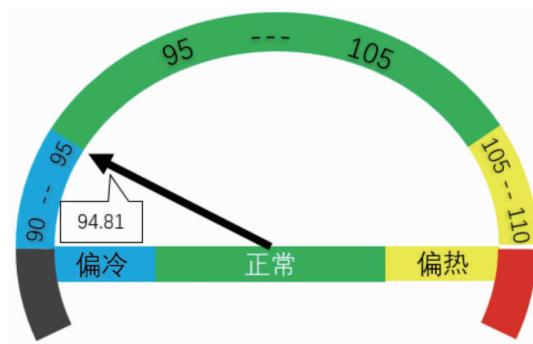
国 10.7%，环比降低 0.2 个百分点。美国 7.1%，环比降低 0.6 个百分点，欧元区 10%，环比 0.6 个百分点。欧洲天气偏暖，天然气库存消耗不及预期，导致全球天然气价格降幅明显，是驱动通胀数据下行的主要动力。与通胀同步降温的还有 PMI 数据，美国、欧盟、日本、英国 PMI 已经连续多月处于收缩区间，经济衰退预期进一步升温。

● 无惧美联储鹰派表态，市场预计货币紧缩将迎来放缓

12 月美联储放缓加息 50BP 后，欧央行等多国央行跟进加息 50BP。虽然美联储等一众央行均表态仍将控制通胀作为首要目标，但市场将其解读为美联储货币政策转向鸽派的信号。同时日本央行宣布 YCC 政策上调 5BP，引

景气数据

景气指数	12月	11月
中国石油和化工行业	94.81	95.53
石油和天然气开采业	114.59	114.11
燃料加工业	88.81	90.83
化学原料和化学制品制造业	85.76	87.12
橡胶、塑料制品及其他聚合物制品制造业	93.09	92.84



景气区间

发日元的强烈升值，美元兑非美货币大幅走弱，间接导致原油、黄金等上游大宗品价格的大幅反弹。但 50BP 的加息确实将市场对经济衰退预期提升，整体看大宗商品价格仍在底部宽幅震荡。

建议及提示

● 市场预期

成本端压力有所上升，订单下滑延续，受疫情扰动，开工也有下滑。

● 风险提示

通胀风险与衰退风险并存，全球贸易继续下滑，原料热需求冷的分化局面或迎来反转。

石油和化工行业景气概况

12 月份，冬季降温导致全球能源价格止跌回暖，而需求已经进入全年淡季，成本高企叠加需求偏弱，石油和化工行业景气指数延续小幅回落态势，景气度 94.81，较上月 95.53，下降了 0.72 个百分点，景气区间降至偏冷区间，较去年同期 107.39，下降 12.58 个百分点（见图 1）。

受到货币政策收缩和高通胀叠加影响，全球经济增速下滑预期不断加剧。国内方面，11 月 PMI 制造业环比下降 1.2 个百分点，连续两个月进入收缩区间。生产指数和新订单指数下滑最为明显。房地产方面，11 月三支箭政策利好在 12 月份有所释放，一线城市成交出现明显回温，二三线大多数仍在筑底。年末多部委政策明确将加码经济刺激力度，市场信心有所回暖。国际方面，随着众央行 50BP 加息落地，经济衰退预期和加息放缓预期同步释放，大宗商品上游有所反弹，而下游则明显低迷。

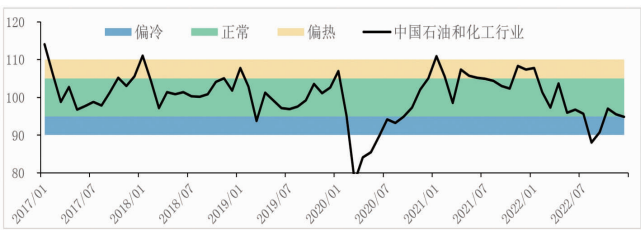


图 1 石油和化工行业景气指数运行趋势（历史平均水平=100）

表 1 景气指数（总指数与分指数）变化情况

景气指数	12 月	11 月	较上期	景气区间	景气区间变化
中国石油和化工行业景气指数	94.81	95.53	-0.72	偏冷	正常→偏冷
石油和天然气开采业	114.59	114.11	0.47	过热	过热↑
燃料加工业	88.81	90.83	-2.02	偏冷	偏冷→过冷
化学原料和化学制品制造业	85.76	87.12	-1.36	过冷	过冷↓
橡胶、塑料制品和其他聚合物制品制造业	93.09	92.84	0.25	偏冷	偏冷↑

● 过热 ● 偏热 ● 正常 ● 偏冷 ● 过冷

分行业来看，受降温影响，石油和天然气开采业景气度环比微升（见表 1）。此外，橡塑聚合物制品制造业环比小幅上涨，体现出需求端的韧性，符合季节性特征，但与 2021 年同期相比降幅超过 20 个百分点，同比降幅最大。同样受降温影响，出行活跃度下降，燃料加工业环比降幅最大，达到 2 个百分点。中游化学原料和制品制造业同时受到供需两端压力，景气度回落 1.36 个百分点。环比符合季节性特征，同比明显弱于同期水平，行业压力较大。

热点分析及未来展望

1. 多央行加息 50BP，经济衰退预期进一步升温

12 月 15 日，美联储 FOMC 宣布加息 50BP，幅度下调 25BP，符合市场预期。次日，包括欧盟、英国、瑞士、挪威、香港等央行紧随美联储步伐加息 BP。此外，欧央行宣布 2023 年 3 月起开启缩表计划，预计平均减少 150 亿欧元/月。随后市场对经济衰退预期进一步增强。密集加息会议后，美元指数仍然延续走弱趋势，包括大宗商品在内的各类资产呈现震荡状态，市场对经济衰退下的降息预期同步升温，美元指数大幅走弱。12 月 22 日，日央行宣布将 YCC 长期利率波动控制范围从 0.25% 上升到 0.5%，此举被市场视为是一种变相加息 50BP。随后日元对美元快速升高，美元指数进一步滑落。全球央行加息动作也导致国内年末的流动性市场出现明显缺口，债券收益率和隔夜拆借利率都有明显的反弹。央行动用公开市场工具，短期内向市场释放充足的流动性呵护跨年流动性需求。

2. 年末政策频发 扩大内需排前列

12 月 14 日，国务院印发《扩大内需战略规划纲要

(2022-2035 年)》。12 月 16 日，中央经济工作会议支出：“要把恢复和扩大内需摆在优先位置，增强消费能力，改善消费条件，创新消费场景。”同时，中央经济工作会议明确 2023 年将延续积极的财政政策和稳健的货币政策。12 月 22 日央行工作会议进一步补充：“将发挥存款利率市场化调整机制作用，推动企业融资成本稳中有降”。此外，政策对稳定房地产市场发展，保交楼、保民生，满足行业融资需求、推进行业重组并购方面给出了明确的要求。利好政策密集发布一定程度上稳定了市场预期，增强了市场信心，伴随着精准防控措施的逐步推开，预计 2023 年农历春节过后，市场将转入回暖进程。

3.冬季寒潮袭击美国 天然气价格不增反降

12 月 23 日，美国大部分地区遭受最为严重的冬季风暴，美墨湾 LNG 出口中断，上万架次航班取消，近 30 万人遭遇断电，美国天然气抽取量大幅上升，产量大幅下降 10%。高达 300 万桶/日炼厂因低温关闭，导致成品油价格上涨。但本次寒潮较 2021 年一季度的寒潮造成的冲击明显要小很多，原油、天然气并没有出现价格大幅上涨的现象，随着影响逐步消退，天然气价格反而出现了比较明显的降幅，主要是欧洲气温较同期水平偏高，天然气库存仍然维持同期高位，补库压力较小，欧洲 TTF 天然气价格跌落 80 欧元/MWh。经济衰退的预期主导了能源市场价格走势，偏离供需面定价明显。

4.景气运行展望

总结来看，需求收缩、供给冲击、预期转弱三重压力仍然存在，石化行业作为偏上游的行业，在成本端持续高位，需求端低迷的双重压力下，整体盈利能力较同期水平大幅下滑，整体景气度较同期明显回落。但多重负面因素叠加冲击下，石化行业整体景气呈现出明显的韧性，环比降幅并没有进一步扩大，基本走平态势。跨年阶段，因为精准疫情防控措施和财政货币政策发力需要一个落地时间，预计 1 月整体景气情况将维持平稳，环比波动幅度不大。

附录

3.景气指标说明

生产热度，是根据产品的价差、开工、库存三个基本面数据，通过行业生产热度核心算法计算得到的景气指

指数结构				
总指数		分指数		
石油和化工行业景气指数	石油及天然气开采业			
	燃料加工业			
	化学原料和化学制品制造业			
	橡胶、塑料及其他聚合物制品制造业			
景气区间				
颜色	名称	风险等级	景气说明	景气度区间（x）
	红灯	高风险	过热	$x>110$
	黄灯	中风险	偏热	$105<x\leq 110$
	绿灯	低	正常	$95<x\leq 105$
	蓝灯	中风险	偏冷	$90<x\leq 95$
	黑灯	高风险	过冷	$x\leq 90$

标，反映企业经理人对生产经营的调整。对企业生产运行情况反映最为敏感和领先，稳定性低于成本利润率、存货周转率。

成本利润率，是反映行业投入产出水平的重要指标，属于效益指标中较为敏感的，稳定性最高。从微观景气循环周期上来说，成本利润率高是景气度高的最一致的证明。

存货周转率，即存货的周转速度，反映存货的流动性和资金占用量是否合理，是衡量企业资金利用率的核心指标。其稳定性和敏感性介于生产热度和成本利润率中间。

声明

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

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

2022 年 12 月国内再生塑料行业 综合运行指数下降

■ 中国物资再生协会再生塑料分会

2022 年 12 月国内再生塑料行业综合运行指数为 47%

2022 年 12 月，国内再生塑料企业运行综合指数 (PRAOI) 为 47%，环比下降 1.68 个百分点。2020 年 11 月—2022 年 12 月再生塑料企业运行指数走势如图 1 所示。

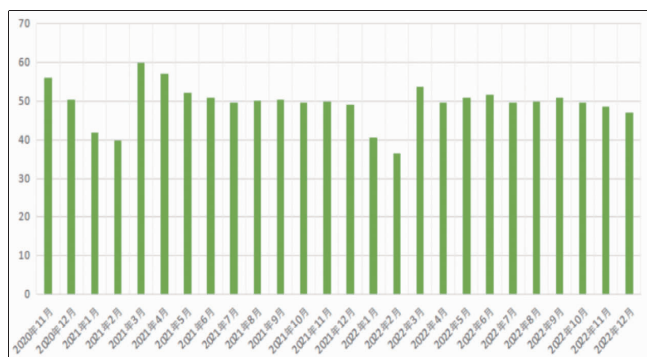


图 1 2020 年 11 月——2022 年 12 月再生塑料企业运行指数走势

再生塑料行业运行情况

1. 开工：

2022 年 12 月样本企业平均开工率 60%，环比下降 10 个百分点，同比下降 2 个百分点。月内再生塑料企业开工下降较为明显：一方面，天气转冷及传统加工淡季，订单不多，且原料价格相对低位，再生塑料加工企业开工意

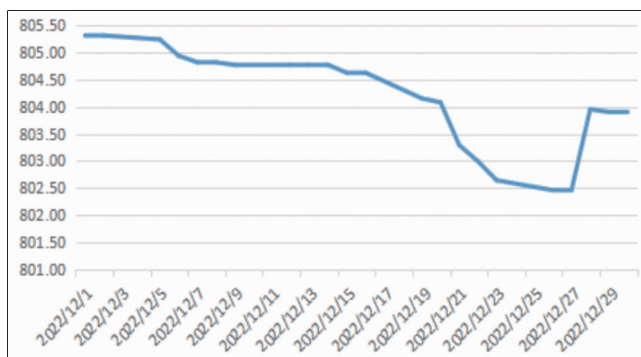


图 2 2022 年 12 月再生塑料颗粒综合价格指数走势

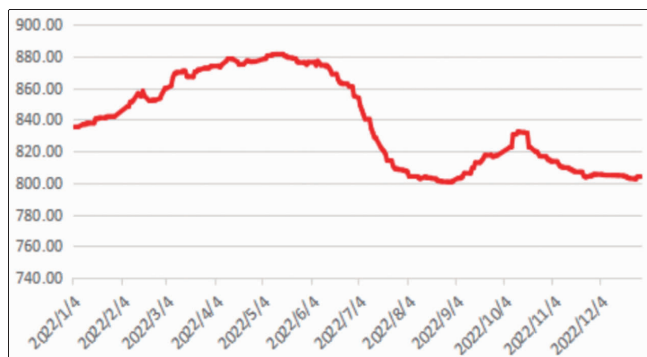


图 3 2022 年 1—12 月再生塑料颗粒综合价格指数走势

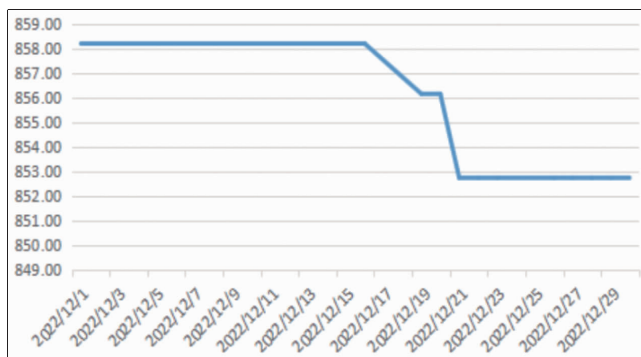


图 4 2022 年 12 月再生 PE 价格指数走势

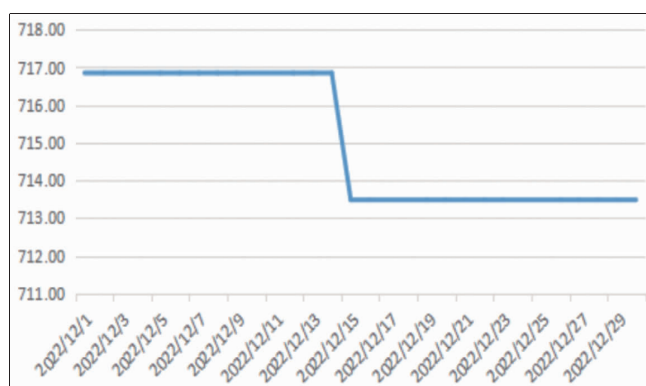


图5 2022年12月再生PP价格指数走势

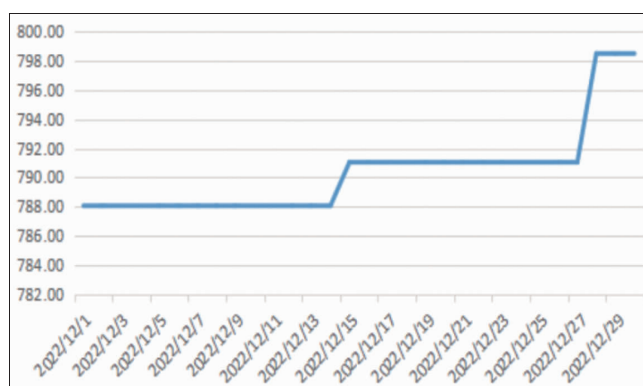


图6 2022年12月再生PET价格指数走势

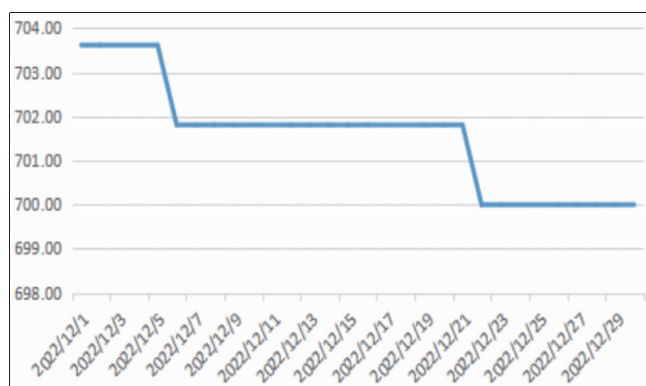


图7 2022年12月再生工程塑料价格指数走势

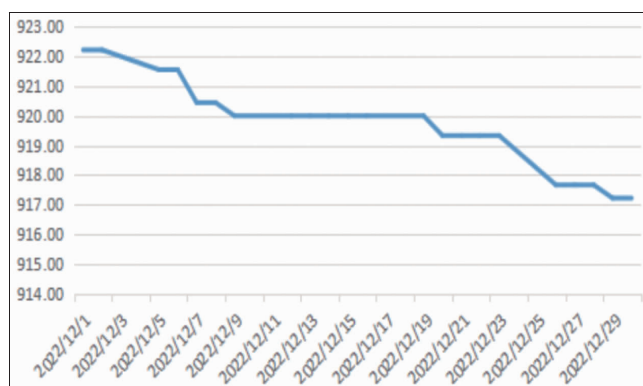


图8 2022年12月其他再生塑料价格指数走势

愿不高。另一方面，因疫情因素，12月份工人居家时间较长，再生塑料加工企业加工、运输及销售受到一定影响。

2.原料库存：

原料库存下降，样本企业库存下降5.7%。因天气及月内居家时间较长，且临近年底，废塑料回收及接货意愿不高，原料库存环比继续下降。

3.订单：

12月棚膜需求进入淡季，地膜需求启动慢于往年，以及下游工厂停工居家或提前放假等因素影响，月内新增订单较11月下降。

2022年12月中国再生塑料颗粒价格指数为804.2点

2022年12月，中国再生塑料颗粒价格指数（PIPR）为804.2点，同比下降4.1%，环比下降0.5%；再生PE价格指数平均值860.5点，环比下降0.8%；再生PP价格指数平均值718.6点，环比下降0.5%；再生PET价格指数平均值775.7点，环比上涨10.3%；再生工程塑料

（PC、PA）价格指数平均值735.7点，环比上涨0.01%；其他再生塑料（ABS、HIPS、EPS、AS）价格指数平均值919.7点，环比下降2%。2022年12月再生塑料颗粒综合价格指数走势、2022年1—12月再生塑料颗粒综合价格指数走势、2022年12月再生PE价格指数走势、2022年12月再生PP价格指数走势、2022年12月再生PET价格指数走势、2022年12月再生工程塑料价格指数走势、2022年12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。





公司宗旨:让用户满意是亚太人永远的追求



WLW系列立式往复无油真空泵



JZJW系列罗茨往复真空机组



SVY系列螺杆真空机组
专利号: ZL2018 2 1626405.6



FWL系列风冷型往复立式无油真空泵
专利号: 201220149844.9



JZJL系列罗茨螺杆真空泵

江苏亚太工业泵科技发展有限公司

集研发、生产制造、经营、服务于一体，专注真空泵24年



扫一扫，获取更多企业信息

亚太真空泵



扫一扫，关注“微信公众号”

江苏亚太工业泵科技发展有限公司致力于真空泵产品的研发生产，已有数十年的生产制造经验，专业生产往复立式无油真空泵、风冷型真空泵、螺杆真空泵、液环真空泵、罗茨往复真空机组、罗茨螺杆真空机组等产品，产品广泛用于精细化工、石油化工、煤化工、制药、电子、食品等行业。

地址: 江苏省泰兴市城东工业园区戴王璐西侧

电话: 0523-87659593 0523-87659581

网址: <http://www.ytzkb.net>

传真: 0523-87557178

手机号: 13805266136

邮箱: xuejianguo126@126.com

本期涉及产品 液碱 甲醇 醋酸 丙烯腈 环己酮 液氯 二乙二醇 顺酐 丁醇 辛醇 丁二烯 苯乙烯 甲苯 二甲苯 苯酚 丙酮 乙二醇 丙烯酸 丁酯 EPS ABS PP 粉 PS PVC 电石 原油 天然橡胶 丁基橡胶 顺丁橡胶 SBS 丁苯橡胶 高温煤焦油 中温煤焦油

1

月份部分化工产品市场预测

无机

本期评论员 李文

烧碱

弱稳运行

2022 年 12 月，国内液碱市场暂时坚挺，华北地区主力下游采购积极性回落，下游买盘回归至稳定，华东液碱价格部分区域略有上浮归于液氯行情延续疲态且企业自身库存不高所致，但下游拿货心态并未有实质性改善。临近 12 月底，华东地区不少终端下游负荷减半，市场交投气氛一般，部分区域调整根据自身企业供需情况灵活调整。部分生产企业因装置减、停，供应量缩减，而 12 月上旬在下游用户买涨情绪带动下，液碱出货尚可，部分厂商库存维持低位，处于年内低点，因此短期内厂商低价让利的意愿不强，并且月订单基本签订。市场维稳运行。而春节假期前市场仍有多套装置计划停车检修，随着供应量持续下降，下游企业以及贸易商对液碱高价较为抵触，备货心态不足，下游用户也多观望，部分液碱企业也逐步进入有价无市状态。而另一方面，由于疫情管控放开后，多数地区疫情形势提前达到高峰期，阳性病例增多，贸易货源流通受阻。

截至稿前，山东区域内 32 碱主流出厂成交在 1070~1100 元/吨，

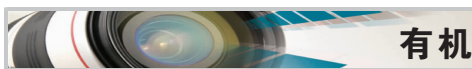
50 碱主流成交在 1750~1800 元/吨。江苏 32 碱主流成交价格在 1140~1250 元/吨；高度碱主流成交价格在 1820~1950 元/吨。安徽市场 32 碱主流成交在 1150~1250 元/吨；浙江市场省内 32 碱送到萧绍价格在 1350~1400 元/吨附近；江西市场 32 碱主流成交价格在 1300~1400 元/吨附近。2023 年 1 月涉及元旦及春节假期，下游需求受限，但液氯因运输受限弱势难改，对液碱价格有所支撑，不排除企业有降负可能。

进入 12 月，国内片碱市场开始进入长期稳定走势之中，其中内蒙、宁夏地区厂家主流出厂报价在 4350 元/吨左右，两地货源实际成交价格也多维持相对稳定走势之中，新疆地区厂家主流出厂报价在 4050~4150 元/吨左右，当地货源成交价格则从 12 月初的 3900 元/吨上涨至 12 月末的 4000~4050 元/吨左右水平，当地受交通运输影响货源外发难度依旧较大，少量货源进入市场也多为交付前期订单为主；12 月山东地区厂家受疫情影响时有装置关停或减负出现，导致本

地企业货源相对较为紧缺，多依靠外地货源补充情况下在一定程度上有助于外地货源价格的稳定。因市场价格长期稳定且处于相对高位而液碱市场价格不断下滑影响下，12 月末国内片碱市场成交气氛有明显减弱，随着春节临近部分中小型下游需求明显减弱，市场实际成交价格出现明显下滑。

后市分析

进入 2023 年 1 月份国内氧化铝行业仍将面临因铝矿石不足导致的开工负荷不满，同时随着春节假期临近其他部分非铝终端需求也将有所减弱，但同时下游也有一定节前备货迹象，整体而言需求对于市场支撑有限。1 月，受主力下游氧化铝需求减弱影响，国内烧碱企业库存压力将有明显增加，终端节前备货带来的一波消费利好将在一定程度上缓解企业部分库存压力但影响有限。2023 年 1 月份烧碱弱稳运行，整体市场价格或将继续下跌，预计 2023 年 1 月份国内片碱市场价格或将出现一定下行走势，部分厂家出厂报价出现下滑可能性也相对较大。



甲醇

区间震荡

2022 年 12 月，内地甲醇市场震荡下滑。12 月初虽然西南部分气头装置停车逐步落地，但上游厂家整体节前排库为主，市场供应充足。而传统观下游处于需求淡季，烯烃开工处于低位，且下游用户原料库存高位。此外随着疫情防控政策放松，运力逐步恢复，运费走跌明显。多方利空下，内地甲醇价格快速大幅下滑。后续部分贸易商有补空单操作，另期货反弹形成提振，不过需求偏弱，下游整体采购积极性一般对市场反弹形成制约，市场震荡运行。12 月下旬市场供需基本面持续弱势，鲁北招标价格延续下行压缩空间，市场成交氛围较平淡。另受疫情影响运力再次收紧，运费上

涨预期下，企业让利出货为主。12 月底个别大厂检修且预计持续时间较长，另期货走高提振下，部分转单价格略有反弹。港口方面，12 月初，斯邦烯烃装置于停车，主力需求明显缩量，而外盘开工持续高位，到港量增加，内地行情大幅走跌，及原油价格大幅回落，多方利空下期货价格大幅走跌。不过到港多流入终端用户，可流通货源偏紧，另后续期货反弹的情况下，12 月上旬现货价格相对坚挺。而随着内地至港口的套利空间开启，部分低价国产货源流通至港口，加之集中到港，12 月中下旬期间港口库存累积，现货用户多维持观望心态，市场成交气氛冷清，现货价格偏弱震荡。

12 月底随期货反弹短时有所反弹。

后市分析

后市来看，整体企业库位水平处于中高位，节前上游工厂仍存排库操作，需求方面仍无明显好转预期，且年末整体需求预期偏弱，宁夏鲲鹏新投产 60 万吨/年装置已出产品，需关注其后续运行情况。供需平衡偏弱。成本方面，煤炭企业或存主动去库行为，且非电终端当前仍处于错峰生产季节，对市场煤的采购不多，短期市场或弱势持稳。对市场支撑不足。港口方面，目前贸易商存补空操作，短期卸货计划较多，港口库位或有所积累。预计短期国内甲醇市场或区间震荡运行为主。

醋酸

行情下行

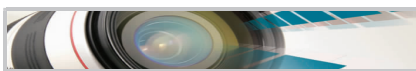
2022 年 12 月份国内醋酸市场继续走跌为主。因醋酸企业理论仍是亏损销售，因此醋酸工厂生产积极性不高：月内河南龙宇仍处于停车状态，南京塞拉尼斯和重庆扬子乙酰均停车检修一周左右，而华谊上海、江苏索普和天津渤化永利醋酸装置均有短停现象，月内行业开工率仅在 7.5 成上下波动。与此同时，终端消费低迷导致下游开工也不高：其中 PTA 装置集中停车检修，月内开工率下降至 6.5 成。另外中小型下游停车或者降负较为普遍。需求有限的背景下，供方以低

价竞争来刺激出货，各地主流行情均有下滑。因春节前醋酸工厂多有排库需求，而需求面难有改善，另外原料甲醇 12 月价格走跌明显，多方利空因素下，场内看空氛围较浓，用户维持按需小单采购，整体交易氛围冷清。截至 12 月末，华东地区主流：2850~3100 元/吨，江苏 2850~2950 元/吨，浙江 3000~3100 元/吨；华北地区：2700~2750 元/吨送到；华南地区：3050~3100 元/吨。

后市分析

2023 年 1 月随着春节长假临

近，需求面还有进一步下滑的预期：其中 PTA 开工预计不足 7 成，而醋酸酯和一些小型下游春节前也将陆续停车或者降负生产。而供应面，河南顺达有停车计划，河南龙宇尚未有明确消息，但部分醋酸工厂库存压力明显，2023 年 1 月份厂家仍以出货降库存为主。供大于求的基本格局维持，预计 2023 年 1 月醋酸价格仍有走跌空间。但同时有成本面的支撑，以及用户节前或有备货预期，预计跌幅相对有限。



有机

本期评论员 刘云

丙烯腈

小幅下行

2022 年 12 月国内丙烯腈市场价格先大跌后小涨，整体市场偏弱运行。12 月初，场内供应量增加，供应端支撑减弱，厂家指导价宽幅下调，市场看空情绪浓厚，下游需求持续偏空，虽然成本仍有一定压力，但市场利空因素主导现货市场价格从 9900 元/吨附近下跌至 9400 元/吨附近。12 月中旬，部分场内装置降负，场内供应量减少，厂家指导价大稳小动，

市场观望情绪浓厚，下游刚需采购，加之成本端走势偏强，月中丙烯腈现货市场价格多稳盘整理。12 月末，国内丙烯腈工厂报价多持稳，现货商谈偏向于高端，市场价格微涨，但基本面依旧偏弱，市场交投清淡下，涨幅有限。截至 12 月末，山东市场丙烯腈主流成交在 9400~9600 元/吨，短途送到，较 11 月下调 450 元/吨；华东港口市场主流成交价在 9500~9600 元/吨，

较 11 月下调 450 元/吨。

后市分析

综合来看，2023 年 1 月丙烯腈供应预期持稳，供应端暂无利好支撑，需求端谨慎观望为主，供需面整体支撑或将现乏力；成本端走势预计偏弱，市场空头情绪较强，预计 2023 年 1 月丙烯腈市场重心将微幅下移运行，具体仍需关注下游开工变化及出口状况。

环己酮

区间整理

2022 年 12 月国内环己酮市场重心下移，市场交投氛围持淡。月内国际原油走势震荡，纯苯市场在供需压力下上行空间有限，整体对环己酮成本支撑一般；供应端来看，随着场内部分装置停车检修，环己酮供应小幅减少，厂家多持挺价意愿，然下游整体行情依然偏弱势，对原料需求跟进一般，业者心态偏空，对环己酮议价情绪不减，市场高价出货不畅，商家挺价乏力，市场商谈重心随之下移；截至 12 月末，华东市场环己酮主流送到价 8800~8900 元/吨，较 11 月跌 300~400 元/吨，华南市场主流送到价 8900~9000 元/吨，较 11 月跌 300~400 元/吨，山东市场主流送到价在 8550~8650 元/吨，较 11 月跌 350~450 元/吨。

后市分析

2023 年 1 月来看，原料端纯苯市场利好支撑不足，自身持续上行空间有限，预计环己酮成本面支撑一般；供应方面，春节临近，场内部分装置仍存检修预期，环己酮开工率或继续下降，供应端存一定支撑；需求方面，下游行情偏弱，采购跟进热情不高，采购心态仍显谨慎，对高价环己酮抵触情绪不减，市场交投氛围或延续平淡。综合分析，预计短期环己酮市场仍无强势利好助推，行情或持区间整理势态，具体仍需关注成本面以及场内装置动态变化。

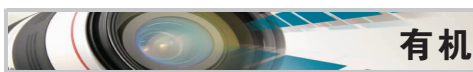
液氯

弱势延续

2022 年 12 月，国内液氯市场延续弱势，价格持续下探。月内下游需求疲态持续，华北主力下游开工不稳导致需求不稳，对市场的支撑具有阶段性，12 月上旬货源流通限制依然存在，市场持续下行，跌至补贴 1000 元/吨。随主力工厂配套下游装置提负，外销量减少，下游采购抄底情绪导致积极性提升，价格继而出现反弹。但下游需求改善尚不明显，市场波动依然主要依赖于供应端波动，供应端变化及市场人士心态对市场影响较大。华东市场月内表现弱势，下游接货情绪一般，刚需采购为主，订单模式弱势维持为主，部分市场灵活调整。华中区域下游表现较为乏力，对市场支撑不足，上游厂家库存承压，销售以清库为主，价格低位维持。12 月内各区域市场均表现弱势，终端市场出货不佳向上传导导致下游表现不佳，需求乏力，液氯市场从而难有好转。

后市分析

2023 年 1 月份除去原盐成本压力之外，电价持续高位也对国内氯碱企业成本带来较大压力，从成本端来说 2023 年 1 月份国内氯碱企业成本基本维持 11 月水平。目前下游疲态持续，供应端相对稳定，供需失衡持续，2023 年 1 月正值春节假期，部分下游依然有降负减量预期，运力也将有所减弱，预计 2023 年 1 月市场弱势延续，依然补贴为主。



有机

本期评论员 董红

二乙二醇

偏弱运行

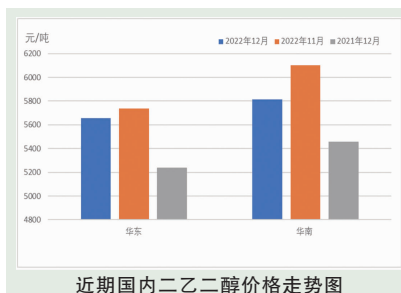
2022 年 12 月国内二乙二醇市场整体呈现回落走势，12 月末窄幅调整上行。主流市场华东地区月内中旬位置港口集中卸货入库，周内库存增量明显，为近两个月内库存最高水平，短时急速变化给予市场压力，另外业者未来预期不足心态不稳，现货持续走跌；华南则在整体需求变化下贸易商心态承压明显，市场同步开启回落走势。12 月底最后一周多为修复行情，未有实际走涨支撑。12 月需求变化带来的

影响逐步明晰，两地库存虽同处低水平，然受制于需求影响难现持续上行走势，市场参与者信心不足操作意向不强，至 12 月末市场未能好转。

后市分析

2023 年 1 月份国内二乙二醇市场延或较难改善偏弱行情。基本来看，月内仍有新装置投产，国内供应增量明确，而需求端将因两个假期出现进一步萎缩，供需矛盾预计增加。另外原油价格预期走势低

迷，成本端延续支撑不足状态，市场利好显不足。综合来看，2023 年 1 月二乙二醇市场在无相对明确利好下预计走偏弱行情，国内现货或在 5350~5600 元/吨之间。



顺酐

区间调整

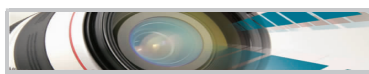
2022 年 12 月，中国顺酐市场现货均价 6675 元/吨，环比涨 1.57%，同比跌 51.45%。进入 12 月，国内顺酐市场卖方心态有向好预期，主要是受浙江及山东大厂有停车或者降负计划，供应减量将缩短供需分歧差距，令卖方存操作机会，在此驱动下主力工厂 12 月初开始有推高表现，但是市场跟涨积极性不高，下游对工厂推涨较为理性，且仍有货可询下令工厂小涨后走货未见好转，买卖拉锯后供应再度承压，主力工厂执行价随后又出现松动表现，价格重回年内低价位。目前低价对买方市场吸引力不大，尤其是疫情对于树脂生产等方面仍有影响，因此 12 月内买卖双方操作积极性依然较低，市场缺乏操作机会。江苏液酐，山东固酐 12 月度价格小涨，环比分别上涨 1.37%，上涨 1.76%。

后市分析

2023 年 1 月，国内顺酐供应量仍将有所减少。首先，苯法装置基本无在产外售装置存在，而丁烷法工艺来看，山东大厂继续降负运行，虽然 2023 年 1 月上旬浙江装置将重启，但叠加下游树脂进入停工期，重启后满负荷运行或有阻力；另外，惠州宇新存停一台反应器计划，河南盛源 12 月份检修迟迟未落地，因此 2023 年 1 月份也有停车可能；而其余部分小装置也有停车概率存在，因此 2023 年 1 月份顺酐供应仍呈减量趋势。2023 年 1 月，UPR 整体价格将低位震荡运行为主，成本面，2023 年 1 月原料价格有下调风险，UPR 成本值跟随下移；基本来看，2023 年 1 月国内 UPR 行业产能利用率较 12 月多有下降，国内货源供应随之减少，虽临近年底阶段，但下游终

端受大环境影响较重，多停车操作居多，难有大批量备货操作，工厂刚需采购不改，持货商心态难振，观望随行出货低仓操作为主。成本下行跌价供需矛盾，预计国内 UPR 市场降低位震荡运行为主，月内国产现货华东市场价格看 9550~9600 元/吨。

2023 年 1 月，顺酐依然围绕供需逻辑展开，因顺酐价格方面缺乏有效支撑，虽然供应端仍呈现降势，但进入 2023 年 1 月份后主力下游树脂将陆续进入停工期，月内树脂能继续运行的时间周期较短，打压对顺酐消耗量，而其余小消费下游对顺酐消耗体量难集中，对工厂走货支撑力度有限，因此顺酐供需分歧恐持续，预期 2023 年 1 月顺酐维持低区间调整，预计江苏液酐价格将运行至 6400~6600 元/吨附近震荡。



有机

本期评论员 佚名

丁醇

震荡运行

2022 年 12 月国内正丁醇市场推涨冲高后走跌, 12 月均价 8260 元/吨, 增长 7.13%。12 月初国内正丁醇检修装置未能如期恢复, 库存低位, 市场货源紧张状态尽显, 正丁醇市场底价缓慢消失, 市场价格开启上涨走势。12 月中国内正丁醇价格推涨冲高, 由于山东主流工厂装置意外停车减产, 加重市场现货供应紧张局面, 下游用户及中间商刚需采购及节前集中采购, 刺激正丁醇市场价格重心持续走高。临近 12 月末, 国内正丁醇市场经过推涨冲高过后, 市场用户对其高价抵触心态增加, 同时下游用户及中间商经过集中采购后, 消耗原料库存为主, 为此市场整体成交量开始下滑, 生产工厂出货受阻, 加上工厂

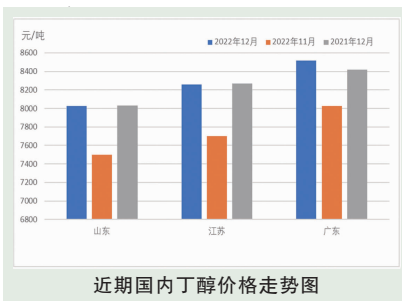
装置陆续恢复生产, 现货供应增加, 为此加速市场价格的走跌速度及幅度。

后市分析

生产方面: 2023 年 1 月份国内丁辛醇装置无计划内检修, 中海壳牌正丁醇及辛醇装置预计在 2023 年 1 月中旬恢复正常供应, 其他工厂在春节期间保持正常生产。广西华谊正丁醇装置预计正常生产, 2023 年 1 月份正丁醇产量预估在 20.3 万吨左右, 较 12 月增加 3.35 万吨。消费方面: 由于终端需求面表现平平, 下游产品订单难有起色, 丁辛醇下游企业开工积极性降低。春节期间, 丁辛醇下游装置开工率预计下降明显, DOP、DOTP 及 DBP 装置在假期间有停车和减

产的惯例, 醋酸丁酯装置开工预计下降, 丁辛醇市场刚需整体下滑, 且下滑幅度较大。

2023 年 1 月正值农历新年假期, 节前备货基本在 12 月完成, 正丁醇装置在 2023 年 1 月均恢复正常开工, 同时新产能也将在 2023 年 1 月份有产品投放市场, 届时市场现货供应充足, 考虑到下游恢复缓慢, 需求在假期过后出现集中节后补单, 预计 2023 年 1 月份国内正丁醇市场



辛醇

行情下行

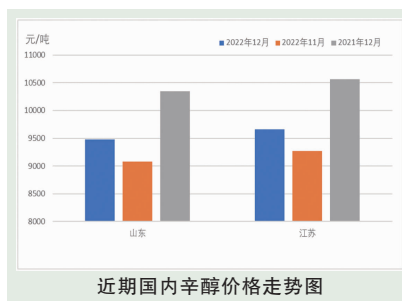
2022 年 12 月国内辛醇市场价格先涨后跌, 12 月江苏市场均价 9660 元/吨, 较 11 月上涨 2.62%。12 月辛醇工厂及下游增塑剂工厂辛醇库存保持低库存操作, 增塑剂大厂挺价明显支撑辛醇市场在上旬大幅上涨。涨至高位后, 下游用户抵触, 辛醇市场重心窄幅让利出货, 增塑剂装置中高负荷生产, 对辛醇刚需采购表现较好, 因此市场偏强震荡。下游在元旦前备货氛围表现平平, 多数辛醇工厂维持低位现货库存, 无销售压力。山东辛醇

大厂新订单预售情况欠佳, 市场短暂僵持后, 厂家让利接新订单。由于终端需求表现平平, 买盘仍维持刚需补货。

后市分析

2023 年 1 月份除山东建兰装置处于停车检修以外, 其他装置均恢复正常生产, 辛醇产量预计增加至 22.5 万吨, 较 12 月份增加 1.19 万吨。春节假期期间, 部分增塑剂工厂有停车和减产预期, 辛醇市场刚需下滑。2023 年 1 月中海壳牌辛醇装置预计重启, 供应紧张局面将得到

缓解。当前增塑剂成本压力较大, 下游用户减缓原料现货采购。山东辛醇大厂在春节假期前以排库出货为主, 市场重心承压。预计 2023 年 1 月份辛醇市场价格下跌, 预计山东出厂在 9000~9500 元/吨。



丁二烯

偏弱运行

2022 年 12 月，国内丁二烯行情先跌后涨，整体表现震荡上行。月初盛虹炼化 20 万吨/年丁二烯装置投料，供应面增量预期对市场带来明显拖拽，下游亦退市观望等跌，导致市场弱势下滑。但新产能迟迟未见产量释放，供应增量不及预期。同时 2023 年 1 月份需求有所好转，外盘行情小幅走强，对国内市场带来一定提振，随着供方价格上推及部分下游阶段性补仓支撑，丁二烯现货价格

随即有所震荡走高。

后市分析

2023 年 1 月份来看，供应面仍有产能放量预期，部分现货资源有流入市场可能，同时现有装置均无检修计划，预计产量将有所提升。同时下半月临近春节假期，部分中小型下游企业或将逐步停车放假，需求面预期走弱。供需基本面来看，2023 年 1 月份市场表现偏弱，预计行情不乏回落可能。但市场对 2~3 月行情预

期向好，2023 年 1 月份部分低价节点不乏吸引商家“抄底”操作的可能，一定程度上抑制行情跌幅。市场现货价格主流区间参考 6500~7500 元/吨。



苯乙烯

先强后弱

2022 年 12 月国内苯乙烯价格呈区域震荡走势为主，且震荡幅度较小，价格基本运行在 8000~8300 元/吨之间，整体来看略属于小幅偏强整理。12 月内国际原油价格的波动并未对苯乙烯起到有效的引导。成本端来看，因为纯苯供应过剩，且纯苯库存连续上涨，成本端不仅无法对苯乙烯起到有效支撑，反而有拖累作用。12 月内苯乙烯自身供需紧平衡的状态是苯乙烯价格最有效的支撑点。

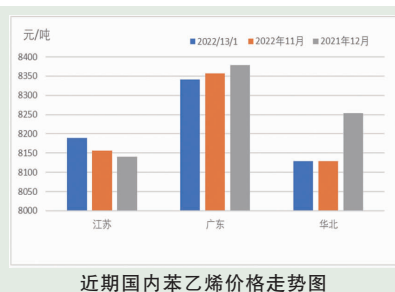
后市分析

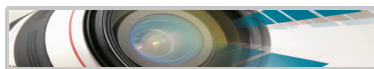
库存预测：2023 年 1 月，国产供应有增加预期，然月内有春节假期，需求端难以维持，有部分缩水的空间。12 月底及 2023 年 1 月上有部分出口装船听闻，预计主要码头库存货先降后增，月底码头库存或在 13 万吨。由于国内工厂主要以内贸船方式发船至江苏码头或者

直接发车，考虑 2023 年 1 月下旬春节放假，且高速运输不畅，部分下游工厂生产多采用消耗库存为主，现货提货有减弱预期，预计国内苯乙烯工厂库存小幅增加表现。消费预测：需求方面来看，需求进一步增量的空间不足，且有部分下游工厂成品库存压力增加，再叠加 2023 年 1 月份春节假期的影响，月份整体需求将有缩水空间。

2023 年 1 月预计国际原油偏弱震荡，对苯乙烯仍无明显的引导作用。因纯苯当前供应过剩的表现下，成本端短期内很难给予苯乙烯有效支撑，只是纯苯价格或可筑底，虽无支撑，也亦无拖累。苯乙烯自身供需表现来看，受生产利润和检修结束的影响，12 月内停车的装置有部分已经恢复生产，2023 年 1 月国产供应量将有所增加；然而需求方面来看，需求进一步增量的

空间不足，且有部分下游工厂成品库存压力增加，再叠加 2023 年 1 月份春节假期的影响，月份整体需求将有缩水空间。只是前期预计的 2023 年 1 月份新增投产有大部分延期，且 12 月底 2023 年 1 月初的苯乙烯出口装船也将使得港口库存出现下降，再加上国内经济恢复的预期，因此，在 2023 年 1 月初苯乙烯价格或有支撑。整体来看，2023 年 1 月苯乙烯价格有概率走出先强后弱的表现，现货价格或在 7800~8300 元/吨。





有机

本期评论员 佚名

甲苯

偏弱运行

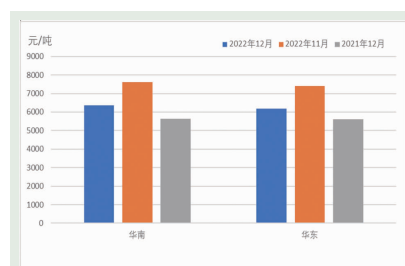
2022 年 12 月份甲苯市场跌后振荡盘整，场内价格波动受汽油行业采买影响明显。12 月上旬，由于预期恒力石化、东明石化甲苯即将外售，部分商家积极抛售，甲苯市场继续下行。同时生产企业年底传统清库存操作下，积极下调挂牌价格，使得东北、山东地区价格偏低。且元旦节假将至，部分企业回笼资金；以及疫情政策宽松，但大众出行下降，因此整体氛围偏空。12 月

尾因汽油行业补仓操作，支撑组分料价格上涨，甲苯市场小幅回温。

后市分析

2023 年 1 月份正值农历春节，且受疫情影响部分下游终端提前进入假期，甲苯市场消耗降至冰点。而供应面，恒力石化、东明石化甲苯外售将量将在 2023 年 1 月份得到完全体现，因此甲苯市场基本面进一步转弱。然由于汽油行业终端消费量有所提升，且市场仍有谨慎看

涨预期，给予上游组分料市场一定支撑。因此预计 2023 年 1 月份甲苯市场仍是偏弱运行，波动区间在 6100~6350 元/吨。



近期国内甲苯价格走势

二甲苯

偏强运行

2022 年 12 月二甲苯市场震荡下行，各区域最终收跌。山东地区 6890.48 元/吨，环比下降 12.50%；华东地区 7123.10 元/吨，环比下降 10.41%；华南地区 6862.86 元/吨，环比下降 14.36%。12 月，国际原油价格整体呈现下跌趋势，成本面支撑不足。供应面，月内安庆石化仍处检修中，镇海炼化重启，盛虹炼化和威联二期开车，加入供应。另外华北石化恢复外销，盛虹炼化加入销售，部分主营异地炼二甲苯产量提升，供应面整体增量明显。下游汽油领域，随着疫情防控开放，确诊病例不断上升，终端消费受阻，对于二甲苯的需求整体不足。MX-PX 价差扩大，经济效益虽有所恢复，但该领域多自给自足和内部互供为主，外采支撑有限。油漆涂料等领域属于消费淡季，且随着确诊病例上升，部分终端提前进入年休假状态，整体跟进回落。供应增加，

叠加需求支撑不足，均利空 12 月二甲苯市场，致使 12 月价格震荡下行运行。

后市分析

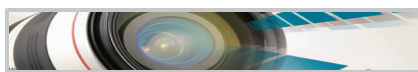
截至 2022 年 12 月 30 日，对中国二甲苯市场参与者 1 月心态调研的结果显示，1 月 45% 的企业看涨，33% 的参与者看涨，20% 的企业看稳。看涨者心态为：国际油价存上行支撑，多数地区确诊峰值已过，以及双节消费提振，油品领域需求或将发力，MX-PX 价差扩大，需求或存改善预期。看跌者心态为：供应存增量预期、二甲苯—甲苯价差仍大，价格处于相对高位，春节物流停运，工厂存排库预期。看稳者心态为：供需僵持难下，需求转好博弈供应增量，预计价格守稳整理为主。

2023 年 1 月国际原油市场价格或有小幅上行，成本面有所支撑；供应面盛虹炼化、宁波大榭二甲苯

产量预计增加，年底新投产的工厂 2023 年 1 月或将运行稳定，叠加部分新增装置 2023 年 1 月预计投产，整体供应量预计继续增加；从需求端看，目前 MX-PX 经济效益有所恢复，但该领域外采需求有限，汽油领域随着确诊人数达峰值后，需求有望恢复，加之元旦、春节双节均提振消费，油漆等化工领域临近年末放假，需求预计继续下降。综上，供应面预计继续增量，但需求有望好转，预计 2023 年 1 月二甲苯成交转暖，价格或将稳中偏强运行。



近期国内二甲苯价格走势



苯酚

偏弱波动

2022 年 12 月国内苯酚市场涨跌互现，跌多涨少，截至 12 月 30 日，华东苯酚市场主流商谈价格参考在 7600 元/吨。12 月初江阴苯酚港口库存降至 1 万吨上方，现货收紧支撑持货商心态向好，终端企业入市询盘增加，重心涨势为主，同期工厂也积极调涨报价。12 月 6 日起，内贸及进口船货陆续抵港补充，业者观望增加，终端采买放缓，重心涨势减弱。12 月 9 日江阴苯酚港口库存增至 3.1 万吨，现货供应趋于宽松状态，终端企业采买意向减退，持货商出货不畅而谨慎让利，重心下行为主，刷新年度新低。

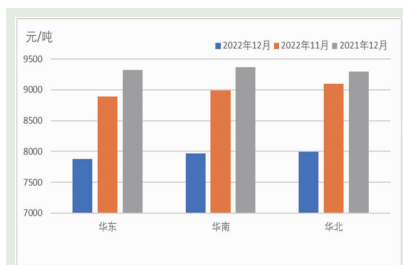
12 月中旬过后，船货补充以内

贸为主，短线船货抵港量不足，场内现货供应压力不大，持货商推涨操作为主，涨势短时加快，价格触碰 8000 元/吨之际，终端采买放缓，供方出货渐显不畅，重心再次转向下行通道，年度新低不断被刷新。随着 12 月底临近，场内现货供应无压，供方让利出货有所转淡，跌势也有放缓，下游采买却未有增量，交投氛围转向安静。

后市分析

2023 年 1 月国内苯酚市场供需主线影响下，关注江苏瑞恒及盛虹炼化新增酚酮装置进展及苯酚出货情况，国货供应增加预期下，终端企业采买积极性或受制

约，加之考虑春节假期前后备货情绪不高，月度内可操作空间减少，行情预期偏弱。春节假期前夕，市场或逐步进入稳价过渡行情，12 月底前，春节假期结束后，终端返市复工或有延迟，料行情波动空间不大，价格预计围绕 7500~7800 元/吨波动。



近期国内苯酚价格走势图

丙酮

行情下行

2022 年 12 月份，国内丙酮市场呈先涨后跌的行情。12 月初，港口库存降至 1.4 万吨的水平，进口货源暂无抵港补充，阶段性缺货局面显现，流通现货资源供应紧张，持货商心态得到强有力的提振，报盘快速拉涨，终端工厂受到买涨情绪的带动，入市补货者增多，市场交投气氛得到改善，石化企业集中上调开单价，支撑市场快速攀升。随着 12 月中旬的到来，下游采购者减少，气氛略有回落，港口库存得以提升，加之国际原油不断下行，外围环境偏弱，持货商心态受到压制，出货情绪升温，终端工厂主动入市补货者有限，多持观望等待的态度，实盘成交跟进不足，交易量

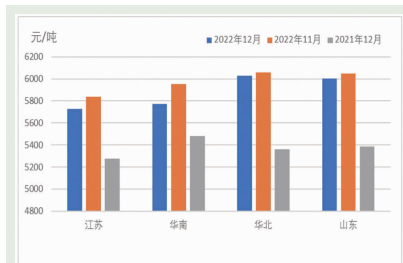
有限，导致市场商谈重心回落。

进入 12 月下旬，港口提升至 1.9 万吨，流通现货资源增多，场内持货商心态承压，出货意向增强，报盘震荡回落。受此影响，石化企业集中下调，酚酮工厂在盈亏平衡线打转。加之两套新装置投产在即，加重市场观望情绪，多数操作者担忧后续供应增多，加快出货节奏，然终端跟进乏力的情况下，实盘成交不足，导致市场商谈重心继续回落。

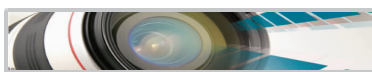
后市分析

预计 2023 年 1 月国内丙酮市场仍有下行的风险。12 月底 2023 年 1 月初盛虹炼化、江苏瑞恒两套新增装置将陆续投产，丙酮供应量增多。

2023 年 1 月份进口货源按进度抵达，多以合约为主，加之 2023 年 1 月中下旬随着春节假期的临近，市场交投气氛降温，终端工厂节前备货情绪不高，放慢补货的节奏，供需面或将出现不平衡的局面，预计 2023 年 1 月国内丙酮市场仍有下行的可能。下游双酚 A、MMA 新增装置的投产情况尚需关注。



近期国内丙酮价格走势图



有机

本期评论员 金海忠

乙二醇

弱势整理

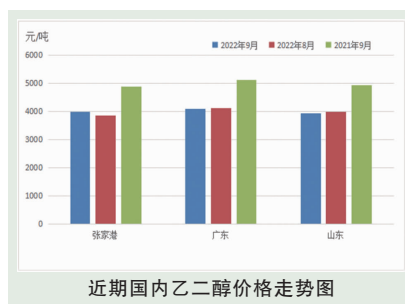
2022 年 12 月，张家港乙二醇市场现货均价 3859 元/吨，同比下跌 27.73%；环比下跌 4.93%。新装置运行逐步稳定，国内供应逐步增加，需求端整体表现偏弱，而进口萎缩港口窄幅去化，市场缺乏新的驱动，12 月份国内乙二醇现货市场延续震荡格局。期货行情分析：12 月乙二醇期货窄幅反弹，整体缺乏力度，12 月盘面主力合约 2301 高点 4214 元/吨，低点 3857 元/吨。12 月内现货基差震荡走弱，主要是需求端的不佳表现，市场买气逐步走弱。截至 12 月 30 日收盘，主力合约价格在 4190 元/吨，较 11 月结算涨 315 元/吨。产业链行情分析：12 月，乙二醇

产业链产品价格弱势盘整，虽然随着疫情封控政策的优化，市场对远期需求复苏持乐观态度，然供需现实悲观抑制市场情绪，市场延续弱势格局。供需矛盾逐步恶化，上游原油价格 11 月份弱势震荡，WTI 和布伦特 11 月均价分别下跌至 76.48 美元/桶和 81.11 美元/桶，环比下跌 9.98% 和下跌 11.07%，同比上涨 6.55% 和上涨 13%。下游产品中，12 月价格环比涨跌互现，整体变化不大，其中涤纶短纤跌幅最大，环比下跌 4.5%，同比 1.25%；长丝 POY 涨幅最大，环比 3.29%，同比下跌 0.21%。

后市分析

2023 年 1 月，基本面看，国

内仍有新装置投产，国内供应增量明确，而需求端因春节因素将会出现进一步萎缩，供需矛盾延续弱势预期。另外原油及煤炭等原料价格走势低迷，成本端的支撑减弱，市场利好支撑明显不足，预计 2023 年 1 月乙二醇市场维持弱势盘整格局，国内现货均价在 3600~4000 元/吨。



近期国内乙二醇价格走势图

丙烯酸丁酯

高位整理

原料丁醇持续高位引发的丁酯亏损现象贯穿 2022 年 12 月，丁酯工厂延续控量及涨价动作。下游虽对缩量上涨存一定抵触，然而中上旬原料丁醇低库存引发其价格宽幅上行，再度提振丁酯价格。其中华南地区缺货现象集中，价格涨幅相对明显。中下旬不可抗力形势严峻，下游减产现象集中，加之华南丁酯工厂即将开工，原料丁醇也从高位连日回落，成本及供需的最新变化引发丁酯市场利空情绪，价格在僵持中逐步下挫。截至 12 月底，华东市场价格参考 9150~9250

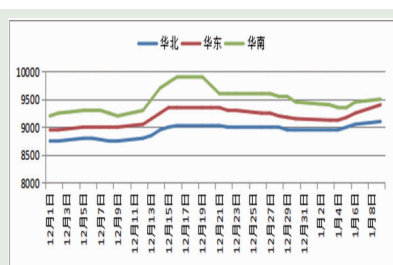
元/吨附近，较 11 月末涨 275 元/吨，涨幅 3.1%。

进入 2023 年 1 月初原料丁醇在低负荷及装置意外提振下，价格上行后整理，一定程度上缓解了丁酯市场看跌情绪及价格跌速。近期丁酯装置波动频繁：恒正、华谊、南京扬子巴斯夫装置停车/减产，广西华谊及中海油开工时间晚于预期，其他工厂现货供应量也有限。2023 年 1 月因有春节假期，合约结算周期短，叠加下游节前备货量存不确定性，贸易商合约计划量缩减，叠加部分下游入市备货的提振，华

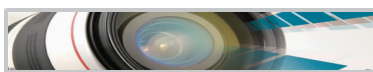
东华北价格随着交投的好转止跌回涨。华东丙烯酸丁酯收于 9100~9250 元/吨，较前期持稳。

后市分析

预估 2023 年 1 月丙烯酸丁酯市场呈高位整理后走弱趋势，均价或略低于 12 月。



近期国内丙烯酸丁酯价格走势图



EPS

偏弱震荡

2022年12月国内EPS价格小幅上扬。原油及苯乙烯震荡走强，成本面支撑有所转好，但临近年末，需求面持续低迷，市场商家以回款为主，加之多数区域出现人工不足，场内人气清淡，询盘气氛明显减弱，整体成交气氛欠佳。截至12月30日江苏样本企业普通料均价8950元/吨，较11月均价下跌1.80%，阻燃料9750元/吨，较11月均价下跌1.65%。

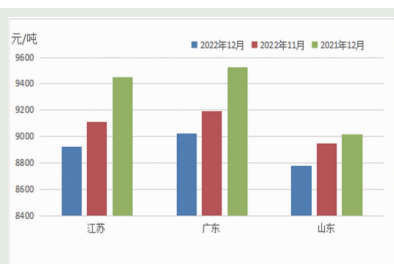
后市分析

1.原油：2023年1月OPEC+减产继续坚定推进，俄罗斯针对西方价格上限采取反制举措，供应趋紧预期延续。此外美联储2023年1月加息力度或进一步减弱至25个基点，市场对经济前景的忧虑或有所缓和。预计WTI或在76~82美元/桶的区间运行，布伦特或在80~86美元/桶的区间运行。2.苯乙

烯：2023年1月预计国际原油偏弱震荡，对苯乙烯仍无明显的引导作用。因纯苯当前供应过剩的表现下，成本端短期内很难给予苯乙烯有效支撑，只是纯苯价格或可筑底，虽无支撑，也亦无拖累。苯乙烯自身供需表现来看，受生产利润和检修结束的影响，12月内停车的装置有部分已经恢复生产，2023年1月国产供应量将有所增加；然而需求方面来看，需求进一步增量的空间不足，且有部分下游工厂成品库存压力增加，再叠加2023年1月份春节假期的影响，月份整体需求将有缩水空间。只是前期预计的2023年1月份新增投产有大部分延期，且12月底2023年1月初的苯乙烯出口装船也将使得港口库存出现下降，再加上国内经济恢复的预期，因此，在2023年1月初苯乙烯价格或有支撑。整体来看，2023

年1月苯乙烯价格有概率走出先强后弱的表现，现货价格或在7800~8300元/吨。

2023年1月国际原油市场价格或小幅上行；纯苯过剩、苯乙烯供应增加，叠加下游需求减弱预期，预计苯乙烯价格或先扬后抑；临近年末，国内多数EPS装置存减产预期，预计2023年1月国内EPS供应量减少；岁末，下游需求持续不振，2023年1月需求或降至冰点。预计2023年1月EPS市场行情或小幅偏弱震荡。



近期国内EPS价格走势图

ABS

偏空运行

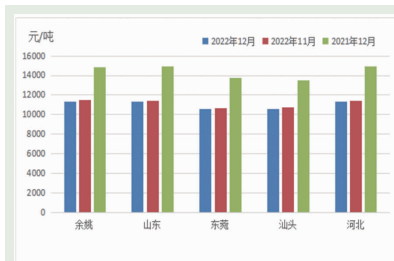
2022年12月份国内ABS价格环比11月份微跌，整体跌幅在0.6%~1.5%之间。12月份国内ABS市场整体呈现先涨后稳态势；12月初天津大沽蒸汽检修导致市场炒涨，部分贸易商炒涨出货，市场价格上行，中上旬浙石化炒涨苯乙烯装置停车，导致市场价格继续上行，加之12月份恰逢农历春节前备货，2023年1月份物流将陆续停车，市场进入假期模式，部分终端和贸易商在12月份

提前备货，市场一度成交火热，石化厂库存大幅下降；中下旬开始，市场表现平静，公共卫生事件放开，导致市场报盘稀少，部分市场交易人员居家，市场整体表现平静，成交清淡。

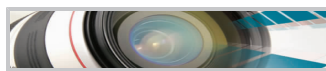
后市分析

2023年1月份ABS石化厂开工率维持高位，目前暂无要检修的厂家，利华益出ABS料，供应量增加；2023年1月份进入春节假期，市场交易逐渐停滞，物流停

运，加之公共卫生事件在2023年1月份可能达到顶峰，遏制终端需求，预计2023年1月份国内ABS市场整体偏空运行。



近期国内ABS价格走势图



塑料

本期评论员 张宇

PP 粉

窄幅向下

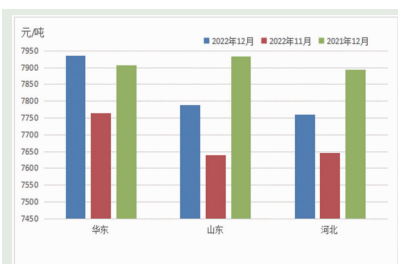
2022 年 12 月，国内 PP 粉料市场华东地区现货均价在 7935.45 元/吨，环比上升 2.2%，同比上升 0.37%。12 月国内 PP 粉料市场行情冲高回落。中上旬随着国内疫情政策的优化，抗疫防护性需求增加明显，带动 PP 粉企业纷纷加足马力转产高熔粉料，价格更是一路飙升，个别企业出厂报价更是报出 8500 元/吨的高位。12 月下半月在高位出货不畅，终端下游需求持续低迷的大背景下，企业价格重启下行键，价格快速回落。截至 12 月底，华东地区主流在 7700 元/吨，较 11 月底下调 50 元/吨，山东地区主流 7550

元/吨，较 11 月底下降 150 元/吨。

后市分析

2023 年 1 月，从基本面来看，市场供应面或将有下降的预期，但同时需求端随着春节假期的临近，开工继续下降，预计 PP 粉料市场行情或将弱势延续，价格窄幅向下，幅度 100~150 元/吨左右。消费预测：2023 年 1 月下游需求或受元旦、春节放假以及奥密克戎毒株快速扩散影响而转弱，家电、日用品、包装的补库操作或在 2 月份开始，另外缺乏外需配合，需求下降或较明显。北方正值数九寒天，建筑施工下滑预期明显，北方 GPPS 替代再生料的需求或减弱。ABS 价

格低位或让 HIPS 价格腾挪空间有限，不过当前 HIPS 产量不大，以及核酸和抗原需求预期尚可。据不完全统计，2023 年 1 月冰箱计划排产量 432.5 万台，环比下降 19.16%，同比下降 14.10%。2023 年 1 月空调计划排产量 905 万台，环比下降 16.44%，同比下降 4.23%。



近期国内PP粉价格走势

PS

低位盘整

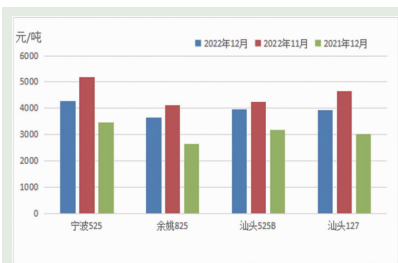
2022 年 12 月，中国 PS 市场低位窄盘，整体重心较 11 月低。市场低位窄盘主要由于原料苯乙烯整体波动范围偏低，以及月内国内增供以及高产量背景下，行业供需结构偏宽松，对价格压制明显，改苯因核酸和抗原需求影响，货紧价格相对坚挺，但 ABS 价格限制改苯价格腾挪空间有限。原料苯乙烯止跌后宽幅波动，与 PS 价差收窄，尤其透苯利润萎缩，改苯因基数较大，整体利润空间可观。12 月内市场以低位放量成交为主，拉高出货乏力特征明显，但增供和高产压力下，库存表现为积累。区域间价差相对稳定，北方继续保持国内最低

价。余姚 GPPS 月均价 8805 元/吨，环比下降 5.27%；余姚 HIPS 月均价 10240 元/吨，环比下降 2.36%。

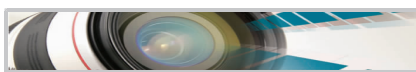
后市分析

预计 2023 年 1 月 PS 市场或低位盘整为主。成本面，新装置投产延期和出口，原料苯乙烯或在 7800~8300 元/吨区间波动。供需面，2023 年 1 月预计国内 PS 供应压力较 12 月略小，主要考虑春节假期临近以及奥密克戎疫情影响，下游提前放假预期带动需求减弱，以及利润转差，特别是透苯利润，透苯装置减产可能性较大，不过浙江一塑新装置投产预期，供应减损方面或有一定补充。2023 年 1 月下

游需求或受春节假期放假以及奥密克戎毒株快速扩散影响而转弱，家电、日用品、包装的补库操作或在 2 月份开始，另外缺乏外需配合，需求下降或较明显。当前 HIPS 产量不大，以及核酸和抗原需求预期尚可。综合而言，HIPS 表现或略好于 GPPS。



近期国内PS价格走势



PVC

小幅调整

近期国内 PVC 市场基本处于震荡整理状态，涨跌幅度有限。行情自 2022 年 10 月底 11 月初触底反弹后，经历了上涨调整，但 2022 年 12 月的成交不温不火，截至当前电石法和乙烯法 PVC 全国市场均价分别为 6138 元/吨和 6313 元/吨。市场分析概括如下：

1.宏观政策出现利好，但短期刚需难有放大。近一段时间，国家陆续出台有政策支持房地产市场平稳健康发展，也带动了相关期货出现上涨，PVC 市场心态也得到一定恢复。但短期而言，政策传导并带动终端消费增加需要一定时间，当前冬季需求较低，并且疫情管控放开后，市场出现了工

人短缺现象，下游加工企业表示开工可能会受到一定影响。此外，随着全国物流运输情况的好转，北货南下增多，预计元旦前的社会库存量将有所增加。2.电石先涨后稳、乙烯行情波动有限。当前主产区西北电石市场价格为 3850~3970 元/吨，和 2023 年 1 月前相比，上涨 70~150 元/吨，近期电石企业开工提升，供应量增加，整体行情属于先涨后稳。乙烯原料方面，目前亚洲乙烯 CFR 东北亚均价为 870 美元/吨，CFR 东南亚均价 910 美元/吨，和 11 月相比变化不大。3.出口数量继续下滑，进口增加。11 月我国 PVC 纯粉出口 8.4 万吨，环比 11 月减少

13.4%，而进口 4.2 万吨，环比增加 44.8%，虽然数量基本都在预期内，但出口减少进口增加的情况对内贸市场回暖相对不利，未来预期国际市场需求将较为平稳。

后市分析

春节假期临近，下游加工企业的开工将有一定的下调，加上节后招工复产情况不明，预计短期内国内 PV 市场需求将出现萎缩。综合分析，国内 PVC 市场虽然从低谷取得了一定反弹，但目前需求支撑弱、同时 PVC 供应会随着国内一些项目的投产逐渐增加，元旦、春节将至，短期可关注贸易商和下游企业的提前备货情况，未来行情有可能仍以小幅调整为主。

电石

窄幅上调

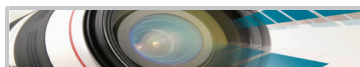
2022 年 12 月，国内电石市场整体呈现先跌后涨的走势，波动幅度在 100 元/吨以内，期间电石厂家根据实际出货情况，价格多有灵活微调。12 月初交投重心下移，主要受到 11 月电石行情好转，企业盈利状况回暖的影响，厂家信心提振，开工负荷小幅提升，市场供应量增加，而下游 PVC 运行情况较不稳定，随着到货情况的好转，对高价货源接受程度下降，陆续下调采购价格以缓解自身压力。12 月中旬，下游 PVC 行情受撑上行，行业开工负荷有所提升，电石需求随之增加，企业陆续上调采购价以吸引

货源，带动各区域成交重心上涨，交投氛围积极。中下旬电石市场持稳运行为主，主要由于下游 PVC 企业开工提升幅度有限，且电石供应量亦有所增加，市场供需关系基本稳定，电石厂家积极出货为主，并无库存压力，下游待卸车虽累积不多，但基本够用，双方调价意愿不强。原料市场来看，动力煤市场供需双弱，整体走势偏弱，兰炭市场前期延续平稳走势，下旬受需求支撑增强的利好刺激，出厂价小幅上调，稳定在 1515~1535 元/吨之间，个别更高价格亦有耳闻，白灰价格则未见明显波动，依旧保持在

360~380 元/吨的区间内。就当前形势而言，国内电石市场供需关系多将延续僵持状态，短期内原料波动幅度亦有限，暂无明显利好或利空因素刺激，加之临近春节，上下游企业开始陆续放假，业者操作积极性不高，多谨慎观望物流运输状况以及电石厂家开工情况的变动。

后市分析

现阶段，国内电石市场表现稳定，行情波动缺乏有效刺激，随着后期大雾降雪天气的增加以及春节假期的到来，物流运输恐将受阻，部分区域成交重心或将窄幅上调，但整体波动幅度有限。



原油

震荡上行

2022 年 12 月国际原油价格整体呈现下跌趋势。上旬市场担忧美国和欧洲经济可能即将陷入衰退，叠加美联储激进加息的可能性并未消除，经济忧虑加重，国际油价大跌。中旬俄罗斯表示不排除主动减产的可能性，叠加亚洲局部疫情管控优化提振需求，同时美联储加息力度降至 50 个基点，油价出现反弹。进入下旬后，市场权衡经济弱势带来的利空及供应偏紧的利好，油价窄幅波动、趋稳运行。截至 2022 年 12 月 29 日，WTI 区间 71.02~81.22 美元/桶，布伦特 76.10~86.88 美元/桶。

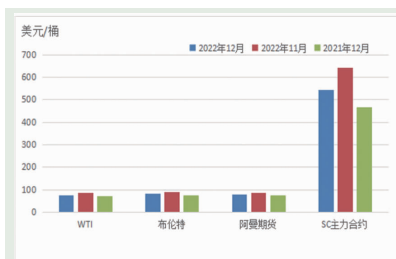
后市分析

供应预测：沙特多次重申 OPEC+ 减产立场坚定，且俄罗斯计划在 2023 年初主动减产，叠加

伊朗问题基本没有转机，供应趋紧局面未改。另外俄乌双方仍无停火迹象，军事冲突仍在继续，地缘影响尚未消除。需求预测：2023 年 1 月美联储加息力度大概率将从 50 个基点降至 25 个基点，经济忧虑或有一定程度的缓和。不过全球多数经济数据仍显疲软，亚洲局部疫情影响回归正常尚需时日，需求前景仍难乐观。库存预测第一季度库存没有大幅波动迹象，预计 2023 年 1 月美国商业原油库存依然维持低位态势。心态调查：截至 2022 年 12 月下旬，对原油市场参与者 2023 年 1 月心态调研的结果显示，2023 年 1 月行情 37% 的企业看涨，35% 的企业看跌，28% 的企业看稳。看涨者心态为：经济和需求忧虑有所缓和，

且供应趋紧预期仍存。看跌者心态为：全球经济依然疲弱，欧洲经济依然面临严重衰退。看稳者心态为基本面利好利空仍有博弈。

2023 年 1 月 OPEC+ 减产继续坚定推进，俄罗斯针对西方价格上限采取反制举措，供应趋紧预期延续。美联储 1 月加息力度或进一步减弱至 25 个基点，市场对经济前景的忧虑或有所缓和。预计 WTI 或在 76~82 美元/桶的区间运行，布伦特或在 80~86 美元/桶的区间运行。



近期国内原油价格走势图

天然橡胶

继续下跌

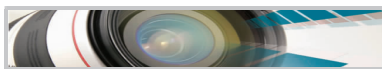
2022 年 12 月天然橡胶进口胶市场现货整体交投氛围偏弱，持货商观望出货，询盘买盘较为冷清，工厂端少量询盘买货，整体采购情绪不高。美金市场成交少量近港和轮仓远月为主，人民币市场远月价差缩小，现货价格基本维持稳定，整体成交量较为寡淡。国产胶方面持货方出货积极

性一般，买盘较弱，市场观望心态加重，交易气氛略显寡淡，实单成交较少，下游保持刚需，多为贸易商接货。

后市分析

预计短时天然橡胶市场仍有继续下跌风险。元旦前受制于国内宽松政策影响，市场经济活动较为冷清，对下游需求面悲观情

绪加重，叠加下游企业停工停产将持续到节后，订单需求表现欠佳，开工率维持低位运行，对天胶市场形成较大的挑战。随着天然橡胶进口量的增加，市场供应压力仍存，或对原料价格形成冲击，成本端对天胶支撑不足，预计短时天然橡胶市场向上反弹动力不足，仍有继续下跌风险。



丁基橡胶

弱稳僵持

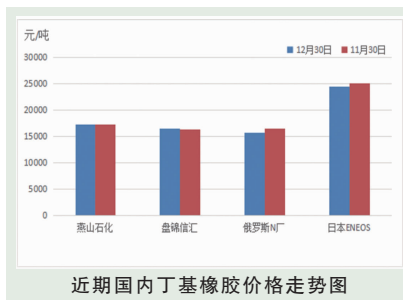
2022年12月，国内普通丁基橡胶市场报盘涨跌不一。原料异丁烯价格宽幅下滑，成本面延续弱势。受不可抗力因素影响，持货商心态受损，多积极出货，下游刚需借机压价。12月中，盘锦信汇装置停车通知下发，提振市场心态，零星牌号止跌企稳，部分库存降至低位厂家借此拉涨，然终端市场持续低迷情况下，下游备货意向平平，市场交投气氛依旧偏淡，价格以稳为主，部分成交仍存在小幅让利。截至12月30日，燕山1751市场参考价格报17300元/吨，环比上涨0.58%；盘锦信汇532市场参考价格报16500元/吨，环比

上涨1.23%；俄罗斯1675N市场参考价格报15600元/吨，环比下跌5.45%；日本ENEOS268市场参考价格报24500元/吨，环比下跌2.00%。

后市分析

成本预测：随着各地疫情爆发后逐步恢复，出行人数有所增加，带动需求有望提升，下游对原料异丁烯需求尚存。预计异丁烯市场将有望存反弹趋势。需求预测：当前终端企业新订单不足，个别工厂在“元旦”期间已提前进入“春节放假”状态，后期陆续停车，产能利用率低。预计2023年1月下旬开工将处于年内低点。2023年1月，原

料端对丁基橡胶暂无明显支撑，从供需面看，供应面随着京博中聚二期装置恢复正常运行，后续产量或稳中小涨，下游轮胎行业刚需为主，支撑乏力。因此，预计2023年1月份丁基橡胶市场弱稳僵持，华东地区俄罗斯1675N主流价格预计在15400~16000元/吨附近。



顺丁橡胶

震荡为主

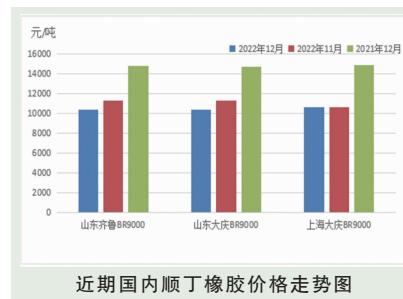
2022年12月，中国顺丁市场现货均价为10328.57元/吨，环比下跌8.38%，同比跌29.63%。虽成本有所走高，然需求表现低迷，相关胶种天胶价格下行影响，顺丁橡胶市场价格仍有下挫。12月，顺丁橡胶产业链产品价格多表现下行趋势，仅相关胶种天胶人民币现货价格小幅上涨；原料丁二烯价格跌幅最小，顺丁橡胶市场价格跌幅最为明显。原料丁二烯出厂价格上涨，市场价格区间震荡，顺丁橡胶价格延续跌势，相关胶种天胶价格则涨后回落，原料丁二烯价格均价小幅下跌，12月均价跌至6995.00元/吨，环

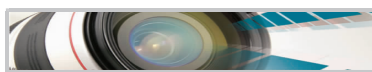
比下跌1.26%，同比上涨35.93%。顺丁橡胶市场中，山东市场大庆BR9000跌幅最为明显，均价在10328.57元/吨，环比8.38%，同比下跌29.63%。相关胶种产品中，丁胶种天胶价格小幅上涨。泰混STR20MIX人民币均价在10909.00元/吨，环比上涨1.89%，同比下跌16.03%。

后市分析

预计原料丁二烯价格或有下行可能，成本支撑不及前期；相关胶种天胶价格区间震荡为主，消息面指引有限；各装置暂无停车检修计划，且浙石化2023年1月份存试车计划，供应仍有增量预期；下游

轮胎开工或表现下降趋势，需求弱势加剧；综上因素影响，预计2023年1月度周期国内顺丁橡胶市场行情或延续弱势局面，2023年1月供价预期下跌，成本表现强势，预计价格下跌空间有限，后续密切关注各装置运行情况及原料价格走势指引。





橡胶

本期评论员 岳振江

SBS

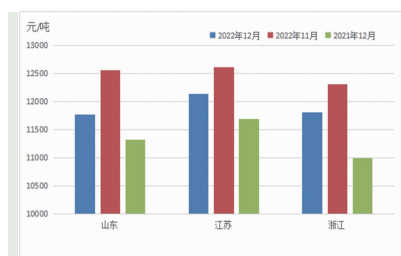
小幅反弹

油胶：2022年12月SBS油胶出厂价格持续下跌至低点，市场小幅跟跌后筑底反弹，现货补充不及预期，整体成交受限。12月上旬，油胶市场延续跌势，12月内供应增量而需求下滑预期，导致市场心态偏弱，加之原料价格走低，业者对后市看空态势下报盘延续下滑为主，至12月中旬，主力供价执行11300~11500元/吨，低价吸引部分中间商及终端适量建仓，市场成交增量，同时，独山子货源运输不畅，加之茂名石化一直无合格品产出，油胶市场货源补充不及预期，导致现货资源逐步收紧，开单户出现惜售心理，部分推高报盘，部分封盘不出，12月中下旬至月底，油胶市场现货持续低位，少量货源成交重心逐步走高。截至12月30日，油胶主力牌号暂无明确报盘参考，少量现货成交价位偏高。

干胶道改：12月SBS干胶道改市场触底后小幅反弹，终端“冬储”启动，成交气氛积极。12月份全国各地逐步进入冬季，东北、西北及华北多地道路工程逐步收尾，且防水行业需求降至年内低位，随着刚需逐步减量，SBS干胶道改供价持续下滑促进出货，且部分民营及合资大户销售力度加强，市场报盘在12月中降至低位，巴陵道改市场报盘11500~11600元/吨，部分民营大户跌破11000元/吨，但12月中以后，丁二烯短期供应受限导致原料反弹提振市场气氛，且部分SBS下游终端启动建仓，市场部分牌号现货超卖导致后市供应预期收紧，进一步促进场内大户及部分终端建仓，货少惜售心态加剧，市场报盘触底反弹。截至12月30日，巴陵791-H市场11800元/吨，巴陵792市场12200元/吨。

后市分析

2022年12月底随着中石化丁二烯供价上调，且多数供方库存偏低挺价意向抬头，预计2023年1月初，SBS主流供方供价存上调空间，市场延续加价运行；但由于2023年1月历经“春节”假期，2023年1月中旬以后场内多数业者逐步退市休假，且随着市场报盘溢价增加，多数终端此价格“冬储”意向减弱，成交减量限制上涨幅度，而2023年1月下旬进入“春节”，市场多休市放假，几无实单成交。建议关注节后市场启动情况。



近期国内SBS价格走势图

丁苯橡胶

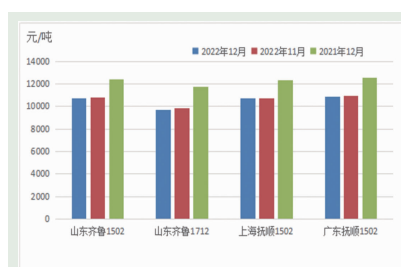
区间震荡

2022年12月，中国丁苯橡胶（以山东市场齐鲁1502为例）市场现货均价10723.81元/吨，环比跌0.46%，同比跌13.58%。12月内公共卫生事件影响下，下游工人到岗不佳，需求转弱，拖拽行情偏弱整理。除齐鲁1502外，华北山东齐鲁1712环比跌1.34%，同期华东上海抚顺1502环比略涨0.07%，华南广东抚顺1502跌0.24%。

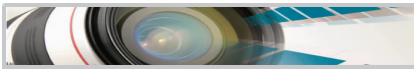
后市分析

短期原料价格区间震荡，成本面仍对丁苯市场影响不大。进入年底，部分下游存提前放假预期，需求面相对偏空。供应面来看，随着浙江维泰丁苯装置重启运行，后续市场现货供应将得到补充，供需矛盾或逐渐凸显。而前期因社会库存逐渐消化，短期市场现货销售压力不大，业者低出有限，行情区间震荡。进入2023年1月份需关注下

游是否存节前备货预期，短期或对行情稍有支撑，后续随着交投转淡，行情不乏走弱预期，建议关注终端采购情况指引。



近期国内丁苯橡胶价格走势图



高温煤焦油

整个 2022 年 12 月，国内煤焦油市场呈现先扬后抑态势，12 月上半月，焦炭连续提涨，焦企利润得到一定修复，但是焦企整体开工率提升节奏相对缓慢，因此煤焦油供应量依旧低位运行，加之前期山东地区价格较高，焦企调涨意向较浓，因此 12 月初价格大幅度上涨，拉动周边地区价格跟涨，再次刷新历史最高成交价格，但是随之而来的也是下游工厂巨大的成本压力。因此 12 月下半月下游工厂采购意向持续回落，煤焦油价格逐渐进入下滑通道，加上焦炭开启第四轮提涨，焦化厂利润进一步修复，部分焦企开工率提升，煤焦油供应量局部地区有所增加，叠加需求下降，供需一升一降下，场内供需紧张局面得到缓解，尤其 12 月底市场迎来今年以来单周最大跌幅，因此至 12 月底，国内煤焦油市场呈现一

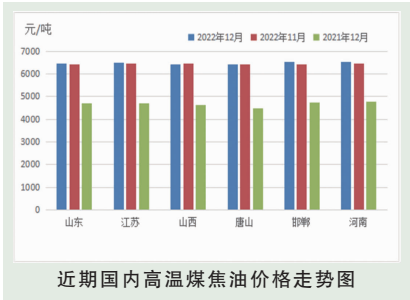
维持弱势

定下跌态势。
12 月，高温煤焦油产业链产品价格除高温煤焦油以及煤沥青产品价格上涨之外，其他产品均呈下滑趋势。原料煤焦油与煤沥青之间相辅相成，受需求面整体支撑较强影响，12 月内市场呈现一定上涨趋势；小油类整体行情表现趋弱，在终端市场需求疲软状态下，酚油产品 12 月下行幅度最大；蒽油受下游炭黑接货不佳影响，12 月内价格整体呈现下滑趋势；工业萘下旬开始终端备货支撑虽呈现上涨趋势，但整体涨幅未及预期，从 12 月均价走势情况来看，工业萘产品较 11 月行情依然处于弱势。而炭黑 12 月行情整体处于弱势状态，企业新单走货情况并不理想，工厂库存积压，炭黑企业让利刺激下游接货，但买盘入市跟进一般，市场弱势行情难改。至 12 月末，山东

均价在 6471 元/吨，环比上涨 1.01%，同比上涨 37.36%。下游产品中，12 月深加工产品涨跌互现。其中煤沥青涨幅最大，环比上涨 5.29%，跌幅最大的为酚油，环比下跌 11.36%。

后市分析

2023 年 1 月临近春节，焦企出货意愿增加，预期供应依旧高位，而下游需求虽然春节前存一定备货可能，但是由于产品销售低迷，因此整体需求依旧消极，煤焦油价格维持弱势。



近期国内高温煤焦油价格走势图

中温煤焦油

2022 年 12 月，陕西中温煤焦油市场现货均价 4287 元/吨，环比跌 17.11%，同比涨 23.33%；新疆淖毛湖中温煤焦油市场现货均价 3652 元/吨，环比跌 11.36%，同比涨 37.55%。12 月国内中温煤焦油价格大幅走跌，其主要原因是国际油价接连下跌，且正值国内成品油的传统淡季下，加氢产品下跌明显，加氢企业为保证自身利润，大幅打压原料端价格。12 月，中温煤焦油产业链产品价格整体回落。原油方面，布伦特原油环比下跌 10.79%，同比下跌 8.36%；动力煤价环比下

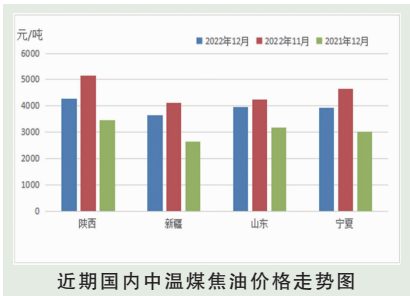
小幅震荡

跌 4.69%，同比下跌 15.78%；中温煤焦油环比下跌 17.11%，同比涨 23.33%；兰炭价格环比下跌 10.10%，同比下跌 8.91%；轻质化柴油环比涨 0.79%，同比下跌 25.79%；石脑油方面环比下跌 0.23%，但同比涨 39.79。2022 年整体来看，中温煤焦油与轻质化柴油、石脑油价格呈现强相关，与国际油价相关性较强；但是 12 月份，中温煤焦油与石脑油相关性减弱。12 月波动的主要原因是，国际油价接连下跌背景下，加氢产品价格跟跌，中温煤焦油也随之下跌，但石

脑油价格波动不大。

后市分析

2023 年 1 月，国内成品油仍处淡季，加氢产品销售仍然低迷，加氢企业压价情绪仍在；但高需求下，市场支撑仍然存在。



近期国内中温煤焦油价格走势图

100 种重点化工产品出厂/市场价格

1 月 15 日 元/吨

欢迎广大生产企业参与报价：010-64419612

1	裂解C ₅		
扬子石化	抚顺石化	齐鲁石化	
5450	5050	5450	
茂名石化	燕山石化	中原石化	
5600	5250	6250	
天津石化			
5450			
2	胶粘剂用C ₅		
大庆华科	鲁华茂名	濮阳瑞科	
9100	10500	9000	
抚顺华兴	烟台恒茂		
9500	8800		
3	裂解C ₉		
齐鲁石化	天津石化	抚顺石化	
5700	5700	5650	
吉林石化	金山石化	茂名石化	
6260	/	/	
燕山石化	中原石化	扬巴石化	
5600	6300	5700	
4	纯苯		
长岭炼化	福建联合	广州石化	
/	/	/	
吉林石化	九江石化	齐鲁石化	
7900	7250	8450	
锦州石化	金陵石化	山东齐旺达	
/	8450	/	
5	甲苯		
长岭炼化	广州石化	齐鲁石化	
6150	6200	6100	
上海石化	九江石化	武汉石化	
6000	6000	6100	
扬巴石化	镇海炼化		
6000	/		
6	对二甲苯		
齐鲁石化	天津石化	扬子石化	
7450	7450	7450	
7	邻二甲苯		
海南炼化	吉林石化	洛阳石化	
邻二甲苯	7600	/	
齐鲁石化	扬子石化	镇海炼化	
7800	7800	7800	
8	异构级二甲苯		
长岭炼化	广州石化	金陵石化	
7000	6700	7050	
青岛炼化	石家庄炼厂	天津石化	
6500	6400	6500	
武汉石化	燕山石化	扬子石化	
7000	/	7050	

9	苯乙烯		
抚顺石化	广州石化	华星石化	
7810	8250	8100	
锦西石化	锦州石化	兰州汇丰	
7810	7810	7900	
辽通化工	茂名石化	齐鲁石化	
/	8250	8050	
10	苯酚		
惠州忠信	吉林石化	蓝星哈尔滨	
8100	8100	/	
利华益	上海高桥	天津石化	
8100	7900	8100	
燕山石化	扬州实友		
8900	7900		
11	丙酮		
惠州忠信	蓝星哈尔滨	山东利华益	
5800	/	5800	
上海高桥	天津石化	燕山石化	
5450	6050	4800	
12	二乙二醇		
抚顺石化	吉林石化	茂名石化	
4700	4800	5450	
上海石化	天津石化	燕山石化	
5400	4900	4900	
扬巴石化	扬子石化		
4962	5350		
13	甲醇		
宝泰隆	大庆甲醇	石家庄金石化肥	
/	3600	2250	
河北正元	吉伟煤焦	建滔万鑫达	
/	3700	2550-2600	
金诚泰	蒙西煤化	山西焦化	
/	1930-1940	2100	
14	辛醇		
安庆曙光	华鲁恒生	江苏华昌	
/	9800	9900	
齐鲁石化	利华益	山东建兰	
9600	9600	12700	
鲁西化工	天津渤化永利	大庆石化	
9500	9700-9800	9600	
15	正丁醇		
安庆曙光	吉林石化	江苏华昌	
/	8600	8800	
利华益	齐鲁石化	万华集团	
8600	8600	8500	

16	PTA		
汉邦石化	恒力大连	虹港石化	
/	/	/	
宁波台化	上海亚东石化	天津石化	
5700	4990	4990	
扬子石化	逸盛宁波石化	宁波龙华	
5600	5321	6500	
17	乙二醇		
抚顺石化	河南煤化	吉林石化	
/	/	/	
利华益维远	茂名石化	燕山石化	
/	4100	4050	
独山子石化			
/			
18	己内酰胺		
巴陵恒逸	河南神马	湖北三宁化工	
11700	/	/	
湖南巴陵石化	巨化股份	南京东方	
11700	/	11800	
山东方明	山东海力	石家庄炼化	
/	/	/	
19	醋酸		
安徽华谊	河北忠信	河南顺达	
3300	3100	2280	
河南义马	华鲁恒生	江苏索普	
2750	2730	2750	
兖州国泰	上海吴泾	天津碱厂	
3280	/	2650	
20	丙烯腈		
抚顺石化	吉林石化	科鲁尔	
9850	9700	9700	
上海赛科	中石化安庆分公司		
9700	9700		
21	MMA		
华北市场	华东贸易市场	华东一级市场	
10500	10400	10400	
22	丙烯酸甲酯		
宁波台塑	齐鲁开泰	万华化学	
/	18700	11100	
扬巴石化	浙江卫星		
12000	/		
23	丙烯酸丁酯		
江门谦信	宁波台塑	齐鲁开泰	
/	/	19800	
上海华谊	万华化学	万洲石化	
9600	9400	/	
扬巴石化	浙江卫星	中海油惠州	
9500	/	/	

24	丙烯酸		
	福建滨海	宁波台塑	齐鲁开泰
	/	/	19000
	万华化学	万洲石化	扬巴石化
	6700	/	7400
	浙江卫星	中海油惠州	
	/	7800	
25	片碱		
	新疆天业	内蒙古君正	内蒙古明海铝业
	4200	4350	/
	宁夏金昱元	山东滨化	青海宜化
	4450	4850	4500
	明海铝业	陕西双翼煤化	新疆中泰
	/	/	4200
26	苯胺		
	江苏扬农	金茂铝业	兰州石化
	12800	9850	/
	南京化学	山东金岭	天脊煤化工
	13800	/	/
	泰兴新浦	重庆长风	
	/	/	
27	氯乙酸		
	河北邦隆	开封东大	
	/	3400	
28	醋酸乙酯		
	江门谦信	江苏索普	江阴百川
	/	7450	7400
	南通联海	山东金沂蒙	上海吴泾
	/	6650	/
	泰兴金江	新天德	兖州国泰
	/	/	6450
29	醋酸丁酯		
	东营益盛	江门谦信	江阴百川
	7600	/	7600
	山东金沂蒙	山东兖矿	泰兴金江
	7450	/	/
30	异丙醇		
	大地苏普	东营海科新源	苏普尔化学
	/	9500	/
31	异丁醇		
	安庆曙光	利华益	齐鲁石化
	/	7400	6400
	鲁西化工	兖矿集团	
	/	/	
32	醋酸乙烯(99.50%)		
	北京有机	宁夏能化	上海石化
	7700	/	7900
	四川川维		
	7800		

33	DOP		
	爱敬宁波	东营益美得	河北白龙
	10000	9800	10300
	河北振东	河南庆安	济宁长兴
	/	9800	9500
	齐鲁增塑剂	山东科兴	镇江联成
	10150	/	9750
34	丙烯		
	安邦石化	昌邑石化	大庆中蓝
	/	7200	/
	大有新能源	东明石化	东营华联石化
	7700	/	7153
	富宇化工	广饶正和	广州石化
	/	7200	6700
	弘润石化	锦西石化	天津石化
	7850	6950	7550
35	间戊二烯		
	北化鲁华(65%) 抚顺伊科思(67%)		
	7500	7700	
36	环氧乙烷		
	安徽三江	抚顺石化	吉林石化
	6800	6600	6600
	嘉兴金燕(>99.9%)	辽阳石化	茂名石化
	8200	6600	6800
	上海石化	天津石化	燕山石化
	6800	6800	6800
37	环氧丙烷		
	东营华泰	锦化化工	山东滨化
	8900-9000	/	8900-9000
	山东大泽	山东金岭	天津大沽
	10500-10600	8900-9000	/
	万华化学	中海精化	
	10500	/	
38	环氧树脂E-51		
	常熟长春化工	湖南巴陵石化	昆山南亚
	15500	20000	26300
	南通星辰	天茂实业	扬农锦湖
	26000	28000	17500
39	环己酮		
	福建东鑫	华鲁恒生	山东鲁西化工
	/	8900	9600
40	丁酮		
	东明梨树	抚顺石化	兰州石化
	10200	8000	8000
41	MTBE(挂牌价)		
	安徽泰合森	安庆泰发能源	东方宏业
	/	6750	8700
	海德石油	海丰能源	海右石化
	/	/	/
	河北新欣园	京博石化	九江齐鑫
	6750	/	8500
	利津石化	齐翔化工	神驰化工
	6400	/	7700

42	顺酐		
	东营齐发化工	河北白龙	科德化工
	9000	12500	9700
	宁波江宁化工	濮阳盛源	齐翔化工
	8100	7150	7150
43	EVA		
	北京有机	江苏斯尔邦	联泓新材料
	Y2022(14-2)	UE639	UL00428
	14200	27600	24600
	宁波台塑	燕山石化	扬子巴斯夫
	7470M	18J3	V4110J
	14000	11200	22000
44	环己烷		
	江苏扬农	鲁西化工	莘县鲁源
	/	6800	/
45	丙烯酸异辛酯		
	宁波台塑	浙江卫星	中海油惠州
	/	/	10900
46	醋酐		
	华鲁恒升	宁波王龙	兖州国泰
	5300	5800	5900
47	聚乙烯醇(1799)		
	安徽皖维	川维	宁夏能化
	/	15900	/
48	苯酐		
	常州亚邦	东莞盛和	河北白龙
	/	/	8100
	江阴苯酐	利华益集团	山东宏信
	/	/	8200
49	LDPE		
	中油华东	中油华南	中油华北
	2426H	2426H	2426H
	8250	8200	8250
	中石化华东	中石化华南	中石化华北
	Q281	951-050	LD100AC
	8300	8800	8300
50	HDPE		
	福建联合	抚顺乙烯	兰州石化
	DMDA8008	2911	5000S
	8650	8600	83625
	辽通化工	茂名石化	齐鲁石化
	HD5502S	HHM5502	DGDA6098
	8300	7900	8600
	上海金菲	上海赛科	上海石化
	QHM32F	HD5301AA	MH602
	/	8400	8750
51	丁基橡胶		
	京博石化	京博石化	燕山石化
	2828	1953	1751优级
	/	/	17000
	信汇合成	信汇合成	信汇合成
	新材料1301	新材料2302	新材料532
	/	/	/

52	SAN		
宁波石化	镇江奇美	镇江奇美	
NF2200AE	D-168	D-178	
10900	12300	12300	
镇江奇美	镇江奇美		
PN-118L100	PN-128H		
12100	/		
53	LLDPE		
福建联合	抚顺石化	广州石化	
DFDA7042	DFDA-7042	DFDA-2001	
8550	836667	8500	
吉林石化	茂名石化	蒲城能源	
DFDA-7042	DFDA-7042	DFDA-7042	
8350	8500	8010	
齐鲁石化	上海赛科	天津联合	
7151U	LL0220KJ	1820	
8500	8650	7950	
54	氯丁橡胶		
山纳合成	山纳合成	重庆长寿	
SN32	SN244	化工CR121	
/	45000	/	
重庆长寿			
化工CR232			
47000			
55	丁腈橡胶		
兰州石化3305E	兰州石化3308E	宁波顺泽3355	
14700	15700	16000	
宁波顺泽7370			
/			
56	PVC		
内蒙古亿利SG5	昊华宇航SG5	内蒙古君正SG5	
5950	6600	5900	
宁夏英力特SG5	齐鲁石化S-700	山东东岳SG5	
5950	6500	6300	
新疆中泰SG5	泰州联成US60	山西榆社SG5	
5750	6800	6000	
57	PP共聚料		
大庆炼化	独山子石化	燕山石化	
EPS30R	EPS30R	K8003	
8225	8300	/	
扬子石化	镇海炼化	齐鲁石化	
K9927	EPS30R	EPS30R	
/	9500	7950	
58	PP拉丝料		
大庆炼化	大庆石化T30S	大庆炼化T30S	
7700	788333	78375	
钦州石化L5E89	兰州石化F401	上海石化T300	
8250	/	7900	
59	PP-R		
大庆炼化	广州石化	茂名石化	
4228	PPB1801	T4401	
8500	8550	8850	
燕山石化4220	扬子石化C180		
8650	8200		

60	PS(GPPS)		
广州石化525	惠州仁信RG-535T	上海赛科GPPS152	
9000	9500	9900	
扬子巴斯夫143E	镇江奇美PG-22	镇江奇美PG-33	
11600	/	11700	
中信国安GPS-525	中油华北500N	中油华东500N	
10200	10600	10600	
61	PS(HIPS)		
道达尔(宁波)4241	台化宁波825G	福建天原860	
13500	10300	/	
广州石化GH660	辽通化工825	上海赛科HIPS-622	
10400	10370	11000	
镇江奇美PH-88	中油华北HIE	中油西南HIE	
12200	11900	11800	
62	ABS		
LG南兴HI-121H	吉林石化0215H	台化宁波AG15A1	
11700	11200	12200	
镇江奇美	天津大沽	辽通化工	
PA-1730	DG-417	8434A	
12700	10900	/	
63	顺丁胶BR9000		
茂名石化	扬子石化	独山子石化	
11925	11075	10125	
锦州石化	齐鲁石化	燕山石化	
1006667	9900	1111667	
华东	华南	华北	
11400-1156667	10250-10525	10250-10400	
64	丁苯胶		
抚顺石化1502	吉林石化1502	兰州石化1712	
10350	11150	102375	
申华化学1502	齐鲁石化1502	扬子石化1502	
10600	1028333	10600	
华东1502	华南1502	华北1502	
10940-11040	10900-1103333	1043333-1056667	
65	SBS		
巴陵石化791	茂名石化F503	燕山石化4303	
11300	11100	11500	
华北4303	华东1475	华南1475F	
14800-15000	12350-12600	11800-12000	
66	燃料油(180Cst)		
中燃舟山	江苏中燃	中海秦皇岛	
6775	6600	628333	
中海天津	中燃青岛	中燃宁波	
7050	6825	7250	
67	液化气(醚后C4)		
安邦石化	沧州石化	昌邑石化	
/	5500	5650	
大连西太平洋石化	弘润石化	华北石化	
/	5600	5190	
武汉石化	中化泉州	九江石化	
5660	/	5660	

68	溶剂油(200#)		
宝丰化工	大庆油田化工	东营俊源	
7100	6500	8500	
河北飞天	亨通油脂	泰州石化	
/	/	/	
69	石油焦(2#B)		
荆门石化	武汉石化	沧州炼厂	
5000	3010	4940	
京博石化	舟山石化	中化弘润	
3100	/	1550	
70	工业白油		
沧州石化3#	河北飞天10#	荆门石化3#	
/	9000	9100	
南京炼厂7#	盘锦北沥7#	清江石化3#	
/	/	/	
71	电石		
白雁湖化工	丹江口电化	宁夏大地化工	
3900	3820	3750	
府谷黄河	甘肃翔发	古浪鑫淼	
/	/	/	
古浪鑫淼	兴平冶金	金达化工	
/	/	/	
72	纯碱(轻质)		
山东海化	河南骏化	江苏华昌	
2880	2700	2950	
连云港碱厂	实联化工	南方碱厂	
/	2700	2900	
华尔润化工	桐柏海晶	中盐昆山	
/	2680	3000	
73	硫酸(98%)		
安徽金禾实业	广东韶关冶炼厂	巴彦淖尔紫金	
700	/	50	
湖南株洲冶炼	辽宁葫芦岛锌厂	山东东佳集团	
380	170	/	
东北(冶炼酸)	华北(冶炼酸)	华东(冶炼酸)	
/	300-350	/	
74	浓硝酸(98%)		
淮化集团	晋开化工	杭州先进富春化工	
1950	1500	1775	
山东鲁光化工	四川泸天化	山东联合化工	
1550	1725	1525	
恒源石化	辽阳石油化纤	柳州化工	
1850	1550	2300	
75	硫磺(固体)		
天津石化	海南炼化	武汉石化	
1170	1120	1230	
广州石化	东明石化	锦西石化	
1270	1340	1230	
茂名石化	青岛炼化	金陵石化	
1170	1250	1250	
齐鲁石化	上海高桥	燕山石化	
/	1080	/	
华东(颗粒)	华南(颗粒)	山东(液体)	
/	1120-1270	1165-1325	

76	氯化石蜡52#		
	丹阳 助剂	东方巨龙 (特优级品)	复兴橡塑 (白蜡)
	/	6400	/
	济维泽化工 (优级品)	句容玉明 (优级品)	鲁西化工 (一级品)
	/	/	4400
	荣阳华夏(优级品)		
	/		
77	32%离子膜烧碱		
	德州实华	东营华泰	方大锦化
	1150	1050	/
	福建石化	海化集团	杭州电化
	/	1120	1450
	河北沧州大化	河北精信	济宁中银
	1170	1230	1110
	江苏理文	金桥益海	鲁泰化学
	1250	/	1130
	山东滨化	乌海化工	沈阳化工
	1080	3400	1500
78	盐酸		
	海化集团	昊华宇航	沈阳化工
	340	/	450
79	液氯		
	安徽融汇	大地盐化	德州实华
	/	250	150
	海科石化	河南永银	河南宇航
	/	400	100
	华泰化工集团	冀衡化学	金桥益海
	200	250	/
	鲁泰化学	内蒙古兰泰	山东海化
	300	100	250
	山西瑞恒	沈阳化工	寿光新龙
	/	300	300
	田东锦盛		
	/		
80	磷酸二铵(64%)		
	甘肃金昌化工	湖北大峪口	湖北宜化
	/	3500	3800
	瓮福集团	东圣化工	华东
	3300	3500	3875-3950
	西北		
	391667-396667		
81	磷酸一铵(55%,粉状)		
	贵州开磷	济源万洋	湖北丰利
	/	/	/
	湖北三宁化工	四川宏达	重庆中化涪陵
	6200	/	2300
	湖北祥云	华东	华中
	431667	2600-27005050-50875	
	西南		
	3250-3300		

82	磷矿石		
	贵州息烽磷矿	安宁宝通商贸	柳树沟磷矿
	30%	28%	30%
	385	300	440
	马边无穷矿业	昊华清平磷矿	四川美丰
	28%	30%	23%
	250	340	/
	四川天华26%	瓮福集团30%	鑫新集团30%
	1760	330	350
	云南磷化29%	重庆建峰27%	
	320	1760	
	华中25%	华中29%	西南29%
	80-330	670-680	430-480
83	黄磷		
	澄江金龙	华捷化工	贵州开磷
	/	14500	14500
	青利天盟	黔能天和	国华天鑫
	15500	38000	14800
	会东金川	启明星	翁福集团
	/	30000	37000
	马边龙泰磷电	禄丰县中胜磷化(低砷)	马龙云华
	15000	/	36500
84	磷酸85%		
	安达化工	澄江磷化工华业公司	德安磷业
	4500	4500	/
	江川瑞星化工	天创科技	鼎立化工
	5000	/	4800
85	硫酸钾50%粉		
	佛山青上	河北高桥	河北和合
	3900	3900	/
	河南新乡磷化	辽宁米高	辽宁盘锦恒兴
	4900	3900	1950
86	三聚磷酸钠		
	百盛化工94%	川鸿磷化工95%	天富化工96%
	5800	5900	6650
	川西兴达94%	华捷化工94%	科缔化工94%
	5600	6200	5800
87	氧化锌(99.7%)		
	河北沧州杰威化工	沛县京华	山东双燕化工
	/	/	24500
	邹平苑城福利化工	杨越锌业99.7%	大源化工
	15000	/	/
88	二氯甲烷		
	江苏理文	江苏梅兰	山东东岳
	2800	2850	/
	山东金岭	鲁西化工	巨化集团
	2350	2350	2350
89	三氯甲烷		
	江苏理文	山东金岭	鲁西化工
	2800	2300	2150
	重庆天原		
	2600		

90	乙醇(95%)		
	广西金源	吉林新天龙	江苏东成生化
	7500	6750	/
91	丙二醇		
	铜陵金泰	德普化工	东营海科新源
	8000	17000	14800
	胜华化工	泰州灵谷	维尔斯化工
	10500	/	14400
	浙铁大风		
	8600		
92	二甲醚		
	河北凯跃	河南开祥	河南心连心化工
	/	3930	4500
	冀春化工	金宇化工	维尔斯化工
	4620	/	/
	石大胜华	安徽铜陵金泰	东营海科新源
	/	/	/
93	丙烯酸乙酯		
	浙江卫星	上海华谊	
	/	10200	
94	草甘膦		
	福华化工95%	华星化工41%水剂	金帆达95%
	28000	10500	20500
95	加氢苯		
	建滔化工	山西三维	菏泽德润
	4400	/	/
96	三元乙丙橡胶		
	吉林石化4045	吉林石化J-0010	华北4640
	24800	27000	/
97	乙二醇单丁醚		
	东莞	江阴	江苏天音
	/	/	8600
98	氯化钾		
	东北大颗粒红钾	华东57%粉	华南57%粉
	3850-3950	4100-4300	3325-3450
99	工业萘		
	黑猫炭黑	河南宝舜化工	山西焦化
	4200	4188	4000
100	粗苯		
	东圣焦化	鞍钢焦化	临涣焦化
	/	/	/
	山西阳光集团	四川恒鼎实业	柳州钢铁
	3980	/	4000

通知

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

本栏目信息仅供参考，请广大读者酌情把握。

全国橡胶出厂/市场价格

1月15日 元/吨

产品名称	规格型号	出厂/代理商价格	各地市场价格	产品名称	规格型号	出厂/代理商价格	各地市场价格		
天然橡胶	全乳胶SCRWF云南	12450-12500	山东地区12650-12700	三元乙丙橡胶	吉化4045	24000	华北地区23800-24000		
	2021年胶		华北地区12650-12825				北京地区24000-24200		
			华东地区12650-12800		美国陶氏4640		华东地区38000-39000		
	全乳胶SCRWF海南	没有报价	华东地区12450-12550		美国陶氏4570		华东地区无货		
	2021年胶		山东地区12400-12450		德国朗盛6950		华东地区28000-28500		
	泰国烟胶片RSS3	14500	山东地区14500-14600				华北地区27800-28300		
			华东地区14500-14650		德国朗盛4869		华东地区27800-28300		
			华北地区14500-14800				华北地区27300-27500		
	丁苯橡胶	吉化公司1500E	10600		山东地区10700-10750		吉化2070	22000	华北地区22200-22500
	吉化公司1502	10600	华北地区10800-10850					华东地区	
齐鲁石化1502	10500	华东地区10750-10900			华北地区				
		华南地区10950-11000	氯化丁基橡胶	埃克森5601	21500		华东地区21500-22000		
扬子金浦1502	10500			美国埃克森1066	24500		华东地区24500-25000		
齐鲁石化1712	9500	山东地区9650-9750		德国朗盛1240	23000	华东地区23000-23500			
		华北地区9700-9800				北京地区			
	扬子金浦1712	9500		华南地区9900-10000	俄罗斯139		华北地区19500-20000		
顺丁橡胶	燕山石化	9900		氯丁橡胶			华东地区19500-20000		
	齐鲁石化	9900	山东地区10250-10300		山西山纳合成橡胶244	44000	华北地区44000-44500		
	高桥石化	停车	华北地区10200-10300		山西山纳合成橡胶232	52000	华北地区43800-44000		
	岳阳石化	停车	华东地区10450-10550		霍家长化合成橡胶322	45000	华北地区39600-40000		
	独山子石化	10000	华南地区10500-10550				华东地区		
	大庆石化	10000	东北地区10200-10300	丁基橡胶	霍家长化合成橡胶240	45000	华北地区41000-41500		
	锦州石化	10000			进口268		华东地区24500-25000		
	丁腈橡胶	兰化N41	13700		华北地区14600-14700	进口301		华东地区21000-21500	
	兰化3305	14300	华北地区14700-14800		燕化1751	17000	华北地区17300-17500		
	俄罗斯26A	13600	华北地区13600-13700		SBS	燕化充油胶4452		华北地区	
俄罗斯33A	13900	华北地区13900-14000				华东地区			
		华北地区	燕化干胶4303	11500		华北地区11600-11800			
韩国LG6240		华北地区17000-17200	岳化充油胶YH815	12000		华东地区 13100-13200			
韩国LG6250	17000	华东地区19000-19500	岳化干胶792	11700		华东地区 12800-12900			
溴化丁基橡胶	俄罗斯BBK232		华东地区22500-23000	茂名充油胶F475B		华南地区			
	德国朗盛2030		华东地区20500-21000			华东地区			
	埃克森BB2222	20500	华北地区20500-21000	茂名充油胶F675		华南地区			

全国橡胶助剂出厂/市场价格

1月15日 元/吨

产品型号	生产厂家	出厂价格	各地市场价格	产品型号	生产厂家	出厂价格	各地市场价格
促进剂M	天津市茂丰橡胶助剂有限公司	13500	华北地区13500-14000	防老剂丁	天津市茂丰橡胶助剂有限公司	28000	华北地区28000-28500
促进剂DM	天津市茂丰橡胶助剂有限公司	17700	华北地区18000-18300	防老剂SP	天津市茂丰橡胶助剂有限公司	16500	华北地区16500-17000
促进剂CZ	天津市茂丰橡胶助剂有限公司	21000	华北地区21000-21500	防老剂SP-C	天津市茂丰橡胶助剂有限公司	8000	华北地区8000-8500
促进剂TMTD	天津市茂丰橡胶助剂有限公司	15000	华北地区15000-15500	防老剂MB	天津市茂丰橡胶助剂有限公司	50000	华北地区50000-50500
促进剂D	天津市茂丰橡胶助剂有限公司	30000	华北地区30000-30500	防老剂MMB	天津市茂丰橡胶助剂有限公司	43000	华北地区43000-43500
促进剂DTDM	天津市茂丰橡胶助剂有限公司	27000	华北地区27000-27500	防老剂RD	天津市茂丰橡胶助剂有限公司	12000	华北地区12000-12500
促进剂NS	天津市茂丰橡胶助剂有限公司	26500	华北地区26500-27000	防老剂4010NA	天津市茂丰橡胶助剂有限公司	33500	华北地区33500-34000
促进剂NOBS	天津市茂丰橡胶助剂有限公司	25000	华北地区25000-25500	防老剂4020	天津市茂丰橡胶助剂有限公司	35500	华北地区35500-36000
抗氧剂T301	天津市茂丰橡胶助剂有限公司	60000	华北地区60500-61000	防老剂RD	南京化工厂	暂未报价	华北地区
抗氧剂T531	天津市茂丰橡胶助剂有限公司	95000	华北地区95500-96000	防老剂4010NA	南京化工厂	暂未报价	华北地区
抗氧剂264	天津市茂丰橡胶助剂有限公司	27500	华北地区27500-28000	防老剂4020	南京化工厂	暂未报价	华北地区
抗氧剂2246	天津市茂丰橡胶助剂有限公司	33000	华北地区33000-33500	氧化锌	大连氧化锌厂99.7间接法	22000	华北地区22000-22500
防老剂甲	天津市茂丰橡胶助剂有限公司	45000	华北地区45000-45500				

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



资料提供:本刊特约通讯员

咨询电话:010-64418037

e-mail:ccn@cncic.cn

华东地区(中国塑料城)塑料价格

1月15日 元/吨

品名	产地	价格	品名	产地	价格	品名	产地	价格	品名	产地	价格
ABS-0215A	吉林石化	11300	EVA-E180F	韩华道达尔	19600	MBS-TH-21	日本电气化学	17000	PC-241R	沙伯基础(原GE)	28000
ABS-121H-0013	LG甬兴	12200	EVA-V4110J	扬子巴斯夫	20000	MBS-TP-801	日本电气化学	19000	PC-2805	科思创	17600
ABS-650M	锦湖日丽	-	EVA-V5110J	扬子巴斯夫	14850	PA1010-09-12	上海赛璐珞	77000	PC-2865	科思创	-
ABS-650SK	锦湖日丽	24500	EVA-VA800	乐天化学	26000	PA1010-11	上海赛璐珞	77000	PC-303-15	陶氏杜邦	-
ABS-750A	大庆石化	11200	EVA-VA900	乐天化学	26000	PA6-1010C2	日本帝斯曼	25800	PC-3412-739	沙伯基础(原GE)	31000
ABS-750SW	韩国锦湖	11250	GPPS-158K	扬子巴斯夫	10200	PA6-1013B	泰国宇部	21800	PC-940A-116	沙伯基础(原GE)	28500
ABS-8391	上海高桥	11350	GPPS-666H	盛禧奥(Trinseo)	-	PA6-1013B	石家庄庄缘	-	PC-IR2200CB	台化出光	17100
ABS-920555	日本东丽	-	GPPS-GP5250	台化宁波	-	PA6-1013NW8	泰国宇部	22000	PC-K-1300	日本帝人	35900
ABS-AG15A1	宁波台化	11700	GPPS-GP-535N	台化宁波	10250	PA6-1030	日本帝斯曼	29600	PC-L-1225L	嘉兴帝人	19200
ABS-AG15E1	宁波台化	11700	GPPS-GPPS-123	上海赛科	9350	PA6-2500I	新会美达	15800	PC-L-1225Y	嘉兴帝人	19200
ABS-CF-610B	常塑新材料	20200	GPPS-GPS-525	中信国安(原莱钢化工)	-	PA6-B30S	德国朗盛	-	PC-L-1250Y	嘉兴帝人	19200
ABS-D-120	镇江奇美	12800	GPPS-PG-33	镇江奇美	11000	PA6-B35EG3	德国巴斯夫	-	PC-PC-110	台湾奇美	18800
ABS-D-180	镇江奇美	12000	GPPS-SKG-118	星辉环材	9850	PA6-B3EG6	德国巴斯夫	21900	PC-S3000UR	上海三菱	18200
ABS-FR-500	LG甬兴	23000	HDPE-2911	抚顺石化	8650	PA6-B3S	德国巴斯夫	23500	PC-S3001R	上海三菱	18200
ABS-GP-22	英力士苯领	12000	HDPE-5000S	大庆石化	8700	PA6-B3WG6	德国巴斯夫	23500	PET-530	陶氏杜邦	44900
ABS-H-2938SK	锦湖日丽	-	HDPE-5000S	兰州石化	8550	PA6-CM1017	日本东丽	38000	PET-CB-608S	远纺上海	7350
ABS-HI-121	LG化学	11900	HDPE-5000S	扬子石化	8750	PA6-M2500I	新会美达	15800	PET-FR530	陶氏杜邦	-
ABS-HI-121H	LG甬兴	11800	HDPE-5502	韩国大林	10400	PA6-SG-301	上海赛璐珞	17800	PET-SE-3030	苏州晨光	-
ABS-HI-130	LG甬兴	13750	HDPE-9001	台湾塑胶	9800	PA6-YH800	巴陵化纤	13000	PET-SE-5030	苏晨化工	-
ABS-HI-140	LG甬兴	13500	HDPE-BE0400	LG化学	11000	PA66-101F	陶氏杜邦	36800	PF-431	上海双树	-
ABS-PA-707K	镇江奇美	11500	HDPE-DGDA6098	齐鲁石化	9500	PA66-101L	陶氏杜邦	32500	PF-631	上海双树	12000
ABS-PA-709	台湾奇美	16000	HDPE-DMDA8008	兰州石化	7900	PA66-103FHS	陶氏杜邦	38000	PF-D131	嘉兴民政	8600
ABS-PA-727	台湾奇美	16800	HDPE-F600	大韩油化	9900	PA66-103HSL	陶氏杜邦	43000	PF-D141	嘉兴民政	9000
ABS-PA-746H	台湾奇美	17000	HDPE-HD5301AA	上海赛科	8400	PA66-1300G	日本旭化成	31000	PF-H161	嘉兴民政	10200
ABS-PA-747S本白	台湾奇美	15900	HDPE-HD5502FA	上海赛科	8250	PA66-1300S	日本旭化成	32800	PMMA-80N	日本旭化成	17400
ABS-PA-747S钛白	台湾奇美	17600	HDPE-HHM5502	上海金菲	8250	PA66-408HS	陶氏杜邦	52000	PMMA-8N	赢创德固赛	24800
ABS-PA-756S	台湾奇美	17000	HDPE-HHMT840AT	上海金菲	8400	PA66-70G13L	陶氏杜邦	43000	PMMA-CM205	台湾奇美	18700
ABS-PA-757	台湾奇美	12200	HDPE-IM5018L	印度海帝帝亚	-	PA66-70G33HS1-L	陶氏杜邦	36000	PMMA-CM-205	镇江奇美	15100
ABS-PA-757K	镇江奇美	11700	HDPE-MH602	上海石化	10600	PA66-70G33L	陶氏杜邦	31600	PMMA-CM207	台湾奇美	18700
ABS-PA-758	台湾奇美	15100	HIPS-688	中信国安(原莱钢化工)	-	PA66-70G43L	陶氏杜邦	40000	PMMA-CM-207	镇江奇美	15100
ABS-PA-765A	台湾奇美	28000	HIPS-825	辽通化工(原盘锦乙烯)	10600	PA66-74G33J	陶氏杜邦	-	PMMA-CM211	台湾奇美	18700
ABS-PA-765B	台湾奇美	27100	HIPS-HIPS-622	上海赛科	11000	PA66-80G33HS1-L	陶氏杜邦	-	PMMA-CM-211	镇江奇美	15100
ABS-PA-777B	台湾奇美	17000	HIPS-HP8250	台化宁波	10700	PA66-A205F	索尔维(上海)	-	PMMA-IF850	LG化学	16600
ABS-PA-777D	台湾奇美	20300	HIPS-HS-43	汕头华麟	10250	PA66-A3EG6	德国巴斯夫	36000	PMMA-LG2	日本住友	17700
ABS-PA-777E	台湾奇美	21500	HIPS-PH-88	镇江奇美	11400	PA66-A3HG5	德国巴斯夫	-	PMMA-MF001	三菱化学(南通)	15800
ABS-SM050	广州华生	18600	HIPS-PH-888G	镇江奇美	11600	PA66-A3K	德国巴斯夫	48000	PMMA-MH	日本住友	17700
ABS-TE-10	日本电气化学	34000	HIPS-PH-88SF	镇江奇美	11600	PA66-A3WG6	德国巴斯夫	32500	PMMA-VH001	三菱化学(南通)	15800
ABS-TI-500A	日本油墨	-	HIPS-SKH-127	星辉环材	10400	PA66-A3X2G5	德国巴斯夫	-	POM-100	陶氏杜邦	-
MABS-TR-557	LG化学	15200	K树脂-KR03	韩国利浦	-	PA66-A45	意大利兰蒂奇	36000	POM-100P	陶氏杜邦	39000
ABS-TR-558AI	LG化学	15000	K树脂-KR03	韩国大林	22500	PA66-CM3004-V0	日本东丽	-	POM-100ST	陶氏杜邦	-
ABS-XR-401	LG化学	16000	K树脂-PB-5903	台湾奇美	20800	PA66-EPR27	平顶山神马	23000	POM-500CL	陶氏杜邦	-
ABS-XR-404	LG化学	17000	K树脂-SL-803	茂名众和	16900	PA66-EPR27L	平顶山神马	23000	POM-500P	陶氏杜邦	33000
AES-HW600G	锦湖日丽	32000	LDPE-18D	大庆石化	9400	PA66-FR50	陶氏杜邦	-	POM-500T	陶氏杜邦	-
AS-368R	英力士苯领	19700	LDPE-1C7A	燕山石化	12500	PA66-ST801	陶氏杜邦	-	POM-F20-02	韩国工程塑料	22400
AS-783	日本旭化成	40000	LDPE-1I2A-1	燕山石化	-	PBT-310SEO-1001	沙伯基础(原GE)	52900	POM-F20-03	韩国工程塑料	22400
AS-80HF	LG化学	16200	LDPE-2102TN26	齐鲁石化	9450	PBT-3300	日本宝理	24900	POM-F20-03	南通宝泰菱	19000
AS-80HF	LG甬兴	10500	LDPE-2420H	扬子巴斯夫	9200	PBT-420SEO	沙伯基础(原GE)	-	POM-F20-03	泰国三菱	19900
AS-80HF-ICE	LG甬兴	10800	LDPE-2426H	大庆石化	9100	PBT-420SEO-1001	沙伯基础(原GE)	45200	POM-FM090	台湾塑胶	15400
AS-82TR	LG化学	16200	LDPE-2426H	兰州石化	9100	PBT-420SEO-BK1066	沙伯基础(原GE)	46000	POM-K300	韩国可隆	18000
AS-BHF	兰州石化	-	LDPE-2426H	扬子巴斯夫	9200	PBT-B4500	德国巴斯夫	28000	POM-M270	云天化	14500
AS-D-168	镇江奇美	-	LDPE-868-000	茂名石化	-	PBT-DR48	沙伯基础(原GE)	47200	POM-M270-44	日本宝理	-
AS-D-178	镇江奇美	-	LDPE-FD0274	卡塔尔石化	9400	PBT-G0	江苏三房巷	32900	POM-M90	云天化	14200
AS-NF2200	宁波台化	10700	LDPE-LD100AC	燕山石化	10200	PBT-G10	江苏三房巷	31900	POM-M90-04	南通宝泰菱	16800
AS-NF2200AE	宁波台化	10550	LDPE-N210	上海石化	9750	PBT-G20	江苏三房巷	29000	POM-M90-44	南通宝泰菱	15700
AS-PN-117C	台湾奇美	13500	LDPE-N220	上海石化	10400	PBT-G30	江苏三房巷	28000	POM-M90-44	日本宝理	15700
AS-PN-117L200	台湾奇美	13500	LDPE-Q210	上海石化	9500	PBT-SK605NC100	陶氏杜邦	-	POM-NW-02	日本宝理	-
AS-PN-118L100	镇江奇美	11200	LDPE-Q281	上海石化	9600	PC-121R	沙伯基础(原GE)	22000	PP-045	宁波甬兴	8450
AS-PN-118L150	镇江奇美	11200	LLDPE-DFDA-7042	大庆石化	8450	PC-131R-111	沙伯基础(原GE)	-	PP-1080	台塑聚丙烯(宁波)	8900
AS-PN-127H	台湾奇美	13800	LLDPE-DFDA-7042	吉林石化	8200	PC-141R-111	沙伯基础(原GE)	21500	PP-1120	台塑聚丙烯(宁波)	8800
AS-PN-127L200	台湾奇美	13500	LLDPE-DFDA-7042	扬子石化	8900	PC-143R	沙伯基础(原GE)	21000	PP-3080	台湾塑胶	9000
AS-PN-138H	镇江奇美	11450	LLDPE-LL0220KJ	上海赛科	8650	PC-144R	沙伯基础(原GE)	28000	PP-A180TM	独山子天利	9100
EVA-Y2022(14-2)	北京有机	15000	LLDPE-YLF-1802	扬子石化	9500	PC-201-10	陶氏杜邦	25000	PP-AP03B	埃克森美孚	8600
EVA-Y2045(18-3)	北京有机	14400	MBS-S050	广州华生	17200	PC-2405	科思创	17400	PP-AY564	新加坡聚烯烃	10700

资料来源:浙江中塑在线有限公司

http://www.21cp.net

电话:0574-62531234,62533333

国内部分医药原料及中间体价格

1月15日 元/吨

品名	规格	包装	交易价	品名	规格	包装	交易价
1,2,4-丁三醇	99%	200kg桶装	580000	二苯甲酮肟	99%	25kg袋装	53000
1,2-丙二醇	药用级	210kg桶装	14750	二碳酸二叔丁酯	99%	50kg	105000
1,5-萘二磺酸	≥98%	塑编袋	48000	法莫替丁侧链	98%	25kg纸板桶	205000
1,5-萘二磺酸钠盐	≥98%	塑编袋	18000	凡士林	医药级	165kg铁桶	12800
1,6-二羟基萘	≥98%	纸板桶	220000	氟苯咪唑	兽药级	袋装	150000
1-羟基苯并三氮唑	试剂级	净水	100000	氟伐他汀钠	USP28/29	20kg	15000
2,4-二氟苯胺	99%	200kg	70000	甘氨酸	98.50%	带	11000
2,6-二氟苯胺	99%	200kg	30000	甘氨酸乙酯盐酸盐	98%	袋装	24000
2,6-二氟苯甲酰胺	99.50%	袋装	180000	甘油	医药级	桶装	5000
2,6-二氟苯腈	99.50%	桶装	170000	谷氨酸	99%	25kg桶装	26000
2,6-二甲基吡啶	98%	180kg	110000	海藻酸钠	粘度200~400	袋装	35000
2-吡啶甲酸	≥99%	25kg纸桶	250000	活性炭	药用级	塑编袋	6800
2-甲基咪唑	≥99.5%	纸板桶	40000	己二酸二甲酯	99.50%	桶装	16000
2-氯-3-羟基吡啶	99%	纸桶	500000	甲醇钠	药用级	袋装	13000
3-氯丙胺盐酸盐	≥98%	纸桶	200000	甲基丙烯酸羟丙酯	99.50%	200kg桶装	27000
3-羟基吡啶	99%	桶装	200000	甲基丙烯酸羟乙酯	99.50%	200kg桶装	27000
5-氨基苯并咪唑酮	≥99%	25kg桶装	100000	甲基磺酸	医药级	塑桶	24000
5-硝基水杨醛	≥99%	25kg桶装	260000	甲基叔丁基醚	医药级	150kg桶装	7600
N-甲基吗啉	99.50%	200kg桶装	42000	甲基异丁基甲酮	99.70%	160kg	14300
N-甲基哌嗪	99.90%	180kg桶装	142500	精碘	99.50%	桶装	249000
N-氯代丁二酰亚胺	≥99%	纸桶	70000	酒精	药用级	净水	6000
N-乙基吗啉	99%	200kg桶装	30000	邻氨基苯甲酸甲酯	≥99%	25kg塑编袋	36000
α-苯乙胺	GC. ≥99%	塑桶	42000	邻苯二甲醚	99%	桶装	60500
γ-丁内酯	99.90%	桶装	17500	邻苯二甲酰亚胺	≥99%	25kg袋装	20000
阿托伐他汀中间体L-1	≥99%	25kg	7000	邻苯二甲酰亚胺钾盐	≥99%	25kg袋装	65000
白油	药用级	带	13500	邻氯苯甲醛	≥99%	250kg塑桶	15500
苯甲醇	医药级	210kg钢桶	11800	硫酸镁	医药级	25kg袋装	1890
苯甲醚	99.90%	桶装	21500	硫酸羟胺	99%	25kg袋装	15250
苯甲酸	医药级	25kg袋装	9000	氯化苄	医药级	200L塑桶	6800
苯甲酸甲酯	≥99%	210kg桶装	17500	氯化苄	医药级	袋装	10000
苯甲酸钠	医药级	25kg袋装	7000	氯乙酸乙酯	99.50%	塑桶	13000
苯甲酸乙酯	99%	200kg桶装	17000	吗啉	99.50%	200kg桶装	21000
苯佐卡因	USP28	桶装	86000	吗啉乙磺酸	≥99%	带	225000
吡啶	99%	桶装	45000	咪唑	≥99.5%	纸板桶	40000
吡啶硫酮钠	≥98%	纸板桶	1000000	葡萄糖	注射级	袋装	3800
吡啶硫酮铜	≥96%	纸板桶	190000	葡萄糖酸	>50%	250kg桶装	9500
吡啶硫酮锌	≥96%	纸板桶	155000	葡萄糖酸钠	食药级	25kg包	6500
吡啶氢溴酸盐	99%	25kg	50000	噻吩-2,5-二羧酸	99%	25kg桶装	165000
吡啶噻唑盐	99%	20kg箱装	200000	噻吩乙胺	≥99%	25kg袋装	90000
苄胺盐酸盐	99%	桶装	36000	三氟乙酸	99%	200kg桶装	78000
丙二醇	药用级	215kg原装	14200	三氟乙酸酐	99%	200kg桶装	90000
丙二醇丁醚	99.50%	185kg	24000	三甲胺盐酸盐	99%	25kg纸板桶	25000
丙二醇二甲醚	≥99%	桶装	35000	三氯化磷	医药级	净水	6000
丙二醇甲醚	99.50%	200kg桶装	11550	三氯化铝	医药级	净水	7200
丙二醇甲醚醋酸酯	99.80%	200kg桶装	9300	三乙胺盐酸盐	99%	25kg纸板桶	65000
丙酮肟	≥99%	纸桶	58000	麝香草酚	99.90%	20kg箱装	35000
薄荷脑	药典级	25kg桶装	160000	叔丁醇钠	药用级	桶装	18000
草酸二甲酯	≥99%	40kg桶装	38000	水杨醛	≥98%	衬塑铁桶	53000
草酸二乙酯	≥99%	200kg桶装	12000	水杨酸	≥99%	25kg袋装	18000
醋酸钠	药用级	塑编袋	9000	水杨酸苯酯	BP93	40kg纸桶	54000
醋酸锌	99%	25kg编织袋	12000	斯盘-20	医药级	塑桶	13000
碘化钾	医药级	50kg桶装	210000	斯盘-60-80	医药级	塑桶	10500
碘化钠	99%	25kg桶装	240000	甜菜碱盐酸盐	医药级	25kg桶装	27000
碘甲烷	试剂级	20kg桶装	270000	吐温-20-60-80	医药级	塑桶	17000
对苯二胺盐酸盐	优级	桶装	40000	无水乙醚	药试级	140kg桶装	12500
对氟苯甲酸	99%	袋装	105000	溴化铵	医药级	编织袋	18000
对氟苯乙酮	≥99%	带	70000	溴化钠	医药级	编织袋	13500
对甲苯磺酸甲酯	99%	25kg桶装	46000	溴化氢醋酸溶液	≥35%	净水	27000
对甲苯磺酰氯	医药级	塑桶	13500	溴氨酸吡啶盐	一级	袋装	41000
对甲基苯甲酰氯	≥99%	桶装	36000	亚氨基二乙酸	≥99%	带	195000
对甲氧基苯甲酸	医药级	纸桶	58000	盐酸氨基胍	≥99%	纸板桶	34000
对羟基苯甲酸乙酯	医药级	纸桶	48000	盐酸胍	99%	带	35000
对羟基苯甲酸乙酯钠	Q/SH018-2006	纸桶	58000	盐酸氯苯胍	出口级	纸板桶	95000

资料来源:江苏省化工信息中心 联系人:莫女士 qrxbjb@163.com

2022 年 11 月国内重点石化产品进出口数据

(单位：千克，美元)

税则号	产品名	进口金额	进口数量	累计进口金额	累计进口数量	出口金额	出口数量	累计出口金额	累计出口数量
15200000	粗甘油、甘油水及甘油碱液	61,431,175	128,507,116	909,694,461	1,121,316,736	0	0	5,535	3,000
25010020	纯氯化钠	2,355,746	2,367,091	49,498,886	21,750,591	686,384	1,561,911	15,533,859	31,754,258
25030000	各种硫磺(升华硫磺、沉淀硫磺及胶态硫磺除外)	99,942,201	631,476,005	2,250,479,926	7,281,223,306	3,360,679	18,444,000	4,385,509	20,750,875
27011100	无烟煤及无烟煤滤料	165,880,099	760,765,624	2,110,805,831	10,022,860,462	38,960,738	112,802,100	661,402,199	1,947,337,791
27021000	褐煤(不论是否粉化,但未制成型)	1,318,411,301	14,293,102,267	11,091,587,270	117,223,340,916	114,914	1,170,560	470,871	4,352,590
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)	3,700,474	5,924,678	58,914,374	103,087,126	0	0	7,318,901	8,192,234
27071000	粗苯	0	0	14,551,853	17,906,880	0	0	0	0
27072000	粗甲苯	0	0	2,884	72	0	0	0	0
27073000	粗二甲苯	105,603,936	104,819,352	958,858,910	938,213,454	0	0	34,094,755	26,948,570
27074000	苯	1,508,475	2,455,475	8,375,417	15,038,120	0	0	12,345,786	12,379,000
27075000	其他芳烃混合物(250℃时蒸馏出的芳烃含量以体积计在65%及以上)	3,470,416	3,793,261	163,803,026	204,053,732	1,906,681	1,218,830	49,652,191	55,622,127
27079910	酚	294,097	176,561	2,964,801	2,183,838	73,388	36,000	532,643	201,600
27081000	沥青	331,870	454,552	9,678,332	9,872,875	85,347,134	75,664,445	757,875,026	703,205,079
27090000	石油原油(包括从沥青矿物提取的原油)	31,585,998,513	46,739,660,073	329,890,478,853	460,323,228,108	0	0	1,415,294,338	2,008,880,846
27101210	车用汽油和航空汽油,不含有生物柴油	0	0	14,264,256	13,884,264	1,189,122,691	1,491,043,302	9,968,046,844	10,744,400,050
27101220	石脑油,不含有生物柴油	801,406,823	1,147,905,729	6,280,933,668	8,048,250,052	0	0	26,527,287	43,372,169
27101230	橡胶溶剂油、油漆溶剂油、抽提溶剂油,不含有生物柴油	2,789,099	1,625,264	50,347,238	32,611,198	1,410,288	953,084	7,180,883	5,653,536
27101291	壬烯,不含有生物柴油	8,048,938	4,250,939	84,914,639	40,679,303	0	0	0	0
27101299	未列名轻油及其制品,不含有生物柴油	7,274,912	6,470,488	54,725,223	39,980,163	78,344	51,000	5,656,925	4,668,304
27101911	航空煤油,不含有生物柴油	60,949,850	64,985,448	834,910,682	857,285,525	1,187,837,051	1,255,243,280	8,655,655,485	9,180,817,021
27101923	柴油	21,947,644	21,509,198	403,706,227	418,041,029	2,057,857,277	2,095,835,177	7,979,657,551	8,144,502,521
27101929	其他柴油及燃料油,不含生物柴油	137,003,985	169,596,324	455,851,254	574,562,105	45,325,760	40,782,620	598,343,899	550,445,652
27101991	润滑油,不含有生物柴油	67,734,549	23,390,210	860,644,404	293,831,835	37,300,376	17,304,695	329,020,629	169,222,355
27101992	润滑脂,不含有生物柴油	11,422,079	2,097,449	120,595,081	20,475,867	7,299,785	2,576,113	56,541,882	20,590,270
27101994	液体石蜡和重质液体石蜡,不含有生物柴油	11,976,880	9,495,324	126,095,645	100,181,367	17,552,562	7,329,054	115,222,342	55,607,477
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	9,035,789	3,922,495	181,366,718	161,836,862	1,365,295	736,581	78,304,485	97,710,547
27102000	石油及从沥青矿物提取的油类(但原油除外)以及上述油为基本成分(按重量计不低于70%)的其他品目未列名制品,含有生物柴油,但废油除外	77,647	18,073	17,807,613	25,033,135	8,655	841	25,278,554	23,245,174
27111100	液化天然气	5,528,560,431	6,423,701,805	46,422,380,639	57,214,196,681	132,947,590	69,644,409	1,116,369,953	575,956,721
27111200	液化丙烷	1,249,186,855	1,889,240,610	14,673,217,653	18,825,362,759	20,215,093	29,802,926	251,935,550	306,212,685
27111310	液化丁烷(直接灌注香烟打火机及类似打火机用,其包装容器容积超过300立方厘米)	0	0	3,746	12	270,336	83,362	1,191,243	512,135
27111390	其他液化丁烷	302,215,305	477,699,590	4,114,162,253	5,376,554,446	29,714,939	45,831,829	378,941,034	474,522,508
27111400	液化乙烯、丙烯、丁烯及丁二烯	31,229,974	37,078,236	239,837,074	286,024,074	1,098	180	31,270	10,270
27112100	气态天然气	1,776,206,720	3,892,638,318	16,142,183,058	42,124,132,835	198,291,994	307,578,905	1,923,372,735	3,379,538,229
27131190	其他未煅烧石油焦	341,717,832	1,440,180,234	2,675,628,660	10,219,287,949	3,070,421	7,405,689	42,973,274	138,191,981
27132000	石油沥青	157,810,928	290,698,626	1,425,515,201	2,716,612,579	34,121,834	43,850,686	352,531,990	506,675,903
27149010	天然沥青(地沥青)	202,681	734,451	41,523,188	167,162,864	0	0	77,018	122,164
27150000	天然沥青等为基本成分的沥青混合物(包括石油沥青、矿物焦油、矿物焦油沥青等的沥青混合物)	436,274,288	1,084,763,880	7,217,757,066	15,778,418,876	65,505,261	96,193,501	72,471,197	101,857,058
28011000	氯	462,121	35,350	5,160,147	359,326	0	0	346,760	523,800
28012000	碘	35,551,646	582,605	300,404,641	5,778,932	36,480	300	170,339	6,500
28013020	溴	26,375,757	4,203,000	370,766,899	54,866,288	0	0	0	0
28030000	碳(包括炭黑及其他税号未列名的其他形态的碳)	27,267,863	7,176,314	314,416,741	83,282,547	75,222,329	43,480,882	1,231,873,725	757,608,008
28046190	其他含硅量不少于99.99%的多晶硅	315,869,457	9,402,798	2,481,502,201	83,068,971	1,483,114	54,813	48,987,767	11,135,313

税则号	产品名	进口金额	进口数量	累计进口金额	累计进口数量	出口金额	出口数量	累计出口金额	累计出口数量
28046900	其他含硅量少于99.99%的硅	3,074,296	1,060,395	109,107,700	29,233,230	158,204,073	49,165,803	2,030,197,587	602,641,241
28061000	氯化氢(盐酸)	1,728,547	813,342	19,610,676	7,994,307	1,573,868	1,539,038	10,884,834	10,548,064
28062000	氯磺酸	0	0	0	0	153,000	340,000	1,741,029	3,911,200
28070000	硫酸;发烟硫酸	1,888,702	18,234,998	39,497,588	266,713,744	4,064,147	158,280,039	417,569,476	3,434,591,930
28080000	硝酸;发烟硝酸	1,852,886	7,178,844	23,818,063	75,990,383	2,227,733	7,053,200	11,202,042	25,928,202
28091000	五氧化二磷	516	4	48,418	4,063	1,286,903	443,900	46,463,431	13,457,256
28112100	二氧化碳	1,635,498	771,751	12,757,208	5,746,357	845,311	4,048,144	13,905,523	41,238,622
28112210	硅胶	2,469,506	356,376	18,661,142	3,482,905	12,631,656	9,571,546	179,902,082	123,932,664
28112290	其他二氧化硅	22,088,082	7,861,445	213,297,627	82,318,781	53,581,348	46,706,432	623,094,934	564,624,318
28121200	三氯化磷	0	0	0	0	958,404	287,372	11,809,625	3,830,997
28121300	三氯化磷	0	0	0	0	1,559,995	685,800	40,554,823	15,010,300
28129011	三氯化氮	142,490	8,000	3,276,626	143,351	5,075,193	239,501	64,042,696	2,918,034
28129019	其他氟化物及氟氧化物	1,599,188	10,741	20,385,122	161,535	2,345,803	174,251	26,823,010	1,727,961
28131000	二硫化碳	0	0	1,369	1	154,469	167,000	5,556,392	6,089,000
28141000	氨	21,008,280	21,387,677	225,209,118	216,302,531	55,044,240	75,021,790	148,692,473	201,000,113
28142000	氨水	836,879	528,989	6,408,310	4,152,062	55,165	178,350	815,325	1,552,162
28151100	固体氢氧化钠	542,388	610,302	8,487,102	7,310,580	47,124,494	65,671,796	359,781,369	542,815,169
28151200	氢氧化钠浓溶液;液体烧碱	416,425	105,219	3,749,868	839,550	120,102,084	248,128,675	1,101,799,449	2,352,112,684
28152000	氢氧化钾(苛性钾)	425,811	221,249	5,187,084	2,320,034	6,647,001	5,419,880	91,699,310	66,787,870
28153000	过氧化钠及过氧化钾	206	19	81,047	3,446	104,210	3,550	2,825,160	102,138
28161000	氢氧化镁及过氧化镁	3,430,515	2,728,885	24,847,455	19,225,459	1,498,902	1,759,556	15,015,074	17,808,502
28164000	锑或锑的氧化物、氢氧化物及过氧化物	2,939	11	172,016	10,756	2,016,019	1,131,515	28,668,874	14,799,244
28170010	氧化锌	1,467,913	424,656	19,395,437	5,996,926	3,958,365	1,329,027	56,208,411	17,405,724
28182000	氧化铝,但人造刚玉除外	86,767,443	196,077,663	941,122,232	1,896,877,203	42,855,139	85,456,197	535,377,243	950,199,231
28183000	氢氧化铝	7,727,120	3,694,422	83,634,447	43,191,164	15,557,644	30,027,914	194,861,243	310,681,262
28191000	三氧化铬	357,207	96,401	7,258,264	1,989,853	603,257	168,975	12,254,467	3,319,224
28199000	其他铬的氧化物及氢氧化物	420,672	34,462	2,080,735	141,184	3,341,571	566,814	48,939,422	9,354,310
28201000	二氧化锰	173,822	269,445	2,367,630	2,239,486	9,526,022	3,928,872	118,366,624	48,628,216
28211000	铁的氧化物及氢氧化物	4,776,603	7,874,842	86,171,325	135,908,387	27,289,391	22,637,488	436,184,549	336,726,743
28220010	四氧化三钴	265,062	7,145	4,191,918	75,807	13,680,842	359,475	219,639,086	4,516,579
28341000	亚硝酸盐	2,187	30	107,815	74,354	3,040,538	4,370,550	28,023,885	37,756,950
28362000	碳酸钠(纯碱)	458,423	1,229,340	35,233,336	112,490,294	71,960,892	195,354,844	737,531,984	1,865,730,789
28363000	碳酸氢钠(小苏打)	4,824,888	11,773,917	48,429,067	120,736,643	18,112,822	58,285,456	177,469,478	513,155,787
28365000	碳酸钙	1,518,958	5,485,646	19,404,859	64,927,848	5,699,805	11,583,594	54,674,796	97,720,625
28369910	碳酸镁	163,433	50,531	3,828,577	997,995	1,104,135	406,111	9,284,555	5,156,977
28371110	氰化钠	193,240	80,000	575,083	240,000	29,751,326	14,096,050	287,997,465	149,538,880
29012100	乙烯	204,052,937	224,961,385	1,948,160,008	1,827,997,061	5,927,353	7,010,681	151,458,085	139,372,734
29012200	丙烯	265,548,030	295,234,839	2,207,986,175	2,143,323,883	559,200	136,371	49,987,777	38,698,977
29012310	1-丁烯	5,487,046	4,444,538	71,636,170	52,048,763	2,570,462	1,918,105	5,389,481	4,163,659
29012410	1,3-丁二烯	21,772,179	25,175,088	153,735,929	150,742,287	2,643,966	3,948,031	106,468,217	84,635,519
29012420	异戊二烯	0	0	591,625	360,275	8,738,626	4,901,474	74,352,700	39,995,413
29012910	异戊烯	410,719	212,800	3,900,924	2,154,510	104,961	44,200	11,620,673	4,120,200
29012920	乙炔	680,053	5,799	5,466,539	46,332	498,011	100,145	4,889,984	991,211
29012990	其他不饱和无环烃	8,420,362	3,971,728	189,216,437	111,001,944	14,029,795	4,146,543	108,183,831	31,854,174
29021100	环己烷	54,535	7,882	264,092	20,834	2,089,034	2,191,100	39,621,384	33,211,806
29021920	4-烷基-4'-烷基双环己烷	112,403	140	8,340,433	8,815	131,683	423	6,637,526	22,651
29021990	环烷烃、环烯及环萜烯	5,550,111	1,154,170	73,265,899	12,018,840	9,427,170	4,834,937	135,405,990	72,943,291
29022000	苯	395,999,571	445,363,474	3,169,664,212	2,999,481,755	303,912	150,960	5,394,157	6,372,461
29023000	甲苯	4,098,958	4,362,181	64,607,580	67,703,052	29,018,779	30,187,020	664,277,707	605,411,113
29024100	邻二甲苯	17,860,497	15,356,209	63,947,707	60,528,568	0	0	41,234,127	34,135,683
29024200	间二甲苯	3,700,723	2,901,873	51,361,317	43,552,724	0	0	0	0
29024300	对二甲苯	889,362,307	861,863,621	10,601,815,921	9,780,515,328	0	0	95,306,989	74,591,234
29024400	混合二甲苯异构体	16,776	5,411	146,792	39,681	58,917	44,718	15,764,253	12,587,926
29025000	苯乙烯	139,151,405	132,071,049	1,271,269,612	1,056,416,919	3,011,047	3,112,013	728,430,194	545,465,040
29026000	乙苯	2,700	24	4,499	79	23,318	13,600	898,285	510,980
29027000	异丙基苯	16,231,180	15,593,542	685,943,012	554,141,588	0	0	0	0
29029010	四氢萘	0	0	1,018,049	256,001	26,535	6,200	807,164	206,172
29029020	精萘	7,418	1	337,729	85,020	1,312,773	1,145,724	27,974,864	26,296,418
29029030	十二烷基苯	15	0	406,249	180,526	556,736	314,540	6,492,206	3,502,460
29029040	4-(4'-烷基环己基)环己基乙烯	0	0	6,104,013	5,654	694,072	1,787	12,060,679	33,179
29029090	其他芳香烃	6,688,619	2,441,596	92,442,891	32,476,823	12,590,419	2,916,946	159,796,814	31,018,443
29031100	一氯甲烷及氯乙烷	18,684	18,140	133,661	77,991	491,203	656,630	6,474,624	7,330,660

税则号	产品名	进口金额	进口数量	累计进口金额	累计进口数量	出口金额	出口数量	累计出口金额	累计出口数量
29031200	二氯甲烷	42,622	3,516	434,854	91,438	5,971,884	11,078,760	103,370,318	139,998,125
29031300	三氯甲烷(氯仿)	939	37	16,525	1,017	327,829	498,000	4,193,450	8,061,501
29031500	1,2-二氯乙烷	6,394,302	20,145,907	47,089,922	99,381,499	46,306	65,000	57,332,801	78,419,680
29032100	氯乙烯	69,239,643	107,051,989	821,560,047	869,071,474	9,337,138	16,007,790	105,405,505	113,844,232
29032200	三氯乙烯	1,438	18	22,309	2,171	1,165,968	749,520	38,147,512	22,117,754
29032300	四氯乙烯(全氯乙烯)	9,938,564	6,522,128	69,016,936	57,689,419	2,584,999	1,592,070	14,712,279	9,154,810
29032990	其他无环烃的不饱和氯化衍生物	150,437	1,233	2,523,714	94,261	8,638,993	2,759,065	92,533,856	30,772,083
29033990	其他无环烃的氟化、溴化或碘化衍生物								
29037100	一氯二氟甲烷	0	0	0	0	30,061,660	12,255,076	222,620,371	88,899,693
29037200	二氯三氟乙烷	0	0	0	0	1,309,908	225,500	24,244,600	3,568,700
29039110	邻二氯苯	54,898	60,029	537,169	540,461	90,313	48,000	365,955	167,750
29039190	氯苯、对二氯苯	10,424	198	333,249	309,451	7,094,128	4,217,800	46,475,930	30,392,225
29039910	对氯甲苯	0	0	777,650	453,342	15,591	9,000	656,037	435,000
29039920	3,4-二氯三氟甲苯	0	0	0	0	36,379	10,000	2,411,021	569,103
29041000	仅含磺基的烃的衍生物及其盐和乙酯	2,664,394	830,523	35,613,849	13,245,014	5,683,364	1,398,278	74,951,268	18,012,901
29042010	硝基苯	64	0	2,002	107	52,237	40,000	651,133	433,895
29042020	硝基甲苯	1,316,945	758,900	9,264,790	7,002,637	383,613	210,000	8,410,164	4,004,710
29042030	二硝基甲苯	0	0	1,958	0	121,305	18,000	1,900,006	408,760
29042040	三硝基甲苯(TNT)	0	0	0	0	0	0	2,007,497	676,000
29051100	甲醇	290,619,305	904,656,607	3,862,592,797	11,225,660,146	1,421,377	4,002,257	65,594,405	172,748,556
29051210	正丙醇	908,573	937,338	41,215,314	43,198,284	439,301	334,178	10,202,580	7,880,155
29051220	异丙醇	3,889,849	1,787,916	63,015,939	38,100,407	16,014,572	17,648,955	156,524,736	155,452,626
29051300	正丁醇	17,251,089	19,668,225	183,637,250	153,837,544	141,043	119,940	27,773,402	21,573,316
29051410	异丁醇	3,653,895	5,003,271	47,200,057	48,742,591	72,414	36,715	479,753	252,139
29051420	仲丁醇	1,831	27	15,350	170	257,889	171,500	3,669,675	2,111,020
29051430	叔丁醇	298,903	307,335	30,951,714	36,362,818	718,128	558,955	12,809,494	10,256,236
29051610	正辛醇	618,489	154,514	26,275,272	7,407,018	133,382	84,050	1,111,692	564,762
29051690	辛醇的异构体	16,520,128	14,427,782	215,416,440	145,166,101	14,941,396	12,240,672	98,493,039	66,295,903
29053100	1,2-乙二醇	270,895,716	546,290,844	4,314,050,574	6,956,698,964	2,100,275	3,434,757	27,915,396	38,479,346
29053200	1,2-丙二醇	6,863,165	4,125,428	140,751,424	61,551,168	22,625,705	18,320,532	342,053,674	181,559,300
29053910	2,5-二甲基己二醇	0	0	34,053	2,250	547,877	125,000	8,951,286	1,315,449
29071110	苯酚	74,287,043	61,621,107	487,084,569	373,273,441	69,500	48,000	49,771,521	35,464,859
29071190	苯酚的盐	6,033	57	127,274	5,341	1,355,248	157,650	11,313,721	1,109,210
29091100	乙醚	0	0	0	0	152,870	52,400	1,089,203	355,900
29091910	甲醚	0	0	116,183	3,203	265,054	251,800	4,623,617	3,523,619
29094300	乙二醇或二甘醇的单丁醚	19,046,806	19,507,701	256,926,692	161,844,691	3,032,846	2,018,698	37,036,355	18,706,366
29094400	乙二醇或二甘醇的其他单烷基醚	1,693,219	762,414	31,470,645	15,212,890	1,342,600	751,037	16,178,601	6,514,957
29094910	间苯氧基苄醇	45,950	20,050	2,054,449	280,900	0	0	10	0
29095000	醚酚、醚醇酚及其衍生物(包括其卤化、磺化、硝化或亚硝化衍生物)	7,739,414	729,044	63,188,439	6,855,961	2,766,283	402,107	25,208,466	2,639,110
29101000	环氧乙烷(氧化乙烯)	0	0	1,080	360	114,760	57,280	1,164,361	562,216
29102000	甲基环氧乙烷(氧化丙烯)	13,662,243	11,642,067	413,088,433	288,477,511	457,315	290,500	13,082,285	8,958,586
29103000	1-氯-2,3-环氧丙烷(表氯醇)	246,136	117,710	4,605,791	1,725,383	5,756,726	4,002,068	178,842,508	69,022,943
29109000	其他三节环氧化物、环氧醇、环氧酚、环氧醚及其卤化、磺化、硝化或亚硝化衍生物	6,113,256	1,076,754	64,966,946	10,410,546	7,472,996	1,034,365	169,027,522	19,922,882
29121100	甲醛	42,631	825	236,488	16,364	54,724	93,941	762,490	1,265,891
29121200	乙醛	1,361	1	48,154	161	86,272	14,020	478,375	76,140
29141100	丙酮	37,918,760	60,941,835	453,251,483	660,809,447	263,581	270,819	3,271,372	3,029,315
29141200	丁酮[甲基乙基(甲)酮]	65,151	24,804	830,181	344,833	17,829,383	15,670,192	369,707,849	241,303,915
29141300	4-甲基-2-戊酮[甲基异丁基(甲)酮]	2,482,642	2,118,557	22,771,024	17,331,052	237,011	136,650	2,161,449	1,132,550
29142200	环己酮及甲基环己酮	321,135	65,615	2,201,938	375,056	5,997,349	4,050,563	91,234,329	54,951,876
29142300	茴香酮及甲基茴香酮	1,635,392	176,000	22,109,377	2,047,622	2,187,752	186,989	28,943,288	2,500,568
29143910	苯乙酮	537	15	56,087	1,208	707,125	205,581	22,463,325	7,751,527
29143990	其他不含其他含氧基的芳香酮	645,173	23,948	6,451,112	316,098	9,101,747	1,487,743	140,409,839	16,877,831
29144000	酮醇及酮醛	555,257	313,138	8,907,037	4,943,274	1,360,698	154,064	34,321,479	3,173,436
29152111	食品级冰乙酸	0	0	28,153	27,989	157,220	136,940	2,062,527	1,573,350
29152190	其他乙酸	245,196	68,582	3,910,988	1,319,874	1,237,304	1,857,505	12,993,205	15,891,478
29152400	乙酸酐(醋酸酐)	0	0	1,304,177	1,221,760	209,783	207,217	15,446,901	12,885,470
29152910	乙酸钠	318,098	459,291	2,041,902	3,194,576	2,043,778	1,945,841	28,807,175	24,213,728
29153100	乙酸乙酯	82,153	42,544	2,397,448	1,155,865	34,300,712	40,102,015	429,274,607	401,579,032
29153200	乙酸乙烯酯	21,097,624	20,733,108	510,679,329	272,859,980	4,181,617	3,713,080	161,741,663	93,649,445

税则号	产品名	进口金额	进口数量	累计进口金额	累计进口数量	出口金额	出口数量	累计出口金额	累计出口数量
29153300	乙酸正丁酯	614,245	158,089	7,527,306	1,529,620	16,383,925	17,358,008	148,839,687	115,314,807
29154000	一氯代乙酸、二氯乙酸或三氯乙酸及其盐和酯	296,248	184,028	4,939,798	2,273,165	2,628,886	3,898,581	56,785,417	58,828,144
29155010	丙酸	1,517,560	1,569,555	14,497,678	14,330,104	2,241,365	2,010,560	25,722,244	17,904,343
29155090	丙酸盐和酯	450,696	31,707	1,756,160	205,271	3,430,998	2,140,013	47,674,204	27,406,473
29161100	丙烯酸及其盐	2,897,159	3,226,892	44,058,291	35,619,534	6,862,389	6,413,915	202,183,151	123,224,131
29161210	丙烯酸甲酯	593,178	472,980	4,538,471	2,773,848	228,973	134,040	17,229,322	7,349,582
29161220	丙烯酸乙酯	234,764	99,930	2,111,795	790,339	3,731,069	2,715,080	49,059,271	25,212,370
29161230	丙烯酸丁酯	1,838,027	2,395,038	17,696,433	13,216,344	17,142,183	15,690,679	421,663,667	239,214,788
29161240	丙烯酸异辛酯	4,668,621	2,747,406	53,229,612	22,438,633	2,767,701	2,039,840	76,883,328	38,960,876
29161290	其他丙烯酸酯	7,602,167	1,663,782	86,841,245	18,079,477	10,602,903	3,297,032	206,385,247	50,903,233
29161300	甲基丙烯酸及其盐	3,637,042	1,639,607	19,316,386	7,791,767	2,002,208	819,746	48,552,730	21,014,042
29161400	甲基丙烯酸酯	24,447,791	15,985,100	205,844,738	111,508,175	16,699,186	7,891,246	293,452,356	124,227,966
29163100	苯甲酸及其盐和酯	1,362,817	155,032	12,208,444	2,560,515	10,974,442	8,213,227	161,401,817	94,516,233
29163200	过氧化苯甲酰及苯甲酰氯	164,083	77,373	2,839,889	861,475	1,655,005	667,631	37,952,195	14,724,240
29163400	苯乙酸及其盐	2,934	68	223,695	17,057	249,997	3,548	2,984,244	391,124
29163910	邻甲基苯甲酸	665	100	5,744	622	171,153	35,105	1,837,685	333,278
29163920	布洛芬	97,984	9,900	2,885,865	245,184	5,992,146	461,830	96,825,248	6,833,255
29171110	草酸	78,705	15,377	662,963	95,396	11,892,825	12,497,723	135,331,536	147,173,763
29171120	草酸钴	0	0	104	0	2,490,999	110,000	39,929,698	1,760,000
29171200	己二酸及其盐和酯	1,947,337	612,614	22,613,247	8,240,773	55,992,521	41,519,100	593,890,146	358,645,119
29171400	马来酐	201,443	84,322	1,815,468	729,667	7,252,469	7,483,240	246,359,189	157,982,725
29172010	四氢苯酐	398,043	284,000	6,245,546	3,038,670	910,796	209,475	14,012,095	4,793,697
29173200	邻苯二甲酸二辛酯	294,587	159,421	9,439,442	5,352,655	9,678,985	6,919,599	75,514,467	49,264,813
29173410	邻苯二甲酸二丁酯	0	0	34,171	6,028	340,485	235,990	3,269,480	2,047,845
29173500	邻苯二甲酸酐(苯酐)	577,811	593,458	29,038,316	31,486,447	3,347,903	2,895,600	57,192,572	50,581,095
29173611	精对苯二甲酸	16,269,750	20,100,875	48,049,727	59,736,307	167,199,165	213,988,090	2,742,566,602	3,204,254,405
29173700	对苯二甲酸二甲酯	4,398,182	3,330,891	50,387,531	38,110,622	0	0	65,865	36,680
29173910	间苯二甲酸	28,735,877	25,791,471	278,178,879	241,607,945	1,536,345	1,260,610	13,542,820	9,887,412
29261000	丙烯腈	18,132,510	12,907,906	168,592,125	97,243,190	24,094,650	18,729,101	325,268,160	209,302,556
29269010	对氯氢卟	0	0	0	0	59,746	11,700	4,243,184	764,738
29269020	间苯二甲腈	0	0	156,877	32,209	0	0	649,685	160,215
29270000	重氮化合物、偶氮化合物等(包括氧化偶氮化合物)	2,361,073	264,076	28,119,396	1,565,224	20,576,170	6,529,924	255,299,460	75,060,417
29291010	甲苯二异氰酸酯(TDI)(2,4-和2,6-甲苯二异氰酸酯混合物)	4,192,130	2,374,672	38,092,742	19,259,868	67,867,148	28,946,463	709,726,974	302,406,008
29291030	二苯基甲烷二异氰酸酯(纯MDI)	18,453,666	9,066,041	150,884,652	63,075,728	22,086,458	9,835,010	271,704,687	109,985,462
29291040	六亚甲基二异氰酸酯	1,958,300	541,077	25,371,345	6,539,652	2,727,606	491,850	58,458,940	8,510,556
29291090	其他异氰酸酯	10,134,344	910,415	133,973,335	10,361,937	18,846,168	2,183,187	278,549,449	30,322,138
29304000	甲硫氨酸(蛋氨酸)	50,661,612	23,551,104	393,678,067	164,064,291	22,384,598	8,706,310	295,790,296	109,366,192
29309090	其他有机硫化物	56,295,753	8,326,125	433,678,178	71,460,372	189,376,714	33,693,373	2,594,146,897	388,640,539
29313100	甲基膦酸二甲酯								
29313300	乙基膦酸二甲酯								
29333100	吡啶及其盐	2,551,398	539,714	20,282,077	4,521,116	329,820	39,235	5,385,666	533,812
29333210	吡啶(六氢吡啶)	199,104	40,800	1,186,796	251,234	0	0	104,648	15,640
29333220	吡啶(六氢吡啶)盐	42,125	18,101	750,014	82,460	26,562	302	2,157,153	31,830
29336100	三聚氰胺(蜜胺)	52,851	8,175	1,210,009	350,095	41,065,925	36,454,909	705,506,666	494,150,104
29337100	6-己内酰胺	5,670,567	4,106,000	133,879,588	76,047,838	16,693,943	10,934,850	72,517,717	41,092,556
29337900	其他内酰胺	9,496,711	1,156,762	135,780,189	14,256,193	244,238,859	5,762,483	3,573,203,146	55,367,989
31021000	尿素,不论是否水溶液	156,116	168,309	2,827,129	4,066,500	196,873,127	372,616,094	1,304,428,944	2,297,003,793
31022100	硫酸铵	118,400	40,000	368,588	106,862	248,674,684	1,068,709,395	3,005,196,141	11,276,293,157
31022900	硫酸铵和硝酸铵的复盐及混合物	0	0	1,058,607	2,301,320	552,959	1,226,400	10,428,207	21,422,902
31023000	硝酸铵(不论是否水溶液)	0	0	0	0	1,785,318	3,514,000	11,865,245	23,111,000
31025000	硝酸钠	22,988	10,500	58,546	26,307	1,895,473	2,797,000	15,967,916	24,449,580
31026000	硝酸钙和硝酸铵的复盐及混合物	658,783	1,331,430	6,633,019	15,141,955	2,904,645	7,135,200	22,626,631	71,090,300
31031110	重过磷酸钙	0	0	11,584	38,005	24,965,163	39,575,076	404,974,497	656,902,516
31042020	纯氯化钾	283,211	96,000	32,850,230	47,661,039	29,649	15,375	605,747	365,825
31042090	其他氯化钾	364,393,183	639,092,384	3,831,573,965	7,307,557,512	2,620,905	4,215,810	14,782,398	20,292,620
31043000	硫酸钾	1,878,906	2,425,480	22,599,454	35,923,439	902,196	964,000	55,367,902	76,659,049
31053000	磷酸氢二铵	931	80	639,395	327,948	156,084,746	201,051,196	2,808,865,113	3,326,556,432
31054000	磷酸二氢铵(包括磷酸二氢铵与磷酸氢二铵的混合物)	15,187	25,903	234,747	387,910	174,050,930	196,934,352	1,592,259,662	1,810,756,592

税则号	产品名	进口金额	进口数量	累计进口金额	累计进口数量	出口金额	出口数量	累计出口金额	累计出口数量
32061110	钛白粉	20,736,018	5,676,639	419,802,699	116,167,854	224,141,645	107,175,939	3,571,490,811	1,279,078,541
38260000	生物柴油及其混合物,不含或含有按重量计低于70%的石油或从沥青矿物提取的油类	14,647,707	11,962,832	379,427,675	265,833,127	234,858,881	152,016,390	2,786,959,463	1,636,252,297
39013000	初级形状的乙烯-乙酸乙烯酯共聚物	326,855,519	131,707,578	3,140,687,571	1,120,924,921	40,150,555	10,566,638	367,550,975	105,164,447
39014010	乙烯-丙烯共聚物(乙丙橡胶)	3,583,936	2,499,698	38,606,853	23,974,127	278,796	69,880	5,106,892	1,098,643
39014020	线型低密度聚乙烯	496,309,533	466,301,216	5,074,764,094	4,068,628,968	16,953,606	14,614,717	231,743,575	175,244,200
39014090	其他乙烯-α-烯烃共聚物	211,680,660	67,961,011	1,894,594,390	635,926,692	3,718,613	1,203,138	24,734,250	7,448,297
39021000	初级形状的聚丙烯	284,984,599	270,611,019	3,262,855,304	2,645,475,216	81,170,030	52,459,302	1,668,747,514	1,112,340,673
39022000	初级形状的聚异丁烯	18,664,512	10,181,550	144,983,734	74,906,215	2,791,967	920,319	30,880,166	10,541,550
39023010	乙烯-丙烯共聚物(乙丙橡胶)(初级形状,丙烯单体单元的含量大于乙烯单体单元)	133,290,046	121,234,865	1,689,061,424	1,272,790,235	11,896,046	8,575,777	139,344,132	87,758,914
39031100	初级形状的可发性聚苯乙烯	1,678,398	866,007	39,209,698	15,347,235	30,286,265	22,874,590	407,104,752	255,133,980
39033010	改性的丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物(初级形状的ABS树脂)	33,610,167	19,898,039	435,764,180	222,668,867	8,976,307	3,363,896	90,096,060	28,680,391
39033090	其他丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物(初级形状的ABS树脂)	140,077,687	92,922,941	1,896,911,000	1,032,079,527	8,959,064	4,380,407	112,965,996	44,619,383
39041010	聚氯乙烯糊树脂	14,308,131	9,225,315	119,144,167	69,458,093	9,249,328	7,311,305	144,583,728	97,238,277
39043000	初级形状的氯乙烯-乙酸乙烯酯共聚物	6,110,963	2,416,049	56,483,305	21,846,177	2,253,007	854,503	35,447,227	11,077,941
39045000	初级形状的偏二氯乙烯共聚物	2,540,148	571,200	27,400,365	7,675,923	1,779,719	540,350	13,950,157	4,648,038
39046100	初级形状的聚四氟乙烯	7,863,335	618,254	79,130,217	6,397,324	17,660,889	1,860,148	272,650,098	29,231,282
39052100	乙酸乙烯酯共聚物的水分散体	3,339,570	3,004,050	66,940,329	47,629,680	1,671,279	1,266,855	13,794,710	8,132,414
39061000	初级形状的聚甲基丙烯酸甲酯	33,929,123	18,197,225	385,075,430	180,283,997	4,980,619	2,210,276	51,313,068	20,048,842
39071010	初级形状的聚甲醛	64,119,294	27,078,950	737,447,187	309,930,178	6,978,700	2,878,394	94,433,110	31,186,951
39074000	初级形状的聚碳酸酯	294,443,167	117,010,946	3,774,747,525	1,289,797,765	64,764,671	21,521,792	872,025,537	269,312,485
39076910	其他聚烯丙基酯切片	26,393,423	28,134,836	367,921,848	331,232,395	51,254,648	47,286,994	817,555,822	712,832,481
39077000	初级形状的聚乳酸	4,461,462	1,360,202	61,750,298	18,296,302	1,218,400	345,158	28,159,225	7,708,843
39079100	初级形状的不饱和聚酯	6,388,124	1,785,686	80,839,340	19,992,358	14,883,269	6,779,083	166,339,813	75,661,961
39079910	初级形状的聚对苯二甲酸丁二酯	32,749,171	12,409,001	421,318,616	142,719,133	55,534,934	26,031,533	821,960,137	293,535,305
39079991	聚对苯二甲酸-己二醇-丁二醇酯	279,913	148,158	3,891,603	1,553,536	6,232,045	2,868,650	30,492,148	12,022,002
39081011	聚酰胺-6,6切片	61,416,171	16,405,843	764,717,461	180,709,411	30,110,387	8,582,372	449,169,581	108,415,662
39081012	聚酰胺-6切片	23,744,717	13,398,711	373,992,180	183,828,383	75,823,196	38,969,053	805,008,448	353,172,026
39081019	聚酰胺-6、聚酰胺-11、聚酰胺-12、聚酰胺-6,9、聚酰胺-6,10、聚酰胺-6,12切片	11,854,858	1,848,452	129,114,649	18,208,715	10,239,775	1,134,189	110,299,851	12,649,613
39172100	乙烯聚合物制的硬管	484,439,183	328,817,977	5,026,412,900	2,977,330,546	980,784	840,265	1,910,207	1,272,218
39172200	丙烯聚合物制的硬管	2,875,013	589,476	32,275,248	6,463,788	12,153,396	3,383,688	119,404,511	32,053,761
39172300	氯乙烯聚合物制的硬管	2,370,956	304,200	24,139,780	3,243,964	21,380,407	8,066,241	220,765,874	88,902,731
40011000	天然胶乳(不论是否硫化)	82,671,128	80,249,695	739,514,547	598,125,082	201,911	124,850	1,300,654	668,540
40021110	羧基丁苯橡胶胶乳	3,217,377	639,543	51,646,151	17,811,536	2,162,083	2,457,724	16,276,489	15,172,502
40021190	丁苯橡胶胶乳	17,110,388	6,435,079	210,043,815	77,473,972	653,242	510,357	14,391,450	9,616,263
40021911	初级形状未经任何加工的丁苯橡胶(溶聚的除外)	3,305,238	996,108	33,089,304	13,499,502	5,345,288	3,070,604	62,922,145	33,077,270
40021912	初级形状的充油丁苯橡胶(溶聚的除外)	1,974,904	1,156,494	39,948,665	22,728,745	3,634,882	2,383,841	37,016,926	21,673,699
40021913	初级形状热塑丁苯橡胶(胶乳除外)	7,894,578	3,507,913	59,116,308	22,468,743	7,654,260	3,847,394	130,075,447	58,785,109
40021914	初级形状充油热塑丁苯橡胶(胶乳除外)	604,832	146,725	7,729,810	2,153,842	911,298	509,505	20,209,666	10,236,020
40021919	其他初级形状羧基丁苯橡胶等(胶乳除外)	557,408	153,790	22,730,443	7,200,909	555,979	215,075	4,697,011	1,864,529
40022010	初级形状的丁二烯橡胶	13,416,124	7,577,178	125,414,500	56,926,401	18,942,830	9,210,100	245,794,288	119,732,059
40023110	初级形状的异丁烯-异戊二烯橡胶	176,798	24,237	7,277,293	2,745,527	3,092,947	1,413,256	34,235,631	15,929,545
40023910	初级形状的卤代丁基橡胶	3,411,094	1,454,753	17,993,368	6,744,642	8,084,873	2,950,201	106,915,687	39,198,249
40024100	氯丁二烯橡胶胶乳	911,013	590,577	10,920,092	4,309,914	71	46	1,751,028	588,081
40024910	初级形状的氯丁二烯橡胶(胶乳除外)	6,414,329	1,026,665	68,144,896	11,710,362	11,299,078	2,261,200	100,823,806	19,468,354
40025100	丁腈橡胶胶乳	6,453,546	7,414,784	91,193,630	83,635,591	674,224	711,900	37,282,376	34,210,364
40025910	初级形状的丁腈橡胶(胶乳除外)	8,639,974	3,814,950	100,176,025	32,587,167	4,249,161	1,411,099	47,237,884	13,822,188
40026010	初级形状的异戊二烯橡胶	1,354,906	762,139	24,379,613	13,596,327	2,883,608	864,760	36,195,602	10,907,866
40028000	天然橡胶与合成橡胶的混合物	484,439,183	328,817,977	5,026,412,900	2,977,330,546	980,784	840,265	1,910,207	1,272,218

广告



2023 BDM中国国际 生物降解地膜产业发展论坛

主办单位：中国化工信息中心 浙江家乐蜜园艺科技有限公司

绿色 低碳 可持续发展

2023 中国·苏州
2 / 19-21

配套活动

CSTM《生物降解农用地面覆盖
薄膜技术评估体系》团体标准讨论会

2022年度BDM杯最受欢迎
“生物降解地膜厂家”颁奖仪式

联系方式

崔文佳 女士

T: +86 10 6441 9372

M: +86 138 1111 3916

E: cuiwj@cncic.cn



关注公众号 查阅议程

AVEVA

剑维软件

未来的化工厂

利用数据推动循环性
并提高安全性和效率



加速工厂的数字化转型

化工业主及其设计建造承包商正在利用数字化交付，完整的、合规的、具有成本效益的执行工程项目，并实现以ESG（环境、社会和公司治理）理念为重点的最优运营。

● 数字孪生

支持云部署的数字孪生使所有团队和专业围绕单一可靠数据源协调行动。它可以提供资本项目的端到端可视性，打破孤岛并培养可靠的协作和创新文化。

● 流程仿真

通过多用途的流程仿真，工艺工程师可以轻松地对分析和优化复杂的工艺流程，并引入新的工艺流程。新一代流程模拟工具有助于根据期望的结果更快速地比较不同场景。

58%

58%的化工行业CEO都会优先考虑和/或投资可持续发展和循环经济

创造循环经济

化工厂的复杂程度、规模和整合程度正日益增长。流程仿真是实现循环经济的第一步，其中包括：



新产品和流程的敏捷开发



解决您以前无法解决的挑战



提高团队敬业度和创造力



减少仿真工作量的转型平台



在整个生命周期中将设备资产数据和流程行为集成到数字孪生中

50%

借助可靠的数字孪生，使创建工厂流程仿真和运行数百个场景所需的工作量减少50%



扫码下载
数字化转型白皮书

未来的互联数字化工厂从这里开始

AVEVA剑维软件的解决方案为业主运营商和工程设计、采购与施工公司(EPC)提供全面的数字化工程设计解决方案，涵盖新建工厂、资本项目、重建工厂和数字孪生计划。

如需了解更多详情，请联系：

电话：021-60722999

邮箱：info.china@aveva.com

网站：www.aveva.cn