

中国化工信息[®]

CHINA CHEMICAL NEWS

18

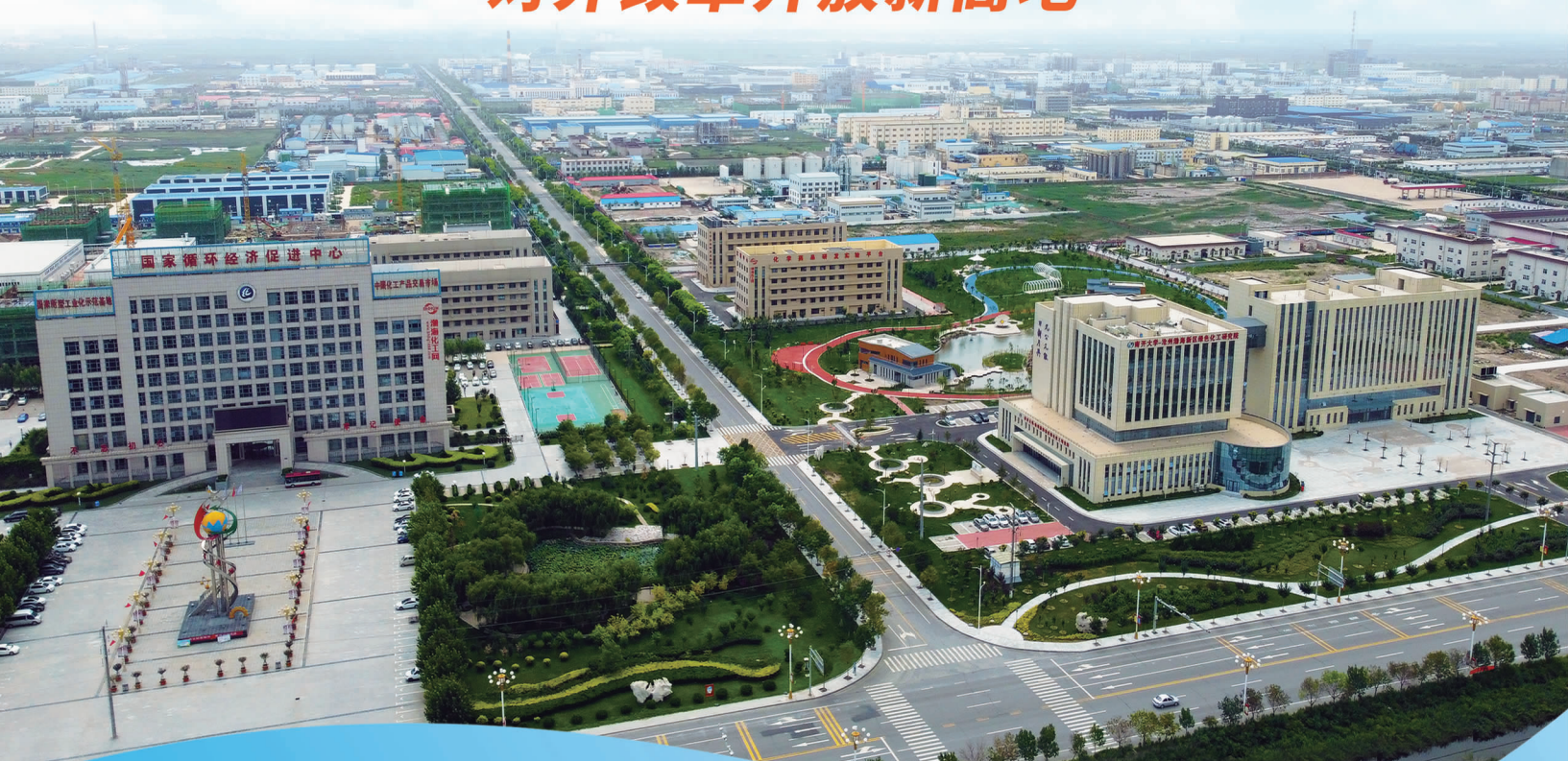
中国石油和化学工业联合会  中国化工信息中心有限公司 《中国化工信息》编辑部 2023.9.16

广告

(国家级)沧州临港经济技术开发区

GangZhou National Lingang Economic and Technological Development Zone

沿海经济新的增长极，
对外改革开放新高地



地址：中国·河北·沧州临港经济技术开发区北京大道1号

 招商热线：0317-7559862

ISSN 1006-6438



9 771006 643232



出版：《中国化工信息》编辑部 邮发代号：82-59
地址：北京安外小关街53号(100029) 电话：010-64444081
网址：www.chemnews.com.cn

中国化信·传媒中心 融媒体平台全新起航

直击精准客户 获取一手市场资源

读者粉丝
500万+
线上、线下全平台覆盖

传播范围
6000万+
全年内容阅读人次

媒体矩阵全覆盖

自媒体矩阵
100+
化工各领域细分行业

行业媒体
400+
大众媒体、垂直媒体、官方媒体等
全网宣发

公众号及杂志营销

精准粉丝: 150,000+ 覆盖多个细分行业

 头图冠名
 Banner嵌入
 图文推广
 杂志

 中国化工信息周刊	 轻烃吧	 现代化工	 全国电子化学品信息站
 碳纤维人	 煤化天下	 中国国际化工展览会	 造纸和降解材料圈

全案服务

视频号推广

- 形象宣传
- 新品发布会
- 活动预告
- 采访

线上直播

- 会展直播
- 企业线上发布会
- 在线研讨会
- 专家培训

信息服务

招聘、需求、公示信息发布
产业信息、新项目信息
行业数据资源服务

媒介投放

400+家媒体资源, 全网发布

微信代运营

- 定位分析
- 平台开发
- 内容运营
- 数据分析
- 活动运营



扫码了解更多详情



科技前沿 战略前瞻

开发导向 市场指南

现代化工

网 址 : www.xdhg.com.cn

微信号 : [xiandaihuagong](https://weixin.qq.com/x/xiandaihuagong)

大型综合性化工技术类期刊

《现代化工》创刊于1980年,为国内外公开发刊,是由中国化工信息中心主办的大型综合性化工技术类期刊。经过40多年的发展,《现代化工》已成为化工领域知名期刊,目前为中文核心期刊、CSCD来源期刊,多次获得期刊评比一等奖。《现代化工》以战略性、工业性和信息性为特色,致力于科技成果向生产力的转化,全面报道国内外最新化工科研、技术应用和技术革新成果,探讨化工行业和科研领域的热点、焦点话题,其报道范围涵盖石油和化工各个领域,报道内容广,发行范围大,是化工及其相关领域从事科研、设计、教学、管理、信息研究和贸易等人员的首选综合性技术类期刊。国际刊号为:ISSN 0253-4320;国内刊号:CN 11-2172/TQ。



期刊订阅

国内外公开发刊,国内邮发代号:82-67,国外发行代号:M5881。目前以邮局发行为主,辅以会员赠送、展会和会议赠阅、零售发行和陈列展示等发行渠道。

2024年印刷版:国内定价60元/本,全年720元;港澳台定价全年360美元;国外定价全年360美元。

订刊请扫描下方二维码



现代化工 淘宝



现代化工 微店



现代化工 微信

广告业务

《现代化工》期刊可刊载国内外广告,
广告经营许可证号:京朝工商广登字20170103号。

版位(次)	收费标准(元)	网站广告价格(元/月)
封面(彩色)	15000	标牌广告 3000
封二(彩色)	10000	通栏广告 8000
封三(彩色)	8000	
封底(彩色)	10000	
插页(彩色)	6000	

*每月9日截稿,20日出版,期刊广告尺寸:210*285mm(封面为210*173mm)

地址:北京市朝阳区安定路33号化信大厦B座206《现代化工》编辑部(邮编:100029)
电话:010-64444090(编辑部) 010-64437104(广告部)
网址:<http://www.xdhg.com.cn> E-mail: mci@cncic.cn, zhangyl@cncic.cn



《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

石化行业绿色低碳发展期待新模式

■ 常晓宇

9月7—8日，2022年度全国石油和化工行业双碳论坛暨能效、水效“领跑者”发布会在京召开，会议发布了2022年度石油和化工行业能效“领跑者”、水效“领跑者”名单与指标。随着能效及水效“领跑者”发布制度的不断完善，重点企业主动作为，全行业节能节水效率显著提升，低碳发展也迈上新台阶。

节能减排水平持续提升

据中国石油和化学工业联合会产业发展部相关负责人介绍，多年来，能效“领跑者”企业不断挖潜增效，多个重点产品能效先进水平持续提升。其中，2022年对二甲苯、煤制烯烃、甲醇、聚氯乙烯、传统法磷酸一铵的能效冠军的能耗比2021年分别下降26%、4.1%、1.9%、6%、8.3%。

本次水效“领跑者”评选涉及炼油、乙烯、合成氨、甲醇等12个重点产品，为行业树立了先进的节水指标，成为引领行业节水提升的标杆。其中，恒力石化（大连）炼化有限公司、安徽昊源化工集团有限公司、山东联盟化工股份有限公司、云南磷化集团有限公司、天津渤化化工发展有限公司、山东道恩钛业股份有限公司等企业分别居原油加工、煤制烯烃、合成氨、煤制甲醇、硫酸、纯碱等产品的水效榜首。

随着水效“领跑者”的评选，众多石化大中型企业将节水与节能降碳统筹规划，把节水项目列入企业年度“降本增效”重大技术攻关项目，持续加强三级水计量器具配备，为数字化管理平台提供监测数据。目前，行业节水管理体系初步建立，重点产品单位取水量逐步降低，已经修订的炼油取水定额国家标准和正在修订的乙烯取水定额国家标准的水效指标相比之前将明显提升。

绿色低碳发展仍需发力

当前，石油和化工行业绿色发展已取得显著成果，但节能减排工作还面临着成本、技术、工艺、管理、替代能源竞争等诸多挑战，加快形成行业绿色低碳发展新模式势在必行。

对此，中国石油和化学工业联合会会长李寿生提出5点建议：

一是加快调整，进一步优化产业结构。加快产业结构调整步伐，大力开拓化工新材料、专用化学品等高附加值的新产品，推动产业链不断向高端延伸、向终端推进，持续提升核心领域技术产品自主可控能力，全力保障产业链供应链稳定，加快建成支撑“双碳”目标的绿色石油和化工产品供给体系。

二是超前谋划，加快推进能源战略转型。油气行业要加快构建新发展格局，加强清洁能源开发利用，抓紧布局、研发新能源技术，推动建立低碳、清洁、高效、安全、可持续的能源体系。

三是主动作为，进一步完善行业低碳管理体系。要逐步建立和提升碳排放统计能力，完善数据质量，为加快能源双控向碳排放双控转变、完善碳市场配额分配方案、构建低碳产品供应链奠定扎实基础。

四是加强创新，赋能行业绿色低碳发展。行业要紧紧围绕化工新材料、新能源、专用化学品、现代煤化工和环保技术等领域，加速自主创新和特色发展，联合产业链上下游有针对性地攻克关键技术，对可能占据未来技术制高点的新兴技术应做好前瞻性储备。进一步研究突破一批碳中和前沿和颠覆性技术，形成一批具有显著影响力的低碳技术解决方案和综合示范工程，建立更加完善的绿色低碳科技创新体系。

五是标准先行，保障行业绿色低碳可持续发展。要从节能、节水、减污、降碳、绿色环保等多方位入手，系统完善行业标准体系建设，加快构建形成重点突出、适用性强、基本满足行业绿色低碳转型需要的标准支撑体系。

【热点回顾】

P18 践行 ESG 理念，再生橡胶行业迎新机遇

当前，碳达峰、碳中和已经是我国一项中长期基本国策。在“双碳”目标的指引下，环境、社会和公司治理（ESG）理念正迅速成为有责任公司的自觉行为。橡胶工业发展至今，已为生活带来极大的改善和便利。然而，我国的橡胶资源非常短缺，天然橡胶资源匮乏，橡胶资源不足是我国橡胶工业的一大短板。践行 ESG 理念，是橡胶行业转型提升的历史性机遇……

P34 ABS：上半年进口量再创新低

2023 年上半年，我国 ABS 产能扩张速度明显，国内 ABS 产量随之攀新高，与此同时，国内 ABS 进口量持续下降而出口明显增长，上半年进口量仅为 52.7 万吨，同比下降 27.9%，同步创历史最低……

P35 PVC：上半年产业亏损加剧

PVC 市场在经历了疫情期间的暴涨暴跌后，2023 上半年并未走出预期的反弹行情，而是小幅上涨后一路下滑。上半年新增产能继续释放，市场供应充足。终端房地产市场持续低迷，下游开工恢复不及预期，需求清淡。行业库存同比大幅增加，去库缓慢。受此影响，PVC 企业利润大幅下降，产业亏

损加剧，倒逼上游企业停产或降低负荷，PVC 行业衰落迹象明显……

P40 硫磺：上半年震荡疲软，下半年转机将现？

2023 年上半年，因供给侧相对于需求侧偏强运行，国内外化肥市场、硫磺市场疲软承压。国产方面，新投产的炼化及气田项目让我国硫磺产量进一步提升，而需求面仍未有改善，受制于相对收紧的出口政策，主要下游磷肥行业产能利用率被抑制。供大于求的局面持续，市场悲观消极情绪浓厚，致使国内磺市现货价格呈震荡下行趋势。预计下半年硫磺现货市场整体或有向好性转变……

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：

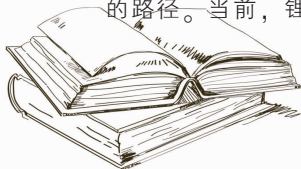
tangyin@cncic.cn 010-64419612

产经纵横栏目投稿邮箱：

ccn@cncic.cn 010-64444026

【精彩抢先看】

随着环保意识的增强，新能源近几年成为热门话题。以锂电为代表的新能源汽车，销量不断攀升，逐渐取代传统燃油车。在“双碳”背景下，除了锂电，氢能也是另一种新能源的代表，正乘着政策的东风，后起直追。在替代传统化石能源和降低环境污染上，氢能和锂电都是目前技术和应用层面相对可行的路径。当前，锂电、氢能行业发展现状如何？面临哪些挑战？未来发展趋势如何？本刊下期将邀请业内专家围绕这一话题展开讨论，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

1.2
亿个

据人民日报9月11日报道,日前从江苏苏州召开的2023年国际能源变革论坛上获悉,截至今年7月底,国内可再生能源绿色电力证书累计核发量已超1.2亿个。

中国海油近日发布消息,国内首座液化天然气(LNG)接收站——广东大鹏液化天然气接收站,自2006年投运以来累计接卸量突破1亿吨,相当于我国一年的城市燃气消费量,是国内第一座接卸量超亿吨的液化天然气接收站。

1
亿吨

900
万桶

沙特阿拉伯通讯社9月5日援引沙特能源部的消息报道,沙特将把从7月开始的日均100万桶的自愿减产石油措施延长至12月底。据报道,减产措施延长后,沙特10月至12月石油日产量将在900万桶左右。同时沙特将对这一减产措施进行月度评估,以决定是否进行调整。

英力士对外发布消息称,8月30日,英力士与中国石化签署股东协议,按股比50%:50%在天津南港乙烯项目集群,共同建设30万吨/年ABS装置。该装置采用英力士的ABS技术,由中国石化负责建设,计划于2025年4月投产。

30
万吨/年

27.08
万亿元

据海关统计,今年前8个月,我国进出口总值27.08万亿元,同比(下同)微降0.1%。其中,出口15.47万亿元,增长0.8%;进口11.61万亿元,下降1.3%;贸易顺差3.86万亿元,扩大7.3%。

全国工商联9月12日发布“2023中国民营企业500强”榜单和《2023中国民营企业500强调研分析报告》。京东集团、阿里巴巴(中国)有限公司、恒力集团有限公司、正威国际集团有限公司、浙江荣盛控股集团有限公司位居前5名,且营业收入均超过5700亿元。石油和化工企业数量占据榜单份额超过10%,有63家企业上榜。

63
家

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

刘 韬 中国化工信息中心有限公司 总经理

● 副理事长

张 明 沈阳张明化工有限公司 总经理

崔周全 云南云天化股份有限公司 总经理

畅学华 天脊煤化工集团有限公司 董事长

陈礼斌 扬州化学工业园区管理委员会 主任

孙庆伟 濮阳经济技术开发区 党工委书记

张克勇 盘锦和运实业集团有限公司 董事局主席

王修东 邹城经济开发区 党工委书记 管委会主任

万世平 剑维软件技术(上海)有限公司 大中华区总经理

周志杰 上海异工同智信息科技有限公司 创始人 & CEO

程振朔 安徽新远科技股份有限公司 董事长兼总经理

● 常务理事

胡文涛 瓦克化学(中国)有限公司 总裁

雷焕丽 科思创聚合物(中国)有限公司 中国区总裁

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

蒯清霞 凯辉人才服务(上海)有限公司 总经理

曾运生 汉宁化学有限公司 董事长

陈 辉 协合新能源集团有限公司 总经理助理

● 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

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





P30~P43

聚力创新，驱动高质量发展

9月4—6日，“2023（第二十届）中国国际化工展览会”在上海举办。本届展会以“聚力创新，驱动高质量发展”为主题，展出面积38000平方米。展会上有哪些新产品新技术亮相？参展龙头企业如何看待行业新机会？

10 快读时间	
新疆“氢十条”发布	10
浙江新认定9家化工园区	11
12 动态直击	
赢创扩大在华催化剂产能	12
鼎际得 POE 项目落地长兴岛	13
14 环球化工	
全球聚烯烃市场前景堪忧	14
巴斯夫完成部分业务剥离	15
16 科技前沿	
木质纤维素合成化学品研究获进展	16
17 美丽化工	
第二届索尔维奖学金启动	17
18 专家讲坛	
加快构建中国石油和化学工业面向东南亚更加开放、更具活力的桥头堡	18
海洋化工及其未来的三点思考	22
液化气市场价格主要影响因素辨析（一）	24
“两个盲目”成化工安全须破解的“两大隐忧”	27
30 热点透视·聚力创新，驱动高质量发展	
2023（第二十届）中国国际化工展览会专题报道	30
中国中化携21家企业精彩亮相	31
完善一体化产业链，打造具有竞争优势的消毒剂“小巨人”	32
氟氯产业链联动，聚焦高端绿色发展	34
——访巨化集团党委副书记、总经理 李军	

滨化：传统产业觅新机	36
——访滨化集团营销中心总经理 赵永生	
大耐泵业：四款产品亮相 数字化经营提升竞争力	37
全球及中国石油化工产业发展新格局	38
芳烃行业发展重心转向应用端	41
44 专访	
朗盛材料保护品业务：多管齐下，提供负责任的保护	44
以“更好且独特”的产品，守护石化安全最后一环	46
——访莱斯安全阀门（天津）有限公司总经理 姜南	
聚焦靶向技术，开创微生物靶向防控“3.0”时代	50
——访汉宁有限公司创始团队	
凝创新之力 加码中国市场	53
——访索尔维集团首席执行官 凯依岚（Ilham Kadri）	
54 产经纵横	
出口配额落地，柴油市场再现重大利好	54
56 石油和化工行业景气指数	
8月石化行业景气持续上升	56
59 再生塑料指数	
8月国内再生塑料企业运行综合指数增加	59
61 化工大数据	
9月份部分化工产品市场预测	61
100种重点化工产品出厂/市场价格	77

广告

沧州渤海新区临港经济技术开发区	封面
融媒体广告	封二
现代化工	前插一
中国化工信息	隐 29
凯辉人才	封三
太仓磁力泵	封底

首个大丝束碳纤维产品标准发布

由上海石化主持起草的团体标准《工业级聚丙烯腈基大丝束碳纤维纱》于近日正式发布。这是国内第一个关于大丝束碳纤维的产品标准。

该标准规定了工业级聚丙烯腈基大丝束碳纤维纱的术语和定义、分类和代号、要求、试验方法、检验规则、包装、标志、运输和贮存等。

据了解，近几年来，上海石化成功突破大丝束碳纤维工业化技术，建成国内首套48K大丝束碳纤维工程化产线。在布局碳纤维产业发展的同时，上海石化也非常重视碳纤维及复合材料相关的标准化研究，目前已主持起草《工业级聚丙烯腈基大丝束碳纤维纱》《碳纤维复合材料加固修复化工管道技术规范》团体标准2项，参编《碳纤维及其复合材料术语》《碳纤维单丝拉伸性能的测定》《碳纤维丝束起毛量的测定》等国家标准8项。

新疆“氢十条”发布

新疆维吾尔自治区发改委近日印发《自治区支持氢能产业示范区建设的若干政策措施》（以下简称“氢十条”），支持新疆氢能产业示范区建设，促进新疆氢能产业集聚发展。

“氢十条”包括支持氢能产业示范区发展、支持企业培育壮大、支持优先配置风光资源、强化金融政策支持、鼓励氢能人才引进培养等10个方面的内容。新疆将从这10个方面给予自治区氢能产业示范区专项支持，加强氢能基础设施建设，拓展多元化应用，鼓励创新研发和科技成果转化，培育区域经济新动能、新亮点。

在支持优先配置风光资源方面，“氢十条”提出对纳入示范区的风光氢制用一体化项目，结合实际配置上网风光资源。支持氢储能参与调峰。风电、光伏发电配置制氢、储氢项目原则上等同于配置储能。此外，“氢十条”还提出鼓励物流、自卸、牵引、环卫、旅游、通勤等领域车辆新增或更换为氢燃料电池汽车。鼓励有条件的地区开通城市氢燃料电池客车班线、物流走廊等示范线。鼓励企业配置重卡等氢燃料电池汽车。

国家发展改革委设立民营经济发展局

近日，中央编办正式批复在国家发展改革委内部设立民营经济发展局，作为促进民营经济发展壮大的专门工作机构，加强相关领域政策统筹协调，推动各项重大举措早落地、见实效。

7月19日，《中共中央 国务院关于促进民营经济发展壮大的意见》公开发布。一个多月以来，国家发展改革委会同相关方面坚决抓好意见贯彻落实，推出了系列配套举措，取得初步成效。促进民营经济发展壮大是一个系统工程，涉及范围广、政策链条长、工作环节多。结合当前民营经济发展面临的形势和民营经济工作现状，党中央、国务院作出在国家发展改革委设立民营经济发展局的重大决策部署。

据介绍，民营经济发展局的主要职责是：跟踪了解和研判分析民营经济发展状况，统筹协调、组织拟订促进民营经济发展的政策措施，拟订促进民间投资发展政策。建立与民营企业的常态化沟通交流机制，协调解决民营经济发展重大问题，协调支持民营经济提升国际竞争力。

山西打造甲醇经济千亿产业新生态

9月6日，山西晋中市正式发布《晋中甲醇经济示范区发展规划（2023—2027年）》（以下简称《规划》），提出建设国家级甲醇经济示范区，打造“一区两园三体系”。

山西甲醇资源丰富，焦炉煤气制甲醇占全省总产能的55%，发展甲醇汽车以及甲醇经济具有得天独厚的资源禀赋和良好的产业基础。《规划》提出，晋中市将打造甲醇经济千亿产业新生态，实现“11155”发展目标，包括：10万辆甲醇乘用车；发展目标100万吨绿色低碳甲醇及示范项目；100座以上甲醇加注站及储运配套体系；5万辆甲醇重卡；5个甲醇经济小镇。

根据《规划》，晋中市甲醇经济产业体系分为核心主导产业、支撑服务产业和示范应用场景三个组成部分。核心主导产业是晋中市甲醇产业经济的核心，包括甲醇汽车产业、甲醇经济装备制造业、绿色低碳甲醇生产产业、甲醇基础设施产业。

新版《企业标准化促进办法》明年施行

国家市场监督管理总局近日修订出台《企业标准化促进办法》(以下简称《办法》),并将于2024年1月1日起正式施行,旨在为企业标准化工作营造更加优良的环境,激发企业标准化工作内生动力。

《办法》提出,用企业标准自我声明公开和监督制度代替企业标准备案管理制度。与备案制相比,企业在公共服务平台上公开一项标准,仅需要10分钟左右的时间,并且不需要任何费用,企业标准自我声明公开为企业节约了大量的经济成本和时间成本。

在监管方面,《办法》明确以“双随机、一公开”监管方式,依法进行监督检查。除特殊重点领域外,县级以上人民政府标准化行政主管部门、有关行政主管部门以“双随机、一公开”监管方式,对企业的标准化工作进行管理监督,“无事不扰”,为企业正常生产经营活动提供更加优良的环境。

此外,《办法》还提出,加大对企业标准化工作的激励和服务力度。加大对具有自主创新技术、起到引领示范作用、产生明显经济社会效益的企业标准奖励力度,支持将先进企业标准纳入科学技术奖励范围;加强标准化人才培养,丰富标准化服务供给,支持企业参与国际标准化交流与合作,为企业参加国内、国际专业标准化技术组织、参与政府和国际标准制定提供便利。

晋中市域将构建“一区两园”产业布局。“一区”是晋中国家级甲醇经济示范区,覆盖晋中市域全境。“两园”一是甲醇新能源汽车及甲醇经济高端装备制造园,主要位于晋中国家级经济技术开发区内,打造甲醇汽车生产领域高端装备制造业基地;二是绿色甲醇循环经济产业园,主要设置在祁县,全方位打造绿色甲醇生产和清洁利用应用场景。

《规划》提出,第一阶段(1~2年)重点是建立甲醇生产基地和完善产业链。第二阶段(3~4年)重点是提高甲醇生产的技术水平和能力。第三阶段(5年)甲醇经济已初步形成,产业规模逐渐扩大,重点是提升产业竞争力和综合效益。第四阶段(远期6~8年)甲醇经济进一步发展,具备较高的市场竞争力和国际影响力。

《电子信息制造业2023—2024年稳增长行动方案》发布

9月5日,工信部、财政部联合发布《电子信息制造业2023—2024年稳增长行动方案》(以下简称《方案》)。

《方案》明确,促进绿色制造和智能化升级。鼓励建设电子信息制造业绿色工厂,按照《电子信息制造业绿色工厂评价导则》开展绿色工厂评价,推进产业资源利用循环化,大力开发推广具备能源高效利用、污染减量化、废弃物资源化利用和无害化处理等功能的工艺技术和设备。面向碳达峰碳中和,推动光伏产业智能转型升级,支持智能光伏关键技术突破、产品创新应用、公共服务平台建设。

《方案》强调,贯彻落实“一带一路”倡议,利用光伏、锂电等产业外向型发展优势和全球能源革命机遇,开展双边及多边交流,推动国际产能和应用合作进程。《方案》指出,深化供给侧结构性改革,提升行业供给水平。推动能源电子产业创新发展,实施《关于推动能源电子产业发展的指导意见》,加快太阳能光伏、新型储能产品、重点终端应用、关键信息技术融合创新发展。《方案》明确,全面提升供给能力。统筹资源加大锂电、钠电、储能等产业支持力度,加快关键材料设备、工艺薄弱环节突破,保障高质量锂电、储能产品供给。

浙江新认定9家化工园区

浙江省经济和信息化厅网站9月1日公布了2023年浙江省化工园区复核认定(第三批)通过名单,9家园区符合化工园区复核认定要求。

本次复核认定的化工园区为宁波经济技术开发区化工集聚区、余姚市化工集聚区、吴兴经济开发区(埭溪)上强化工业园、杭州湾上虞经济技术开发区化工集聚区、绍兴滨海新区现代医药园区、浙江绍兴滨海工业园区化工集聚区、新昌高新技术产业园区化工园区、浙江东阳经济开发区生命健康产业园横店园区、浙江东阳经济开发区生命健康产业园六歌园区。

赢创扩大在华催化剂产能

近日，赢创（Evonik）宣布位于中国上海的贵金属粉末催化剂工厂完成搬迁与扩建。新工厂坐落于上海化学工业区内的赢创中国多用户基地（MUSC），将于2023年第四季度正式投产。随着扩建的完成，赢创在中国的贵金属催化剂产能将翻番。

贵金属粉末催化剂可广泛用于工业化学品、生命科学与精细化工品等领域。赢创以 Noblyst® P 为品牌名进行产品推广与销售。

赢创催化剂业务线全球生产技术负责人 Lorenza Sartorelli 博士表示：“中国是全球最重要的贵金属粉末催化剂市场之一。通过本次扩产，我们能在本地供应高质量的产品，从而满足制药、农用化学品等快速增长的市场需求。在众多工业领域中，催化剂都能为客户创造更高的价值。”

新工厂不仅符合国际安全和质量标准，并且建立在赢创催化剂该技术平台的多年专业经验上，优化了定制产品的生产，工艺标准进一步提高，可以为客户提供质量稳定性更好的产品。

中沙（天津）石化 26 万吨/年聚碳酸酯项目投入商业运营

近日，中沙（天津）石化有限公司 26 万吨/年聚碳酸酯（PC）项目在天津南港工业区投入商业运营。该项目是继百万吨乙烯项目之后，中国石化与沙特基础工业公司（SABIC）合资合作的又一硕果。

此次投产的项目于 2018 年开工建设，采用世界先进的非光气法熔融工艺，新建了两条生产能力均为 13 万吨/年的 PC 生产线，可生产混合级、挤出级、注塑级等 PC 产品，未来将优先供应中国地区电气电子、建筑建材等相关重点行业。

中沙（天津）石化于 2009 年 10 月 20 日成立，是中国石化和 SABIC 以 50:50 股比共同出资建设的大型石油化工企业，坐落于天津市滨海新区，2010 年 5 月 11 日投入商业运行。

中国石油成功收购普天新能源

近日，中国石油天然气股份有限公司（以下简称“中国石油”）在北京产权交易所成功收购普天新能源有限责任公司（以下简称“普天新能源”）100% 的股权。本次收购是中国石油在充电领域的重要布局。中国石油通过不断完善充电网络，提高设施能力，提升服务水平，为国家高质量构建充电基础设施体系贡献力量。

今年上半年，我国新能源汽车产销量创下历史新高，同比分别增长 42.4% 和 44.1%。新能源汽车的蓬勃发展，带来旺盛的充电需求，同时对加快建设充电基础设施提出更高要求。

普天新能源是中国最早开展充电业务的央属企业，在车辆技术、动力电池、充电设备、碳交易及增值服务等领域均有布局，可提供城市新能源汽车应用推广与运营服务整体解决方案。中国充电联盟公布的数据显示，普天新能源的公共充电桩数量超 2 万台。此次收购有利于加油站进一步完善新能源网络、打造“充电+”产业生态，助力销售公司向“油气氢电非”综合能源服务商转型发展。

未来 3 年，中国石油将抓住新能源产业发展的窗口期，完成充电桩业务在全国的战略布局，力争进入充换电头部企业行列，完善加油站“人·车·生活”生态圈，让客户实现“电畅充、车畅行、人畅心”。

三孚股份拟建氢氧化钾项目

近日，三孚股份发布公告称，拟拆除公司成立初期建设的年产 6.5 万吨三氯氢硅生产装置，并利用前述项目用地投建年产 12 万吨氢氧化钾（折百）项目，项目投资额为 4.49 亿元。

公告显示，三孚股份氢氧化钾项目建设地点在唐山市曹妃甸区南堡经济开发区化工集中区，建设周期 2 年。

三孚股份表示，该项目可以提高公司未来氢氧化钾产品的规模效应，同时满足公司内部各产品配套需求，对公司未来的长期稳定发展起到一定的积极作用。

鼎际得 POE 项目落地长兴岛

近日，大连长兴岛经济技术开发区管委会与辽宁鼎际得石化科技有限公司举行签约仪式，投资 100 亿元的鼎际得热塑性弹性体 (POE) 高端新材料项目正式落户西中岛。

该项目总投资 100 亿元，拟选址于西中岛石化园区。一期项目总投资预计 60 亿元，固定资产投资预计 45 亿元，将用于建设 20 万吨/年 POE、30 万吨/年乙烷制 α -烯烃 (后工段) 及公用工程等相关配套设施；二期项目总投资预计 40 亿元，固定资产投资预计 35 亿元，将用于建设 20 万吨/年 POE、新增了 30 万吨/年乙烷制 α -烯烃 (前工段) 及公用工程等相关配套设施。远期规划项目初步计划建设 40 万吨/年液相聚乙烯、30 万吨/年乙烷制醋酸乙烯、20 万吨/年 POE、二氧化碳重整制烯烃及公用工程等相关配套设施，远期项目的投资总额等具体事宜由双方届时另行协商约定。

旭科新材 3 万吨 PBAT/PBS 项目投产

近日，由中国五环工程有限公司总承包建设的旭科新材料 (山东) 有限责任公司 3 万吨/年聚己二酸对苯二甲酸丁二醇酯 (PBAT) /聚丁二酸丁二醇酯 (PBS)、1 万吨/年丁二酸/丁二酸酐项目建成投产，并稳定产出纯度在 99.5% 以上的丁二酸及丁二酸酐产品。

该项目是全球首个石油基万吨级顺酐加氢制备丁二酸酐项目，聚焦高性能新材料的科研、生产、销售和服务，主要生产可降解材料及相关精细化工产品。该项目 PBS 装置应用了五环公司工艺开发团队、旭科公司技术专家团队和江南大学研发团队共同开发完成的新技术。项目丁二酸酐和丁二酸装置生产也应用了自主开发的新技术，首次在万吨级工业装置上实现顺丁烯二酸酐 (顺酐) 双百选择性加氢反应，顺酐转化率 100%，丁二酸酐选择性 100%，具有副产物少、酸酐收率高、整体能耗低等诸多优点。目前，一期项目包含两套装置，二期扩产后相应产品年产能将提高到 10 万吨以上。

恒力石化分拆子公司、重组上市

9 月 11 日，恒力石化发布公告称，拟分拆所属子公司康辉新材料科技有限公司，通过与大连热电股份有限公司进行重组的方式实现重组上市。

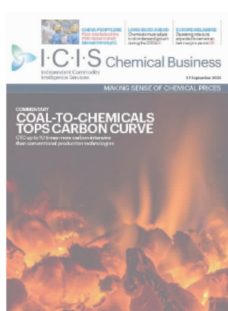
通过本次分拆上市，公司将进一步聚焦囊括炼化和石化全产业链上、中、下游业务领域涉及的对二甲苯 (PX)、醋酸、精对苯二甲酸 (PTA)、乙二醇、民用涤纶长丝、工业涤纶长丝等产品。

道恩股份 PBAT 项目延期

近日，山东道恩高分子材料股份有限公司 (以下简称“公司”) 审议通过了《关于公司募投项目延期的议案》。公司拟将募投项目建设工期进行延期，具体如下：拟将 12 万吨/年聚己二酸对苯二甲酸丁二醇酯 (PBAT) 项目 (一期) 预定使用状态时间由 2023 年 8 月调整至 2024 年 2 月；拟将山东道恩高分子材料西南总部基地项目 (一期) 预定使用状态时间由 2023 年 10 月调整至 2024 年 2 月。

本次募投项目延期，是公司根据募投项目实际情况做出的审慎决定，未调整项目的投资总额、建设内容和实施主体，不存在改变或变相改变募集资金投向和其他损害股东利益的情形，不会对当前的生产经营造成重大影响。





《安迅思化工周刊》
2023.09.01

全球聚烯烃市场前景堪忧

拉美最大的石化公司布拉斯科首席执行官罗伯托·比斯科夫表示，聚烯烃市场出现了非典型情况，其中包括大量聚烯烃从世界顶级生产国出口到欠发达地区。他表示：“从本质上讲，中国及其工业正在艰难地恢复增长，美国在需求恶化方面面临一些挑战，而欧洲尽管最近出现了积极的迹象，但由于通货膨胀和其

他压力等原因，也受到了影响。这些因素明显影响了聚烯烃的扩散，也使得其他地区的产品向发展中国家出口。”布拉斯科首席财务官佩德罗·弗雷塔斯表示：“明年下半年全球聚烯烃市场情况可能会有所改善，但就改善周期而言，可能会在2025年、2026年、2027年出现，直到行业出现新的投资周期。”



《化学周刊》
2023.09.05

全球化工十亿美元俱乐部排行榜新鲜出炉

近日，最新“全球化工公司十亿美元俱乐部”排行榜发布，该榜单按照2022年化工销售收入进行排名。在最新的排行榜中，巴斯夫蝉联榜首，中国石化仍居第二。2022年，化工行业的销售收入再次强劲增长。入围最新排行榜的109家公司中，化工销售收

入中位值同比增长17%，与2021年的增幅相比有所下降。2021年入围排行榜的公司的化工销售收入中位值同比增长了30%，这主要得益于新冠疫情经济衰退后的强劲反弹。从上榜公司的利润数据看，受通胀影响，营业利润中位数同比下降2%。

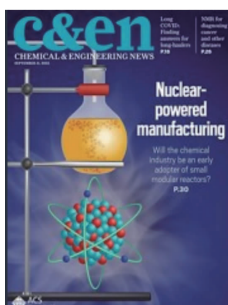


《亚洲橡塑》
2023.09

人工智能技术助力塑料回收挖潜

近日，业内人士表示，塑料回收行业面临的巨大挑战之一是塑料垃圾的分类，而在塑料回收分类中推广使用人工智能(AI)是解决该挑战的关键。根据美国环境保护署的数据，在美国只有不到10%的塑料垃圾被回收利用。分类和分离塑料垃圾是回收利用的诸多障碍之一，塑料垃圾分类的精准性和生产

效率对塑料垃圾回收商至关重要。人工智能技术或成为可行的解决方案，它可以教会机器人根据颜色、形状、材料、品牌等各种属性来检测塑料垃圾。根据AMP机器人公司的研究结果显示，人工智能技术能将分拣率提高100%，每分钟分拣的塑料垃圾是人工分拣的两倍。此外，分拣更加准确和一致。



《化学与工程新闻》
2023.09.11

欧盟基础设施基金紧盯非洲清洁航空燃料项目

近日，一名欧盟官员表示，预计非洲市场对环境友好型航空燃料的需求将激增，欧盟正在利用其全球门户基础设施基金寻找投资非洲清洁航空燃料项目。欧盟已承诺将其3000亿欧元基础设施计划的一半用于非洲，该计划被视为中国“一带一路”倡议的竞争对手。该基金已经支持了非洲的可再生能源工厂、绿氢倡

议、疫苗和教育项目，目前正在研究支持非洲可持续航空燃料(SAF)。欧盟将在今年12月31日前启动一项投资400万欧元的产能建设项目，以支持SAF在11个非洲国家和印度的可行性研究和认证。欧盟委员会发言人Keersmaecker表示，在进行可行性研究后，选定的项目可能会从全球门户获得资金。

巴斯夫完成部分业务剥离

近日，巴斯夫 (BASF) 宣布，已完成对机动车排放催化剂及相关贵金属服务业务的剥离，并将该独立实体命名为“巴斯夫环境催化剂和金属解决方案” (ECMS)。此前，巴斯夫于 2021 年 12 月宣布分拆该实体的意向，预计历时 18 个月完成。

巴斯夫表示，ECMS 是全球排放催化剂领域的领导者，生产用于汽油车、柴油车、摩托车和其他应用的机动车排放催化剂。它不仅是相关贵金属产品、贸易和服务的重要供应商，也是最大的废旧汽车催化剂贵金属回收商。该实体可将含有铂族金属的废材料提纯至超过商业级工业标准，再回用于新的汽车和化工催化剂的制造。与矿采铂族金属相比，回收贵金属所产生的二氧化碳排放量能减少 97%，推动循环经济和可持续发展。

巴斯夫还表示，ECMS 追求的增长领域包括进一步发展贵金属回收、基于催化剂的产品与服务，并设计氢经济价值链的两端——通过电解水制氢和在燃料电池电动汽车中使用氢气。该团队目前也正在着手研发下一代电解催化剂，以建造更好的电解槽，降低绿色制氢的成本。

哥国油将投资清洁燃料

近日，哥伦比亚国有石油公司（以下简称“哥国油”）Ecopetrol 首席执行官里卡多·罗亚表示，该公司将在未来 7 年内投资 12 亿~13 亿美元，用于生产更清洁、更好的燃料。

罗亚表示：“我们的目标是，在从现在到 2030 年的未来 7 年里，投资近 13 亿美元来生产清洁汽油。”这项投资将有助于降低哥国油生产汽油中的硫含量。罗亚表示，近年来，哥国油已经投资了近 4.5 亿美元，将汽油中的硫含量降至 45×10^{-6} 。新投资的目的是将哥国油生产的汽油中的硫含量降低到 10×10^{-6} 以下。

哥国油此前报告称，今年将投资 61 亿~72 亿美元，以加速向可再生能源的过渡，并帮助哥伦比亚保持能源自给自足，以及用于其他投资。

多家韩企与蒂森克虏伯合作生产 e-甲醇

近日，韩国 Carbonco 公司、韩国济州能源公司、韩国 Gaoncell 和德国蒂森克虏伯公司签署协议，拟定使用环保能源生产 e-甲醇。根据该协议，济州能源公司将利用风能和其他可再生能源，通过将水电解成氧气和氢气来生产绿色氢气。绿氢将与从附近排放源捕集的二氧化碳合成 e-甲醇。

各企业方面，德国蒂森克虏伯公司将提供绿氢生产的主要设施，并作为 e-甲醇生产工艺原始技术许可方提供技术和设施。韩国 Gaoncell 将作为 e-甲醇的未来买家，参与整个业务的开发和运营。Carbonco 将利用自主碳捕集和储存技术为该项目供应二氧化碳，进而全面参与该项目的开发和运营，包括工程设计到设备采购和施工，以及 e-甲醇生产设施的运营和维护。

该协议旨在结合每家公司的优势和专业知识，构建可再生能源存储系统，以实现韩国济州岛成为无碳岛的愿景。

Carbonco 表示，该项目作为韩国首个由公私合作推动的电力到 X (P2X) 项目而备受关注。P2X 是一种储存和利用可再生能源的转换技术，其输出多种形式不一致，如氢气、甲醇和氨。

印尼国油计划进口更多乙醇

近日，印尼国家石油公司表示，该公司计划在 2024 年将更多的汽油产品与乙醇混合，以向公众提供替代燃料。为此，该公司将进口更多的乙醇。

该公司将把辛烷值为 90 的汽油与 7% 的乙醇混合在一起，提高燃料的质量。Pertamina 还将把另一种燃料产品中的乙醇含量从 5% 提高到 8%。这种名为 Pertamina Green 95 的燃料目前只在雅加达和泗水的 17 个加油站提供。目前印尼国内燃料级乙醇的年产量估计约为 6.3 万千升。印尼国家石油公司没有提供对其将寻求进口多少乙醇的估计。该公司尚未决定明年将在多少个加油站销售生物燃料产品。



新型石墨烯膜开发成功

近日，兰州大学稀有同位素前沿科学中心陈熙萌、李湛团队研发出一种超级简单的涡旋力场拉伸堆积成膜策略，进而制备出高选择性、低能耗、超平层间结构的涡旋氧化石墨烯膜，实现了实验室阶段盐湖中锂、钾、镁等离子选择性高效分离。

传统膜分离技术很难用于盐湖卤水中碱土金属离子的选择性分离。氧化石墨烯膜因其优异的物理和化学特性在分离分析领域具有重要的应用潜力。然而，氧化石墨烯表面的大量含氧基团在堆叠成膜的过程中产生大量褶皱，会从而降低其渗透性和选择性。

研究人员通过简单的机械搅拌方式，对氧化石墨烯溶液施加涡流力场，制备出层间结构可调的超平涡旋氧化石墨烯膜，并使用该膜实现了盐湖卤水中单价金属离子与二价镁离子的高选择性筛分。

研究发现，氧化石墨烯纳米片在涡旋剪切力场中，其边缘位置受到不同大小和方向剪切力的拉扯，该作用不但消除了石墨烯表面存在的大量褶皱，且促使表面褶皱间脂基水解成羧基和羟基，进而大幅提高石墨烯表面的含氧量。拉平的氧化石墨烯片在涡旋力场的作用下，可形成一种具有彩色牛顿干涉环的超平氧化石墨烯膜。



木质纤维素合成化学品研究获进展

近日，中国科学院大连化学物理研究所合成微生物学研究所周雍进研究员团队在木质纤维素生物炼制方面取得新进展。研究团队以多形汉逊酵母作为细胞催化剂，将木质纤维素生物炼制高效合成脂肪酸和3-羟基丙酸等化学品。该项研究有望为可再生原料生物转化合成高附加值化学品奠定基础。

据周雍进介绍，木质纤维素来源广泛且可再生，是极具潜力的第二代生物炼制原料。多形汉逊酵母是木质纤维素生物炼制的优良宿主。为实现木质纤维素的高效生物炼制，研究团队通过采用精准的基因组编辑技术改造多形汉逊酵母，使其成为脂肪酸合成菌株。

然而，在微生物利用纤维素水解液过程中，存在葡萄糖抑制木糖利用现象，制约了木质纤维素生物转化效率。为解决这一问题，研究

团队通过强化多形汉逊酵母木糖代谢效率，在不牺牲葡萄糖利用的前提下，实现了葡萄糖与木糖同步利用。实验数据显示，在葡萄糖与木糖模拟物料中，脂肪酸产量达到38.2克/升；在真实木质纤维素水解液中，脂肪酸产量达到7.0克/升。这也就实现了六碳糖和五碳糖高效同步利用，提高了木质纤维素生物炼制效率，降低了生产成本。

在得到脂肪酸后，研究团队又开发了代谢转换技术，让多形汉逊酵母从合成脂肪酸转换为合成3-羟基丙酸。最终，研究团队将脂肪酸合成菌株转化为3-羟基丙酸合成菌株，获得了79.6克/升的3-羟基丙酸。

周雍进表示，这一技术也为木质纤维素生物炼制提供了新型高效的微生物平台。利用该技术，理论上可以合成更多前体相似的目标产物。



升级水性产品在华发布

9月7日，科思创(Covestro)宣布，为持续拓展胶黏剂市场绿色发展，助力应用领域高质量转型，在华推出新升级水性聚氨酯分散体(PUD) Dispercoll U2682以及生物基丙烯酸乳液胶黏剂产品组合，覆盖消费电子、运动休闲、移动出行、印刷包装等领域。

该解决方案可在较低温度下活化，进行贴合包覆，对材料和环境具有更好适应性，并有效降低能耗。在绿色包装领域，科思创研发的部分生物基丙烯酸乳液，对各种基材具备良好的湿黏结力，已成功应用于标签黏合剂中，其生物基含量约为35%。

陶氏公司荣获多项 2023 “R&D 100” 大奖

近日，陶氏公司 (Dow) 荣膺 5 项 “R&D 100” 大奖，包括 3 项 “R&D 100” 产品奖、2023 年度 “R&D” 研究员奖、以及企业社会责任领域的特别表彰。

“R&D 大奖” 项目面向全球的企业、政府及学术研发机构。该奖项成立于 1963 年，今年是 “R&D 100” 大奖设立 61 周年。它是全球唯一一个可对销售或授权、具有重大科技意义的新产品、新技术和新材料进行表彰的科技奖项。

今年，陶氏公司继续榜上有名，

在机械/材料类别囊括三项大奖，此前有 10 项解决方案入围决赛。陶氏公司的 Bharat Indu Chaudhary 博士荣获首届 “R&D 专业人员奖” 类别的 “R&D 年度研究员奖”，以表彰其最近在设计 SI-LINK™ DFDf-5451 NT 快速湿气固化乙烯基硅烷共聚物方面取得的成果，极大地改善了产品性能。

除以上奖项外，陶氏公司还因倡导地域平等，利用废弃自行车轮胎在偏远地区建造高标准篮球场而获得企业社会责任领域的特别表彰。

该奖项旨在表彰企业机构从地区到全球范围积极践行更大的企业公民责任。

陶氏公司全球研发高级副总裁、首席技术官施瑞安博士 (A. N. Sreeram) 表示，“陶氏公司连续 12 年荣登 ‘R&D 大奖’ 榜单，我们深感自豪。目前，陶氏公司的产品、研发人员和技术已累计获得 59 项大奖，在所有获奖企业中位居第一。陶氏团队致力于为客户开发更具差异化的产品和解决方案，同时满足社会需求，为股东创造价值。”

第二届索尔维奖学金启动

近日，索尔维 (Solvay) 宣布携手复旦大学及华东理工大学启动第二届索尔维奖学金。

索尔维奖学金旨在奖励优秀的本科生和研究生。获奖者不仅要成绩优异，还需具备强烈的创新精神和良好的合作意识。该奖学金将优先考虑取得显著科研成果以及学术能力突出的学生。首届 “索尔维奖学金” 于 2023 年初颁发，两校共有 29 名学生获得殊荣。

复旦大学和华东理工大学均为索尔维绿色产品与工艺国际联合实验室 (E2P2L) 的合作伙伴。E2P2L 创建于 2011 年，是索尔维集团独有的开放式创新平台。该实验室致力于绿色产品和环保工艺的创新，以减少碳足迹，推动低碳与循环经济，实现可持续发展。迄今为止，索尔维已通过 E2P2L 与 30 多所国内外顶尖学府及研究机构结盟，共同推动技术进步。

索尔维首席执行官 Ilham Kadri 表示，“推动科学与教育发展根植于索尔维的基因中。我们致力于为科学、技术、工程和数学 (STEM) 学科的教育提供支持，以促进创新和科学进步。我们很荣幸能够加强与中国顶尖学府的合作，鼓励下一代年轻人追求卓越的学术表现，积极探索，开发潜能。”

三菱化学多个产品获 ISCC Plus 认证

近日，三菱化学 (Mitsubishi Chemical) 表示，该公司在日本筑波工厂生产的双向拉伸聚苯乙烯片、甲基丙烯酸甲酯和甲基丙烯酸已获国际可持续发展与碳 (ISCC) Plus 认证，其广岛工厂生产的甲基丙烯酸正丁酯、甲基丙烯酸异丁酯、甲基丙烯酸酯叔丁酯、涂料用丙烯酸树脂 (珠型) 和丙烯酸改性剂也获得了认证。

三菱化学表示，该认证将保证企业的回收和生物质原料在供应链中得到妥善管理，包括产品制造。三菱化学补充道：“获得这一认证将使公司能够在采用质量平衡方法的情况下进行产品交易。”

去年，三菱化学冈山工厂生产的苯和乙烯-乙醇共聚物树脂以及茨城工厂生产的乙烯、丙烯和苯也获得该认证。同样在 2022 年，其合资公司旭化成三菱化学乙烯公司获得了乙烯、丙烯和裂化汽油的认证。

加快构建 中国石油和化学工业面向东南亚

编者按

9月14日，“2023中国—东盟石油和化工国际合作大会”在广西钦州召开。中国石油和化学工业联合会会长李寿生发表题为《加快构建中国石油和化学工业面向东南亚 更加开放、更具活力的桥头堡》的报告。本刊特编辑如下，以飨读者。

中国石油和化学工业正面临着面向未来高质量发展的新机遇

2010年，我国石油和化学工业销售收入达到8.88万亿元，全行业销售收入跃居世界第二位，仅次于美国。其中化学工业销售收入达到5.14万亿元，超过美国，位居世界第一位。中国化学工业的销售收入超过美国、欧盟和日本的总和，其销售收入占到世界化学工业销售收入的40%以上。2022年，我国石油和化学工业销售收入又上了一个新台阶，实现销售收入16.56万亿元，同比增长14.4%，增速又创历史新高。目前中国石油和化学工业全行业正在以昂扬的激情，奋力迈进在面向未来高质量发展的新征程上。向强国跨越、向高端挺进、向协同配套发展正在成为全行业高质量发展的新亮点。中国石油和化学工业正在迎来百年变局下面向未来高质量发展的全新机遇。这些全新机遇集中体现在以下三个方面：

一是中国石油和化学工业正面临着全球价值链重构的全新机遇。近年来，受中美经贸摩擦、新冠肺炎疫情、俄乌冲突等全球重大突发事件的接连影响，历史上形成

的国际经贸秩序遭受严重冲击，全球产业链、供应链不断遭到破坏，现有的全球价值链重构和全球新发展格局重建都呈现加速变化的新趋势。在双重变化的背景下，全球产业布局出现了区域化的新特征。世界银行、世界贸易组织等联合发布的《全球价值链发展报告（2017）》指出，全球价值链的地理特征至2015年已经逐渐演化为三个相对孤立的区域价值链，分别是以德国为核心的欧洲价值链、以美国为核心的北美价值链和以中国为核心的亚洲价值链，根据麦肯锡全球研究院发布的报告，2013—2019年区域内贸易占全球商品贸易总量增长2.7个百分点，全球价值链区域化特征愈发凸显，其中亚洲地区的增长尤为迅猛。《亚洲经济一体化报告》也显示，尽管疫情限制和供应链中断阻碍了全球贸易，但是亚太地区的区域内贸易却上升到了30年来的最高水平。当前，全球经济在一系列不确定性和突发事件冲击下，复杂价值链应对外部冲击的脆弱性暴露无遗。供应链安全逐渐替代利润最大化成为跨国公司选址决策的优先目标。同时，出于对国家安全等因素的考虑，部分经济体出台了供应链本土化、区域内多元化的引导政策。预计在后

更加开放、更具活力的桥头堡

■ 中国石油和化学工业联合会会长 李寿生

疫情时代，全球价值链“三足鼎立”的格局将更加鲜明，三大区域价值链之间的联系将有所减弱，但其内部的企业关系将会进一步加强。从中长期发展来看，全球价值链对中国供应链的依赖将逐渐转变为对亚洲价值链的整体依赖。在这三足鼎立的价值链格局中，以中国为代表的亚洲价值链将会成为全球最具活力、最具潜力、最具影响力的潮头力量。

二是中国石油和化学工业正面临着加快构建“双循环”新发展格局的全新机遇。党的二十大提出，“增强国内大循环内生动力和可靠性，提升国际循环质量和水平，”“加快构建以国内大循环为主体，国内国际双循环相互促进的新发展格局。”这是党中央在百年未有之大变局下，全面审视世界经济发展大局，提出的一项具有前瞻战略眼光，符合中国经济长远利益，有利世界经济稳定复苏的重大决策，构建“双循环”新发展格局，不仅为中国经济持续稳定增长提供了动力，也为世界经济复苏发展带来了活力。我们清楚地看到，在当前全球经济低迷的环境下，如果中国经济单纯依赖增加出口，中国经济增长速度必然会明显放慢。如果加快构建国内、国际“双循环”的新发展格局，不仅会稳定中国经济的增长，而且还会为解决世界经济的不平衡作出中国的贡献。世界银行在6月6日发布的最新一期《全球经济展望》报告中明确指出，“由于中国经济恢复及几个大型经济体增长前景改善，今年东亚和太平洋地区、欧洲、中亚地区经济增长将加速”，因此新的全球经济增长预期值相

比1月份报告中的1.7%有所上调。中国国内超大规模的市场需求稳定增长，再加上同国际市场的有效对接，国内、国际市场的“双循环”，将会成为中国经济增长和世界经济稳定的一个长远动力和活力。

三是中国石油和化学工业正面临着 RCEP 全面实施带来的更大范围、更深层次、更加便捷的对外开放全新机遇。RCEP 的全面实施是当前世界经济以及亚洲区域经济一体化的重要里程碑，在 RCEP 框架下推进中国石油和化学工业的对外合作机遇难得、潜力巨大。

一方面，作为全球最大自由贸易区，RCEP 成员对外合作将迈上新台阶。6月2日，RCEP 对菲律宾正式生效，标志着其对包括中国、日本、韩国、澳大利亚、新西兰 5 国以及东盟 10 国全面生效，这 15 个国家的人口数量、经济体量、贸易总额等三个方面均占全球总量约 30%，均居世界首位。协定进入全面实施新阶段，这意味着全球最大、结构最多元、发展潜力最大、包容性最强的一个自由贸易区开始全面启动，这对亚洲地区经济的发展具有非凡的意义。数据显示，从贸易看，2022 年，我国与 RCEP 其他成员进出口总额占我国外贸进出口总额 30.9%，同比增长 7.3%。我国实际利用 RCEP 其他成员投资额同比增速保持了较快水平。在全球化遭遇逆流的情况下，让中国石油和化工行业可以在更大的范围内享受自由贸易的红利，必将对亚洲石油和化学工业发展提供全新的机遇。

另一方面，RCEP 将推动石化行业产业链供应链加速融合。我国与其他 RCEP 成员国石化贸易占到全球石化贸

易总额的 27%，RCEP 成员国是我国最大的石化贸易伙伴，贸易额超出第二位中东地区 167 亿美元，是欧盟与美国贸易总和的 1.9 倍。RCEP 的全面生效不仅有利于扩大石化货物贸易，还将带动相应的服务贸易和投资开放，促进贸易便利化和营商环境的提升，以及区域石化产业链、供应链融合发展。经历中美贸易摩擦和全球供应链重构，RCEP 区域内石化贸易保持韧性的重要性进一步凸显。凭借 RCEP 的区域优势，跨国公司就可以更加灵活的进行产业布局，充分利用区位优势，建立更精准和完善的产业链分工体系，从而促进石化行业高质量发展。与此同时，RCEP 也为广大经营者在亚太甚至全球范围优化供应链布局提供了更多可能性和选择性。可以促进供应链的高端化发展，营商环境的进一步优化，将会吸引更多外资进入，有助于人才等资源向高端供应链转移，有利于国内石化企业走出去，更充分地拓展海外市场。

总之，RCEP 的全面实施，是中国石油和化学工业在新形势下推进对外开放、促进全球资源流动、重塑世界互联互通纽带的一个全新机遇。中国石油和化学工业一定要紧紧抓住这一难得的历史机遇，加快构建国内国际“双循环”的新格局，培育行业高质量发展的新的增长点，为中国经济和区域经济稳定增长做出我们行业的新贡献。

广西石油和化学工业在加快构建中国-东盟国际合作方面优势明显、潜力巨大、大有可为

第一，广西石油和化学工业有着显著的区位优势和良好的发展基础。广西的石油和化工产业大多集中在广西钦州石化产业园和北海石化产业基地中，靠海而建，利用先天的港口优势，输送石化产品原料和产品。北部湾不仅是离东盟市场最近的海运出发地，也是离世界油气资源主产地中东最近的接收加工地，无论是化工原料的“大进”还是终端产品的“大出”，均具有运距优势。此外，依托资源禀赋及区位优势，广西林产化工、钛化工、磷化工等产业在全国也具有举足轻重的地位。广西是全国重要的林化产品生产基地，形成了上中下游协同发展的产业体系；钛化工产业目前主要集中在梧州、百

色等地；磷化工产业呈现以热法磷酸为主、磷酸盐及其他产品为辅的发展格局。其中，热法磷酸产业集中度较高，出口量占到全国的 70% 以上。综合这些资源和地域优势，近年来，广西石化化工产业已形成了从炼油、烯烃生产到下游合成材料、精细化工等相对完整的产业体系，形成了包括石油产品制造业、基础化学原料制造业、肥料制造业、农药制造业、涂料油墨类制造业、合成材料制造业、专用化学产品制造业、橡胶制品业等 10 多个细分行业，形成了产业结构和产业规模的独特发展优势。

第二，依托龙头企业，两个千亿级产业基地逐渐成形，产业链供应链配套逐步完善。近年来，借助中石化和中石油两大巨头千万吨级炼油项目抢滩广西市场的契机，依托中石油广西石化、中石化北海炼化等龙头企业带动，广西重点打造形成了钦州石化产业园区和北海铁山港（临港）产业园。钦州石化产业园区还引进建设了华谊、恒逸、桐昆等强链补链延链项目。随着上海华谊集团、浙江恒逸集团、桐昆集团等知名龙头企业的落地，各龙头企业间原料产品互供合作，推动区域产业发展协作环境进一步优化以及产业补链、延链的强化。目前广西已经初步构建形成了“油、煤、气、盐”并进的多元石化产业体系，“油头重、化尾轻”的矛盾逐步解决，高端石化产业体系集群发展的核心竞争力全面加强。

钦州石化产业园位于中国（广西）自由贸易试验区钦州港片区，是广西首批设立的专业化工园区，从 2013 年起连续 9 年入选中国化工园区 30 强、近两年均排名前 20 强。随着中国石油广西石化炼化一体化转型升级项目、华谊钦州化工新材料一体化基地、恒逸钦州绿色化工化纤基地、桐昆钦州化工化纤新材料基地、中伟新材料钦州基地等一批百亿元重大产业项目实施，钦州石化产业加速从基础化工向高端新材料产业新格局迈进，着力发展烯烃新材料、化纤纺织、精细化工、新能源材料 4 大产业集群。钦州石化园区正在以加快转型、高端发展、高效管理的活力和优势，展现出高质量发展的跨越轨迹。

“十四五”期间，绿色化工新材料产业的发展将会成为引领广西工业发展新的增长极。随着一批石化重大项目的布局，基础化工产品保障能力将大大增强，高性

能树脂、特种橡胶、高性能纤维、专业化学品、功能性材料等下游绿色高端化工新材料产业将持续发力，打造竞争能力强、产业结构优、集聚效应突出、本质安全水平高、体量规模进一步扩大的绿色化工新材料产业集群。

第三，广西石油和化学工业具有面向东南亚构建更加开放、更具活力桥头堡的显著优势。

习近平总书记在广西考察时曾强调，要主动对接长江经济带发展、粤港澳大湾区建设等国家重大战略，融入共建“一带一路”，高水平共建西部陆海新通道，大力发展向海经济。党的二十大报告提出，推进高水平对外开放，加快建设西部陆海新通道。北接丝绸之路经济带，南连21世纪海上丝绸之路，协同衔接长江经济带，西部陆海新通道必将发挥越来越重要的作用。广西北部湾是西部陆海新通道的主要出海口。其中，钦州港是我国西南陆路运输距离最短的出海口，也是北部湾港集装箱吞吐量最大的港口。钦州因此成为西部陆海新通道的重要节点城市，被誉为新通道的“桥头堡”。国家发展和改革委员会2021年9月印发的《“十四五”推进西部陆海新通道高质量建设实施方案》提出，到2025年，基本建成经济、高效、便捷、绿色、安全的西部陆海新通道。

围绕西部陆海新通道、平陆运河建设、RCEP落地实施等国家战略机遇，广西正加强规划指引及科学谋划，通过招商引资推动石油和化工产业向高端化、差异化、绿色化发展。RCEP全面生效后，沿线辐射地区享受到最低成本、最高效率参与国际贸易的红利，西部陆海新通道运量将明显攀升。区域协同发展和多层次开放格局将加快形成，国内国际两个市场两种资源联动效应逐渐增强。广西石油和化学工业面向东南亚桥头堡的新形象、新作用、新贡献将会充分展现出来。

快起步、稳推进，中国与东盟在石油化工领域的开放合作将会迎来崭新的局面

RCEP全面实施后，中国石油和化学工业要快速构建面向东南亚更加开放、更具活力的国际合作，将会迎来崭新的局面。科学规划、快速起步、稳健推进，

将会成为中国与东盟在石油化工领域开放合作的最大特点。广西石油化工产品在RCEP成员国拥有广阔的市场空间，增长势头很好。关税和非关税壁垒进一步削减后，伴随东盟成员国产业升级、基础设施建设等方面需求的增长，石油化工产业将会迎来更大市场规模和更高增长机遇。相关石油和化工企业要在这场更大对外开放的市场竞争中找准定位、确立优势，力争取得更大发展。

一要科学规划。高质量发展的前提是可持续发展，可持续发展必须依赖科学规划。要找准市场定位，明确产品方向，培育技术优势。要一张蓝图绘到底，久久为功育优势，千万不要一张蓝图天天改，一边施工，一边修改图纸的企业是不可能成为百年老店的。在企业发展的实践中，我们清楚地认识到，面向未来的企业，一定要有一个高质量面向未来的发展规划。

二要快速起步。一万年太久，只争朝夕！好的商机往往转瞬即逝。因此，要抢抓机遇，就要以快制胜。要争分夺秒地精准分析市场需求变化，培育资源、技术、人才和管理优势，明确产业链供应链的长板和短板，从项目投资合作、人才互动交流、技术创新协同等多方面全方位地将各项工作落在实处。

三要稳步推进。要坚持把创新驱动战略作为推动产业高质量发展的重要抓手，要坚持把贯彻新发展理念作为推动项目落地的重要准则，一定要把高端、绿色和差异化作为技术和项目选择的前提。要戒骄戒躁，稳扎稳打，布局和完善产业链条，结合广西及国内石化行业的特点以及面临的新形势，审时度势，守正创新，以有效增强我国石化产业链的国际竞争力为目标做好项目规划和建设。未来我们行业将会在这里培育一批优势企业、一批拳头产品、一批创新平台和一批技术和经贸领军人才，面向东南亚石油和化学工业的“桥头堡”将会成为广西一张耀眼的名片。

综合来看，RCEP一方面带来了“增长式”机遇，另一方面也带来了“不确定”挑战。我们从来都认为机遇和挑战是并存同行的孪生兄弟，我们要主动应对挑战，找准方向、靶向发力，灵活用策、提高效率，最大限度地发挥政策和资金效用，防止出现盲目投入带来的债务风险、效益低下困境和缺乏长远竞争力结局。

海洋化工及其未来的三点思考

■ 中国石油和化学工业联合会副会长 傅向升

8月30日，以“卤源水韵，经略海洋”为主题的“第二届夙沙论坛”在渤海之滨的潍坊市召开。夙沙氏，古代黄帝重臣，产盐部落首领，据古代蒙学《千字文》记载：夙沙煮海，即夙沙氏“煮海为盐”，开创华夏制盐历史之先河。今年的“夙沙论坛”主要是围绕联合国“海洋十年”框架下的中国海洋发展战略、海洋绿色化工等重要议题，进行高层交流和深入探讨，不仅为我国东部沿海省份海洋经济和我国海洋化工的创新发展贡献智慧和方案，更为我国海洋化工产业绿色低碳转型和高质量发展助力。中国石油和化学工业联合会副会长傅向升受邀参加论坛并紧扣“卤源水韵，经略海洋”这既富有诗意、又胸怀远方的主题致辞。本刊编辑部特将傅向升同志在致辞中与于会嘉宾和代表分享的“三点思考”编辑如下，企望带给海洋经济和海洋化工某些启发：

建设海洋强国是党中央做出的重要战略部署

党的二十大报告在“加快构建新发展格局，着力推动高质量发展”部分指出，发展海洋经济，保护海洋生态环境，加快建设海洋强国。因为海洋是生命的摇篮，海洋空间广袤辽阔，资源丰富多样。发展海洋经济、建设海洋强国，不仅有利于我国经济社会的可持续发展，对维护国家主权、安全、发展利益都具有重要战略意义。我们最熟悉的地球就是以海洋为主的，按面积算海洋面积占地球表面积的71%，按水量算海水占地球上总水量的97%，我们常说海水“取之不尽、用之不竭”，实际上海水中蕴藏的丰富的化学资源才是真正的“取之不尽，用之不竭”。人类最熟悉的是海水中的食盐，随着海盐的提取与加工技术的进步，人们又发现海洋中还富含溴、碘、镁、钾、钙等80多种元素，随着科技的进步人们进一步发现海水中还富含核能的元素铀以及未来能源核聚变的重要原料。我们石化人了解最多的就是海上油气资源，美国的墨西哥湾、北欧的北海都是因丰富的油气资源而世界闻名，我国新世纪以来渤海、南海、北部湾等区域也成为我国油气的主要产区 and 能源安



中国石油和化学工业联合会副会长 傅向升

全的重要保障；我们石化人更加期待的是海底更加丰富的可燃冰开采成功的那一天。正因为人们认识到海洋是未来巨大的“聚宝盆”，也正在成为人类21世纪应对陆地资源枯竭、生态恶化的重要战略领域。所以，习近平总书记在视察山东时特别强调：发展海洋经济、海洋科研是推动我们强国战略很重要的一个方面，一定要抓好。关键的技术要靠我们自主来研发，海洋经济的发展前途无量。

海洋化工是海洋经济的重要组成部分

我们通常讲：石油和化学工业包括石油化工、煤化工、盐化工以及生物化工、海洋化工等，实际上盐化工也可以包含到海洋化工中。我国近代化学工业起步的重要标志就是由盐化工开启的，1917年爱国实业家范旭东创办永利公司，就是利用塘沽的海盐来生产纯碱；1929年吴蕴初先生创办的上海天原就是电解食盐生产烧碱和盐酸，正因为上世纪初“南吴北范”以海盐为原料开启了中国近代化学工业的新纪元，才有了今天我国烧碱、纯碱、聚氯乙烯、有机氯产品等众多产品产能产量，一直稳居世界首位。正因为有了上世纪初中国近代化学工业的起步，为新中国成立以后化学工业建设和发展奠定的基础，特别是改革开放和新时代以来的创新与发展，才有了今天中国石化产业的世界地位和影响力。

石化产业去年全行业营业收入 16.56 万亿元、占全国规模以上工业企业总收入的 12%，去年实现利润总额 1.13 万亿元、占全国规模以上工业企业总利润的 13.4%，去年进出口总额 1.05 万亿美元、占全国进出口总额的 16.6%，石化产业是名副其实的国民经济的重要支柱产业，并且为稳增长、稳就业、稳外贸都作出了重要贡献。中国石化产业十几年来一直稳居世界第二位，其中化工销售额占世界总量的 40% 以上，特别是发展和增量多年来世界石化产业“火车头”的作用更加凸显。海洋化工涉及众多产品、也是重要的产业链，最早的有机氯杀虫剂是农药的主导产品，曾经为农业的丰产丰收作出了重要贡献，今天有机氯产品及其相关的农药、医药中间体都是精细化工的重要组成；以甲烷氯化物为原料的有机硅产业链和制冷剂，不仅涉及到千家万户，而且为高端制造、航空航天、新能源等战略新兴产业提供配套；以光气为原料的聚碳酸酯工程塑料以及二苯基甲烷二异氰酸酯 (MDI)、甲苯二异氰酸酯 (TDI) 及其聚氨酯材料等产业链，为汽车、建筑、电子信息等领域提供众多高端新型材料，氯化聚乙烯、氯化聚氯乙烯、氯化橡胶等氯化高分子材料也是当今高性能材料的重要组成。还有海水提溴的溴素及其下游产业链，是阻燃剂、制冷剂、灭火剂、医药、农药、油田化学品等精细化工领域为国民经济配套的重要产品。生物化工方面，甲壳素制壳聚糖已是成熟的技术和工艺，而海水养殖微藻制取生物质燃料是当前应对“双碳”目标的世界性创新课题。单就海洋化工这一领域来看：海洋是一个名副其实的“聚宝盆”。

海洋的探索以及与之相关的创新发展刚刚起步

陆地来自于海洋，地球 94% 的生物在海洋，人类对探索海洋始终抱有极大的好奇。500 多年前的航海时代开启了人类征服海洋的历史进程，随着新大陆的不断发现，人类文明也随之传播、进步加快，人们研究海洋、征服海洋的欲望日益增强，但深海对人类始终是未知多于已知，海洋的探索可以说是刚刚起步，许多谜底将伴随着技术的进步而走向深入，并有待我们去揭晓。

但是海洋的保护却已经摆在了我们面前，大航海以来、尤其是工业革命以来，人类活动对海洋的污染日益严重，海洋生态的恶化、海洋生物面临的生存危机日益严峻，温室气体排放造成地球平均气温持续升高，南极、北极的冰盖越来越少，海平面不断升高，这不仅对海洋生物造成威

胁，也让人类面临越来越严重的生存危机。废弃塑料对海洋造成的污染已引起国际社会的普遍关注，自上世纪塑料发明以来大量废弃塑料进入了海洋，联合国及一些国际机构和国际组织都在惊呼：如果不采取有效措施，再过 20 年海洋中废弃塑料的量将增加 2 倍还要多，将对海洋生态和海洋生物带来灾难。从有的发达国家不顾国际社会的强烈反对，而向海洋排放核废水的行为看，保护海洋真正成为人们的共识和国际社会的共同行动，还需要更多的努力。

在探索海洋、保护海洋的同时，与海洋相关的创新发展也刚刚起步。就海洋化工来说，已知海洋富含众多化学资源，但目前实现开发利用的只是少数，原料方面海盐和溴素都已实现了大规模利用；资源方面实现了海上石油天然气开采，而深海油气开采因技术的进步只是初步和阶段性的，更多的化学元素核能的铀、农业的钾等，虽然总量很大，但尚不能产业化提取和工业化应用；我们关注的海底储量巨大的可燃冰，也只是取得了试采的实验性结果，还不能大规模工业化开采利用；由默锐科技研发和工业化的以海盐为原料生产金属钠的技术和工业化装置，也是攻克了多项世界性难题才得以实现的，并为核工业提供新型传热介质核级钠。据介绍，飞机引擎内的钠冷阀中的传热介质用的也是金属钠，默锐可以好好研究研究跟飞机发动机公司和商飞都做做深入交流，争取早日为我国的重点工程大飞机项目作出贡献。

作为未来能源核聚变的元素提取以及核聚变实验，通过国际合作已取得了实验室的阶段成果；最近有媒体报道海水不需净化直接电解制氢也取得了突破。习近平总书记指出，抓创新就是抓发展，谋创新就是谋未来。随着创新的不断突破，人类的未来、尤其是人类摆脱化石资源的制约，无论是“人造小太阳”、还是正在集中攻关的绿氢等未来能源，将紧紧的与海洋相连，也许将高度有赖于海洋。

我国海洋面积和海岸线都极其广阔，但我们是海洋大国还不是海洋强国，山东既是海洋大省也是石化和海洋化工大省，今天相聚在渤海湾南岸举办“第二届凤沙论坛”意义重大，特别是围绕联合国“海洋十年”框架下的中国海洋发展战略、海洋绿色化工等重要议题，进行高层交流和深入探讨，主题之鲜明，议题之聚焦，研讨之深入，不仅对我国东部沿海省份海洋经济的纵深发展产生积极影响，为我国海洋化工的创新发展贡献智慧和方案，更为潍坊和山东以及我国海洋化工产业的绿色低碳转型和高质量发展都将起到强有力的推动作用！这次论坛也必将为我国探索海洋、发展海洋经济、加快建设海洋强国开启新的篇章！

影响液化石油气(简称液化气或LPG)市场价格变化的相关因素众多,根据道氏理论的相互验证原则,找到与液化气价格相关性较高的关联品种,是研判国内液化气市场行情演化的关键和基础。

本文通过回顾国内液化气市场发展的基本情况,从供需格局、定价机制、消费趋势、价格相关性分析等视角出发,概括性总结了液化气市场价格的主要影响因素,为石化行业工作者提供参考。

液化气市场价格 主要影响因素辨析 (一)

■ 中国石油化工股份有限公司石家庄炼化分公司 苏卫国

市场决定价格是市场在资源配置中起决定性作用的关键,价格机制在市场机制中居于核心地位。分析石化产品的市场价格形成机制,首先必须了解产品自身的生产工艺技术路线、原材料构成、加工成本、质量标准、下游用途以及竞争性替代产品等相关基本情况,再从市场供需格局这个客观条件出发,进一步了解市场各方参与者的交易方式、仓储运输条件、成交定价逻辑以及产品消费结构变化趋势,方能辨识市场价格变化的阶段性主导因素,有效支撑市场行情分析与价格预测结论的准确性。

LPG主要来源于油气田伴生气和原油炼制副产品(尾气),用于民用、工业燃料或化工基础原料。其中油气田伴生气主要由丙烷、丁烷组成,而炼厂气的组分相对复杂且含量差异较大,主要成分为丙烷、丙烯、丁烷、丁烯,同时含有少量戊烷、戊烯和微量硫化物杂质。全球LPG供应来源的大致比例为:油田伴生气10%,原油炼制38%,非伴生气田52%。

液化气市场供需格局

1.全球市场

2018—2022年全球LPG供应量平均增幅约3.1%,2022年总供应量约3.47亿吨、同比增长5.7%。供应量前三位区域依次为北美、亚太和中东地区。其中,北美LPG主要来自于天然气副产,2022年产量约1.16亿吨、占比33.4%,中东LPG产量约0.93亿吨、占比26.8%。

2022年全球LPG总需求量约为3.46亿吨、同比增长5.0%。需求量前三位区域依次为亚太、北美和欧洲地区。亚太地区需求量远大于供应量,在全球LPG总需求量的占比超过46%,由于中国的化工产能扩张以及部分国家的民用燃烧增加,是贸易量增长最快的区域,近五年印度、东南亚进口量的平均增幅超过9%,增量主要来自民用燃烧需求。北美是排名第二位的消费地区,但其产量增速远超需求增速,是资源净流出地区。欧洲

消费量排名第三位，由于天然气供应紧张、价格昂贵，液化气替代需求增加。

2022年中国LPG产量仅次于美国和沙特，约占全球总产量的10.4%，消费量占比约为18%左右，近五年需求增量主要由于深加工产能持续快速扩张。

2. 中国市场

2.1 供需基本情况

中国是全球最大的液化气进口国和消费国，供应来源可分为国产气和进口气。国产气主要来自炼厂气和深加工尾气，进口气主要来自北美、中东地区，2022年进口依存度达到历史最高值41.7%。

根据主流市场信息机构报道的相关数据计算，2018—2022年液化气国产量分别为3002、3107、3143、3477、3604万吨，净进口量分别为1786、1928、1871、2354、2574万吨，国内表观消费量年均增幅6.9%，进口量年均增幅8%，进口依存度年均39%。

2022年原产于北美、中东地区的液化气进口量约占总进口量的87%，进口量排名前六位的国家依次是美国、阿联酋、阿曼、卡塔尔、沙特、科威特。其中美国进口量占比约34.4%，中东国家进口量占比约52.2%。

2.2 进出口基本情况

由于自身资源禀赋特点，历年液化气出口量相对较小，2020—2022年出口量占表观消费量的比例仅为1.6%，平均每年91.8万吨，主要流向越南、港澳、泰国以及菲律宾、新加坡、印尼等东南亚地区。

进口气基本为纯丙烷、纯丁烷，通过冷冻船运输至沿海码头并在冷冻罐储存。按进口数量核算，2018—2022年丙烷占比75.45%、丁烷占比24.19%，其中丙烷占比逐年提高，2021、2022年均超过78%。

进口气主要通过东南沿海地区进入国内市场，2022

表1 2022年液化气进口量前十位 吨

收发货地	丙烷进口量	丁烷进口量	合计
浙江	5,628,276	549,422	6,177,698
山东	4,917,540	1,140,092	6,057,632
广东	2,441,245	1,470,524	3,911,769
上海	1,980,491	993,270	2,973,761
江苏	1,840,826	143,570	1,984,396
福建	1,037,954	158,727	1,196,681
辽宁	587,908	520,510	1,108,418
天津	925,130	24,143	949,273
广西	327,470	127,518	454,988
海南	318,239	84,441	402,680
合计	20,005,079	5,212,217	25,217,296

年收货地共涉及18个省、直辖市，前五位合计占总进口量的79.3%。进口量前十位的具体情况见表1。

2.3 下游消费结构

早期国内液化气主要用作燃料，占消费量的比例约为80%，其余用于化工原料和交通运输。2011年以来，随着民用、工业需求日益增长，国内液化气消费量持续攀升，同时需求结构发生显著变化。

随着烯烃、烷烃深加工项目的快速发展，化工原料需求量由2011年的579万吨增长至2022年的3994万吨，约占国内表观消费量的64.5%左右。同时由于天然气的大规模替代作用，液化气的燃烧需求量增长缓慢，2020—2022年需求量约在2100万吨/年左右，2022年燃烧需求约占表观消费量的34%左右，比2018年下降10%。

从2020年以来进口量前五位的排序变动情况，也可反映出消费结构变化趋势，具体情况见表2。

2021年浙江省进口量超越广东省排名第一位，2022年山东省进口量超越广东省排名第二位，均由于深加工产能快速增长。广东省进口企业多以贸易为主，且大多面向燃烧领域，进口量明显下降。

液化气市场价格形成机制

1. 全球LPG现货市场定价

全球LPG主产区是北美和中东地区，而主要消费地是亚太地区，因此全球LPG定价机制主要围绕这些地区产生。目前全球最重要的三个LPG基准价是美国的Mont Belvieu现货价(MB价)、沙特的长协合同价(CP价)、远东地区现货价(FEI价)。此外还有少量市场参与者采用MOPJ价(参照日本石脑油价格)作为LPG现货的定价参考。

CP价是沙特阿美石油公司根据上月的月初、月中和月底三次招标的中标价，并参考现货市场价格趋势而制定的长协合同月度价格，一般在月底对外正式公布下月CP价(FOB)，丙烷和丁烷分别报价，价格变动含有对未来价格趋势判断的主观因素。沙特90%以上的LPG都通过

表2 国内液化气进口量前五位 百万吨

年度	浙江	山东	广东	上海	江苏	合计
2020	438.50	229.28	549.17	213.39	229.20	1659.53
2021	526.89	452.26	490.92	282.01	212.86	1964.94
2022	617.77	605.76	391.18	297.38	198.44	2110.53

长协合同进行销售，每月按提货当月的 CP 价结算，少量现货通过招标销售。签订长协合同的需方以大型 LPG 厂商（多为日韩企业）或者贸易商为主，具有较强的 LPG 远洋运输能力。长协合同期限一般为 3 年、5 年、10 年，合同既定量又定价（是指每月对 CP 基准价的升贴水）。

国内大部分进口贸易单位通过分销商转售，以现货价采购中东资源。由于中国进口资源主要来自中东地区，CP 价就会对当月国内液化气现货市场价格走势产生重要影响。

MB 所在的德州南部是美国主要 LPG 产区，是北美地区的 LPG 定价中心，MB 价每日由 OPIS (OilPrice Information Service) 发布丙烷、正丁烷、异丁烷报价 (FOB)。美国出口商也基本以长约形式销售，并参照 MB 价格结算。随着美国出口份额增加，MB 价在亚太地区的运用比例逐渐上升。

FEI 价是 Argus 和普氏共同发布的、以日韩为代表的东北亚地区 LPG 到岸基准价格，部分亚洲市场成交运用 FEI 价格结算，一定程度上规避了运费波动的风险。

2. 国内液化石油气现货市场定价

一直以来，国内液化气市场存在“涨价看进口，降价看炼厂”的说法。分析其内在基本逻辑，主要有：一是国产液化气主要是炼厂副产品，市场供需均相对刚性，炼厂主动提价的意愿不强；二是长期跟踪分析表明，当某种石化产品的进口依存度超过 20%，外盘就会对国内市场行情产生明显影响，因国际市场价格波动相对较大，容易导致国内液化气现货市场价格跟涨外盘；三是炼厂的液化气罐容量一般比较有限，在短期需求疲软、罐存明显上升的情况下，炼厂就会主动降价促销，以免影响主要产品的生产平稳运行。

目前国内液化气现货市场缺少认可度较高的价格指数作为定价参考，市场各方生产经营者较为关注 CP 价格变化，结合自身库存情况定价。同时，国际原油期货价格反映了炼厂原油成本的预期变化，也对国内液化气现货市场价格发挥着重要的指引作用。

液化气市场价格相关性分析

通过国内外液化气市场供需基本面情况以及定价机制可知，分析判断中短期国内液化气现货市场价格走向的日常关注重点，主要在于国际原油期货和 CP 的价格走势，这是最为直接、明确的影

响因素，对市场主流价格趋势具有普遍性的指导意义。

1. 市场标杆价的选取

原油期货价格选取 WTI、ICE 布伦特的近月合约结算价（美元/桶）以及 INE 原油的主力合约结算价（元/桶）作为统计样本。

鉴于国产工业原料气成分复杂、不同用途对组分含量要求的差异较大，国内液化气品种选择民用气（燃料气）作为研究对象。考虑到广东省的国产炼厂和进口贸易商并存，市场化竞争充分，是全国的液化气现货市场价格风向标，选取广州、珠海、茂名、湛江、阳江、潮汕地区的国产气报价，广州、珠海、潮汕地区的进口气报价，依据主流市场信息机构的公开报道，计算每日国产气、进口气市场均价（元/吨），作为国内民用气现货市场价格的统计样本。

2020 年 3 月 30 日，液化气期货合约（PG）在大连商品交易所正式挂牌交易，成为国内液化气市场价格走势的重要参考，为观察其市场影响力，选取大商所的液化气期货主力合约结算价（元/吨）作为统计样本。

2. 统计周期

为减轻日、周级别价格随机性波动的干扰，对 2020 年 4 月至 2023 年 7 月的上述价格数据按自然月统计月均价，同时将 CP 价也纳入分析对象。

3. 相关系数

3.1 国内民用气现货价格

使用 Excel 的数据分析工具，分别计算国内民用气（国产、进口）现货与原油、CP、期货（PG）月均价的相关系数，结果见表 3。

由表 3 可见，国内民用气（国产、进口）现货市场价格与 CP 价的线性关系紧密程度最高（丙烷、丁烷略有差别），其次是国际油价（ICE 布伦特略高于 WTI），而与上海原油期货（SC）、大连液化气期货（PG）价格的线性关系紧密程度相对较低。这就提示我们：研判国内民用气现货市场价格的参考重点，要以 CP 价为主、国际油价为辅。

表 3 2020 年 4 月—2023 年 7 月国内民用气现货月均价相关系数

	WTI	ICE	SC	CP—丙烷	CP—丁烷	PG	国产气	进口气
WTI	1							
ICE	0.9971	1						
SC	0.9542	0.9707	1					
CP—丙烷	0.8427	0.8322	0.7328	1				
CP—丁烷	0.8446	0.8357	0.7358	0.9956	1			
PG	0.8776	0.8734	0.8210	0.8464	0.8630	1		
国产气	0.9039	0.9081	0.8553	0.9385	0.9435	0.8931	1	
进口气	0.8872	0.8877	0.8194	0.9524	0.9537	0.8840	0.9910	1

(下转第 49 页)

“两个盲目”成化工安全 须破解的“两大隐忧”

■ 陈丹江

日前，中国石油和化学工业联合会副会长傅向升指出：化工生产过程存在着反应高温高压、物料易燃易爆、易挥发、有毒有害等属性，这种物料、原料以及产品的特殊性，决定了石化行业安全生产的极端重要性。

那么，石化行业安全生产到底有哪些“隐忧”需要大家“警醒”？笔者进行了深入采访和观察。

隐忧之一：发现隐患后的“盲目整改”

“近年来，各级安全监管部门对化工企业组织开展了一轮又一轮的安全检查。理论上说，隐患大多查出来了，只要把隐患整改好，把事故消灭在萌芽状态，事故就不会发生。但为何仍是事故频发呢？”这是笔者在参加一些石化企业安全咨询服务过程中，经常听到的疑问。

“查出隐患只是第一步，科学整改更重要。”中国化学品安全协会总工程师程长进针对这个问题提出了自己的看法。他认为，各级专家每年到企业查出的隐患数万条，其中许多还是重大隐患，企业如果将这些隐患切实整改到位，就能有效避免事故的发生。

遗憾的是，一些企业整改隐患较快，“整改率”很高，却不科学，不少是按照自己的理解“盲目整改”。结果旧隐患未改，又埋下新隐患，带来更大的风险。

例如，2021年7月22日，南方某公司发生一起安全生产事故。事故起因是首次试生产二叔丁基过氧化氢(DTBP)时，对此前当地安全监管部门发现的安全隐患整改不到位、不科学。盲目采用未经审查同意的工艺流程、盲目改变投料顺序、盲目降低反应温度、盲目超量使用催化剂(硫酸)进行试生产，造成反应失控，物料从反应釜人孔高速喷出，形成的雾状易燃气体在空气中达到爆炸极限，遇到雾状物料相互高速磨擦撞击产生静电放电的电火花，引起燃烧爆炸。随即反应釜爆炸解体、生产车间发生多次燃爆，造成车间建筑物及车间内设备、管道、设施严重损毁。

这是一起典型的“盲目整改”造成的安全生产事故。当地安全监管部门早在2020年12月28日组织专家对该公司进行检查，发现企业存在多项隐患问题，于2020年12月31日撤销该公司试生产备案。2021年5月10日，该企业申请延期试生产取

得当地政府同意，试生产延期时间为2021年5月31日至2021年11月30日。结果在此期间，企业因“盲目采用未经审查同意的工艺流程”等多个“盲目”操作，导致事故发生，教训十分深刻。

还有一些企业虽然对查出的隐患积极整改，但不与设计单位配合，盲目整改，结果形成更大的事故隐患。

国务院安委办专家组专家远亚群告诉笔者这样一个案例：2022年，业内专家对南方一化工园区开展安全检查时查出隐患：甲基叔丁基醚储罐设置氮封系统未设置事故泄压设备。2023年3月，专家复查时看到，这家企业虽然对该隐患进行了整改，即甲基叔丁基醚储罐设置了事故泄压人孔，但无泄压人孔相关的设计变更资料，未履行变更手续。这是一起典型的“盲目整改”案例，因为企业的这次隐患整改很可能没有经过设计单位的科学计算，盲目按照自己的理解进行了整改，因而埋下了本质安全的隐患。

隐患就是事故，是通过无数安全生产事故和血的教训得出的结果。在对待隐患整改上，最需要的是坚决的态度和科学的整改。

隐患之二：发生事故后的“盲目施救”

“事故后盲目施救导致事故扩大化的案例一再发生，并且屡禁不止，令人叹息，一定要高度重视。”中国化工品安全协会专家梁汝军博士介绍，今年5月23日，安徽湖口高新技术产业园区九江某公司在裂解车间进行作业过程中发生一起事故。事故原因为裂解车间晚班班组长曾某某带领吴某某进入裂解炉作业过程中，晕倒在炉内，车间主任张某某进入炉内施救，事故造成3人窒息昏迷，经抢救无效后死亡。这是今年以来发生的多起受限空间作业事故后，员工因应施救不当致中毒事故扩大的案例之一。

无独有偶，2021年4月21日，黑龙江安达市某企业在维修作业时发生一起中毒窒息事故，两名作业人员在未采取任何防护措施的情况下，直接进入制气釜底部作业，因吸入有毒气体，造成中毒窒息。随后，两名救援人员进入制气釜底部施救，因防护措施不当，也中毒窒息。最后，事故总共造成4人死亡、9人中毒受伤。

2020年10月30日，陕西榆林市某企业工作人员在进行污水罐V103罐前系统脱水聚结器DR101管道氮气保护动火作业时，DR101管道与污水罐V103隔离不彻底，致使氮气串入V103罐。工作人员在未进行受限空间气体分析、未佩戴气防器材的情况下，违规进入V103罐，导致发生氮气窒息死亡事故。施救人员则由于佩戴的面罩泄漏率不合格、长管呼吸器存在缺陷，以及长管呼吸器脱落等，同样造成氮气窒息死亡。该事故共造成3人死亡、1人受伤。

“化工生产和反应过程物料原料及反应条件的特殊性，有时事故是难免的，但一旦发生事故科学施救很重要。”针对行业一些企业在事故发生后盲目施救问题，傅向升指出：事故施救首先要熟知安全预案和具备本企业、本岗位所涉物料和产品应有的知识，一旦发生事故不会惊慌失措。首先冷静分析事故点、物料特性，然后从容地以正确的方式展开救援，这样就会避免次生事故造成更多损失和二次伤害。一旦有人中毒，其他人采取必要的防护措施科学施救，从而避免更多人中毒。

破除“两大隐忧”还需对症下药

当前行业安全生产领域存在的两大隐忧，已经引起广大行业企业的普遍警醒和高度重视。但如何治理“两大隐忧”，还需“对症下药”，多措并举，方能根治。

程长进认为，现实中，对隐患采取盲目整改的案例可谓不胜枚举，许多企业不以为然，这或许也是隐患整改不彻底不科学、事故频发的重要原因之一。“盲目整改”往往只关注表面问题，做表面文章，而忽视了问题的根本原因，这样做只是治标不治本，还可能引发新的问题。如果没有充分了解问题的性质和影响，可能会采取不适当的措施，导致新的安全隐患或其他问题出现。

他认为，查出隐患只是第一步，科学整改更重要。企业要解决安全隐患的“盲目整改”问题，需要从以下几个方面发力：一是制定科学的整改计划，根据评估结果，确定整改的优先级和时间表；二是针对性整改，根据整改计划，有针对性

地进行整改，优先处理高风险和紧急的安全隐患，确保资源的合理利用；三是定期复查和监督，整改完成后，进行定期复查和监督，确保整改效果符合要求；四是建立持续改进机制，建立安全管理体系，不断改进整改机制，及时发现和解决新的安全隐患。

梁汝军认为，要解决事故尤其是受限空间事故发生后盲目施救的问题，需要从以下三个方面进行改进。

一是开展专项培训，提高作业人员的专业素养。企业应以岗位练兵及专题培训的方式，对特殊作业人员、承包商、供应商及其他外来作业人员进行专项教育和培训，使他们了解作业过程中可能发生的中毒窒息、火灾、爆炸等危害，做到能自主辨识特殊作业环节的安全风险，并掌握应急救援及避难逃生的基本技能。

二是加强对现场应急处置装备的管理。企业应严格规范个人防护装备用品，以及应急救援物资的采购、维护、使用等全流程管理，确保现场应急救援物资时刻处于完好备用状态；严格要求高风险作业人员按照规范要求佩戴个人防护用品和装备；认真开展应急装备使用培训。尽可能消除特殊作业及应急救援过程中的“物的不安全因素”。

三是深入开展特殊作业安全风险分析辨识。企业应根据生产装置的工艺特点、原料及产品特性，事先组织专业力量对特殊作业全过程可能存在的中毒窒息、着火、爆炸等风险及危害进行全面分析，并据此制定相应的风险管控措施，做好特殊作业前的物料和能量的有效隔离。尽可能消除特殊作业过程中“环境的不安全因素”。

搭建专业融媒体平台 打造行业旗舰传媒

中国化工信息®

半月刊 每月1日、16日出版

资讯全球扫描 热点深度聚焦

政策权威解读 专家敏锐洞察

主要栏目:

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



邮发代号: 82-59
纸刊全年定价:
600元/年,
25元/期

《中国化工信息》(CCN) 电子版订阅套餐选择及服务

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

了解更多订阅信息
请扫描下方二维码



《中国化工信息》网络版订阅回执单

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

汇款办法 (境内汇款)

银行汇款:

开户行: 中国工商银行北京中航油支行

开户名称: 中国化工信息中心有限公司

帐号: 0200228219020180864

请在用途一栏注明: 订《中国化工信息》网络版



扫一扫
获取更多即时信息

《中国化工信息》订阅联系人: 刘坤 联系电话: 010-64444081

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



聚力创新，

——2023(第二十届)

■ 唐茵 魏坤

由中国石油和化学工业联合会主办，中国国际贸易促进委员会化工行业分会和中国化工信息中心共同承办的“2023（第二十届）中国国际化工展览会”（以下简称“国际化工展”）9月4—6日在上海新国际博览中心隆重举行。

本届展会以“聚力创新，驱动高质量发展”为主题，展出面积38000平方米，参展企业754家，展出范围涵盖了能源、石油化工、天然气化工、煤化工、基础化工原料、特种化学品、化工新材料、学术科研成果、技术与装备、化学品包装、储运物流、安全环保及数字化、智能制造等产业链、供应链的数万种产品和先进技术，以及过程化工解决方案等。展会定位瞄准国家双碳、双循环战略和“十四五”发展方向，助力石化产业转型升级和高质量发展，为能源化工行业上下游产业链搭建一站式采购服务平台。

阔别3年，国际化工展迎来第20届盛典，主办单位领导及参展商代表和行业专家等80余位嘉宾于9月4日

上午出席了展会的开幕巡展活动。参展企业携其高质量发展的最新成果再聚首。中国石油、中国石化、国家能源集团、中国中化、上海华谊集团、陕西延长石油、中煤榆林、中兵华锦、恒力石化、荣盛石化、东明石化、巨化集团、天津渤化、青岛海湾集团、潞安化工、万达石化、鲁北化工、贵州磷化、滨化集团、京博石化、协合新能源、中海油服等行业龙头企业悉数亮相化工展，代表着中国能源和化工领域较先进的发展水平，为促进行业的发展活力起到了积极的带动作用。

本届展会继续联合“中国国际橡胶技术展”和“中国国际胶粘剂及密封剂展”，共同打造“中国石化产业周”，为行业可持续高质量发展助力，搭建协同发展共赢平台。石化产业周使用E6—E8馆、N1—N5馆、W4—W6馆共11个展馆，总展出规模超过120000平方米，参展企业2088家，预计国内外专业观众超过8万人次。展会期间，本刊记者走访了部分参展企业。



驱动高质量发展

中国国际化工展览会专题报道

中国中化携 21 家企业精彩亮相

本次展会上，中国中化携旗下中化能源、先正达集团、化工事业部、中国蓝星、中国昊华、鲁西集团、沧州大化、橡胶公司、克劳斯玛菲、中国金茂、中化信息等 21 家企业共同参展，展位面积共计 600 余平方米，展品多达上百件，得到现场众多行业客户和合作伙伴的关注和好评。

9 月 4 日上午，中国石油和化学工业联合会党委书记李云鹏、原会长李勇武一行来到中国中化展台巡展，中国中化副总经理、党组成员钟韧陪同巡展。

中国中化展位设计结合轻快、时尚、科技、互动和科普元素，围绕与人们生活息息相关的“衣、食、住、行”等方面，展示了公司八大板块业务及产品优势，传递公司“与世界共创美好”的发展理念。

衣物领域

中国中化聚四氟乙烯分散树脂材料可用于制作冲锋衣面料的膨化膜，为冲锋衣保驾护航，被业内人士称为“可呼吸的面料”。

人们选购衣服，既要防水、又要轻盈、还要抗皱，这些需求 Starester PBT 纤维都可以满足。鲁西集团生产的锦纶 6 产品用途广泛，可用来制作泳装、袜子、



▲ 中国中化展台

运动服、滑雪衫等。而在工业领域，该材料可用于制作帘子布、帆布、缆绳、制线等。

食品领域

先正达集团中国携种肥药产品亮相化工展，包括种衣剂、生物制剂、生物肥料和生物刺激素等，让农作物“吃得好”，人类才能“吃得更好”。

除了主食和蔬菜，人们还需要肉类作为蛋白质的补充均衡营养。蓝星安迪苏是全球饲料添加剂领域的

领先者，以创新的动物营养技术和产品助力保障粮食安全。

好食物需要好包装，中国昊华聚四氟乙烯浓缩分散液、蓝星有机硅的有机硅水性阻隔涂层、中化石化销售公司的双向拉伸聚丙烯（BOPP）薄膜、高密度聚乙烯中空产品 HMN5502 等材料，可广泛用于食品包装领域，安全又环保。

住建领域

克劳斯玛菲复合材料（聚氨酯）拉挤产品主要用于生产窗框、门框和隔热型材，可在显著减轻重量的同时，提高产品机械强度和保温隔热性能。

盛耐® PVF 面材是基于 PVF 膜开发的高性能装饰面材，适用于医院、学校、商场、住宅等各类场所的内墙、天花板或柜面。PVF 膜面材具有出色的耐老化性，经过长

时间紫外线辐射后，面材无明显变化。

制冷剂是制冷机中完成热力循环的工质。中化蓝天“金冷”牌制冷剂，已广泛应用于家用空调和商用空调机组。北京大兴机场、港珠澳大桥等大型标志性建筑工程的制冷机组中都采用了“金冷”制冷剂。

出行领域

中化国际展出的 BMW-i3 电池模组、51Ah 电芯、VDA355 模组，具有循环寿命长、能量密度高、倍率性能好等优点，可适配目前主流车企。

克劳斯玛菲的车辆板簧产品，是广泛应用于轿车、卡车和货车上的一种新型复合材料，相比钢制产品具备重量轻、耐腐蚀等优点。

圣奥化学橡胶防老剂产品可应用于轮胎、传送带、胶管、电缆等需要动静态抗氧、抗臭氧防护的橡胶制品。

完善一体化产业链， 打造具有竞争优势的消毒剂“小巨人”

我国拥有丰富的盐卤资源，作为我国最大的内陆盐湖沉积盆地，江汉平原岩盐储量高达 16000 亿吨。在本次国际化工展期间，中石化江汉盐化工湖北有限公司（以下简称“江汉盐化工”）带来了漂粉精、强氯精、民用消毒剂、食用盐 4 个系列产品，受到参展商和观众的广泛关注。其中，漂粉精和强氯精主要用于泳池水、饮用水、工业循环水和废水处理及养殖业消毒等领域。民用消毒剂则更贴近普通消费者生活，主要用于宾馆、医院及家居等场所消毒。食用盐更是与千家万户生活紧密相连。

依靠资源优势打造完善产业链

据了解，江汉盐化工是江汉油田开发利用地下盐卤资源而兴建的综合性化工企业。制盐需采用国内新开发的先进技术，对工业盐生产系统进行全方位整合与优化升级，

以降低能耗和生产成本，提高竞争力和经济效益。

江汉盐化工采用“两碱”净化提纯、“五效蒸发”真空制盐，并实现全自动不锈钢生产线贮装、中央空调净化隔离、食品级的生产分装环境和消毒风淋等。在产品上进一步细分市场，推出加碘盐、未加碘盐、海藻碘盐等多个系列，其中“水杉”牌食用盐已连续 15 年在国家行业质量抽检中名列前茅。由于纯度高、品质好，江汉盐化工生产的深井岩盐实现从“食品级”到“医用级”，被生理盐水市场选中，产品借道进入医药市场。下一步，该公司将继续做大做强盐产业，开发果蔬洗涤盐、沐浴盐、热敷盐等系列多功能盐品，以满足百姓日常生活所需。

除此之外，该公司以盐卤资源为基础，以氯碱、漂粉精等含氯消毒剂为特色，持续消化引进技术，大胆实施科技创新，不断提升产能规模，逐步形成了“卤水—盐硝—氯碱—消毒剂”一体化产业链。



尽管目前江汉盐化工的一体化产业链已初具规模，但该公司仍将继续延伸下去，朝着精细化、有机化、高附加方向发展。一是抓好现有装置技改挖潜，提高盐产品产销量，加大卤水消纳能力。抓好强氯精产品的提能降耗工作。二是做好新增产能建设项目，做好精细化工及配套工程、3万吨漂粉精装置、10万吨/年氯化聚乙烯、5万吨漂粉精装置的项目报批。

未来，公司发展前景向好。首先，产品市场趋势向好，以漂粉精为例，从近五年实际销售情况来看，漂粉精产品基本上做到了满产满销。从客户资源看，漂粉精产品具备扩大规模的市场基础。其次，江汉盐化工作为中石化系统内为数不多拥有氯碱业务的公司，氯碱产能占总产能的30%以上；其储气库建设能够提供大量的卤水资源作为氯碱的原料，使江汉盐化工具备发展氯碱、提供清洁的氢能源（车用氢最好的来源）和发展化工新材料的原料氯，可依托系统内优质的聚烯烃资源发展氯化聚烯烃等新材料。再次，盐化工业园拉动效应显著。潜江江汉盐化工业园区快速发展，为江汉盐化工搭建了更大的舞台，有利于拉动产业发展和产品销售。目前，江汉盐化工大部分氯气产品和全部氢气产品在园区内使用，园区的蒸汽供应和部分副产品循环利用依托江汉盐化工。未来随着更多的园区企业建成投产，江汉盐化工可以提供更多的产品和服务。

打造竞争优势“小巨人”

据了解，江汉盐化工含氯消毒剂年生产能力超10万吨，90%漂粉精产品出口国外，国际市场占有率达25%，主要销往澳洲、东南亚、美洲、南美洲、俄罗斯和非洲、欧洲等80多个国家和地区。凭借过硬的产品服务质量、高效的保供能力和自有品牌形象，成为国际红十字会的漂粉精主要供应商。

江汉盐化工漂粉精生产经过多年的技术改进与自主创新，物耗和能耗较低，副产母液经处理后次氯酸根转变成可以重复利用的氯气，脱氯盐水用于采卤，具有较好的循环经济效果。江汉盐化工漂粉精生产处于国内行业龙头地位，在全球具有较强的竞争优势。

今后一段时期，江汉盐化工漂粉精业务的发展将以完善上下游产业链为重点。上游通过烧碱装置的改造降

低原料供应成本，确保企业在漂粉精制造领域的技术领先和成本优势；下游利用“构建国内国际双循环”的有利时机，大力开拓目标市场。

提升工艺，将“减碳”融入生产

要做“产品的巨人”不能仅停留在产业规模上，而是要体现在企业发展的方方面面。要提升人才队伍和技术力量，也要重视安全环保及减碳方面的布局。

为改善长江经济带的生态环境质量，国家划定长江生态保护红线，推动“三线一单”工作方式（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单）。值得一提的是，江汉盐化工正大量采用绿色能源。今年2月，江汉盐化工分布式光伏发电项目最后1.41兆瓦并网发电。该项目根据江汉油田绿电发展需要，有效缓解盐化工生产用电负荷，增加油田绿电使用量。项目建成将为油田节省投资近5500万元，预计年发绿电1473万千瓦时，可节约电费469万元，减排二氧化碳0.86万吨，所发电量全部供盐化工使用。

公司2018年取得ISO14000环境管理体系认证，扎实推进污染防治、烟气超低排放和污水系统升级，强化源头减排、过程管控和末端治理，加强危险废物全生命周期管控，努力实现清洁低碳循环生产。2021年1月，被国家自然资源部纳入全国绿色矿山名录。加大绿色能源开发利用，推动分布式光伏电站建成并网投用，做好碳排放指标转换和利用。规划光伏发电装机容量40兆瓦、风电装机容量50兆瓦，配套50兆瓦盐穴空气储能。目前已建成装机容量11.98兆瓦，每年可发电1200万度。

经过30多年的深耕细作，江汉盐化工具备了丰富的资源优势、先进的技术优势、稳固的市场优势和强大的服务保障优势。公司是全球最大含氯消毒剂生产基地、中国石化唯一国家食用盐定点生产企业、中南地区有较强影响力的氯碱企业、江汉盐化工业园区龙头企业。江汉盐化工坚持“诚信合作、互助共赢”理念，严格质量管控，优化营销策略，增强服务意识，生产符合市场需要、满足客户需求的产品，依法依规、诚实守信，以质量树形象、以品牌拓市场、以相融促双赢、以诚信筑未来。

氟氯产业链联动，聚焦高端绿色发展

——访巨化集团党委副书记、总经理 李军

在第二十届中国国际化工展，巨化集团（以下简称“巨化”）集中展示了制冷剂、含氟聚合物等领域的新产品新技术。作为国内氟化工领域的龙头企业，巨化怎样践行低碳发展战略，未来创新的方向是什么？展会期间，巨化集团党委副书记、总经理李军接受了本刊记者的专访。

【CCN】本次展会巨化带来了哪些产品？

【李军】巨化本次参展产品突出展示新产品、新技术、新成就，重点展现绿色、低碳、安全及数字化、智能化发展新理念等。

一是制冷剂板块：氟制冷剂包括第二代制冷剂 R22，第三代制冷剂 R134a、R32、R410A，以及第四代制冷剂 HFO-1234yf；碳氢制冷剂包括高纯异丁烷（R600a）、高纯丙烷（R290）、高纯正丁烷（R600）等；新型冷媒全氟聚醚（PFPE）氟化液包括可用于数据中心服务器冷却的 JHT 热传导液、JX 单相浸没式冷却液。二是氟聚合物板块：包括聚四氟乙烯（PTFE）、全氟乙烯丙烯共聚物（FEP）、可熔聚四氟乙烯（PFA）、乙烯基四氟乙烯共聚物（ETFE）。三是氯碱新材料板块：包括应用于锂电、光伏、注塑、水处理膜等领域的聚偏二氟乙烯（PVDF）；应用于食品、药品、钢构防腐、工程防护等领域的聚偏二氯乙烯（PVDC）。四是含氟特种功能材料板块：含氟微粉系列、氟合金膜系列和高端含氟制品系列。其中 PTFE 微粉在涂料、油墨、润滑油脂、工程塑料改性、表面处理剂、摩擦材料等领域应用广泛。五是酮肟产业：其中有机化工和精细化工板块包括羟胺类产品、硅烷类产品。

【CCN】今年3月巨化入选国务院国资委创建世界一流专精特新企业名单，在您看来公司的优势是什么？要跻身世界一流需要在哪方面做文章？

【李军】这是国务院国资委对巨化这些年坚持技术创新、管理创新的一个肯定。任务虽然艰巨，但我们有信心做好。要成为世界一流，第一靠创新。这两年在整个创新驱动上，巨化投入了大量的经费，每年的研发投入在10亿元以上，占实业收入的5%左右。充分发挥国家级企业技术中心和国家级氟材料工程技术研究中心的引领作用，促使巨化技术研发体系有很多新成果推出，攻克了一批“卡脖子”技术，填补了一些国内空白。第二靠管理。近



▲巨化集团党委副书记、总经理 李军

年来，巨化以数字化变革来驱动发展，提出了“三零”工程，即零手动、零备机、零距离。“零手动”解决人的操作问题，目前正在迭代升级，实施范围由原先的主要装置延伸扩展至辅助、配套、外围、公用等系统，建立实时、动态、科学的数字化评价体系，引入大数据分析，推进全域监控平台建设。“零备机”聚焦“设备稳定运行周期提升”核心目标，系统谋划搭建设备动态监测数字化平台，推进基于检测的预防性维修、装置三维数字化管理，目前正在提质扩面。“零距离”通过打造数字“e人”，提升工作效率。目前巨化正在扩大运用场景，通过构建巨化数据之道打造共享赋能、价值创造、内生增长新生态，推进大平台支撑下的精兵作战。同时，巨化还在打造精益核心管理体系，将 JES 的精益体系打造为具有巨化特色的核心管理体系。所以说，创新世界一流企业，一方面是要创新驱动，另一方面是精益管理。

我们和世界一流的差距在哪里？与世界一流企业比较，中国企业还存在科技水平较低、竞争力不够强等问题，在战略性新兴产业布局、科技创新能力支撑等方面仍存在一定差距。

我们要继续在创新的路上投入更多资源，引进更多的高端人才。接下来，巨化还是要把创新放在第一位，以打造原创技术策源地为抓手，强力推进创新深化，在建设高水平创新型省份和科技强省中体现国企担当。

【CCN】谈及创新，公司怎样选择创新方向？

【李军】我们要在创新驱动上做方向管控，创新一定



要基于母公司制定的战略。巨化是氟化工起家，氟化工也是巨化的优势所在。下一步，仍然要聚焦氟化工这一领域。因此，第一个发展的重点是制冷剂。巨化拥有中国最完整的制冷剂产品系列，从第一代到第四代制冷剂，再到碳氢制冷剂。一家企业要有竞争力，就要构建产业生态系统，实现上下游一体化，推动产品向高端化、终端化、差异化方向发展。这也是我们做全制冷剂系列的原因所在。我们要通过创新让产业有张力、有韧性，就整个市场方面来说，能够有一个平滑系统来修复自己。另一个重点是含氟聚合物。经过多年技术攻关，巨化氟聚合物产品最大的变化是品种不断丰富，新应用品种不断拓展，从 PTFE 到 FEP、PVDF、氟橡胶、ETFE 等系列产品，接下来要向高端化、差异化方向持续发展。

【CCN】巨化是国内氟化工的领头羊，您认为氟化工行业目前比较有潜力的发展方向有哪些？

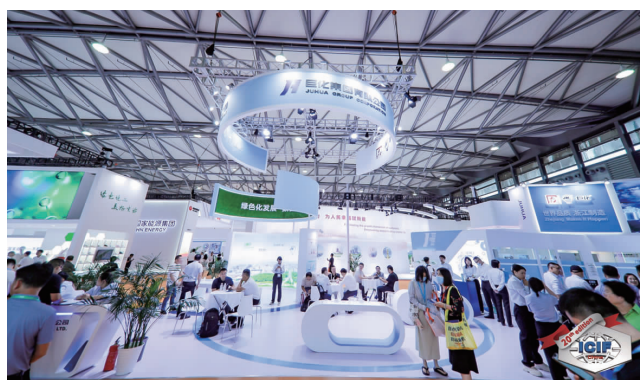
【李军】氟化工因高技术、高性能、高附加值的特性，被誉为“黄金产业”。我国的氟化工行业高速发展，已成为国家战略新兴产业的重要组成部分，同时也是发展新能源等其他战略新兴产业和提升传统产业所需的配套材料，对促进我国制造业结构调整和产品升级起着十分重要的作用。

2022 年我国氟化工行业需求量 295.61 万吨，氟化工市场规模达到了 585.56 亿元。随着我国主要氟化工企业的壮大和研发能力的增强，我国氟化工产品正在向规模化、系列化、高质化、精细化、高附加值方向发展。从产品来看，制冷剂行业依然是目前氟化工最大的市场。新产业不断兴起，对高端氟橡胶、含氟聚合物及氟精细化工产品的需求也将会提升。

制冷剂是氟化工行业传统领域产品，有 CFCs、HCFCs、HFCs 和 HFOs 四代产品。其中，第一代制冷剂已经淘汰，目前市场主流是第三代制冷剂。低 GWP 的第四代制冷剂氢氟烯烃类产品 (HFOs) 自主技术还欠突破，下一步应从化合物筛选、性能评价、合成工艺研究等源头做起，加大原始创新研发力度。

含氟高分子材料种类繁多，包括氟树脂、氟橡胶和氟涂料。石化工业是氟树脂最大的消费领域，这主要是利用了氟树脂耐腐蚀、耐高低温优良等特性；其次是机械行业，氟树脂在此领域被加工成各种零部件；电子电气行业主要是利用了氟树脂优良的介电性能；涂料工业主要是利用了其化学和物理的稳定性及自清洁性。

含氟精细化学品主要有含氟有机中间体及含氟锂电电解质，含氟锂电电解质中六氟磷酸锂在锂电新能源



▲ 巨化展台

领域广为应用。同时，还要研发含氟电子气体、医药农药中间体等新产品。

新能源赛道仍是氟化工企业的重点布局领域。从下游用途看来，半导体、大数据等战略性新兴产业的发展带动了高端氟化工产品的需求增加。大数据、芯片半导体等产业都需要氟化工产品。例如，承担大量数据计算和存储的数据中心，在解决高散热问题方面，液冷产品具有传统空调系统无法比拟的优势，同时能耗更低。目前，巨化已布局该领域。

除了新能源领域，氟化工行业也在不断延伸产业链下游的其他高端应用场景，深加工、延伸产业链是氟化工的发展方向。比如依托氢氟酸产品，可探索深加工开发电子级氢氟酸，作为动力锂电池、电子芯片及太阳能光伏等项目配套产品；也可发展含氟油田化学品、氟碳涂料等。

【CCN】公司怎样实现低碳发展？

【李军】低碳经济的发展需要企业承担更多的社会责任，并在经营过程中积极采取低碳化的行动。

一方面，在化工生产过程中，巨化积极构建绿色低碳技术体系，以数字化转型驱动企业生产方式变革，推动 5G、大数据、人工智能等新一代信息技术提升企业的能源、资源、环境管理水平，赋能绿色制造。另一方面，坚定不移推动传统产业的升级换代，用节能环保新技术、新产品、新工艺，改进生产工艺；聚焦未来的新能源新材料领域，生产绿色低碳产品。与此同时，巨化一直努力打造绿色循环产业生态系统，通过资源化、减量化和再利用，“吃干榨尽”，走出一条绿色可持续发展之路。

对于国有企业来说，赚钱不是唯一目的。巨化要做的是坚持国之大家，有效发挥好国有企业的政治属性、经济属性和社会属性，主动服务好国家战略、人民利益和经济社会发展。巨化愿意带头践行绿色低碳发展，积极冲在一线去探索攻关，主动承担起社会责任和产业报国使命。

滨化：传统产业觅新机

——访滨化集团营销中心总经理 赵永生

本次展会上，滨化集团（以下简称“滨化”）展台吸引了众多参观者驻足。滨化带来的不仅有公司传统氯碱产品，还有一些高端新材料。滨化营销中心总经理赵永生就公司低碳发展、传统产业转型，新材料领域布局等问题接受了本刊记者的专访。

【CCN】 本次展会，滨化带来了哪些特色产品？产品的竞争优势是什么？

【赵永生】 本次我们带来的特色产品主要有液碱、片碱、环氧丙烷、三氯乙烯、四氯乙烯、氯丙烯、环氧氯丙烷、六氟磷酸锂、电子级氢氟酸、丙烯、氢气、聚苯硫醚、针状焦等产品。我们的优势主要有：重视研发、生产、质量、成本控制方面的实力，包括严格的质量管理体系、先进的生产工艺和设备，以及稳定可靠的产品性能，可以满足客户对高品质化工产品的需求。公司强调在售前、售中和售后全阶段对客户的关注和支持，重视与客户的紧密合作关系，以满足客户个性化的需求。

【CCN】 氯碱行业是传统的化工行业，在当前的大环境下，转型的需求十分迫切。作为氯碱行业的龙头企业之一，滨化怎样实现氯碱业务板块的提质增效？看到了哪些新的机会和方向？

【赵永生】 滨化依托“氯碱—绿电”横向耦合、“盐—氯碱—新材料”纵向延伸，构建绿色、高端、循环经济产业新生态，打造氯碱行业“绿色智慧灯塔型工厂”。

在“双碳”国家战略和欧盟 2026 年即将征收碳关税大背景下，能耗“双控”和碳足迹认证持续深入推进，为氯碱行业向下游建链、延链、补链指出新方向。同时，构建以氯碱和新能源耦合为特色的产业体系也是当下和未来氯碱行业实现向低碳化、零碳化转型发展的新命题。

【CCN】 除了氯碱之外，滨化产品还涵盖石化、新材料、新能源、电子化学品五大领域，如何看待在新材料和电子化学品行业的发展趋势及公司的机会？

【赵永生】 新材料和电子化学品业务肩负着公司向高端化、差异化发展的重任，是我们着力培育的、新的业务增长极。目前，在新材料领域，滨化的聚苯硫醚产品是六大工程塑料之一，经过多年的优化提升，产品综合竞争力已经位居国内前列；在电子化学品领域，公司有电子级氢氟酸产品，产品品质稳定在行业最高水平的 G5 等级。后续，我们将以此为支点，向产品系列化、多样化发展。

在整个石化领域低端产能过剩、高端产能不足的大背景下，新材料和电子化学品不仅仅是滨化的重点突破点，也是全行业的关注点。在今后一段时间内，新材料和电子化学品领域将面临着下游需求增加和国产替代加速的局面，呈现出高端化、定制化、差异化等新的发展趋势。我们也将紧抓此发展趋势，稳扎稳打、以点带面、自我突破，实现产业报国。

【CCN】 滨化在氢能领域如何布局？

【赵永生】 滨化氢能公司依托副产氢资源优势，打造氢能物流、加氢站、热电联供等多领域氢能示范应用场景；同步规划和布局副产氢能源的高价值利用；广泛布局上游制氢设备—中游制氢—下游储运氢等领域。绿氢也是风电光伏等可再生能源重要的载体，在深度脱碳过程中具有不可替代的潜在价值，滨化与多家能源企业在绿氢制取，以及绿氢和绿色甲醇上建立深度合作，共同开发绿氢市场。

【CCN】 在“双碳”背景下，滨化在减碳方面有哪些举措？

【赵永生】 目前滨化集团减碳主要在以下几方面发



▲ 滨化展台

力：一是在北海园区规划建设源网荷储一体项目，致力于在滨州北海打造近零碳临港化工园区；二是新建化工基地也将贯彻近零碳绿色循环的理念，实现“新能源+化工”的深度耦合；三是在风电、光伏等新能源领域广

泛布局，寻求低碳清洁能源增量和绿电权益，提高新能源在集团总体能源消费中的占比，从源头上实现碳减排；四是以数字滨化引领节能降耗和减排低碳，打造双碳管理体系。

大耐泵业：四款产品亮相 数字化经营提升竞争力

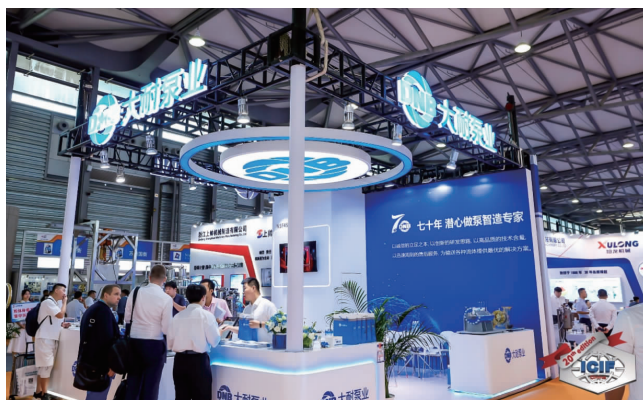
大耐泵业有限公司（原名大连耐酸泵厂，以下简称“大耐泵业”），始建于1953年，是我国民族化工流程泵和耐腐蚀泵产品的发源地，专注于石油化工、煤化工、精细化工及相关流体输送领域，集设计、制造于一体，承载诸多国产化任务，是全国泵标准化技术委员会委员单位。本次大耐泵业参展产品共四种，都是针对石油化工领域中关键泵的应用，也是大耐泵业最新推出的独立创新的产品。

其中，ASD H泵是一种水平中开两级泵，以仓储罐区油品输送为项目依托，进行自主开发的新泵型。仅用2级叶轮，就可实现大流量高扬程的油品输送，设计参数完全为仓储领域定制，因此全部实现高效运行，且防汽蚀能力强。此外，ASD H泵中间过渡少，泵效率可达到一级能效水平；独特的刚性轴系设计，使得泵运行稳定，占用空间小，管路布置符合罐区安装要求，维修方便，尤其受石油化工行业客户的青睐。

ASD M泵与ASD H泵相比扬程更高，有多级的叶轮，水平中开自平衡的设计结构专为输油管线、成品油管线的远程输送而设计，同时也应用于海上平台、锅炉给水、高压水管线加压等，应用范围十分广泛。近年来，除石化领域外，在化工领域这种泵型也得到了广泛应用，例如合成装置低温甲醇洗单元中贫液泵、半贫液泵等。

HB泵是一种高压卧式多级筒袋泵，可实现常速和高速运转，不仅可用于油田的高压注水、石油化工的加氢进料，更可用于高温高压锅炉给水和各种流程中的化学品输送；其压力和应用温度远超前两款，可超过400℃。该泵确保了壳体的耐高压、耐高温，以及转子部件高速运行的安全可靠。该产品可以实现高效节能的环保理念，运行可靠，振动指标等均达到了国内先进水平。

除了上述三款产品石油化工领域中的重载荷泵型，大



▲大耐泵业展台

耐泵业还展示了一款旋流泵。该泵属于轻载荷型，专用于输送容易堵塞的物料，如胶粒、纤维污水、结晶物料等，对液体几乎无破坏，在橡胶和污水处理行业中拥有良好的口碑。

早在很多年前，大耐泵业在国内同行业厂家率先引进了电子选型软件、3D设计软件、PLM系统和CAE仿真软件等先进的设计手段，使产品的研发得以可持续性发展。近几年，又引进了SAP、MES、SRM和CRE等，实现了产品全生命周期的数字化经营。未来，大耐泵业将搭建企业经营的数字化平台及工业互联网平台，实现上下游的互联，全产业链的互通共赢，让数字化赋能得以真正落地实现。

展会同期召开“2023中国石化产业论坛”，涵盖了9场会议73个报告。知名专家、学者和企业家等共聚一堂，共谋行业发展大计。9月4日下午，中国化工信息中心举办的客户分享会围绕“全球经济不确定性加剧，中国化工行业发展新机遇”展开，针对近年行业热点话题，如新能源、新材料、高端聚烯烃、生物基化工品等进行深度分享，同时带来了关于国内化工企业未来发展的思考。

全球及中国石油化工产业发展新格局

■ 中国化工信息中心咨询事业部 黄音国 任子臣 胡世明 夏诗卿

2001年我国加入WTO，市场环境变好，投资主体多元化发展，国企发展迅速，外资涌入，民企井喷。经过二十年的快速发展，我国炼油、乙烯、芳烃、材料产业均飞速发展壮大，我国石油化工业产值从2001年的2300亿元提高到2022年的近16万亿元，我国已经从化工产品的进口大国，逐渐转变为占全球40%以上产品供应的化工生产大国，同时也成为全球最大的化工品消费单一市场。这既是全球第五次化工产业链转移的结果，也是我国终端消费市场迅速发展和石油化工业产能扩张和产业不断技术突破的必然结果。目前国际形势发生很大变化，经济复苏呈现反复性、区域性及垄断性特征，我国企业面临新的挑战，如何应对竞争局面，展望全球就十分必要。

全球主要地区石油化工市场结构性特征

1. 北美化工市场将进入强发展周期

据美国化工学会统计数据，受益于强劲的国内及出口欧洲市场的需

求，2022年美国化工工业增长3.9%，这也是过去十年美国化工工业增长最快的一年。2023年预测也将有2.7%的增长。

过去五年周期，以杜邦和陶氏化学整合及分拆为代表的战略布局，标志着美国化工企业完成从多元化发展到专业化聚焦发展的转型。聚焦式发展矩阵将明确能源、炼化、基础化工品、特种材料、专用化学品及精细化工品的分工，龙头企业聚焦或是资源垄断、规模化低成本的战略，或是强研发、强技术、强渠道的战略。

未来五年，北美页岩气能源成本优势及化工技术优势将进一步叠加发力，大概率在全球范围内再次巩固其基础化学品和专用化学品及材料的引领性地位，并对全球市场形成一定的冲击。首先，从原料端，到2028年北美有近800万吨乙烷裂解制乙烯新产能的投放，乙烷价格的竞争性及乙烯高收率，都将提升基础化工材料的成本竞争力。除本土市场外，南美、欧洲市场都将成为北美基础化工产品的主要接收地，同时对亚太市场也将有一定的冲击。

从创新性上，以杜邦、伊士曼、PPG、Axalta、塞拉尼斯为代表的美国主要化工企业，更加聚焦核心专有领域研发的深度，并在各自的赛道内建立北美乃至全球性的引领地位。伴随美国本土生产鼓励政策的落地，在未来五年，制造业的回流也将直接拉动化工品的需求，同时对化工品应用开发市场也将进一步的提振。仅2022年，美国制造业投资规模比疫情前的2019年提高了近250%，达到1893亿美元。

对于新能源及化学循环可持续发展的领域，虽然拜登政府重返“巴黎协定”，但由于美国相对充沛的化石资源，及目前仍较高的通胀市场，拜登政府仍然不会寻求激进的能源转型战略，或者主导全球的碳市场。然而从化工企业端，将持续关注并对可降解技术、化学回收技术（聚合到单体）和储能技术增加研发投入。

2. 欧洲化工市场将叠加能源转型受阻、成本竞争力减弱及创新竞争的多重压力，“走出去”和绿色创新发展将是欧洲化工企业未来两大主旋律

俄乌冲突对欧洲化工产业造成了多方面直接的打击。首先，虽然原油

天然气价格在 2022 年底得以以下调性恢复，但对欧洲的能源转型还是带来战略性的影响。欧洲在北溪管道中断的局面下，不得已转向美国及中东的液化天然气供应，且不说成本的上升，对于欧盟在 2020 年规划的到 2030 年实现氢能对天然气规模性取代的计划也造成直接冲击，因为绝大部分中东的天然气供应企业寻求 20 年供应的长期协议。为了解决这个矛盾，以法国为首的南欧国家开始考虑建设长距离运输兼顾天然气和氢气的管网及接收设施，这也势必增加能源供应的成本。其二，因为能源价格在 2022 年的高位运行，欧洲在近 30 年首次出现石油化工品贸易逆差（仅在 2022 年底得以修复，达到进出口基本平衡），乙烯、丙烯等基础产品的成本甚至高于日本和韩国的东北亚企业，这将削弱欧洲上游基础化工品企业未来全球成本的竞争力和利润率，欧洲基础化工企业产能扩张速度也将明显放缓，并出现企业寻求北美、南亚及中国等地转移的可能性。第三，以巴斯夫为代表的欧洲化工企业，在过去近十年发展中，产品创新及新产品推出速度均有所放缓，而企业的重心放到可持续性发展及中国湛江一体化项目。在一体化项目落地和可持续发展战略产生直接收益前，高附加值新产品的不足，也将影响欧洲化工企业的财务表现。第四，更长周期看，未来十年如果欧洲化工竞争的核心放在新能源及绿色化工领域，随着氢能产业化落地和绿色化工经济效益显现，将在 2030 年左右再次塑造欧洲化工强区域性地位。

3. 亚洲化工市场上日韩企业将直面中国企业冲击，并在竞争中寻求新的技术制高点

作为两个油气资源贫乏的国家，

最近十年时间，日本和韩国化工产值分别维持全球份额的 4% 和 3% 左右。两个国家走了两条不同的发展路径。日本企业通过不断的创新，延续了美国化工企业的发展路径和产业链，以旭化成、旭硝子、大金、帝人、东丽、三井为代表的企业逐渐形成以特种化学品为支柱产业的化工集群，并持续在特种膜、特种纤维及电子改性材料上占据全球技术制高点。而一直在技术创新上位于全球第二集团的韩国化工企业，以 LG 化学、SK、晓星、三星化学为代表，在一体化生产为核心成本竞争力的基础上，形成在化纤、工程塑料及改性材料上的全球性竞争优势。与此同时，两国都充分利用了本国终端电子及半导体产业全球扩张的优势，将电子化学品及半导体材料的生产扩张到全球并建立了一定的垄断性地位。

未来五年，由于中国的化工品产能迅速扩张和技术进步，将对日韩众多化工产品产生剧烈冲击，对韩国的冲击主要集中在 PX、PC、ABS 等基础材料，而对日本的冲击将覆盖 MDI、弹性体及氟硅材料。

中国石油化工产业未来发展特点

我国石油化工产业在未来 2~3 年将是重要的窗口调整期，从过去石化产品普遍供应不足，走向主流产品供大于求的局面，发展高端产品和新材料成为必然，产业将呈现五大特点。

1. 中国化工企业将在全球范围内与欧洲、日本、韩国化工企业进行正面竞争

由于产业链转移的历史原因，中

国化工产品结构目前在很多产业链上与欧洲企业产品高度重合，例如，以 MDI 为代表的聚氨酯产业链，以 PC 为代表的工程塑料，以维生素、蛋氨酸为代表的人类和动物营养产业链，欧洲和中国合计产能占据全球 70% 以上，而目前中欧间产品价差又处于历史高位。在未来 2~3 年，中国企业有望增加出口欧洲份额或是占领欧洲原本的出口市场。

2. 成本的竞争仍然是中国化工产业发展的主旋律

大型化工企业进行产业链延伸一体化整合。一种类型是以浙石化、恒力、盛虹为代表的大型民营炼化企业逐渐形成一体化的低成本优势，对中石化、中石油的芳烃产业链发起冲击。这些民营企业原本是从终端纺织业向上游原料端发展，随着企业的壮大，也逐渐横向进行布局拓展到乙烯、丙烯、PX、炼油、化纤、橡胶等全链条的基础化学品生产。随着产能的不断扩大，到 2025 年乙烯、丙烯及 PX 都将有 2000 万吨/年的新增产能（2021 年为基数），自给率将分别达到 90%、116% 和 118%。大宗产品已从普遍供应不足，走向多数供大于求，对国内市场及亚太市场都将造成一定的冲击。与美国、中东原料供应充足的企业形成竞争关系。另一类企业是传统中游化工企业，如万华化学，他们在中游产品族群中掌握核心竞争力，加以原料端一体化布局，形成自己的创新加低成本的发展路径。

3. 大型国有化工企业是保障产业链安全的主要力量，并探索氢能发展模式

以三桶油为代表的国有企业，在保障能源及化工基础产业链安全及全国大市场的构架下，有所为，

有所不为，以全国各生产基地及统一销售体系为基础，持续保持其在大宗产品如 PP、PE 市场的垄断地位，产品逐步向专精特新发展。同时，在氢能源领域，以中石化为代表，积极探索通过与国外企业合作的模式，对前沿技术及终端利用进行布局。

4.大型民营企业发力海外布局

大型民企着力巩固国内已有布局，并拓展海外生产和销售市场。中国企业竞争力持续增强但面临中美、中欧、中英、中日等贸易封锁、关税、碳税等不确定风险，更多的化工企业将在东南亚布局，并以东南亚生产基地作为出口到欧洲或是北美的大本营，从而减少地缘政治的风险。同时，大型民营企业，开始改变原有完全依靠海外经销商的出口模式，加速建立和开发核心市场的销售网络，为扩大海外市场进行有益尝试。

5.“双碳”目标推动化工企业大型化、产能集中化

在“双碳”目标下，短期内企业成本压力有所上升，预计缺乏创新、成本又无竞争力的中小型化工企业将逐渐在 2030 年前淡出市场，化工企业向大型化发展，产能集中度得以提升。

浅谈俄乌冲突可能对未来能源市场的影响

一种结局：如果俄乌冲突持续更长时间周期，将导致原油、天然气等能源贸易流向发生长期结构性改变；北美及中东这些能源输出国将填补欧洲缺口，而俄罗斯将寻求中国、印度及东南亚的贸易走向。对中国影响最大的还包括因为我国大量布局的丙烷脱氢 (PDH) 项目。美国丙烷占全球贸易量 65%，在优先供应日本市场外，重点将流向欧洲市场，而出口到中国市场的丙烷资源将大概率下滑，难以支撑到 2025 年约 3500 万吨的中国对于丙烷进口的需求，同时因为供应缺口而导致丙烷价格未来高位震荡。

另外一种结局：如果俄乌冲突在 2023 年内终结，势必在短期内冲击原油及天然气价格，原油价格回到 60 美元/桶左右的概率会急剧上升，从而触发新一轮弱化工周期的开始，并对新能源快速推进产生一定的负面影响。

化工产品价格周期性预测

笔者认为，在这一轮化工产品周期中 (2020—2025 年)，从 2022

年第二季度已经进入平稳下行通道，到 2023 年 Q3 将基本完成一个底部的建设。随着原油价格的基本稳定、美国 and 欧洲主要国家通胀缓解、中国经济企稳复苏，如果我国消费端在下半年得以修复，叠加更多政策性利好的落地，在 2023 年后期，将带来精细化学品、专用化学品及高附加值材料的先行反弹。然而，如果原油价格维持在大家普遍预测的约 90 美元/桶的空间，大宗基础化学品和初级聚合物大概率将持续在相对价格低位震荡，直至这一轮周期在 2024 年结束。

短期来看，全球各区域的复苏仍具有各自的不确定性，复苏可能是区域性的，又将以中国和美国作为复苏引擎。国内化工企业可以充分利用国内消费市场复苏及海外企业复苏的时间差和反复性，重新梳理全球范围内的核心竞争力，在短期内强化和巩固成本竞争战略，将国内的产能和产品带到全球。

中期来看，由于全球化工产业研发和生产面临的再次转移，中国的化工企业在坚持成本竞争力的同时，仍应该加大原料研发和产品应用开发的力度，逐步在 2025 年周期内完成量到质的转变，去迎接 2025 年新一轮以创新为主战场的化工发展周期。



芳烃行业发展重心转向应用端

■ 隆众资讯 宋洋

全球芳烃的主要生产、消费区域为东北亚、北美和西欧地区。东北亚主要的芳烃进口国为中国，主要出口国为韩国。

芳烃产品以对二甲苯、纯苯、甲苯、二甲苯、苯乙烯口径统计，中国芳烃约占全球总产量的 25% 以上，总消费量则达到 30% 以上。

近年来，中国芳烃产业快速发展，尤其是 2019—2023 年，芳烃产能年均复合增长率高达 22.16%，总产能超过 1.5 亿吨/年，在生产规模上处于全球领先地位。

2024—2027 年，中国芳烃产能增速明显放缓，年均增长率下降至 4.43%。在急速扩张期结束后，行业发展重心转向消费领域，芳烃产品在油端与化工端的应用前期差异化发展成为行业需要面临的重要问题。

芳烃产品在供需基本面上的差异化表现

随着国产装置的快速发展，芳烃产品整体进口依存度下降比较明显，而在甲苯与苯乙烯的出口贸易已经初具规模，尤其是甲苯，在 2022 年已经转为净出口产品，表明偏油端应用的芳烃产品供应过剩的趋势更加明显（见图 1、表 1）。

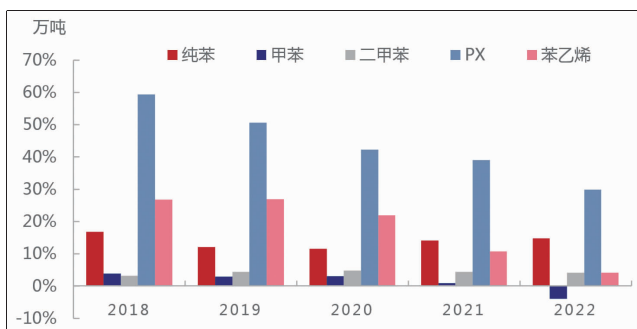


图 1 2018—2022 芳烃产品进口依存度变化

表 1 2022 我国芳烃供需平衡情况 万吨,万吨/年

项目	纯苯	甲苯	二甲苯	PX	苯乙烯
产能	2014	2441	3665	3603	1759
产量	1554	1519	2430	2475	1356
煤制产量	371	43	43	0	0
进口量	332	7	99	1058	114
出口量	1	60	4	7	56
表观消费量	2257	1508	2568	3526	1414
进口依存度/%	14.70	-3.60	3.69	29.80	4.11

生产方面，从地理位置上看，国内炼厂生产装置集中于东部、南部沿海区域，其中浙江、山东、辽宁是芳烃生产能力最集中的三个省份，广东、福建、江苏次之，上述区域既方便获取进口原油进行生产，又贴近主要消费市场。沿海化、大型化成为近年来芳烃新建装置的共同特点。

从企业性质来看，目前国内民营及合资产能，与央企、国企产能占比接近 1:1。近五年来新建芳烃产能中，有超过 60% 由大型芳烃联合装置贡献。新建大炼化相对国有老装置，在生产规模上、下游配套上、企业地理位置上普遍更胜一筹。

由于老装置产能集中于东北、西北等区域，当地消费能力不足，而华东区域经济发展领先，消费市场旺盛，成为芳烃各品种共同的需求缺口。这就形成了国内芳烃大体上由北向南，由内陆向沿海的货源流向。

江浙沪、山东、福建是国内芳烃的主要净流入地，而辽宁、河北是芳烃的主要净流出地。

各品种下游的消费情况

纯苯近五年来下游消费贡献最大的产品是苯乙烯，其他品种发展速度较为平均（见图 2）。苯乙烯对纯苯消费

占比由 2018 年的 41% 增长至 47%。己内酰胺、苯酚是第二、第三消费占比，近年来产能扩增速较快，对纯苯消费占比提升。苯胺、己二酸分列第四、第五下游，近年来消费占比有所下降。

苯乙烯由于此前国内长期供不应求、利润可观，且进入门槛较低，近年来民营企业纷纷加入苯乙烯建设大潮，苯乙烯产能因此而发展迅速，其下游消费主力是合称“三大 S”的 PS、EPS、ABS，“三大 S”占据了苯乙烯消费量的 70%（见图 3）。

对二甲苯（PX）下游近五年来结构固定，精对苯二甲酸（PTA）一支独大，其余下游为对甲基苯甲酸等产品（见图 4）。

甲苯二甲苯在消费层面，受成品油与化工产品的利润

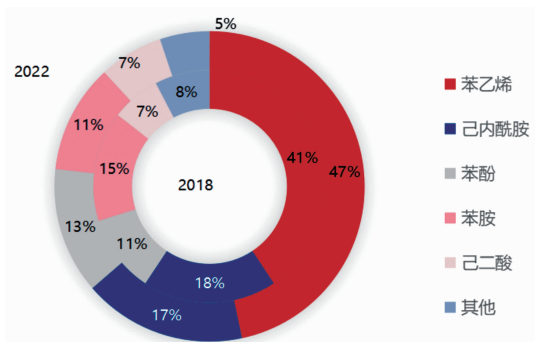


图 2 2018 年、2022 年纯苯下游结构分布

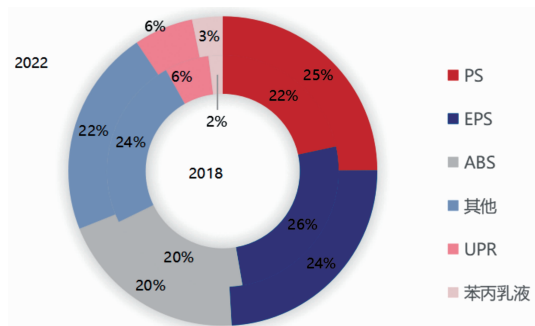


图 3 2018 年、2022 年苯乙烯下游结构分布

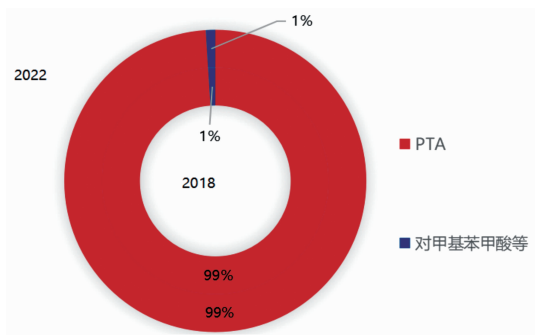


图 4 2018 年、2022 年 PX 下游结构分布

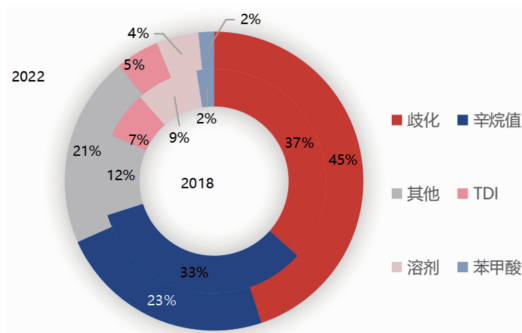


图 5 2018 年、2022 年甲苯下游结构分布

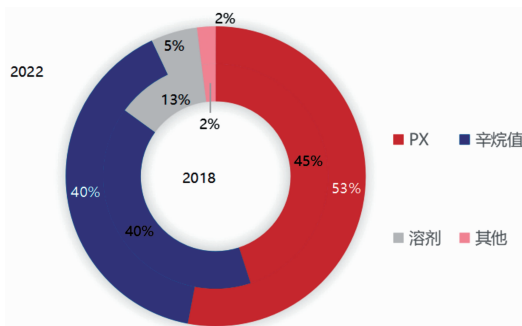


图 6 2018 年、2022 年二甲苯下游结构分布

影响，主要在油端与化工端两侧摇摆。近年来由于化工端盈利更优，更多的甲苯、二甲苯进入芳烃联合装置被再加工成 PX 与纯苯，辛烷值应用增速弱于化工端（见图 5、图 6）。

未来行业发展情况

在 2023 年 6 月中海油惠州 2.5 期装置投产之后，国内新建炼化一体化高速发展期结束。2019—2023 年中国芳烃均增长率 22.16%，2024—2027 年均增长率降为 4.43%。国内大型炼化一体化基本完成投产，芳烃未来扩能主要途径为裂解装置副产。至 2027 年仅有裕龙石化、华锦阿美、古雷石化二期三套芳烃联合装置投产，芳烃各品种产能增速明显放缓，未来的三苯扩能主要依靠新建乙烯和重整装置。

芳烃品种供需平衡方面，预计甲苯的出口规模将继续放大，纯苯、苯乙烯、二甲苯进口依存度逐年下降，而 PX 下游发展依旧被寄予厚望，需要进口填补缺口，进口依存度逐年放大（见图 7、表 2）。

整体来看芳烃品种未来的发展，苯乙烯的过剩问题最为明显。预计未来 5 年内，其国内下游对苯乙烯的供应增量承接能力存在瓶颈，需以出口对抗过剩（见图 8）。

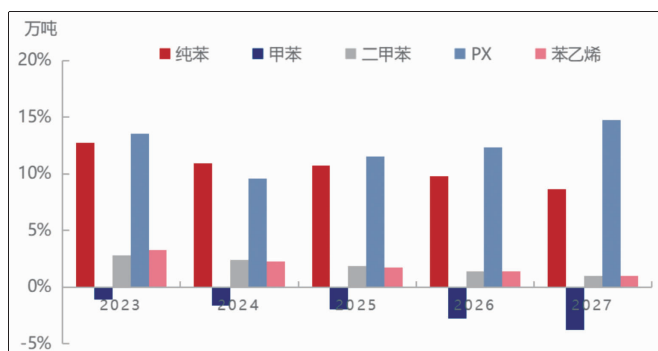


图7 2023—2027年芳烃产品进口依存度变化

表2 2027我国芳烃供需平衡情况 万吨,万吨/年

项目	纯苯	甲苯	二甲苯	PX	苯乙烯
产能	2883	3262	4563	4873	2655
产量	2420	2150	2938	3765	1780
煤制产量	460	53	53	0	0
进口量	255	2	42	650	68
出口量	6	82	13	0	50
表观消费量	3129	2127	2967	4415	1798
进口依存度/%	8.00	-3.80	1.00	14.70	1.00

具体方向上看，部分下游及终端有迁移至东南亚的预期，可利用区位优势开发面向东南亚的出口渠道。

与苯乙烯相比，甲苯的出口迫切性相对较低。这主要是因为2023年中海油两套歧化装置的投产减少了甲苯外销量。2023年6月以后，混合芳烃已经被列为消费税征

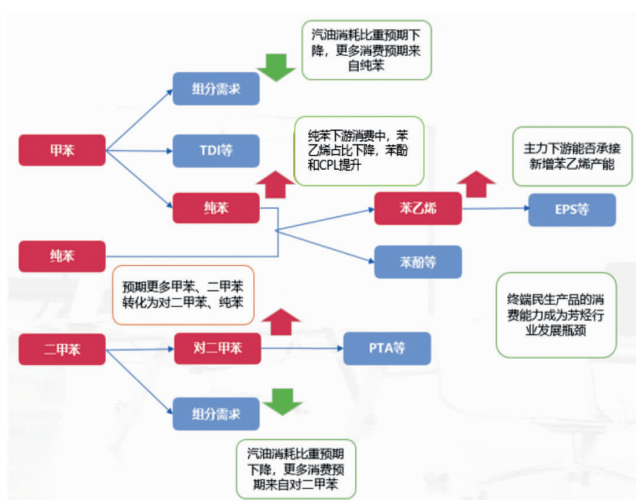


图8 芳烃品种未来发展示意图

收。未来混合芳烃趋向于再加工为甲苯、二甲苯，两苯有潜在供应增量预期。此外，由于2024年成品油达峰的预期，两苯在辛烷值的需求存在上限，而PX与纯苯长期存在供应缺口，因此未来两苯除进入芳烃联合装置转化为纯苯、对二甲苯外，也可以考虑利用区位优势开发面向东南亚的出口渠道。

对二甲苯、纯苯属于芳烃产品中相对紧缺的品种，在国内芳烃联合装置投产进度放缓后，更多的货源补充依赖于上述甲苯二甲苯的再加工，以及进口。此外，煤质纯苯也是填补国内缺口的可行性方法。

智慧化工园区发展重点方向圈定

近日，中国石油和化学工业联合会副会长傅向升在“2023（第四届）中国智慧化工园区建设发展大会”上表示，“当前，智慧化工园区的建设重点越来越突出，目标越来越明确，标准越来越规范，效果也越来越显著。”

截至今年上半年，全国化工园区在650家左右，其中已经公布通过省级认定的化工园区是618家。其中，有54家成为了智慧化工园区的建设期单位，有32家正式列入智慧化工园区名录，这些园区代表了全国智慧化工园区建设的最新成果。

中国石油和化学工业联合会化工园区工作委员会秘书长杨挺在其《中国智慧化工园区建设现状与发展方向》报告中表示，国家未来智慧化工园区发展的方向，一是继续发挥智慧化工园区名录单位的引领示范带动作用，引导中西部区域、东北区域的化工园区开展智慧化工园区建设和名录申报工作，完善智慧化工园区的标准体系，为智慧化工园区提供技术依据；二是通过智慧园区的建设来有效推动园区内企业的数字化智能化建设；三是继续推动新技术、新装备的应用，为智慧化工园区的发展提供相应的科技支撑；四是针对化工园区的能源管理，园区智慧能源管理系统需要针对区内石化企业的核算边界、配额分配、核算报告、核算技术等关键问题开展数字化整合研究；五是联合园区和专业第三方组织，推动园区监管+服务的新模式。

朗盛材料保护品业务： 多管齐下，提供负责任的保护

■ 唐茵

随着市场对安全、环保的要求越来越高，各类产品都在朝着绿色环保的方向发展升级。而绿色环保的产品，例如个人护理品、水性涂料等，往往比传统产品更容易受微生物污染；同时受法规、标准升级的影响，市场上可用的杀菌剂产品也越来越少，这就需要专业的微生物控制技术来提供更精准有效的材料保护方案。朗盛材料保护品业务部（MPP）拥有最丰富的杀菌剂活性物和配方产品，超100年的微生物控制经验积累，率先提出“负责任的产品保护”理念，从控制、检测到预防多管齐下，满足市场对安全、环保的要求。

提供生物保护，4条业务线满足需求

MPP业务部有4条业务线为消费者提供生物保护领域的解决方案：

一是活性物质与消毒。包括用于动物健康生物安全的消毒剂，工业水处理、纸浆和造纸以及消毒活性物质及技术，用于工业应用的活性物质，面向油气开采行业的微生物控制解决方案；广泛的活性物质与卫可™消毒剂解决方案。活性物质可用于泳池 & 温泉、假牙清洗、电子行业、消毒、纸浆和造纸等；消毒剂可用于动物健康生物安全、辅助类消毒剂与清洁剂、个人防护类消毒剂。

领先品牌朗盛生物安全解决方案（LANXESS Biosecurity Solutions）可提供基于科学的动物健康生物安全解决方案。此外，MPP还拥有强大的用于油气开采行业的生物杀灭剂产品组合以及行业领先的技术专长和能力。

二是生物杀灭剂。包括用于油漆涂料、建材、皮革、



塑料、木材、耐根穿刺、金属加工/切削液的活性成分与防腐剂。

在油漆涂料领域，MPP解决方案可用于罐内防腐和干膜防护、海洋防污、木器保护；在建筑施工领域，可用于墙板、混凝土外加剂、石膏、矿浆；在皮革领域，可用于皮革原料、中间体和化学品；在纺织品领域，可用于抗菌纺织品保护……可以防止储存期间出现积垢、异味和粘度变化，防止保护表面（例如墙面漆膜）上积聚藻类和/或真菌，防止工业生产系统出现生物污垢，防止木材内部或表面出现虫害、发霉和腐烂。

三是健康与呵护。专注于家庭和个人护理产品防腐抗菌解决方案，以及医疗保健和感染预防的解决方案，为家庭、个人、公共场所及医疗护理市场提供创新、可持续的解决方案。包括医院和医疗器械用消毒剂，用于护肤护发、个人清洗护理产品、面膜类产品、手动及自动洗碗机餐具洗涤剂、洗衣护衣产品、家居清洁产品领域的防腐剂、抗菌剂等产品。

受益于长期的技术投入，微生物学和法规专业知识以

及全球研发中心网络，朗盛拥有许多公认的可信赖的产品，以及广泛使用且安全有效的复配防腐方案。包括 Neolone™、Kathon™、Bioban™、Preventol® 和 RelyOn® 品牌的防腐剂、抗菌剂、消毒剂以及免洗消毒产品等。

四是饮料技术。包括冷杀菌剂、非酒精饮料用天然防腐剂。其中，Velcorin® 是一种高效的微生物控制剂，并采用了最先进的 Velcorin® DTMotion 添加设备，可用于碳酸饮料和含气与不含气果汁饮料、运动饮料、茶饮料、葡萄酒与葡萄酒混合饮料、苹果酒、啤酒混合饮料等。Nagardo® 是一种新型纯天然防腐剂，可用于碳酸饮料和含气与不含气果汁饮料、风味水/气泡水，对有害微生物具有广谱和高效抑制力，同时不会影响饮料的颜色、气味和味道。

全球化布局，强化本土研发能力

开发安全可持续的抗菌产品是朗盛 MPP 业务部追求的目标。作为专注生物安全、杀菌剂及消费者保护品的公司，MPP 隶属于朗盛消费者保护业务板块，员工人数大约 1100 人（包含收购 IFF 微生物控制业务后的新增员工），全球排名前三的杀菌剂公司之一；在木材保护、工业防腐、消毒、油气开采及工业水处理行业的杀菌剂领域具有绝对的领先优势。

此外，原 IFF 微生物控制业务的所有抗菌剂产品包括但不限于 SILVADUR™ 系列、KATHON™ 系列、NEOLONE™ 系列、BIOBAN™ 系列、ROCIMA™ 系列、UCARCIDE™ 系列、AQUICAR™ 系列、KORDEK™ 系列、KLARIX™ 系列、CANGUARD™ 系列、AMICAL™ 系列、SKANE™ 系列、SEANINE™ 系列、ROZONE™ 系列、GLUTEX™ 系列目前都已隶属于德国朗盛。

强大的全球布局让 MPP 可满足世界各地对微生物控制产品的需求：公司在中国、德国、美国、法国、印度、新加坡、英国和巴西设有生产基地；在中国、德国、法国、墨西哥、巴西、英国、新加坡、美国、印度、沙特阿拉伯、荷兰和日本设有实验室；在全球和本地都有法规事务专家；为本地销售办事处分派材料保护品业务部专员或精选的分销合作伙伴。

MPP 拥有广泛的法规专业知识，全球可获得的注册资料以及装备最先进的微生物应用及研究实验室，以实现本地技术支持，提供灵活的定制解决方案。

基于位于亚太区的两大研发中心，MPP 可为涂料客户筛选合适的杀菌剂组合配方，并快速提供相应的配方产品。上海 AADC 新的 MPP 实验室可以提供本地化服务，为客户提供定制化的微生物检测、培训，针对杀菌剂在客户下游产品应用全生命周期的跟踪检测，针对本地和全球市场的新产品开发。

聚焦新方向，发掘未来新机会

未来，朗盛 MPP 将聚焦于新的研发方向，例如：

更环保、长效的海洋防污技术。海洋污损（贝壳等海洋生物的附着生长）一直是困扰船舶、离岸设施多年的难题，传统的海洋防污剂存在毒性大、生物蓄积等风险。MPP 一直致力于不含重金属、可生物降解的海洋防污剂的开发。

更及时的微生物检测工具包。帮助客户提高微生物检测能力，实现“负责任的产品保护”承诺。通过经销商，朗盛 ATP 技术可以实时和定量微生物洞察，易于使用，在 3 小时以内就可以获得卫生评估结果，2~3 天内提交审核报告，数据可以轻松传输到任何设备。

更持久的微生物保护。杀菌剂的过早释放会导致产品保护时间缩短，MPP 的微胶囊保护技术可以提供控制释放方案，延长保护时间的同时降低杀菌剂用量。该产品是用于水性漆和木器涂料的杀菌分散体，对霉菌和染色真菌具有极佳的效果，应用于缓释技术，具有更高的浸出稳定性，可以延长功效，由于剂量较低，黄变风险降低，且无挥发性有机化合物。

全新绿色配方系列产品。PREVENTOL PURE + 配方中高达 40% 的组分是天然来源或可再生资源，在满足微生物控制效率的同时，进一步优化环保属性，并满足下游产品无需风险标签的要求。

食品饮料行业纯天然防腐剂（Nagardo®）的开发。产品完全通过可食用菌提取，相较于传统化学防腐剂，其具有更健康、安全、高效、广谱等特点。该产品在中国注册成功后，将填补纯天然防腐剂创新和应用领域的空白。



以“更好且独特”的产品， 守护石化安全最后一环

——访莱斯安全阀门（天津）有限公司总经理 姜南

■ 唐茵

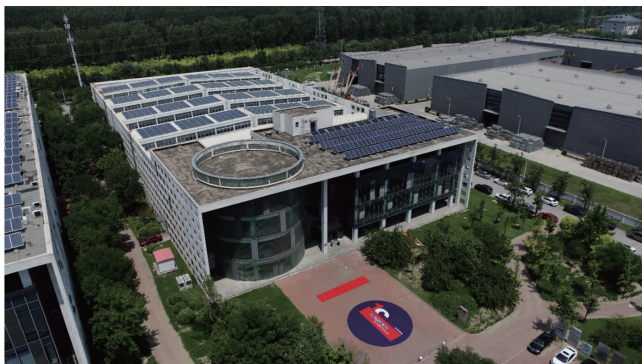
从2013年在中国成立全资子公司算起，莱斯集团（LESER）（以下简称“莱斯”）这家拥有200余年历史的德国国家族企业迎来了莱斯中国的10周年。有趣的是，百年如一日，莱斯只专注于安全阀的研发和制造这个领域，产品和工艺不断创新，“更好且独特”是莱斯一如既往的追求。在石油化工装置上，安全阀怎样发挥功效？200余年来，莱斯的产品如何不断创新？在中国，莱斯如何助力石化行业高质量发展？未来，公司在华有何布局计划？近日，莱斯安全阀门（天津）有限公司总经理——姜南接受了本刊记者的专访。



▲莱斯安全阀门（天津）有限公司总经理 姜南

把好安全生产最后一关，助力工业4.0升级

安全阀对于保护人员生命和设备安全至关重要，因此与全球其他国家一样，我国也将安全阀归入“特种设备”的类别。从设计、制造、校准和安装到维修，每个细节都需要符合相关规定。



▲莱斯安全阀门（天津）有限公司一览

“安全阀卖的是信心，”姜南表示，“当管道、储罐、压力系统里有流体时，不能让其压力超过一定限值，否则设备就会损坏甚至爆炸，造成财产和人身损失。而安全阀可以看作整个系统里压力保护的最后一环。作为超压保护的关键设备，安全阀必须确保在任何时候、任何情况下都能正常运行。”

据姜南介绍，在石化行业，对于炼油厂、乙烯厂、甲醇厂、化肥厂等石油化工厂，由于生产的产品不同，对安全阀的要求也是多种多样的：防护热膨胀、高压和背压、排放能力小或大……莱斯为石化行业的各种应用提供安全阀。除了标准产品外，莱斯可根据客户需要，提供定制化解决方案，例如带提升指示装置的安全阀。而且，所有安全阀均获得NACE及多种船级社认证。

对于化工行业，也有许多种不同类型的工厂，例如，生产基本有机和无机物质及化肥（尿素）、肥皂、清洁



▲ 莱斯安全阀在化工行业中的应用

剂、涂料和油漆的工厂。这些厂房对安全阀的要求更为多样化：从有毒和腐蚀性介质的安全防护，到管道中的生产用蒸汽或热膨胀的应对处理等等。通常情况下，有毒介质或价格较昂贵的介质，对气密性有特殊要求，介质的损失必须最小化。莱斯的高性能型安全阀是许多德国和欧洲化工厂最常用的型号；符合 API 标准的化工系统，可选择莱斯 API 型安全阀；内衬型安全阀专为氯等高腐蚀性介质设计；调节型安全阀可最大限度地减少介质的损失。除了标准产品外，莱斯对于增加密封性等特殊要求也提供了解决方案。

凭借精湛的技术、高品质的产品、定制化的解决方案、全面的服务支持和可靠的供应链管理等优势，莱斯在中国赢得了越来越多客户的信赖。目前，中石化、中石油、中海油、辽宁宝莱、万华化学等国内企业，以及巴斯夫、瓦克等跨国公司在华项目，都有莱斯安全阀的强大助力。

中国石化行业目前面临着数字化转型和工业 4.0 升级，这是当前中国制造业的重要趋势，对于提高生产效率、质量控制和创新能力具有重要意义。姜南告诉记者，莱斯积极响应这一趋势，计划通过提供综合的数字化解决方案、推进智能工厂建设、提供工艺优化与改进支持、提供技术培训与咨询服务，以及支持合规与资质认证等方面，助力中国石化行业实现数字化转型和工业 4.0 升级。

专注于“更好且独特”的产品及服务

从一家黄铜铸造厂发展成为超压保护专家，跻身安全阀专业制造商行列，莱斯在 200 多年的历史中，一直专注于“更好且独特”的产品及服务。目前莱斯提供 9 大产品

系列 40 多种产品型号，1500 个可选项和超过 200 万种配置，来满足不同客户的多样化需求。

“精准、专注、高效”是莱斯的核心价值观。在莱斯，每台安全阀至少经过 35 道质量检验后方可交付。其中阀门零件就要经过 23 种质量检验，组装好的阀门又要经过 12 种质量检验。每次检验均按照“莱斯全球质量簇”的要求进行。

姜南认为，莱斯有一个非常明显的优势——只专注于安全阀这样一个产品。“我们不做的产品，只专注于安全阀的制造，所以能够实现更深入地研发，产品线比较广。广到什么程度？几乎安全阀的所有应用我们都有涉及，我们在制药行业、食品饮料、化妆品等行业的竞争优势相当之明显。可以说细分市场越小，竞争优势越大。”

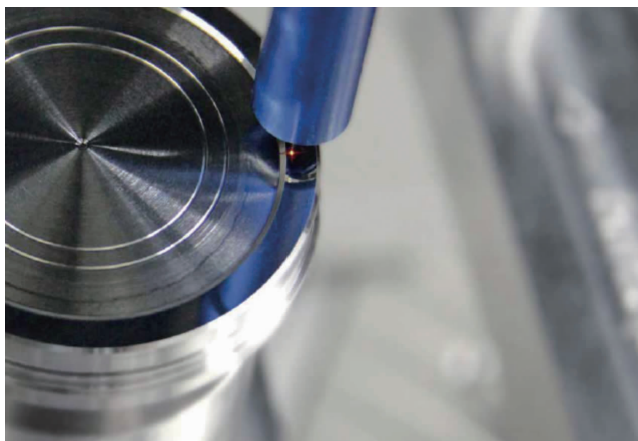
莱斯的另一个竞争优势是，交货期比较短，且质量可靠。在莱斯，从询价到报价需要 2 个工作日，从报价到下单 3 个工作日，从生产到发货最短，仅需 10 个工作日（取决于订单量）。“我们在价格上没有太明显的优势，因为我们的定位更多服务于高端市场。而交货期比较短的原因来自于莱斯独特的供应链体系。莱斯拥有大量且类别丰富的库存，而库存的原则不是看库存周转率和资金使用率，而是看能满足多短的交货期，这一点，只有家族企业才能做到。”姜南表示。

虽然只专注于安全阀的研发和制造，但现在莱斯在售的安全阀和两百多年前相比已经有了天壤之别。不断创新，赋予了莱斯持久的活力。姜南认为，创新的驱动力来自于以下三方面：

一是市场驱动力。以石化化工行业为例，发展方向非常清晰易懂，即向更难的地方进发，生产需要更高的压力和温度，面对更强的耐腐蚀性，以前的安全阀可能不适用了，就要快速反应开发出新的产品。



▲ eLESER，数字化使产品和服务更容易



▲莱斯纳米级密封工艺

二是出现了以前没有的产品，产生了新的下游需求。比如太阳能电池板行业需要大量的多晶硅、单晶硅，这是最近几十年出现的产品。多晶硅行业的安全阀怎么做？这就需要现在对产品进行技术或零件上的改进。

三是来自客户的驱动。例如走访客户时了解到的新需求，或者当拿到客户购买需求时，能清晰地看到当前产品的不足，这些都产生了新产品的开发需求。

产品创新伴随着新技术、新材料的应用，以及新渠道、新管理模式的开发。莱斯十分重视数字化提升。在姜南看来，莱斯是安全阀领域数字化做得最出色的公司之一：“我们的数字化提升项目已经很多年了，其中的一个目的是提升效率，增加自动化程度。莱斯正在研究 AI 技术的应用，通过最新 AI 技术帮助客户选择‘对的安全阀’。”此外，机床加工技术的进步，材料性能的提升，都在推动产品的更新换代。

“另外，莱斯还致力于让安全阀的密封表现更上一层楼，进一步减少非必要的介质损失，比如降低全金属密封阀门的正常泄漏率。对此，莱斯开发了一种纳米级密封工艺，采用这种工艺的安全阀比标准允许的泄露限值还要低 50%，从而为客户节省大量成本，帮助客户实现提质增效。”姜南补充道。

本土化分三步走，与中国石化行业共成长

不盲目跟风，不盲目扩张，保持自己企业的初心，是莱斯历经 200 多年依然不断成长的关键。严格来说，莱斯产品进入中国市场已经超过 30 年，早在 20 世纪 90 年代初，莱斯安全阀就已随进口设备进入中国市场。

莱斯集团于 2013 年在中国正式成立全资子公司，到

今天已经过去了 10 年。而这 10 年也是莱斯中国和中国经济共同发展的 10 年。引用新华社《十组数据看新时代中国发展之变》的一句话就是，“10 年砥砺奋进，10 年伟大变革。”从中国 GDP 来看，2013 年全国 GDP 是 56.9 万亿，2023 年预计全国 GDP 是 127.7 万亿。

“从莱斯中国的商业规模来看，预计 2023 年的销售额是 2013 年的 6 倍；从莱斯中国的人员规模来看，在职员工已从十年前的十几人增长到 2023 年的超过 100 人。”姜南可以说是见证了莱斯在中国的成长历程，“这 10 年来，莱斯中国经历了销售本地化→生产本地化→供应链本地化的三步走战略。未来莱斯集团会继续加强在华投资，继续深入本地化发展，争取在下一个 10 年完成研发本地化的目标，更好地为中国市场服务。”

谈到未来的规划，姜南表示：“第一，我们是为流程行业提供产品和服务的，所以要紧密地跟踪行业的发展趋势。此外，我们需要做一些前期布局，从产品、产能上要实现更高、更快、更强，也就是说要适应更极限压力、更极限温度、更苛刻和复杂的介质；第二，还要做产能规



▲莱斯安全阀门（天津）有限公司迎来 10 周年



▲莱斯安全阀在海上平台中的应用



▲ 莱斯，一个拥有 200 多年历史的德国家族企业

划，因为我们要兼顾未来特殊的需求和传统需求；第三，我们需要继续优化供应链，保证产品和产能能够实现更深入的中国本土化。”

姜南表示，莱斯对于中国市场及中国的石化工业有着非常强的信心，而这不仅是莱斯集团的信心，也可以

说是外资对中国市场的强大信心。比如今年莱斯中国的一部分业务就来自于巴斯夫集团在湛江的一体化项目，该项目的总投资额高达 100 亿美金。从这个项目的投资方及投资规模，就可以看出外资对中国市场以及中国经济的信心。

后续，莱斯集团将会继续保持自己在石化行业的优势，同时进一步拓展其他行业的市场，比如针对食品和制药行业，莱斯拥有的洁净级安全阀是不可或缺的超压保护装置。同时，莱斯集团会继续深入数字化转型，让传统的机械产品具备更多数字化的属性。

莱斯视市场变化为不断成长和持续改进的机遇。新的市场和客户群体，决定了公司新的技术解决方案和流程改进的方向。可以说，客户有什么诉求，莱斯就针对性地提供相应的产品和解决方案，这也完全符合莱斯的高端安全阀产品依据客户需求进行量身定制的市场定位。

(上接第 26 页)

3.2 沙特 CP 价

通过表 3 还可发现：CP 价、大连液化气期货 (PG) 价格均与 WTI 的线性关系紧密程度最高 (略高于 ICE 布伦特)。作为关注重点，有必要从更长时间周期考察 CP 价与国际油价的相关性。

统计 2017 年 1 月至 2023 年 7 月的 WTI、ICE 布伦特自然月均价，分别计算各月份 CP 丙烷、丁烷价格与国际油价的相关系数，结果见表 4。

表 4 2017 年 1 月—2023 年 7 月 CP 价与国际油价相关系数

	WTI	ICE 布伦特	CP—丙烷	CP—丁烷
WTI	1			
ICE 布伦特	0.9925	1		
CP—丙烷	0.8341	0.8198	1	
CP—丁烷	0.8099	0.7955	0.9830	1

由表 4 可见，从更长时间周期分析，CP 价与 WTI 的线性关系紧密程度也是略高于 ICE 布伦特。

结语

国内液化气现货市场价格的影响因素众多，主

要包括 CP 价、国际油价、产品质量、贸易方式、船期、库容、季节、炼厂检修等因素，由于篇幅所限，在此无法一一列举分析。

仅就价格相关性而言，除 CP 价、国际油价外，天然气、二甲醚、石脑油等竞争性替代产品以及异辛烷、MTBE、燃料乙醇、汽油、丙烯、顺酐等下游相关产品的价格变化，均会对液化气市场价格产生不同程度的直接或间接性影响，需加以适当关注、参考，辅助分析对液化气市场价格的影响。

在市场经济条件下，供需关系是影响商品价格变动的最重要因素，直接体现在库存变化上。实践中，市场各方经营者一方面要密切关注液化气主要市场标杆价 (CP、国际油价) 与相关重点产品价格的动向，另一方面更要考虑区域供需状况、资金、库存等具体条件，方能合理制定顺应市场行情变化的经营策略。

■ 石化市场分析方法探究 (四)

聚焦靶向技术，开创 微生物靶向防控“3.0”时代

——访汉宁有限公司创始团队

■ 魏坤



7月21日，汉宁有限公司（以下简称“汉宁”）创始团队成员齐聚上海，接受了本刊记者的独家专访。成员们介绍了他们结合多学科理论及几十年实践经验构建出的科学系统体系，旨在以此推动行业发展，将工业杀菌剂行业迭代升级到微生物靶向防控。

汉宁的联合创始人和高管团队成员都来自于长期深耕工业杀菌剂领域的行业领导和专家。汉宁全球战略主席 Mark Henning，是2009年引领陶氏化学工业杀菌剂从1.0迭代到2.0——进入微生物控制时代的全球领导者，该领域其他公司也纷纷效仿。汉宁董事长曾运生先生领导和实施了微生物控制技术在大亚区的迭代升级。汉宁高管团队的史国放先生、邹冰女士、杜巧燕博士、唐振宇博士都是微生物控制迭代升级的主要参与者和贡献者。

汉宁主营业务是什么？

目前汉宁有4个业务版块，分别为微生物靶向防控、生命科学、能源、国际合作，其中微生物靶向防控是汉宁的重中之重。微生物靶向防控属于精细化工领域，是传统工业杀菌剂的迭代升级。

工业杀菌剂市场

工业杀菌剂通过抑制、杀灭微生物，防止产生微生物污染，解决微生物问题，可用于原材料、产品生产制造过程和最终产品。其应用范围包括个人护理、家居护理、涂料、乳液、建筑材料、皮革、水处理金属加工液、石油和天然气、木材防腐、医院高水平消毒、动物生物安全等。

2021年全球工业杀菌剂的市场规模为1305亿元人民币，其中美国占据32.2%，为全球最大的市场；中国是全球第二大市场，占24.5%。如果换算至人均消费量，

“曾运生：做好品牌优势，讲好汉宁故事。对于汉宁未来的发展，我们满怀信心，希望能够为这个行业做出自己的一份贡献。我们也期待能有更多年轻的血液加入到汉宁这个大家庭，大家一起砥砺前行！”

美国平均每人在工业杀菌剂领域的消费为 126.51 元人民币，中国仅为 22.65 元人民币，美国人均消费金额是中国的 5.6 倍。然而在 2011 年，美国人均工业杀菌剂消费额却是中国的 20 倍。可见中国在过去 10 年的发展非常迅速，这与中国生活水平的提高和快速工业化息息相关。我国经过多年的发展，人才和技术已达到全球顶尖水平，拥有充裕的资本来源，最大规模的工业生产，以及最丰富的应用场景。按照这个趋势，预计在未来 5 年，中国有望超越美国，成为全球最大的单一工业杀菌剂市场，中国会成为推动工业杀菌剂行业迭代发展的重要力量。正是充分认识到了这一趋势，汉宁创始人团队成员们纷纷从之前的国际顶尖企业离开，全身心投入汉宁，致力于推动我国工业杀菌剂行业发展。

汉宁总经理史国放先生指出，工业杀菌剂应用的行业众多，使用到的杀菌剂产品种类也很多，虽然使用时间已经很长，但在很多终端应用中依然缺乏科学系统的指导。

尤其是在 2009 年之前，杀菌剂处在 1.0 时代，各杀菌剂供应商以自身产品为中心，仅提供化学品，不关注应用场景。而应用端由于缺乏微生物方面的认知和指导，大量滥用杀菌剂，对微生物进行粗暴地杀灭，久而久之不仅对环境造成压力，还会导致产品刺激性大，安全性低，甚至引发耐药菌问题。

随着科技和行业的不断发展及整合，逐渐形成更完整的产业和竞争格局，在 2009 年，汉宁创始人之一的 Mark Henning 先生（时任陶氏杀菌剂全球最高领导人）在全球范围首次提出了“微生物控制”这一理念，引领了整个行业由提供“化学品”到提供“解决方案”的全面升级。作为杀菌剂供应商不仅要懂自身产品，还要关注下游应用，依据实际场景，推荐最合适的产品、剂量和应用方式，由此行业步入微生物控制的 2.0 时代。业内其他公司纷纷效仿，但大多停留在“模仿产品”的阶段，并不能真正提供所需的技术服务。

又经过了十几年的科技和工业快速发展，随着对行业认知的深入和应用数据的积累，Mark Henning 及创始人团队敏锐地发现了原有模式的不足，在微生物控制的基础上充分整合并导入前沿科技——大数据科学、分子生物学，结合日趋完善的法规体系，再次创新性地提出了“微生物靶向防控”的理念，引领行业进入工业杀菌剂 3.0 的

产业高度，为客户从原材料、生产工艺到最后的 product 端提供科学指导和全面的微生物防控方案。

工业杀菌剂 3.0——微生物靶向防控

汉宁副总经理杜巧燕博士表示，微生物靶向防控这一理念包括了预测预报、专业诊断和科学药剂体系，也可以形象地类比为“专业治疗微生物问题的三甲医院”：首先由专家为客户进行微生物状况的检查，依据先进的检验检测结果，综合分析，精准寻得病因，开出有针对性的靶向药剂处方，由此做到系统性、科学性地解决客户微生物风险和污染问题。

当前不少同行还处在“药房“和”私人诊所“状态。有些只能简单地销售杀菌剂产品，无任何检测、分析能力，无法提供技术支持服务，就像药房只能卖药一样。有些公司相对专业一点，能够提供一定程度的微生物测试，判断是否存在微生物污染，在出问题之后，“头疼医头，脚疼医脚”，非常被动，就像只能做基础检测的私人诊所，面对复杂情况，就无从判断、无能为力了。

与这些公司相比，汉宁利用微生物靶向防控的三大体系（预测预报、专业诊断和科学药剂）、专有的三大数据库（杀菌成分、微生物、作用机理）、强大的数据库，为其预测、诊断和构建解决方案提供了科学依据。通过数据的分析和积累，可以预判客户会在什么情况下，遇到什么问题。在问题发生之后，亦可以迅速找准根源，提出科学的靶向解决方案。

在预判风险方面，汉宁“Pre-DiagN™ 微生物预警预报系统”是一款由汉宁主导、与中国著名大学协作研发、并获得专利授权的软件系统，以质量管理体系为指导，微生物学和化学为基础，通过统计学、数学提炼，经由计算机科学运算，融合汉宁技术专家团队在微生物防控领域 20 多年的应用经验，能够自我学习和进化的预警预报系统，最终实现为工厂预报微生物污染风险级别，并给出相应微生物防控建议。通过该系统，客户可以快速了解工厂的微生物风险水平，提出预警预报，将微生物风险管控水平提升至专家级水平。

在解决微生物污染问题方面，汉宁有一套完整的详细方案，同步排查，能够追根溯源，再确定有效方案。就像在 2022 年，业内某家知名企业联系到汉宁公司，寻求帮

忙，解决其微生物污染问题。汉宁在接到样品后，迅速测试，通过分子诊断、耐药性分析、大数据抓取等新技术手段，只用了一周时间就发现了问题出在超级耐药菌污染，客户在接到反馈电话后，欣喜异常：汉宁团队一周诊断和预测的结果，与他们连续三个月的统计数据一致。之后汉宁专家又针对污染菌特性，设计了靶向药剂，最终提出的解决方案也切实有效。

耐药性是许多行业都会遇到的痛点，产生耐药性之后会破坏原有产品体系。在杜巧燕博士看来，预防大于治疗。首先，在工厂里在不能滥用、错用杀菌剂。其次，在冲洗管道设备时，要特别注意容易产生残留物的死角，因为这会变成耐药菌的温床。再次，防腐剂要根据体系特点合理搭配，如果加的量过少，既无法杀灭有害菌，又容易在长期低剂量接触下筛选变异菌，产生耐药性。因此，汉宁开发的预警预报和专业诊断可根据不同工厂的实际情况来提出针对性改善意见，为客户量身打造更加优选的解决方案，它也将成为杀菌剂行业迭代的重要基础。

“源自中国，服务全球”

汉宁董事长曾运生先生表示，从全球范围来看，国际规模的杀菌剂公司均出自欧洲或美国，而汉宁团队致力于打造一个以中国为总部的全球化公司，并成为这一细分领域的领导者，在中国这片肥沃的土地上培育出最茁壮的苗子。相比于国外渐渐慢下来的市场发展脚步，整个团队看到了国内市场快速发展且快速迭代的需求。为了满足市场需求，加快推动发展进程，汉宁持续创新，积极采用先进的科学与技术。在产品制造上，汉宁已将防腐剂产品从比较简单的“杀菌剂活性成分混合”升级到“优选协同增效因子”，并用数据可视化来指导原料生产；在专业诊断技术方面，汉宁构建了行业领先的分子生物学诊断能力，结合多种技术，能够将微生物鉴定到亚种（一种细菌分类级别）水平，这种能力足以让汉宁在对客户产品的微生物溯源上做到全球领先。

在微生物靶向防控（即工业杀菌剂 3.0）时代，行业关心的不仅仅是防腐剂的化学成分本身，还将眼光更多地投向微生物，聚焦“靶向技术”，通过靶向技术在不需要微生物出现的地方达成精准防控，同时归还本应

该属于微生物的自然生长空间，最终实现微生态平衡和环境的可持续发展。

拓展新技术新应用

除了微生物靶向防控领域，汉宁还积极开拓生命科学、能源、国际合作领域。

生命科学一直是与大健康相关的前沿行业，中国医药产业国民关注度在日益提升，加之中国卫生体制改革处于不断深化的阶段，国家政策支持对于医药行业未来发展起到了很大助力，面对市场需求持续增加、行业规模快速增长，医药行业的问题也逐渐浮出水面。汉宁生命科学事业部旨在为生物制药和诊断试剂领域提供服务，致力于为客户提供各种高性能生物缓冲体系。汉宁十分重视产品的质量，严格控制重金属、内毒素等项目。同时，汉宁也专为诊断试剂客户设计了特定的防腐剂，以提高试剂盒检测的稳定性。除此之外，汉宁还积极地为生物制药和诊断试剂领域开发更多的医药中间体以及各种助剂，解决了很多国内企业因供应链中断或核心技术掌握在外国公司手上的困境。

能源关系国计民生，汉宁依托其产业优势，为油田化学品提供加重剂，并参与标准的建立，为行业的规范和可持续发展贡献力量。

国际合作业务致力于调配全球资源，为国内市场引入国际先进产品和技术方案，同时也为国际各区域提供中国的优质产品、先进理念及解决方案。科学可以无国界，汉宁的国际高管团队携手产业同仁将一起为行业迭代发展贡献力量。

采访后记>>>

作为微生物靶向防控更新迭代大潮中的一名创新先锋，汉宁创始团队里的每个人都充满朝气。几十年磨一剑，对于自身的技术优势各位受访者都充满激情。尽管创业路上，有不少的“心酸”，但在整个历程的分享过程中，这些小小的阴霾也随着客户的认可变得烟消云散。或许，踔厉奋发、积极创新、笃行不怠的理念早已深入每一个“汉宁”团队的DNA。

凝创新之力 加码中国市场

——访索尔维集团首席执行官 凯依岚 (Ilham Kadri)

■ 魏坤

9月6日，索尔维在其上海科技园举行新研发楼（玉兰楼）揭幕仪式，宣布其中国研究与创新中心扩建项目完成。自2005年以来，索尔维已在中国研究与创新中心投入40多亿元，旨在为本地客户提供更有力的支持，满足本地区对创新和可持续解决方案的旺盛需求。揭幕仪式期间，索尔维集团首席执行官凯依岚接受了记者的采访。

今年6月，索尔维为拆分后的两家独立上市公司命名。在拆分计划中，作为关键化学品领军企业的 EssentialCo 公司将继续使用 SOLVAY 的名字； SpecialtyCo 公司则将被命名为 SYENSQO，探索科学的未来。

索尔维全球分布着不同的研发中心，创新基地中心有多元目的。凯依岚指出， SpecialtyCo 和 EssentialCo 这两个部分的业务是完全不同的，其创新中心的专注点也完全不同。索尔维中国研究与创新中心成立于1997年，目前已成为索尔维全球第三大研发中心。研发中心主要竞争力包括：开发先进材料的应用；通过提升合成和工艺，为交通、工业应用、消费品等关键市场提供创新性解决方案；与客户构建了牢固的伙伴关系；与学术圈和高校紧密合作。

为了助力索尔维新创建的可再生材料和生物技术平台在中国的发展，玉兰楼内还设立了生物降解测试设施和二级微生物实验室，以便全力支持环保、可生物降解、抑菌及抗菌产品的研发。

新扩建的大楼将帮助索尔维进一步吸引本土研究人才，并继续拓展为本地客户提供支持的能力，特别是在应用开发领域。

对于索尔维一直提倡的可持续发展，凯依岚表示，2020年索尔维推出“索尔维同一个地球”计划，它建立在索尔维以往可持续发展成就的基础之上，是公司 G.R.O.W 战略的重要组成部分之一。它的灵感来源于联合国可持续发展目标 (SDG) 的启发，包含在三个关键重点领



索尔维集团首席执行官 Ilham Kadri

域的十项可衡量的承诺将在2030年之前实现。

截至2022年，索尔维已在中国减少了27%温室气体排放，集团则在全球范围内实现了19%温室气体减排。索尔维集团在全球共有59个能源转型项目，涉及清洁能源的应用、工艺改造和电气化。这些项目完成后，每年将减少温室气体排放350万吨二氧化碳当量，相当于190万辆车的排放量。

同时，索尔维通过不断创新，携手客户共同应对全球气候变化挑战。2022年，可持续性解决方案在集团销售额中占比上升至55%，循环型解决方案占比达9.3%。索尔维计划在2030年将这两类解决方案在销售中的占比分别提升至65%和实现翻番增长。值得一提的是，位于索尔维中国研究与创新中心的绿色产品与工艺国际联合实验室通过产学研结合的开放式创新模式推动循环经济，多年来取得了令人瞩目的科研成果，不断为可持续发展赋能。

展望中国市场未来的发展，凯依岚表现出信心，“中国对我们来讲是至关重要的市场，对我们的全球策略来说都十分重要。2022年中国市场为我们全球销售额贡献了13%，我们希望未来这一数字能够翻两倍甚至三倍。”

出口配额落地， 柴油市场再现重大利好

■ 中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司财务部 陈倩

7月份以来，在出口利润好转以及中间商提前备货的利好刺激下，国内柴油市场于淡季提前迎来一波拉涨行情。8月10日国内柴油市场价格涨至今年以来的最高价8297元/吨，较7月初上涨1051元/吨，涨幅达14.5%，比汽油涨幅高7.7个百分点（见图1）。随后因柴油需求跟进乏力以及炒作情绪降温而小幅回落。近日成品油出口配额如期落地，柴油市场再现重大利好。

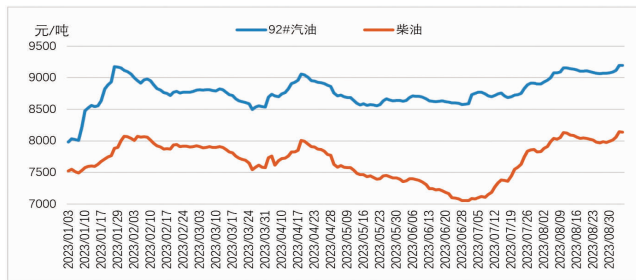


图1 国内汽柴油市场价格走势

淡季不淡，柴油市场缘何提前发力

1. 减产提振下，国际原油价格大幅反弹

7月初开始，沙特以及俄罗斯进一步就减产释放积极信号，OPEC+减产立场坚定。从产量来看，7月沙特原油产量从6月的近1000万桶/日下降至902万桶/日，并表示自愿将100万桶/日的减产计划延长至8月；俄罗斯自5月份以来原油产量维持在940万~950万桶/日，产量下降明显，并承诺在8月进行50万桶/日的供应削减。沙特和俄罗斯作为原油供应“三巨头”中的重要成员，其减产执行力度较强，原油日产量维持低位，国际原油价格触底后大幅反弹，并于8月9日涨至年内最高点，WTI价格84.4美元/桶，较6月底上涨16.7美元/桶，涨幅高达24.67%。

2. 对俄能源制裁实施，欧洲出现柴油荒

俄乌战争以来西方国家加强对俄罗斯的能源制裁，欧盟自2022年12月5日开始禁止进口俄罗斯原油，2023

年2月5日开始禁止进口俄罗斯石油产品，包括柴油、煤油和燃料油等精炼燃料。欧盟柴油供应严重依赖俄罗斯，2022年欧盟进口俄罗斯柴油产品约2.2亿桶，占全年进口量的一半。禁令实施后，欧盟急需提高中东和印度等地的柴油进口量以弥补供应缺口。然而二季度中东炼厂检修集中，印度上调柴油出口税，由原来的1卢比/吨涨至5.5卢比/吨，柴油出口减量，叠加荷兰、德国等地多家炼厂停车，欧洲柴油库存出现回落，柴油供应凸显紧张态势。

3. 出口利润大幅好转，我国柴油出口量回升

欧洲柴油供应出现缺口，价格飙升，亚欧套利开启状态下大量柴油资源流入欧洲，导致亚太地区柴油供应缩减，新加坡柴油价格顺势上涨。国内柴油涨幅不及新加坡，出口利润逐渐扩大，据隆众资讯测算，7月柴油出口利润均价（华南口岸出口新加坡）285元/吨，环比增加452元/吨，扭转了连续三个月利润为负的局面；8月出口利润均价进一步提升至747元/吨。柴油出口利润好转，出口量大幅增加，据海关统计，7月柴油出口量高达91万吨，环比上涨217%，同比上涨153%。

4. 检修集中叠加柴汽比降低，柴油供应减量

6—7月我国炼厂迎来检修季，多套主营炼厂步入检修，例如洛阳炼化、青岛炼化、大庆石化以及兰州石化等，检修损失量升至年内高位，国内成品油产出相应减少。根据国家统计局数据，6、7月我国柴油产量分别是1792万吨、1784万吨，较5月减少58万吨、66万吨。

因国内旅游人员的增加以及旅游半径的扩大，而柴油需求恢复不及预期，国内汽油和航煤需求强于柴油，因此炼厂收率按照汽煤上涨、柴油下跌的趋势进行调整，柴油收率自5月份以来连续三个月下跌。检修集中叠加柴汽比降低，国内柴油供给减量明显。

5. 柴油裂解价差跌至近十年均线水平，贸易商提前建仓备货

今年上半年，受制于工程基建等行业恢复缓慢、休渔

期以及梅雨季等影响，物流运输、制造及建筑业活跃度低迷，柴油消耗频率放缓，而汽油则受国内疫情管控政策调整提振，消费量提升明显，国内成品油市场呈现“汽强柴弱”的局面。受此影响，汽油裂解价差高位运行，而柴油裂解价差震荡走弱，并于7月初跌至十年平均水平。柴油裂解价差持续下滑至年内低位，叠加金九银十需求旺季预期支撑，贸易商抄底心态渐起，多提前建仓备货，提振市场拿货情绪。

旺季来临，柴油市场如何演绎？

1. OPEC+坚定减产，油价底部支撑较为坚实

当地时间9月5日沙特和俄罗斯相继发布延长原油减产的消息，其中沙特将自愿减产100万桶/日的措施延长三个月至今年年底，使其日产量保持在900万桶的两年低点；俄罗斯表示把每天30万桶的出口削减量延长至2023年年底。OPEC+继续削减原油供应，保持石油市场平衡的决心不变，油价重心或将维持在高位。

随着需求放缓、供应紧张状况缓解以及劳动力需求降温，美国通胀压力继续缓解，9月美联储大概率暂停加息，维持当前利率水平。美国经济“软着陆”可能性提高，利多石油需求前景。

2. 出口配额落地，柴油出口将维持高位

近日中国第三批成品油出口配额正式下发，数量共计1200万吨，环比上涨33%，同比上涨140%，远超市场预期（见表1）。至此2023年第三批成品油出口配额累积下发3999万吨，较2022年全年总量3725万吨增加274万吨，涨幅7.36%，配额数量提升明显。

目前欧洲ARA地区柴油库存和总库存位于五年偏低水平，欧洲柴油紧缺现状暂难缓解，亚欧套利空间仍存，我国柴油出口利润依旧较为可观，配合出口配额下发，后期柴油出口将维持高位。

3. 旺季来临，柴油终端需求保持向好趋势

我国柴油被广泛应用于交通运输、农业生产、工程建设、航海等领域。柴油需求淡旺季较为明显，“金三银四”和“金九银十”往往是柴油需求旺季，此时温度适中、雨水偏少，物流运输较为顺畅，工程基建以及户外工矿进入赶工阶段。

8月我国公路货运指数为112.67，环比上涨0.29%，同比上涨13.17%，显示物流运输呈现增长态势。上半年全国工程机械平均开工率为60.37%，7月开工率上涨至65.4%，显示我国工程机械作业稳步推进。9月1日黄渤

表1 2023年成品油出口配额统计

出口主体	2023第一批	2023年第二批	2023年第三批
中石油	596	263	365
中石化	741	355	475
中海油	176	84	108
中化	193	100	128
中航油	6	3	4
浙石化	167	83	104
中国兵器	20	12	16
小计	1899	900	1200

海海域结束了4个月的休渔期，现已全面开海，船用柴油需求增加。受益于休渔期结束、物流运输业以及工程基建等行业用油量提升，柴油终端需求向好。

4. 检修高峰已过叠加柴汽比上涨，柴油产量增加

9月国内炼厂检修装置继续减少，主营炼厂方面，仅天津石化和四川石化计划检修，大庆炼化月底重启；地方炼厂方面，仅陕西永坪炼厂计划检修，山东齐成、利津炼化，辽宁宝来以及福建福海创等计划重启，炼厂检修高峰已过。

旺季加持下，柴油消费将陆续提升，国内炼厂柴汽比有望上调，主营加工计划或呈现“汽降柴涨”的态势。整体来看，9月柴油产量环比增加。

后市来看，柴油产量有增加预期，但成品油出口配额已经下发，资源出口在一定程度上缓解国内供应压力，同时金九银十旺季到来，柴油需求将逐步复苏，终端及中间商备货积极性提升，柴油价格易涨难跌。

关注点

1. 原油高位叠加出口配额提振，短期内国内成品油市场走势偏强

2. 需求端或呈现“柴强汽弱”的局面

暑假出行高峰即将结束，短期内无节日提振，汽油终端消费或小幅萎缩，汽油难有更多利好突破，待后期中秋节和国庆节来临支撑，汽油需求将有所改善。而柴油受益于休渔期结束、户外建设工程、道路施工以及物流运输业等行业用油量提升，柴油需求或进一步复苏，需求端或将呈现“柴强汽弱”的局面。

3. 主营炼厂开工将提升至年内最高位

9月主营炼厂检修仅涉及大庆炼化550万吨/年（8月5日—9月23日）、天津石化2#常减压250万吨/年（9月5日—10月31日）以及四川石化1000万吨/年（9月15日—11月20日）三套装置，国内主营开工将提升至年内最高位。

8月石化行业景气持续上升

■ 中国石油和化学工业联合会 李海洋 高璟卉
卓创资讯 孙光梅

核心摘要

● 成本端与需求端双重发力 复苏趋势延续

2023年8月，石油和化工行业景气指数环比增速放缓，同比增速快速提升。环比来看，除燃料加工业景气指数因存货周转率下滑出现负增长之外，其他3个分行业景气指数均实现环比正增长。同比来看，4个分行业景气指数均实现了较高的同比增速。其中，燃料加工业景气指数增速最高，达到10.87%；化学原料和化学品制造业景气指数增速最低，但也达到了7.27%；石油和天然气开采业与橡胶、塑料和其他聚合物制品制造业景气指数增速均超过了8%。

从景气指标看，石油和化工行业生产热度、成本利润率、存货周转率的同比增速均实现了较大幅度的提升。生产热度同比增速19.77%，较7月提高6.2个百分点；成本利润率同比增速0.69个百分点，较7月提升9.58个百分点，自2021年12月以来首次转正；存货周转率同比

增速5.5%，较7月提升7.96个百分点。

热点聚焦

● 高利率影响消退 软着陆预期升温

8月中上旬，流动性收紧预期下，大宗商品价格回落。8月17日，美联储公布的7月议息会议纪要显示，美联储认为通胀有进一步上行风险，可能需要进一步加息。8月26日，在全球央行杰克逊霍尔年会上，美联储主席鲍威尔再次强调了降低通胀至2%的决心；欧盟央行主席拉加德也表示，应将利率提高到限制水平以抗击通胀。美欧央行“鹰派”表态导致全球资产定价之锚——10年期美债收益率上行至4.34%，创下10年来最高纪录。

8月中旬后，美国、欧盟宏观数据显示出经济显著放缓特征，包括但不限于制造业低迷、通胀回落、失业率上升等。市场押注美欧央行将停止加息，大宗商品价格迅速反弹，收复全部跌幅。

建议及提示

● 市场预期

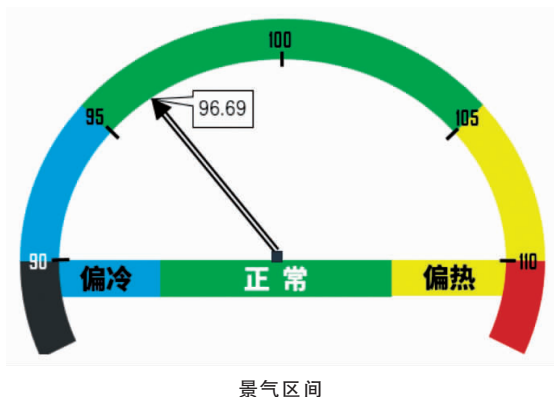
成本端驱动同时提升了利润率和运营风险，补库存意愿逐步增强。

● 风险提示

商品价格波动加大将考验需求端的承接能力，同时给企业成本控制带来挑战。警惕不可抗力因素可能导致的国际能源价格的异常波动。

指数数据

景气指数	8月	7月
石油和化工行业	96.69	96.38
石油和天然气开采业	107.39	106.56
燃料加工业	94.66	99.07
化学原料和化学制品制造业	89.49	86.08
橡胶、塑料及其他聚合物制品制造业	97.33	96.52








石油和化工行业景气概况

2023年8月，石油和化工行业景气指数延续反弹趋势，升至96.69，较2023年7月上涨0.31个百分点，处于正常区间；较2022年8月上涨8.65个百分点，同比增速继7月恢复正增长后提速（见图1）。

2023年8月，中国经济延续复苏态势。国家统计局数据显示，2023年8月，制造业PMI环比小幅回升0.4

表1 景气指数（总指数与分指数）变化情况

景气指数	8月	7月	较上期	景气区间	景气区间变化
石油和化工行业景气指数	96.69	96.38	0.31		正常↑
石油和天然气开采业	107.39	106.56	0.83		偏热↑
燃料加工业	94.66	99.07	-4.42		正常→偏冷
化学原料和化学制品制造业	89.49	86.08	3.41		过冷↑
橡胶、塑料和其他聚合物制品制造业	97.33	96.52	0.82		正常↑

：过热 ：偏热 ：正常 ：偏冷 ：过冷

个百分点至49.7%，连续3个月回升，逼近扩张临界点。重点城市房地产市场供需仍不容乐观，新增供应面积、新房成交面积、二手房成交面积同比增速均在负值区间，但跌幅有所收窄。7月新增社融5282亿元，同比少增2703亿元，货币M2与M1增速差扩大，居民和企业贷款低迷。国际方面，高利率与经济增速放缓并存，滞涨信号与软着陆预期同步升温。在国际能源价格普遍看涨的预期下，大宗商品价格将维持上涨趋势。

石油和化工行业景气指数环比上涨0.31个百分点，增速有所回落（见表1）。分行业来看，化学原料和化学制品制造业在上下游的带动下，景气指数环比上涨3.41个百分点，在分行业中涨幅最大；石油和天然气开采业与橡胶、塑料和其他聚合物制造业景气指数环比增速均放缓；燃料加工业景气指数环比下降4.42个百分点。从供需情况看，燃料加工业开工、产量均维持上升态势，且库存水平相对较低，因此生产热度、成本利润率均实现正增长，而景气指数环比下降的主要原因是存货周转率的大幅回

落。存货周转率是营业成本与存货的比值，在国际能源价格明显反弹的情况下，燃料生产商倾向于放缓原料采购，这将导致营业成本下降，同时因为产成品价格上升，推高了存货值，这就导致存货周转率偏离基本面指标回落。这是一种暂时现象。

热点分析及未来展望

1.OPEC+延长减产协议 补库需求下能源价格持续走高

能源供应紧张的情况仍在持续。8月4日，沙特能源部宣布，7月份开始实施的自愿额外减产100万桶/日原油的措施延长1个月至9月底，并表示减产措施可能进一步延长甚至扩大减产规划。随后，俄罗斯也表示将继续延长原油出口削减30万桶/日的计划。相关机构数据显示，7月OPEC原油产量达到2021年8月以来的最低水平，与疫情期间OPEC执行大幅减产计划的产量相当。不仅如此，根据美国能源情报署（EIA）8月短期能源展望数据，美国原油产量8月份可能出现2022年1月以来首次连续两个月下滑，活跃钻井平台已经降至520座，为2022年3月以来的最低水平，二叠纪页岩油产量将连续3个月下降。

与供应下降相反的是，美国的出行需求淡季不淡，8月以来成品油、航空燃料价格持续上升。供需失衡的情况下，美国周度石油库存（含精炼产品）下降了1896.6万桶，商业原油库存下降了3387.6万桶，低库存压力导致冬季前的补库存需求旺盛，能源价格易涨难跌的趋势逐步确认。

此外，澳大利亚天然气码头可能会因为罢工导致出口

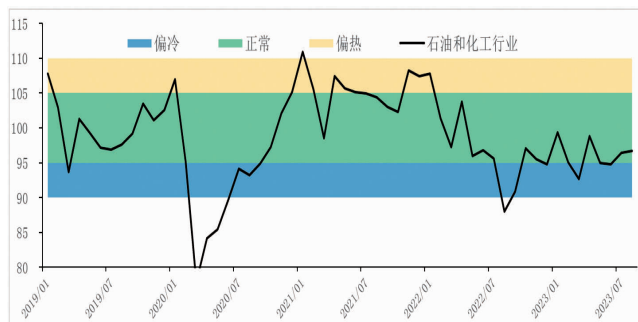


图1 石油和化工行业景气指数运行趋势（历史平均水平=100）

指数结构

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

景气区间

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

中断，这将影响欧洲冬季天然气存储计划，因此8月以来欧洲天然气期货远期合约价格逐步上升。美墨湾将进入飓风季，海上钻井平台的生产或将受到影响。综上，国际能源或因不可抗力出现价格大幅波动，需要引起足够重视。

2. 房地产市场迎重大政策利好

8月25日，住房和城乡建设部、中国人民银行、金融监管总局联合下发《关于优化个人住房贷款中住房套数认定标准的通知》（建房〔2023〕52号），通知明确，居民家庭（包括借款人、配偶及未成年子女）申请贷款购买商品住房时，家庭成员在当地名下无成套住房的，不论是否已利用贷款购买过住房，银行业金融机构均按首套住房执行住房信贷政策。此政策作为政策工具，纳入“一城一策”工具箱，供各城市自主选用。

8月30日，广州市、深圳市相继发布房地产新政，首套房认定由之前的“认房又认贷”调整为“认房不认贷”，成为首批响应《关于优化个人住房贷款中住房套数认定标准的通知》的一线城市。

8月31日，中国人民银行、金融监管总局联合发布《关于调整优化差别化住房信贷政策的通知》和《关于降低存量首套住房贷款利率有关事项的通知》，涉及两大重

要调整：下调首套和二套房首付比例和降低存量首套住房贷款利率。

上述房地产市场政策，在缓解居民房贷压力、减小提前还贷规模、提升改善型住房需求等多个方面为房地产市场注入了新的活力，大大提升了房地产市场信心。虽然从政策发布到房地产基本面改善尚需一段时间，但可以肯定的是，房地产市场筑底回暖将为石化行业需求端提供强有力的支撑，石化行业也有望在房地产的利好下改善当下低利润的局面。

3. 石油和化工行业景气展望

8月，在成本端和需求端支撑下，石油和化工行业景气指标同比增速全面改善，环比增速除存货周转率因特殊情况走弱外，生产热度和成本利润率持续提升，复苏形势逐步明朗。考虑到2022年低基数的原因，现阶段石化行业尚处在复苏阶段，成本端因素仍占主导地位。在能源价格易涨难跌且波动加大的预期下，成本端或阶段性将石化行业推至高景气区间，但同时因为需求端复苏偏弱，景气指数维持在高景气区间难度较大，预计仍将主要维持在正常景气区间波动。

4. 景气指标说明

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

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

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



8 月国内再生塑料企业运行综合指数增加

■ 中国物资再生协会再生塑料分会

8 月国内再生塑料企业运行综合指数为 51.5%

8 月，国内再生塑料企业运行综合指数 (PRAOI) 为 51.5%，较上月增加 1.5 个百分点。2022 年 1 月—2023 年 8 月再生塑料企业运行指数走势如图 1 所示。

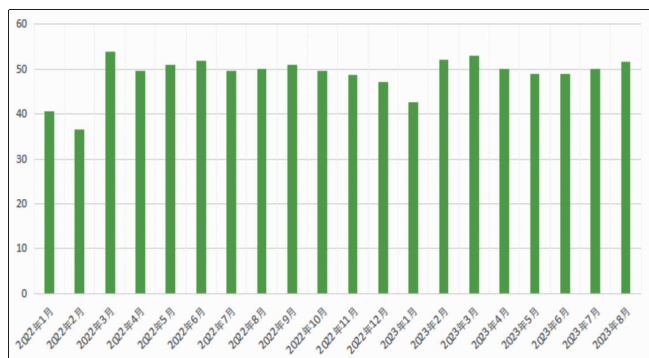


图 1 2022 年 1 月—2023 年 8 月再生塑料企业运行指数走势

8 月再生塑料行业运行情况

1. 开工：

8 月份样本企业平均开工率 66%，环比上升 5 个百分点，同比下降 3.5 个百分点。从开工变化来看，规模型企

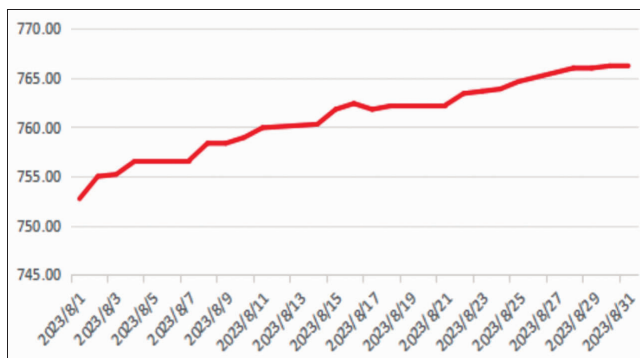


图 2 8 月我国再生塑料颗粒价格指数走势

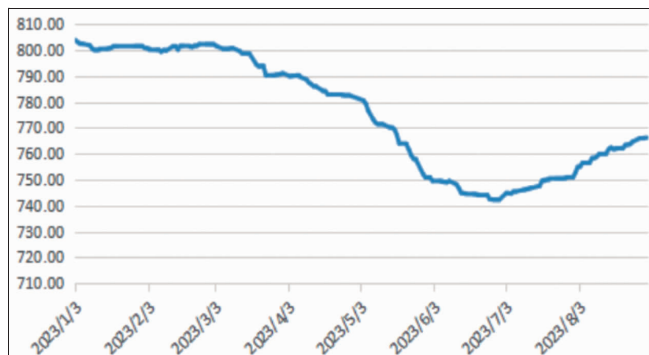


图 3 1—8 月我国再生塑料颗粒价格指数走势

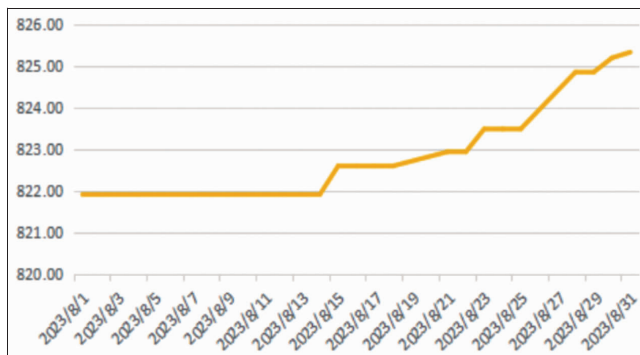


图 4 8 月再生 PE 价格指数走势

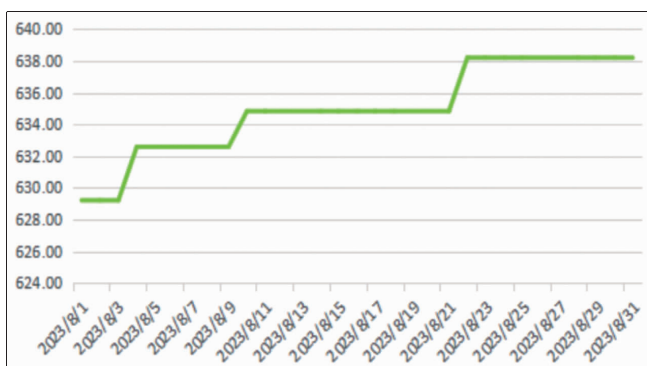


图5 8月再生PP价格指数走势

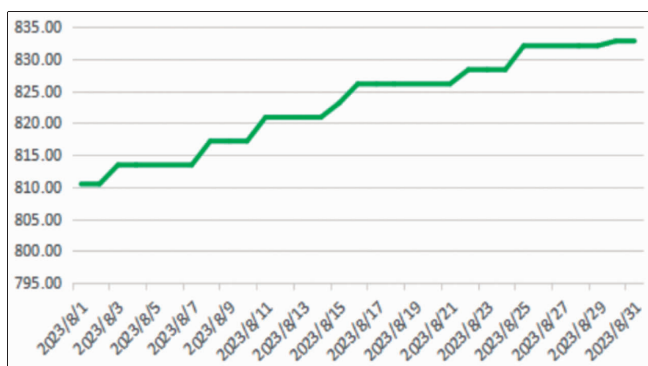


图6 8月再生PET价格指数走势

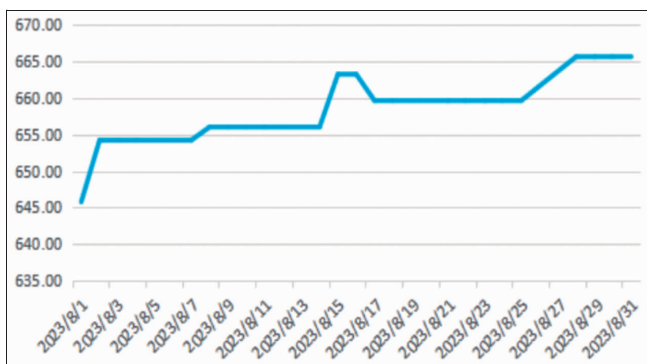


图7 8月再生工程塑料价格指数走势

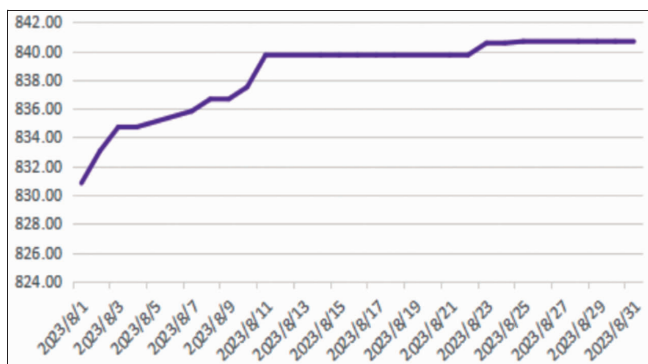


图8 8月其他再生塑料价格指数走势

业开工变化不大，伴随需求逐步跟进及原辅料价格上行，中小规模再生颗粒加工企业开工积极提高。

2.原料库存：

原料库存有所提高，样本企业库存环比增加9%，同比下降3.2%。传统需求旺季及宏观向好预期带动，叠加下游工厂开工回升及生活源废塑料回收平稳运行，再生塑料加工企业接货意愿尚可；但废塑料价格相对高位，且市场心态谨慎之下，维持刚需或正常库存为主。

3.订单：

8月订单表现得益于棚膜、日用包装吹膜行业订单尚可，叠加开学季结束之后经销商惯性补库，场内订单情况比7月份略有好转；但制品相关价格上行仍有一定阻力。

8月中国再生塑料颗粒价格指数为748.1点

8月，中国再生塑料颗粒价格指数（PIPR）为761点，同比下降5.3%，环比上涨1.7%；再生PE价格指数平均值822.9点，环比持平；再生PP价格指数平均634.9点，环比上涨1.3%；再生PET价格指数平均值823点，环比上涨2.1%；再生工程塑料（PC、PA）价格

指数平均值658.7点，环比上涨4%；其他再生塑料（ABS、HIPS、EPS、AS）价格指数平均值838.4点，环比上涨2.3%。8月我国再生塑料颗粒价格指数走势、1—8月我国再生塑料颗粒价格指数走势、8月再生PE价格指数走势、8月再生PP价格指数走势、8月再生PET价格指数走势、8月再生工程塑料价格指数走势、8月其他再生塑料价格指数走势分别如图2—图8所示。

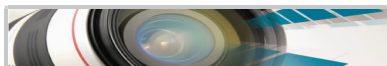
扫码可查看再生塑料企业 PRAOI、再生塑料颗粒价格指数（PIPR）说明及再生塑料颗粒选样原则。



本期涉及产品 甲苯 二甲苯 甲醇 醋酸 苯酚 丙酮 丙烯腈 环己酮 邻二甲苯 苯酐 苯乙烯 丁二烯 冰醋酸 醋酸酯 乙二醇 二乙二醇 LLDPE PTA BOPP ABS 丁醇 辛醇 乙醇 丙烯酸丁酯 原油 天然橡胶 丁基橡胶 顺丁橡胶 丁苯橡胶 SBS 高温煤焦油 中温煤焦油

9

月份部分化工产品市场预测



有机

本期评论员 李文

甲苯

高位震荡

8月，国内甲苯市场走势延续振荡上行之势，商谈推涨至年内最高点；但由于各阶段的利好因素不同，甲苯价格随之起伏。8月初，山东地区汽油市场交投活跃，车单以及船单商谈气氛良好，推动汽油混调积极采买，甲苯商谈重心首次推至8000元/吨关口。华东地区二甲苯库存大幅下降价格走势偏强，侧面给予甲苯价格支撑。随着汽油混调行业买气转弱，其他下游行业

维持低迷现状，PX企业出售原料二甲苯等利空因素笼罩，甲苯市场进入僵持盘整期。中旬，来自东南亚汽油混调行业的买气提升，甲苯出口窗口开启，8月底以及9月交付的出口订单成交下，华东地区商谈重心借机挺涨。同时，华东地区甲苯市场进入新一轮去库阶段。下旬，持货商虽有挺涨意向，且出口中商谈仍在持续，但商谈重心处于年内高点，价格风险上涨。同时“金九”

下游行业对原料甲苯采买兴趣尚未显现，场内观望气氛增加。

后市分析

9月份下游行业迎来需求旺季，甲苯行业装置检修基本结束，供应面回归正常。但由于8月中下旬出口窗口开启，9月份甲苯出口量接近9万吨，商品量流通趋紧，供应面给予较强支撑。但需求面尚未显现向好迹象，汽油行业消费存在不稳定性，因此预计甲苯市场高位振荡。

二甲苯

先跌后涨

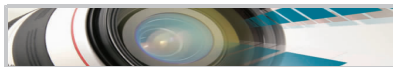
8月国内二甲苯市场先涨后跌再反弹，最终整体收涨。截至8月31日，华东地区8月均价在8489.77元/吨，涨幅9.35%；山东地区8月均价在8227.05元/吨，涨幅6.28%；华南地区8月均价在8547.95元/吨，涨幅9.61%。8月二甲苯价格震荡上行，供应面偏紧给予强劲支撑，以及油品市场需求跟进带动。具体开看：供应面友泰、福海创、海南炼化、宝来石化基本处于停车中，金陵石化、泰州石化、齐鲁短停，月内宏兴、大庆、兰州月初重启，青岛、洛阳等7月重启装置，8月开始足月供应，支撑8月国内二甲苯产量小幅上涨，但国内资源自用及互供量偏大，市

场流通有限，另外进口无套利，多以下游工厂合约采买为主，进口到港资源有限，致使港口库存长期处于低位，给予二甲苯供应面强劲支撑。需求面，MX-PX价差月内收窄，月均价差在256元/吨，远低于盈亏水平限，甚至8月内部分时段出现倒挂，限制该领于需求消费，甚至出现部分PX工厂外售原料二甲苯现象。油品领域支撑偏强，8月主营汽油外采船单95#居多，因多数炼厂停产混芳，二甲苯作为高辛烷值组分在油品的应用需求强劲。油漆涂料等溶剂领域刚需跟进为主，未有明显提升。综合来看，8月主要基于二甲苯供应面偏紧支撑，以及油品领域的需求跟进带动，二甲苯8

月价格整体偏强。

后市分析

9月仅新增四川石化计划停车检修，友泰、宝来等装置检修回归，多数装置运行平稳，另外东方华龙和河北鑫海等地方炼厂存新增供应二甲苯的预期，预计9月二甲苯产量继续上涨。需求面，二甲苯到下游PX和汽油均缺乏经济性支撑，部分PX工厂存降负预期，但福海创和海南炼化等装置重启，该领域需求或将维持稳定。油品领域因缺乏经济性支撑，8月末刚需补充结束后，采买跟进预计短期放缓，但受十一长假带动，预计9月中上旬开始重启采买需求。因此预计9月二甲苯市场先跌后涨，华东地区运行区间在8200~8500元/吨。



甲醇

小幅升高

8月国内甲醇市场重心上涨。8月宏观面持续偏强运行为主，内地甲醇市场供应上涨，但恢复速度相对缓慢，加之部分烯烃装置开车，其配套甲醇装置外销量减少，且随着“金九银十”的临近，市场情绪较为高涨，西北出货较为顺畅，内地样本企业库存维持偏低位运行，支撑市场价格不断推涨运行；港口地区，华东某大型MTO装置开车，进口表需增加，加之8月上旬天气

因素对卸货速度存一定影响，港口库存虽处累库通道，但累库速度不及预期，支撑着市场绝对价格上涨运行。西北鄂尔多斯北线均价2080元/吨，环比涨6.12%，同比跌9.37%；西南四川均价2428元/吨，环比涨5.80%，同比跌3.11%；华中河南均价2322元/吨，环比涨6.81%，同比跌4.91%；同期华东太仓均价2390元/吨，环比涨7.46%，同比跌3.75%；华南广

东均价2375元/吨，环比涨6.79%，同比跌4.62%。

后市分析

后市来看，虽供应压力及累库预期持续，但9月市场价格的定价权或延续在宏观因素以及消费旺季预期，因此价格重心或仍有一定上涨，但空间或被前期上涨有一定透支。预计江苏太仓地区价格预估在2500~2600元/吨之间，内蒙古北线预估在2100~2300元/吨之间。

醋酸

行情上行

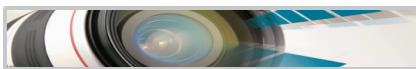
8月国内冰醋酸价格大幅上涨，继续突破7月新高，工厂故障频繁且库存低位，供应量阶段性紧张导致局部区域下游采购困难，是8月价格创新高的原因。8月上旬，随着兖矿、索普装置故障降负短停，且西北地区出货逐步转好，市场价格止跌反弹，进入上涨通道；随后，兖矿、索普逐步恢复后，天碱、顺达、塞拉尼斯等装置短停或

降负，市场供应量降低导致贸易商手中货源紧缺，下游除长约外零采相对困难，且工厂库存多在低液位运行，因此冰醋酸价格大幅上涨，企业利润随之突破千元；8月下旬，江苏索普、广西华谊等装置意外故障，市场货源依旧紧张，价格继续延续上涨走势；8月底附近，随着各装置逐步恢复，虽然供应量紧张相对得到缓解，但工厂库存低

位，依旧存在推涨情绪，因此价格继续小幅走高。

后市分析

9月冰醋酸市场虽供应量相对充足但考虑到国庆前夕下游备货情况，叠加醋酸乙烯或存在新增装置投产，对冰醋酸需要量有所增加，且金九来临，业者心态或存在一定支撑，预计9月份冰醋酸价格或高于8月运行。



有机

本期评论员 阿隆

苯酚

窄幅波动

8月国内苯酚市场涨跌互现，整体呈小涨趋势。截至8月29日，华东苯酚商谈价格参考在8100~8150元/吨。8月初连云港酚酮装置方面异动消息增加业者观望，终端企业入市采买放缓，尽管同期纯苯强势走高，但并未带动苯酚需求放量，持货商出货不畅而呈让利操作，重心走软。上旬内贸船货延迟抵港，导致江阴苯酚港口库存降至1.5万吨附近，场内现货压力不大，供方让利意向减弱，行情走势表现坚挺，纯苯持续偏强走势虽一定程度上影响业者心态，但行情提振力度

有限。8月中前后，在高成本及均价影响下，大半苯酚企业报价上调，持货商谨慎高报出货，考虑内贸船货抵港补充预期，终端采买脚步放缓，供方挺价出货不畅，重心转而走弱。随后江苏瑞恒报出停车消息，与此同时原料纯苯价格走高，借此利好，苯酚持货商试探推高报盘，然终端采买不足，市场交易活跃度欠佳，涨势承压而再现偏弱趋势。随着8月底临近，持货商合约基本接近尾声，出货压力不大，呈现挺价高报操作，重心有所提振，终端企业刚需补货跟进，交投放量不足。

后市分析

9月，原料端价格走势预期坚挺，存有一定支撑。国内供应端，万华化学、长春化工及中海壳牌酚酮装置存有检修动态，其中多半配套下游双酚A装置，料影响不大。下游方面，双酚领域，需关注江苏瑞恒双酚A二期装置投产时间，一定程度上影响企业内苯酚的外销量；酚醛树脂领域，高温淡季影响转淡，需求量或有好转，跟进终端订单采买情绪。综合成本及供需面分析，预计9月国内苯酚市场谨慎看好，价格涨跌波动幅度不大，波动区间在7800~8400元/吨。

丙酮

窄幅波动

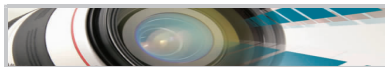
8月份，国内丙酮现货市场涨跌互现，商谈交易价格在6500~6800元/吨之间波动。8月初，随着船货的如期抵港，周初港口库存提升。新合约开始出货，酚酮工厂按计划排货，盛虹炼化暂不检修的消息一出，操作者心态略受压抑，加之8月初流通现货资源增多，持货商虽低价出货意向不强，但终端工厂8月初消化合约为主，持观望等待的态度，主动入市补货情绪不高。进入8月中，市场交投气氛一般，持货商多随行就市安排出货，终端工厂按需跟进，主动递盘者不足，石化企业集中下调丙酮开单价应对，跌幅200元/吨，使得刚回归盈利状态的工厂利润进一步受到挤压，不免加重观望情绪。随着结算日的临近，国产货合约消耗存在压

力，出货情绪升温，报盘震荡回落，而港口货源偏紧，进口资源贸易商低出意向薄弱，报盘坚挺为主，导致国产货和港口货进行较量，博弈情绪明显，终端工厂消化前期库存，且有低价递盘显现。下游企业维持刚需补货的步伐，整体市场交投气氛略显僵持，交易平平。结算完后，石化企业小幅下调丙酮开单价，实盘交易小单进行。截至到8月28日，华东丙酮市场商谈区间在6600~6650元/吨。

后市分析

预计9月国内丙酮市场整体波动不大。从供应端来看，江苏瑞恒、蓝星哈尔滨装置恢复正常运行，长春化工酚酮装置计划9月中下旬停车检修，预期检修45天左右，此消彼长之下国内酚酮产能利用率维持

在7成附近。进口资源方面多以合约为主，预期进口量在3万吨左右。从需求端来看，9月双酚A方面，江苏瑞恒二期双酚A装置计划投产，南通星辰装置的重启情况需要关注。MMA方面，因原料方面受到限制，山东宏旭MMA装置存降负的预期；辽宁金发装置9月存检修计划，具体动向继续关注。异丙醇方面，暂无明确检修计划，装置变动不大。MIBK方面，万华化学1.5万吨/年MIBK装置处于停工期，计划9月下旬恢复重启；浙江镇洋2万吨/年装置9月份存检修计划，具体时间继续跟进。下游行业对丙酮的需求量整体变化有限，仍维持刚需的步伐补货，预计9月国内丙酮市场均价波动不大，华东市场价格在6500~7000元/吨之间运行。



丙烯腈

大幅上涨

8月份国内丙烯腈市场价格震荡走高，截至8月31日华东港口出罐商谈集中在8900~9000元/吨，山东周边送到报价集中在8800~9000元/吨，较7月同期上涨800~900元/吨。上旬期间丙烯腈市场震荡上探，一方面供需面有转好表现，另一方面原料丙烯及合成氨价格均高位运行，丙烯腈生产成本压力加大。其中供应面来看，尽管丙烯腈行业产能利用率逐步提升，但短线产量释放暂有限，而且上旬期间由于华东

地区台风影响运输，港口库存亦不高。同时需求也有增长表现，其中主力下游ABS行业开机率提升至九成以上。不过中旬开始随着供应量逐步释放，而需求跟进相对迟缓，基本面再度转弱，供应充足局面下现货市场竞价明显，交投也有所回落。而下旬主力厂商结算之后，丙烯价格上涨导致成本面压力再度加大，与此同时部分丙烯腈工厂也释放9月限产计划，从而推动市场价格9月末快速拉涨。

后市分析

9月份国内丙烯腈价格预计上涨，主要驱动力来自于成本面，长时间亏损将促使丙烯腈厂商继续挺价，且计划采取限产措施以改善供需面状况。此外需求亦有一定向好预期，也将对市场形成利好加持。不过仍需关注丙烯腈装置限产计划能否落地，关系到市场涨势持续情况。预计9月上旬期间丙烯腈现货市场价格或拉高至9000元/吨偏上水平，中下旬则关注供应面变化及节前备货情况。

环己酮

小幅波动

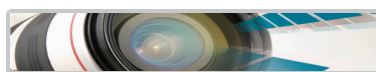
8月国内环己酮市场大幅上涨，华东8月均价9815元/吨，环比7月涨幅10.31%。截至8月30日，华东市场价格参考9800~9900元/吨。8月内纯苯偏强上行，成本面支撑良好，环己酮商品量供应偏少，下游化纤及溶剂按需采购，市

场供需弱衡，在成本压力下，国内环己酮市场价格大幅上涨。

后市分析

环己酮商品量产能利用率偏低，市场货源偏少，供应面有一定的支撑。下游己内酰胺企业多配套环己酮，外采需求仍为刚需。预计

9月下游整体对纯苯总体需求有所提升，9月在供需两端增加的影响下，预计华东市场纯苯价格在7500~7900元/吨。综合来看，9月纯苯高位震荡，成本面压力不减，环己酮商品量供需弱衡，成本支撑下，预计环己酮市场波动不大。



有机

本期评论员 董红

邻二甲苯

趋于稳定

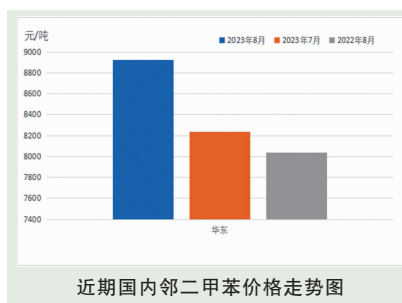
8月中国邻二甲苯市场价格上涨，邻二甲苯月均价8924元/吨，环比波动8.39%。8月国内邻二甲苯市场价格上涨，成本面因素仍是市场反弹主要因素。国内邻二甲苯市场可流通现货货源有限且集中，整体处于较强控盘局面。8月上旬，受上游芳烃产业链产品走高影响，带动邻二甲苯成本面持续走高，且国内邻二甲苯行业一度处于亏损局面，在成本面驱动下带动国内邻二甲苯市场价格上涨。但进入8月下旬，在下游苯酐行业亏损加剧下，来自下游需求反压渐增，市场高位

出货阻力渐增。

后市分析

目前来看，来自上游芳烃产业链成本面支撑仍强，且市场货源供应较为集中，市场可流通现货货源有限，整体仍处于较强控盘局面。且伴随着下游开工负荷提升，对邻二甲苯需求存提升预期。预计9月国内邻二甲苯市场或将趋于稳定。进出口预测：预计9月邻二甲苯进口量或将出现下降，而出口量将出现萎缩。其中进口量预计下降至0.4万吨左右，出口量或将降至0.2万吨左右。表观消

费预测：8月，受下游苯酐市场下跌影响，下游苯酐行业亏损扩大，部分装置负荷下降，或将带动邻二甲苯需求下降，叠加部分邻二甲苯货源出口，预计国内邻二甲苯表观消费量或存下降预期。



苯酐

冲高回落

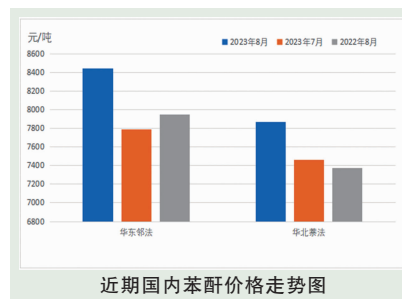
8月中国苯酐市场价格上涨，华东邻法苯酐月均价8440元/吨，华北萘法苯酐月均价7372元/吨，环比波动8.38%和6.78%。8月国内苯酐市场呈现冲高回落趋势，成本面成为影响市场的主要因素。8月上旬，受原料邻二甲苯及工业萘价格拉涨影响，在成本面快速拉升下，推动苯酐市场价格快速反弹，但在市场快速反弹下，主要下游DOP行业开工出现快速下滑，来自下游跟进持续性不足。进入8月中旬，在原料工业萘冲高回落影响下，加剧市场观望气氛，萘法苯酐出货受阻，国内萘法苯酐行业库存渐增，市场供大于求局面逐步显

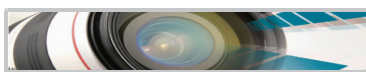
现，邻萘法苯酐货源价差再度扩大，且伴随着古蕾化学苯酐装置重启影响，苯酐市场走势阴跌。

后市分析

目前来看，来自上游原料成本面支撑强势，国内苯酐行业仍处于全面亏损，仍是支撑市场的主要因素。但来自终端需求跟进持续性不足，且伴随着国内苯酐行业开工陆续恢复，国内苯酐行业供应渐增，现货供应紧张局面或得以逐步缓解，预计9月国内苯酐市场高位风险渐增，市场或存冲高回落可能。预计华东邻法苯酐现货均价或将涨至8200元/吨左右，华北萘法苯酐现货均价至7900元/吨左右。进出

口预测：预计9月苯酐进出口或将分化，其中进口方面量或存继续下降可能，出口方面或存回落可能。表观消费预测：9月，国内苯酐行业产量出现下降，而下游方面需求偏弱，且下游原料库存回升，对苯酐需求或存下降预期。因此预计8月份苯酐消费变化或将出现下降。





苯乙烯

震荡走弱

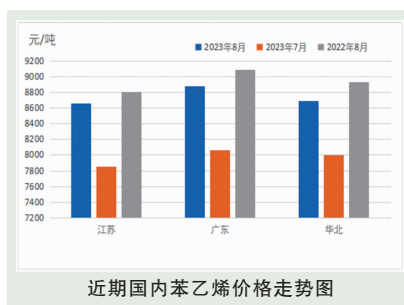
8月，国内苯乙烯价格延续震荡上涨趋势，但整体上行动力较7月有所减弱。8月内，原油价格虽有小幅回调，但多数时间处于高位盘整状态，对苯乙烯价格影响有限。纯苯在8月内表现强势，隐约有逼空意向，对苯乙烯形成最有效支撑。另外，国内商品的看多情绪在8月中下旬爆发，带动苯乙烯价格进一步上涨。苯乙烯供需表现小幅走弱，虽然码头库存8月内降至全年最低水平，但主要是在台风影响下苯乙烯工

厂发船不畅所致，国产供应量在检修装置重启后有了较为明显的增量；需求端由于苯乙烯价格持续走强，下游生产利润亏损增加，部分下游主动降低开工负荷，导致需求有所减量。整体来看，基本面仅仅对苯乙烯价格起到窄幅震荡的影响，8月内价格上行的主要动力还是在资金的拉涨情绪。

后市分析

9月宏观和成本支撑是苯乙烯价格的主力支撑，与苯乙烯自身供需形成矛盾，预计苯乙烯价格震荡

走弱的概率较大，江苏市场或在8400~8800元/吨。库存预测：9月份供需端整体有走弱预期，叠加进口方面基本维持稳定水平，出口量有小幅减少预期，预计9月份华东苯乙烯港口库存有小幅累库可能。



丁二烯

小幅震荡

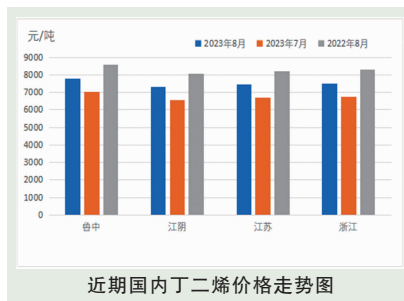
8月，国内丁二烯市场震荡上行。原油及石脑油价格高位支撑，外盘商家对供应收紧的担忧情绪下，报盘逐步推高。货源价格走高影响国内商家低价惜售心态，8月份价格逐步上行。但进口船货到港充裕，罐区库存相对高位，国内市场供应面缺乏持续性利好支撑，压制行情破位艰难。

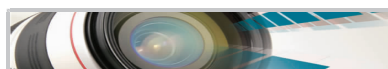
后市分析

短期外盘价格走高，对商家心态带来提振，同时上下游价差较为明显，下游需求面表现偏良性，对丁二烯市场存在一定支撑。但8~9月进口船货预期相对高位，同时目

前库存及国内供应量相对充裕，供应面缺乏持续性利好支撑，预计9月份丁二烯市场延续小幅震荡局面，市场价格主流震荡区间参考7500~8000元/吨左右。成本预测：原油：9月来看，预计国际油价或呈现前高后低的走势，整体存回落空间。9月沙特可能将额外减产期限再次延期至10月底，俄罗斯也承诺削减出口量，同时预计伊朗和美国产量不会大幅提升，供应趋紧格局延续。9月上旬美国传统消费旺季将结束，且全球经济疲软表现仍在，叠加美联储加息的不确定性，需求端表现或有走弱。

预计 WTI 或在 77~84 美元/桶的区间运行，布伦特或在 81~88 美元/桶的区间运行。库存预测：受国内部分装置重启及产量提升影响，预计样本企业库存略有走高。进口量提升，随着船货陆续到港，预计港口库存维持 3~3.2 万吨左右相对高位。





有机

本期评论员 王浩

冰醋酸

延续高位

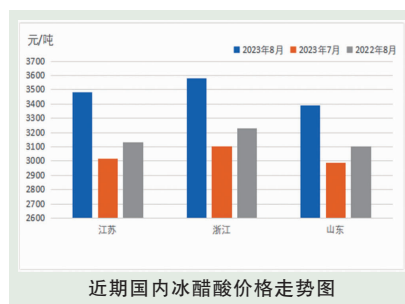
8月，中国醋酸江苏市场现货均价 3485 元/吨，环比涨 15.44%，同比涨 11.24%。冰醋酸 8 月需求转好，供应端阶段性紧张，价格大幅上涨。山东、华南广东和华北河北价格环比分别为上涨 13.59%、上涨 11.30% 和上涨 14.07%，同期山东、华南广东和华北河北环比为上涨 9.28%、上涨 9.08% 和上涨 7.09%。

后市分析

9月，原料端或有所支撑，冰醋酸供需双高，企业执行长约为主，工厂推涨心态浓郁，预计 9 月冰醋酸价格或均价高于 8 月。

成本端：1.煤炭：近期煤炭价格出现小幅上涨，但动力煤市场供需走向适度宽松的趋势已经基本确定，后期在煤炭先进产能的持续释放及进口煤补充下，煤炭的供给能力将继续增强，预计 9 月动力煤市场或将继续稳中偏弱运行，后期重点关注港口市场变化及非电需求释放情况。2.甲醇：虽供应压力及累库预期持续，但 9 月市场价格的定价权或

延续在宏观因素以及消费旺季预期，因此价格重心或仍有一定上涨，但空间或被前期上涨有一定透支。预计江苏太仓地区价格预估在 2500~2600 元/吨之间，内蒙古北线预估在 2100~2300 元/吨之间。



醋酸酯

延续高位

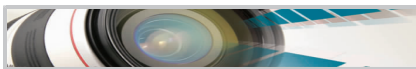
8月，醋酸产业链利润涨跌互现。醋酸乙酯利润在下跌 36.71 元/吨，环比 7 月下跌 158.56%，同比下跌 314.18%；醋酸丁酯利润在 39 元/吨，较 7 月环比下跌 44.37%，同比下跌 93.26%；醋酸乙酯利润在 605 元/吨，环比 7

月上涨 12.87%，同比下跌 90.71%。8 月国内醋酸乙酯装置产能利用率环比上涨 18.73% 至 51.54%，同比上涨 28.43%。醋酸丁酯产能利用率环比上涨 8.15% 至 57.62%，同比上涨 48.20%；醋酸乙烯产能利用率至

75%，环比上涨 22.95%，同比上涨 11.94%。

后市分析

2023 年以来，与醋酸乙酯关联系数逐步增加，与原料甲醇系数最低；2023 年 8 月份，冰醋酸与醋酸乙酯整体相关系数关联较大。



乙二醇

弱势盘整

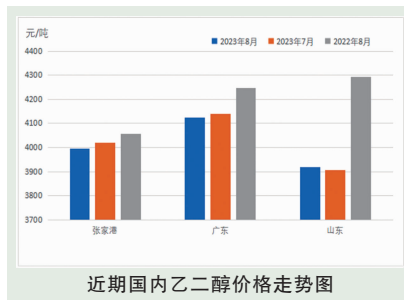
8月，张家港乙二醇市场现货均价3996元/吨，同比下跌1.50%；环比下跌0.60%。8月份虽然国内有几套装置停车检修，然盛虹新增100万吨产能，且进口端大幅增量，港口到港量大幅增加；产业链缺乏持续性驱动，下游多按需采购为主，受此拖累下华东主港库存大幅累积。原料端整体表现偏强，成本支撑依旧，另外宏观政策刺激下，商品整体走势偏强，8月国内乙二醇现货市场弱势震荡为主。

后市分析

9月份，中国乙二醇市场有望延续弱势格局，供需面看，检修装置将陆续重启，新疆中昆有投产计

划，国内供应将持续增量，而传统旺季下刚性需求支撑稳固，且防冻液需求依然旺盛，华东主港仍处于累库周期。宏观方面，国内宏观刺激政策相对温和，整体气氛尚可，预计9月乙二醇市场弱势盘整为主，国内现货均价3800~4100元/吨。成本预测：1.原油：9月来看，预计国际油价或呈现前高后低的走势，整体存回落空间。9月沙特可能将额外减产期限再次延期至10月底，俄罗斯也承诺削减出口量，同时预计伊朗和美国产量不会大幅提升，供应趋紧格局延续。9月上旬美国传统消费旺季将结束，且全球经济疲软表现仍在，叠加美

联储加息的不确定性，需求端表现或有走弱。预计WTI或在77~84美元/桶的区间运行，布伦特或在81~88美元/桶的区间运行。2.煤炭：需求端表现尚可，因供应增量煤炭市场面临较大压力，现货市场价格或将陷入僵持，应持续关注政策影响及需求端的支撑。



二乙二醇

窄幅震荡

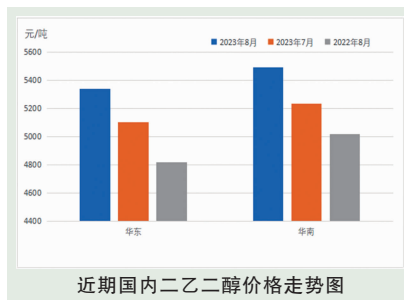
8月国内二乙二醇市场走出一轮年内最长僵持行情，尤其8月下旬，因缺乏明确消息指引，市场利空利好均未占上风，价格波动区间持续收窄。8月船期相对密集，7月延期船货8月初集中到港入库，随后8月远洋货陆续跟进抵港，从时间分部来看，8月下半段船量相较上半段更大，且基本无间隔，二乙二醇主港库存开始正式增量。下游表现来看，8月内聚酯需求跟进稳定，提货量逐步释放；主力下游不饱和树脂新增订单量不大，刚需为主，聚酯集中采购暂时告一段落。库存增加但未正式进入累库阶

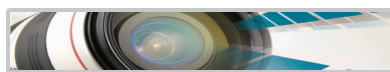
段，需求较7月窄幅增量，成本端高位震荡底部支撑稳定，供需结构未发生明显变化，外围无消息指引，二乙二醇市场始终未走势明朗格局。

后市分析

9月国内二乙二醇市场或先稳后上探，需等待明朗指引信号出现。供应来看，9月国内产装置或保持6成以上开工运行，国内供应稳定且有一定增量，另外港口进口船货总量依旧偏多，码头库存将继续上涨。需求表现，三大下游对后市预期保持平稳心态，部分下游工厂有稳中向好判断。不过总体供需格局，供

相对大于求。宏观方面，国内宏观刺激政策相对温和，整体气氛尚可。综合多方因素，二乙二醇核心影响因素中供需两层数据无明显倾向，基本面利空利好暂难有一方占上风。预计9月主流市场现货或在5230~5400元/吨运行。





期货

本期评论员 刘燕燕

LLDPE

偏强运行

2023年8月，连塑料期货市场完成自LL2309合约换月移仓至新主力合约LL2401合约，8月伊始，连塑料延续7月末以来的上行态势，震荡走高，以偏强运行为主，随着新主力合约完成移仓至2401合约，加之国际原油冲高回落，叠加社融数据低于预期，累及市场风险偏好下降，连塑料期货市场转而呈现震荡调整格局，但波动幅度相对有限。进入8月下半月后，国际原油期价企稳回升，助力连塑料在成本端的支撑渐强，同时国内宏观方面释放利好政策，推动市场情绪有所改善，而下游需求也逐步走出产销淡季，令原料刚需环比改善，盘面快速

反弹领涨现货市场，期现基差逐步走弱，截至2023年8月31日收盘，新主力合约LL2401合约以8325元/吨报收，较7月末该合约收盘价8199元/吨上涨了126元/吨，涨幅1.53%。

后市分析

成本面来看，原料端——国际原油市场方面，短期来看，油市价格有望呈现高位波动行情，但是短期面临一定回调压力，一方面宏观的预期再度摇摆，特别是美联储面对通胀举棋不定，存在后续加息的可能，9月暂停加息但是11月加息预期增强，美元短期也将表现偏强，施压油价回调；另一方面是季节性的旺季即将结

束，淡季将呈现累库预期，因此原油短期面临一定回调压力，但在供应依然将维持减产带来支撑下，油价或将恢复震荡偏强走势。而从连塑料自身供需面来看，供应面，9月国内连塑料因检修损失10.74万吨，较8月连塑料因检修损失产量13.43万吨有所下降，表明市场因检修损失供应量减少，供应水平较8月偏宽松，需求面来看，9月农膜行业来看逐步进入旺季，棚膜及地膜开工均有提升。需求将继续跟进，经销商观望情绪收敛，鉴于前期需求跟进延迟，工厂收单或集中在9、10月间，总体订单量较前期或有明显增加，对连塑料需求向好。

PTA

偏强运行

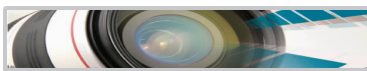
2023年8月以来，郑州PTA期货主力合约期价震荡上行，8月上旬，国际原油期价持续刷新阶段内高位后趋弱，叠加PX供应趋宽，成本边际走弱叠加供需弱化，在PTA主力合约移仓换月下，期货市场价格整体运行在高位下沿，震荡调整。8月中旬，成本与需求持续博弈，低加工费支撑存在，供应商及贸易商出货积极，市场价格区间整理。8月下旬，国内宏观政策预期利多大宗商品氛围，继而有供应商预期检修，市场价格由低位持续反弹，上摸6156元/吨2023年以来新高，尾盘多装置提负且成本边际趋弱，抑制市场拉升高度，截至8月31日收盘，主力合约TA2401成功站上6000元/吨整数关口上

方，以6114元/吨的期价收官8月交易，较7月末该合约收盘价5934元/吨上涨180元/吨，涨幅3.03%。

后市分析

成本面来看，原料端——国际原油市场方面，短期来看，国际油市价格有望呈现高位波动行情，但是短期面临一定回调压力，一方面宏观的预期再度摇摆，特别是美联储面对通胀举棋不定，存在后续加息的可能，9月暂停加息但是11月加息预期增强，美元短期也将表现偏强，施压油价回调；另一方面是季节性的旺季将结束，淡季将体现累库预期，因此原油短期面临一定回调压力，但在供应依然维持减产带来支撑下，油价或将恢复震荡偏

强走势。需求面，聚酯库存中性偏低，虽然原料上涨挤压利润，但金九旺季即将来临，终端需求预期好转，聚酯降负可能性不大，短期开工预计维持高位，PTA刚性需求整体稳定。不过，杭州亚运会将于9月下旬举行，鉴于环保及交通等外部约束，部分地区存在错峰生产要求，聚酯及织造工厂不排除阶段性降负可能，但具体情况有待后续观察。综合以上，美原油高位运行或对PTA成本支撑犹存，加之PTA供应存在减量预期，市场有望从累库转向偏紧平衡博弈金九旺季即将来临，终端需求预期好转，郑州PTA后市或偏强走好再攀新高，密切关注外围宏观层面对盘面的方向指引。



BOPP

偏强运行

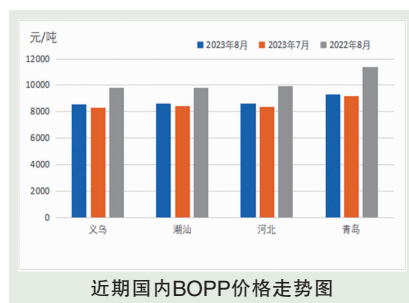
8月，中国厚光膜华东主流价格在9200~9400元/吨，环比7月同期价格上涨500元/吨，同比下降900元/吨。原料聚丙烯市场价格上涨，前期检修装置较多，供应减少，随着旺季临近下游订单有改善，价格走高，随着检修装置陆续重启，供应增加，现货成交走弱，价格略有松动。8月份，BOPP市场行情有所改善，BOPP价格上调，幅度在100~300元/吨，下游入市逢低补货，成交有一定放量。零售市场价格环比7月均上涨，义乌市场环比上涨2.89%，潮汕市场价格环比上涨2.46%，河北

市场环比上涨2.60%，青岛市场环比上涨0.97%。

后市分析

9月，原料面来看，原油价格走势或涨跌互现，偏高为运行，对BOPP产业链产品形成托底。原料面来看，PP后期检修装置减少，供应增加，下游整体需求旺季表现一般，供需面或依旧博弈，成本及宏观面或不同程度影响PP市场，短期预计PP市场走势或窄幅波动，成本端对BOPP存支撑；供需面来看，BOPP厂家装置基本维持正常生产，厚膜排产或有增加，后期仍有新装置计划投放市场，供应

端或有增加预期，短期预计供应端对市场暂无明显利空影响；需求来看，步入传统旺季“金九银十”，下游存一定的刚需补货预期，加之前期累积订单尚未交付，需求端对行情存支撑。预计9月份BOPP市场或偏强运行，幅度在100~200元/吨。



ABS

先涨后跌

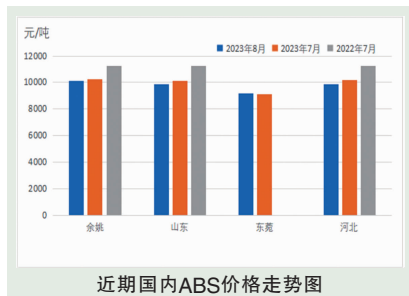
8月份国内ABS市场价格先跌后涨，上半月市场对高价货存在抵触心理，厂家出货不畅，渠道库存高位，市场成交十分乏力，价格局部阴跌；中下旬开始市场ABS原料苯乙烯、丙烯腈、丁二烯价格表现强势，ABS成本承压上行，山东利华益、海江、中油、LG、浙江石化等厂家全线上调出厂报价，市场价格局部小涨，但价格环比8月份整体依旧处于下跌状态。

后市分析

9月份从供应量来看，目前国内ABS石化厂家暂无降负荷计划，基本维持满负荷开工，9月份英力士开车投料，供应量不减；终端需求来看，9月份冰空洗排产量略有

下降，ABS供需面来看偏空运行。但传统“金九银十”有炒作预期，市场心态有转好迹象，加之ABS成本支撑力度尚可，石化厂价格强势，预计9月份ABS市场价格维持先涨后跌。库存预测：8月底国内ABS成品库存量17.55万吨，环比7月底增加2.35万吨，预计9月底ABS库存量或将小幅增加，主要由于9月份石化厂家开工继续维持高负荷运行，9月中下旬英力士开车投料，厂家供应量继续维持高位。进出口预测：2023年7月我国ABS进口量为9.09万吨，环比增1.37万吨，增幅17.8%；2023年1~7月总进口量为61.83万吨，同比减20.72万吨，减幅

25.1%。预计8月份ABS进口量维持在8~9万吨附近，出口量在1.2万吨左右。消费预测：9月份空调排产1040万台，较2022年同期上涨0.9%；冰箱排产680万台，较2022年同期增长3.3%；洗衣机排产571万台，较2022年同期下降12.1%，三大白电排产数据显示，9月份空冰排产总量共计2299万台，较2022年下降2.1%





丁醇

震荡偏强

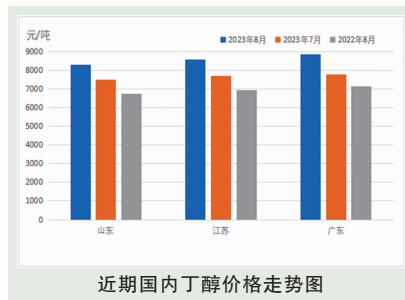
8月国内正丁醇市场价格跌后强势上涨，截至到8月30日，山东出厂价格9700元/吨，较7月31日上涨1800元/吨，涨幅22.78%，支撑8月价格走高主要因素是正丁醇本身供应面偏紧所致。据悉8月初期国内正丁醇市场震荡盘整偏强运行，初期由于有检修装置陆续恢复生产，市场现货供应量提升，下游用户对其高价抵触心态也有所出现，国内市场价格震荡下行，工厂让利出货控制库存。8月中开始到月末国内正丁醇直线式上涨，由于计划内检修装置陆续按时停车，市场现货供应进一步缩减，加上生产工厂库存持续维持低

位，部分主流工厂出现超卖排队发货现象，为此对其市场价格强力支撑。下游用户则是保持稳定开工，刚需采购为主，但原料库存偏低，故而市场上询盘及接货意向较强，市场新订单量成交活跃。临近8月底，国内正丁醇市场价格不断突破高点，下游采购有所放缓，为此国内正丁醇市场价格涨至也随之有所放缓。

后市分析

9月国内正丁醇装置停车或是减产较为集中，由于8月中上旬损失量较为集中，而下游整体保持较为开工，而9月为下游传统旺季阶段，下游原料库存不高，

维持刚需需求为主，预计中上旬国内正丁醇市场现货供应依旧偏紧状态，生产工厂维持低库存，控量销售为主，对其挺价信心较强。9月中下旬随着检修装置的陆续恢复，供应面提升后缓解紧张局面，届时市场价格有所松动。预计9月正丁醇市场价格在9800~10800元/吨。



辛醇

震荡偏强

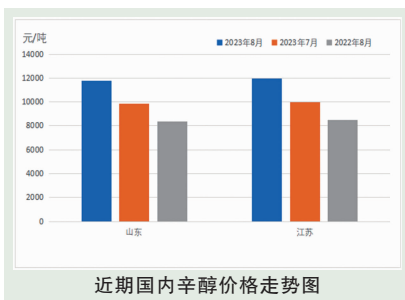
8月国内辛醇市场价格大幅上涨，截至8月30日，山东出厂成交至12700~12800元/吨，较7月底上涨2300~2400元/吨，市场涨幅扩大，买盘持续性表现较好。8月市场受供应面紧张带动，市场重心大幅拉涨。由于辛醇现货价格逐步突破年内高点，下游用户对辛醇现货维持刚需，保持偏谨慎心态。价格涨至阶段性高位后，买盘稍有抵触情绪，8月内厂家小幅向下回调，买盘逢低补货。8月末国内三家辛醇装置检修消息提前释放利好，买盘在中下旬提前补货以防止

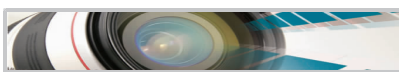
后期原料供应不足，市场重心在中下旬大幅度拉涨。8月最后一周，市场重心僵持，下游增塑剂市场成交跟进缓慢，下游暂消化前期原料库存，中小单采购原料。

后市分析

9月中上旬辛醇国内供应损失量较大，山东及华东现货供应收紧，厂家信心较充足。辛醇价格当前处于高位，向终端用户传导阻力逐步加大，或制约市场拉涨幅度。由于9月份为传统需求旺季，下游用户原料及产品库存水平偏低，辛醇刚需预计仍有较好表现，买盘补

货预计能够推动市场重心继续上行。中下旬市场供应量恢复后，供应紧张局面缓解，市场或有松动，买盘预计在国庆假期前有逢低补货操作，将支撑辛醇市场整体在高位运行。预计9月辛醇市场价格在12800~13800元/吨。





乙醇

振荡上行

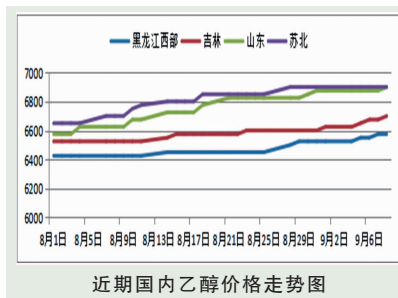
8月国内多数地区乙醇价格走势上涨。价格上涨主要受供应支撑。8月乙醇工厂库存延续7月低位，产量虽较7月微增，市场整体供应仍感现货紧张。需求方面略有改善，主要下游刚需补货，另外木薯乙醇成本上涨，生产企业不愿降价走货，8月卖方挺价意愿略有增强。截至到8月底，苏北95%乙醇市场均价6671元/吨，较7月全月均价上涨48元/吨，涨幅0.73%，与7月相比涨幅下降2.51%。

后市分析

9月份国内乙醇呈现振荡上行空间。影响主要因素：1. 玉米价格维持偏强走势为主的可能性大，9月下半月后段随着东北主产区新季玉米收割时间临近，新作压力的

潜在影响逐步体现，贸易商惜售情绪减弱出货意愿有望逐步提高，玉米价格存滞涨回调风险。2. 木薯干方面，泰国原料供应维持低位，新干片上市量依然偏少，晒场出售库存为主，普货报盘参考FOB曼谷278~283美元/吨，市场询盘问价不多。3. 木薯乙醇（苏北），原料277.5（美元/吨，FOB曼谷），95%乙醇6850元/吨，毛利下跌310.74元/吨；玉米乙醇（吉林）原料2750元/吨，95%乙醇6500元/吨，副产品3100元/吨，毛利303元/吨；糖蜜乙醇（广西）原料1825元/吨，95%乙醇7500元/吨，毛利下跌1268元/吨。4. 东北地区开机率降至31%，华中地区开机率涨至48%；华东地区涨至31%；全国降

至34%。5. 9月份国内乙醇产量东北食用供应增加，燃料有小幅增加的可能。东北吉林阜康50万吨装置于8月底或9月初开机计划，扶余汇海有开机计划，其他保持平稳。国投鸡东有复产计划，河南天冠有增加产量的可能（以企业实际检修及恢复为准），辽源巨峰有开机的可能。华东地区9月份装置负荷维持低位。



丙烯酸丁酯

振荡上行

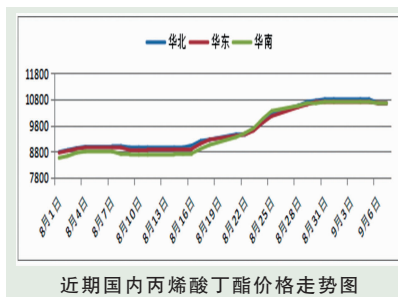
上旬原料丁醇在装置波动提振下宽幅涨价，丁酯持货方集中追涨，刺激部分现货下游刚需入市，市场交投重心接连上行。不过随着价格涨至高位，下游尚需进行成本传导，现货补货热度逐步减退，转为优先消耗库存及合约。恰逢原料丁醇转跌，丁酯价格僵持后回落。中旬起原料丁醇检修预期集中，货紧张价高。因原料丁醇供应有限，采购难度增加，丁酯行业开工降低，原料及供应双重提振丁酯价格持续上行。因市场丁酯现货供应有限，部分下游刚需及金九备货入市采购，市场交投重心持续宽幅上涨。8月底附近丁酯价格急涨至年内高

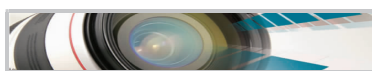
位，下游采购积极性明显降低，转为优先消耗库存及新合约。截至8月底，丙烯酸丁酯华东市场收于10500~10700元/吨，环比7月底上涨1950元/吨，涨幅22.54%。

后市分析

预估9月份丙烯酸市场呈“N”字型走势，均价或高于8月份。供应面来看，9月份恒正继续停车，9月下旬蜡化存复工计划。整体检修损失量或较8月份增加，可作利多参考。需求面来看，减水剂市场守稳为主，SAP价格或偏强运行。下游合约户优先消耗合约及库存，现货用户随用随买为主。对丙烯酸刚需消耗量作窄幅利多参考。成本面

来看，原料丙烯市场或偏强运行，对丙烯酸成本支撑仍存。心态方面，出于成本考虑，加之关联产品丁酯的带动，部分持货方涨价、挺价意愿仍存，不排除部分持货方或观望中随行就市出货。预计下游消耗库存与刚需采购操作并存，采购情绪偏谨慎。





原油

整体回落

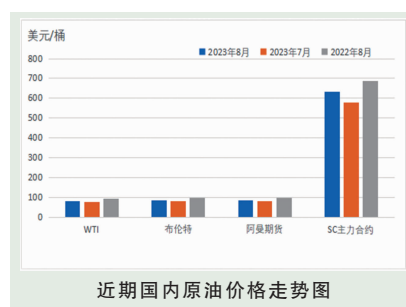
8月国际原油价格整体呈现高位区间整理姿态，均价较7月上涨约5美元/桶。上旬沙特表态将把100万桶/日的自愿减产延期至9月，且俄罗斯也承诺将在9月继续削减供应，同时也得到OPEC+会议的支持，国际油价上涨。中旬全球经济疲软仍令市场担忧，欧美股市普遍走弱，且美联储9月加息存不确定性，国际油价下跌。下旬欧洲柴油库存下降明显反映需求向好，且有传闻称沙特可能将额外减产延期至10月，同

时飓风伊达利亚可能影响美湾地区供应，国际油价再次上涨。截至2023年8月30日，WTI区间78.89~84.40美元/桶，布伦特83.20~87.55美元/桶。

后市分析

9月来看，预计国际油价或呈现前高后低的走势，整体存回落空间。9月沙特可能将额外减产期限再次延期至10月底，俄罗斯也承诺削减出口量，同时预计伊朗和美国产量不会大幅提升，供应趋紧格局延续。9月上旬美国传统消费旺

季将结束，且全球经济疲软表现仍在，叠加美联储加息的不确定性，需求端表现或有走弱。预计WTI或在77~84美元/桶的区间运行，布伦特或在81~88美元/桶的区间运行。



天然橡胶

偏强震荡

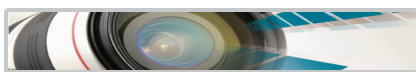
8月，中国天然橡胶现货市场深浅色胶价格分歧明显，基本面逻辑走强，深色胶呈现上涨趋势，浅色胶有下降趋势。(截至8月31日收盘价：全乳胶12125元/吨，下跌50/下跌0.41%；20号泰标1390美元/吨，上涨40/上涨2.96%；20号泰混11000元/吨，上涨400/上涨3.77%)。8月内天胶市场整体走势震荡，宏观及消息面对天胶市场影响走弱，资金博弈逐渐转化到供需逻辑，供应端国内外主产区阶段性降雨扰动收胶工作，原料产出上量有限，

供应端提供短期支撑，下游轮胎企业开工维持高位，叠加深色胶库存持续去库，基本面为深色胶价提供利好，8月中下旬浓乳行情好转带动原料价格上涨，提振天胶市场，然浅色胶下游需求低迷不改，随着供应季节性增量，压制浅色胶胶价上涨幅度，深浅色胶分歧加剧。

后市分析

综合来看，预计9月份天然橡胶呈现震荡偏强走势。国内外产区受降雨及高温天气影响，原料产出偏少伴随收购价格走高，成

本端提振胶价。9月份国内到港量未有大幅增量预期，国内天胶社会库存或呈现持续降库，供应端利好支撑胶价。中长期来看，供应上量总趋势不改，国内消费“金九银十”临近，下游轮胎需求向好但对胶价提振幅度有限，供需逻辑支撑下，预计9月份天胶仍有上涨趋势，胶价抬升空间有限。预计9月份全乳胶月均价为12175元/吨，环比上涨2.02%；20号泰标9月均价1395美元/吨，环比上涨3.84%；20号泰混9月均价10980元/吨，上涨3.4%。



丁基橡胶

震荡运行

8月，国内普通丁基橡胶市场震荡运行。原料异丁烯价格延续涨势，异戊二烯市场亦有好转，成本面利好支撑明显；燕山石化装置全线停车，受到下游采购影响，出厂价格下调，市场价格跟随。进口货源供应收窄，商家看涨心态明显，同时京博中聚及浙江信汇均在月底发布涨价通知，支撑商家报盘，终端采购较前期

好转，多逢低适量补仓。截至8月31日，燕山1751市场参考价格报17000元/吨，环比下跌1.73%；盘锦信汇532市场参考价格报15500元/吨，环比上涨1.31%；俄罗斯1675N市场参考价格报13500元/吨，环比上涨6.30%；日本ENEOS268市场参考价格报24000元/吨，环比下跌2.04%。

后市分析

9月份，原料异丁烯价格维持高位运行，成本面利好支撑犹存，国内装置维持稳定运行，部分进口货源供应偏紧，供应面存在一定利好预期，下游对原材料维持正常消耗，整体交投一般。因此，预计9月份丁基橡胶市场震荡运行，华东地区俄罗斯1675N主流价格预计在13700元/吨附近。

顺丁橡胶

涨后整理

8月，中国顺丁市场现货均价为11300.00元/吨，环比涨5.65%，同比跌11.85%。供应吃紧叠价成本底部支撑，合成橡胶期货行情趋强影响，供方价格强势上涨，市场价格亦跟随走高。

后市分析

原料丁二烯价格延续区间震荡局面，成本面底部支撑尚存；四川、锦州顺丁橡胶装置存检修计划，扬子顺丁橡胶装置个别装置延续降负运行，供应端紧张局面延续；相关胶种天胶价格难有持续上行动力，现货或继续贴水，对市场存在一定拖拽；下游轮胎产能利用率或稳中趋弱运行，然半钢胎开工仍延续高位整理，对原材料采购或

维持刚需为主，对市场难有明显提振；综上所述，9月份预计顺丁橡胶价格或表现涨后整理，成本及供应面支撑延续，合成橡胶期货走势偏强，市场炒涨氛围延续，价格或仍有上涨空间，预计顺丁橡胶市场价格将在11800~12800元/吨区间整理（低端民营、高端两油）。成本预测：短期外盘价格走高，对商家心态带来提振，同时上下游价差较为明显，下游需求面表现偏良性，对丁二烯市场存在一定支撑。但8~9月进口船货预期相对高位，同时目前库存及国内供应量相对充裕，供应面缺乏持续性利好支撑，预计9月份丁二烯市场延续小幅震荡局面。库存预测：9月，顺丁橡胶供

应预计小幅下降，样本工厂及贸易商库存量难有增长，预计9月末库存在2.45~2.60万吨。消费预测：预计9月份轮胎样本企业产能利用率将表现出一定的差异化，其中半钢胎样本企业产能利用率维持高位运行，全钢胎样本企业产能利用率存走低预期。受外贸订单、国内雪地胎订单支撑，半钢胎整体样本企业产能利用率仍将延续高位。全钢胎企业外贸订单量有所缩减，加之目前内销缺货现象得以缓解，随着销售压力加大，成品库存不断提升下，样本企业产能利用率或存走低可能，预计9月底“中秋节”期间或存集中检修情况，进而拉低整体样本企业产能利用率。



丁苯橡胶

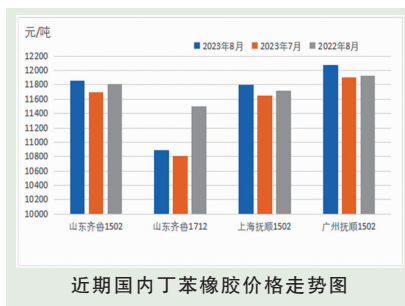
下跌回调

8月，中国丁苯橡胶（以山东市场齐鲁1502为例）市场现货均价11852.38元/吨，环比涨1.30%，同比涨0.39%。8月内成本面支撑尚存，再叠加相关产品顺丁橡胶持续走高，提振丁苯市场心态，业者可售现货不多，报盘更趋谨慎，整体交投重心震荡上移。除齐鲁1502外，华北山东齐鲁1712环比涨0.81%，同期华东上海抚顺1502环比涨1.33%，华南广东抚顺1502环比涨1.42%。

后市分析

美联储高利率背景下，美国实体经济仍面临诸多不确定性，对大宗商品价格影响还需关注；中国持续释放提振实体经济利好，政策面包括印花税调减等，对于资本市场注入强心剂，而合成橡胶期货以及期权上市初期表现偏强，8月份价格呈稳步走强趋势，目前丁苯橡胶行业内心态仍然偏相对乐观，对短周期的信心也来源于丁二烯内外盘价格向上修复、中大型轮胎企业相对

高开工，初步预计九月份月上旬丁苯橡胶价格下跌回调的概率较小，中下旬价格能否继续上涨取决于下游买盘的配合以及天胶价格的牵制。



SBS

区间震荡

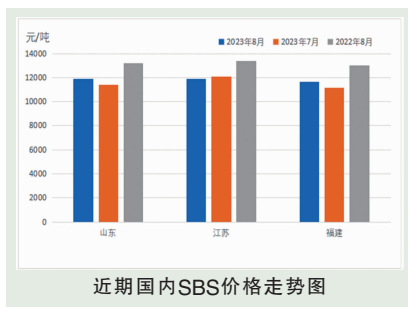
油胶：8月SBS油胶价格持续走高，涨价节点在月初和月底，8月初主要是原料成本支撑，加之前期低价成交增量，支撑价格持续两次上调，涨幅600元/吨，但价格上调以后，终端采购意向降低，一是8月订单不足，排斥高价；二是多数工厂前期低价货源已备有库存，消耗自备库存为主。因此成交难以跟进，导致油胶市场持续两周多的僵持整理局面，8月底独山子油胶现货减少，同时9月停产油胶，支撑中油华东再度推涨出厂价格，涨幅300元/吨至11800元/吨，中油其他供销跟涨，但中石化及李长荣货源正常，价格持稳观望，市场各牌号跟随独山子牌号走高，终端询盘有所增加，但成交表现一般。截至8月30日，福建市场F875送到11800~11900

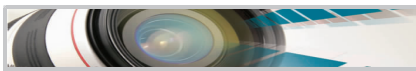
元/吨，浙江市场T171G自提11850元/吨。干胶道改：8月内SBS干胶道改市场涨后盘整，多重因素博弈下，市场成交分歧凸显，高低价差明显。进入8月后，供应及成本对SBS市场提振利好收窄，且随着报盘冲高，部分客户前期库存解套，且终端需求释放并无明显起色态势下，部分客户后市转向谨慎适当让利超卖，市场报盘高位回落，且邻近8月底，部分民营批量商谈期货价格出炉，进一步打击市场成交气氛，虽然主流供方限单保价，市场报盘尚算坚挺，但其他牌号加价出货受阻，累库压力下不排除倒挂出货。截至8月30日，巴陵791-H库提11800元/吨；巴陵792库提11700元/吨。

后市分析

8月底来看，对于“金九银

十”预期持续收窄，市场空头心态影响凸显，尤其是部分客户后市风险预期增加提前卖空，低价甚至倒挂报盘增加，市场延续弱势整理，叠加后续需求释放不佳预期拖拽，此行情或者延续至九月，但由于原油高位节点持续，SBS成本支撑相对强势，预计9月上旬难有明显跌势，但行情亦难逆势操盘，大概率维持区间震荡；下旬后，供需矛盾加剧，或者市场仍有下滑空间。





高温煤焦油

大幅上涨

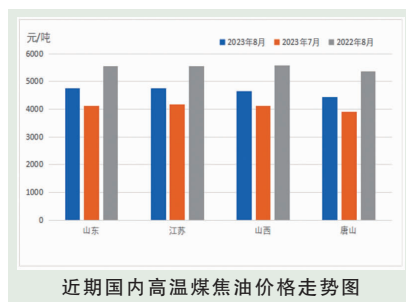
8月，国内煤焦油市场波动较为频繁，并且幅度相对较大。8月初，国内煤焦油市场呈现大幅度上涨态势，下游产品也在积极推涨中，其中主力产品煤沥青及炭黑报价均大幅度上涨，并且山东潍坊杰富意深加工装置重启，对煤焦油需求量增加，因此价格高位触及五千大关，但是下游工厂成本压力也随之增加，尤其下游产品整体跟涨乏力，虽然煤沥青及炭黑报盘价格均出现上涨，但出货均不顺畅，因此深加工及炭黑工厂亏损压力加大，

进入中旬，市场利空因素逐渐占据上方，市场将结束上行态势，陆续进入下行通道，随着煤焦油价格下调，煤沥青价格连续下跌，深加工企业以及炭黑企业亏损局面不仅没有收窄，反而继续扩大，因此煤焦油价格回吐8月初涨幅，直至8月底，市场利好再度显现，在炭黑新一轮报价暴涨拉动下，煤焦油价格再现反弹态势。

后市分析

9月中上旬深加工停车工厂数量较多，影响煤焦油需求量，因此

煤焦油市场上行压力较大，但是鉴于即将进入传统金九银十需求旺季，以及十一长假前的备货高峰，因此9月煤焦油市场整体大幅度上涨概率依旧较大。



中温煤焦油

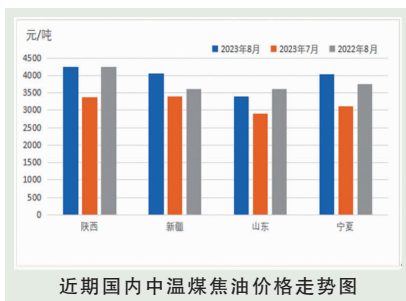
坚挺运行

8月，陕西中温煤焦油市场现货均价4242元/吨，环比涨25.91%，同比跌5.70%；新疆淖毛湖中温煤焦油市场现货均价4044元/吨，环比涨19.29%，同比跌6.03%。8月国内中温煤焦油价格整体上行，且上涨幅度较大，但从下旬开始，煤焦油价格将大幅回落。而中上旬，新疆淖毛湖煤矿限产影响仍在，兰炭厂整体开工低位，厂家多无货可出，市场供需弱需强背景下，兰炭厂惜售心态明显，而下游加氢企业开工高位，市场需求坚挺，抢货氛围加剧，煤焦油价格一路上涨；而下旬开始，将随着各地主力加氢陆续开始检修，且煤矿限产解除，市场供需格局转变，下游加氢开始大力打压原料价格，中温煤焦油价格应声下跌。

后市分析

9月，煤焦油产量有所增加，但9月作为油市的传统忘记，成品油高位支撑下，煤焦油仍然坚挺。成本预测：1.9月来看，预计国际油价或呈现前高后低的走势，整体存回落空间。9月沙特可能将额外减产期限再次延期至10月底，俄罗斯也承诺削减出口量，同时预计伊朗和美国产量不会大幅提升，供应趋紧格局延续。2.煤炭：电力行业：今年电煤长协兑现充分，9月随着电厂淡季临近，终端日耗表现平稳，电厂库存去化速度缓慢，下游采购积极性低迷，日耗有回落预期。7月份以来，西南地区降水量明显增多，预计水力发电量将在8月恢复常年平均水平，水电增发，对火电的挤出作用增加。非电行业：工业方面的需求仍无明显起色，水泥和

电炉开工率依然偏低，预计9月下旬，在金九银十，钢材等行业回暖、水泥需求有回升空间带动下，非电用煤需求有增量。整体而言，供应端：产地因安全因素扰动，进口煤数量保持高位，需求端：在电煤需求旺季已过且电厂库存较高，非电行业需求有增量背景下，预计9月动力煤市场价格仍有回落空间，9月下旬非电煤价有小幅回升空间，但煤价反弹力度有限，产地5500大卡价格在650~750元/吨左右。



100 种重点化工产品出厂/市场价格

9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	
5800	5500	5900	
茂名石化	燕山石化	中原石化	
5800	5800	/	
天津石化		9300	
5900			
2	胶粘剂用C ₅		
大庆华科	鲁华茂名	濮阳瑞科	
9000	/	9500	
抚顺华兴	烟台恒茂		
/	/		
3	裂解C ₉		
齐鲁石化	天津石化	抚顺石化	
5900	5900	5650	
吉林石化	金山石化	茂名石化	
5660	/	/	
燕山石化	中原石化	扬巴石化	
5900	/	5900	
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	
8150	8050	8100	
上海石化	九江石化	武汉石化	
8050	/	8150	
扬巴石化	镇海炼化		
8050	/		
6	对二甲苯		
齐鲁石化	天津石化	扬子石化	
8900	8900	8900	
7	邻二甲苯		
海南炼化	吉林石化	洛阳石化	
9000	8800	/	
齐鲁石化	扬子石化	镇海炼化	
/	9000	9000	
8	异构级二甲苯		
长岭炼化	广州石化	金陵石化	
8500	8550	8550	
青岛炼化	石家庄炼厂	天津石化	
8400	8300	8400	
武汉石化	燕山石化	扬子石化	
/	/	8550	

9	苯乙烯		
抚顺石化	广州石化	华星石化	
8650	8750	8580	
锦西石化	锦州石化	兰州汇丰	
8650	8650	8600	
辽通化工	茂名石化	齐鲁石化	
/	8700	8650	
10	苯酚		
惠州忠信	吉林石化	蓝星哈尔滨	
/	8200	/	
利华益	上海高桥	天津石化	
8200	8100	8200	
燕山石化	扬州实友		
/	8100		
11	丙酮		
惠州忠信	蓝星哈尔滨	山东利华益	
/	/	7000	
上海高桥	天津石化	燕山石化	
6700	6750	/	
12	二乙二醇		
抚顺石化	吉林石化	茂名石化	
/	/	5350	
上海石化	天津石化	燕山石化	
5250	/	/	
扬巴石化	扬子石化		
/	5250		
13	甲醇		
宝泰隆	大庆甲醇	石家庄金石化肥	
/	/	2430	
河北正元	吉伟煤焦	建滔万鑫达	
/	3000	2430	
金诚泰	蒙西煤化	山西焦化	
/	1930-1940	2220	
14	辛醇		
安庆曙光	华鲁恒生	江苏华昌	
/	13200	/	
齐鲁石化	利华益	山东建兰	
12800	13000	/	
鲁西化工	天津渤化永利	大庆石化	
/	12900-13000	12800	
15	正丁醇		
安庆曙光	吉林石化	江苏华昌	
/	9600	/	
利华益	齐鲁石化	万华集团	
9800	9600	9600	

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	
/	/	/	
扬子石化	逸盛宁波石化	宁波龙华	
6200	6200	/	
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	
/	4050	4050	
乙二醇独山子石化			
/			
18	己内酰胺		
巴陵恒逸	河南神马	湖北三宁化工	
13500	/	/	
湖南巴陵石化	巨化股份	南京东方	
/	/	13500	
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	
8500	丙烯腈	9000	
上海赛科	中石化安庆分公司		
8800	9000		
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	
/	/	/	
扬巴石化	浙江卫星		
9800	/		
23	丙烯酸丁酯		
江门谦信	宁波台塑	齐鲁开泰	
/	/	/	
上海华谊	万华化学	万洲石化	
10500	/	/	
扬巴石化	浙江卫星	中海油惠州	
9600	/	9600	

24	丙烯酸		
	福建滨海	宁波台塑	齐鲁开泰
	/	/	/
	万华化学	万洲石化	扬巴石化
	/	/	7800
	浙江卫星	中海油惠州	
	/	5800	
25	片碱		
	新疆天业	内蒙古君正	内蒙古明海铝业
	3100	3200	/
	宁夏金昱元	山东滨化	青海宜化
	3250	775	3250
	明海铝业	陕西双翼煤化	新疆中泰
	/	/	3100
26	苯胺		
	江苏扬农	金茂铝业	兰州石化
	/	11470	/
	南京化学	山东金岭	天脊煤化工
	/	/	/
	泰兴新浦	重庆长风	
	/	/	
27	氯乙酸		
	河北邦隆	开封东大	
	/	3000	
28	醋酸乙酯		
	江门谦信	江苏索普	江阴百川
	/	7650	/
	南通联海	山东金沂蒙	上海吴泾
	/	7100	/
	泰兴金江	新天德	兖州国泰
	/	/	/
29	醋酸丁酯		
	东营益盛	江门谦信	江阴百川
	9100	/	/
	山东金沂蒙	山东兖矿	泰兴金江
	8900	/	/
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
	/	9700	/
	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
	6800	/	6900
	四川川维		
	7000		

33	DOP		
	爱敬宁波	东营益美得	河北白龙
	12500	12400	12400
	河北振东	河南庆安	济宁长兴
	/	12300	11650
	齐鲁增塑剂	山东科兴	镇江联成
	12400	/	12300
34	丙烯		
	安邦石化	昌邑石化	大庆中蓝
	/	7150	/
	大有新能源	东明石化	东营华联石化
	/	/	7153
	富宇化工	广饶正和	广州石化
	/	7150	6700
	弘润石化	锦西石化	天津石化
	/	6850	7000
35	间戊二烯		
	北化鲁华(65%) 抚顺伊科思(67%)		
	8300	7700	
36	环氧乙烷		
	安徽三江	抚顺石化	吉林石化
	6400	/	6600
	嘉兴金燕(>99.9%)	辽阳石化	茂名石化
	/	6500	6500
	上海石化	天津石化	燕山石化
	6400	6400	/
37	环氧丙烷		
	东营华泰	锦化化工	山东滨化
	9180-9280	/	9280
	山东大泽	山东金岭	天津大沽
	/	9180-9280	/
	万华化学	中海精化	
	10600	/	
38	环氧树脂E-51		
	常熟长春化工	湖南巴陵石化	昆山南亚
	15000	/	/
	南通星辰	天茂实业	扬农锦湖
	/	/	17000
39	环己酮		
	福建东鑫	华鲁恒生	山东鲁西化工
	/	9700	9700
40	丁酮		
	东明梨树	抚顺石化	兰州石化
	/	7200	7600
41	MTBE(挂牌价)		
	安徽泰合森	安庆泰发能源	东方宏业
	/	8050	/
	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
	7855	/	/
	利津石化	齐翔化工	神驰化工
	7950	/	/

42	顺酐		
	东营齐发化工	河北白龙	科德化工
	/	/	/
	宁波江宁化工	濮阳盛源	齐翔化工
	/	7650	7650
43	EVA		
	北京有机	江苏斯尔邦	联泓新材料
	Y2022(14-2)	UE639	UL00428
	13900	/	16200
	宁波台塑	燕山石化	扬子巴斯夫
	7470M	18J3	V4110J
	16800	11900	14000
44	环己烷		
	江苏扬农	鲁西化工	莘县鲁源
	/	7400	/
45	丙烯酸异辛酯		
	宁波台塑	浙江卫星	中海油惠州
	/	/	12550
46	醋酐		
	华鲁恒升	宁波王龙	兖州国泰
	6130	6200	/
47	聚乙烯醇(1799)		
	安徽皖维	川维	宁夏能化
	/	13700	/
48	苯酐		
	常州亚邦	东莞盛和	河北白龙
	/	/	8650
	江阴苯酐	利华益集团	山东宏信
	/	/	/
49	LDPE		
	中油华东	中油华南	中油华北
	2426H	8450	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
	8700	8550	8900
	辽通化工	茂名石化	齐鲁石化
	HD5502S	HD5502S	DGDA6098
	8550	8600	8950
	上海金菲	上海赛科	上海石化
	QHM32F	HD5301AA	MH602
	/	8600	8550
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		
宁波台化	镇江奇美	镇江奇美	
NF2200AE	D-168	D-178	
11400	/	/	
镇江奇美	镇江奇美		
PN-118L100	PN-128H		
10750	/		
53	LLDPE		
福建联合	抚顺石化	广州石化	
DFDA7042	DFDA-7042	DFDA-2001	
8500	8450	8450	
吉林石化	茂名石化	蒲城能源	
DFDA-7042	DFDA-7042	DFDA-7042	
84625	8500	8200	
齐鲁石化	上海赛科	天津联合	
7151U	LL0220KJ	1820	
8500	8750	8500	
54	氯丁橡胶		
山纳合成	山纳合成	重庆长寿	
SN32	SN244	化工CR121	
/	43500	/	
重庆长寿			
化工CR232			
40000			
55	丁腈橡胶		
兰州石化3305E	兰州石化3308E	宁波顺泽3355	
13500	14300	15500	
宁波顺泽7370			
/			
56	PVC		
内蒙古亿利SG5	昊华宇航SG5	内蒙古君正SG5	
6200	6600	6200	
宁夏英力特SG5	齐鲁石化S-700	山东东岳SG5	
6350	6360	5700	
新疆中泰SG5	泰州联成US60	山西榆社SG5	
6700	6650	6500	
57	PP共聚料		
大庆炼化	独山子石化	燕山石化	
EPS30R	EPS30R	K8003	
8100	7675	/	
扬子石化	镇海炼化	齐鲁石化	
K9927	EPS30R	EPS30R	
/	/	7800	
58	PP拉丝料		
大庆炼化	大庆石化T30S	大庆炼化T30S	
791667	/	791667	
钦州石化L5E89	兰州石化F401	上海石化T300	
/	7900	7750	
59	PP-R		
大庆炼化	广州石化	茂名石化	
4228	PPB1801	T4401	
8500	8300	6900	
燕山石化4220	扬子石化C180		
8400	8500		

60	PS(GPPS)		
广州石化525	惠州仁信RG-535T	上海赛科GPPS152	
9650	9500	9700	
扬子巴斯夫143E	镇江奇美PG-22	镇江奇美PG-33	
12500	/	11200	
中信国安GPS-525	中油华北500N	中油华东500N	
/	/	/	
61	PS(HIPS)		
道达尔(宁波)4241	台化宁波825G	福建天原860	
/	9800	/	
广州石化GH660	辽通化工825	上海赛科HIPS-622	
10600	10950	9600	
镇江奇美PH-88	中油华北HIE	中油西南HIE	
9800	9150	/	
62	ABS		
LG甬兴HI-121H	吉林石化0215H	台化宁波AG15A1	
10300	10200	11800	
镇江奇美	天津大沽	辽通化工	
PA-1730	DG-417	8434A	
9700	11600	/	
63	顺丁胶BR9000		
茂名石化	扬子石化	独山子石化	
13500	11750	12325	
锦州石化	齐鲁石化	燕山石化	
13400	13500	1242286	
华东	华南	华北	
13344.17-13647.5	1376667-14000	1343333-13700	
64	丁苯胶		
抚顺石化1502	吉林石化1502	兰州石化1712	
12475	13350	13010	
申华化学1502	齐鲁石化1502	扬子石化1502	
13300	121375	13300	
华东1502	华南1502	华北1502	
12680-12980	13500-13733.33	13325-13500	
65	SBS		
巴陵石化791	茂名石化F503	燕山石化4303	
11300	11700	11400	
华北4303	华东1475	华南1475F	
12100-12200	12500-12600	12300-12400	
66	燃料油(180Cst)		
中燃舟山	江苏中长燃	中海秦皇岛	
6875	/	6725	
中海天津	中燃青岛	中燃宁波	
6775	721667	7350	
67	液化气(醚后C4)		
安邦石化	沧州石化	昌邑石化	
/	5800	6320	
大连西太平洋石化	弘润石化	华北石化	
/	/	/	
武汉石化	中化泉州	九江石化	
5760	/	5810	

68	溶剂油(200#)		
宝丰化工	大庆油田化工	东营俊源	
/	/	溶剂油	
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	
3900	2210	1550	
京博石化	舟山石化	中化弘润	
2350	3250	1400	
70	工业白油		
沧州石化3#	河北飞天10#	荆门石化3#	
/	9100	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	
3450	3475	3350	
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	
3050	3050	2350	
连云港碱厂	实联化工	南方碱厂	
/	3000	2200	
华尔润化工	桐柏海晶	中盐昆山	
/	2150	3150	
73	硫酸(98%)		
安徽金禾实业	广东韶关冶炼厂	巴彦淖尔紫金	
210	/	290	
湖南株洲冶炼	辽宁葫芦岛锌厂	山东东佳集团	
100	290	/	
东北(冶炼酸)	华北(冶炼酸)	华东(冶炼酸)	
/	/	/	
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	辽阳石化化纤	柳州化工	
1850	1550	2300	
75	硫磺(固体)		
天津石化	海南炼化	武汉石化	
1150	900	1080	
广州石化	东明石化	锦西石化	
1090	1200	820	
茂名石化	青岛炼化	金陵石化	
1000	1100	950	
齐鲁石化	上海高桥	燕山石化	
1100	950	980	
华东(颗粒)	华南(颗粒)	山东(液体)	
/	650-820	870-935	

76	氯化石蜡52#		
	丹阳	东方巨龙	复兴橡塑
	助剂	(特优级品)	(白蜡)
	/	/	/
	济维泽化工	句容玉明	鲁西化工
	(优级品)	(优级品)	(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
	815	755	/
	福建石化	海化集团	杭州电化
	/	800	1050
	河北沧州大化	河北精信	济宁中银
	900	980	820
	江苏理文	金桥益海	鲁泰化学
	970	950	840
	山东滨化	乌海化工	沈阳化工
	775	2150	1250
78	盐酸		
	海化集团	昊华宇航	沈阳化工
	300	/	500
79	液氯		
	安徽融汇	大地盐化	德州实华
	/	250	200
	海科石化	河南永银	河南宇航
	/	200	200
	华泰化工集团	冀衡化学	金桥益海
	200	400	/
	鲁泰化学	内蒙吉兰泰	山东海化
	300	400	350
	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
	/	3300	3200
	瓮福集团	东圣化工	华东
	3475	3250	2725-2740
	西北		
	2975-3015		
81	磷酸一铵(55%,粉状)		
	贵州开磷	济源万洋	湖北丰利
	4800	4850	/
	湖北三宁化工	四川宏达	重庆中化涪陵
	5900	/	2300
	湖北祥云	华东	华中
	3775	/	390667-399333
	西南		
	5000-5050		

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	吴华清平磷矿	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
	/	/	38000
	青利天盟	黔能天和	国华天鑫
	38500	38000	/
	会东金川	启明星	翁福集团
	/	15200	37000
	马边龙泰磷电	禄丰县中胜磷化(低磷)	马龙云华
	/	/	36500
84	磷酸85%		
	安达化工	澄江磷化工华业公司	德安磷业
	4500	4700	/
	江川瑞星化工	天创科技	鼎立化工
	/	/	4800
85	硫酸钾50%粉		
	佛山青上	河北高桥	河北和合
	3850	3650	/
	河南新乡磷化	辽宁米高	辽宁盘锦恒兴
	3200	4050	/
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
	3150	2950	/
	山东金岭	鲁西化工	巨化集团
	2650	2740	2850
89	三氯甲烷		
	江苏理文	山东金岭	鲁西化工
	2500	2260	2260
	重庆天原		
	2400		

90	乙醇(95%)		
	广西金源	吉林新天龙	江苏东成生化
	7250	7000	/
91	丙二醇		
	铜陵金泰	德普化工	东营海科新源
	9300	/	/
	胜华化工	泰州灵谷	维尔斯化工
	/	/	/
	浙铁大风		
	7400		
92	二甲醚		
	河北凯跃	河南开祥	河南心连心化工
	/	3380	4500
	冀春化工	金宇化工	维尔斯化工
	4040	/	/
	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	
	/	10900	
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
	/	/	9000
98	氯化钾		
	东北大颗粒红钾	华东57%粉	华南57%粉
	0	3300-3350	2425-2550
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

以下栏目转至本刊电子版, 请广大读者登陆本刊网站(www.chemnews.com.cn)阅读, 谢谢!

全国橡胶出厂/市场价格
 全国橡胶助剂出厂/市场价格
 华东地区(中国塑料城)塑料价格
 国内部分医药原料及中间价格

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

9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	12650	山东地区12900-13000	三元乙丙橡胶	吉化4045	20000	华北地区20800-21000	
	2022年胶		华北地区12900-13200					北京地区21000-21200
	全乳胶SCRWF海南	没有报价	华东地区12950-13050			美国陶氏4640		华东地区无报价
	2021年胶		华东地区12750-12850			美国陶氏4570		华东地区23000-23500
	泰国烟胶片RSS3	14300	山东地区12700-12750		德国朗盛6950		华东地区24500-25000	
			山东地区14300-14400		德国朗盛4869		华北地区25000-25500	
			华东地区14300-14450				华东地区24000-24500	
			华北地区14300-14600		吉化2070	19000	华北地区24500-25000	
丁苯橡胶	吉化公司1500E	13400	山东地区13600-13800				华北地区19500-20000	
	吉化公司1502	13400	华北地区13600-13700				华东地区	
	齐鲁石化1502	13300	华东地区13700-13800				华北地区	
			华南地区13700-13800		埃克森5601	18500	华东地区18500-19000	
	扬子金浦1502	13300		氯化丁基橡胶	美国埃克森1066	24500	华东地区24500-25000	
	齐鲁石化1712	12300	山东地区12600-12700			德国朗盛1240	24000	华东地区24000-24500
			华北地区12600-12700				北京地区	
	扬子金浦1712	12300	华南地区12800-12900		俄罗斯139		华北地区18500-19000	
顺丁橡胶	燕山石化	13300					华东地区18500-19000	
	齐鲁石化	13300	山东地区13700-13750	氯丁橡胶	山西山纳合成橡胶244	43500	华北地区43500-44000	
	高桥石化	停车	华北地区13600-13700			山西山纳合成橡胶232	52000	华北地区41200-41700
	岳阳石化	停车	华东地区13900-14100		霍家长化合成橡胶322	38000	华北地区38000-38500	
	独山子石化	13300	华南地区13800-14100		霍家长化合成橡胶240	38000	华北地区41000-41500	
	大庆石化	13300	东北地区13700-13800	丁基橡胶	进口268		华东地区23500-24000	
	锦州石化	13300				进口301		华东地区20000-20500
丁腈橡胶	兰化N41	14100	华北地区15300-15500		燕化1751	16500	华北地区17000-17300	
	兰化3305	13500	华北地区15000-15500	SBS	燕化充油胶4452		华北地区	
	俄罗斯26A	14000	华北地区14000-14200				华东地区	
	俄罗斯33A	14200	华北地区14200-14400		燕化干胶4303	11900	华北地区12100-12300	
	韩国LG6240		华北地区		岳化充油胶YH815	12800	华东地区 13500-13600	
	韩国LG6250	17000	华北地区17000-17500		岳化干胶792	12000	华东地区 12800-12900	
溴化丁基橡胶	俄罗斯BBK232		华东地区17500-18000		茂名充油胶F475B		华南地区	
	德国朗盛2030		华东地区23500-24000				华东地区	
	埃克森BB2222	20000	华东地区20000-20500		茂名充油胶F675		华南地区	
			华北地区20000-20500					

全国橡胶助剂出厂/市场价格

9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	15500	华北地区15500-16000	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	20000	华北地区20000-20500	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	21500	华北地区21500-22000	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	13000	华北地区13000-13500	防老剂MB	天津市茂丰橡胶助剂有限公司	50000	华北地区50000-50500
促进剂D	天津市茂丰橡胶助剂有限公司	30000	华北地区30000-30500	防老剂MMB	天津市茂丰橡胶助剂有限公司	43000	华北地区43000-43500
促进剂DTDM	天津市茂丰橡胶助剂有限公司	27500	华北地区27500-28000	防老剂RD	天津市茂丰橡胶助剂有限公司	16000	华北地区16000-17000
促进剂NS	天津市茂丰橡胶助剂有限公司	23500	华北地区23500-24000	防老剂4010NA	天津市茂丰橡胶助剂有限公司	28500	华北地区28500-29500
促进剂NOBS	天津市茂丰橡胶助剂有限公司	25500	华北地区25500-26000	防老剂4020	天津市茂丰橡胶助剂有限公司	28500	华北地区28500-29500
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	18800	华北地区19000-19200
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 河南开化化工厂 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: cen@cncic.cn

华东地区(中国塑料城)塑料价格

9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	10900	GPPS-666H	盛禧奥(Trinseo)	-	PA6-2500I	新会美达	16000	PC-L-1250Y	嘉兴帝人	18000
ABS-121H-0013	LG甬兴	11800	GPPS-GP5250	台化宁波	-	PA6-B30S	德国朗盛	-	PC-PC-110	台湾奇美	18400
ABS-750A	大庆石化	11600	GPPS-GP-535N	台化宁波	10350	PA6-B35EG3	德国巴斯夫	-	PC-S3000UR	上海三菱	18200
ABS-750SW	韩国锦湖	11800	GPPS-GPPS-123	上海赛科	10050	PA6-B3EG6	德国巴斯夫	18400	PC-S3001R	上海三菱	18200
ABS-8391	上海高桥	12000	GPPS-GPS-525	中信国安(原莱钢化工)	-	PA6-B3S	德国巴斯夫	21500	PET-530	陶氏杜邦	45000
ABS-920555	日本东丽	-	GPPS-PG-33	镇江奇美	11200	PA6-B3WG6	德国巴斯夫	24500	PET-CB-608S	远纺上海	7680
ABS-AG15A1-H	宁波台化	11500	GPPS-SKG-118	星辉环材	10200	PA6-CM1017	日本东丽	39500	PET-FR530	陶氏杜邦	-
ABS-AG15E1-H	宁波台化	11400	HDPE-2911	抚顺石化	8900	PA6-M2500I	新会美达	16000	PET-SE-3030	苏州晨光	-
ABS-D-120	镇江奇美	13000	HDPE-5000S	大庆石化	9700	PA6-YH800	巴陵化纤	14300	PET-SE-5030	苏晨化工	-
ABS-D-180	镇江奇美	11400	HDPE-5000S	兰州石化	9550	PA66-101F	陶氏杜邦	27500	PF-431	上海双树	-
ABS-FR-500	LG甬兴	21500	HDPE-5000S	扬子石化	9500	PA66-101L	陶氏杜邦	25000	PF-631	上海双树	12050
ABS-GP-22	英力士苯领	12200	HDPE-5502	韩国大林	10500	PA66-103FHS	陶氏杜邦	38000	PMMA-80N	日本旭化成	18100
ABS-HI-121	LG化学	12100	HDPE-9001	台湾塑胶	9450	PA66-103HSL	陶氏杜邦	32000	PMMA-8N	赢创德国赛	26300
ABS-HI-121H	LG甬兴	11400	HDPE-BE0400	LG化学	10500	PA66-1300G	日本旭化成	26000	PMMA-CM205	台湾奇美	18300
ABS-HI-130	LG甬兴	13500	HDPE-DGDA6098	齐鲁石化	9800	PA66-1300S	日本旭化成	28000	PMMA-CM-205	台湾奇美	16000
ABS-HI-140	LG甬兴	13500	HDPE-DMDA8008	兰州石化	-	PA66-408HS	陶氏杜邦	50500	PMMA-CM207	台湾奇美	18300
ABS-PA-707K	镇江奇美	11700	HDPE-F600	大韩油化	9500	PA66-70G13L	陶氏杜邦	39000	PMMA-CM-207	镇江奇美	16000
ABS-PA-709	台湾奇美	15800	HDPE-HD5301AA	上海赛科	9150	PA66-70G33HS1-L	陶氏杜邦	34000	PMMA-CM211	台湾奇美	18300
ABS-PA-727	台湾奇美	17200	HDPE-HD5502FA	上海赛科	8850	PA66-70G33L	陶氏杜邦	25500	PMMA-CM-211	镇江奇美	16000
ABS-PA-746H	台湾奇美	17000	HDPE-HHM5502	上海金菲	8800	PA66-70G43L	陶氏杜邦	32500	PMMA-IF850	LG化学	17000
ABS-PA-747S本白	台湾奇美	15800	HDPE-HHMTR480AT	上海金菲	8750	PA66-74G33J	陶氏杜邦	-	PMMA-LG2	日本住友	-
ABS-PA-747S钛白	台湾奇美	17100	HDPE-M5018L	印度海帝帝亚	-	PA66-80G33HS1-L	陶氏杜邦	-	PMMA-MF001	三菱化学(南通)	14800
ABS-PA-756S	台湾奇美	17000	HDPE-MH602	上海石化	9700	PA66-A205F	索尔维(上海)	-	PMMA-MH	日本住友	-
ABS-PA-757	台湾奇美	13000	HIPS-688	中信国安(原莱钢化工)	-	PA66-A3EG6	德国巴斯夫	31000	PMMA-VH001	三菱化学(南通)	14800
ABS-PA-757K	镇江奇美	11900	HIPS-825	辽通化工(原盘锦乙烯)	10050	PA66-A3HG5	德国巴斯夫	-	POM-100	陶氏杜邦	-
ABS-PA-758	台湾奇美	16500	HIPS-HIPS-622	上海赛科	10250	PA66-A3K	德国巴斯夫	40500	POM-100P	陶氏杜邦	42500
ABS-PA-765A	台湾奇美	28300	HIPS-HP8250	台化宁波	10600	PA66-A3WG6	德国巴斯夫	31500	POM-100ST	陶氏杜邦	-
ABS-PA-765B	台湾奇美	27300	HIPS-HS-43	汕头华麟	10000	PA66-A3X2G5	德国巴斯夫	-	POM-500CL	陶氏杜邦	-
ABS-PA-777B	台湾奇美	18800	HIPS-PH-88	镇江奇美	11400	PA66-A45	意大利兰蒂奇	30500	POM-500P	陶氏杜邦	33000
ABS-PA-777D	台湾奇美	23000	HIPS-PH-888G	镇江奇美	11450	PA66-CM3004-V0	日本东丽	-	POM-500T	陶氏杜邦	-
ABS-PA-777E	台湾奇美	23800	HIPS-PH-888F	镇江奇美	11400	PA66-EPR27	平顶山神马	19800	POM-F20-02	韩国工程塑料	24000
ABS-TE-10	日本电气化学	34000	HIPS-SKH-127	星辉环材	10350	PA66-EPR27L	平顶山神马	19800	POM-F20-03	韩国工程塑料	24000
ABS-TI-500A	日本油墨	-	K树脂-KR03	菲利浦	-	PA66-FR50	陶氏杜邦	-	POM-F20-03	南通宝泰菱	17500
MABS-TR-557	LG化学	16000	K树脂-KR03	韩国大林	21800	PA66-ST801	陶氏杜邦	-	POM-F20-03	泰国三菱	19000
ABS-TR-558AI	LG化学	16000	K树脂-PB-5903	台湾奇美	21200	PBT-310SE0-1001	沙伯基础(原GE)	45000	POM-FM090	台湾塑胶	16000
ABS-XR-401	LG化学	15700	K树脂-SL-803	茂名众和	15300	PBT-3300	日本宝理	27000	POM-K300	韩国可隆	15500
ABS-XR-404	LG化学	16700	LDPE-18D	大庆石化	11100	PBT-420SE0	沙伯基础(原GE)	-	POM-M270	云天化	16000
AS-368R	英力士苯领	19700	LDPE-1C7A	燕山石化	11300	PBT-420SE0-1001	沙伯基础(原GE)	40000	POM-M270-44	日本宝理	-
AS-783	日本旭化成	-	LDPE-112A-1	燕山石化	-	PBT-420SE0-BK1066	沙伯基础(原GE)	40000	POM-M90	云天化	16000
AS-80HF	LG化学	15600	LDPE-2102TN26	齐鲁石化	10000	PBT-B4500	德国巴斯夫	26500	POM-M90-04	南通宝泰菱	17200
AS-80HF	LG甬兴	10700	LDPE-2420H	扬子巴斯夫	9700	PBT-DR48	沙伯基础(原GE)	40000	POM-M90-44	南通宝泰菱	17200
AS-80HF-ICE	LG甬兴	10800	LDPE-2426H	大庆石化	10100	PBT-G0	江苏三房巷	33500	POM-M90-44	日本宝理	17200
AS-82TR	LG化学	15600	LDPE-2426H	兰州石化	10100	PBT-G10	江苏三房巷	32500	POM-NW-02	日本宝理	35200
AS-BHF	兰州石化	-	LDPE-2426H	扬子巴斯夫	9750	PBT-G20	江苏三房巷	29500	PP-045	宁波甬兴	7900
AS-D-168	镇江奇美	11400	LDPE-868-000	茂名石化	-	PBT-G30	江苏三房巷	28500	PP-1080	台塑聚丙烯(宁波)	8850
AS-D-178	镇江奇美	-	LDPE-FD0274	卡塔尔石化	9450	PBT-SK605NC010	陶氏杜邦	-	PP-1120	台塑聚丙烯(宁波)	9500
AS-NF2200	宁波台化	10400	LDPE-LD100AC	燕山石化	10100	PC-121R	沙伯基础(原GE)	18500	PP-3080	台湾塑胶	8600
AS-NF2200AE	宁波台化	10300	LDPE-N210	上海石化	10200	PC-131R-111	沙伯基础(原GE)	-	PP-A180TM	独山子天利	8750
AS-PN-117C	台湾奇美	14700	LDPE-N220	上海石化	10000	PC-141R-111	沙伯基础(原GE)	16000	PP-AP03B	埃克森美孚	9200
AS-PN-117L200	台湾奇美	14700	LDPE-Q210	上海石化	10000	PC-143R	沙伯基础(原GE)	19500	PP-AY564	新加坡聚烯烃	10100
AS-PN-118L100	镇江奇美	11200	LDPE-Q281	上海石化	9700	PC-144R	沙伯基础(原GE)	25000	PP-B380G	韩国SK	9650
AS-PN-118L150	镇江奇美	11200	LLDPE-DFDA-7042	大庆石化	8550	PC-201-10	陶氏杜邦	25000	PP-BL	兰港石化	8500
AS-PN-127H	台湾奇美	14700	LLDPE-DFDA-7042	吉林石化	8600	PC-2405	科思创	17500	PP-EP300R	韩国大林	10700
AS-PN-127L200	台湾奇美	14700	LLDPE-DFDA-7042	扬子石化	8800	PC-241R	沙伯基础(原GE)	24000	PP-EPS30R	大庆炼化	8600
AS-PN-138H	镇江奇美	11400	LLDPE-LL0220KJ	上海赛科	8650	PC-2805	科思创	17500	PP-F401	辽通化工(原盘锦乙烯)	8050
EVA-Y2022(14-2)	北京有机	14550	LLDPE-YLF-1802	扬子石化	8900	PC-2865	科思创	21000	PP-F401	扬子石化	8350
EVA-Y2045(18-3)	北京有机	14600	MBS-TH-21	日本电气化学	15900	PC-303-15	陶氏杜邦	-	PP-H5300	韩国现代	9300
EVA-E180F	韩华道达尔	15600	MBS-TP-801	日本电气化学	17900	PC-3412-739	沙伯基础(原GE)	25000	PP-HJ730	韩华道达尔	11000
EVA-V4110J	扬子巴斯夫	14350	PA6-1010C2	日本帝斯曼	24500	PC-940A-116	沙伯基础(原GE)	25000	PP-J340	韩国晓星	10300
EVA-V5110J	扬子巴斯夫	13900	PA6-1013B	泰国宇部	21500	PC-IR2200 CB	台化出光	18500	PP-PPB-M02U340	扬子石化	8500
EVA-VA800	乐天化学	-	PA6-1013B	石家庄庄缘	-	PC-K-1300	日本帝人	34000	PP-K4912	燕山石化	9400
EVA-VA900	乐天化学	-	PA6-1013NW8	泰国宇部	21500	PC-L-1225L	嘉兴帝人	18000	PP-K7926	上海赛科	8450
GPPS-158K	扬子巴斯夫	10900	PA6-1030	日本帝斯曼	30500	PC-L-1225Y	嘉兴帝人	18000	PP-K8003	上海赛科	8250

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

9月15日 元/吨

品名	规格	包装	交易价	品名	规格	包装	交易价
阿伏苯宗	≥98%	200kg桶装	140000	对羟基苯甲酸丙酯	BP2000	纸板桶	52000
阿斯匹林	BP	复合袋	25500	对羟基苯甲酸丙酯钠	BP2000	纸板桶	60000
阿托伐他汀钙	≥99%	25kg桶装	8000	对羟基苯甲酸丁酯	BP2000	纸板桶	60000
阿托伐他汀内酯	≥98%	25kg桶装	15000	对羟基苯甲酸丁酯钠	BP2000	纸板桶	70000
阿托伐他汀酸	≥98%	25kg桶装	20000	对羟基苯甲酸庚酯	≥99%	纸板桶	300000
阿托伐他汀中间体L-1	≥99%	25kg桶装	7000	对羟基苯甲酸甲酯	BP2000	纸板桶	45000
氨基乙腈硫酸盐	≥98%	25kg桶装	70000	对羟基苯甲酸甲酯钠	BP2000	纸板桶	53000
氨基乙腈盐酸盐	≥99%	25kg桶装	60000	对羟基苯甲酸乙酯	BP2000	纸板桶	46000
白油	药用级	带	13500	对羟基苯甲酸乙酯钠	BP2000	纸板桶	54000
半胱胺盐酸盐	50%	30kg桶装	45000	二氨基胍盐酸盐	出口级	纸板桶	110000
苯并咪唑	医药级	带	58000	二苯胍溴酸盐	≥99%	25kg纸桶	115000
苯基琥珀酸	99%	25kg纸板桶	300000	二丁基卡必醇	≥98%	180kg桶装	45000
苯基异氰酸酯	≥99%	200kg桶装	10000	二甲胺盐酸盐	99%	25kg纸板桶	20000
苯甲酸	医药级	袋装	12000	二甲基亚砷	医药级	225kg桶装	13500
苯甲酸钠	医药级	25kg袋装	7000	二硫化苯并噻唑	(DM)多种	25kg桶装	28000
苯甲酰胺	99%	25kg编织袋	25000	法莫替丁	USP28、CP2005	25kg纸板桶	460000
苯甲酰胺甲酯	99%	20kg桶装	130000	法莫替丁侧链	98%	25kg纸板桶	150000
苯甲酰氯	医药级	原装	11800	法莫替丁双盐	99%	25kg纸板桶	150000
苯肼	99.50%	150kg桶装	44000	凡士林	医药级	165kg铁桶	12300
苯佐卡因	USP28	桶装	86000	反式-2-己烯酸	99%	塑桶	350000
吡啶	99.90%	桶装	41000	反式-2-己烯酰氯	98.50%	塑桶	450000
吡啶硫酮钠	≥98%	纸板桶	1000000	反式-4-甲基环己基异氰酸酯	≥99%	200kg桶装	10000
吡啶硫酮铜	≥96%	纸板桶	190000	防老剂	医药级	带	48000
吡啶硫酮锌	≥96%	纸板桶	155000	氟苯咪唑	兽药级	袋装	150000
吡啶氢溴酸盐	99%	25kg桶装	50000	氟伐他汀钠	≥99%、USP28	20kg桶装	15000
吡啶噻唑	99%	20kg箱装	200000	甘氨酸乙酯盐酸盐	98%	袋装	24000
吡咯-2-甲醛	99%	20kg桶装	300000	甘氨酸胺盐酸盐	≥98%	25kg桶装	200000
吡罗昔康	USP	25kg桶装	240000	甘露醇	药用级	25kg袋装	20000
吡唑	≥98%	200kg桶装	10000	甘油	医药级	原装	5250
苜胺盐酸盐	99%	桶装	36000	高哌嗪	97%	25kg桶装	5500000
苜叉丙酮	医药级	20kg纸箱	23500	桂利嗪	BP98版	25kg桶装	450000
丙二醇	医药级	桶装	13000	过氯化间氯苯甲酸	药用级	20kg桶装	550000
丙硫咪唑	CP版	25kg纸板桶	110000	海藻酸钠	粘度200~400	袋装	35000
丙炔噻唑	98%	20kg桶装	450000	磺酰吡啶脲	99%	25kg桶装	250000
薄荷脑	药典级	25kg桶装	150000	混旋樟脑磺酸	≥99%	25kg桶装	88000
纯吡啶	医药级	200kg桶装	39000	活性炭	药用脱色	塑编袋	6200
醋酸钙	医药级	25kg袋装	16000	甲氨基乙腈盐酸盐	≥98%	25kg桶装	100000
醋酸钾	医药级	25kg袋装	11500	甲醇钠	药用级	袋装	11000
醋酸钠	医药级	25kg袋装	4500	甲基磺酸	医药级	塑桶	24000
醋酸锌	医药级	25kg袋装	12000	间甲基苯甲酸	医药级	25kg桶装	26000
达泊西汀盐酸盐	右旋	5kg	600000	精碘	99.80%	50kg桶装	249000
达卡巴嗪	USP28、CP2005	1~2kg保温桶	11000000	酒精	医用级	净水	6000
碘	99.90%	桶装	245000	喹啉	98%	桶装	50000
碘丙烷	≥99%	钢塑复合桶	275000	邻苯甲酸苯甲酸甲酯	Q/SH011-2006	纸桶	48000
碘丁烷	≥99%	钢塑复合桶	275000	邻氯扁桃酸	左旋	5kg桶装	2500
碘化钾	99.50%	50kg	200000	硫酸镁	医药级	25kg桶装	1590
碘化钠	99.50%	桶装	260000	硫酸羟胺	99%	25kg袋装	15250
碘甲烷	≥99%	钢塑复合桶	280000	六八哌嗪	68%	205kg桶装	26800
碘乙烷	≥99%	钢塑复合桶	275000	六氟磷酸锂	99%	桶装	250000
煅烧高岭土	医药级	25kg桶装	2200	六氢吡啶	99.70%	176kg桶装	64000
对苯二酚	医药级	袋装	45000	六水哌嗪	药用级	25kg袋装	22000
对氟苯胺	≥99.5%	200kg原装	60000	氯化苄	医药级	200L塑桶	7900
对氟苯甲醛	99.50%	50kg桶装	100000	罗苏伐他汀钙	≥99%	5kg	120000
对氟苯甲酸	99%	袋装	105000	罗苏伐他汀钠	≥98%	20kg	105000
对氟苯乙酸	99%	25kg桶装	300000	罗苏伐他汀中间体C4	≥99%	20kg	30000
对氟苯乙酮	≥99%	桶装	75000	罗苏伐他汀中间体Z9	≥99%	25kg	20000
对氟苄胺	99%	桶装	300000	螺环乙二醇	>99%	纸袋	60000
对磺酰氨基苯肼盐酸盐	≥99%	纸板桶	150000	马来酸二丁酯	99%	桶装	12000
对甲苯磺酸	医药级	25kg袋装	6500	马来酰肼	≥99%	25kg袋装	45000
对甲苯磺酰氯	医药级	塑桶	13500	马日夫盐	46%~52%	50kg袋装	10000
对甲基苯甲酸	医药级	25kg桶装	22000	吗啉	99.60%	200kg桶装	17000
对甲氧基苯甲酸	医药级	纸桶	58000	吗啉乙磺酸	≥99%	带	225000
对羟基苯胺盐酸盐	≥99%	纸板桶	330000	美洛昔康中间体	98%	25kg桶装	240000

资料来源:江苏省化工信息中心 联系人:莫女士 qrxbjb@163.com

KEYSTONE CORP

凯辉人才服务 (上海) 有限公司

——化工行业人才解决方案专家



化工新材料和新能源行业：

KEYSTONE Corp (凯辉) 是专注于大中华区的人力资源专家。公司成立于2014年，办公总部位于上海，主营业务涉及中高端猎头招聘，RPO（招聘流程外包服务），企业咨询和高管培训等。我们根据客户和候选人的需求量身定做全面的招聘和培训解决方案。同时，我们与客户以及候选人之间建立稳固的合作关系，实时掌握相关行业市场最新动态，帮助客户挑选最合适的候选人，实现三方共赢。

KEYSTONE Corp 高度专注于化工新材料，新能源，大工业制造，消费品与零售行业的人力资源服务，尤其在化工新材料与新能源行业拥有丰富经验。我们与客户建立了长期战略伙伴关系，客户涵盖知名外资企业，国内外知名上市集团公司和国企。我们的各个顾问团队由10年以上行业招聘经验的资深顾问领衔，并与化工新材料和新能源行业各职能中高端人才建立了广泛联系，能够及时掌握行业动态，深入洞察行业。

荣誉：



知名化工央企集团优秀供应商
知名中国石化集团最佳供应商
知名美国气体公司中国最佳供应商



德国石化集团独家项目招聘供应商
美国石化公司年度战略合作供应商

服务内容：



中高端人才招聘服务
预付费寻访/结果付费寻访/独家寻访
中高层职位招聘



企业咨询和高管培训
促进企业组织和人才的发展，帮助企业
提高管理水平



招聘流程外包服务
标准化/定制化的招聘流程外包服务



360度人才绘制报告和市场行情分析报告
提供市场人才动态，帮助企业赢取竞争优势

广告



太仓市磁力驱动泵有限公司

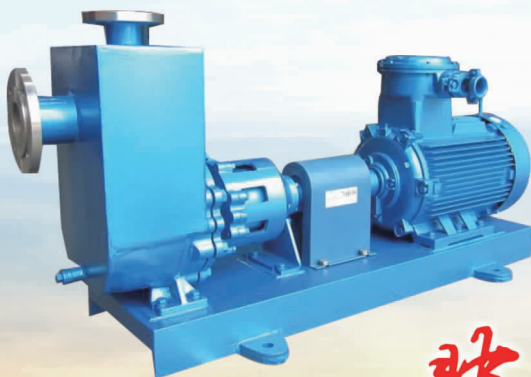
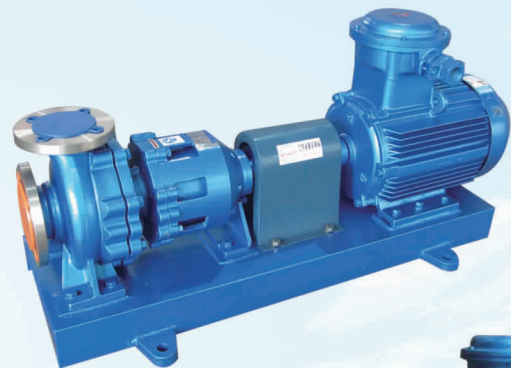
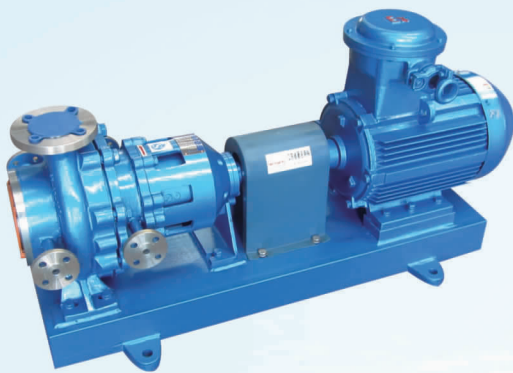


磁力泵采用双盖板、双支撑的构造形式以及先进的摩擦副配对技术，使得磁力泵长期运行无故障。叶轮流道采用研磨抛光技术以及隔离套采用碳纤维长丝增强塑料技术，使得磁力泵的效率大幅提高，最佳配置能接近和达到机械密封泵的效率水平。金属磁力泵使用温度达到400℃，非金属磁力泵达到200℃，遥遥领先于同行。磁力泵采用双重保护装置，杜绝了由于泵构造与配置的缺陷带来的安全事故。公司拥有授权的发明专利4项、实用新型专利12项、著作权6项。成为一个拥有诸多自主知识产权，拥有诸多产品，并且有着四十年专业生产历史的专业化生产企业。

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

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

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



非凡源于专注
Extraordinary comes from concentration

地址：江苏省太仓市城厢镇城西南路11号 邮编：215400

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

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