

中国化工信息[®]

CHINA CHEMICAL NEWS 22

中国石油和化学工业联合会 **CNCIC** 中国化工信息中心有限公司 《中国化工信息》编辑部 2023.11.16

广告



沈阳张明化工有限公司

- ◆ 异辛酸（2-乙基己酸）（生产能力30000吨/年）
- ◆ 精制脱脂环烷酸（生产能力6000吨/年）
- ◆ 异辛酸系列金属盐涂料催干剂
- ◆ 环烷酸系列金属盐涂料催干剂
- ◆ 3GO（三甘醇二异辛酸）生产能力10000吨/年
- ◆ ZMPECO系列PE漆专用钴、PE漆固化剂

总 部

网 址: www.zhangming.com.cn

邮 箱: sysy@zhangming.com.cn

电 话: 024-25441330, 25422788

传 真: 024-89330997

地 址: 沈阳市经济技术开发区彰驿站镇

邮 编: 110177

销售电话: 024-25441330, 25422788

技术服务电话: 024-25441330

广东办事处

电话: 0757-86683851

传真: 0757-86683852

吴江办事处

电话: 0512-63852597

传真: 0512-63852597

天津办事处

电话: 022-26759561

传真: 022-26759561

成都办事处

电话: 024-25441330

传真: 024-89330997

ISSN 1006-6438



出 版: 《中国化工信息》编辑部

邮发代号: 82-59

地 址: 北京安外小关街53号(100029) 电 话: 010-64444081

网 址: www.chemnews.com.cn

A Reliable Chemical Information Supplier for Global Players

Policy, economic environment and performance of China's petroleum and chemical industry

Business promotion of individually global chemical players in China

Market reports for diversified chemicals

Trade data, output and price for chemicals

Read PDF version anytime and anywhere via PC and cell phone



CCR Subscription Rates

Magazine Edition	Subscription Fee (For one subscriber per year)	
	Domestic Subscribers	Overseas Subscribers
PDF + Online Database	RMB6600	US\$1100
Print	RMB3800	US\$850
PDF + Print	RMB10200	US\$1700

※ PDF version can be downloaded on the 6th and 21st of each month from www.ccr.com.cn.

※ Print version will be sent by airmail on 6th and 21st of each month.

※ 5% discount for two consecutive years subscription.

Content of Magazine and Online Database

- ★ The latest and most comprehensive massive information of China's petrochemical industry
- ★ Authoritative insight of industry experts
- ★ Trend analysis of domestic popular industries
- ★ Interviews with senior executives of leading companies
- ★ Import and export data of nearly 300 petrochemical products in the current month
- ★ Immediate ex-factory prices of nearly 100 chemical products
- ★ Conference and Exhibition information

How to subscribe

1. Register at www.ccr.com.cn as our member and select the service you need, then submit it.
2. We will send you invoice with invoice number, bank information and total amount, etc for you to arrange the payment.
3. The subscription starts the day we receive the payment.

Volume number(s) for 2023: 34

Number of publications in 2023: 24

Publication frequency: two editions per month.

Publishing date: 6th and 21st of each month.

Contact Information

E-mail: liuk@cncic.cn ccr@cncic.cn

China Chemical Reporter Editorial Office

53 Xiaoguan Street, Anwai, Beijing 100029 PRC

Tel: +86 10 64444081

Register on www.ccr.com.cn to get subscription



做您最信赖的绿色环保 溶剂、助剂、表活专家

产品推荐:

环氧乙烷以及下游醇醚溶剂

环氧乙烷 EO

乙二醇醚系列 (EM、DM、TM、EE、DE、
TE、EP、DEP、EB、DB、TB)

乙二醇醚醋酸酯系列(CAC、DCAC、BAC、DBAC)

乙二醇二醋酸酯 EGDA

PO下游醇醚及醋酸酯系列

丙二醇醚系列(PM、DPM、PE、DPE、PNB、
DPNB、PNP、DPNP)

丙二醇醚醋酸酯系列(PMA、DPMA、PMP、PEA)

双封端醚系列弱溶剂

乙二醇二甲醚系列(EDM、DEDM、TRIEDM、TETREDM)

乙二醇二乙醚系列(EDE, DEDE)

二乙二醇甲乙醚(DEMEE)

乙二醇二丁醚系列(EDB、DEDB)

丙二醇二甲醚系列(PDM, DPDM)

聚乙二醇二甲醚 (NHD 250、NHD 500、NHD 1000)

制动液及硼酸酯系列

制动液基础液

甲醚硼酸酯

乙醚硼酸酯

丁醚硼酸酯

水性涂料成膜助剂系列

醇酯十二 DN-12

双酯十六 (净味成膜 DN-300、DNTXIB)

特种烯丙基聚醚系列

特种烯丙基缩水甘油醚系列

德纳出品，天音品牌，您值得信赖！

德纳股份下属的江苏天音化工，是国内老牌的二元醇醚和醋酸酯类溶剂的生产商，已经有40年的历史。

德纳股份现有江苏德纳化学股份，德纳茂名新材料（原江苏天音化工整体搬迁到广东茂名）、德纳滨海三个生产基地，总产能超过75万吨。

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

公司坚持以“德纳天音”品牌的优质口碑为保障，用“心”服务与客户！



江苏天音化工有限公司：江苏宜兴市周铁镇

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

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

天音化工上海：上海市武宁路19号丽晶阳光大厦12B-08

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



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



《中国化工信息》官方网站
www.chemnews.com.cn



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

线上订阅请扫码



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

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

碳达峰试点助推绿色低碳发展

■ 魏坤

据国家发展改革委 11 月 6 日消息，国家发展改革委印发《国家碳达峰试点建设方案》（以下简称《方案》）。《方案》明确，到 2025 年，试点城市和园区碳达峰碳中和工作取得积极进展，试点范围内有利于绿色低碳发展的政策机制基本构建，一批可操作、可复制、可推广的创新举措和改革经验初步形成，不同资源禀赋、不同发展基础、不同产业结构的城市和园区碳达峰路径基本清晰，试点对全国碳达峰碳中和工作的示范引领作用逐步显现。

以城市和园区为抓手，推动先行先试

中国宏观经济研究院能源研究所副所长李忠指出，实现碳达峰碳中和目标，意味着我国要逐步摒弃传统粗放高碳的发展模式，探索创新生态优先、绿色低碳的高质量发展新路径，这既是前所未有的严峻挑战，也蕴藏着千载难逢的战略机遇。在我国经济社会发展全面绿色转型步入攻坚阶段背景下，在人口区域分布格局和产业格局持续深刻变化形势下，《方案》聚焦城市和园区绿色低碳转型，通过确定试点任务、实施重点工程、强化科技创新、完善政策机制、开展全民行动，激发地方主动性和创造性，探索实现碳达峰的创新路径，与规划建设新型工业化、新型城镇化和新型能源体系等战略部署同频共振，关系当前经济发展质量效益和人民生活品质提升，更事关人与自然和谐共生现代化发展大局。

聚焦破解重点难点问题，引领实现高质量碳达峰碳中和

当前，我国正处在工业化、城镇化转型发展的关键阶段，发展不平衡、不充分问题突出，能耗和碳排放刚性增长压力大，确保如期实现碳达峰目标需要付出艰苦努力。虽然我国已经构建完成碳达峰碳中和“1+N”政策体系，并在全社会理念转变、产业结构升级、能源转型、技术创新等方面取得积极进展。但近年来，受新冠肺炎疫情、贸易争端、极端天气增多等复杂因素影响，全世界范围内绿色低碳转型进程遭遇波折，我国面临统筹高质量发展、绿色低碳转型和高水平安全等多重挑战。城市和园区作为经济发展的增长极，又是与民生、就业直接相关的领域，面临的困难更多、挑战更大。

在此背景下，进一步做好“双碳”工作不能就碳论碳，而是要从更好统筹“两个大局”出发，以高质量发展为首要任务，有效发挥碳达峰的引领作用，协同推进降碳减污扩绿增长。《方案》强调，试点工作要聚焦破解绿色低碳发展面临的瓶颈制约，围绕能源绿色低碳转型、产业优化升级、节能降碳增效，以及工业、建筑、交通等领域清洁低碳转型，谋划部署试点建设任务。《方案》明确，不简单以达峰时间早晚或峰值高低来衡量工作成效；坚持先立后破、安全降碳，在保障国家能源安全、产业链供应链安全、粮食安全和群众正常生活的前提下，力争实现更高质量、更高效益的碳达峰。

多领域、多试点形成示范效应

此次首批试点，《方案》统筹考虑各地区碳排放总量及增长趋势、经济社会发展情况和东中西区域分布等因素，选择率先在 15 个省区开展碳达峰试点建设，分别是河北、辽宁、黑龙江、安徽、湖北、湖南、广东、江苏、山东、浙江、河南、山西、陕西、内蒙古、新疆。这些省区具备资源禀赋、发展阶段和功能定位等方面的代表性，包括山西、陕西、内蒙古、新疆等能源生产和输出大省，广东、江苏、山东、浙江等用能大户，也有制造业发达的河南、河北、辽宁、黑龙江、安徽、湖北、湖南等经济强省，有利于探索多元化绿色低碳转型路径。

此外，建筑垃圾资源化利用率、9 种主要再生资源循环利用率、大宗固废综合利用率、城市生活垃圾资源化利用率、一般工业固体废物综合利用率等多项固废利用率被列入建设参考指标。

【热点回顾】

P37 迈向 COP28：石化化工行业“双碳”发展正当时

全球已有 100 多个国家提出了“碳中和”目标，占全球 GDP 90% 以上，特别是像中国、美国、欧盟这些大经济体提出减碳目标以后，科学合理的减碳路径当仁不让地成为各个行业发展建设、市场投资等非常重要的新兴规则……

P40 我国再生塑料正向好发展

未来在“双碳”政策的引导下，我国参与进入再生塑料行业的企业将增多，再生塑料发展仍呈现较大向阳发展可能，期待国内再生塑料企业不断提高自身研发水平、突破再生塑料品质壁垒，在全球市场中获取更大的份额……

P45 我国可借鉴挪威垃圾管理模式

当前，垃圾管理方面存在日本模式（精细化垃圾分类）与挪威模式（简单分类+自动化分选+资源化）两种发展模式。陶朗循环经济研究院和科茂化学回收研究院经过研究分析，认为挪威模式更适宜中国国情，拥有在中国蓬勃发展的土壤和机会……

P48 对聚烯烃行业发展的四大建议

2023 年全球经济面临新发展周期，势必将迎来众多困难与阻力。在这一背景下，国内聚烯烃行业经历产能连续扩张，产业链竞争格局连续升级。尤其以聚丙烯为代表

产能产业链过剩局势愈发明显，引发贸易流向、产品价格、市场需求都在发生巨大变革……

P79 我国矿物肥料发展现状与展望

经过多年的发展，我国已经成为全球肥料生产第一大国。我国化肥产品也实现了由少到多，由低浓度到高浓度，从单一营养向复合、全营养肥料发展。尽管我国化肥行业处于产能过剩态势，但是营养全面、肥效高的新型肥料仍属于国家鼓励发展的品种，未来消费占比将逐渐增长，矿物肥料正是其中之一，将迎来较快的发展……

欢迎踊跃投稿

动态直击/美丽化工栏目投稿邮箱：

changxy@cncic.cn 010-64444026

热点透视栏目投稿邮箱：

tangyin@cncic.cn 010-64419612

产经纵横栏目投稿邮箱：

ccn@cncic.cn 010-64444026

【精彩抢先看】

生态文明建设是关系中华民族永续发展的千年大计，循环经济是生态文明发展的基本途径。今年发布的《“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》以“推动绿色循环低碳发展”为基本原则之一，提出要“引导园区内企业循环生产，提高资源循环利用效率”，为石化行业高质量发展，进一步探索循环化、绿色化的生产方式提供了根本遵循。本刊下期将围绕这一话题展开探讨，敬请期待。



节能减排从化工反应源头做起

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

咨询：宋晓轩 电话：13893656689

发明专利：ZL201410276754X

发明专利：ZL 2011 1 0022827.9 等

2000
万千瓦

据央视网 11 月 11 日报道，截至 9 月底，我国已建成投运新型储能项目累计装机规模达 2123 万千瓦，位居全球前列。

国家统计局 11 月 9 日发布的全国 PPI（工业生产者出厂价格指数）数据显示，从同比看，PPI 下降 2.6%，降幅比上月扩大 0.1 个百分点。主要行业中，价格降幅收窄的有：化学原料和化学制品制造业下降 6.9%，收窄 0.2 个百分点；石油煤炭及其他燃料加工业下降 3.8%，收窄 2.9 个百分点。此外，石油和天然气开采业价格由上月下降 3.3% 转为上涨 1.7%。

6.9
%

34.32
万亿元

海关总署 11 月 7 日发布数据显示，今年前 10 个月，我国进出口总值 34.32 万亿元，同比（下同）增长 0.03%。其中，出口 19.55 万亿元，增长 0.4%；进口 14.77 万亿元，下降 0.5%；贸易顺差 4.78 万亿元，扩大 3.2%。按美元计价，今年前 10 个月，我国进出口总值 4.9 万亿美元，下降 6%。其中，出口 2.79 万亿美元，下降 5.6%；进口 2.11 万亿美元，下降 6.5%；贸易顺差 6840.4 亿美元，收窄 2.7%。

11 月 7 日，商务部网站公布了《2024 年化肥进口关税配额总量、分配原则及相关程序》。2024 年化肥进口关税配额总量为 1365 万吨。其中，尿素 330 万吨；磷酸氢二铵 690 万吨；复合肥 345 万吨。

1365
万吨

27
万立方米

11 月 2 日，我国自主研发国内首座 27 万立方米液化天然气储罐在青岛投产，这也是国内容积最大的液化天然气储罐，它的投产大幅提升了华北地区天然气供应保障能力。

石油输出国组织（欧佩克）11 月 13 日发布月度石油市场报告，小幅上调今年全球石油需求预测，称石油市场基本面依然强劲。欧佩克在报告中预测，基于全球经济增长势头等因素，今年全球石油需求量较去年将增加日均 246 万桶，比上月预测值增加 2 万桶。

246
万桶

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



直击进博

P24~P42 直击进博

11月5—10日，第六届中国国际进口博览会如期举行，绿色、低碳、数字化成为企业参展的关键词。来自世界各地不同领域的品牌，在进博舞台闪亮登场，点亮“四叶草”，为全球经济增添活力。石油石化及相关装备企业展示的创新解决方案，更是带来了一抹亮色。

10 快读时间

商务部：对原产于日韩的丁腈橡胶发起反倾销措施期终复审调查	10
我国出台甲烷排放控制行动方案	11

12 动态直击

中石化成立两家新公司	12
万华化学收购铜化集团	13

14 环球化工

印企拟投建石化综合体项目	14
化工巨头三季度业绩一览	15

17 科技前沿

合成纯硅分子筛有了新方法	17
--------------	----

18 美丽化工

朗盛宁波工厂荣获“能效领跑者标杆企业”称号	18
-----------------------	----

19 专家讲坛

创新与做强是橡胶工业高质量发展首要目标	19
液化气市场价格主要影响因素辨析（二）	21

24 热点透视·直击进博

直击进博，抓住低碳发展大趋势	24
中国石油：六年来签约 164 家供应商	24
中国石化：入股全球最大天然气田项目	24
中国海油：启动国内首个万方级别二氧化碳转化制合成气技术	24
中国中化：再赴进博，更“进”一步！	25
克劳斯玛菲：携多元创新解决方案亮相	25
埃肯：突破材料边界·「硅」划多元创新	27
霍尼韦尔：把握进博发展机遇 携手本土合作伙伴迈向数智低碳未来	27
杜邦：“迎变·创新·向未来”	29
贺利氏：六度参展 再攀新高	31

东风汽车：多款重磅产品亮相第六届进博会	32
---------------------	----

东芝电子：领先绿色数字解决方案助力全球碳中和	32
------------------------	----

德州仪器：创新产品助力客户数字化创新	32
--------------------	----

积极布局，做好绿色“加速度”	33
----------------	----

——访埃肯有机硅亚太区副总裁 陈燕

埃肯有机硅亚太区销售市场总监 杨葵

将低碳转型作为我们的全方位承诺	35
-----------------	----

——访霍尼韦尔特性材料和技术集团副总裁兼亚太区

总经理 刘茂树

乘“双碳”之风，助力新能源汽车及循环经济发展	37
------------------------	----

——访克劳斯玛菲机械（中国）有限公司党总支书记，

总经理 任鑫亭

海外制造业提升对化工行业有何影响？	39
-------------------	----

43 产经纵横

甲苯：月跌幅超千元，被纯苯反超	43
-----------------	----

聚醚多元醇发展机遇与挑战	45
--------------	----

47 再生塑料指数

10 月国内再生塑料行业综合运行指数下降	47
----------------------	----

49 化工大数据

11 月份部分化工产品市场预测	49
-----------------	----

100 种重点化工产品出厂/市场价格	65
--------------------	----

全国橡胶出厂/市场价格	69
-------------	----

全国橡胶助剂出厂/市场价格	69
---------------	----

华东地区（中国塑料城）塑料价格	70
-----------------	----

国内部分医药原料及中间体价格	71
----------------	----

2023 年 9 月国内重点石化产品进出口数据	72
-------------------------	----

广告

张明化工	封面
中国化工报导	封二
天音化工	前插一
亚太泵业	封三
西南院	封底

应急管理部公开征求危化品重大危险源的相关意见

11月7日，应急管理部公开征求《危险化学品重大危险源安全监督管理规定（修订草案征求意见稿）》的意见。

鉴于《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》已实施十余年，部分内容不能适应当前危险化学品安全管理的需要。同时，近年来危险化学品安全监管实践中行之有效的措施需要上升为规章规定。因此，应急管理部组织对《暂行规定》进行修订。

修订草案共6章、44条，主要修订内容有：

（一）完善了规章名称和适用范围。本规章实施十多年，相关规定和要求已经运行比较成熟，删除规章名称中的“暂行”。根据《中华人民共和国安全生产法》和应急管理部门安全监管职责，并与有关危险化学品生产、经营安全的现行部门规章相衔接，明确规章适用范围是从事危险化学品生产、储存、使用和经营的企业。

（二）优化了重大危险源辨识、分级及安全评估要素。新增规定企业发生3人以上重伤事故的应当重新进行辨识、分级及安全评估。

（三）突出强化了利用信息化手段实施重大危险源安全监管和监测预警。明确应急管理部门建立完善危险化学品重大危险源安全风险监测预警等信息化系统，危险化学品企业接入监测预警系统，实现重大危险源监测预警、备案核销、统计分析的信息化管理。强化“互联网+监管”，应急管理部门运用信息化手段开展在线巡查抽查工作。

（四）进一步完善重大危险源监管工作机制。落实安全包保责任制度，实施开车前安全风险自查评估。固化“消地协作”联合工作机制，要求企业开展安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制数字化建设并有效运行。

（五）严格重大危险源企业及有关责任人员安全生产违法行为的处罚。依据有关法规，增加监测监控系统及有关数据不符合规定、未将监测监控有关数据接入监测预警系统或者未有效运行、开车前未进行安全风险自查评估、关闭监控、篡改数据信息、对属于7种重大隐患情形违法行为的处罚。

商务部：对原产于日韩的丁腈橡胶发起反倾销措施期终复审调查

商务部11月8日公告，9月8日，商务部收到中国石油天然气股份有限公司兰州石化分公司和宁波顺泽橡胶有限公司代表中国丁腈橡胶产业提交的反倾销措施期终复审申请书。根据相关规定，商务部决定自2023年11月9日起，对原产于韩国和日本的进口丁腈橡胶所适用的反倾销措施进行期终复审调查。

根据商务部建议，国务院关税税则委员会决定，在反倾销措施期终复审调查期间，对原产于韩国和日本的进口丁腈橡胶继续按照商务部2018年第84号公告、2022年第18号公告公布的征税产品范围和税率征收反倾销税。

商务部：原油、钾肥、稀土纳入《目录》

11月7日，商务部网站发布关于印发《大宗产品进出口报告统计调查制度》的通知。具体内容如下：根据国家统计局令2017年第22号（《部门统计调查项目管理办法》）规定，商务部结合近年来我国大宗产品进出口情况和管理需要，对2021年制定的《大宗农产品进出口报告统计调查制度》进行了修订，并更名为《大宗产品进出口报告统计调查制度》，经国家统计局批准执行（国统制〔2022〕165号）。在大豆、油菜籽、豆油、棕榈油、菜子油、豆粕、鲜奶、奶粉、乳清、猪肉及副产品、牛肉及副产品、羊肉及副产品、玉米酒糟、关税配额外食糖等14种产品继续实行现行进口报告制度的基础上，主要新增内容如下：

一、将实施进口许可证管理的原油、铁矿石、铜精矿、钾肥纳入《实行进口报告的能源资源产品目录》，将实施出口许可证管理的稀土纳入《实行出口报告的能源资源产品目录》。进口、出口上述产品的对外贸易经营者应履行有关进出口信息报告义务。

二、商务部委托中国五矿化工进出口商会负责上述新增5类能源资源产品报告信息的收集、整理、汇总、分析和核对等日常工作。

《大宗产品进出口报告统计调查制度》自2023年10月31日起执行，执行期至2025年10月31日。

我国出台甲烷排放控制行动方案

生态环境部等 11 部门 11 月 7 日公布《甲烷排放控制行动方案》，明确提出“十四五”和“十五五”期间甲烷排放控制目标。这是我国开展甲烷排放管理控制的顶层设计文件。

甲烷作为全球第二大温室气体，具有增温潜势高、寿命短的特点，主要来源于煤炭、油气生产、农业和废弃物处理等领域。编制并发布《甲烷方案》是推动我国高质量发展、推进减污降碳协同增效的内在要求，是我国积极应对气候变化的自主行动，也是对全球气候治理的积极贡献。

方案提出，“十四五”期间，甲烷排放控制政策、技术和标准体系逐步建立，甲烷排放统计核算、监测监管等基础能力有效提升，甲烷资源化利用和排放控制工作取得积极进展。种植业、养殖业单位农产品甲烷排放强度稳中有降，全国城市生活垃圾资源化利用率和城市污泥无害化处置率持续提升。

按照方案，“十五五”期间，甲烷排放控制政策、技术和标准体系进一步完善，甲烷排放统计核算、监测监管等基础能力明显提升，甲烷排放控制能力和管理水平有效提高。煤矿瓦斯利用水平进一步提高，种植业、养殖业单位农产品甲烷排放强度进一步降低。此后，石油天然气开采行业力争逐步实现陆上油气开采零常规火炬。

方案提出，探索开展甲烷排放监测试点，在重点领域推广甲烷排放源监测。研究推进建立重点企业甲烷排放核算和报告制度，推动煤矿、油气田、养殖场、垃圾填埋场以及污水处理厂等大型排放源定期报告甲烷排放数据。

方案要求，促进油气田放空甲烷排放管控，鼓励企业因地制宜开展伴生气与放空气回收利用，不能回收或难以回收的，应经燃烧后放空。鼓励引导煤炭企业加大煤矿瓦斯抽采利用。到 2025 年，煤矿瓦斯年利用量达到 60 亿立方米；到 2030 年，油田伴生气集气率达到国际先进水平。

方案提出，探索逐步完善油气领域泄漏检测与修复技术规范体系，推动全产业链泄漏检测与修复常态化应用。优化油气田地面工程建设与管理，减少火炬系统天然气燃烧量。科学规划设计新建油气作业项目，在确保生产安全的基础上，努力逐步减少常规火炬燃放。

2023 年度绿色制造名单公示

工业和信息化部 11 月 8 日公示 2023 年度绿色制造名单，公示期为 2023 年 11 月 8 日至 2023 年 11 月 22 日。本次公示名单共包含绿色工厂 1491 家，绿色工业园区 104 家以及绿色供应链管理企业 205 家。其中，龙星化工、斯尔邦石化、卫星化学等 100 余家化工企业入围绿色工厂名单。

据悉，本年度绿色制造名单推荐包括绿色工厂、绿色工业园区、绿色供应链管理企业，满足申报条件的企业或园区按照自愿的原则，选择具备相应能力的第三方机构对照相关标准进行评价。省级工业和信息化主管部门按照“优中选优、宁缺毋滥”的原则，在第三方机构评价结果基础上遴选推荐，推荐的企业或园区原则上应纳入省级绿色制造名单。

近三年有下列情况的，不得申报绿色制造名单：未正常经营生产的；发生安全（含网络安全、数据安全）、质量、环境污染等事故以及偷漏税等违法违规行为的（以“信用中国”和“国家企业信用信息公示系统”为准）；被动态调整出绿色制造名单的；在国务院及有关部门相关督查工作中被发现存在严重问题的；被列入工业节能监察整改名单且未按要求完成整改的；失信被执行人等。

四部门：支持培育、建设一批智能光伏示范企业和示范项目

11 月 13 日，工信部、住建部、交通运输部、农业农村部、国家能源局发布的《关于开展第四批智能光伏试点示范活动的通知》指出，支持培育一批智能光伏示范企业，包括能够提供先进、成熟的智能光伏产品、服务、系统平台或整体解决方案的企业。支持建设一批智能光伏示范项目，包括应用智能光伏产品，融合运用 5G 通信、大数据、互联网、人工智能等新一代信息技术，为用户提供智能光伏服务的项目。优先考虑光储融合、建筑光伏、交通运输应用、交通运输应用等 8 个方向。



中石化成立两家新公司

近日，中国石化化工销售有限公司先后成立了两家全资子公司——中石化化工物流有限公司和中石化化销国际贸易有限公司。

中石化化工物流有限公司在南京揭牌成立，并与建邺区政府签订合作协议。该公司法定代表人为李锁山，注册资本2亿元，注册地址位于南京市建邺区，经营范围包括国内货物运输代理、国内集装箱货物运输代理、运输设备租赁服务、报检业务、普通货物仓储服务等。股权全景穿透图显示，该公司由中国石化化工销售有限公司全资持股，为中国石化全资子公司。

中石化化销国际贸易有限公司本部设在上海，整合化工销售境内外国际贸易机构、人员和业务，业务涵盖合成树脂、合成橡胶、合成纤维等70多个经营品种，覆盖全球近100个国家和地区。该公司法定代表人为檀大水，注册资本4.9亿元，注册地址位于上海自由贸易试验区临港新片区。股权全景穿透图显示，该公司由中国石化化工销售有限公司全资持股，为中国石化全资子公司。



齐鲁石化拟建100万吨/年乙烯

11月6日，齐鲁石化官网发布了中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司鲁油鲁炼升级改造项目环境影响评价第一次信息公示。

该项目为改扩建项目，位于淄博市齐鲁化学工业区中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司现有厂区内，包括炼油和化工两部分。其中，炼油部分包括1000万吨/年常减压装置、210万吨/年高端碳材料装置、200万吨/年加氢裂化装置、100万吨/年连续重整装置、8万吨/年硫磺回收装置、100万吨/年焦化汽油加氢装置、SSOT装置异地改造等，化工部分包括100万吨乙烯裂解装置，下游配套20万吨/年环氧乙烷装置、60万吨/年裂解汽油加氢、100万吨/年芳烃抽提装置、15万吨丁二烯抽提装置、20万吨离子膜烧碱产能恢复技术改造、废碱液处理装置、18万吨/年芳烃吸附分离装置等。



彤程新材光刻胶项目逐步试产

11月5日，彤程新材发布公告称，其全资子公司上海彤程电子材料有限公司（以下简称“彤程电子”）在上海化学工业区投资建设的年产1.1万吨半导体、平板显示用光刻胶及2万吨相关配套试剂项目的工程阶段已竣工，目前已逐步进入试生产阶段。

根据公告，彤程电子上海化学工业区工厂占地36200平方米，设计能力年产1000吨半导体光刻胶、1万吨显示用光刻胶和2万吨高纯EBR试剂（光刻胶去边剂）。同时，在国际国内半导体厂商及光刻胶厂商战略合作推动下，完成了产线优化及品控升级。

其中，在半导体光刻胶方面，彤程电子的年产300/400吨ArF及KrF光刻胶量产生产线，通过采用超高纯PFA（涂层）设备、引入高精度物料流量控制系统、配以自研的高精度高效率光刻过滤系统，可以实现ppt级金属杂质及0.1μm级别的颗粒管控，具备不同配方先进制程光刻胶的生产能力。



国内首套POE工业化生产装置中交

近日，京博控股旗下海南贝欧亿科技有限公司（以下简称“贝欧亿”）3万吨/年特种聚烯烃及配套项目实现中交，项目全面由建设阶段转入生产准备、试运行阶段。项目建设、生产、设计、施工、监理、质量监督等各方代表共同签订工程总体中交证书，标志着中国首套万吨级工业化聚烯烃弹性体（POE）生产装置建成，成为POE国产化突破的重要里程碑。

据悉，京博石化于2020年完成5万吨/年POE项目的环评，该项目以乙烯、1-辛烯为原料、合成聚烯烃类树脂POE，年产POE弹性体5万吨/年。在实际规划建设过程中，项目分三期建设，一期工程新建650吨/年POE装置，以乙烯、1-辛烯为原料，年产650吨/年，于2021年5月开工建设，至2021年10月已基本建成。二期工程建设地点位于京博石化南部项目区，新建一套3万吨/年POE和聚丁烯（PB-1）柔性装置，通过原料切换，生产2万吨/年POE和1万吨/年PB-1。



榆林化学 180 万吨/年乙二醇转入生产期

近日,陕煤集团榆林化学有限责任公司 180 万吨/年乙二醇工程(以下简称“180 工程”)顺利通过性能考核暨试生产验收,标志着公司 180 工程装置生产能力、工艺指标、环保指标等各项运行指标均达到设计要求,全面转入生产期。

“180 工程”占地面积约 6600 亩,建设内容主要包括空分装置、粉煤气化装置、合成气净化装置、 H_2/CO 分离装置、草酸二甲酯装置、乙二醇装置等主生产装置,以及动力站、煤储运、三水装置等公辅工程装置。该工程于 2020 年 4 月 3 日开工建设,2022 年 6 月 30 日主装置建成中交。截至 2023 年 10 月 31 日,累计年运行 304 天,生产乙二醇 155.2 万吨,预计全年可产 181 万吨。



富淼科技水溶性高分子项目开工

近日,富淼科技(安徽)有限公司年产 44.5 万吨水溶性高分子项目在在安庆高新区山口片开工。据悉,富淼项目总投资 56 亿元,项目首期投资 21 亿元,占地 368 亩,计划于 2024 年 12 月建成投产,达产后年产值约 60 亿元。



泰和科技 HEDP 原料结构改造项目投产

近日,泰和科技发布公告称,公司投资建设的羟基乙叉二膦酸(HEDP)原料结构调整改造项目完成安全验收并正式投产,目前运行稳定。公告显示,该项目主要建设内容为 16 万吨/年三氯化磷,是公司主业水处理药剂延伸产业链的重要布局,现已满足公司下游产品生产所需。



万凯新材拟建乙二醇项目

万凯新材近日公告,将使用首次公开发行股票募集的剩余资金 8667.8 万元,以实缴注册资本方式追加投资年产 120 万吨乙二醇(MEG)联产 10 万吨电子级碳酸二甲酯(DMC)新材料项目(一期)。该项目分两期建设,一期建成后将形成年产 60 万吨 MEG 产能。目前,万凯新材控股子公司重庆万凯三期年产 60 万吨瓶级 PET 项目达到预定可使用状态,其瓶级 PET 整体年产能达 300 万吨。



万华化学收购铜化集团

11 月 7 日,万华化学发布公告称,万华化学及其关联方采取购置铜陵化学工业集团有限公司(以下简称“铜化集团”)现有股东部分股权后,铜化集团实施公司分立,将化工业务关联公司继续保留在现有公司(分立后的铜化集团),将非化工业务关联公司剥离成立单独的公司(非化工公司)。

根据本次交易安排,万华化学及其关联方可选择以增资、购买股权、换股或其他方式,最终实现持有分立后的铜化集团 51% 的持股比例,并享有控制权。万华化学及其关联方可选择以增资、购买股权、换股或其他方式,最终实现持有分立后的非化工公司 34% 的股权比例,为非控股股东,享有重大事项的一票否决权。



我国首个天然气处理智能工厂落户塔里木

11 月 5 日,塔里木油田天然气乙烷回收智能工厂通过验收正式上线运行,标志着我国上游天然气处理行业开启数字化、智能化发展的新时代。

该工厂是我国天然气处理领域首个智能工厂,形成了天然气处理领域一套完整智能工厂解决方案。它不仅从体量、规模上实现了中国石油上游天然气处理领域数字化、智能化的首次重大实践,而且促进了塔里木能源公司在生产运营组织结构、业务流程、业务模式、员工能力等方面的变革和提升,打造出可复制、可推广的智能化模式。

此外,这座智能工厂还采用了一系列节能环保技术,在降低生产能耗、减少废弃物排放的同时,实现天然气处理过程“零排放”。



印企拟投建石化综合体项目

近日，印度国有 Petronet LNG 有限公司宣布投资 2068 亿印度卢比，在印度达赫季建设一座石化综合体设施。

该综合体将包括一套 75 万吨/年丙烷脱氢（PDH）装置和一套 50 万吨/年聚丙烯（PP）装置，还将包括乙烷和丙烷储存设施。Petronet 表示，该公司已与 Deepak Phenolics 有限公司签署了一项为期 15 年的协议，每年将承购该综合体所产的 25 万吨丙烯和 1.1 万吨氢气。Petronet LNG 公司进口液化天然气并运营液化天然气接收站。

标普全球商品洞察的《化学经济学手册》称，2022 年，印度超过沙特阿拉伯，成为世界第三大 PP 生产国。根据《化学经济性手册》的数据，印度目前占世界人口的近 20%，但该国的 PP 消费份额仅为 8.8% 左右，预计印度未来 10 年 PP 树脂消费将翻一番。

波兰新宙邦获 10 年电解液长单

近日，新宙邦发布公告称，控股子公司波兰新宙邦与德国某整车厂商旗下动力电池子公司（简称客户）签订了定点协议，约定自 2025—2034 年由波兰新宙邦向该客户供应锂离子电池电解液产品。

新宙邦表示，该协议的履行将对公司未来年度经营成果产生积极影响，预计将累计增加公司 2025—2034 年收入约 11 亿欧元（约合人民币 85.93 亿元）。

新宙邦在公告中提到，该协议涉及的锂离子电池电解液产品系公司的专利产品，使用公司自主配方。波兰新宙邦是客户的首个动力项目的电解液定点供应企业。协议的签订有利于双方建立长期稳定的合作关系，有助于进一步提升公司产业链地位、市场影响力及核心竞争力，也为公司未来在欧洲市场的布局创造了条件，巩固公司在国际市场竞争中的竞争优势。

新宙邦表示，公司电池化学品业务受下游需求不及预期、行业竞争激烈及原材料价格剧烈波动等因素影响，销售额和净利润同比减少，但新能源汽车发展趋势不改，景气度依旧，公司电池化学品出货量同比大幅上升。面对行业的剧烈变化，公司积极应对，进一步巩固全产业链布局、自主知识产权等竞争优势，加强与战略客户合作，持续深化国际化战略，运营效率及季度盈利能力环比提升。

旭化成将扩产锂电池隔膜

近日，日本旭化成株式会社（Asahi KASEI）表示，将投资 400 亿日元，扩大锂离子电池涂层隔膜能力。

该公司将在美国北卡罗来纳州夏洛特市、日本日向市和韩国平泽市建设更多的生产线，新建 7 亿平方米/年产能，预计在 2026 年上半年投产。扩建产能将使旭化成锂离子电池涂层隔膜生产能力提高到每年约 12 亿平方米，能够供应相当于 170 万辆电动汽车的电池涂层隔膜。

该公司表示，旭化成生产两种湿法锂离子电池隔膜，一种是聚烯烃微孔基膜隔膜，另一种是通过在基膜上涂覆陶瓷和其他涂层生产的涂层隔膜。

韩国东成化学投资扩产 LNG 船保温材料

近日，韩国东成化学（Dongsung Chemical）子公司 Dongsung Finetec 年内总计将投入 250 亿韩元（约合 1865 万美元），用于增加液化天然气（LNG）船超低温保温材料生产设备，以进一步扩大产量，满足市场需求。

据悉，Dongsung Finetec 在今年初投资 60 亿韩元在其京畿道安城工厂增设 LNG 船超低温保温材料生产设备后，决定追加投资 190 亿韩元继续添置相关设备。此次扩建工程完成后，该公司将具备每年生产 30 艘左右 17.4 万立方米 LNG 船超低温保温材料的能力，比 2022 年的生产能力扩大 50%。Dongsung Finetec 的计划明年下半年完成扩建工程并正式投产。

新加坡拟新建 LNG 接收站

近日，新加坡表示，将开发建设第二个液化天然气（LNG）接收站，并计划于 2030 年投入运营。新加坡计划将新的 LNG 接收站建在海上，为此，正在考虑引入安装在海上的浮式储存和汽化装置。新的 LNG 接收站将由国有的新加坡液化天然气公司负责开发，年接收能力为 500 万吨，约为现有接收站的一半多。

化工巨头三季度业绩一览

近日，巴斯夫、陶氏公司、霍尼韦尔等国际石化企业相继披露了 2023 年第三季度业绩，小编特整理汇总如下。

巴斯夫 (BASF) 2023 年第三季度公司销售额为 157 亿欧元，比去年同期下降 62 亿欧元；不计特殊项目的息税前收益 (EBIT) 为 5.7 亿欧元，较去年同期下降 7.72 亿欧元；不计特殊项目的息税折旧摊销前收益 (EBITDA) 为 15 亿欧元，比去年同期下降 7.8 亿欧元；经营活动所产生的现金流为 27 亿欧元，高于去年同期的 23 亿欧元。

英国石油 (Bp) 2023 年第三季度公司基本重置成本利润为 32.93 亿美元，上季度为 25.9 亿美元，上年同期为 81.5 亿美元；归属于 BP 股东的期间利润为 48.58 亿美元，上季度为 17.92 亿美元；资本支出为 36.03 亿美元，上季度为 43.14 亿美元；经营现金流环比和同比均实现增长，达到 87.47 亿美元。

博禄 (Borouge) 2023 年第三季度公司净利润为 2.82 亿美元，同比下降 9%，环比增长 22%；收入为 15 亿美元，同比下降 11%，环比增长 6%；调整后 EBITDA 为 40%，环比增长 3%；调整后经营自由现金流为 5.73 亿美元，环比增长 15%；销量为 139.5 万吨，环比增长 16%；聚乙烯的产能利用率为 104%，聚丙烯的产能利用率为 109%。

雪佛龙 (Chevron) 2023 年第三季度公司营业收入为 540.8 亿美元，同比下降 18.8%；净利润为 65 亿美元，上年同期为 112 亿美元，上一季度为 60.1 亿美元。

科莱恩 (Clariant) 2023 年第三季度公司有机销售额为 10.31 亿瑞士法郎 (合 11.43 亿美元)，同比下降 8%，环比增长 2%；EBITDA 利润率下降至 15.4%，上年同期为 16.8%，环比方面较第二季度提升 340 个基点。

康宁 (Corning) 2023 年第三季度公司 GAAP 销售额

为 32 亿美元；核心销售额为 35 亿美元，与第二季度持平，符合预期；GAAP 每股收益为 0.19 美元；核心每股收益为 0.45 美元，与上季度持平；核心毛利率为 37%，同比增长了 90 个基点，环比增长了 80 个基点；自由现金流增长至 4.66 亿美元，环比增长 1.56 亿美元，同比增长 2.11 亿美元。

科思创 (Covestro) 2023 年第三季度公司销售额为 36 亿欧元，同比下降 22.7%；EBITDA 为 2.77 亿欧元，同比下降 8.3%；净利润为 -3100 万欧元，去年同期为 1200 万欧元；自由经营现金流增至 3.08 亿欧元，去年同期为 3300 万欧元。

陶氏公司 (Dow) 2023 年第三季度公司净销售额入为 107.30 亿美元，同比下降 23.98%；营业利润为 3.02 亿美元，同比大幅减少超过 60%。按照通用会计准则计算，净收入为 3.27 亿美元，每股收益为 0.42 美元；按照营运收益计算，息税前利润为 6.26 亿美元，较去年同期的 12 亿美元下降，每股收益为 0.48 美元，相比去年同期的 1.11 美元和上一季度的 0.75 美元有所下降。

杜邦 (DuPont) 2023 年第三季度公司净销售额为 31 亿美元，同比下降 8%；按会计准则计算的持续经营收入为 2.91 亿美元；经营性 EBITDA 为 7.75 亿美元；按会计准则计算的持续经营每股收益为 0.62 亿美元；调整后每股收益为 0.92 亿美元；来自持续经营业务的经营性现金流为 7.4 亿美元；调整后可支配现金流为 6.21 亿美元。

伊士曼 (Eastman) 2023 年第三季度公司销售收入为 22.67 亿美元，同比下滑 16%，原因在于销量/产品组合下降 11% 和销售价格下降 5%；EBIT 为 2.56 亿美元，去年同期为 3.24 亿美元；经营活动产生的现金为 5.14 亿美元，去年同期为 2.56 亿美元。

艾曼斯 (EMS) 2023 年第三季度公司净销售额达到 16.97 亿瑞士法郎，折合人民币 136.5 亿元，同比下降 9.3%。其中，高性能聚合物业务净销售额为

化工巨头二季度业绩一览

15.49 亿瑞士法郎，同比下降 7.2%；特种化学品业务净销售额为 1.48 亿瑞士法郎，同比下降 27.2%。

赢创 (Evonik) 2023 年第三季度公司销售额为 37.7 亿欧元，同比下降 23%；调整后 EBITDA 为 4.85 亿欧元，同比下降 21%，环比增长 8%；自由现金流为 4.69 亿欧元，同比增长 63%。

埃克森美孚 (Exxon Mobil) 2023 年第三季度公司净利润为 90.7 亿美元（合人民币 663.73 亿元），同比下降 53.9%，环比增长 15%；运营现金流达到 160 亿美元，较上一季度增加了 66 亿美元；自由现金流达到 117 亿美元，较上一季度增加了 67 亿美元。其中，上游业务第三季度盈利为 61 亿美元，同比下降 50.8%；能源产品业务第三季度盈利为 24 亿美元，同比下降 58.6%；化学产品业务第三季度盈利为 2.49 亿美元，同比下降 69.3%；特种产品业务第三季度的收益为 6.19 亿美元，同比下降 18.8%。

霍尼韦尔 (Honeywell) 2023 年第三季度公司销售额为 92 亿美元，同比增长 3%，内生式销售额同比增长 2%，其中商用航空和过程控制部等业务的内生式销售额实现两位数增长；营业利润率增长 140 个基点至 20.9%，部门利润率增长 80 个基点至 22.6%，其中霍尼韦尔智能建筑科技集团的增长表现最为亮眼；每股收益为 2.27 美元；经营现金流达到 18 亿美元；经营现金流利润率为 19.6%；自由现金流达到 16 亿美元；自由现金流利润率为 16.9%，主要得益于强劲的净收入和收款。

亨斯迈 (Huntsman) 2023 年第三季度公司净利润为 0 美元，去年同期为 1 亿美元；摊薄每股收益为 0 美元，去年同期为 0.50 美元；调整后净利润为 2700 万美元，去年同期为 1.41 亿美元；调整后摊薄每股收益为 0.15 美元，去年同期为 0.71 美元；调整后 EBITDA 为 1.36 亿美元，去年同期为 2.71 亿美元；存续业务产生现金净额 1.67 亿美元；存续业务产生自由现金流 1.17 亿美元，去年同期为 2.28 亿美元。

英力士 (INEOS) 2023 年第三季度公司 EBITDA 为 4.03 亿英镑，上年同期为 5.11 亿英镑，上一季度为 3.87 亿英镑。

凯米拉 (Kemira) 2023 年第三季度公司营业收入为 8.287 亿欧元，同比下降 15%；经营性 EBITDA 为 1.603 亿欧元，同比增长 5%；经营性 EBITDA 利润率为 19.3%；EBITDA 为 1.572 亿欧元，同比增长 15%；经营性 EBIT 为 1.076 亿欧元，同比增长 8%；EBIT 为 1.045 亿欧元，同比增长 24%；经营活动产生的现金流为 1.731 亿欧元；摊薄后每股盈利为 0.46 欧元，同比上涨 23%。

利安德巴塞尔 (Lyondell Basell) 2023 年第三季度公司营业收入为 106.25 亿美元（合人民币 777.53 亿元），同比下降 13.3%；EBITDA 为 13.56 亿美元（合人民币 99.23 亿元），同比增长 21.8%。

LG 化学 (LG Chem) 2023 年第三季度公司销售额为 13.4948 万亿韩元，同比下降 3.5%，环比下降 5.9%；营业利润为 8604 亿韩元，同比下降 5.6%，环比增长 39.3%。其中，LG 新能源第三季度营业收入为 8.22 万亿韩元，同比增长 7.5%，环比下降 6.3%；营业利润为 7312 亿韩元，同比增长 40.1%，环比增长 58.7%。

Olin 2023 年第三季度公司净利润为 1.041 亿美元，同比下降 66.9%；调整后 EBITDA 为 3.148 亿美元（不包括 1.31 亿美元的折旧和摊销费用以及 1190 万美元的重组费用），上年同期为 5.478 亿美元；销售额为 16.714 亿美元，同比下降 28%。

PPG 2023 年第三季度公司创纪录实现净销售额 46.44 亿美元，同比增长 4%；净利润为 4.26 亿美元，同比增长 29%；调整后净利润为 4.93 亿美元，同比增长 25%；每股摊薄收益 1.79 美元，同比增长 29%；创纪录实现调整后每股收益 2.07 美元，同比增长 25%；利润率持续恢复，营业利润率同比上升 260 个基点。



钙钛矿太阳能电池寿命研究获突破

近日，中国科学院合肥物质科学研究院固体物理研究所、中国科学院光伏与节能材料重点实验室潘旭研究员和田兴友研究员团队等在反式钙钛矿太阳能电池研究方面取得新突破。研究团队首次发现钙钛矿阳离子面外分布不均匀是影响电池性能的主要原因，破解了钙钛矿电池寿命基因难题。

钙钛矿太阳能电池属于新概念太阳能电池，但近年来相关研究中该电池效率的提升速度明显放缓。研究团队发现，深入研究阳离子面外方向分布，不仅有助于理解钙钛矿体相载流子动力学过程，更有望推动钙钛矿太阳能电池效率的进一步提升。但是钙钛矿体相的不同阳离子组分分布以及影响电池稳定性和效率损失的原因目前尚不清楚。

研究团队通过一系列实验，可视化验证了钙钛矿薄膜的阳离子组分在面外不均匀分布，并进一步分析发现不同阳离子在结晶及相转变过程中的速率差过大是导致组分不均匀的主要原因，进而制备出均匀化的钙钛矿薄膜，提升了载流子寿命及扩散长度，加强了载流子界面抽取。



合成纯硅分子筛有了新方法

近日，中国科学院大连化学物理研究所低碳催化与工程研究部郭鹏研究员、刘中民院士团队基于对分子筛微观结构的理解，开发出一种在无氟无晶种条件下合成纯硅分子筛的新方法。

纯硅分子筛在吸附、分离和催化等石油化工行业具有潜在应用价值，性能与其微观晶体结构密切相关。在传统水热合成中，纯硅分子筛的结晶时间较长，往往需要使用有毒氟化物、复杂后处理的脱铝晶种、含氟合成的纯硅晶种等。这些问题带来了一系列环境和经济方面的挑战，限制了纯硅

分子筛的广泛应用。

研究人员通过运用先进表征手段，深入探索了氟离子在纯硅分子筛中稳定特定结构单元的导向机制，开发了一种在无氟无晶种条件下合成纯硅分子筛的通用新方法，并将其命名为“有机结构导向剂不适配法 (OSDA-Mismatch)”。该方法主要运用富含四元环的 SOD 型纯硅分子筛作为硅源，选取与其结构不适配的有机结构导向剂，快速地合成具有 CHA、*BEA、EUO 等拓扑结构的纯硅分子筛目标产物，解决了传统氟体系水热合成纯硅分子筛所带来的环境和经济问题。



罗姆推出 MMA 新产品

近日，罗姆 (ROHM) 宣布，推出一款可替代其经典产品甲基丙烯酸甲酯 (MMA) 的资源节约型产品——MERACRYL proTerra MMA。该产品具有与传统 MMA 相同的产品规格、质量要求和可靠工艺，但其中 30% 的化石原

料被可持续的循环或生物来源原料替代，获得国际可持续发展与碳认证 (ISCC PLUS)，可减少 25% 碳足迹。

据悉，罗姆 proTerra 产品采用可持续原料制造，有助于加快循环经济转型，并减少原材料、能源和水等资源的消耗。



两企业联合国外大学开发生物降解材料

近日，阿卜杜拉国王科技大学 (KAUST) 与两家中国企业——山东联欣环保科技有限公司，杭州合材科技公司签署了联合开发协议 (JDA)，该协议旨在扩大和试点由 CO₂ 和可再生资源单体生产的环保 PC。在初始阶段，杭州合材科技有

限公司将提供设备，根据 KAUST 的协议，将 PC 的合成规模扩大到 10 千克。第二阶段，山东联欣环保科技有限公司将利用其工业装置进行高摩尔质量 PC 的试点生产，力争达到 1 吨产量，并实现全面产业化。

中国石化 12 家企业上榜 2023 年度智能制造示范工厂

近日，工业和信息化部评选出 2023 年度智能制造示范工厂和优秀场景。广州石化、扬子石化、海南炼化、古雷石化 4 家企业获评智能制造示范工厂。这四家企业之外，燕山石化、金陵石化、九江石化、长岭炼化、洛阳石化、青岛炼化、青岛石化、仪征化纤 8 家企业智能巡检、精益生产管理、设备故障诊断与预测等 10 个场景获评智能制造优秀场景。

中国石化 2012 年启动智能工厂建设以来，先后有 5 家炼化企业被评为国家智能制造试点示范、1 家被评为智能制造标杆企业。

这些企业在计划调度协同、生产智能化、智能仓储、机器人巡检、智能物流、智能化实验室、数字化交付等方面形成宝贵实践经验，推进了企业管理模式的创新和发展。

为进一步推进传统产业与数字化、智能化深度融合，中国石化提出智能工厂 3.0 规划，明确智能工厂发展思路和发展目标，启动了中科炼化、镇海炼化、海南炼化、九江石化智能工厂 3.0 可行性研究，持续推动炼化企业数字化转型，促进企业高质量发展。

朗盛宁波工厂荣获“能效领跑者标杆企业”称号

近日，特殊化学品公司朗盛 (LANXESS) 旗下宁波工厂获评中国石油和化学工业联合会 (CPCIF) 发布的“2022 年度能效领跑者标杆企业 (氧化铁系颜料)”称号，彰显了企业对促进绿色低碳发展做出的贡献。

CPCIF 发布的该名单旨在鼓励企业落实国家节能减排政策要求、推进石油化工行业绿色低碳发展和转型升级、持续提升能源利用效率，表彰并激励“能效领跑者标杆企业”继续开拓创新，保持行业领先地位，发挥引领和示范作用。2022 年，朗盛宁波工厂的能效水平在氧化铁颜料生产组别中跻身前三，每吨氧化铁系颜料的综合能耗为 500 多千克标准煤。

中国化学会公布 2022 年度荣誉会士

经过提名、遴选，十名国际著名科学家近日获得 2022 年度中国化学会荣誉会士称号。

他们是加拿大阿尔伯塔大学乐晓春教授、美国埃默里大学 Joel Bowman 教授、英国卡迪夫大学 Graham Hutchings 教授、韩国高丽大学 Jong Seung Kim 教授、德国马普分子生理学研究所以 Herbert Waldmann 教授、法国雷恩第一大学 Pierre H. Dixneuf 教授、美国斯坦福大学 Carolyn R. Bertozzi 教授、美国休斯敦大学 Maurice S. Brookhart 教授、澳大利亚国立大学 Chennupati Jagadish 教授、德国慕尼黑工业大学 Johannes A. Lercher 教授。他们分别在分析化学、环境化学、分子反应动力学、化学生物学、金属有机化学、催化与绿色化学等领域作出了卓越的贡献。他们还同时为中国化学事业的发展，促进我国相关领域学者与国际间的交流与合作，以及培养优秀留学归国人才等方面作出了重要贡献。

中国化学会荣誉会士是中国化学会面向国际著名化学家设立的荣誉称号，授予对中国化学和中国化学会与国际学会间交流作出贡献的国外卓越学者专家。目前，已有 80 名国际著名科学家被授予中国化学会荣誉会士。

奥升德获评施耐德电气年度最佳供应商

近日，奥升德 (Ascend) 在施耐德电气 (Schneider Electric) 全球近千家供应商中脱颖而出，获颁年度最佳供应商奖——“Overall Best Supplier”，以表彰其商务、客户服务、技术研发、供应链和生产团队的积极协作，保证了高质量产品和服务交付。

“以客户为中心”是奥升德的核心价值观之一。在中国，奥升德亚太创新中心 (AAIC) 协同苏州生产基地为客户提供“一站式”服务，秉承全球统一产品质量标准，全力推动原本在海外生产的产品快速实现本地化。

奥升德持续在全球布局、产品组合和技术能力上投入更多资源，针对市场挑战和客户需求，在汽车、电子电气、消费品、工业等各大领域帮助客户解决技术难题，引领聚酰胺解决方案的创新，同时帮助客户实现可持续发展目标，携手客户实现共赢。

中国石油和化学工业联合会副会长傅向升应邀出席 2023 国际橡胶会议,11月6日在中国化工学会橡胶专业委员会组织举办的中国橡胶工业创新与转型发展论坛(闭门会议)上致辞。傅向升回顾了上半年石化行业和橡胶工业运行情况后认为:橡胶行业迎来了难得的机遇期,创新与做强是未来高质量发展的首要目标。本刊特编辑如下,以飨读者。

创新与做强是 橡胶工业高质量发展首要目标

■ 中国石油和化学工业联合会副会长 傅向升

上半年石化行业经济运行遇到了新的困难, 但三季度转好、全年业绩仍值得期待

上半年,国际环境复杂多变,世界石化产业的布局结构与产业链重构在加速,石化行业经济运行遭遇了原料和产品价格同步下滑、疫后恢复不及预期、国际和国内市场需求不振等新的困难,尤其是行业和企业效益下降幅度较大。

据国家统计局数据,上半年石化全行业实现营业收入 7.6 万亿元,同比下降 4.4%;实现利润总额 4310.9 亿元,同比下降 41.3%;进出口总额 4763.6 亿美元,同比下降 7.6%,这种同步下降的情况不多见。当然这主要是受大宗原材料和大多数石化产品价格下降的影响。

值得欣慰的是下半年以来行业运营情况在转好,同比下降幅度进一步收窄,到 9 月底营业收入降幅收窄到 2.6%,利润总额的降幅收窄到 28.3%。截至前三季度的总体情况来看,今年的业绩仍然是值得期待的一年。



中国石油和化学工业联合会副会长 傅向升

今年橡胶工业迎来了难得的机遇期

与石化全行业和基础化学品、化肥、合成材料等几大主要板块相比,橡胶行业今年的经营业绩可以用“耀眼”来形容。

因为去年是橡胶行业几十年以来最困难的一年,国内

369家轮胎企业中，有112家亏损，行业的平均利润低于3%的水平（去年石化全行业收入利润率是6.8%）。

今年橡胶行业明显好于石化全行业和几个主要板块，截至9月底，基础化学品板块的营业收入同比下降4.7%、利润同比下降62.7%，化肥板块营业收入同比下降5.8%、利润同比下降48.1%，农药板块营业收入同比下降20.1%、利润同比下降63.7%，合成材料板块营业收入同比下降5%、利润同比下降35.1%。这几大板块都是收入、利润“双下降”。

而橡胶制品板块是收入、利润“双增长”，营业收入同比增长5.5%，实现利润同比增长76.3%。特别是轮胎行业更加耀眼：营业收入同比增长13.5%，利润同比增长215.9%。前9个月子午线轮胎的产量同比增长13.8%，总体开工率处于历史高位，并且多家轮胎企业订单充足，呈现少有的供不应求之局面。前三季度10家轮胎上市公司，9家全线飘红，净利润翻一番的公司有6家，其中佳通轮胎增长达6倍以上。

在石化全行业经营业绩普遍下滑的情况下，橡胶行业迎来了难得的好年景和机遇期。今年会不会是橡胶行业，特别是轮胎遭遇“双反”和贸易壁垒以来最好的一年？当然，这与上游原材料价格下降有关，更与橡胶行业，特别是轮胎企业发奋图强、加大技术创新和商业模式创新密切相关。这也证明为适应新格局和新挑战，轮胎企业发展战略的调整、市场重新定位、产品链供应链重构成效开始显现。

会议的主题既符合党中央决策部署，又面向橡胶行业的未来

闭门会的主题是“橡胶工业创新与转型发展”，将就科技创新和产业发展、产业链安全、产学研深度融合展开深度研讨，国际橡胶会议的主题是“智能低碳，共创美好未来”。

首先，会议的主题是全面贯彻落实党的二十大精神和推动橡胶工业高质量发展的实际行动和重要体现。党的二十大报告指出，高质量发展是全面建设社会主义现代化国家的首要任务。同时强调坚持创新在我国现代化建设全局中的核心地位；推动经济社会发展绿色化、低碳化是实现高质量发展的关键环节。我们确立的闭门会的主题和国际会议的主题，都是立足我国橡胶工业的现状，面向未来高质量发展的新要求和国内国际双循环的新格局，以实际行

动贯彻落实好党的二十大精神，完整、准确、全面贯彻新发展理念。

其次，创新与做强是未来橡胶工业高质量发展的首要目标。橡胶工业近年来进步是明显的、成绩是突出的，但我们还要客观地看到差距也是存在的。看到成绩，认识不足才能让我们保持冷静，不断攀登新的高峰。

橡胶工业最明显的差距是做强，以今年8月份最新一期“全球轮胎75强”为例作一简要分析：上榜企业数量我们绝对第一，全球75强中我国共上榜36家企业，数量占比48%，接近半壁江山，数量绝对第一。而36家企业销售收入总额是338.8亿美元，是多年位居榜单第一名米其林（282.6亿美元）的1.2倍；如果按大陆上榜的32家企业计算，收入总额是283.9亿美元，比米其林282.6亿美元略高。我们上榜36家企业的收入总和是日本4家上榜企业收入总和（429.7亿美元）的78.8%。如果再按平均规模计算，大陆32家上榜企业的平均收入是8.87亿美元，75强全榜单如果按1750.2亿美元计算，平均收入是23.3亿美元，美国4家上榜企业的平均收入是51.1亿美元，日本4家上榜企业的平均收入是107.4亿美元。即大陆上榜企业的平均规模是全榜单平均值的38%，是美国上榜企业平均值的17.2%，是日本上榜企业平均值的8.3%。对比与分析，这就是对标，这就能找到我们做强和打造世界一流的方向和路径。

当然，我们工业化的时间还短一些，与米其林1889年成立、普利司通1931年成立、固特异1898年成立、大陆1871年成立、倍耐力1872年成立、优科豪马1917年成立相比，确实还年轻。但我们要实现轮胎强国、石化强国的目标，要实现中国式现代化，就必须既肯定成绩、又看到差距，瞄准世界一流，强化创新，高标准推进高质量发展。

橡胶工业未来高质量发展，还不能忽视绿色低碳转型和数字化升级，橡胶加工过程能耗、废旧轮胎的回收利用和碳排放都面临着“碳达峰碳中和”战略目标的新要求。橡胶行业特别是赛轮、双星、森麒麟、万力等轮胎企业智慧工厂和数字化转型已取得明显的成效，为大幅降低企业能源和原材料消耗、提升管理效率和本质安全水平都发挥了重要作用。

希望这次闭门会和今年的国际会议为推动橡胶工业的创新发展和绿色低碳转型贡献新思路和新方案，为推动橡胶工业高质量发展和实现橡胶强国目标做出新贡献。

CP 价格是亚洲地区液化气市场最重要的价格标杆，对国内液化气现货市场价格重心定位发挥着重要影响。研判中短期国内液化气现货市场价格趋势，首要问题是提高 CP 价格预期值的测算准确性。

本文运用数理统计方法，对 2017 年以来的市场价格进行归纳分析，选定原油、石脑油价格作为 CP 价格的测算标杆，得到测算 CP 价格的基本方法。并针对测算偏差，探讨实际应用中的改进措施，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（二）

■ 中国石油化工股份有限公司石家庄炼化分公司 苏卫国

2018—2022 年，国内液化气表观消费量年均增幅 6.9%，进口依存度年均 39%。2022 年国内表观消费量约 6178 万吨，进口依存度约 41.7%（历史最高值）。因此，在影响国内液化气市场行情演化的主要因素中，国际市场价格举足轻重。

分析判断中短期国内液化气现货市场价格趋势的日常关注重点，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。

国际原油期货价格反映了炼厂原油成本的预期变化，对国内液化气现货市场价格发挥着重要的指引作用。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（美元/吨，FOB），丙烷和丁烷分别报价，是亚洲地区液化气市场最重要的价格标杆。

鉴于我国液化气进口资源主要来自中东地区，CP 价对当月国内液化气现货市场价格重心将产生重要影响。为合理研判中短期的国内液化气现货市场价格趋

势，应将 CP 价格测算作为首要解决的问题。

CP 价格的相关性分析

1. 关联品种的选择

从产业链上下游关系及替代性的角度考虑，选择原油、石脑油、汽油作为影响 CP 价格的主要标杆商品。

2. 国际市场标杆价的选取与统计周期

原油期货选取 WTI、ICE 布伦特的近月合约结算价（美元/桶），亚洲石脑油选取日本（CFR，美元/吨）、新加坡（FOB，美元/桶）普氏价格，亚洲汽油选取新加坡辛烷值 95 汽油（FOB，美元/桶），作为统计样本。

对 2017 年 1 月至 2023 年 9 月的原油、石脑油、汽油价格数据分别按自然月统计月均价，与 CP 价格走势对比如图 1 所示。

3. 相关系数

3.1 总体相关性

使用 Excel 的数据分析工具，分别计算 CP（丙烷、丁烷）与原油、石脑油、汽油月均价的总体相关系数，结

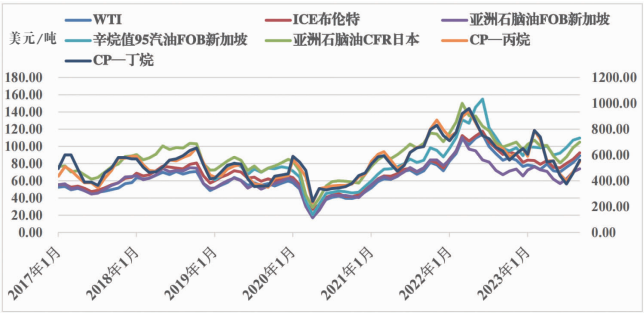


图 1 2017 年以来原油期货、亚洲石脑油及汽油月均价与 CP 对比果见表 1。

由表 1 可见，2019 年以来与 CP 价格相关性最高的是亚洲石脑油价格，其次是国际原油期货价格，与汽油价格的相关性最低。据此，CP 的测算标杆可排除汽油价格。

3.2 分年度相关性

使用 Excel 的数据分析工具，分别计算各年度 CP 丙烷、丁烷与原油期货、亚洲石脑油月均价的相关系数，结果见表 2、3。

由表 2、3 可见，如按年度分段考察，总体上 CP 与 ICE 布伦特、日本石脑油的价格相关性更高。综合考虑市场影响力和实用价值，将 ICE 布伦特、日本石脑油确定为中短期 CP 价格的测算标杆。

表 1 2019 年 1 月—2023 年 9 月 CP 价格相关系数

相关系数	WTI	ICE	日本石脑油	新加坡石脑油	新加坡汽油	CP—丙烷	CP—丁烷
WTI	1						
ICE	0.9946	1					
日本石脑油	0.9593	0.9488	1				
新加坡石脑油	0.9335	0.9207	0.9955	1			
新加坡汽油	0.9854	0.9835	0.9345	0.9077	1		
CP—丙烷	0.8163	0.7981	0.9000	0.8956	0.7798	1	
CP—丁烷	0.8070	0.7925	0.8922	0.8877	0.7775	0.9928	1

表 2 2017 年 1 月—2023 年 9 月 CP 与原油价格相关系数

年度	丙烷—WTI	丙烷—ICE	丁烷—WTI	丁烷—ICE
2017	0.8405	0.9073	0.7448	0.7352
2018	0.5877	0.6874	0.6978	0.7922
2019	0.5701	0.7933	0.5800	0.7760
2020	0.8662	0.8739	0.7648	0.7906
2021	0.6942	0.7058	0.7402	0.7499
2022	0.7017	0.6453	0.7127	0.6614
2023 年 1—9 月	-0.0274	0.1248	-0.0088	0.1416
累计	0.8134	0.8015	0.7888	0.7767

表 3 2017 年 1 月—2023 年 9 月 CP 与石脑油价格相关系数

年度	丙烷—日本石脑油	丙烷—新加坡石脑油	丁烷—日本石脑油	丁烷—新加坡石脑油
2017	0.9162	0.9166	0.7637	0.7646
2018	0.6676	0.6327	0.7818	0.7488
2019	0.7424	0.6661	0.7986	0.7398
2020	0.8440	0.8354	0.7451	0.7337
2021	0.8092	0.8131	0.8495	0.8502
2022	0.9255	0.9030	0.9273	0.9012
2023 年 1—9 月	0.6904	0.7106	0.6981	0.7182
累计	0.8940	0.8868	0.8745	0.8686

4. 回归分析

分别以 ICE 布伦特、日本石脑油月均价为自变量 x，CP 价格为因变量 y，使用“最小二乘法”进行一元线性回归分析，数学模型见式（1）。

$$y = \alpha + \beta x \quad (1)$$

式中，α、β 为回归常数。

使用 Excel 的回归分析工具求解模型的各年度参数，结果见表 4、5。

5. 模型测算价格的偏差情况

按照表 4、5 所列模型参数，对 2017 年 1 月—2023 年 9 月的 CP 价格进行回顾测算。因篇幅所限，此处仅列举 CP 丙烷测算价与各月份实际价格的偏差情况，分年度统计对比，具体情况见表 6。

表 4 CP 丙烷的价格模型参数

年度	ICE 布伦特		日本石脑油	
	α（元/吨）	β	α（元/吨）	β
2017	-348.6	14.8818	-183.2	1.3127
2018	102.1	6.1525	161.1	0.6206
2019	-273.9	11.0412	-137.1	1.0925
2020	72.3	7.5105	108.9	0.7594
2021	-92.1	10.4503	-122.4	1.1921
2022	116.5	6.2736	24.5	0.9082
2023 年 1—9 月	325.6	2.9101	-371.7	1.4485
累计	106.8	6.2975	13.9	0.9052

表 5 CP 丁烷的价格模型参数

年度	ICE 布伦特		日本石脑油	
	α（元/吨）	β	α（元/吨）	β
2017	-195.7	12.7153	-70.2	1.1538
2018	-61.0	8.3934	11.1	0.8603
2019	-374.9	12.7260	-283.0	1.3848
2020	61.1	7.9245	107.1	0.7819
2021	-129.2	10.7158	-150.9	1.2077
2022	21.9	7.2001	-65.3	1.0190
2023 年 1—9 月	270.5	3.5674	-459.3	1.5824
累计	127.5	6.0453	33.6	0.8772

表 6 CP 丙烷的价格模型测算偏差率 %

年度	丙烷—ICE			丙烷—石脑油		
	偏差率最大值	偏差率最小值	偏差率绝对值平均	偏差率最大值	偏差率最小值	偏差率绝对值平均
2017	10.9	-11.4	6.1	12.2	-10.9	5.6
2018	15.2	-10.8	6.4	15.4	-10.3	6.5
2019	18.2	-9.7	6.0	16.4	-9.8	7.1
2020	19.1	-24.3	8.5	13.2	-23.4	10.0
2021	28.6	-13.5	10.8	22.9	-11.3	9.0
2022	19.3	-16.7	10.0	8.8	-10.0	4.6
2023 年 1—9 月	39.7	-28.0	16.5	23.5	-16.5	14.0
平均值	21.6	-16.3	9.2	16.1	-13.2	8.1

注：偏差率=（测算价-实际价）实际价*100%

从表6所示的情况看,价格模型的历年测算绝对偏差率变化较大。其中2017—2019年的测算偏差率相对较小且稳定,而2020年以来的偏差率显著增大。总体而言,这样的测算精度仅可用于较长时间周期(如半年、年度)CP定价水平的大致评估。

要提高中短期(如三个月以内)价格的测算精度,需要具体考察CP价格与原油、石脑油价格变动的相对关系,以找到症结所在。

CP价格相关性的剖析

1. 价格变动方向的一致性

以2016年12月份的ICE布伦特、日本石脑油、CP价为初始值,依次对比下月CP价与原油、石脑油月均价的变动方向,统计丙烷、丁烷与原油、石脑油价格涨跌方向一致或相反的发生频率,结果见表7。

由表7可见,统计期间CP与原油、石脑油月均价涨跌方向相反的发生频率并不低,累计平均超过30%。

2. 价格变动方向一致时的涨跌幅比较

以2016年12月份的CP、原油及石脑油月均价为初始值,依次计算下月均价的涨跌幅。选择CP与原油、石脑油价格同向变化的月份(即表7所示的同向月份数),计算丙烷、丁烷与原油、石脑油价格涨跌幅的差值,统计结果见表8。

由表8可见,即使在变动方向一致的情况下,CP与原油、石脑油月均价涨跌幅的差异也较大,从而在具体细节上佐证了表6所示情况,图1的价格曲线也有直观反映。

表7 CP价变动方向情况

年度	丙烷—ICE		丙烷—石脑油		丁烷—ICE		丁烷—石脑油	
	同向	反向	同向	反向	同向	反向	同向	反向
2017	10	2	10	2	10	2	10	2
2018	8	4	6	6	8	4	8	4
2019	7	5	8	4	9	3	10	2
2020	10	2	8	4	8	4	7	5
2021	9	3	9	3	9	3	9	3
2022	5	7	8	4	5	7	8	4
2023年1—9月	5	4	6	3	4	5	6	3
合计	54	27	55	26	53	28	58	23
发生频率/%	66.7	33.3	67.9	32.1	65.4	34.6	71.6	28.4

表8 CP与原油、石脑油价格涨跌幅的差值

差值	丙烷—ICE	丁烷—ICE	丙烷—石脑油	丁烷—石脑油
最大绝对值/%	27.1	29.6	32.9	27.4
最小绝对值/%	0.3	0.1	0.1	0.2
绝对值平均/%	7.8	7.7	7.5	7.2

注:差值=|CP价格涨跌幅-原油(或石脑油)价格涨跌幅|

提高CP价格模型测算精度的方法

根据统计原理,价格模型参数体现了关联商品在一定时期内的相对价格关系,一般反映较长周期的平均水平,包含了市场在不同阶段存在的所有复杂因素,因而单凭价格模型无法准确测算中短期价格。为提高测算精度,需要具体问题具体分析,用市场基本面的分析研究加以配合。

由于CP价是根据上月市场情况制定的长协合同基准价(不含升贴水),含有对未来价格趋势判断的主观因素,若与当月原油、石脑油价格走势出现一定程度的偏离,实属正常。

从价格相关性剖析情况看,影响CP价格模型测算精度的直接原因在于两个方面:第一,CP与原油、石脑油月均价涨跌方向相反的发生频率约为33%;第二,在价格同向变化的情况下,CP与原油、石脑油月均价涨跌幅的平均偏差超过7%,最大偏差30%左右。

如不考虑时间序列,将各月份ICE布伦特月均价(按吨桶比7.526换算为美元/吨)由低到高排列,与同期的石脑油、CP价格对比如图2所示。

图2直观表明,在油价水平相近的不同时期,CP价格存在较大差异。在原油价格处于相对高位时,CP价格也未必高于中等油价时期。虽然CP价格长期总体随原油、石脑油价格走高,但不同时期的相对价差变动剧烈。因此,可将油价视为影响CP中长期价格定位的重要参照基准。

实践中,需要格外重视影响液化气需求的季节性因素。2017年以来CP丙烷、丁烷月均价走势见图3、4,并统计各月份CP价格下跌的发生频率,结果见表9。

由表9可见,总体上3—7月份CP价格下跌的发生频率偏高,2月和8—11月份涨价的发生频率偏高,明显呈现季节性特征。对照实际市场情况分析,其背后的主要差异在于下游需求的强弱,本质上是市场供求关系

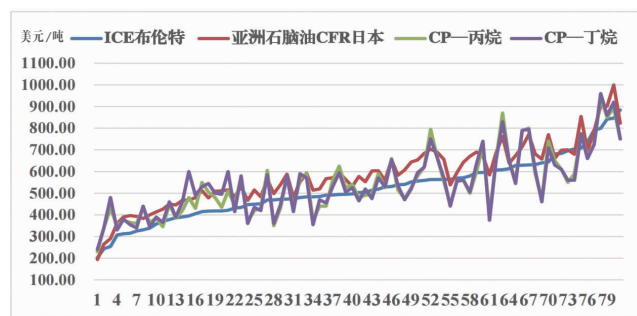


图2 2017年1月—2023年9月原油、石脑油与CP价格对比

(下转第42页)

编者按

11月5—10日，第六届中国国际进口博览会如期举行。本届进博会，绿色、低碳、数字化转型仍旧是各企业百花争艳的关键词，在此，本刊编辑部带领大家一同领略本次进博会期间，石油化工及相关装备企业带来的创新解决方案及“签到手软”的大额订单。

直击进博，抓住低碳发展大趋势

■ 魏坤

中国石油：六年来签约 164 家供应商

11月6日，以“共筑全球能源行业新图景”为主题的第六届中国石油国际合作论坛暨签约仪式在上海成功举办。中国石油共与来自全球的22家合作伙伴签署采购协议，合同总金额超171亿美元。

自首届进博会以来，中国石油充分用好进博会打造的“国际采购、投资促进、人文交流、开放合作”重要平台，与全球伙伴融通贸易、共促合作，6年来已累计与164家供应商实现1100亿美元采购签约。

中国石油自1993年开启国际化发展道路，30年来中国石油国际业务实现了从无到有、从小到大、从大到强的跨越式发展，在海外建成五大油气合作区、四大油气通道和三大油气运营中心，形成了以油气勘探开发为核心，集管道运营、炼油化工、油品销售于一体的完整产业链，构建起多元化的油气供给格局，促进了共建国家能源产业、经济社会可持续发展和全球油气贸易的畅通。

中国石化：入股全球最大天然气田项目

在中国国际进口博览会中国石化主题论坛暨中国石化

交易分团签约仪式上，中国石化与来自16个国家和地区的38家合作伙伴签约了采购协议，涉及原油、化工品、设备、材料、农产品等11大类、29种产品，采购签约金额达403亿美元。

据了解，此次重要的一项合作，也是亮点项目，是中国石化入股全球最大天然气田卡塔尔北部气田二期扩能项目，并签署了合作协议，未来27年，每年将从卡塔尔能源公司进口300万吨LNG，这将有助于进一步提高天然气的保供能力，优化中国能源消费结构，构建新型能源体系，助力实现“双碳”目标。

自2018年首届进博会以来，中国石化在进博会上累计签约超2440亿美元。

中国海油：启动国内首个万方级别二氧化碳转化制合成气技术

11月6日，中国海油举办第六届中国国际进口博览会论坛暨全球采购签约仪式，与22家全球供应商签订进口合同和协议，签约金额再创新高，6年累积签约金额突破600亿美元，展现出中国海油在持续扩大对外合作、深化国际合作方面的积极作为，也展现了我国海洋油气巨大

的市场潜力和发展空间。

本届进博会，中国海油签下的采购合同涵盖原油、天然气、设备、材料、油田服务等 16 大类，签约产品上更是围绕“高、精、尖”“绿色低碳”“新能源”等领域。其中与巴斯夫签署协议，启动国内首个万方级别二氧化碳转化制合成气技术，进一步促进低碳技术开发和海上天然气资源的利用。此外，中国海油首次发布《2060 能源展望报告》，报告中搭建了包含“双碳”目标、体现多种降碳技术路径组合的预测情景以及中国海油在 CCUS、新能源发展、氢能的进入策略等新兴产业的布局安排。面对全球能源绿色低碳发展趋势，中国海油将全力抓好油气产业链节能降碳，积极打造“零碳”油气产业链，为保障国家能源安全、助推我国绿色低碳发展做出新的更大贡献。

作为我国首个“海上特区”和首个全方位对外开放的“工业特行”，中国海油已与全球 40 多个国家的石油公司深化合作，取得了丰硕的成果。过去一年来，中海壳牌投资 500 亿元的惠州三期乙烯项目正式开工，预计建成后惠州基地乙烯总产能将达到 380 万吨/年。同时成功获取了巴西布兹奥兹 5% 股权，积极推动圭亚那斯塔布鲁克、乌干达等项目建设，为推动全球油气资源合作做出了积极贡献。

本届进博会上，中国海油“深海一号”能源站作为中国向世界展示的创新成果之一，其模型在进博会国家展中国馆展出，这也是油气行业首次有展品参与至该馆的陈列中。

中国中化：再赴进博，更“进”一步！

11 月 5 日，中国中化在上海举办专场签约活动。在本届进博会上，中国中化与来自阿根廷、巴西、智利、埃塞俄比亚、法国、哈萨克斯坦、沙特阿拉伯、坦桑尼亚、泰国、美国、日本等 10 余个国家和地区的 30 余家客户签订合作协议，在原油与成品油、食品和农产品、化工产品、化工装备、服务贸易等多个领域合作，采购总额超过 135 亿美元，创六届进博会中化签约额最高纪录。同时，作为全球运营的国际化企业，中国中化组织旗下瑞士先正达、法国安迪苏、法国埃肯有机硅及德国克劳斯玛菲四家海外企业参展，为中国企业与消费者带来绿色农产品、动物营养、化工新材料、智能装备等新产品、新技术、新服务。海外企业在本次展会上签订多

笔供货协议，销售总额超 19 亿美元。

中国中化董事、总经理焦健在签约仪式上致辞，他表示，中国中化坚持开放合作，期待与各位伙伴长期互惠共赢。当前，国际产业链上下游环节高度依存、密不可分，只有以更高水平、更深层次的对外开放来推动构建产业链供应链体系，加强交流互通，让技术、资金、人才、产品在全球高效配置，才能保障企业基业长青，实现共同发展。中国中化是一家全球化公司，在超过 150 个国家和地区拥有生产基地、研发设施和销售网络，与数以万计的合作伙伴长期保持良好合作关系。公司坚持举办中国中化进博会专场签约活动，就是充分借助进博会这一重要交流平台，加强友谊、相互成就，期待与各位伙伴进一步挖掘合作潜力，扩大合作范围。

在专场签约仪式上，中国中化旗下企业与沙特阿美、维多、三井能源、阿布扎比国家石油公司、陶氏化学、奇美实业、花王、纽伦港等全球知名企业签约合作，进口商品包含原油、煤炭、成品油、醋酸乙烯、甲醇等能源化工产品和化工设备，以及咖啡豆、果汁果粉、大豆等食品与农产品。通过与全球能源化工及农产品企业加强合作，有效拓宽国内相关行业上游资源获取渠道，实现进口渠道多元化，保障产业链供应链稳定。

其中，中化化肥在本届进博会上继续与国际化肥企业深化合作并签订采购协议，为我国钾肥稳定持续供应、拓宽优质钾肥资源、落实化肥保供稳价提供有力保障；中化化销与马石油签订采购长约，为国内炼化市场提供稳定、质优资源，助力推动行业降本增效；中化塑料与陶氏化学签订化学品聚醚多元醇的采购协议，推动国内化学品行业低碳可持续发展；安迪苏与温氏集团签约，向其提供优质动物营养产品的同时深化合作，共同为促进中国养殖与食品行业的可持续发展作出更大贡献；克劳斯玛菲与万华化学签约，提供 ABS 工程塑料与高端聚烯烃造粒机组，助力中国制造创新突破；埃肯与多家客户达成战略签约，签约售卖产品涉及建筑、能源、纺织、个人护理与消费电子等高端应用领域，金额突破 12 亿元人民币。

克劳斯玛菲：携多元创新解决方案亮相

克劳斯玛菲以“百年焕新，‘菲’耀未来”为主题连续第六届参展，助力中国产业链链接全球创新要素，与全球客户共享中国机遇。



▲克劳斯玛菲携多元创新解决方案参展第六届进博会

中国化工装备有限公司执行董事，克劳斯玛菲股份有限公司董事长、总经理张驰对克劳斯玛菲寄予高度期许：“作为中国中化装备制造板块中的重要一员，克劳斯玛菲拥有深刻市场洞察与全球创新资源，依托中国中化产业链资源协同，要继续勇于担当使命，持续贡献自身价值，深度参与到中国制造业高质量发展当中。”

始于韧性发展：以前沿解决方案驱动行业突破升级

突破往往源自积累沉淀与敏锐洞察，进博会正折射出了克劳斯玛菲倾心倾听产业需求的韧性，以及对行业发展、人民美好生活需求的关切。本届进博会上，克劳斯玛菲重点展示了在新能源汽车领域的专业制造装备及高品质工艺，彰显了其在汽车领域的卓越实力，这些正源自克劳斯玛菲对全球绿色出行变革、中国“双碳”目标及提振新能源汽车消费的深刻洞察。特别是，在经历了市场规模持续扩大、新能源汽车飞速发展、自主品牌实力显著提升的快速变化阶段，中国汽车产业已由大变强，成为经济支柱产业。克劳斯玛菲作为上游企业，每一项设备优化与技术突破，都将通过创新传导效应，推动下游汽车产业的升级发展。美好生活，不止出行，克劳斯玛菲创新驱动高质量发展也有着更广阔的蓝图。例如，在塑料玩具领域，克劳斯玛菲以中国本土研发制造的领菲®全电动注塑机等设备，通过深入生产前线的定制化服务，支持本土合作伙伴以更高品质、更绿色生产，挺立玩具行业潮头。

源自百年传承：以卓越技术制造实力聚焦使命担当

克劳斯玛菲自2001年正式进入中国市场以来，紧紧把握政策与市场机遇，聚焦使命担当，坚持以创新技术促进本土合作伙伴发展。如今，中国已经成为克劳斯玛菲最重要的增长引擎之一，为其全球发展提供了强大的驱动力。站在185周年历史与未来的交点上，克劳斯玛菲正将源自德国的匠心科技和百年传承，与中国的成长优势相结

合，持续推动行业快速发展。

作为中国中化旗下海外企业，克劳斯玛菲依托中国中化的产业链资源协同，立足自身全球研发制造网络，汇集创新要素，推动本土制造走向国际舞台。2022年，克劳斯玛菲中国本土制造的领菲®全电动注塑机和腾菲®液压两板注塑机首次亮相K展（德国杜塞尔多夫国际塑料及橡胶博览会），今年腾菲®液压两板注塑机又获得了来自欧洲和东南亚的多个出口订单。

在制造业高端化、智能化、绿色化发展的新征程上，以坚实行动推进建设世界一流化工及新材料装备综合服务商，不仅是克劳斯玛菲的目标，更是其面对行业新需求的时代使命。从全球市场洞察的“大写意”到中国产业发展的“工笔画”，185年的深厚积淀令克劳斯玛菲深谙技术创新与行业发展的逻辑，能够始终以坚韧意志与锐意进取精神担当责任，为行业发展注入强劲动力。这一使命担当也清晰地反映在克劳斯玛菲连续六届参展进博会的成绩上。凭借进博会“溢出效应”，克劳斯玛菲将行业合作与持续投入从馆内延伸到了馆外，在大石化、汽车、医疗、建筑、家居等多元化领域，以自身技术、工艺、设备优化及创新为行业破解难题，为产业发展提供坚实支撑。本届进博会上，克劳斯玛菲仍将继续写佳绩，与中国本土伙伴积极沟通交流，促进更广泛的创新合作。

当前，产业链、价值链的加速变革正以前所未有之势席卷全球市场，克劳斯玛菲将以百年积淀的初心、匠心和创新做好新时代答卷；在持续构建全球研发制造网络中，不断汇聚创新要素，为驱动中国行业高质量发展提供支撑，为实现制造业高端化、智能化、绿色化贡献价值。新时代的画卷已徐徐展开，克劳斯玛菲作为擘画行业发展蓝



▲克劳斯玛菲“共混改性技术生产线”，助力实现循环经济和可持续发展

图的先行者，将不负使命，勇毅担当，引领行业伙伴向新而生、向远而行。

埃肯：突破材料边界·「硅」划多元创新

今年，是埃肯第六次走入进博会，展位更是从首届的36平方米扩大到今年的252平方米，增长了7倍。再赴“进博之约”，埃肯带来多款具有行业突破性的新产品，在展示公司前沿科技和创新成果的同时，借助进博大舞台的“溢出效应”与“加速度”作用，赋能城市可持续发展与产业转型升级，为消费者带来优质生活的全方位体验。



▲ 埃肯展台

在消费电子产品制造领域

有机硅材料正带领人类步入绿色智能生活新篇章。埃肯创新性地推出UV LED光固化有机硅离型解决方案SILCOLEASE™ UV LED系列，具有卓越的固化与物理特性，可获得更具可持续性的离型涂层，相较传统汞蒸气固化灯更加绿色环保、节能高效。

在可穿戴设备和皮肤接触领域

埃肯有机硅无苯压敏胶解决方案，为行业注入专业技术和实用能力，被广泛应用在电子可穿戴设备与皮肤接触、以及对环保有严格要求的高端电子制造等相关领域。

在医疗健康领域

埃肯SILBIONE™系列医用硅橡胶材料因其出色的机械性能，优异的生物相容性、高纯度、低溶出和浸出特性，被广泛应用于生物制药用途的挤出、模压耐高 & 低压管件、高纯度的药物传输装置和蠕动泵管、呼吸机面罩以及高级伤口敷料等环节，为人们带来安全、可靠、优质的医疗服务体验。

在智慧交通领域

聚焦于汽车行业电动化、轻量化的发展趋势，埃肯不

断升级产能，为混合动力和电动汽车（H&EV）中的电子元器件及电池包的组装和保护提供优质的硅基材料，助力提升动力电池的安全性能和续航里程。

同时，依托超过20年的安全气囊经验和坚持不断的技术革新，埃肯在CAB帘幕式安全气囊中创新地采用OPW一片织造技术并以优质有机硅涂层产品赋能行人安全气囊的气密保压性，大幅提升安全气囊的保护性能，为交通出行提供更加可靠和全面的安全守护。

在未来科技领域

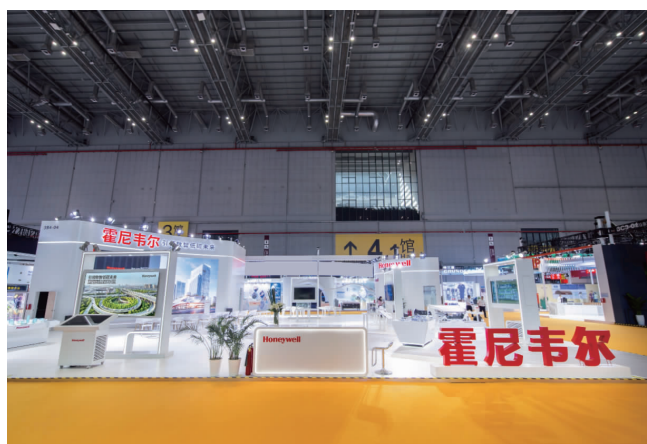
埃肯凭借高性能的设备和专业的技术知识，研制出极高导热率的有机硅超高导热材料，用于半导体芯片封装，帮助芯片及时充分散热，避免高温导致的故障，保障芯片产品高速工作时如沐春风、顺畅输出。同样，在“无所不能”的3D打印领域，埃肯也大有可为。从打造独特风格的时装、手包及首饰，到医疗、工业软体机器人的制造，再到术前仿真模型、医用植入物、假肢等精准医疗器械的定制，埃肯3D解决方案正在引领个性化智能制造的新时代。

埃肯集团高级副总裁张立军表示，作为有机硅知名国际供应商，埃肯有机硅一直致力向客户提供品质可靠和性能稳定的有机硅产品。未来，埃肯有机硅将继续加大在华投资并扩大产能，为中国和亚太其他地区客户提供先进的有机硅技术和产品，助推各行各业加速开展绿色低碳转型，共同开启零碳未来，同时为消费者提供性能更优、体验更佳的消费产品，打造健康可持续的美好生活。

站在时代的交汇点，有着无穷的机遇，亦有着严峻的挑战，而创新正是紧抓机遇、迎接挑战、引领发展的第一动力。埃肯将继续坚持以创新驱动增长，不断通过技术和工艺创新提升企业经营效率，通过更好的产品和商业实践引领行业发展。同时，将绿色基因融入科技创新，在智慧出行、智能生活、低碳建筑、清洁能源等领域发挥更加重要作用，助力打造零碳循环新生态，赋能社会经济的高质量可持续发展。

霍尼韦尔：把握进博发展机遇 携手本土合作伙伴迈向数智低碳未来

作为连续第六次参展中国国际进口博览会的“老朋友”，高科技企业霍尼韦尔以“引领数智低碳未来”为主题，携一系列可持续与数字化创新技术和解决方案再次如



▲霍尼韦尔展台

约而至，展示公司在自动化、未来航空和能源转型领域的科技成果和应用实践。在第六届进博会正式启幕之际，霍尼韦尔中国总裁余锋就企业如何把握进博机遇携手合作伙伴共创数智低碳未来发表了观点。

余锋表示：“习近平主席在第六届中国国际进口博览会开幕式致信中提到，将以中国新发展为世界提供新机遇。这令持续专注于可持续发展领域的霍尼韦尔备受鼓舞。霍尼韦尔约60%的新产品研发都以改善客户的环保表现和社会效益为出发点，核心业务契合中国的市场需求和发展趋势。公司看好中国‘双碳’目标推动相关行业节能减排、实现可持续发展带来的机遇。”

今年恰逢霍尼韦尔亚太总部落户上海20周年，公司一直致力于通过不断创新满足中国市场需求，而进博会的举办恰为霍尼韦尔提供了集中展示技术与解决方案、扩大中国投资、拓展合作伙伴关系的机会。“作为连续参加六届进博会的‘老朋友’，霍尼韦尔已进一步由展商转变为投资商，在进博会这一开放合作、互惠发展的新型国际公共平台上，与更多的本土合作伙伴建立了紧密的连接，携手共同推动数智低碳化转型升级。”余锋如是说。

余锋强调，“在中国大力推进数字技术与实体经济深度融合、推动发展方式低碳转型的背景下，霍尼韦尔将以本届进博会为契机，进一步加强本土合作，围绕自动化、未来航空和能源转型三大关键趋势，深化‘东方服务东方’的发展战略，与中国客户和合作伙伴一同实现低碳、高效、安全、健康的高质量可持续发展。”

霍尼韦尔在每年参加进博会的过程中都力求创新，今年参展的一大创新是霍尼韦尔首次与合作伙伴共享进博会展台，展示合作成果，与中国客户并肩共进。以智慧建筑领域为例，霍尼韦尔展示了与中国本土企业的合

作成果，包括霍尼韦尔与陆家嘴集团的绿色低碳示范项目、与外高桥集团共建的样板型绿色智慧园区以及为武汉市中心医院杨春湖院区提供的智慧医院解决方案。霍尼韦尔凭借先进的硬件、软件以及大数据分析技术，致力于帮助楼宇业主和运营者打造更加健康、安全、节能和可持续发展的设施。

楼宇建筑节能减排是城市运转中的碳排放“大户”之一，也成为了实现可持续发展的关键领域。霍尼韦尔定制化的软件以及楼宇运营的全生命周期服务可助力智慧建筑的平稳运营、能效提升，保障楼宇建筑的可持续性。在本届进博会上，霍尼韦尔全球首秀的智能建筑能源管理系统（BeMS）是公司中国团队针对中国建筑市场的能源管理需求而研发的一种集成化的解决方案，能够将能源管理与节能措施相结合，实现楼宇的节能减排和可持续发展。

在建筑产业面临减排挑战的同时，交通、制造业等现代经济的支柱产业由于其高耗能、高排放的属性也成为推进中国“双碳”目标过程中需要克服的难关。但挑战总是伴随着机遇，中国企业所面临的减碳命题也为技术创新和应用孕育了发展潜力。霍尼韦尔紧跟中国经济新的发展趋势，用一系列成熟的数智低碳技术，助力中国客户与合作伙伴数字化转型，实现节能减排目标。

航空业也是节能减排的重点领域之一，在其碳排放的主要来源中，航油燃烧约占总排放量的79%，所以航空业减碳的关键之处是寻找更环保的替代航空燃料。霍尼韦尔拥有多种切实可行的可持续航空燃料工艺技术，并在持续开展相关领域的研究和开发，加速其在商业飞行中的实际应用。本届进博会上，霍尼韦尔展出的可持续航空燃料（SAF）工艺就能够直接替代传统燃料，同时无需改变飞机技术或燃料基础设施。在国内，霍尼韦尔已先后携手浙江嘉澳环保科技股份有限公司、四川金尚环保科技有限公司等合作伙伴打造大型可持续航空燃料生产基地，通过创新技术推动中国航空业实现净碳蓝天。

在全球气候变化这一人类共同的议题之下，除了引导企业削减传统能源的碳排放，中国政府也推出了诸多政策支持新能源产业。针对中国新能源汽车市场需求，霍尼韦尔的产品和技术不断赋能行业实现高质量的可持续发展。霍尼韦尔此次展出了专为电动汽车应用设计的电流、速度及热失控传感器，以良好的稳定性和可靠性，准确监测电流、电机及电池状态，提升整车安全性。目前，霍尼韦尔的传感器等产品已广泛应用于中国的新能源汽车企

业，助力客户提升电池安全、优化里程估算。

针对新能源的间歇性、不稳定性等特点，储能技术可以帮助储存新能源产生的多余能量，为新能源的广泛应用提供重要的支撑。作为可持续发展领域的先行者，霍尼韦尔一直关注电化学储能领域，尤其是锂电池储能垂直行业，并持续加大投入。在储能领域，霍尼韦尔在本届进博会上展出了包括热失控传感器、电流传感器、门开关、气体探测器、烟温感、系统主机在内的一体化解决方案，涵盖器件级、模块级、设备级、系统级储能安全，以创新技术保障新能源行业的高质量发展。

作为可持续发展的推动者和赋能者，霍尼韦尔的核心业务契合中国的的市场需求。在参展进博会的六年来，霍尼韦尔逐渐从展商变为投资商，在进博会这一开放合作、互惠发展的新型国际公共平台上，与更多的本土合作伙伴建立了紧密的连接，携手共同推动数智低碳化转型升级。

杜邦：“迎变·创新·向未来”

杜邦展台位于技术装备馆，共设七大主题展示区：AI引领，智能互连（电子科技）；创“芯”未来，净享美好（水处理）；科技防护，探索无限（防护）；卓越工业，材料赋能（工业技术）；智领前行，驭电新生（下一代汽车）；智能医疗，积极疗效（医疗健康）；低碳建筑，宜居宜人（建筑）。

“作为进博会的老朋友，我们非常高兴能够再次来到这个融通合作、开放共赢的绝佳平台。”杜邦亚太区总裁张毅博士表示：“中国正在加快实施创新驱动的发展战略，而杜邦作为一家以创新为核心的高科技企业，能够为许多高增长、高潜力的关键市场创造价值。本届进博会我们带来了多项首度在中国市场展出的创新成果与应用，也与多

位来自不同领域的业务伙伴签订了战略合作协议。我们期待继续与本地客户及各利益相关方紧密协作，拥抱创新，共谋高质量发展。”

杜邦展台上新品多，亮点频现。

AI 引领 智能互连

随着人工智能（AI）、机器学习和 5G 网络的发展，数据生成量快速增长。杜邦电子材料支持智慧城市、自动驾驶、人工智能、物联网和云计算等新技术。在“AI 引领，智能互连”体验空间，参观者将通过人机交互的声影互动，开启科技创新之旅。

创“芯”未来 净享美好

在该主题区，参观者与全球反渗透膜领域的“黄金标杆”——杜邦™ FilmTec™ 共庆品牌诞生 45 周年。新一代杜邦™ FilmTec™ 大型商用 Prime RO 元件继承了杜邦反渗透（RO）膜技术 45 年的创新成果——在提高产水性能的同时，实现了杰出的可持续发展影响，广泛应用于社区饮水站、餐厅、学校、酒店、医疗实验室以及各商业机构和轻工业净水领域。在全屋净水领域，采用全新一代杜邦™ FilmTec™ XLERO 膜片卷制而成的杜邦™ FilmTec™ RO 滤芯系列，助力高端净水机制造商升级优化净水设备，滤芯的脱盐率高且稳定，运行成本低，使用寿命长，给万千家庭消费者带来更纯净健康的净饮水体验。

杜邦™ TapTec™ 家用软水树脂源自杜邦™ 80 多年离子交换树脂技术应用研发经验，应用于家用滤水壶，可有效去除自来水中的重金属，保证饮水安全；应用于中央软水机，可去除水中钙镁离子软化水质，为沐浴、洗涤提供优质软水，使家庭用户充分享受软水带来的舒适健康生活。

科技防护 探索无限

杜邦™ Tyvek®、Tychem®、Nomex® 及 Kevlar® 品牌始终秉持安全第一的理念，致力于为工作中潜在的化学品、热危害、手部伤害提供高效防护。杜邦个人防护业务本次将展出两款新品防护服，其中新款杜邦™ Tychem® 6000 通风气衣款化学防护服致力于提供卓越安全防护的同时，提升穿着者的舒适度，帮助降低高温环境带来的职业危害。新款杜邦™ Nomex® 标准装符合阻燃服国家标准 GB8965.1-2020，为劳动者提供专业阻燃防护。

该主题展区一幅由 Tyvek® 装饰的象征着美妙生活的画框十分吸睛，其中装点着各种与日常生活息息相关又美轮美奂的产品。Tyvek® 凭借其质轻耐撕、防水透气、似纸透光等特性，与观众一同探索生活的无限可能。Tyvek®



▲ 杜邦公司亮相第六届进博会

材料环保可回收的特性，也践行了杜邦公司对可持续发展的承诺。

卓越工业 材料赋能

在许多工业应用场景中，润滑和密封是不可或缺的工序。多样化的 MOLYKOTE® 特种润滑产品解决方案不仅帮助延长机械设备的使用寿命，减少停机时间、延长维护间隔、降低能源消耗，同时也在推出更加环保的产品，保护施工人员的安全健康，助力实现可持续发展的双碳目标。

清洁能源：基于杜邦™ Tedlar® 透明前板薄膜的轻质柔性组件是本届进博会上展出的新品。轻量化光伏组件面临的主要挑战是如何在保持机械稳定性和耐候性的前提下替换玻璃前板。全新 Tedlar® TFS15BM3 透明薄膜基于多年累积的成功经验而开发，在各项性能之间取得了完美平衡。

杜邦™ Kapton® 聚酰亚胺薄膜展示了在风力发电方面的应用，其具有领先业界的耐久性和可靠性，适用于具有优异机械、热学和电气性质的极端应用。

杜邦™ Nomex® 也可为风电发电机和变压器提供高温绝缘解决方案，提高安全性、可靠性和抗过载能力，可帮助风力发电机制造商在不牺牲功能性和安全性的情况下降低成本。

杜邦™ Kapton® 耐电晕聚酰亚胺薄膜具有优异的电气性能，耐高温、耐化学、高稳定性及高机械性能，广泛应用于全球铁路牵引电机的绝缘系统中。杜邦™ Oasis® 复合膜可在极大的温度范围内保持卓越的机械性能、电气性能和耐化学性表现，为航空线缆绝缘实现轻量化。

由杜邦™ Nomex® 纸制成的蜂窝复合材料兼具良好的刚度特性和减重效益，且比铝蜂窝轻 50% 以上，为飞机和高速列车提供轻质的内饰和结构材料，以提升燃油效率、乘客安全及舒适度。

石油化工：杜邦™ Kevlar® 凯芙拉® 增强材料具有良好的弹性性能，不会发生腐蚀，耐热，并且不会被水、油和多数化学品渗透，具有较高的抗冲击强度和抗疲劳强度，广泛应用于海上路上油气开发、陆上燃气输送及管道修复工程等领域，帮助解决输油管线的严重腐蚀、泄露问题。

智领前行 驭电新生

针对电动汽车电池包组装及热管理面临的主要挑战，杜邦通过整合多年与全球领先主机厂密切合作的经验，推出全新的电动汽车电池包模型展示其具体应用，

此次首度亮相中国市场。该电池包模型和电动汽车中实际的电池尺寸一致，包含了目前普遍使用的圆柱形电芯和方形电芯两种电芯结构，生动展示杜邦全新系列结构及热管理解决方案。

在该主题展区，观众还能发现下一代汽车的其他一些“黑科技”。广泛用于安全气囊罩盖的 MULTIFLEX™ TPO 产品具备优异的 85℃ 高温、23℃ 常温以及箱内 -35℃ 低温点爆性能，可显著提升新能源汽车的安全性能。杜邦™ Nomex® 系列产品助力新能源汽车三电系统实现轻量化，在各种复杂工况下提供可靠、全面的电气绝缘防护。在消音降噪方面，MOLYKOTE® 减摩涂层为刹车系统、电驱动系统以及内外饰等方面提供了多种解决方案，来控制不同界面之间摩擦。杜邦™ Vespel® 零部件利用其优异的摩擦和耐磨性能，帮助电动汽车提高能效、减少高负荷下的磨损、轻量化以及提升整车 NVH 性能。车载显示器将朝着大尺寸，曲面化趋势发展，杜邦™ 杜乐新® LED 封装硅胶让厂商在 Mini LED 背光方案设计上更加灵活，其优异的耐高温、耐老化特性还能给车载显示器的安全性保驾护航。

智能医疗 积极疗效

杜邦™ Liveo™ 展示了在助力医疗健康行业创新方面的应用。由于人口老龄化、慢性病的增加以及患者获得安全和便捷护理的机会增加，用于药物递送应用的杜邦™ Liveo™ 解决方案比以往任何时候都更受欢迎。此次展示了应用于治疗帕金森和阿尔茨海默症的透皮给药贴剂，以及皮肤外用制剂等方面的重要产品。用于有机硅疤痕贴、有机硅疤痕膏、伤口敷料、制药包装、医用导管和医疗智能穿戴贴片等医疗器械中的一系列有机硅解决方案也一同亮相展会。此外还能看到 Liveo™ 用于生物制药工艺上的有机硅和 TPE 管路、模制组件等产品，以及使用 Liveo™ 进口有机硅原料在中国生产的有机硅管路。

低碳建筑 宜居宜人

杜邦建筑事业部始终致力于为建筑节能和室内装饰提供创新解决方案，推动建筑可持续发展。本届进博会展台充分展示了其在实现循环经济、建设繁荣社区、以设计促进更安全且可持续的创新等领域所做出的努力及贡献。

杜邦建筑事业部利用建筑科学不断创新，通过提高材料的循环利用性，并采用更安全的化学原料，帮助客户和合作伙伴实现建筑领域的各种设计需求。本届进博会上将呈现为房屋建筑提供的防火、保温、防水、气密等低碳节

能的整体解决方案。

作为世界上第一款人造石，杜邦™可丽耐® (Corian®) 融合设计美学与优越特性，被广泛应用于建筑外墙、商业空间、家居装饰等不同领域，深受全球业主、设计师和消费者推崇。本次进博会杜邦™可丽耐®展示了一系列充满创意的设计展品。

杜邦™Tedlar® PVF 涂料是本届进博会上展出的另一款新品，具有和 PVF 薄膜相同的优势，且用途更加广泛，可通过颜色定制来满足特定的建筑外观需求。PVF 涂料的独特之处在于能保障出众的耐化学性、柔韧性和耐紫外老化性的同时，让建筑表面在数十年后依旧光鲜如新，即便严重暴露于紫外线、酸雨、湿气、涂鸦、化学品等各类空气污染环境压力下也不例外。位于上海临港的世界顶尖科学家论坛的新会址和上海体育场改造项目中均使用了 Tedlar® PVF 涂料。

贺利氏：六度参展 再攀新高

11月5日，连续六届参展的德国科技巨头贺利氏集中展示了多种关键材料和技术，包括应用于氢能的贵金属催化剂、高效光伏电池浆料、电动汽车的电力电子系统、智能炼钢系统与模型软件等。贺利氏对于进博会的高度重视，体现了公司对中国市场的坚定承诺，以及对中国产业升级和高质量发展的支持。

贺利氏集团董事会主席兼 CEO 凌瑞德 (Jan Rinnert) 表示：“进博会是我们拓展资源、分享愿景和寻找合作机会的绝佳平台，特别是在绿色可持续发展领域成果显著。公司诚挚希望，通过与各界合作伙伴携手并进，为中国

2060 年实现碳中和的宏伟目标做出重要贡献。”

作为进博会的“老朋友”，贺利氏连续入驻“能源低碳及环保技术专区”。此次围绕“创新材料科技‘贺’护绿色未来”这一主题，贺利氏展台设计体现了高端制造业对于国民经济的支柱作用、科技进步对于绿色环保的支柱作用等。在为期六天的展会中，预计接待数千名观众，与来自政府、客户、协会、科研机构、媒体等嘉宾深入交流低碳话题，促进环保合作，助力可再生能源、半导体及电子、冶金等相关产业的高质量发展。其中，11月6日，贺利氏贵金属计划与埃肯有机硅签约，锁定价值亿元的供货协议。贺利氏为客户提供技术先进的贵金属催化剂及低碳、高效的解决方案，携手带动行业创新发展。

近年来，在进博会“展商变投资商”办展方针的指引下，贺利氏在进博会积极展示投资成果、推介投资项目。目前，贺利氏的六大投资项目正在辽宁沈阳、河北唐山、江苏常熟、上海化工区、浙江平湖等地顺利推进，涉及半导体用高纯石英制品、冶金传感器技术、电动汽车专用电子材料、电子化学品、贵金属循环利用等。此外，贺利氏展台首次设立了“人才加油站”，体现了贺利氏愿意为乐于迎接新挑战、乐于承担责任的优秀人才提供专业领域及个人职业的发展空间。这一系列的举措，彰显了贺利氏对于在中国市场长期发展的坚定信心和“在中国、为中国”的理念，期待将为客户持续带来更多本土创新产品，加快环保产业的发展。

例如，氢能被誉为可再生能源的“新星”，而贺利氏贵金属已建立氢能相关催化剂的完整产业链，包括生产、研发、测试以及贵金属回收能力。11月6日，贺利氏首次发布国产贵金属催化剂氧化铱。铱作为制氢重要的催化剂材料，全球产量约为7吨/年，供应非常有限；且价格高企（近1400元/克），比金价高近两倍。在贺利氏全球和本土创新团队的共同努力下，氧化铱终于实现了性能稳定可靠的本地化生产，这有助于降低成本、提升制氢效率，赋能氢能的发展，加速可再生能源的推广普及。

为了充分发挥进博会效应，贺利氏将使用更多数字化手段覆盖更多受众，扩大影响力。11月6日，来自贺利氏的专家在虹桥品汇开展了线上论坛，探讨“绿色能源一体化：从绿色制造到智能减排”的可行性和实现路径，以期给产业链上的合作伙伴和社会各界人士带来启发。

“中国是贺利氏最重要的市场之一。为此，贺利氏连续六届参加进博会，并已提前签约第七届。”贺利氏大中华区总裁艾周平博士总结说，“在这一平台上，我们不仅



▲图片来源：贺利氏

展示了贺利氏的品牌形象，而且与各界伙伴深化了战略合作，取得丰硕成果。未来，我们继续深耕中国市场，推进投资项目，培养优秀人才，加大本土创新力度，全力服务客户，并约各界伙伴一同推进相关产业的高质量发展，改善生态环境，持续造福民生。”

东风汽车：多款重磅产品亮相第六届进博会

在本届进博会上，东风自主开发的 iD3-260 纯电驱动总成马赫 4HD 系列混动电驱动在湖北展区亮相。iD3-260 电驱动总成是东风完全自主开发的首款深度集成高压油冷碳化硅电驱动系统，采用了多项全新技术，相对于市面主流的电驱动总成产品，在整体重量、成本、噪声震动、功率密度等指标上有大幅改善。

东芝电子：领先绿色数字解决方案 助力全球碳中和

深耕中国 50 余年，东芝始终与中国市场共成长，以实际行动助力中国经济高质量和可持续发展。

根据预测，2030 年中国新能源汽车将占新车销量的 50% 左右，为助力这一目标的达成，东芝首次带来了先进的车载半导体产品，期待通过半导体功率器件的应用，推动汽车高效电气化，加速中国碳达峰碳中和进程。

东芝一直在开发推进可再生能源发展的半导体技术，此次也将可实现远距离传输或海底传输可再生能源电力的柔性直流输电系统 HVDC、大功率器件 IEGT 以及新一代

碳化硅 (SiC) 功率器件带到进博展台。

德州仪器：创新产品助力客户数字化创新

此次展会，德州仪器展示的一系列创新技术和成果包括储能系统、电动汽车牵引逆变器、驾驶辅助系统，以及工业和协作机器人等。

在可再生能源板块，德州仪器的模拟和嵌入式处理技术通过更智能、更可靠的光伏系统、储能系统和电动汽车充电系统，致力于未来向更可持续的绿色能源的过渡。

所展示的针对储能系统 (ESS) 的新型可堆叠电池管理设计采用了德州仪器全新的电池监测器 BQ79616。该监测器可应用于家储、工商业储能以及 1500V 的电站储能等各种储能系统中并提供精确的单体电池状态，最大化利用电池可使用剩余容量。

在汽车电子板块，德州仪器通过面向电动汽车和高级驾驶辅助系统的创新产品和技术，推动汽车行业发展。

德州仪器将联合中车电驱在展台发布全新电机控制器主控平台。该平台在电机控制应用中采用了德州仪器 C2000TM 微控制器的专用实时控制处理功能，可帮助开发更高效、性能更好、更安全的电机控制器。

此外，德州仪器展示了一款高效、高性能、基于碳化硅并采用其全新 Arm® Cortex® -R 微控制器 (MCU) 的 300kW、800V 牵引逆变器系统。新的 AM263P4-Q1 MCU 进一步强化了牵引逆变器性能，可让逆变器更经济实用，并使电动汽车电机转速翻倍。



积极布局，做好绿色“加速度”

——访埃肯有机硅亚太区副总裁 陈燕
埃肯有机硅亚太区销售市场总监 杨葵

■ 魏坤

今年是埃肯（以下简称“埃肯”）第六次走入进博会，展位更是从首届的 36 平方米扩大到今年的 252 平方米，增长了 7 倍。绿色低碳发展是关系到公司核心竞争力和未来发展生存权的关键问题。再赴“进博之约”，埃肯带来多款具有行业突破性的新产品，在展示公司前沿科技和创新成果的同时，借助进博大舞台的“溢出效应”与“加速度”作用，赋能城市可持续发展与产业转型升级，为消费者带来优质生活的全方位体验。11 月 6 日，埃肯有机硅亚太区副总裁陈燕和埃肯有机硅亚太区销售市场总监杨葵接受了本刊记者的采访。

看好中国市场，投资布局举动频频

在下游的有机硅市场，埃肯经过多年努力，有机硅产能和技术水平均加速跨入亚太领先、部分领域全球领先的地位。每年在汽车安全气囊涂布技术、医疗植入技术、3D 打印技术、新一代电子及新能源汽车等应用领域上线超过 100 个特种新产品，实现了创新发展的良性驱动。

埃肯有机硅亚太区副总裁陈燕表示，埃肯对中国的有机硅市场充满信心，公司做了许多投资及扩能举措。例如，为了更好地贴近客户，埃肯投资超亿元在上海建设了埃肯亚太区旗舰应用中心，涉及诸如新能源汽车、涂层技术、生命科学等多类产品的应用场景。除此之外，埃肯在江西星火的工厂也在扩大上游产能，预计在明年



埃肯有机硅亚太区副总裁 陈燕

一季度投产，产能将扩大 50%（聚硅氧烷产能近 12 万吨），该项目主要凭借降低能耗和原材料消耗来大幅优化成本，预计可让该工厂步入中国当前成本最低的生产商行列。明年一季度，埃肯还将有 3.5 万吨建筑绿色密封胶产品投放市场，这将对现有建筑密封胶的一个绿色替代的举措。与此同时，有机硅电子胶作为广泛应用于新能源电池包、充电桩和电子设备制造领域的材料，在各个产业制造中扮演着“重要角色”。为了满足不断增长的高端电子胶的需求，支持国内新能源汽车、通讯技术等市场的高速发展，埃肯积极进行产能升级，在上海工



埃肯有机硅亚太区销售市场总监 杨葵

厂开辟新的有机硅高端电子胶生产线，已于2023年7月底投入生产，新增产能1500吨，目前运行状况良好。该产线主要生产的高导热性能系列产品，其中包括导热灌封、填缝、粘接等产品。埃肯全系列产品拥有不同粘度、不同瓦数以及单组分、双组分等各类产品，基本能够全方位覆盖客户工业制造方面各种需求，为客户提供一站式解决方案。新产线将会进一步提升埃肯有机硅产能，丰富埃肯有机硅电子胶产品组合，满足客户不断增长的高端需求，更好地服务客户。这项投资也符合埃肯特种化发展战略，有利于增强埃肯在新能源车等领域的市场领导地位。

埃肯有机硅亚太区销售市场总监杨葵表示，中国作为全球有机硅最大消费国之一，进博会又是全球唯一以进口为主题的展会，可以帮助埃肯把握一些中国市场的趋势，从而帮助公司调整战略布局和新产品布局。此外，每年埃肯都会带来公司的前沿科技，为大家展示公司的创新和活力，与客户面对面交流，这也是埃肯展台面积逐年扩大的主要原因。

绿色发展，持续赋能

绿色低碳发展是关系到公司核心竞争力和未来生存权的关键问题。可持续性为埃肯发展战略的重要组

成部分。2021年，埃肯发布了全球气候路线图，提出将按照《巴黎协定》气温控制目标，在2020—2031年减少28%化石燃料造成的二氧化碳排放，加快生产方式绿色低碳转型，加强节能降碳科技创新，最终实现2050年二氧化碳净零排放的长期目标。

陈燕表示，可持续发展对于有机硅行业的发展越来越重要，埃肯一直在通过多种举措助力行业的低碳环保和可持续发展。例如，埃肯从能源结构上进行调整，推广节能技术，优化工艺，加速资源循环和废弃物处理。2022年，埃肯公司被EcoVadis授予可持续性透明度方面的铂金评级。EcoVadis是全球最大和最值得信任的企业可持续性评级机构之一，其认证旨在提高利用全球供应链的影响、改进公司的环境和社会实践表现，这次的评级使得埃肯公司跻身全球100强。

据埃肯业绩报告与可持续发展报告显示，2022年，埃肯约81%的电力由可再生能源提供，温室气体排放总量同比下降7.5%，在生产中生物炭的使用占比为20%。埃肯的部分价值链具有能源高度密集特征，其金属硅、硅铁和铸造合金在高温电弧炉中生产，因此，电力是埃肯生产领域的一个关键因素，正常年耗电量约为65亿千瓦时，为此，埃肯将冶炼厂建在低电价区域。以挪威为例，埃肯的大部分工厂位于中部和北部，相比于南部地区具有低电价优势，并与挪威国家电力公司签订具有竞争力的长期供电协议，最新协议涉及2万~4万千瓦的电力容量，为期10年。

此外，埃肯星火有机硅在产品生态设计、限制原料中有害物质使用、推行绿色回收、废物资源化等方面成效显著，2021年成功入选中国工信部“工业产品绿色设计示范企业”，成为化工领域有机硅材料类中唯一获此殊荣的企业，也是有机硅行业中唯一同时获评“国家绿色工厂”和“国家绿色供应链管理示范企业”的单位。公司拥有绿色产品201硅油、107胶、生胶、混炼胶，建立绿色全生命周期资源、能源消耗、环境影响数据库，以提高“绿色”制造水平。同时，公司积极开展废物资源化绿色设计，实施高沸物裂解消化副产物和废料、回收氨水、分馏冷凝器循环水资源等系列项目，建立起园区内有机硅产业资源、废弃物循环利用的产业链。

将低碳转型作为我们的全方位承诺

——访霍尼韦尔特性材料和技术集团副总裁兼亚太区总经理 刘茂树

■ 魏坤

霍尼韦尔以“引领数智低碳未来”为主题，携一系列创新技术与产品连续第六次亮相进博会，展示了在能源转型、智能制造等领域的创新产品与解决方案。11月6日，霍尼韦尔特性材料和技术集团副总裁兼亚太区总经理刘茂树在进博会期间接受了本刊记者的采访。

进博会成为“一站式平台”

本次进博会期间，霍尼韦尔特性材料和技术集团与众多商业伙伴签署合作协议，合作范围涉及智慧燃气、生命科学、可持续发展等多个领域。刘茂树表示，进博会已成为霍尼韦尔集中展示技术与解决方案、首发首展旗舰创新产品、扩大中国投资、拓展合作伙伴关系的一站式平台。在进博会上，霍尼韦尔的展台面积从首届的50多平方米到第六届的500平方米；整整扩大了10倍。本届进博会上共展出了近160项创新技术、产品和解决方案，其中很多为首次在中国市场推出。

同时，进博会更是“展品变商品”“展商变投资商”的催化剂。例如，在第四届进博会上，霍尼韦尔与天津港保税区管委会成功签署“霍尼韦尔过程控制（中国）运营中心和创新研发中心项目”。目前这一项目已投入使用，依托霍尼韦尔过程控制领域领先的技术实力和创新产品，助力中国客户加快数字化转型。

绿色、低碳是全方位的承诺

随着“双碳”目标的深入推进，能源转型已经成为各行业实现可持续发展的共同趋势。据官方统计，2022年我国清洁能源消费量在总量中占比超过四成。但同



霍尼韦尔特性材料和技术集团副总裁兼亚太区总经理刘茂树在进博会期间接受采访

时，目前传统化石能源依旧是工业、建筑等众多行业的主要消费原料。去年，我国煤炭消费量仍占据总量的半数以上，全年能源相关碳排放量超过120亿吨，想要加快实现碳中和目标，积极创新研发，以科技助力能源转型至关重要。

中国的能源转型和低碳发展也进一步增加了中国市场对包括霍尼韦尔在内的外资企业的吸引力。未来，霍尼韦尔依然会将中国市场的具体需求与公司现有技术结合，转化成拥有本土知识产权、可以在中国实现落地应用的产品及解决方案。例如，今年5月，霍尼韦尔宣布成立UOP中国烯烃技术支持中心，专注于以创新技术及成熟解决方案推动烯烃产业的降本增效与数字化转型，通过进一步加大在中国烯烃领域的服务投入，助力客户的可持续发展与中国“碳达峰”及“碳中和”目标的实现。

面向未来，霍尼韦尔将积极整合全球可持续发展实践以及本土创新经验，推动实现行业减排目标，与合作伙伴

携手助力中国高质量可持续发展。刘茂树指出，对于霍尼韦尔而言，可持续发展是一项覆盖公司设施、运营以及产品的全方位承诺。2021年，霍尼韦尔郑重承诺于2035年前实现所有业务运营和设施的碳中和目标。2022年4月，霍尼韦尔进一步加强可持续发展承诺，将价值链间接碳排放纳入减排目标。

霍尼韦尔深知工厂运营的可持续转型是实现公司碳中和目标的关键一环，并在张家港等地的工厂积极推进节能增效和减排降碳。公司将以此次获评绿色工厂为驱动力，继续发挥在数字化和可持续方面的技术优势，助力客户实现可持续发展目标。目前，公司正在有序推进其他多座在华工厂的绿色工厂认证工作。

携手合作伙伴实现数字化转型

对于行业的数字化转型问题，刘茂树认为，作为工业自动化业界的先驱，霍尼韦尔能够通过提供包含自动化控制、安全系统、互联工厂等软件解决方案及设施，实现过程、资产与人员之间的互联，帮助企业 and 用户在实际操作中更好利用数据，提升运营安全性、高效性及可靠性。公司的优势集中在三个方面：

一是，聚焦企业需求，驱动技术革新：霍尼韦尔致力于聚焦企业需求，在保留原有产业优势的前提下，整合优化供应链上下游端到端各个环节，改善企业工作流程，助力制造企业实现智能化转型，实现降本增效。

霍尼韦尔旗下可持续发展产品和技术已被广泛应用于化工和能源等多个领域，有效助力客户减少能耗并实现降本增效。事实上，霍尼韦尔对全球三分之二的温室气体排放来源的行业都有针对性的解决方案，能够全面支持循环经济发展、推进能源与环境转型。我们很高兴霍尼韦尔的可持续解决方案正越来越多地被中国客户采用。

二是，定制个性化战略，助力数字化转型：霍尼韦尔以遍及全球的丰富资源和业务网络优势为依托，在中国不断推进创新技术研发，并与许多行业客户建立了战略合作关系，并根据企业的具体情况，为其提供个性化的服务和支持，帮助企业更好地应对数字化转型带来的机遇和挑战。例如：在以石油化工行业为代表的流程行业中，霍尼韦尔将数智化技术与工艺技术相结合，通过软硬件双管齐下的手段，帮助制造业用户实现智能转型。在助力斯尔邦石化丙烷脱氢生产运营智能化升级项目中，霍尼韦尔的智能工厂解决方案帮助斯尔邦稳固了工厂在装置

性能、生产成本、碳排放关键指标等层面的行业领先地位，让斯尔邦的丙烷脱氢装置，成为了国内首家结合工艺技术和智能化技术应用、实现全面智能化生产和数字化操作的生产装置。

三是，立足本土市场，共享创新成果：霍尼韦尔不断进行立足本土的产品开发和创新投入，助力客户进行多领域的数字化转型，也力图将创新产品与技术推向国际市场。

举例来说，今年霍尼韦尔携手盛虹石化共同发布白皮书，希望通过分享智能工厂案例，为客户和合作伙伴提供从自动控制到智能运营管理的数字化转型策略参考。霍尼韦尔的优势在于将UOP的百年工艺技术与成熟的数智化技术充分、紧密结合，通过聚焦企业在安全生产前提下的运营优化和决策，为流程行业的技术变革提供创新思路，助力打造中国数字化新生态。近年来，霍尼韦尔进一步拓展在华业务，开展更多创新技术研发，致力于协同中国客户推动中国的数字化产业转型。在斯尔邦丙烷脱氢智能工厂成功实践的引领下，霍尼韦尔将与更多合作伙伴协力探索创新智能技术在中国更广泛的应用。

未来炼厂与转型紧密相连

未来炼厂一定是与能源转型紧密相连的，全球能源转型势在必行，速度之快、范围之广超乎预料。这不仅行业自身的需求，也是整个石化行业在绿色低碳全球环境下必须应对的挑战。

当前炼油厂面临的巨大挑战之一是，既需要投资建设清洁燃油的生产能力，又要应对普遍预测的交通燃料需求疲乏。而与此同时，占据全球最大需求份额的中国石化产品市场仍在持续增长。

“未来炼厂”这个概念一方面表现为高效，即可以将原油以更高的比例转化为石化产品和清洁燃油，通过逐步增加低成本原料的使用来探索长期盈利；另一方面表现为灵活，设计能快速应对市场变化和未来的转型需要。“长远来看，盈利更为稳定的往往是实现了炼化一体化生产的炼厂。”刘茂树说道。

未来炼厂更核心的在于如何利用可再生资源，而非过度依赖化石能源，这是重要的标志。当然，未来炼厂一定是智慧化的炼厂，这也是关键所在。我们需要运用智慧化手段，尤其是建立自主的运营模式，以实现高效组织和生产。

乘“双碳”之风， 助力新能源汽车及循环经济发展

——访克劳斯玛菲机械（中国）有限公司党总支部书记、总经理 任鑫亭

■ 魏坤

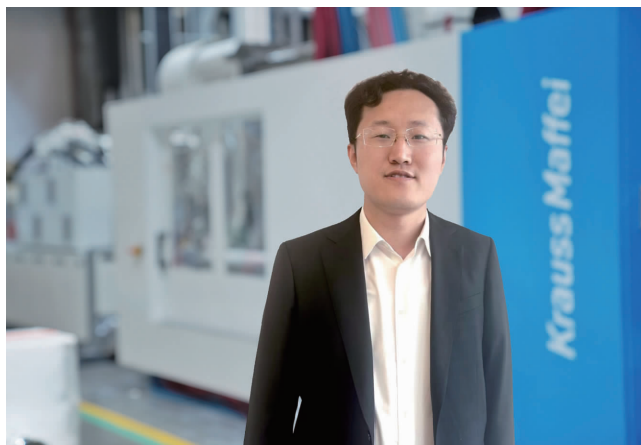
作为进博会的“老朋友”，克劳斯玛菲机械（中国）有限公司（以下简称克劳斯玛菲）已连续六年参展，将诸多创新解决方案通过进博舞台带给了中国与全球行业伙伴，同时基于自身的百年传承与精研创新，引领产业升级发展。2023年恰逢公司成立185周年，克劳斯玛菲深知技术与创新绝非一蹴而就，而需厚积薄发。站在新起点上，克劳斯玛菲将坚守长期主义，以韧性促发展，以创新赢未来，在新时代新机遇下，坚守以自身为引擎驱动行业发展的不变承诺。克劳斯玛菲机械（中国）有限公司党总支部书记、总经理任鑫亭在展会期间接受了本刊记者的采访。

【CCN】当前，新能源汽车轻量化已成为中国市场的一大趋势，您如何看待这一市场的未来发展？这给克劳斯玛菲带来哪些机遇与挑战？

【任鑫亭】当前，全球正在经历绿色出行变革，中国“双碳”目标及提振新能源汽车消费又进一步加速新能源汽车产业的发展。作为汽车产业上游装备供应商，这无疑为克劳斯玛菲提供了巨大的市场机遇，同时也要要求克劳斯玛菲要持续保持对市场的敏锐洞察以及对行业需求的创新回应。

从面向新能源汽车未来需求角度而言，无论是汽车减重提高能源效率，还是提高续航能力，轻量化都是汽车行业势不可挡的未来趋势，克劳斯玛菲拥有多元创新解决方案助力汽车行业实现轻量化未来，例如：

克劳斯玛菲的FiberForm工艺不仅能组合使用轻量化材料与设计，提高复合材料强度，还易于实现自动化，在紧凑的空间内完成高效的生产；在减少材料用量同时大大降低生产过程中的碳排放。以FiberForm工艺生产



克劳斯玛菲机械（中国）有限公司党总支部书记、总经理 任鑫亭

的安全气囊外壳，从成本上节省了47%，相比传统的金属部件大约轻了40%，无需再加工可即刻安装。

为助力行业伙伴快速应对多变的市场发展，克劳斯玛菲提供的MuCell工艺改造服务，只需在原有设备上加装MuCell相关设备及专用塑化单元即可实现改造，有效提升客户设备附加值；该工艺可以帮助降低制品密度，在保证强度和安全性前提下，能大幅减轻其重量；没有任何化学添加剂，有效保证了部件的稳定性能。利用该技术生产的部件具有轻质、隔热、隔音、减震等优点，被广泛应用于门板、仪表板骨架、中控台、顶棚内饰、护板类、尾门内饰板等汽车内饰件中。

另外，值得一提的还有克劳斯玛菲的HP-RTM全球技术在中国的创新应用。克劳斯玛菲是五种不同的HP-RTM复合材料模压技术的先锋，全球有超过180台生产设备在客户工厂正常运转，为汽车、航空、铁路等领域生

产制造轻量化部件。克劳斯玛菲为德国宝马汽车公司开发的这一系列工艺，每年为其品牌下的电动汽车和高端乘用车生产超过 100 万件碳纤维复合材料制品。

随着汽车电动化浪潮席卷全球，纯电车型的续航能力成为车企相互竞争的重要领域之一，而动力电池的自重已成为制约电动汽车轻量化和延长续航里程的问题之一。不同于在欧洲利用 HP-RTM 工艺制造汽车框架，克劳斯玛菲中国团队创新地将 HP-RTM 工艺应用到了电池外壳制造上，实现了生产节拍短、部件强度高、密封性能好的显著优势生产。克劳斯玛菲中国也成为将复合材料应用于电池上盖的首发企业。利用 HP-RTM 工艺生产的复合材料电池外壳与钢制电池外壳相比，HP-RTM 工艺生产的复合材料电池外壳能够减重 60%。同时，HP-RTM 工艺不仅能够带来轻量化优势，同时还在热管理和高熔点方面表现优异。在今年的进博会上，克劳斯玛菲与中国第一大新能源汽车制造商的最大电池外壳供应商凯勒南京达成了签约合作，继续加强双方在 HP-RTM 工艺生产的复合材料电池外壳上的合作。

【CCN】作为塑料回收市场及循环利用领域的佼佼者，克劳斯玛菲有哪些优势，如何助力中国市场的发展？

【任鑫亭】当前，全球都面临着气候危机，推动可持续发展是各国各行业努力的方向。特别是，中国政府坚定不移地提出了“双碳”目标，为中国在相关领域打开了广

阔的市场空间。克劳斯玛菲的下游化工、材料行业的研发与应用更多强调的是循环经济、低碳排放等。这其实正是克劳斯玛菲有较多积累的传统优势领域。

克劳斯玛菲在回收塑料制造的领域有超过三十年的丰富经验，始终将循环经济置于企业发展战略之中，致力通过自身创新技术与数字化服务助力产业链低碳发展。客户使用克劳斯玛菲先进的回收技术和数字解决方案已经回收利用了超过 100 万吨的塑料。

克劳斯玛菲一直致力于塑料回收利用的研究和开发，并在着力开发机械、溶剂和解聚循环的工艺和产品，通过创新研发可持续解决方案，助力客户生产高质量的产品，赋能产业链实现低碳减排。

例如，克劳斯玛菲的“共混改性技术生产线”能够将各类回收的塑料均处理成高质量的复合材料并应用于挤出或注塑成型加工，同时赋能客户更强的脱气除味能力及更理想的共混效果，进而形成高质量、高效益、高稳定性的终端产品。

克劳斯玛菲为持续加强自身在循环经济方面的技术创新与人才培养，与莱布尼茨大学汉诺威分校塑料与循环经济研究所达成加强在塑料回收研发方面的合作。双方合作专注于分析和应用研究，以及工艺和材料开发。克劳斯玛菲立足自身在塑料循环经济领域的技术积累，确保研究成果在可持续的工业回收、挤出和注塑机械领域的应用。



海外制造业提升 对化工行业有何影响？

■ 东方看化工 倪吉

近期市场关于产业转移的讨论很多，而产业转移的结果一般都是新兴国家依靠更廉价的生产要素获得市场份额，并拉低其他国家的开工率和回报率。因此，市场产业转移对于我国制造业影响的观点相对偏悲观。而分析认为产业转移对于化工行业，特别是一些高能耗行业来说，实际是利好。因为这有望帮助国内高能耗化工行业跨过底部拐点，并进入较长的景气周期。

海外资本开支周期拉动需求

虽然全球经济形势并不乐观，但是结构上仍有增长亮点。主要动力是一些新兴市场国家及美国进入了资本开支周期，因此对于相关工业产品需求出现明显放大，而且这一趋势可能保持较长时间。

1. 海外进入资本开支周期

海外开始新一轮资本开支周期以建立工业生产能力和导向，具体原因涉及政治、宏观等多方因素，相关研究也较多，在此不展开讨论。如果以建设工厂的具体过程来看，首先需要工程机械作业，其次需要各种金属和化工材料搭建厂房等。从最基础的挖掘机械销售数据来看，从2021年起国内挖掘机出口销量开始快速增长，到今年8月挖掘机出口销量甚至超过了国内销量。

从主要工程机械公司的报表来看，三一重工、徐工集团、中联重科等龙头公司的海外业务收入从2020年中开始进入高速增长期，而全球龙头卡特彼勒从2021年起也出现了连续快速增长。可见，本轮工程机械销售增长期并不只是国内企业份额提升，更是海外整体需求呈明显扩大趋势。

此外，国内钢材出口量从2021年开始快速提升，到今年8月出口量增速达到27%。不过国内钢铁产量极大，按粗钢产量计，截至2023年8月国内产量达到7.13亿吨，占全球产量57%。因此，国内钢材出口量虽然提升很快，但是占国内产量的比例仍然较低，仅6.5%。

2. 基础材料需求受到拉动

与工程机械和钢铁类似，化工中许多基础材料的出口近期也开始出现明显增长，如聚乙烯、聚丙烯、聚氯乙烯（PVC）、烧碱等基础化工品2022年出口量都增长到2020年的三倍左右（见表1）。不过聚乙烯和聚丙烯相对于国内超过5000万吨、且还在快速增长的总产量来说，目前的出口量对于需求的拉动还是影响太小。而对于PVC、烧碱等产品，其出口量在总产量中占比已经不低。再以PVC为例，从出口目的地的结构看，主要的出口增量就发生在周边的印度、越南、俄罗斯等国，出口占比出现了约翻倍提升（见表2）。印度、越南等国的快速提升与其近几年经济快速发展有较强的相关性，而且这一趋势有望继续维持。

从短期来看，近两年各种塑料加工成型设备的出口也开始快速增长（见表3）。海外国家引入设备是为了满足自身的制造需求，因此大概率会加大对基础材料的消费。从中长期看，将中印两个人口最多的国家做比较，以PVC、烧碱等基础化工原料为例，中国的人均产量几乎是印度的十倍。即使考虑国内PVC及其制成品有较多出口，

表1 国内基础化工品出口情况 万吨

时间	塑料(聚乙烯)	聚丙烯	PVC	烧碱
2018年	22.8	35.6	77.3	147.5
2019年	28.2	40.5	71.4	114.3
2020年	25.2	42.5	86.0	115.5
2021年	51.1	139.1	209.4	130.4
2022年	72.2	127.2	240.5	324.8
2023年1—8月	58.4	86.0	185.4	184.8

表2 PVC出口目的地情况 万吨

时间	印度	越南	俄罗斯	合计	占总出口比例/%
2018年	16.6	3.8	1.7	22.1	29
2019年	9.8	4.1	3.9	17.8	25
2020年	5.7	8.5	1.9	16.2	19
2021年	34.8	27.2	7.0	69.0	33
2022年	66.7	24.7	14.5	105.9	44
2023年1—8月	82.2	9.9	9.5	101.6	55

而印度 PVC 等产品消费约一半依赖进口，中国的人均消费量仍远高于印度。根据标普全球的预测，印度 2017—2022 年的 PVC 需求增速约 4%，而 2023 年之后将提升到 6% 甚至更高。印度的 PVC 市场出现正是海外许多发展中国家对于基础化工材料需求的缩影，在一带一路、逆全球化、产能备份等各种动力的拉动下，基础材料的需求增速有望提升。

重化工产能难以转移

虽然海外发展中国家加大资本开支，拉动基础材料需求的趋势已经比较明确，但困扰投资者的问题仍是产业转移。制造业转移的问题在化工行业上发生的可能性很低，主要限制就在于能源供给。而化工行业对于能源的要求较高，用量大且需要非常稳定。特别是氯碱及下游等高能耗行业，尽管生产技术壁垒不高，但用电量却成为其最大的门槛。

近几年出现了国内制造业产能和订单向越南、墨西哥、印度等其他发展中国家转移的趋势，目前发生转移的行业主要为服装制造、电子组装等，市场由此担心化工行业也发生类似的产业转移。不过化工行业的生产要素中对人力的要求比纺织、电子组装等低很多，而对于能源的要求则较高，目前出现产业转移趋势的基本都是人力密集型行业，许多化工产品仍需要大量依赖进口。比如 PVC，印度每年有超过一半的 PVC 需求依赖进口。但过去多年印度的氯碱化工产能、产量都几乎停滞不前，如此大的供需矛盾，主要原因就在于能源。电石法 PVC 每吨耗电约 5500 度，印度 2022 年消费 PVC 约 350 万吨（自产约 147 万吨，进口约 189 万吨），要补齐进口缺口对应要多消耗 104 亿度电。今年截至 7 月，印度已进口 185 万吨 PVC，预计全年可能超过 300 万吨，那对应的发电量达到 174 亿度。而目前印度居民部门的用电时常难以保障，要再腾挪消耗大量电力来解决 PVC 进口缺口，短期难以实现。

电力供应不足的问题在新兴发展中国家普遍存在。从

发电总量看，2018—2022 年我国发电量从 71661 亿度增加到 88487 亿度，增长 23.5%。而墨西哥发电量出现下降，越南和印度虽有增长，但总量和中国比还是差距极大。这样的增量满足能耗强度低的制造业已经捉襟见肘，对于能耗强度大的重化工业，则远远不够。除了总量外，发电量结构也是非常重要的问题，墨西哥与越南的共性是增量主要为风光发电，火电增长很少。虽然风光发电使总量得到提升，但是风光发电的输出既不稳定也不可控，对于工业生产来说，不可能完全依赖风光发电。

工业对于供电稳定性有非常高的要求，而风光发电在日内有非常大的输出波动，另外不同季节之间也有较大差异。新能源输出与用电负荷不匹配的问题会随着新能源发电占比的提升而越来越突出，所以近期新兴发展中国家出现电力供给不足、不稳定的报道越来越多。仅配套储能电池或抽水蓄能等储能设施，还不足以解决这一问题。因为这些储能手段基本只能实现小时级别的电力平衡，对于新能源跨季节的出力波动则无能为力，还需要配套用于调变瞬时输出的火电机组。这也是我国近期强调推动煤电等支撑性调节性电源建设、新建煤电机组实现灵活性制造的原因。

这些稳定电网的设施对于基础建设能力有非常高的要求，新兴发展中国家在这方面差距很大。再加上碳中和要求下，建设火电项目的困难重重，因此新兴国家在高能耗强度的重化工行业中想要快速替代中国的可能性非常小。以 PVC 为例，印度前期有阿达尼集团和信诚实业分别规划了 200 万吨/年和 150 万吨/年产能，希望缓解每年大量依赖进口的现状。但是今年 3 月，阿达尼集团又宣布暂停 200 万吨/年 PVC 新建项目，只剩信诚的 150 万吨/年项目，预期在 2026 年投产。

有望进入长期景气

尽管市场普遍对于大宗化工品的景气度预期较悲观，对于高能耗强度的化工品来说，可能已经渡过了底部的拐点，开始进入长周期的右侧通道。

1. 增供给极为有限

如上文所述，海外新兴国家目前还没有能力扩张高能耗化工品，而我国的扩张实际也非常缓慢。通过比较四大塑料（聚乙烯、聚丙烯、PVC、聚苯乙烯）及原料的国内产能情况，发现从 2015 到 2022 年氯碱化工产品 PVC 和烧碱的国内产能增速远低于乙烯、丙烯、苯乙烯等石化基

表3 国内塑料加工相关设备出口数量 万台

时间	造粒机	注塑机	吹塑机	真空模塑及其他热成型机器
2018年	3.8	7.2	2.7	1.2
2019年	1.9	4.3	2.2	1.2
2020年	1.6	7.2	5.0	1.8
2021年	7.9	4.9	6.1	2.7
2022年	7.8	6.0	9.5	4.3
2023年1—8月	10.5	4.8	3.9	5.2

基础原料（见表4）。其主要原因是在能耗总量限制的情况下，我国虽然有产能扩产，但也倾向于单位能耗产出最大化。而在“双碳”目标的约束下，对新增能耗的产出要求更高，因此国内氯碱化工的供给增长仍非常缓慢。

从历史来看，2007—2022年，全球烧碱产能从7091万吨/年增长到10325万吨/年，复合增速为2.5%（见图1）。而中国产能从2081万吨/年增长到4658万吨/年，复合增速达到5.5%，总量占到全球约45%，贡献了全球80%的产能增量。预计2023—2025年，国内烧碱增速将下降到1.1%，而全球的总供给增长可能会下降到1%以下。

PVC作为烧碱联产品，情况与烧碱类似。国内从2007—2022年PVC产能复合增速为4.2%，其中2007—2013年（复合增速8.5%）和2018—2022年（复合增速4.0%）是两个较快的增长期，2013—2016年则是产能退出期。近几年供给增速回升，主要是由于国内开始开发逐渐廉价的乙烯原料来发展乙烯法PVC。但是乙烯资源基本都在沿海，而沿海可用的氯碱资源非常有限，因此未来能够再开发的乙烯法PVC项目很少。同时，电石法未来也只有极少量的已批项目能够投产，后续新增的可能性很低。从目前情况来看，预计2023—2026年国内PVC产能复合增速将下降到2.3%。再叠加一些海外新增产能，预计2026年全球PVC产能将达到6856万吨/年，2023—2026年的复合增速也只有2.8%。表5为国内PVC新增产能情况。

表4 主要化工原料国内产能情况 万吨/年

时间	乙烯	乙二醇	苯乙烯	丙烯	PVC	烧碱
2015	2068	745	724	2829	2348	3873
2022	4486	2637	1738	5098	2810	4658
2023E	4756	2917	2048	6172	3030	4829
2024E	5835	3097	2333	6680	3090	4874
2025E	6255	3247	2483	6990	3210	4934
2015—2022年累计增速/%	117	254	140	80	20	20
2022—2025年累计增速/%	39	23	43	37	14	6

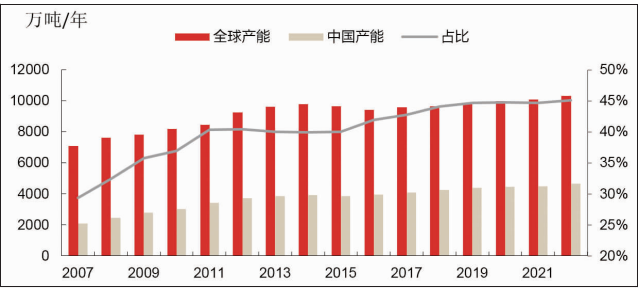


图1 全球与国内烧碱产能及中国占比

2.需求边际改善

国内烧碱需求占比最大的是铝土矿—氧化铝—电解铝产业链，铝土矿生产氧化铝环节需要消耗大量烧碱。过去几年，国内电解铝与氧化铝产量基本保持稳步增长，而铝土矿的进口量持续快速增长，主要原因是进口铝土矿品位较好，烧碱消耗量（单耗约0.11~0.14吨）明显低于国内铝土矿（单耗约0.24吨）。所以虽然氧化铝在烧碱需求结构中占比最大，但实际过去几年进口铝土矿的冲击对于烧碱需求增长时常形成拖累，烧碱的需求能够增长主要依靠的是其他需求领域的良好表现。然而，目前国内电解铝产能已基本进入稳态，氧化铝生产东部依赖进口矿、西部依赖国内矿的格局也已稳定，后续国内铝产业对于烧碱需求的影响将边际改善。

回顾2016年以来的历史情况，当国内烧碱产量增速降低到2%左右时，烧碱价格都会处于高位。而根据上文分析，未来国内外烧碱产量增速都将处于较低水平。而需求增速受到海外提升和国内边际改善的影响，可能还会有所提升，因此预计烧碱价格将进入长期高位。

PVC目前是争议较大的品种，主要原因是PVC的需求结构中地产占比较大，而中美地产当前情况都不乐观。不过从PVC价格和地产数据对比，可以看出国内新开工面积对于PVC价格的影响实际在不断弱化。主要有两点原因：一是PVC中非地产需求在持续增长，占比在不断提升；二是地产细分中新开工面积虽然下滑剧烈，但竣工面积波动较小，进一步弱化了新开工面积的负面影响。

站在目前时点展望，国内地产新开工已经基本触底，受到近期保障房政策影响，普遍认为明年新开工面积会有较好支撑，因此国内PVC整体需求大概率是边际改善的情况。而另一个PVC生产大国美国的情况也类似，其新

表5 国内PVC新增产能情况 万吨/年

企业	产能	工艺	投产时间
天津大沽	80	乙烯法	已投,无净增量
青岛海晶	20	乙烯法	已投
万华福建	40	乙烯法	已投
聚隆化工	40	乙烯法	已投
山东信发	40	电石法	已投
广西华谊	40	乙烯法	已投
陕西金泰	30	电石法	2023第三季度
镇洋发展	30	乙烯法	2023年底
新浦化学	50	乙烯法	2024年底
天津大沽	40	乙烯法	2024年底
陕西金泰	30	电石法	2024年底
万华福建	40	乙烯法	2025年底

屋开工 2021 年触顶后开始回落，今年受到美元高利率影响出现了较大回落。不过普遍认为，美元利率也接近顶峰，因此对于地产的负面影响也已经基本出清。因此，可以说 PVC 在传统产销大国中的基本面已经触底。

未来全球 PVC 产能增速预计在 2.7%，如果考虑新兴发展中国家需求的提升，那供需大概率将开始趋紧。而且海外化工项目投产进度经常低于预期，国内虽然确定性较高，但是增量有限。因此，PVC 从明年开始大概率将开始步入景气周期。

投资建议

海外资本开支周期会拉动基础化学品需求，而部分产品的供给受到能源约束又扩产缓慢，其中矛盾最为突出的就是氯碱化工之类的高能耗产品。这些行业目前市场预期较为悲观，但可能已经跨过了周期底部的拐点，后续有较大的超预期复苏可能，并进入长期景气。建议关注中泰化学、新疆天业、北元集团、天原股份、滨化股份等。

(上接第 23 页)

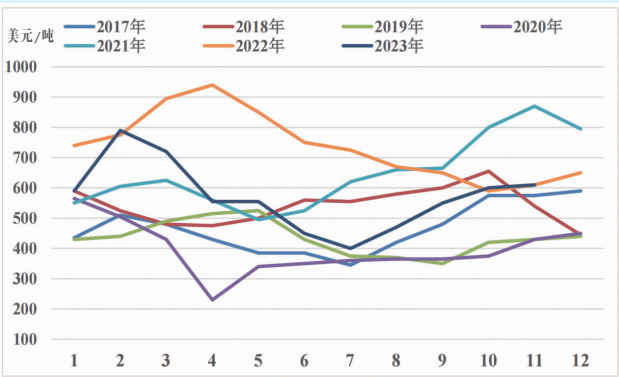


图 3 2017 年 1 月至 2023 年 11 月 CP 丙烷月均价走势对比

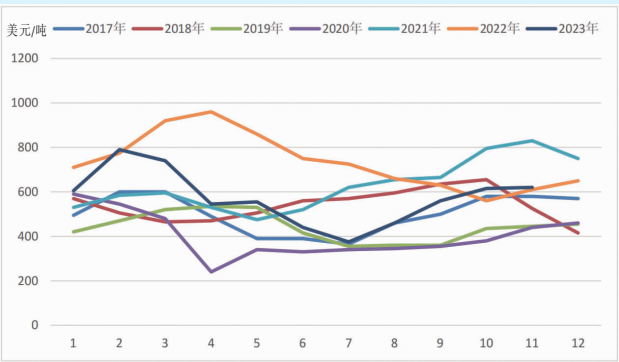


图 4 2017 年 1 月至 2023 年 11 月 CP 丁烷月均价走势对比

表 9 2017 年 1 月至 2023 年 11 月 CP 跌价的发生频率 %

月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
丙烷	42.9	28.6	57.1	71.4	42.9	42.9	71.4	28.6	28.6	14.3	14.3	33.3
丁烷	28.6	28.6	42.9	57.1	57.1	57.1	57.1	14.3	14.3	14.3	14.3	50.0

发挥主导作用。

为提高中短期 CP 价格走向的可预见性，需重视丙烷产业链上下游库存、开工率、行业利润等情况的跟踪对比，以加强对未来需求变化趋势的研判。这主要是基于两方面的考虑：第一，进口气中，2018—2022 年丙

烷占比 75.45%，且逐年提高，2021 和 2022 年均超过 78%；第二，CP 丁烷与丙烷价格的相关系数高达 0.9928，2017 年以来各月份丙、丁烷价格基本上同步涨跌，价格变动幅度平均相差 14 美元/吨，涨跌反向仅有六次且价格变动幅度平均相差 15 美元/吨。因此，可用丙烷代表 CP 价格调整的预测结论。

结论

基于 2017 年以来的价格相关性分析，可将 ICE 布伦特、亚洲石脑油（CFR 日本）确定为 CP 价格的测算标杆，用于评估较长时间周期的 CP 价格定位水平。

为提高中短期 CP 价格的测算精度，主要从以下两个方面入手：

(1) 加强近期国内外液化气市场基本面分析。主要跟踪对比丙烷产业链下游行业（如异辛烷、MTBE、PDH）的开工率、产品库存、行业利润等方面情况，结合液化气需求的季节性特点，研判未来需求变化趋势。

(2) 缩短价格相关系数、模型参数的回归测算周期，按原油、石脑油周均价移动计算模型参数、测算 CP 价格。同时关注近期中东装船价、FEI 价、MOPJ 价等国际现货市场价格变化，做好测算价与现货价的对比分析，指示 CP 价格动向。

综上所述，通过跟踪液化气市场基本面变化、优化测算方式等措施，可以见微知著，提高 CP 价格测算的准确性，为研判中短期国内液化气现货市场价格趋势提供基础性指导。

■ 石化市场分析方法探究（五）

甲苯：月跌幅超千元，被纯苯反超

■ 中国石化股份有限公司齐鲁分公司财务部 陈倩

10月以来，随着夏季出行旺季和双节假期结束，我国汽油消费进入淡季，汽油相关组分需求转淡，甲苯市场开启“跌跌不休”模式。截至10月31日，山东地区甲苯市场价格为6770元/吨，较9月末下跌1180元/吨，跌幅超千元（见图1）。

反观纯苯，10月走势以震荡为主，并未出现大幅度下跌，这就导致甲苯价格被纯苯反超，且两者价差快速拉大，最大时扩至1015元/吨。价差拉大后，甲苯歧化利润得到修复，4月停工的青岛丽东歧化装置已于10月底重启。

调油需求季节性回落，甲苯价格“跌跌不休”

1. 调油需求回落，需求面支撑欠佳

十一假期归来，居民驾车出行半径明显收窄，多以短途通勤为主，且天气转冷，汽车空调用油减少，国内汽油需求急剧下降，价格也快速转入下行通道。月内炼油利润不佳，部分地炼企业负荷下降。且在主营炼厂汽油收率连续两个月下滑的背景下，汽油产出相应缩减，隆众咨询数据显示10月国内汽油产量环比下跌1.64%，下游汽油调和需求也随之下降。与此同时，甲苯其他下游如甲苯二异氰酸酯（TDI）、精细化工、涂料溶剂等需求也表现出疲态，整体需求低于市场预期。在下游需求走弱制约下，甲

苯成交的集中性和持续性均受限，市场价格承压下跌。

2. 甲苯外销量增加，市场供应偏宽松

10月四川石化检修持续，又新增广州石化、广东石化等检修装置，检修损失量环比增加。但因调油需求回落，甲苯调油经济性下降，部分前期自用甲苯进行调油的企业转而外售甲苯，月内大连恒力外销量增加明显，市场整体供应偏宽松。

3. 出口套利空间收窄，出口商谈走弱

9月亚洲地区汽油调混及溶剂油需求正处旺季，甲苯需求旺盛。在出口利润走高支撑下，国内企业出口积极性提高，甲苯出口量高达8.8万吨，刷新年内新高（见图2）。进入10月以后，亚洲汽油消费及溶剂涂料需求出现季节性走弱，拖拽甲苯美金市场价格持续下跌，国内出口套利空间收窄，出口商谈走弱，预计10月出口量环比下跌明显，来自出口方面的利好提振减弱。

下游集中投产支撑，纯苯价格高位震荡

1. 歧化产出减量叠加检修影响，纯苯供应偏紧

因前期调油需求旺盛，歧化装置效益不佳，导致部分企业停车或者降负荷运行，来自歧化路线的纯苯产出减少。9月以来，四川石化、上海石化、广州石化、广东石化、中海壳牌、镇海炼化 and 大连石化等多套装置相继检

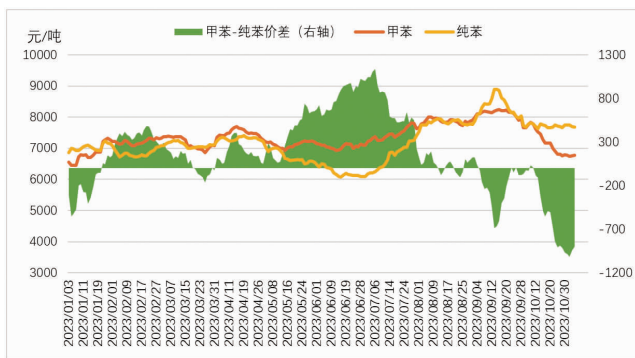


图1 2023年山东市场甲苯与纯苯价格走势对比

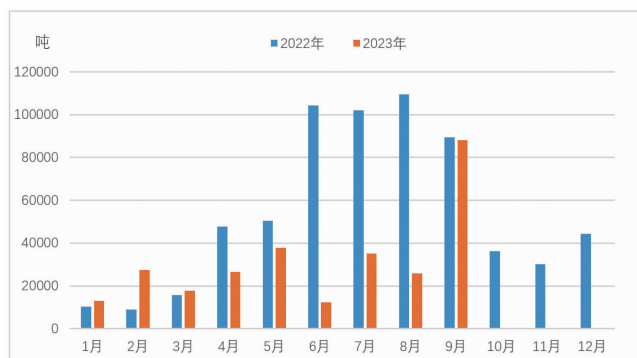


图2 2021—2023年我国甲苯出口量统计

修，10月纯苯检修损失量环比增加1万多吨，国内平均开工率下降2个百分点。同时，进口船抵港量下降，进口货物补充有限，华东港口库存降至年内最低值3.28万吨，华东市场现货资源紧张，北方货源积极流向华东地区套利，国内纯苯市场供应整体偏紧。

2. 下游装置扩能集中，纯苯需求量提升

2021年以来，支撑纯苯价格高位的最主要因素在于下游装置集中扩能引发的上下游供需错配，今年亦是如此。9月份以来，纯苯仅增加2套新装置，产能共计25万吨/年，分别是山东东方华龙扩能及山东利华益甲苯加氢脱甲基装置，产品自用为主且纯苯外采量减少。而下游扩能较为集中且体量较大，己内酰胺、苯胺及己二酸共计120万吨/年装置于9—10月集中投放（见表1），对纯苯理论消耗量增加约100万吨。近期上下游扩能严重不匹配，造成纯苯阶段性供需失衡。

未来市场供需分析

1. 成本支撑及歧化路线用量提升，短期甲苯跌幅预计放缓

成本面：在巴以冲突未实际影响原油产出，以及全球经济前景黯淡影响下，WTI原油期货已跌至75.33美元/桶（11月8日）。后市来看，OPEC+减产持续推进，美联储已连续两次“暂停”加息，加息周期渐进尾声，均为油价提供坚实的底部支撑。因此，在前期地缘溢价回吐及市场消化完悲观预期后，原油供应端低产出现状况依旧能够托底油价。甲苯作为近原油端的产品，受原油价格波动影响较大，其价格深跌后利润水平快速下降，成本支撑力度将增强。

歧化方面：近期纯苯-甲苯价差扩大后，歧化装置利润回升，复产及提负可能性较高，甲苯自用比例将提高，外销量相应减少。另外，部分歧化装置原料不足，需外采甲苯进行补充，将进一步刺激甲苯需求。总之，歧化装置

开工提升将增加对甲苯的消耗量。

检修方面：大连石化、云南石化及山东富海威联11月初开始短期检修，预计持续至中旬左右；前期检修装置广东石化及四川石化计划重启，检修损失量预计先增后降。中旬以后，国内产出随着装置回归将逐渐增多。

需求面：短期来看，炼厂受利润不佳及下游需求减弱影响，开工降低。炼厂减产提振下，汽油行情止跌企稳，用户对调油组分阶段性补仓或支撑甲苯价格。长期来看，随着天气转冷，北半球调油需求收尾，国内外汽油需求多维持刚需，对甲苯等调油组分的采买以刚需为主。年末，其他下游如TDI、精细化工终端需求减弱，追单补料积极性不高。

出口方面：东南亚油墨、涂料需求有望保持稳定，印度、东南亚等地远月商谈活跃度提升，且国内价格经过一轮深跌后，出口商谈再次活跃。尽管出口量难以企及前期的高度，但出口订单的交付可部分缓解国内供给压力。

2. 下游增量逐渐落地，纯苯需警惕下游负反馈向上传导

供应面：山东富海威联（11月5日）、大连福佳大化（11月20日）计划检修，多套检修装置有重启计划，包括镇海炼化1#、广州石化、上海石化、大连石化及四川石化，新装置黑龙江龙江化学预计月底投产。10月下旬以来，加氢苯装置因例行检修及亏损导致的成本性检修增多，开工已下滑至今年以来56%的新低；11月，随着检修装置的陆续重启，以及迁安九江、重庆华峰等新产能的投放，开工率有望回升至70%左右的正常水平。整体来看，国内纯苯供应量逐渐增多，纯苯供需紧张状况有所改善。

需求面：下游年内扩能仍未释放完毕，11月苯酚有四套新装置待投产，分别是惠州忠信二期、青岛海湾、大连恒力以及黑龙江龙江化学，合计产能达111万吨/年，对纯苯理论消耗量为102万吨/年；己内酰胺涉及福建申远20万吨/年装置，对纯苯理论消耗量为19万吨/年；若上述装置如期投产，将对纯苯市场形成较强支撑。但不可忽视的是“金九银十”已过，国内化工市场传统旺季收尾，纯苯终端消费如家电、建材、纺织需求渐入淡季，且下游集中扩能拖累产品价格下行，进而施压产业链利润等矛盾仍存。另外，下游盈利欠佳且终端迎来消费淡季，高价原料若引发下游更强的负反馈，短期纯苯高估值或向下修正。

（下转第46页）

表1 2023年9—10月纯苯上下游扩能情况 万吨/年

产品	装置名称	产能	投产时间
纯苯	山东东方华龙扩能	5	2023年9月
	山东利华益	20	2023年10月
己内酰胺	阳煤太化扩能	4	2023年9月
	湖南石化	30	2023年10月
苯胺	福建万华	36	2023年9月
己二酸	重庆华峰六期	20	2023年9月
	恒力石化	30	2023年9月

聚醚多元醇发展机遇与挑战

■ 山东高端化工研究院 黄汝庆 卢分配 胡楠

近几年，受到国内环氧丙烷产能快速增长的带动，环氧丙烷下游主要产品聚醚多元醇产能快速扩张。聚醚多元醇市场呈现“通用低端供应过剩，高端专用供应不足”的结构性短缺局面，发展机遇与挑战同在，危与机共存。

发展机遇

1. 需求快速增长

预计我国聚醚多元醇需求年均复合增长率约 6.1%；至 2027 年聚醚多元醇需求量将达到 473 万吨。聚醚多元醇约 90% 用于生产聚氨酯，根据国内聚氨酯行业发展预测，随着人口总量持续增加和城市化进程的加快，以及建筑节能、汽车、家电、纺织等产业的消费升级，聚氨酯应用规模和需求领域将不断扩大。其中，聚氨酯软泡仍为聚醚多元醇最主要的需求领域，而高铁、太阳能、汽车、建筑节能等将成为聚氨酯材料市场需求增长的拉动力，将驱动聚醚多元醇需求的快速增长。

2. “双碳”政策利好

“2030 碳达峰、2060 碳中和”，是党中央、国务院统筹国际国内两个大局做出的重大战略决策，影响深远、意义重大。为我国当前和今后一个时期，指明了绿色低碳发展方向和目标。中国建筑节能协会编撰的《2022 中国城乡建设领域碳排放系列研究报告》显示，我国建筑运行阶段碳排放占全国碳排放的比重为 21.7%。国家不断出台政策支持建筑节能行业的发展，加快推动我国现有建筑节能改造，按照节能建筑标准建设。聚醚多元醇是合成聚氨酯的主要原料之一，而聚氨酯是建筑外墙主要保温材料。在建筑外墙中使用节能保温材料可以有效减少建筑热量向户外流失，降低空调暖通设备运行能源消耗。聚醚多元醇助推我国建筑节能，将促进我国节能减排绿色低碳发展，助推“碳达峰、碳中和”目标实现。

3. 高端聚醚多元醇生产技术不断获得突破

我国对聚醚多元醇的研究起步较晚，但近 10 年来，

各大企业及科研院所加大了低不饱和度、高分子量聚醚多元醇的研究。如金陵石化研究院、黎明化工研究院、中科院山西煤化所等开展高端聚醚多元醇催化剂、工艺技术研究，关键核心技术不断获得突破，已经拥有自主知识产权，实现了工业化生产。

面临挑战

1. 供大于求，开工率较低

2022 年，世界聚醚多元醇产能达到 1386.9 万吨/年，产量约 996 万吨，装置平均开工率 71.8%。总体呈现供大于求局面。

2022 年，我国聚醚多元醇产能达到 744.5 万吨/年，产量达到 435.9 万吨，进口量约 43.2 万吨，出口量约 127.5 万吨，表观消费量达到 351.6 万吨。装置平均开工率约 58.5%，维持在较低水平。详见表 1。

2. 产能快速增长，竞争日趋激烈

2018 年以来，环氧丙烷利润可观，刺激环氧丙烷产能快速增长。而环氧丙烷下游产品中聚醚多元醇消费占比超过 80%，所以聚醚多元醇成为大部分环氧丙烷生产企业的“不二”选择。

预计至 2027 年我国聚醚多元醇产能、产量和需求将分别达到 910 万吨/年、585 万吨和 473 万吨。未来五年，随着聚醚多元醇新建和扩建装置的陆续投产，国内聚醚多元醇产能仍将大于需求，过剩态势将明显，市场竞争将加剧。

预计至 2027 年，聚醚多元醇开工率仍将小幅下滑，

表1 2018—2022年国内聚醚多元醇生产消费情况统计 万吨,万吨/年

年份	2018	2019	2020	2021	2022
产能	534.1	522.4	590.5	675	744.5
产量	316.3	329	352.5	430.2	435.9
出口量	-5.5	10.3	37.1	51	84.3
表观消费量	321.8	318.7	315.4	379.2	351.6
开工率/%	59.2	63	59.7	63.7	58.5

降至 57.6% (见图 1)。

3. 产能过于集中，东西部不平衡

2022 年我国聚醚多元醇产能为 745 万吨/年，主要分布在山东、江苏、广东、浙江四省，我国中西部区域还没有聚醚多元醇生产企业。山东省聚醚多元醇产能为 315 万吨/年，占比 42.3%；江苏省聚醚多元醇产能 151 万吨/年，占比 20.9%；福建省聚醚多元醇产能 66

万吨/年，占比 9%；浙江省聚醚多元醇产能 60 万吨/年，占比 8%。

4. 下游一体化企业少，装置规模偏小

我国聚醚多元醇装置配备自有环氧丙烷原料、与环氧丙烷生产企业相邻的占比达 71.2%；但配套生产聚氨酯的企业仍然较少，仅有万华化学等少数企业。大部分企业尚未形成品牌效应，聚氨酯高端产品长期依赖进口。

我国聚醚多元醇生产企业规模偏小，与国外聚醚生产企业相比差距较大，其中 ≥ 40 万吨/年的产能合计 253 万吨/年，占比仅为 35% (见图 2)。

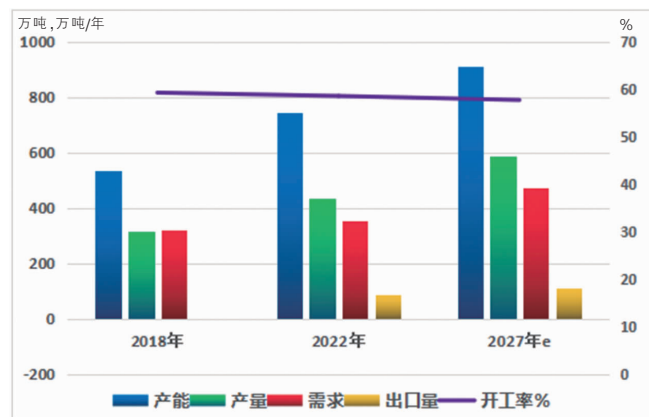


图 1 聚醚多元醇开工率预测

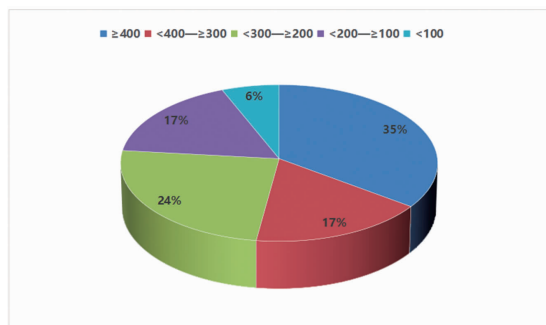


图 2 我国聚醚多元醇产能规模分布 单位：万吨/年

发展建议

1. 加快发展高活性、高分子量及端氨基聚醚多元醇等高端产品

从聚醚多元醇产品类别供需分析来看，市场呈现“通用低端供应过剩，高端专用供应不足”的结构性短缺局面。而高活性、高分子量及端氨基聚醚多元醇等高端产品是国内聚醚多元醇发展的主要方向，市场前景较好。

2. 中西部区域加快发展聚醚多元醇等相关产品

近几年，我国中西部区域乙烯装置建设进入快车道，但尚未有配套“环氧丙烷—聚醚多元醇—聚氨酯”生产企业。因此，建议我国中西部区域炼化企业、煤化工企业加快上下游一体化发展，加快建设聚醚多元醇相关装置，实现“原料就地取材、产品就地消费”，可有效弥补我国中西部区域产品缺口，进一步降低周边企业和用户物流费用，带动相关产业发展。

(上接第 44 页)

关注点

1. 调油需求季节性回落，甲苯价格被纯苯反超

北半球汽油旺季告一段落，汽油裂解价差走弱，芳烃产品来自调油端的支撑明显减弱。甲苯可以直接用于调油，且此类需求占总需求的 23%，因此汽油价格的回落对甲苯市场影响较大，从而引发甲苯价格的深跌。纯苯不能直接用于调油，其下游乙苯、异丙苯等可作为调油组分，调油逻辑会间接对纯苯市场产生影响。因此在供需面相对健康的支撑下，纯苯市场价格并未出现如甲

苯般的深跌，从而造成甲苯价格被纯苯反超的局面。

2. 甲苯歧化利润回升，甲苯、纯苯供需将经历再平衡的过程

三苯本是同根生，并且甲苯可通过甲苯歧化装置生产纯苯及二甲苯，从而调整三苯的产出比。纯苯—甲苯价差扩大后，歧化装置逐渐脱离亏损状态，开工积极性提高。后续预计歧化装置甲苯自用量提升而纯苯产出增多，甲苯与纯苯将经历一段供需再平衡的过程，短期内价差有缩窄预期，然后回归市场基本供需主导价格的局面。

10月国内再生塑料企业运行综合指数下降

■中国物资再生协会再生塑料分会

10月国内再生塑料企业运行综合指数为50%

10月，国内再生塑料企业运行综合指数（PRAOI）为50%，较上月下降3个百分点。2022年1月—2023年10月再生塑料企业运行指数走势如图1所示。

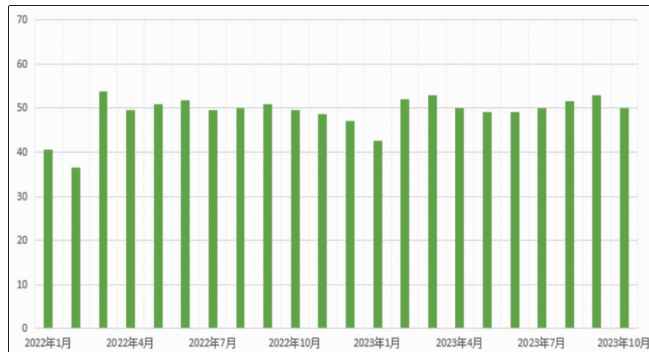


图1 2022年1月—2023年10月再生塑料企业运行指数走势

10月再生塑料行业运行情况

1.开工：

10月份样本企业平均开工率70%，环比下降1个百分点，同比下降0.45个百分点。从开工变化来看，多数

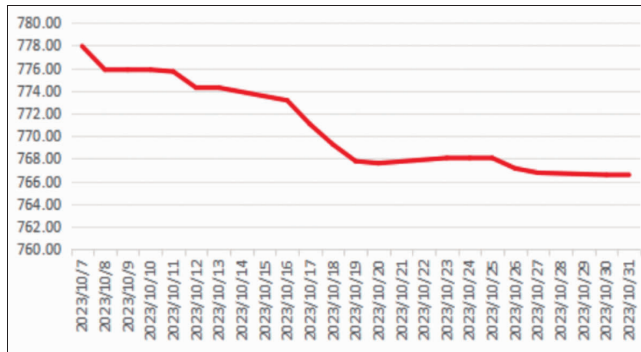


图2 10月我国再生塑料颗粒价格指数走势

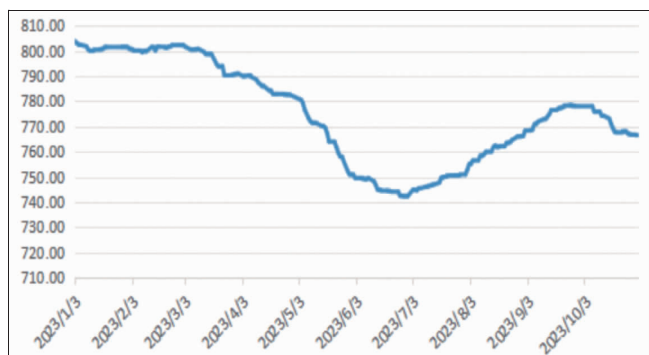


图3 1—10月我国再生塑料颗粒价格指数走势

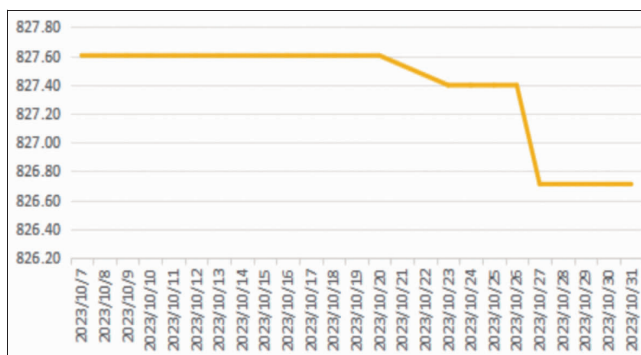


图4 10月再生PE价格指数走势

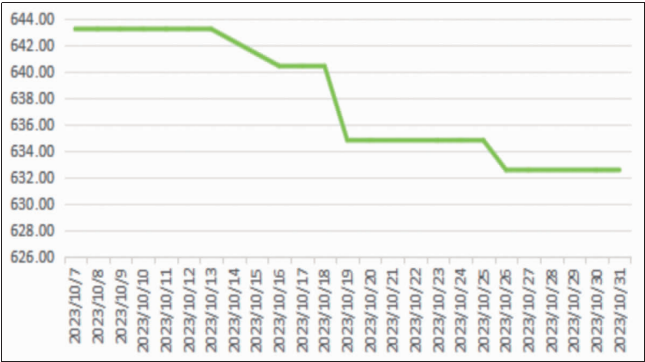


图5 10月再生PP价格指数走势

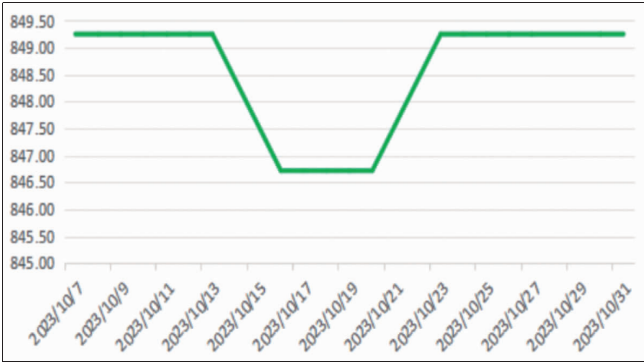


图6 10月再生PET价格指数走势

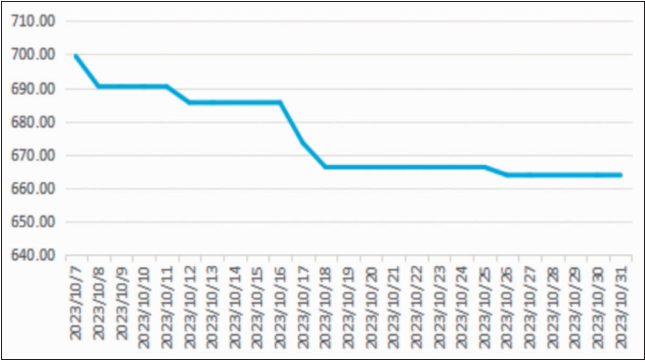


图7 10月再生工程塑料价格指数走势

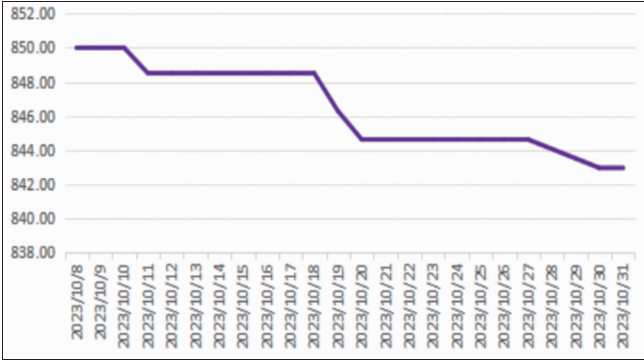


图8 10月其他再生塑料价格指数走势

样本企业处于10月传统旺季及加工未交付订单，开工保持稳定；10月中下旬后，新增订单较少，而前期订单已经交付，原料价格重心回落背景下，市场看空情绪增加，部分小规模企业开工有所下降。

2.原料库存：

原料库存有所下降，样本企业库存环比下降3.2%。原料库存下降主要处于订单不足及原料价格下滑的担忧；但规模性企业原料库存多数稳定；伴随天气转冷及工业加工活跃度下降，预计后期废塑料货源供给或有所收紧。

3.订单：

10月新增订单不多，主要是棚膜订单继续减弱，而地膜订单尚未跟进；购物节、圣诞节订单多数前期已经下完，而谨慎情绪之下，生产企业成品做库存意愿不高。

10月中国再生塑料颗粒价格指数为771点

10月，中国再生塑料颗粒价格指数（PIPR）为771点，同比下降6.5%，环比下降0.5%；再生PE价格指数平均值827.4点，环比上涨0.1%；再生PP价格指数平均638.4点，环比下降0.7%；再生PET价格指数平均值

848.6点，环比上涨0.8%；再生工程塑料（PC、PA）价格指数平均值676点，环比下降2.3%；其他再生塑料（ABS、HIPS、EPS、AS）价格指数平均值846.9点，环比下降0.1%。10月我国再生塑料颗粒价格指数走势、1—10月我国再生塑料颗粒价格指数走势、10月再生PE价格指数走势、10月再生PP价格指数走势、10月再生PET价格指数走势、10月再生工程塑料价格指数走势、10月其他再生塑料价格指数走势分别如图2—图8所示。

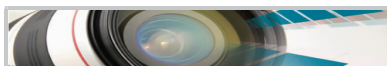
扫码可查看再生塑料企业PRAOI、再生塑料颗粒价格指数（PIPR）说明及再生塑料颗粒选样原则。



本期涉及产品 液碱 片碱 甲苯 二甲苯 甲醇 冰醋酸 丙烯腈 丙酮 邻二甲苯 苯酚 纯苯 丁二烯 环己酮 环氧丙烷 PVC 乙二醇 二乙二醇 LLDPE PTA 纯碱 ABS 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 顺酐 加氢苯

11

月份部分化工产品市场预测



无机

本期评论员 李文

液碱

先落后涨

10月液碱价格持续下调，10月山东32%离子膜碱月均价934元/吨，环比上涨5.78%。50%液碱均价1547元/吨，环比上涨2.25%。山东液碱市场持续走跌，库存呈现不同程度累库，主力检修装置也已恢复，市场情况不容乐观。节后东营主力工厂蒸发装置停车，高浓碱货源减少，价格开始逐步上调，低浓碱成交氛围一般，价格多延续稳态；到中旬开始主力下游液碱库存增加，开启压价模式，中间虽不断有碱厂检修，但需求疲软，各家液碱库存依旧不断累积，价格开始持续下滑，到月底液碱价格表现触底，

主力下游再次压价降至750元/吨，短期内不排除继续压价的可能。华东液碱市场呈现震荡下行趋势，月初受国庆小长假影响，企业累库超预期导致苏北区域价格率先下行且周边企业价格跟势走跌，但由于前期订单较为充裕，故月初苏南及其他区域液碱价格暂稳为主，但随着下游业者看空氛围延续致买盘积极性不高，且受主力下游采购价格接连下探拖累市场氛围致华东区域价格纷纷出现下探，整体市场重心从而下行，下游买盘积极性受限导致各区域液碱库存承压运行，整体需求跟进偏缓，终端消费依旧不足。

北方部分企业停车检修将有重启准备，后市供应量预期增加。但浙江区域因11月有检修计划故价格波动相对有限，综合来看消息面整体偏空，故液碱现货市场交投随之回落。

后市分析

11月，烧碱价格或将先落后涨，下调幅度大大缩小。一方面主产区主力工厂检修陆续恢复，主力下游压车，依然有压价可能，但预计压价或将缩减。另一方面山西、河南、广西氧化铝采购折百价格预计下调，对山东市场支撑有限。但近期跌幅较快，基本接近成本线，预计在11月底前后会触底反弹。

片碱

小幅下滑

10月，国内片碱市场基本下行行为主，非铝下游需求低迷下游采购多刚需为主，虽有部分企业降低片碱产能来抑制库存压力的大幅增加但仍难以从根本解决问题，主力下游氧化铝企业对于液碱10月市场看空情绪较强，故10月加量采购意向较弱这也在很大程度上导致西北地区厂家液碱库存的增加，10月下旬当地液碱价格也出现较大幅度下滑对于片碱市场也形成直接利空影响。截至10月末内蒙地

区月度均价在3355元/吨左右，环比下调2.19%左右，而月末当地货源实际成交价格2900~3000元/吨左右，较9月均价下调13.79%左右；山东地区市场10月份均价为3583元/吨左右，环比9月上调2.38%左右，当地主力厂家因装置检修价格在一定时间里相对较为稳定促成10月均价环比上行，截至月末本地货源主流成交在3350元/吨左右，较9月下月滑4.29%左右；西南地区10月份月

度均价在3930元/吨左右，环比9月下月滑1.77%左右。

后市分析

从目前市场情况来看，若内蒙及陕西地区新增产能短期无法投放而氧化铝企业冬储计划执行则有望在一定程度上稳定片碱市场价格，但11月份氧化铝液碱采购价格出现大幅下调依旧为较大利空因素，预计11月国内片碱市场仍有小幅下滑可能，但受下游需求小幅恢复影响下调空间有限。

甲苯

僵持运行

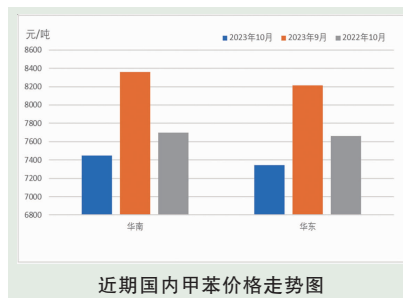
10月,国内甲苯市场因供需矛盾加剧,商谈重心大幅度下滑,领跌芳烃产品。具体来看,国庆节期间国际原油期货价格收跌,且汽油行业采买意愿偏低,山东地区甲苯市场延期节前跌势局面,且领跌于全国。节后返市,甲苯各区域市场价格下调补跌,场内利空消极笼罩。1.汽油行业成交冷清,对原料甲苯市场兴趣缺失,山东炼厂挂牌降价出货,领跌全国。2.恒力甲苯外售量增加,企业降价排库,进一步冲击市场。3.化工以及溶剂需求延续弱势,未能给予原料市场支

撑。4.甲苯出口订单交付出现波折,进一步打压市场心态。利好面,甲苯价格经过大幅下滑后,汽油混调利润有所恢复;同时歧化价差得到修复,部分下游歧化装置开启。综合来看,10月份汽油行业对甲苯市场消耗转弱后,甲苯市场供需矛盾得到激烈暴发,致使价格快速下滑与原油波动脱节。

后市分析

11月甲苯市场僵持运行,银十旺季需求预期完全落空,且跌势局面贯穿全月。11月份甲苯市场人士对需求预期进一步下降,且季节性

淡季消耗疲软,使得甲苯市场供需矛盾进一步激化。但目前原油处于相对高位运行,给予大环境以及成本面的利好支撑,甲苯市场继续回落空间有限,成本与需求的双重压力下僵持运行,预计运行区间在6850~7450元/吨。



二甲苯

稳中偏弱

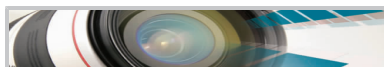
10月国内二甲苯价格整体下行,主要原因是需求持续疲软,以及相关产品弱势拖累。全国二甲苯均值在7778.70元/吨,环比下跌9.40%。分市场来看,华东异构均价7811.67元/吨,跌幅10.11%;山东均价在7588.33元/吨,跌幅10.00%;华南均价在7936.11元/吨,跌幅8.09%。节中原油宽幅走跌,节后归市价格整体补跌,价格落至低位叠加节后补货支撑,成交放量,支撑价格短期走强,至10月9日涨至10月高点,华东异构现货价格在8380元/吨。需求持续疲软,炼厂让利出货以及相关产品走低拖累,

价格连续走低。具体来看,月内成品汽油新单成交不足,下游看空情绪笼罩,采买跟进不足,多以逢低补空操作为主。PX领域虽价差开启,但下游采买谨慎持币待跌。两大下游跟进不足承压,价格连续走弱。另外月内甲苯供应增量下价格走低,对月内二甲苯价格也形成拖累。

后市分析

11月二甲苯供应面,大连福佳、中金等一体化装置存停车预期,云南石化、大连石化、部分山东地炼等装置降负荷以及零星乙烯配套装置停车,四川石化月中检修结束回归,国内二甲苯产量有所下

降,国内外销流通量缩减,另外进口船货有限,预计二甲苯或将维持偏紧局面。需求来看,汽油消费疲软,且主营集采价格下跌,该领域整体需求跟进不足。MX-PX价差尚可,预计该领域跟进或转积极,但随着歧化装置利润修复,PX企业的歧化装置存提负荷和重启计划,原料二甲苯的自足能力有所提升,或将限制该领域的外采量。整体看供应面虽收紧,但下游需求仍无明显支撑,且原油预计小跌,故10月二甲苯价格预计稳中偏弱运行,山东价格区间在6800~7200元/吨,华东价格区间在7000~7400元/吨。



有机

本期评论员 张宇

甲醇

区间震荡

10月甲醇市场矛盾不大，月内国内甲醇市场窄幅整理运行为主。10月上旬，双节期间原油下跌，节后受国际事件影响反弹上行，港口地区甲醇受天气因素影响卸货速度不及预期，库存大幅去库，但内地下游接货情绪一般，多空因素均存，价格震荡整理运行；10月中下旬，港口烯烃预期开工变动及内地烯烃外采消息影响着甲醇市场情绪，而从基本面来看，月

下旬内地甲醇供应逢近期低点，但港口进口维持高位，需求维持高位为主，基本面整体矛盾驱动力有限，甲醇价格在市场情绪的带动下震荡整理运行。西北鄂尔多斯北线均价 2093 元/吨，环比下跌 3.41%，同比下跌 15.57%；西南四川均价 2521 元/吨，环比下跌 2.51%，同比下跌 13.31%；华中河南均价 2325 元/吨，环比下跌 2.80%，同比下跌 14.90%；同期

华东太仓均价 2451 元/吨，环比下跌 2.85%，同比下跌 15.60%；华南广东均价 2450 元/吨，环比下跌 2.58%，同比下跌 13.55%。

后市分析

后市来看，暖冬预期下，能源端支撑或显偏弱，但甲醇当前基本面矛盾依旧不大，预计 11 月甲醇市场或将对前期下跌空间有一定修复，价格区间震荡，预计太仓甲醇价格在 2400~2500 元/吨之间。

冰醋酸

弱势运行

10月国庆假期归来后，前期意外故障降负或停车装置均已恢复，企业产能利用率攀升至 93% 附近，由于国庆部分区域运输受限，工厂库存不断走高，下游由于高成本暂无补货需求，多执行长约为主，叠加湖北华鲁新装置于月中下旬存在投产预期，因此市场交投气氛清淡，成交寥寥，价格大幅度下滑；月中旬附近，随着河北建滔装置月底检修计划出具，陆续限量销售，且下游前期长约货源消耗殆尽，部分下游有补货需求，因此工厂价格陆续企稳运行，市场价格下跌幅度有所放缓；10月下旬，随着湖北华鲁装置投产，市场心态受此影响，价格继续走低；10月底，虽然企业故障频繁降负荷或停车均有，但由于时长偏短，对市场提振作用有

限，因此价格继续回落。10月，中国冰醋酸江苏市场现货均价 3518 元/吨，环比跌 24.68%，同比涨 9.32%。冰醋酸 10月工厂大幅下跌，江苏区域突破 3000 元/吨。山东、华南广东和华北河北价格环比下跌分别为 19.11%、19.56% 和 19.85%，同期山东、华南广东和华北河北环比上涨分为 6.54%、7.95% 和 6.26%。

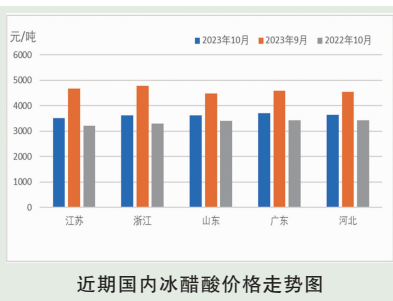
后市分析

供应端：湖北华鲁陆续提负荷运行，大连恒力 40 万吨装置预计 11 月中下旬投产，目前计划内检修企业仅广西华谊 70 万吨装置预计于 11 月 15 日停车检修，若其他装置意外故障不多，整体来看，供应量继续增加。

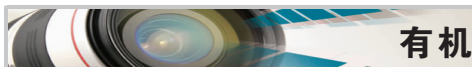
需求端：PTA 或依旧维持 7~8

成负荷运行，酯类产品相对需求或有所回落，但巴陵石化己内酰胺或预计投产，联泓醋酸乙烯或存在买原料冰醋酸可能，因此需求端或依旧维持在中位偏高水平。

后市来看，11 月份冰醋酸企业供应量充足，但由于新装置投产，业者心态有所影响，若下游装置投产继续延后，整体供应端或高于需求，价格或保持在成本线附近。



近期国内冰醋酸价格走势



丙烯腈

小幅走弱

10 月份国内丙烯腈市场价格于高位小幅回落，截至 10 月 31 日华东港口出罐商谈集中在 9500~9600 元/吨，山东周边送到报价集中在 9400~9600 元/吨，较 9 月末下跌 400 元/吨。前期价格上涨的主要驱动力来自于成本面，但进入 10 月份之后，原料丙烯及合成氨价格有不同程度及阶段性的走低表现，因此成本面支撑较前期相比有所减弱。同时前期价

格持续拉涨之后，丙烯腈生产利润逐步得到修复，因此刺激企业生产积极性，部分装置负荷有所提升，且停车装置也有重启意向。基于成本减弱且供应增长预期下，因此国庆长假之后，丙烯腈市场震荡走弱。不过月内由于供应增长预期始终未能落地，因此基本面实际变化不大，丙烯腈生产工厂在库存可控状态下则继续挺价，现货市场价格下探空间因此亦有限。

后市分析

11 月份国内丙烯腈价格预计小幅走弱，供应量预期增长而需求或维持，基本面偏空。不过供应明显增量或集中在下半月为主，上半月期间则由于华东地区部分装置波动，或支撑市场暂稳。此外成本压力仍然存在，也将继续限制市场下行空间。预计 11 月丙烯腈现货市场价格或整体处于 9500 元/吨附近及偏下方运行。

丙酮

先跌后涨

10 月份，国内丙酮现货市场略有探涨，期间也有区间波动，商谈交易价格在 7100~7500 元/吨之间波动。

国庆节后归来，场内流通现货资源增多，港口库存走高至 1.55 万吨，且终端工厂消化合约，主动入市补货者有限，持货商虽然低出意向不强，但交投气氛表现冷清的情况下，推涨乏力。随后贸易商开始加快出货节奏，报盘震荡回调，终端工厂多持观望等待的态度，主动补货者罕见，导致市场商谈重心走低。

月中港口库存下降，中石化三井酚酮装置临时停车，华东部分酚酮装置降负运作，市面流通现货资源偏紧，场内操作者心态得到提振，推高报盘的意向明确，加之零

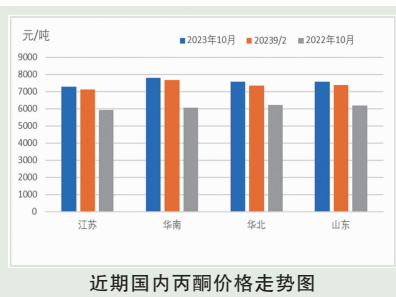
星终端工厂入市招标补货，交投气氛向好的情况下，带动市场商谈重心上移。随后石化企业集中上调丙酮开单价，涨幅在 200~300 元/吨，带动市场跌后反弹。

进入下旬，连云港酚酮装置降负运行，部分酚酮工厂限量开单，市面流通现货资源偏紧，持货商低价不出，市场陷入僵持之中，然终端企业采购情绪低迷，持货商心态承压的情况下，报盘震荡回落，终端工厂维持按需补货的步伐，实盘成交小单为主，交易平平，导致市场商谈重心再度回落。

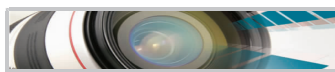
后市分析

预计 11 月国内丙酮市场先跌后涨，呈现区间波动的态势。从供应端来看，11 月将有新增产能释放，国产货供应增多，进口资源以

合约为主，预期进口量在 3 万吨。从需求端来看，下游双酚 A 存新增产能，异丙醇整体开工走低，MMA 开工变化不大，整体下游对丙酮的需求量或有减少。在供需不平衡的情况下，以及月初流通现货资源增多，持货商对后续供应存担忧情绪，心态不免承压，预计 11 月国内丙酮市场涨跌互现，整体均价低于 10 月，华东市场价格在 6500~7000 元/吨之间运行。



近期国内丙酮价格走势



有机

本期评论员 董红

邻二甲苯

继续下探

10月国内邻二甲苯市场价格下跌，邻二甲苯月均价8528元/吨，环比下跌5.25%。成本面及需求因素成为市场下行主要因素。受国际原油大跌影响，带动芳烃产业链成本面支撑走弱，成为市场下行主要因素。且在国庆假期归来，在终端需求偏弱下，下游苯酐行业库存累积，下游苯酐市场大跌，苯酐行业亏损持续扩大，进而导致苯酐停车减产增多，对邻二甲苯需求反压渐增，邻二甲苯市场出货亦承压，邻二甲苯市场亦呈现持续下跌。

后市分析

11月邻二甲苯产量及产能利用率预计维持稳定，但市场整体供应一定程度得以缓解。10月，受下游

苯酐检修结束，行业开工提升影响，对邻二甲苯需求增大，从而对邻二甲苯需求支撑走强，预计国内邻二甲苯表观消费量或存上涨预期。成本预测：11月二甲苯或呈先涨后跌趋势，成本支撑趋弱，11月二甲苯供应面，大连福佳、中金等一体化装置存停车预期，云南石化、大连石化、部分山东地炼等装置降负荷以及零星乙烯配套装置停车，四川石化月中检修结束回归，国内二甲苯产量有所下降，国内外销流通量缩减，另外进口船货有限，预计二甲苯或将维持偏紧局面。需求来看，汽油消费疲软，且主营集采价格下跌，该领域整体需求跟进不足。MX-PX价差尚可，

预计该领域跟进或转积极，但随着歧化装置利润修复，PX企业的歧化装置存提负荷和重启计划，原料二甲苯的自足能力有所提升，或将限制该领域的外采量。整体看供应面虽收紧，但下游需求仍无明显支撑，且原油预计小跌，故11月二甲苯价格预计稳中偏弱运行，山东价格区间在6800~7200元/吨，华东价格区间在7000~7400元/吨。

目前来看，需求层面因素或将重归市场主导因素，来自下游苯酐行业亏损扩大，对邻二甲苯市场反压渐增，叠加来自成本面支撑趋弱，国内邻二甲苯市场承压。预计11月国内邻二甲苯市场或存继续下探可能。

苯酐

底部震荡

10月国内苯酐市场价格持续下跌，华东邻法苯酐月均价7975元/吨，华北禁法苯酐月均价7550元/吨，环比分别下跌6.51%和6.65%。需求层面因素成为市场下行主要因素。国庆假期期间国际原油大跌，加剧市场观望气氛，且假期期间部分下游停车放假，而国内苯酐行业开工较为稳定，从而导致国内苯酐行业库存持续累积，清库存成为市场首要任务。在市场快速下跌下，国内禁法苯酐出口成交好转，叠加部分禁法苯酐行业装置停车减产下，国内禁法苯酐行业库存一定程度上得以缓解，但邻法苯酐行业高库存持续，伴随着成本面支

撑走弱，国内苯酐市场价格呈现持续阴跌走势。

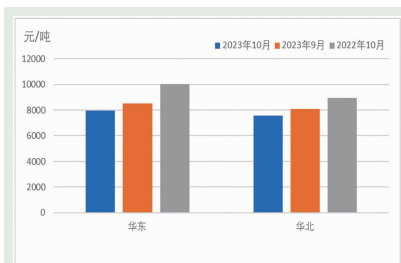
后市分析

苯酐：11月邻法苯酐装置方面，受效益因素影响，部分装置或存减产预期，邻法苯酐行业开工或将出现一定下降。禁法苯酐装置方面，受前期装置检修进入尾声，行业开工或存回升预期。但整体供应或将出现下降。

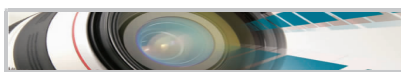
10月，国内苯酐行业产量出现下降，而下游方面需求刚需为主，且下游需求偏弱，对苯酐需求支撑不足。因此预计10月份苯酐消费变化或将出现明显下滑。

目前来看，国内邻法苯酐行业

高库存持续累积，来自终端需求偏弱，市场去库阻力仍大，成为制约市场的主要瓶颈。但在国内苯酐行业持续亏损，且经过市场下跌去库存，下游原料库存基本清空，或将给予市场带来一定支撑。预计11月初国内苯酐市场或将继续下探，但市场风险性得以释放，市场或将进入底部震荡。



近期国内苯酐价格走势图



纯苯

行情上行

10月华东纯苯港口价格震荡回落。10月华东纯苯价格波动于7650~8350元/吨，均价7991元/吨，环比下跌400元/吨。10月华东纯苯现货价格震荡回落。双节假期期间，国际原油价格大幅回落，下游苯乙烯市场走势偏弱，纯苯市场价格下滑为主，10月初跌至低端7650元/吨左右，随着10月初归来价格下滑后，在下游陆续返市补货以及原油期货反弹的支撑下，纯苯市场小幅回暖，10月内纯苯港口库存持续去库状态，华东现货资源偏紧，10月底补货积极性尚可，商谈继续走高至8300~8400元/吨左右。10月山东纯苯震荡上涨。双节期间，山东纯苯出货一般，炼厂库存小幅累库。假期归来，原油和下游苯乙烯行情疲软，华东纯苯弱势下

跌，山东纯苯出货不畅。至10月中下旬，下游低价补货和原油反弹等带动山东纯苯成交转暖，炼厂库存下降，价格开始修复。至10月底，华东港口库存降至年内新低，交割期内华东纯苯大幅上涨，华东-山东价差拉宽，但是价差不足以支撑山东纯苯集港发船，山东货源无法进入库区套利，多家贸易商积极采买山东低价货源交付合约，炼厂库存降至低水平，价格上涨后出货转弱，等待华东市场指引。

后市分析

综合来看：预计11月下游整体对纯苯总体需求有所提升，叠加11月港口库存依旧维持去库状态，市场整体供需格局较好，预计华东市场纯苯价格在7800~8300元/吨。港口库存：11月，国内纯苯进口量预

计略低于10月，从目前进口资源配置来看，到港货源多数直接流入下游工厂，少量资源入库销售，因此11月港口库存有望持续低位震荡。国内供应预测：11月，国内纯苯前期多套检修装置复产，川石化、广石化、上海石化、镇海炼化等都存在复工计划，受经济性影响，部分计划装置存在复工或提负荷可能，整体纯苯供应量较10月有明显增幅。需求预测：在11月，福建申远、惠州中信、青岛海湾、恒力石化、龙江化工等下游装置存在开工计划，南京东方11月计划停车检修一个月，因此在整体11月份的市场需求量仍将高于国内纯苯市场供应量。原油预测：预计WTI或在81~89美元/桶的区间运行，布伦特或在83~92美元/桶的区间运行。

丁二烯

小幅回落

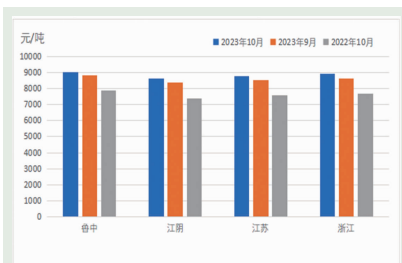
10月，国内丁二烯行情震荡上行。10月初受假期需求有限且原油宽幅下挫拖拽，国内行情小幅下挫，但外盘价格坚挺且国内货源陆续出口，支撑商家心态。10月内镇海炼化、福建联合等装置临时性停车消息加持，商家心态走强，供方价格随即持续上调拉动，行情在10月下旬强势走高。但上下游价差收窄，影响下游利润逐步承压，10月底成交略见走弱。

后市分析

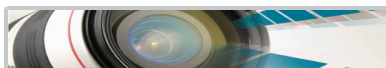
10月下旬行情走高多受供应面突发消息影响，随着丁二烯价格走

高，下游部分行业利润持续倒挂，导致厂家开工下降，需求面逐步出现拖拽。11月虽进口货源预计难有大幅增量，但出口持续性有限，且下游开工拖拽，预计11月份国内丁二烯行情或将有小幅回落，市场价格参考8500~9000元/吨左右。成本预测：原油：11月来看，预计国际油价或有小跌空间。目前全球经济数据表现仍欠佳，欧美和亚洲均无亮点，沙特对亚洲市场的信心也出现一定动摇，需求端压力或将延续。供应端则是利好支撑仍存，巴以冲突导致的地缘不稳定性难以消除，

OPEC+减产持续推进，因此底部支撑仍有保证。此外11月美联储大概率不加息，对油价也属利好支撑。预计WTI或在81~89美元/桶的区间运行，布伦特或在83~92美元/桶的区间运行。



近期国内丁二烯价格走势图



有机

本期评论员 王浩

环己酮

小幅波动

10月国内环己酮市场弱势震荡，华东月均价格9717元/吨，环比9月跌5.83%，截至10月31日，华东市场价格参考9600~9700元/吨。10月纯苯震荡运行，成本面支撑相对稳定，环己酮现货供应不多，下游多按需跟进，市场震荡运行。

后市分析

供应预测：环己酮商品量产能利用率偏低，市场现货供应不多，供应面变动不大。需求预测：下游己内酰胺企业多配套环己酮，预计外采需求仍为刚需。成本预测：预计11月下游整体对纯苯总体需求有

所提升，叠加11月港口库存依旧维持去库状态，市场整体供需格局较好，预计华东市场纯苯价格在7800~8300元/吨。综合来看，11月纯苯高位震荡，成本面变动不大。环己酮现货供需量不大，成本支撑下，预计环己酮市场波动不大。

环氧丙烷

小幅下跌

10月，中国环氧丙烷市场现货均价9219.33元/吨，环比下跌3.19%，同比下跌4.09%。国内市场呈现震荡走弱态势。“金九”旺季过后，“银十”需求端表现多显回落，月初十一假期内，北方市场小幅调涨上行，假期末尾价格显弱，且节后下游并无明显补货反馈，持续僵持后多方库存承压，价格下行；后续月中及月末，价格跌至成本线附近低位后，下游均有一定反馈跟进，持续性一般下市场仅小幅整理，整月价格波动有限，供需两淡。截至10月30日，山东环氧丙烷市场主流成交参考9090~9200元/吨。

后市分析

11月，成本面预计丙烯、液氯偏弱震荡，对环丙价格有一定支撑托底。基本面看，供应面预计增减均现，较比10月，渤化、镇海恢复正常运行，怡达、金诚或延续停车状态，中海壳二期停车检修中，氯醇法金岭、华泰计划停车检修，整体产量预计变化不大，进口预计维持中高位；需求11月传统淡季，业内多看平淡，月初伴随金岭检修或有适度跟进小幅行情，后续预计波段式采买，整体支撑有限。综上国内环氧丙烷市场预计月初小涨后回归窄幅整理，整体区间或略有下移。国内现货均价预计小幅降至9150元/吨附近。

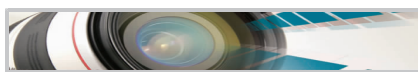
PVC

重心下移

10月国内PVC市场整体呈现下跌走势，月均价看，较9月均价下跌400元/吨。国庆假期归来，PVC市场处于供大于求的格局，加之下游开工未有明显提升，需求表现平淡，市场缺乏成交量的配合，价格承压下跌。进入下半月，企业检修增多，基本面略有好转，库存小幅下降，价格有所走高，但涨后成交一般，需求端的预期走弱，对市场有一定压制，价格涨后回落。

后市分析

11月份国内PVC市场价格重心或仍有下移。供应端看，PVC常规检修减少，预期产量回升，上游生产企业产量供应维持高位，叠加市场库存，国内供应充足；需求端，北方天气逐渐转冷，房地产活动对需求拉动有限，需求存转弱预期，国内出口短期维持刚需量为主，PVC基本面呈现供增需弱格局。成本端，原料电石及乙烯价格维持坚挺，成本支撑仍在，预期华东SG-5价格在5800~6000元/吨。



乙二醇

弱势盘整

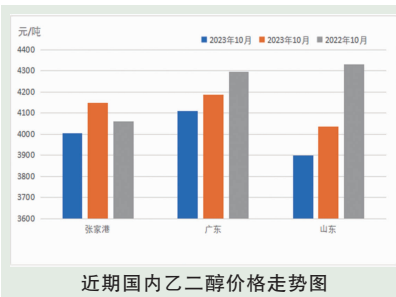
10月，张家港乙二醇市场现货均价4006元/吨，同比下跌3.45%；环比下跌1.31%。国庆假期归来国际油价大幅下挫压制市场心态，港口库存高位难以缓解，再加上终端利润被严重压缩，订单预期悲观，整体的采购热情不佳，然10月中地缘政治影响下，国际油价大起大落，低估值的乙二醇成本端仍有支撑。终端及下游方面，传统旺季刚性需求稳固，市场缺乏持续性的驱动，支撑能力在但难以形成推动力。10月国内乙二醇现货市场窄幅震荡为主。

后市分析

11月份，中国乙二醇市场或

将延续弱势格局，供需面看，镇海炼化逐步重启，新疆中昆以及榆能化学即将投产，国内供应将持续增量，终端订单预期偏弱，聚酯整体负荷艰难维持，华东主港高库存的情况难以缓解。外围不稳定因素较多，市场难寻持续性支撑，预计11月乙二醇市场弱势盘整为主，国内现货均价3850~4150元/吨。成本预测：的信心也出现一定动摇，需求端压力或将延续。供应端则是利好支撑仍存，巴以冲突导致的地缘不稳定性难以消除，OPEC+减产持续推进，因此底部支撑仍有保证。此外11月美联储大概率不加息，对油价

也属利好支撑。预计WTI或在81~89美元/桶的区间运行，布伦特或在83~92美元/桶的区间运行。
2.煤炭：电厂库存普遍处于中等偏上水平，随着下游电厂日耗的恢复，贸易商发运的减少，环渤海港口去库加快，港口形势将逐渐好转。



二乙二醇

弱势预期

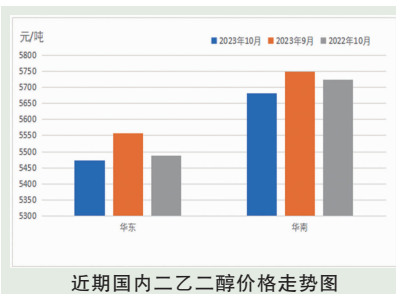
10月国内二乙二醇市场难寻明朗变化，百元内波动为主，情绪表现较重，整体偏保守。10月以下几点可谈：1.国际油价涨跌不稳，阶段性涨势跌势均难延续，化工市场未对其过多参考；2.10月内部分装置计划外停车检修，国产损失量转移至港口，中下旬开始码头发货增量明显，高发货持续十日；3.主库区罐容吃紧导致进船卸货有中断，二乙二醇库存从3万吨偏上持续下降至2万吨以下，且进船延迟继续。基本面数据型利好并未带动市场行情，业者对需求变化持谨慎态度下未向上操作，窄区间交投为主。

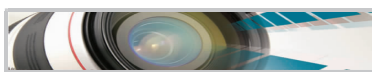
后市分析

11月国内二乙二醇弱势预期相对占上风。停车装置有重启计划，

码头总体到船增量，下游订单预期偏弱，或难有新增需求出现。同时外界不稳定因素较多，国际原油看跌，市场难寻持续性支撑，且化工板块多数有看弱心态，情绪偏下。预计11月主流市场现货或在5300~5550元/吨运行。成本预测：1.原油：11月来看，预计国际油价或有小跌空间。目前全球经济数据表现仍欠佳，欧美和亚洲均无亮点，沙特对亚洲市场的信心也出现一定动摇，需求端压力或将延续。供应端则是利好支撑仍存，巴以冲突导致的地缘不稳定性难以消除，OPEC+减产持续推进，因此底部支撑仍有保证。此外11月美联储大概率不加息，对油价也属利好支撑。预计WTI或在81~89美元/桶的区间运行，布伦特或在83~92美元/桶的区间

运行。2.乙二醇：11月份，中国乙二醇市场或将延续弱势格局，供需面看，镇海炼化逐步重启，新疆中昆以及榆能化学即将投产，国内供应将持续增量，终端订单预期偏弱，聚酯整体负荷艰难维持，华东主港高库存的情况难以缓解。外围不稳定因素较多，市场难寻持续性支撑，预计11月乙二醇市场弱势盘整为主，国内现货均价3850~4150元/吨。





期货

本期评论员 刘燕燕

LLDPE

高位震荡

10月,连塑料期货市场新主力合约LL2401合约在走出了一波探底回升的V型震荡走势。10月初,受累于国际原油市场中国长假期间大幅下挫并一举跌破80美元/桶整数关口的影响下,连塑料期货合约首日大幅跳空低开后,震荡走弱,当日以中实体阴线开启10月开官交易,随后一路下挫,跌破8000一线整数关口;随着中东局势的扰动加剧,市场担忧中东地区的石油供应中断风险,油价进入了宽幅波动行情,受此影响,连塑料期货市场探底回升,收复10月初部分失地,重回8000元/吨一线上方,截至10月31日收盘,连塑料主力合约LL2401合约以8159元/吨报收,

较9月该合约收盘价8247元/吨下跌了88元/吨,跌幅为1.06%。

后市分析

成本面来看,原料端——国际原油市场方面,短期来看,国际油市有望延续高位震荡格局,一方面,沙特将减产延长到今年年底,供应端相对紧张,需求虽有所下滑但存在韧性,导致库存依然维持低位,油价支撑性较强;在库存低位的背景下,任何中东局势都会放大石油供应中断的风险,油价存在上行的较大弹性;但美联储11月即使暂停加息,也将保持高利率水平,油价依然存在下行压力。因此,地缘扰动,但是美元高位施压,油价有望延续高位震荡,这对连塑料在成本

面的支撑依然存在,而从连塑料自身供需面来看,供应面,11月国内LLDPE品种因检修损失量在8.69万吨,较10月因检修损失9.96万吨有所下滑,市场因检修损失供应量减少;华南某合资企业二期LLDPE装置继续停车,届时西南地区以及华南地区LLDPE货源供应或产生影响,整体连塑料社会供应量与10月大体持平;需求面来看,11月农膜整体需求跟进有限,伴随PO膜覆棚动作完成,PO膜需求逐步结束,南方双防膜及白膜需求逐步跟进,冬季地膜需求缓慢启动,工厂开工变动有限,11月中下旬部分棚膜工厂或有明显降负动作,下游需求较10月有所下滑。

PTA

高位震荡

2023年10月以来,郑州PTA期货主力合约期价整体呈现探底回升的震荡走势,交易区间较9月有所下移。首先,10月中上旬,美元指数持续上涨,挤压原油市场氛围,加之原油需求前景担忧发酵,长假期间国际油价跌幅明显,致使PX成本端支撑塌陷,累及郑州PTA在假期结束首个交易日跳空低开后大幅回调,收出一根几近光头光脚长阴线,并在随后几个交易日一路承压,走出5连阴挫跌行情。10月下旬,随着东北供应商220万吨PTA装置延期重启,并且其11月长约量减量30%供应,助推PTA市场小幅回升,收复上半月以来部分失地,截至10月31日收盘,郑州PTA主力合约TA2401合约以5908

元/吨的期价收官10月交易,较9月末该合约收盘价6194元/吨的期价下跌286元/吨,跌幅4.61%。

后市分析

成本面来看,原料端——国际原油市场方面,短期来看,国际油市有望延续高位震荡形态,一方面,沙特将减产延长到今年年底,供应端相对紧张,需求虽然有所下滑但存在韧性,导致库存依然维持低位,油价支撑性较强;在库存低位的背景下,任何中东局势都会放大石油供应中断的风险,油价存在上行的较大弹性;但美联储11月份即使暂停加息,也将保持高利率水平,对油价依然存在下行压力。因此,地缘扰动,但是美元高位施压,油价有望延续高位震荡,这对PTA在成

本端支撑犹存。而从PTA自身基本面来看,供应面,11月中旬海南逸盛250万吨PTA新产能计划投产,汉邦220万吨PTA装置可能重启,但目前PTA生产亏损,检修装置将增多。逸盛宁波420万吨PTA装置延期检修,未公布具体时间,若按其11月中下旬仍会检修,且上海70万吨PTA装置计划检修,叠加此前降负荷或延期重启的部分产能,PTA整体供应较10月有所减少。综合以上,国际油价延续高位震荡,这对PTA在成本端支撑犹存,供应预期减少,加之下游需求旺季结束,终端生产负荷降低,对PTA需求下降,郑州PTA短线难现单边行情,震荡整理为主,密切关注外围宏观及地缘政治环境的方向指引。



纯碱 窄幅波动

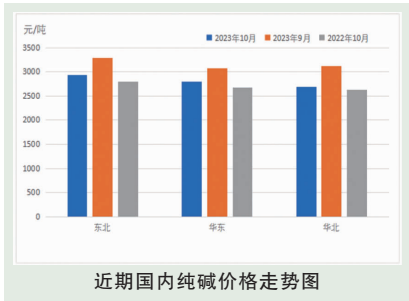
10月，国内纯碱市场整体走低，成交重心下移。碱厂设备高位运行，供应提量，企业库存呈现增加趋势，新订单接收慢，现货价格下跌。下游企业需求减弱，保持观望心态，采购谨慎。

后市分析

11月，国内纯碱供应呈现增加预期，下游需求表现谨慎，供需博弈，市场情绪谨慎，竞争加剧，库存持续累库下，现货价格有望进一步下滑。成本预测：当前，煤炭价格稳步提升，纯碱成本增加，其他原材料价格窄幅波

动，表现平稳态势。库存预测：近期，纯碱供应高位，产量增加，企业库存稳步提升，下游采购较为谨慎，企业出货慢，现货下跌下，业内市场情绪弱，多刚需补库为主，供大于求下，预计库存延续累库。进出口预测：从目前的了解看，10月国内仍有船到港，进口量或维持；11月进口量或有缩减。国内价格的大幅下跌，国内外价差或缩减，若价格优势不明显，进口量将缩减。预计11月进口5万吨上下。消费预测：11月份，纯碱下游整体消费相对平

稳，无较大波动。轻质纯碱需求预期弱稳，个别行业或下降。从目前了解看，轻质下游经营现状一般，开工负荷受影响。重质纯碱需求平稳，增速有限，浮法玻璃和光伏玻璃有生产线继续投放，对于纯碱需求呈现增加态势。



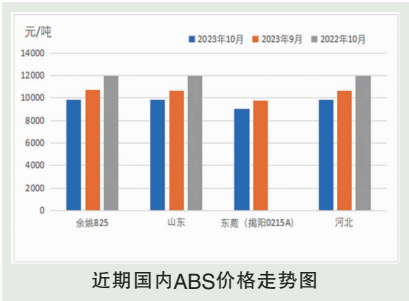
ABS 维持阴跌

10月份国内ABS市场价格全线下跌。十一节后归来，国内ABS市场价格全线下跌，节后归来首周，厂家有不同程度的累库，加之国庆节期间原油价格下跌，苯乙烯高位回落调整，ABS成本支撑力度减弱，部分厂家开始下调出厂价格，市场价格随之跟跌；中旬以后厂家亏损严重，山东海江装置继续停车，漳州奇美装置降负荷至4~5成运行，镇江奇美装置4成运行，大庆装置维持5成运行，天津大沽开8成，整体开工负荷环比下降，市场价格跌幅有所放缓；下旬以后市场成交依旧乏力，场内暂无明显利好支撑，价格持续走低至10月底。

后市分析

11月份行业内金发装置开工负荷提升、山东海江装置预计开车、浙江石化ABS装置新线路投产、英力士苯领预计日产量提升，11月整体产量同比预期增加；从终端消费来看，11月份预期空调排产量1054万台，较2022年同期下降4.3%，终端需求环比略有下降，供应量增速依旧大于终端需求增速，供需面来看，预计11月份ABS价格维持阴跌态势。消费预测：终端需求来看，11月份加点空调排产量1054万台，较2022年同期下降4.3%，冰箱排产743万台，2022年同期增长19.2%，冰空洗排产总量合计2451万台，较

2022年同期涨5.6%。进出口预测：2023年9月我国ABS进口量为9.26万吨，环比减0.27万吨，减幅2.834%；2023年1~9月总进口量为80.62万吨，同比减21.9万吨，减幅21.4%。库存预测：截至10月底日国内ABS成品库存量17.2万吨，环比9月底涨2.3万吨，涨幅15.4%，预计11月底ABS库存继续小幅增加。



塑料

本期评论员 金海忠

乙醇

振荡下行

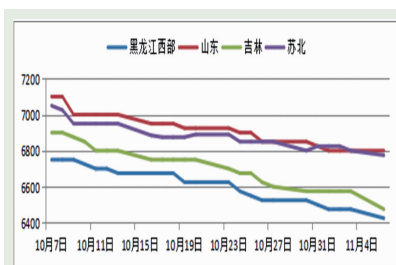
10月国内95%乙醇价格走势下跌，目前价格水平略高于2022年同期。价格下跌主要受玉米乙醇成本松动，乙醇产量增加影响。玉米新粮上市，价格下跌较快，东北乙醇生产盈利开工增加，价格进入下行通道。华东乙醇10月开工下降，但东北到货价格较低，地区内价格亦呈现下跌走势。截至到10月底，苏北95%乙醇市场均价6913元/吨，较9月全月均价下跌63元/吨，跌幅0.91%，与9月相比由涨转跌。10月底收盘6850元/吨，较9月底收盘下跌300元/吨。

后市分析

11月份国内乙醇呈现振荡下

行空间。影响主要因素：1.原料：东北产区气温偏高玉米存储难度加大，种植户售粮积极性高，下游需求有限，价格弱势整理。2.泰国木薯干库存销售，但目前价格方面来看中国木薯乙醇企业采购的积极性不高，预计木薯干价格整理运行。3.木薯乙醇（苏北），原料277.5（美元/吨，FOB曼谷），95%乙醇6825元/吨，毛利下跌403.86元/吨；玉米乙醇（吉林）原料2400元/吨，95%乙醇6400元/吨，副产品26465元/吨，毛利572.5元/吨；糖蜜乙醇（广西）原料1750元/吨，95%乙醇7500元/吨，毛利下跌912.5元/吨。

4.东北地区开机率涨至46%，华中地区开机率降至51%；华东地区降至29%；全国涨至50%。5.东北供应相对充足，目前送到华东套利打开且华东开工因成本影响下降，利好东北出货，但也不排除出货心态积极工厂以及原料利空的影响下价格走弱。



近期国内乙醇价格走势

丙烯酸丁酯

低位盘整

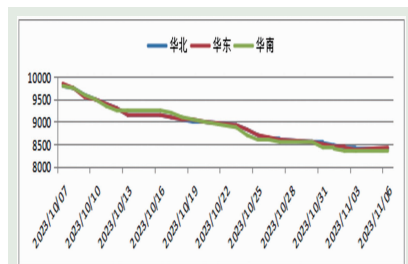
10月丙烯酸丁酯市场持续下挫。国庆期间业者普遍休假，月度合约周期明显缩短。节后丁酯工厂库存累积，合约贸易商出货承压，降价让利出货为先；而下游成品库存高位，且优先消耗丁酯合约，现货采购量有限，市场延续节前跌势。10月中附近，随着丁酯价格的持续深跌，外采原料型工厂亏损迅速加深，部分工厂减产挺价；虽有部分下游胶带厂逢低采买，但乳液需求疲软，开工负荷明显降低。随后原料丁醇接连下挫，丁酯亏损幅度减轻，持货方转为降价出货为先，市场跌势未止。10月底附近原料丁醇连续反弹，丁酯业者看空情绪有所缓解。部分下游在合约空档期间逢低采买，但采购热

度不及预期，市场跌幅有所收窄但尚未止跌。截至10月底，丙烯酸丁酯华东市场收于8600~8600元/吨，环比9月底下跌1400元/吨，跌幅14%。

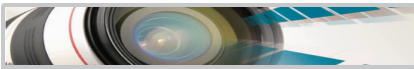
后市分析

1.国际原油：10月油价整体呈现先下跌后宽幅震荡行情，期间波动较大，美原油主流波动区间83~89美元/桶。10月国际油价呈现振荡下降局面，10月WTI均价下降3.99%，降至85.56美元/桶；布伦特均价下降4.15%，降至88.74美元/桶。2.丙烯：10月国内丙烯市场价格呈现区间震荡趋势，价格波动幅度缩小，10月均价环比下跌。3.丁醇：10月份到11月初国内丁醇价格呈现振荡下降局面，东北公

司、齐鲁石化下降1500元/吨降至7500元/吨后。4.丁酯厂家开工率：台塑宁波一套装置正常，中海油惠州、江苏三木、兰州石化、上海昇科、中海油惠州低负荷，浙江卫星减产，金江化学、齐翔腾达、山东恒正、山东宏信停车，10月份平均开工率64%。预估11月份丙烯酸丁酯市场价格低位盘整，均价或低于10月份。



近期国内丙烯酸丁酯价格走势



原油

10月国际原油价格呈现震荡下行态势，且均价较9月下跌约3.5美元/桶。上旬市场担忧高利率抑制需求前景，且交易商获利回吐，10月初油价一度大幅下跌，回吐国庆节前超买涨幅。中旬巴以冲突的影响开始凸显，地缘事件导致供应担忧增强，伊朗呼吁对以色列实施石油禁运，国际油价整体出现拉升。下旬巴以局势带来的不确定性导致油价出现拉锯表现，但同时欧洲经济数据不佳，市场对全球经济前景的担忧

小跌空间

仍存，国际油价小幅趋跌。截至2023年10月30日，WTI区间82.31~89.37美元/桶，布伦特84.07~92.38美元/桶。

后市分析

11月来看，预计国际油价或有小跌空间。目前全球经济数据表现仍欠佳，欧美和亚洲均无亮点，沙特对亚洲市场的信心也出现一定动摇，需求端压力或将延续。供应端则是利好支撑仍存，巴以冲突导致的地缘不稳定性难以消除，OPEC+减产持续推进，因此底部

支撑仍有保证。此外11月美联储大概率不加息，对油价也属利好支撑。预计WTI或在81~89美元/桶的区间运行，布伦特或在83~92美元/桶的区间运行。

品种	2023年10月	2023年9月	2022年10月
WTI	~85	~88	~82
布伦特	~88	~90	~85
阿曼期货	~85	~88	~82
SC主力合约	~65	~68	~62

天然橡胶

10月，中国天然橡胶现货市场价格涨后回落。（截至10月31日收盘价：全乳胶12950元/吨，上涨200/上涨1.57%；20号泰标1465美元/吨，下跌15/下跌1.01%；20号泰混12070元/吨，上涨450/上涨3.87%）。“双节”后天胶市场基本面仍存利好，国内外主产区异常天气物候干扰原料产出，原料价格涨势强劲，进口胶出现船期推迟现象，青岛港库存持续降库，且汽车产销数据整体表现好于预期，下游开工高位维持，基本面利好提振天胶价格走高。10月中下旬，天胶社会库存去库幅度放缓，下游企业成品库存走货速度放缓，对原材料高价避险情绪升温，天胶继续冲高受阻，随着产区降雨天气缓解，原料存上

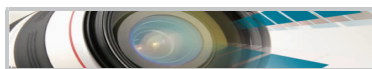
震荡走弱

量预期，利好因素消化，胶价涨后回落。10月上旬，进口胶市场节后现货价格涨势强劲，整体交投氛围表现尚可。美金市场标胶持货方报盘积极性尚可，混合货源偏少，美金标混价差继续缩窄，买卖盘均较弱。人民币市场贸易商轮仓换月，近月价格表现坚挺，远月月间差缩小，工厂节后观望情绪升温，高价避险，补货谨慎。10月下旬，进口胶市场报盘走弱，随着标胶陆续到港，美金标胶及混合近港平水，二者价差走缩，美金市场成交活跃度偏弱于人民币市场；人民币市场现货及近月价格偏强，远月月间差缩小在40~50偏弱，贸易商轮仓换月及套利盘少量加仓，工厂询价刚需补货。10月国产胶市场交投氛围尚

可，浅色胶下游工厂需求不振，采买意愿偏弱，多是贸易商补货加仓，轮仓换月为主。

后市分析

预计11月份天然橡胶或呈现震荡走弱趋势。随着东南亚主产区天气扰动减少供应逐渐上量，原料价格或难以维持高位，成本支撑削弱，原料成本下降上游工厂发货放量，边际供应压力渐增，需求端下游轮胎雪地胎订单基本结束海外订单补货完成，轮胎企业开工或难以维持高位，需求对胶价支撑作用并不明显。随着到港量的逐渐增加11月份国内天胶库存或存累库预期，基本面偏空因素拖拽11月份胶价震荡走弱，但收储预期仍存，胶价向下空间有限。



橡胶

本期评论员 岳振江

丁基橡胶

震荡运行

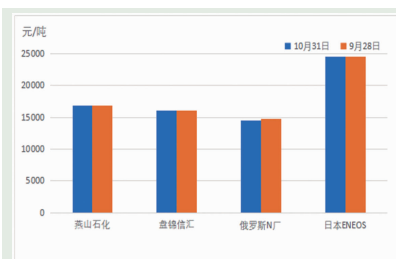
10月,国内普通丁基橡胶市场区间震荡运行。原料异丁烯价格宽幅下滑,异戊二烯市场横盘推进为主,成本面支撑有所转弱;进口货源陆续到港,缓解部分牌号供应偏紧局面,然下游需求表现欠佳,供需面呈现僵持状态,利好指引有限,采购多维持刚需,市场交投表现一般。截至10月31日,燕山1751市场参考价格报16800元/吨,环比稳定;盘锦信汇532市场参考价格报16000元/吨,环比稳定;俄罗斯1675N市场参考价格报14500元/吨,环比下跌2.03%;日本ENEOS268市场参考价格报24500元/吨,环比稳定。10月,国内卤化丁基橡胶市场偏强运行。原料溴素价格涨后整理,成本面支撑犹存;受国外工厂关闭影响,阿朗新科进口货源价

格再度涨高,市场低价货源难寻,然业者面对高价存一定抵触心理,多压价采购实单成交有限;受汇率支撑,进口成本压力犹存,持货商多挺价惜售为主。截至10月31日,俄罗斯139市场价格报18800元/吨,环比上涨1.62%;俄罗斯232市场价格报19000元/吨,环比稳定;阿朗新科2030市场价格报25500元/吨,环比上涨4.08%;阿朗新科1240市场价格报25500元/吨,环比上涨2.00%。

后市分析

11月份,原料异丁烯价格偏弱震荡,成本面支撑表现一般,进口货源供应偏紧,供应面支撑犹存,然下游需求表现一般,市场供需表现较为僵持,实单成交有限。因此,预计11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14500元/吨附近。需求预测:半钢胎方面,雪地胎排产已进入收尾阶段,外贸整体订单量下滑,对企业排产均呈利空,然四季胎前期缺口较大,为填补库存缺口,预计多数企业排产仍较为平稳;全钢胎方面,目前部分小规模企业整体库存已处高位,销售压力加大,为控制库存,排产或存小幅走低预期。预计11月份轮胎样本企业产能利用率整体微幅波动为主。



近期国内丁基橡胶价格走势

顺丁橡胶

涨后整理

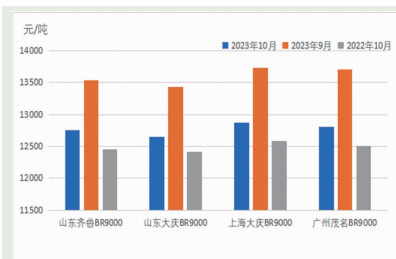
10月,中国顺丁市场现货均价为12650.00元/吨,环比跌5.86%,同比涨1.86%。供应压力叠加需求弱势拖拽,市场行情持续下行,进入月下旬后,受成本支撑加强,市场价格止跌后小幅走高。

后市分析

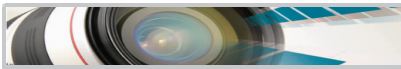
原料丁二烯存小幅回落预期,然成本相对高位,支撑尚存;个别民营装置检修计划,且四川顺丁橡胶装置延续停车检修,供应量预期收窄;相关胶种天胶价格或偏弱震荡,消息面存在拖拽;下游轮胎产能利用率微幅波动为主,需求端

难寻利好提振。综上所述,预计11月份国内顺丁橡胶价格或涨后整理,标品顺丁橡胶供应相对紧张,且成本支撑延续,市场价格存上行预期,然受需求及相关胶种价格回落影响,上行空间亦有限,预计顺丁橡胶市场价格将在11900~13200元/吨区间整理(低端民营、高端两油)。成本预测:随着丁二烯价格走高,下游部分行业利润持续倒挂,导致厂家开工下降,需求面逐步出现拖拽。11月虽进口货源预计难有大幅增量,但出口持续性有限,且下游开工拖拽,预计11月

份国内丁二烯行情或将小幅回落。成本预测:异丁烯10月宽幅下滑,生产企业下调空间收窄,后续跌势逐步放缓,然终端多谨慎操作,预计11月原料异丁烯市场偏弱运行。



近期国内顺丁橡胶价格走势



丁苯橡胶 涨后回落

10月，中国丁苯橡胶（以山东市场齐鲁1502为例）市场现货均价12608.33元/吨，环比下跌5.98%，同比上涨10.06%。10月初丁苯橡胶供价高位，但下游终端对高价货源抵触心理明显，询盘延续刚需压价采购，叠加节后供方稍有累库压力，供价及现货市场价格持续回落，10月末受原料丁二烯快速上行带动，市场价格窄幅偏强整理，但整体交投难有明显改观。除齐鲁1502外，华

北山东1712环比下跌6.62%，同期华东上海抚顺1502环比下跌5.62%，华南广东抚顺1502环比下跌5.88%。

后市分析

11月丁二烯供应或逐步恢复，丁二烯行情或涨后逐步回落，成本面支撑或逐步减弱，浙江维泰丁苯橡胶装置恢复后，供应面压力亦稍有增加。下游轮胎行业排产尚可，但以散单为主出口订单有小幅下滑，刚需支撑或稍有减

弱，叠加天然橡胶行情上行受阻，且合成橡胶期货盘面持续震荡均对丁苯橡胶行情有所拖拽。供需矛盾下，丁苯橡胶行情或存走弱可能。



近期国内丁苯橡胶价格走势

SBS 震荡走弱

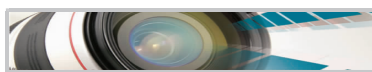
油胶：10月SBS油胶出厂价格下调，市场跌后盘整，成交刚需为主。10月初历经双节假期，油胶9月底以及10月份部分牌号货源持续累积，节后出货压力逐步增加，市场报盘倒挂为主，加之成本走低，拖拽主力供价连续下调，累计跌幅500元/吨，终端持续观望等跌心态，成交偏弱，中下旬原料丁二烯价格反弹上涨，中石化价格连续上调，提振SBS市场，部分贸易补交前期空单，终端也适量补仓，市场成交增量，价格止跌，部分尝试小幅推高，但涨价并未刺激成交持续跟进，10月底成本高企支撑供价走稳，市场部分牌号成交受阻报盘再度回落并倒挂，其他小

幅整理为主。截至10月31日，福建市场F875送到12000~12100元/吨，浙江市场T171G期货自提11950元/吨。干胶道改：10月内SBS干胶道改市场报盘弱势下滑，市场心态转向空头，成本提振不及需求拖拽，成交减量。10月内历经双节假期，节前市场备货需求一般，部分供方超卖导致市场低价成交增量，节后初期，原油大幅下滑进一步打击终端拿货心态，10月初成本偏弱叠加空头，“两桶油”主力供价下调，市场看跌氛围浓厚，而终端“等跌”心态下仅维持小单刚需，虽然月中旬后原油及丁二烯持续拉涨，但是终端多数回收资金过程，且结实市场前期部分低价货

源套现拖拽下，成交仍无好转走势，且对于下游逐步迈入淡季预期下，成交重心偏弱整理。截至10月31日，巴陵791-H库提12400元/吨；巴陵792库提12200元/吨。

后市分析

11月初丁二烯国内市场表现暂时强势，成本高位支撑主流供价难以下滑，但是需求空头心逐步施压，且部分供方开单压力提升，预计主流供价短期涨跌两难，但是不排除部分供方生产成本施压活存停车预期，而市场成交价差拉大；中长期来看，随着镇海炼化逐步启动，成本支撑逐步弱化，市场延续弱势不减，但需关注最新SBS排产变动情况。



煤化工

本期评论员 阿隆

高温煤焦油

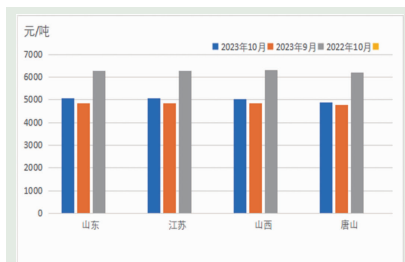
下滑为主

10月,国内煤焦油市场呈现先涨后跌的态势,上半月国内煤焦油市场依旧延续上行态势,由于深加工及炭黑企业开工率依旧高企,并且焦企开工率相对稳定,而且山西地区10月底前预期淘汰焦化产能1800万吨,因此煤焦油市场供需依旧紧张,加之炭黑企业利润较为可观,因此市场利好因素暂时占据上方,煤焦油价格继续推涨,高端价格上涨至5180元/吨,但是下游深加工产品明显跟涨乏力,因此进入到下半月山东地区价格率先下行,山西地区受到10月底淘汰焦化落后产能影响,该地区煤焦油产量明显减少,整体市场供需紧张格局加剧,因此价格继续呈现上行局面。但是进入到下旬,随着利空持续出现,煤焦油市场显现下行态势,因此至10月底价格较10月初小幅下调,但是整体来看,10月均价较9月均价仍有上调。

后市分析

由于整个10月深加工企业持续亏损,因此截至到10月底深加工整体开工率大幅度下降,进入到11月,在深加工行业未明显回暖前,下游工厂对于原料煤焦油采购意向难有明显回升,场内利空持续消化下,煤焦油市场将继续向底部运行,预计11月煤焦油价格下滑为主。成本预测:煤炭:进入11月,冬季来临,部分煤矿或将接受保供或增储任务,市场流动焦煤资源供应或有收紧预期,但整体供应仍呈宽松局面,下游焦企关停落后产能后供应或将小幅收缩,同时下游钢厂利润不佳,对焦维持刚需补库,下游市场短时间内将呈现供需双弱局面,目前虽有利好政策指引,但仍停留在市场情绪方面,焦煤实际价格短期内或将仍以稳中小降为主,价格下跌幅度在20~50元/吨左右。消费预测:11月,煤

焦油深加工行业整体开工率处于高位,深加工装置秋季检修基本结束,但行业运行压力较大,部分装置运行处于低负荷状态。生产预测:由于山西省4.3米焦炉淘汰于10月底全部完成,导致当地焦企整体产能下降,进入11月预计山西地区焦企部分新建装置将有投产,而其余地区由于原料端价格下调,焦企生产积极性尚可,开工维持原有水平,因此整体来看,预计11月焦企开工率较10月有所上调,高温煤焦油供应量较10月预计稳中有涨。



近期国内高温煤焦油价格走势图

中温煤焦油

回落预期

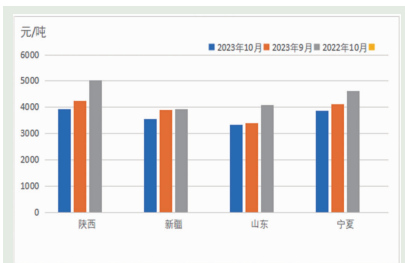
10月,陕西中温煤焦油市场现货均价3948元/吨,环比跌7.15%,同比跌3.75%;新疆淖毛湖中温煤焦油市场现货均价3570元/吨,环比跌8.30%,同比跌10.36%。10月国内中温煤焦油价格大幅回落。10月,国际油价大幅回落,市场看空心态加剧,叠加成品油市场持续回落,中温煤焦油价格也随之回落;其次,国内停产加氢较多,市场需求持

续低迷,需强供弱背景下,厂家多让利出货。

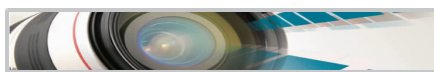
后市分析

11月,柴油需求转弱,加氢产品销售低迷,以及焦油供应充足情况下,中温煤焦油价格仍存继续回落预期。消费预测:11月,随着中温煤焦油价格回落幅度较大,加氢企业利润走强,个别加氢企业存开工预期。生产预测:截至到目前,据统计,10月全国煤焦油产量为

59万吨,兰炭厂开工稳定,特别是新疆地区,煤炭限产结束以后,厂家多高负荷运行。



近期国内中温煤焦油价格走势图



顺酐

低位区间

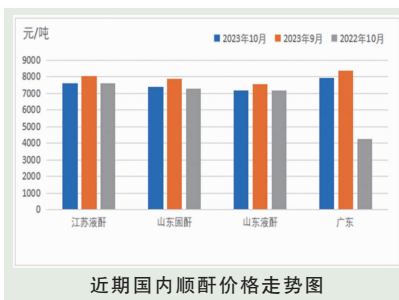
10月,中国顺酐市场现货均价7509元/吨,环比下跌5.74%,同比下跌7.76%。国庆后树脂产业链联动性不足,需求持续拖累产业链操作心态,行情操作趋缓,而国庆前市场预期的下游补仓未达到预期,且原油国庆期间上涨后节后开盘表现欠佳,中东局势紧张对于油价及化工品驱动能力较弱,树脂主要原料苯乙烯涨跌频繁,趋势性难一致下也难提振树脂操作心态,整体方向性不明朗,叠加树脂原料均有阴跌表现下继续增加看弱情绪。10月内成本及供应减量也未给顺酐价格提供支撑,需求端表现持续拖累顺酐价格向下运行,至10月底顺酐走弱风险仍未解除。江苏液酐、山

东固酐月度价格环比下跌,环比分别为下跌5.38%,下跌6.64%。

后市分析

11月,国内顺酐市场或低位区间调整为主。10月份需求持续偏弱拖累产业链运行,叠加原油与化工品联动性不足,树脂原料整体回落趋势下增加树脂补仓谨慎情绪,且此情绪蔓延至11月份。成本端来看11月沙特丁烷CP价格有调幅不大,虽然核算人民币到港成本价有下跌,但进口气成本仍高于国产正丁烷,因此国内正丁烷价格已处低位下有回涨可能,因此成本端将限制顺酐降幅;而供需端来看,供应11月份将有增加预期,前期停车装置将陆续复产,需求端在终端进展

缓慢下存不确定性,供需分歧恐持续;而外围来看,中东局势紧张对于油价持续驱动力不足,关注11月宏观端表现对于买卖操作心态的影响。整体来看,随着顺酐价格走低后,工厂利润萎缩显著,将限制顺酐降势,但需求端存不确定性预期下预计江苏液酐价格运行区间在6500~7300元/吨。



加氢苯

震荡运行

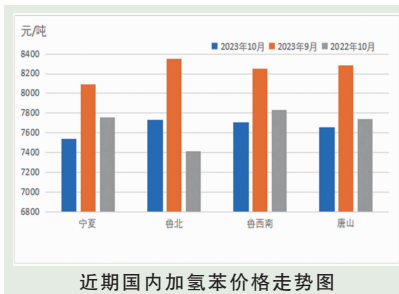
10月中国加氢苯市场价格回落,中国加氢苯月均价环比下跌6.24%。山东、邯郸、山西和江苏市场月均价分别为7759.7元/吨、7735.5元/吨、7685.5元/吨和7987.1元/吨,环比分别波动下跌6.03%、下跌6.3%、下跌7.05%、下跌5.58%。双节期间,原油和大宗品价格普跌,利空节后国内纯苯/加氢苯,另外10月内部分纯苯/加氢苯新装置投产,供应增加,而部分下游装置检修,纯苯/加氢苯需求下降,市场人士不看好纯苯市场,导致市场价格回落。

后市分析

外围原油存回落可能,加上11月份部分加氢苯装置重启和投产,加氢苯供应将增加,而下游大部分产

品利润亏损,部分下游原料库存高,一定程度上钳制了加氢苯价格。预计11月加氢苯震荡运行,价格或在7500~8000元/吨范围内波动。成本预测:1.原油:11月来看,预计国际油价或有小跌空间。目前全球经济数据表现仍欠佳,欧美和亚洲均无亮点,沙特对亚洲市场的信心也出现一定动摇,需求端压力或将延续。供应端则是利好支撑仍存,巴以冲突导致的地缘不稳定性难以消除,OPEC+减产持续推进,因此底部支撑仍有保证。11月美联储大概率不加息,对油价也属利好支撑。预计WTI或在81~89美元/桶的区间运行,布伦特或在83~92美元/桶的区间运行。2.粗苯:10月粗苯市场依旧受制于油价及供需面,供需依旧作

为主导。国际油价高位坚挺态势延续,均价看涨,将会对大宗品市场产生影响。油价支撑再者苯加氢企业开工率将有个较大的提升,需求量将有增加,山西地区4.3米焦化企业淘汰,山东地区以煤定产政策实行,粗苯产量有下降预期,粗苯供需推动下10月份粗苯价格将会在高位,市场有望先涨后跌,预计市场价将在6850~7400元/吨。



100 种重点化工产品出厂/市场价格

11 月 15 日 元/吨

欢迎广大生产企业参与报价：010-64419612

产品	生产商	价格	产品	生产商	价格
裂解 C ₅	扬子石化	5800	甲醇	长青能源	2190-2200
裂解 C ₅	抚顺石化	5600	甲醇	川维	-2550
裂解 C ₅	齐鲁石化	6000	辛醇	华鲁恒生	11600
裂解 C ₅	茂名石化	6000	辛醇	江苏华昌	11600
裂解 C ₅	燕山石化	5800	辛醇	利华益	11400
裂解 C ₅	中沙天津石化	6000	辛醇	大庆石化	11400
胶黏剂用 C ₅	大庆华科	9900	辛醇	天津渤化永利	11500-11600
胶黏剂用 C ₅	濮阳瑞科	10000	正丁醇	吉林石化	7700
裂解 C ₉	齐鲁石化	6000	正丁醇	江苏华昌	8100
裂解 C ₉	中沙天津石化	6000	正丁醇	利华益	7700
裂解 C ₉	抚顺石化	5950	正丁醇	齐鲁石化	7700
裂解 C ₉	吉林石化	6030	正丁醇	万华化学	7700
裂解 C ₉	燕山石化	5950	PTA	江苏盛虹	6200
裂解 C ₉	扬子石化	5850	PTA	扬子石化	6100
纯苯	扬子石化	8050	PTA	逸盛宁波石化	6100
甲苯	长岭炼化	7000	乙二醇	茂名石化	3950
甲苯	广州石化	7050	乙二醇	燕山石化	4100
甲苯	上海石化	7050	乙二醇	华鲁恒生	4150
甲苯	金陵石化	7050	乙二醇	三宁化工	3900
甲苯	中韩武汉石化	7000	乙二醇	上海石化	4050
甲苯	齐鲁石化	6700	己内酰胺	巴陵恒逸	13250
对二甲苯	镇海炼化	9100	己内酰胺	南京东方	13400
邻二甲苯	海南炼化	8200	冰醋酸	安徽华谊	4250
邻二甲苯	吉林石化	8000	冰醋酸	河北建滔	4100
邻二甲苯	扬子石化	8200	冰醋酸	河南顺达	4100
邻二甲苯	镇海炼化	8200	冰醋酸	华鲁恒生	3800
异构级二甲苯	长岭炼化	7300	冰醋酸	江苏索普	4300
异构级二甲苯	广州石化	7550	冰醋酸	山东兖矿	4000
异构级二甲苯	金陵石化	7900	冰醋酸	上海吴泾	4300
异构级二甲苯	青岛炼化	7150	冰醋酸	天津碱厂	4100
异构级二甲苯	石家庄炼厂	6900	丙烯腈	抚顺石化	9800
异构级二甲苯	天津石化	7050	丙烯腈	吉林石化	10000
异构级二甲苯	扬子石化	7450	丙烯腈	科鲁尔	10000
苯乙烯	抚顺石化	8650	丙烯腈	上海赛科	10100
苯乙烯	广州石化	9050	丙烯腈	中石化安庆分公司	10000
苯乙烯	锦西石化	8650	PMMA	镇江奇美	7600
苯乙烯	锦州石化	8650	PMMA	华东	17900
苯乙烯	兰州汇丰	8600	丙烯酸甲酯	扬巴石化	9800
苯乙烯	茂名石化	9000	丙烯酸丁酯	上海华谊	8500
苯乙烯	齐鲁石化	8650	丙烯酸丁酯	扬巴石化	9600
苯酚	吉林石化	8400	丙烯酸丁酯	中海油惠州	9200
苯酚	利华益	8200	丙烯酸	上海华谊	6500
苯酚	上海高桥	8300	丙烯酸	中海油惠州	6100
苯酚	扬州实友	8300	丙烯酸	齐翔化工	6500
苯酚	中沙天津石化	8400	烧碱 (99%)	新疆天业	2700
丙酮	宁波	7300-7350	烧碱 (99%)	内蒙古君正	2850
丙酮	燕山周边	7500-7550	烧碱 (99%)	内蒙古吉兰泰	3500
丙酮	利华益	7000	烧碱 (99%)	宁夏金昱元	3000
二乙二醇	茂名石化	5400	烧碱 (99%)	山东滨化	3250
二乙二醇	上海石化	5500	烧碱 (99%)	青海宜化	3400
二乙二醇	扬子石化	5500	烧碱 (99%)	新疆中泰	3250
甲醇	安徽泉盛	2900	苯胺	金茂铝业	11660

产品	生产商	价格	产品	生产商	价格
氯乙酸	开封东大	3000	MTBE	天津石化	6950
醋酸乙酯	安徽华谊	7600	MTBE	万华化学	6750
醋酸乙酯	广西金源	7050	MTBE	利津石化	6650
醋酸乙酯	江苏索普	7600	顺酐	濮阳盛源	6850
醋酸乙酯	鲁南化工	7450	顺酐	齐翔化工	6850
醋酸乙酯	山东金沂蒙	7300	EVA	北京有机 Y2022 (14-2)	11700
醋酸丁酯	东营益盛	7800	EVA	江苏斯尔邦 UE2806	12000
醋酸丁酯	山东金沂蒙	7800	EVA	联泓新材料 (UL00428)	12200
异丙醇	东莞	9500-9600	EVA	燕山石化 18J3	10950
异丙醇	宁波	9200-9300	EVA	扬子巴斯夫 V4110J	14350
异丁醇	利华益	8600	环己烷	鲁西化工	6850
异丁醇	齐鲁石化	8800	丙烯酸异辛酯	中海油惠州	11350
醋酸乙烯 (99.50%)	北京有机	6500	丙烯酸异辛酯	上海华谊	11800
醋酸乙烯 (99.50%)	四川川维	6066.67	醋酐	华鲁恒升	5800
醋酸乙烯 (99.50%)	上海石化	6100	醋酐	宁波王龙	6000
DOP	爱敬宁波	11500	聚乙烯醇	川维	13400
DOP	河北白龙	11300	苯酐	河北白龙	7700
DOP	河南庆安	11200	苯酐	铜陵化工	7600
DOP	济宁长兴	10700	LDPE	兰州石化	10100
DOP	齐鲁增塑剂	11400	LDPE	茂名石化	9200
DOP	天津澳佳永利	11100	LDPE	齐鲁石化	9050
DOP	浙江伟博	11500	LDPE	上海石化	10200
DOP	镇江联成	11400	HDPE	福建联合 DMDA8008	9000
丙烯	昌邑石化	7030	HDPE	抚顺乙烯 2911	8683.33
丙烯	长庆石化	6380	HDPE	兰州石化 5000S	8350
丙烯	东辰石化	7100	HDPE	辽通化工 HD5502S	8150
丙烯	广饶正和	7050	HDPE	茂名石化 HHMTR144	8425
丙烯	广州石化	7000	HDPE	齐鲁石化 DGDA6098	8650
丙烯	海科瑞林	7100	HDPE	上海金菲 HHM5502	7950
丙烯	华联石化	7103	HDPE	上海赛科 HD5301AA	8500
丙烯	汇丰石化	7100	HDPE	上海石化 MH602	8300
丙烯	锦西石化	6800	丁基橡胶	齐鲁石化 1502	12875
丙烯	天津石化	6900	丁基橡胶	燕山石化 1751 优级	17000
间戊二烯	北化鲁华 (65%)	8300	SAN	宁波台化 NF2200AE	10200
环氧乙烷	安徽三江	6800	SAN	镇江奇美 D-168	10000
环氧乙烷	吉林石化	6550	SAN	镇江奇美 PN-138H	10800
环氧乙烷	辽阳石化	6500	SAN	镇江奇美 PN-118L100	10100
环氧乙烷	茂名石化	6600	SAN	镇江奇美 PN-138H	10800
环氧乙烷	上海石化	6800	LLDPE	福建联合 DFDA7042	8000
环氧乙烷	中沙天津石化	6800	LLDPE	抚顺石化 DFDA-7042N	8400
环氧丙烷	东营华泰	9250-9350	LLDPE	广州石化 DFDA-2001	8250
环氧丙烷	山东金岭	9250-9350	LLDPE	吉林石化 DFDA-7042	8237.5
环氧丙烷	万华化学	10500-10500	LLDPE	茂名石化 DFDA-7042	8100
环氧丙烷	山东滨化	9350	LLDPE	蒲城能源 DFDA-7042	8600
环氧丙烷	齐翔化工	9250	LLDPE	齐鲁石化 7151U	8200
环氧树脂 E-51	常熟长春化工	14500	LLDPE	上海赛科 LL0220KJ	14200
环氧树脂 E-51	昆山南亚	15500	LLDPE	天津联合 DGM1820	8450
环氧树脂 E-51	扬农锦湖	15500	氯丁橡胶	山纳合成 SN121	38500
环己酮	华鲁恒生	9300	氯丁橡胶	山纳合成 SN244	43500
环己酮	山东鲁西化工	9300	氯丁橡胶	重庆长寿化工 CR121	/
丁酮	抚顺石化	7800	氯丁橡胶	重庆长寿化工 CR232	40000
丁酮	兰州石化	7600	丁腈橡胶	兰州石化 3305E	13800
丁酮	齐翔化工	7600	丁腈橡胶	兰州石化 3308E	14600
MTBE	安庆泰发能源	6950	丁腈橡胶	宁波顺泽 3355	16800

产品	生产商	价格	产品	生产商	价格
PVC	内蒙古亿利 SG5	6250	SBS	巴陵石化 791	11300
PVC	昊华宇航 SG5	6600	SBS	茂名石化 F503	11700
PVC	内蒙古君正 SG5	5875	SBS	华北 4303	11900
PVC	宁夏英力特	6250	SBS	华东 1475	12000-12100
PVC	齐鲁石化 S-700	6400	SBS	华南 1475F	11600-11800
PVC	山东东岳 SG5	5700	燃料油	中燃舟山	6650
PVC	新疆中泰 SG5	6700	燃料油	中海秦皇岛	6300
PVC	泰州联成 US60	6700	燃料油	中海天津	6540
PVC	山西榆社 SG5	6500	燃料油	中燃宁波	6650
PP 共聚料	大庆炼化 EPS30R	8156.67	液化气	沧州石化	5000
PP 共聚料	独山子石化 EPS30R	9075	液化气	昌邑石化	5120
PP 共聚料	齐鲁石化 EPS30R	8300	液化气	武汉石化	5255
PP 拉丝料	大庆炼化	8156.67	溶剂油	东营和利时	8175
PP 拉丝料	大庆炼化 T30S	7650	溶剂油	广州晋远	9300
PP 拉丝料	兰州石化 F401	7800	溶剂油	金陵石化	11750
PP 拉丝料	上海石化 T300	7900	溶剂油	荆门石化	9400
PP-R	大庆炼化 4228	6500	溶剂油	康地化工	8600
PP-R	广州石化 PPB1801	6000	石油焦	荆门石化	2620
PP-R	茂名石化 T4401	5910	石油焦	武汉石化	2730
PP-R	燕山石化 4220	8700	石油焦	沧州炼厂	2770
PP-R	扬子石化 C180	8600	石油焦	京博石化	1503
PS (GPPS)	广州石化 525	9650	白油	河北飞天	9100
PS (GPPS)	惠州仁信 RG-535T	9850	白油	荆门石化	8947.5
PS (GPPS)	上海赛科 GPPS152	9900	电石	白雁湖化工	3050
PS (GPPS)	扬子巴斯夫 143E	12900	电石	丹江口电化	2975
PS (GPPS)	镇江奇美 PG-33	11200	电石	宁夏大地化工	2800
PS (HIPS)	台化宁波 825G	11200	纯碱	山东海化	2200
PS (HIPS)	广州石化 GH660	11700	纯碱	河南骏化	2000
PS (HIPS)	辽通化工 825	10950	纯碱	江苏华昌	2200
PS (HIPS)	上海赛科 HIPS-622	9150	纯碱	实联化工	2100
PS (HIPS)	中油华北 HIE	9150	纯碱	南方碱厂	2500
ABS	LG 甬兴 HI-121H	9950	纯碱	桐柏海晶	2000
ABS	吉林石化 0215H	9900	纯碱	中盐昆山	2100
ABS	台化宁波 AG15A1	10500	硫酸 (98%)	安徽金禾实业	500
ABS	镇江奇美 PA-1730	11000	硫酸 (98%)	巴彦淖尔紫金	330
ABS	天津大沽 DG-417	13100	硫酸 (98%)	湖南株洲冶炼	250
顺丁胶 BR9000	茂名石化	12300	硫酸 (98%)	辽宁葫芦岛锌厂	290
顺丁胶 BR9000	扬子石化	11050	浓硝酸 (98%)	晋开化工	2250
顺丁胶 BR9000	独山子石化	12530	浓硝酸 (98%)	安徽金禾	2300
顺丁胶 BR9000	锦州石化	12450	浓硝酸 (98%)	甘肃刘化	2300
顺丁胶 BR9000	齐鲁石化	12100	浓硝酸 (98%)	杭州龙山	2500
顺丁胶 BR9000	燕山石化	11593.33	浓硝酸 (98%)	淮安戴梦特	2400
顺丁胶 BR9000	华东	12402.5-12548.75	硫磺 (固体)	天津石化	920
顺丁胶 BR9000	华南	12500-12600	硫磺 (固体)	海南炼化	980
顺丁胶 BR9000	华北	12325-12500	硫磺 (固体)	武汉石化	960
丁苯胶	抚顺石化 1502	11400	硫磺 (固体)	广州石化	1030
丁苯胶	吉林石化 1502	11925	硫磺 (固体)	东明石化	1090
丁苯胶	兰州石化 1712	11990	硫磺 (固体)	锦西石化	750
丁苯胶	申华化学 1502	11900	硫磺 (固体)	茂名石化	950
丁苯胶	齐鲁石化 1502	11512.5	硫磺 (固体)	青岛炼化	1090
丁苯胶	扬子石化 1502	12500	硫磺 (固体)	金陵石化	900
丁苯胶	华东 1502	12164.29-12285.71	硫磺 (固体)	齐鲁石化	1110
丁苯胶	华南 1502	12400-12500	硫磺 (固体)	上海高桥	870
丁苯胶	华北 1502	12125-12237.5	硫磺 (固体)	燕山石化	1010

产品	生产商	价格	产品	生产商	价格
氯化石蜡 52#	辛集三金	5700	磷酸 85%	河南	6800-7400
32%离子膜烧碱	德州实华	860	硫酸钾 50%粉	佛山青上	3700
32%离子膜烧碱	东营华泰	820	硫酸钾 50%粉	河南新乡磷化	3750
32%离子膜烧碱	海化集团	865	硫酸钾 50%粉	山东海化	3400
32%离子膜烧碱	杭州电化	1050	硫酸钾 50%粉	青岛碱业	3600
32%离子膜烧碱	河北沧州大化	920	三聚磷酸钠	百盛化工 94%	5800
32%离子膜烧碱	河北精信	960	三聚磷酸钠	川鸿磷化工 95%	5900
32%离子膜烧碱	济宁中银	830	三聚磷酸钠	天富化工 96%	6650
32%离子膜烧碱	江苏理文	950	三聚磷酸钠	川西兴达 94%	5600
32%离子膜烧碱	金桥益海	1000	三聚磷酸钠	华捷化工 94%	6200
32%离子膜烧碱	鲁泰化学	830	三聚磷酸钠	科缔化工 94%	5800
32%离子膜烧碱	山东滨化	810	氧化锌 (99.7%)	山东双燕化工	/
32%离子膜烧碱	乌海化工	2150	氧化锌 (99.7%)	邹平苑城福利化工	/
32%离子膜烧碱	沈阳化工	1350	二氯甲烷	江苏理文	3050
盐酸	海化集团	400	二氯甲烷	江苏梅兰	2800
盐酸	沈阳化工	500	二氯甲烷	山东金岭	2620-2640
盐酸	东南电化	100	二氯甲烷	鲁西化工	2620-2640
液氯	大地盐化	550	二氯甲烷	巨化集团	2600
液氯	德州实华	500	三氯甲烷	江苏理文	2800
液氯	安徽红四方	300	三氯甲烷	山东金岭	2400
液氯	河南永银	450	三氯甲烷	鲁西化工	1950
液氯	河南宇航	400	三氯甲烷	重庆天原	2800
液氯	华泰化工	400	乙醇 (95%)	广西金源	7100
液氯	冀衡化学	600	乙醇 (95%)	吉林新天龙	6750
液氯	鲁泰化学	600	丙二醇	铜陵金泰	8500
液氯	内蒙古兰泰	300	丙二醇	浙铁大风	7400
液氯	山东海化	550	二甲醚	河南开祥	3630
液氯	沈阳化工	500	二甲醚	河南心连心化工	3650
液氯	寿光新龙	600	二甲醚	冀春化工	3800
磷酸二铵 (64%)	湖北大峪口	3300	丙烯酸乙酯	上海华谊	10500
磷酸二铵 (64%)	湖北宜化	3466.67	草甘膦	福华化工 95%	28000
磷酸二铵 (64%)	瓮福集团	2870	草甘膦	华星化工 41%水剂	10500
磷酸二铵 (64%)	云南云天化	3000	草甘膦	金帆达 95%	20500
磷酸一铵 (55%)	贵州开磷	5400	加氢苯	建滔化工	/
磷酸一铵 (55%)	济源丰田	4600	三元乙丙橡胶	吉林石化 4045	24800
磷酸一铵 (55%)	湖北祥云	3725	三元乙丙橡胶	吉林石化 J-0010	27000
磷酸一铵 (55%)	重庆中化涪陵	2300	乙二醇单丁醚	江苏天音	9800
磷矿石	贵州息烽磷矿 30%	697.5	氯化钾	华东 57%粉	/
磷矿石	安宁宝通商贸 28%	300	氯化钾	华南 57%粉	2650-2735
磷矿石	柳树沟磷矿 28%	390	工业萘	黑猫炭黑	/
磷矿石	马边无穷矿业 28%	250	工业萘	河南宝舜化工	/
磷矿石	昊华清平磷矿 30%	340	工业萘	山西焦化	/
磷矿石	四川天华 26%	1760	粗苯	山西阳光集团	/
磷矿石	瓮福集团 30%	330	粗苯	柳州钢铁	/
磷矿石	鑫新集团 30%	350			
磷矿石	云南磷化 29%	320			
磷矿石	重庆建峰 27%	1760			
黄磷	黔能天和	38000			
黄磷	马龙云华	36500			
黄磷	瓮福集团	31250			
黄磷	云南江磷	26000			
磷酸 85%	湖北三宁化工	6200			
磷酸 85%	江苏澄星	7650			
磷酸 85%	广西	6200-6700			

通知

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

本栏目信息仅供参考，请广大读者酌情把握。

全国橡胶出厂/市场价格

11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 2022年胶	12800	山东地区13000-13100 华北地区13000-13300 华东地区13000-13150	三元乙丙橡胶	吉化4045	22500	华北地区22500-22800 北京地区22600-22800 华东地区无报价				
		全乳胶SCRWF海南 2022年胶 泰国烟胶片RSS3	没有报价			华东地区12900-13000 山东地区12850-12900 山东地区14600-14700 华东地区14600-14750 华北地区14600-14900	美国陶氏4640 美国陶氏4570 德国朗盛6950	华东地区23000-23500 华东地区26000-26500 华北地区26000-26500 华东地区25500-26000 华北地区25500-26000			
			14600					德国朗盛4869			
	丁苯橡胶		吉化公司1500E 吉化公司1502 齐鲁石化1502		12200 12200 12200	山东地区12250-12400 华北地区122500-12300 华东地区12400-12550 华南地区12550-12600		吉化2070	19500	华北地区20000-20500 华东地区 华北地区	
		扬子金浦1502 齐鲁石化1712			12200 11200	山东地区11250-11350 华北地区11250-11350 华南地区11500-11600	氯化丁基橡胶		埃克森5601 美国埃克森1066 德国朗盛1240	21000 26000 25500	华东地区21000-21500 华东地区26000-26500 华东地区25500-26000 北京地区
					扬子金浦1712 燕山石化 齐鲁石化 高桥石化 岳阳石化 独山子石化 大庆石化	11200 12400 12400 停车 停车 12400 12400				氯丁橡胶	山西山纳合成橡胶244 山西山纳合成橡胶232
顺丁橡胶	锦州石化 兰化N41 兰化3305 俄罗斯26A 俄罗斯33A 韩国LG6240 韩国LG6250		12400 14400 13800 13200 13500 18000	丁基橡胶		进口268 进口301 燕化1751		38000 38000 16500			
		丁腈橡胶	俄罗斯26A 俄罗斯33A 韩国LG6240 韩国LG6250 俄罗斯BBK232 德国朗盛2030 埃克森BB2222				13200 13500 18000 18000 21000		SBS		

全国橡胶助剂出厂/市场价格

11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	21000	华北地区21000-21500	防老剂SP-C	天津市茂丰橡胶助剂有限公司	8000	华北地区8000-8500
促进剂TMTD	天津市茂丰橡胶助剂有限公司	12500	华北地区12500-13000	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	26500	华北地区26500-27000	防老剂RD	天津市茂丰橡胶助剂有限公司	16000	华北地区16000-16500
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	27000	华北地区27000-27500
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 河南开伦化工厂 天津茂丰化工有限公司 南京化工厂 常州五洲化工厂 江苏东龙化工有限公司 大连氧化锌厂



资料提供：本刊特约通讯员

咨询电话：010-64418037

e-mail:ccn@cncic.cn

华东地区(中国塑料城)塑料价格

11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	9900	GPPS-666H	盛禧奥(Trinseo)	-	PA6-2500I	新会美达	16200	PC-L-1250Y	嘉兴帝人	17300
ABS-121H-0013	LG甬兴	11100	GPPS-GP5250	台化宁波	-	PA6-B30S	德国朗盛	-	PC-PC-110	台湾奇美	17500
ABS-750A	大庆石化	10750	GPPS-GP-535N	台化宁波	10200	PA6-B35EG3	德国巴斯夫	-	PC-S3000UR	上海三菱	18200
ABS-750SW	韩国锦湖	11500	GPPS-GPPS-123	上海赛科	9700	PA6-B3EG6	德国巴斯夫	18400	PC-S3001R	上海三菱	18200
ABS-8391	上海高桥	10800	GPPS-GPS-525	中信国安(原莱顿化工)	-	PA6-B3S	德国巴斯夫	22000	PET-530	陶氏杜邦	45000
ABS-920555	日本东丽	-	GPPS-PG-33	镇江奇美	10400	PA6-B3WG6	德国巴斯夫	24000	PET-CB-608S	远纺上海	7470
ABS-AG15A1-H	宁波台化	10700	GPPS-SKG-118	星辉环材	10050	PA6-CM1017	日本东丽	39500	PET-FR530	陶氏杜邦	-
ABS-AG15E1-H	宁波台化	10650	HDPE-2911	抚顺石化	8600	PA6-M2500I	新会美达	16200	PET-SE-3030	苏州晨光	-
ABS-D-120	镇江奇美	13000	HDPE-5000S	大庆石化	8750	PA6-YH800	巴陵化纤	14800	PET-SE-5030	苏晨化工	-
ABS-D-180	镇江奇美	10800	HDPE-5000S	兰州石化	8850	PA66-101F	陶氏杜邦	26500	PF-431	上海双树	-
ABS-FR-500	LG甬兴	21500	HDPE-5000S	扬子石化	8800	PA66-101L	陶氏杜邦	26500	PF-631	上海双树	12000
ABS-GP-22	英力士苯领	12300	HDPE-5502	韩国大林	10750	PA66-103FHS	陶氏杜邦	38500	PMMA-80N	日本旭化成	17900
ABS-HI-121	LG化学	12000	HDPE-9001	台湾塑胶	9450	PA66-103HSL	陶氏杜邦	33500	PMMA-8N	赢创德固赛	26100
ABS-HI-121H	LG甬兴	10500	HDPE-BE0400	LG化学	10500	PA66-1300G	日本旭化成	25000	PMMA-CM205	台湾奇美	18200
ABS-HI-130	LG甬兴	12500	HDPE-DGDA6098	齐鲁石化	9600	PA66-1300S	日本旭化成	27800	PMMA-CM-205	镇江奇美	16200
ABS-HI-140	LG甬兴	12500	HDPE-DMDA8008	兰州石化	-	PA66-408HS	陶氏杜邦	50500	PMMA-CM207	台湾奇美	18200
ABS-PA-707K	镇江奇美	10700	HDPE-F600	大韩石化	9350	PA66-70G13L	陶氏杜邦	39000	PMMA-CM-207	镇江奇美	16200
ABS-PA-709	台湾奇美	16200	HDPE-HD5301AA	上海赛科	8700	PA66-70G33HS1-L	陶氏杜邦	31000	PMMA-CM211	台湾奇美	18200
ABS-PA-727	台湾奇美	16500	HDPE-HD5502FA	上海赛科	8500	PA66-70G33L	陶氏杜邦	26000	PMMA-CM-211	镇江奇美	16200
ABS-PA-746H	台湾奇美	16500	HDPE-HHM5502	上海金菲	8600	PA66-70G43L	陶氏杜邦	34000	PMMA-IF850	LG化学	16800
ABS-PA-747S本白	台湾奇美	16100	HDPE-HHMT840AT	上海金菲	8650	PA66-74G33J	陶氏杜邦	-	PMMA-LG2	日本住友	-
ABS-PA-747S钛白	台湾奇美	17700	HDPE-M5018L	印度海尔蒙帝亚	-	PA66-80G33HS1-L	陶氏杜邦	-	PMMA-MF001	三菱化学(南通)	16000
ABS-PA-756S	台湾奇美	17200	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	12600	HIPS-688	中信国安(原莱顿化工)	-	PA66-A3EG6	德国巴斯夫	31000	PMMA-VH001	三菱化学(南通)	16000
ABS-PA-757K	镇江奇美	10900	HIPS-825	辽通化工(原盘锦乙烯)	9900	PA66-A3HG5	德国巴斯夫	-	POM-100	陶氏杜邦	-
ABS-PA-758	台湾奇美	16000	HIPS-HIPS-622	上海赛科	10350	PA66-A3K	德国巴斯夫	39000	POM-100P	陶氏杜邦	44500
ABS-PA-765A	台湾奇美	28600	HIPS-HP8250	台化宁波	10500	PA66-A3WG6	德国巴斯夫	31000	POM-100ST	陶氏杜邦	-
ABS-PA-765B	台湾奇美	26500	HIPS-HS-43	汕头华麟	9700	PA66-A3X2G5	德国巴斯夫	-	POM-500CL	陶氏杜邦	-
ABS-PA-777B	台湾奇美	19500	HIPS-PH-88	镇江奇美	10800	PA66-A45	意大利兰蒂奇	29000	POM-500P	陶氏杜邦	34000
ABS-PA-777D	台湾奇美	23000	HIPS-PH-888G	镇江奇美	11000	PA66-CM3004-V0	日本东丽	-	POM-500T	陶氏杜邦	-
ABS-PA-777E	台湾奇美	24800	HIPS-PH-88SF	镇江奇美	11000	PA66-EPR27	平顶山神马	21500	POM-F20-02	韩国工程塑料	21400
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	21500	POM-F20-03	韩国工程塑料	21400
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	18000
MABS-TR-557	LG化学	15900	K树脂-KR03	韩国大林	21400	PA66-ST801	陶氏杜邦	-	POM-F20-03	泰国三菱	18900
ABS-TR-558AI	LG化学	15600	K树脂-PB-5903	台湾奇美	21500	PBT-310SEO-1001	沙伯基础(原GE)	43900	POM-FM090	台湾塑胶	15000
ABS-XR-401	LG化学	16500	K树脂-SL-803	茂名众和	15500	PBT-3300	日本宝理	27500	POM-K300	韩国可隆	15500
ABS-XR-404	LG化学	18000	LDPE-18D	大庆石化	10100	PBT-420SEO	沙伯基础(原GE)	-	POM-M270	云天化	15000
AS-368R	英力士苯领	19700	LDPE-1C7A	燕山石化	10900	PBT-420SEO-1001	沙伯基础(原GE)	38900	POM-M270-44	日本宝理	-
AS-783	日本旭化成	-	LDPE-112A-1	燕山石化	-	PBT-420SEO-BK1066	沙伯基础(原GE)	38900	POM-M90	云天化	14000
AS-80HF	LG化学	15800	LDPE-2102TN26	齐鲁石化	9900	PBT-B4500	德国巴斯夫	23400	POM-M90-04	南通宝泰菱	17000
AS-80HF	LG甬兴	9900	LDPE-2420H	扬子巴斯夫	9250	PBT-DR48	沙伯基础(原GE)	38900	POM-M90-44	南通宝泰菱	17400
AS-80HF-ICE	LG甬兴	10000	LDPE-2426H	大庆石化	9400	PBT-G0	江苏三房巷	25800	POM-M90-44	日本宝理	17400
AS-82TR	LG化学	15800	LDPE-2426H	兰州石化	9600	PBT-G10	江苏三房巷	24800	POM-MW-02	日本宝理	35100
AS-BHF	兰州石化	-	LDPE-2426H	扬子巴斯夫	9300	PBT-G20	江苏三房巷	23800	PP-045	宁波甬兴	8050
AS-D-168	镇江奇美	11100	LDPE-868-000	茂名石化	-	PBT-G30	江苏三房巷	22800	PP-1080	台塑聚丙烯(宁波)	8700
AS-D-178	镇江奇美	-	LDPE-FD0274	卡塔尔石化	9350	PBT-SK605 NC010	陶氏杜邦	-	PP-1120	台塑聚丙烯(宁波)	8850
AS-NF2200	宁波台化	10250	LDPE-LD100AC	燕山石化	10200	PC-121R	沙伯基础(原GE)	18500	PP-3080	台湾塑胶	8900
AS-NF2200AE	宁波台化	10200	LDPE-N210	上海石化	10300	PC-131R-111	沙伯基础(原GE)	-	PP-A180TM	独山子天利	8850
AS-PN-117C	台湾奇美	15000	LDPE-N220	上海石化	11100	PC-141R-111	沙伯基础(原GE)	15500	PP-AP03B	埃克森美孚	9000
AS-PN-117L200	台湾奇美	15000	LDPE-Q210	上海石化	9900	PC-143R	沙伯基础(原GE)	18500	PP-AY564	新加坡聚烯烃	10100
AS-PN-118L100	镇江奇美	11000	LDPE-Q281	上海石化	9550	PC-144R	沙伯基础(原GE)	25000	PP-B380G	韩国SK	9650
AS-PN-118L150	镇江奇美	10600	LLDPE-DFDA-7042	大庆石化	8300	PC-201-10	陶氏杜邦	25000	PP-BL	兰港石化	8500
AS-PN-127H	台湾奇美	16000	LLDPE-DFDA-7042	吉林石化	8300	PC-2405	科思创	16500	PP-EP300R	韩国大林	10700
AS-PN-127L200	台湾奇美	15000	LLDPE-DFDA-7042	扬子石化	8800	PC-241R	沙伯基础(原GE)	24000	PP-EPS30R	大庆炼化	8400
AS-PN-138H	镇江奇美	11000	LLDPE-LL0220KJ	上海赛科	8450	PC-2805	科思创	16500	PP-F401	辽通化工(原盘锦乙烯)	7700
EVA-Y2022(14-2)	北京有机	12800	LLDPE-YLF-1802	扬子石化	9100	PC-2865	科思创	21000	PP-F401	扬子石化	8300
EVA-Y2045(18-3)	北京有机	12900	MBS-TH-21	日本电气化学	16400	PC-303-15	陶氏杜邦	-	PP-H5300	韩国现代	9300
EVA-E180F	韩华道达尔	13900	MBS-TP-801	日本电气化学	17800	PC-3412-739	沙伯基础(原GE)	25000	PP-HJ730	韩华道达尔	10700
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	12300	PA6-1013B	泰国宇部	21500	PC-IR2200 CB	台化出光	18000	PP-PPB-M02(LJ340)	扬子石化	8300
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	9450
EVA-VA900	乐天化学	15900	PA6-1013NW8	泰国宇部	21500	PC-L-1225L	嘉兴帝人	17500	PP-K7926	上海赛科	8300
GPPS-158K	扬子巴斯夫	10100	PA6-1030	日本帝斯曼	30000	PC-L-1225Y	嘉兴帝人	17300	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

11月15日 元/吨

品名	规格	包装	交易价	品名	规格	包装	交易价
二异松蒎基氯硼烷	98%	20kg桶装	280000	2-甲基吡啶	99.80%	190kg桶装	47000
1,2-苯并异噻唑啉-3-酮	99%	20kg纸板桶	150000	2-甲基二苯甲酮	≥99.5%	带	33000
1,2-丙二醇	99.50%	原装	75000	2-甲基咪喃	99.50%	原装	28500
1,2-丙二醇	药用级	210kg桶装	14000	2-甲基咪唑	≥99.5%	纸板桶	40000
1,3-(双羟甲基)脲	≥80%	纸板桶	33000	2-甲基哌嗪	≥99.8%	180kg桶装	95000
1,3,5-吡唑酮	≥98%	25kg袋装	25000	2-氯-1,1,1-三甲氧基乙烷	98%	带	190000
1,3-丙磺酸内酯	98%	700g瓶装	350000	2-氯-3-羟基吡啶	99%	纸桶	500000
1,3-二甲基-2-咪唑烷酮	99.50%	桶装	110000	2-氯-5-三氯甲基吡啶	98%	25kg桶装	350000
1,3-二甲基咪唑啉酮	99.50%	200kg桶装	85000	2-氯-5-硝基苯甲酸	≥99%	纸桶	60000
1,4-二甲基哌嗪	99%	铁桶	95000	2-氯吡嗪	≥99%	220kg桶装	140000
1,4-二氧六环	99.90%	200kg桶装	16000	2-氯丙酸	96%	桶装	15400
1,4-萘二甲酸	99%	袋装	160000	2-氯丙酸甲酯	98%	桶装	18400
1,5-萘二磺酸	≥98%	塑编袋	48000	2-氯丙酸乙酯	98%	桶装	18500
1,5-萘二磺酸钠盐	≥98%	塑编袋	18000	2-氯丙酰氯	≥98%	250kg桶装	18000
1,6-二羟基萘	≥98%	纸板桶	220000	2-氯代丙酰氯	≥97%	250kg桶装	15000
1-苯基-5-巯基四氮唑	99%	10kg桶装	230000	2-氯烟酸	≥99%	纸板桶	160000
1-氯-3-甲基-2-丁烯	95%	带	120000	2-氯乙酸盐酸盐	≥98%	25kg桶装	80000
2,2'-联吡啶	99%	25kg桶装	120000	2-氯乙醇	≥99%	200kg塑桶	27000
2,2-二甲氧基丙烷	99%	170kg桶装	36500	2-氯乙氧基-4-氯苯磺酰胺	96%	纸板桶	105000
2,3,4,5-四氯苯胺	99%	25kg桶装	680000	2-氯乙氧基苯磺酰胺	98.50%	纸板桶	220000
2,3,4,5-四氯苯甲酰氯	99%	25kg桶装	750000	2-羟基吡啶	99%	带	320000
2,3,4-三氯苯胺	99%	25kg桶装	175000	2-羟乙基磺酸钠	≥99%	带	45000
2,3,6-三甲基苯酚	99.50%	原装	45000	2-巯基-5-甲基-1,3,4-噻二唑	99%	25kg桶装	70000
2,3-二氯苯乙酸	≥99%	原装	220000	2-巯基苯并噻唑	96%	25kg桶装	29000
2,3-二氯丙酸乙酯	99%	200kg桶装	90000	2-溴-4-甲基吡啶	≥98%	25kg桶装	720000
2,3-二溴丁二酸	≥99.5%	25kg桶装	35000	2-溴丁烷	≥98%	净水	40000
2,4,5-三氯苯胺	99%	25kg桶装	365000	2-溴苯	99%	桶装	800000
2,4,6-三甲基吡啶	99%	180kg桶装	270000	2-溴乙胺氢溴酸盐	≥99%	25kg纸桶	88000
2,4,6-三甲基二苯甲酮	≥99%	带	50000	2-溴乙基磺酸钠	≥99%	带	200000
2,4'-二氯苯乙酮	≥99%	桶装	55000	3,3',4,4'-联苯甲酸二酐	99.50%	桶装	380000
2,4'-二氯二苯甲酮	≥99%	桶装	85000	3,3-二甲基联苯胺	90%	25kg包	41000
2,4-二氯苯腈盐酸盐	≥98%	20kg桶装	220000	3,3-二氯联苯胺(DCB)盐酸盐	≥99%	25kg桶装	38000
2,4-噻唑烷二酮	99%	桶装	200000	3,4,5-三甲氧基肉桂酸	99%	25kg桶装	180000
2,5-二甲基苯甲酸	99%	袋装	120000	3,4'-二氯二苯醚	≥99%	桶装	59500
2,5-二甲氧基-1-硝基苯乙烯	≥98%	25kg纸桶	1000000	3,4-二甲基二苯甲酮	≥99%	带	100000
2,5-二甲氧基苯甲醛	≥99%	25kg纸桶	480000	3,4-二甲氧基苯甲酸	99%	袋装	155000
2,5-二氯苯甲酸	99%	袋装	140000	3,4-二甲氧基肉桂酸	99%	25kg桶装	260000
2,5-二溴吡啶	≥99%	25kg桶装	650000	3,4-二羟基苯甲醚	99%	桶装	350000
2,6-二氯苯胺	99%	200kg桶装	30000	3,4-二氢-2H-吡喃	≥98%	铁桶	230000
2,6-二氯苯甲酰胺	99.50%	袋装	180000	3,5,5-三甲基己醇	98%	原装	22000
2,6-二氯苯腈	99.50%	桶装	170000	3,5-二氨基苯甲酸	98%	25kg包	108000
2,6-二甲基吡啶	98%	180kg桶装	110000	3,5-二甲基苯甲酸	99%	袋装	80000
2,6-二甲氧基苯甲酸	98%	桶装	480000	3,5-二氯苯甲酸	98%	袋装	140000
2,6-二甲氧基苯甲醚	99%	袋装	90000	3,5-二硝基苯甲酸	≥99%	编织袋	38500
2,6-二氯苯腈	99.50%	袋装	85000	3,5-二溴吡啶	≥99%	25kg桶装	550000
2,6-二氯吡嗪	≥98%	50kg桶装	180000	3,6-二氯吡嗪	≥98%	50kg桶装	140000
2,6-二氯甲苯	99.50%	塑桶	52000	3-TBDMO戊二酸酐	≥99%	10kg塑桶	330000
2,6-二羟基苯乙酮	98%	桶装	350000	3-氨基-1,2,4-三氮唑	>99%	纸袋	120000
2,6-二羟基甲苯	98%	桶装	600000	3-氨基-4-氯苯甲酸	≥99%	纸桶	110000
2,6-二溴吡啶	≥99%	25kg桶装	850000	3-氨基-4-氯苯甲酸十二烷酯	≥99%	纸桶	180000
2,7-二羟基萘	≥98%	纸板桶	175000	3-氨基丙醇	99%	纸桶	85000
2'-氯-4-氯苯乙酮	≥99.5%	带	150000	3-氨基丙腈	99%	桶装	600000
2-氨基-4-甲基-5-溴吡啶	≥99%	25kg桶装	750000	3-苯甲酰基丙烯酸	98%	25kg塑袋	90000
2-氨基-5-硝基苯酚	≥99%	25kg桶装	110000	3-苯甲酰基丙烯酸乙酯	97%	200kg钢塑桶	75000
2-氨基-5-溴吡啶	≥98%	25kg桶装	350000	3-氟邻苯二甲酸酐	98%	纸桶	500000
2-吡啶甲酸	≥99%	25kg纸桶	250000	3-甲基吡啶	97%	190kg桶装	65000
2-二甲氨基氯乙烷盐酸盐	≥99%	25kg纸桶	125000	3-甲氧基苯酚	97%	桶装	95000
2-二乙氨基氯乙烷盐酸盐	≥99%	25kg纸桶	123000	3-甲氧基丁醇	99.80%	原装	30000
2-氟乙醇	≥95%	230kg塑桶	250000	3-氯-2-甲基苯胺	99.50%	桶装	42000
2-庚醇	≥99%	桶装	200000	3-氯丙腈	99%	200kg钢塑桶	70000
2-庚酮	≥99%	桶装	150000	3-氯丙酸	98%	桶装	50000
2-己酮	≥99%	桶装	180000	3-氯丙酸甲酯	99%	桶装	60000
2-甲磺酰基-4,6-二甲氧基嘧啶	99%	25kg纸板桶	220000	3-羟基吡啶	99%	25kg桶装	210000

□ 资料来源：江苏省化工信息中心 联系人：莫女士 qrxbjb@163.com

2023 年 9 月国内重点石化产品进出口数据 (单位：千克，美元)

税则号	产品名	进口金额	进口数量	累计进口金额	累计进口数量	出口金额	出口数量	累计出口金额	累计出口数量
15200000	粗甘油、甘油水及甘油碱液	35,828,712	120,643,831	306,389,460	958,635,721	471	5	2,068	21
25010020	纯氯化钠	2,698,948	1,033,937	21,560,340	14,187,265	783,027	4,693,508	7,664,639	28,147,372
25030000	各种硫磺(升华硫磺、沉淀硫磺及胶态硫磺除外)	78,624,630	751,566,562	850,457,755	6,463,554,791	124,447	448,000	928,483	3,427,000
27011100	无烟煤及无烟煤滤料	158,805,661	1,116,506,549	2,434,407,323	13,531,373,817	33,529,566	143,861,524	525,555,745	1,822,143,513
27021000	褐煤(不论是否粉化,但未制成型)	729,972,389	12,920,939,116	8,917,142,278	120,874,992,852	0	0	246,195	2,623,310
27060000	从煤、褐煤或泥煤蒸馏所得的焦油及其他矿物焦油(不论是否脱水或部分蒸馏,包括再造焦油)	10,649,977	18,405,720	62,813,840	115,086,502	122,703	137,050	410,503	397,280
27071000	粗苯	7,942,880	10,378,053	46,369,901	65,968,398	0	0	0	0
27072000	粗甲苯							0	0
27073000	粗二甲苯	107,507,071	106,690,651	1,010,554,842	1,060,352,297	40	22	4,856,711	4,935,490
27074000	苯	2,195,575	3,877,002	8,231,996	14,819,592	0	0	1,515,623	1,604,989
27075000	其他芳烃混合物(250℃时蒸馏出的芳烃含量以体积计在65%及以上)	4,223,448	3,118,906	68,636,383	84,923,898	613,824	433,925	7,612,778	5,044,091
27079910	酚	647,098	452,680	4,538,422	3,388,701	55,740	45,000	520,043	301,000
27081000	沥青	886,093	792,302	6,160,481	7,739,416	45,911,777	50,523,138	556,433,216	539,043,084
27090000	石油原油(包括从沥青矿物提取的原油)	28,831,653,904	45,740,337,543	246,280,006,137	424,515,533,489	67,826,634	134,288,220	742,748,034	1,245,757,774
27101210	车用汽油和航空汽油,不含有生物柴油	0	0	107,361	16,941	965,518,806	1,089,643,804	7,901,260,724	9,859,410,535
27101220	石脑油,不含有生物柴油	882,584,101	1,296,173,905	6,494,574,130	10,045,887,742	49,215,979	76,708,207	138,977,726	236,034,963
27101230	橡胶溶剂油、油漆溶剂油、抽提溶剂油,不含有生物柴油	4,385,103	3,172,946	34,158,114	22,857,778	699,038	607,409	6,113,120	4,915,536
27101291	壬烯,不含有生物柴油	1,511,011	1,431,202	52,396,026	37,709,063	0	0	0	0
27101299	未列名轻油及其制品,不含有生物柴油	6,988,611	7,755,983	66,597,237	69,637,279	0	0	134,571	85,014
27101911	航空煤油,不含有生物柴油	24,527	31,100	136,830,769	168,256,713	1,241,008,143	1,446,834,652	9,332,095,163	11,193,705,543
27101923	柴油	1,000,848	1,036,079	54,940,568	81,116,640	1,017,194,167	1,180,181,035	8,987,887,114	10,837,119,404
27101929	其他柴油及燃料油,不含生物柴油	352,151,582	607,917,140	1,408,762,767	2,518,737,857	108,664,282	121,057,847	784,833,531	824,366,531
27101991	润滑油,不含有生物柴油	72,124,912	24,991,928	661,405,708	230,905,734	32,098,967	16,219,455	328,729,646	159,913,772
27101992	润滑脂,不含有生物柴油	10,188,832	1,691,123	87,799,709	14,629,063	8,358,973	3,408,077	59,529,302	23,299,467
27101994	液体石蜡和重质液体石蜡,不含有生物柴油	10,262,197	8,287,649	95,059,222	86,806,476	58,451,942	28,554,822	270,130,550	140,009,286
27101999	其他重油;以石油及从沥青矿物提取的油类为基础成分的未列名制品,不含有生物柴油	507,948,097	1,024,290,285	1,178,471,311	2,574,993,722	1,610,256	957,515	17,284,946	10,512,532
27102000	石油及从沥青矿物提取的油类(但原油除外)以及上述油为基本成分(按重量计不低于70%)的其他品目未列名制品,含有生物柴油,但废油除外	681,247	663,545	2,306,552	1,111,887	288,256	312,250	304,194	313,765
27111100	液化天然气	3,185,360,491	5,687,406,750	32,129,669,858	51,462,715,951	39,186,032	65,994,479	647,631,501	618,213,549
27111200	液化丙烷	1,637,841,383	2,647,435,345	11,832,854,022	19,567,965,523	16,070,455	26,514,373	169,050,430	268,321,334
27111310	液化丁烷(直接灌注香烟打火机及类似打火机用,其包装容器容积超过300立方厘米)	0	0	2,019	13	328,769	187,682	3,101,183	1,927,523
27111390	其他液化丁烷	317,990,151	535,279,721	2,955,711,200	5,034,280,438	26,640,521	42,299,828	255,607,210	402,981,023
27111400	液化乙烯、丙烯、丁烯及丁二烯	27,532,029	40,755,753	278,551,246	374,763,182	552	100	560	103
27112100	气态天然气	1,632,915,629	4,457,793,935	14,875,951,587	36,652,023,413	200,154,932	351,985,156	1,570,581,909	2,651,245,375
27131190	其他未煅烧石油焦	96,349,867	663,157,030	1,868,500,117	9,602,652,015	3,087,484	22,929,770	14,525,954	58,325,184
27132000	石油沥青	125,196,579	267,910,407	1,159,539,133	2,455,977,593	29,984,506	44,457,464	296,841,774	406,754,379
27149010	天然沥青(地沥青)	84,693	370,406	7,075,047	87,614,089	13,244	24,681	161,963	277,504
27150000	天然沥青等为基础成分的沥青混合物(包括石油沥青、矿物焦油、矿物焦油沥青等的沥青混合物)	935,812,889	2,004,458,718	3,870,286,698	9,975,318,250	683,306	657,315	4,826,963	4,874,591
28011000	氯	248,229	12,400	2,254,395	146,940	0	0	213,898	502,000
28012000	碘	46,634,707	696,201	357,357,392	5,306,489	16,158	1,800	189,385	13,432
28013020	溴	12,716,138	5,584,540	162,145,951	36,678,526	0	0	0	0
28030000	碳(包括炭黑及其他税号未列名的其他形态的碳)	46,185,629	24,726,307	362,686,287	199,105,330	81,929,666	63,148,990	758,236,409	530,350,660

税则号	产品名	进口金额	进口数量	累计进口金额	累计进口数量	出口金额	出口数量	累计出口金额	累计出口数量
28046190	其他含硅量不少于99.99%的多晶硅	92,376,388	4,632,725	1,538,450,665	53,282,351	3,101,425	196,476	135,276,852	5,041,380
28046900	其他含硅量少于99.99%的硅	162,170	18,128	15,485,868	4,314,479	95,447,126	51,286,831	1,084,325,726	430,280,824
28061000	氯化氢(盐酸)	993,193	549,681	11,019,214	4,201,630	952,975	1,521,301	9,475,357	14,388,535
28062000	氯磺酸	0	0	317	18	109,335	295,500	945,959	2,433,820
28070000	硫酸;发烟硫酸	1,343,121	22,454,902	13,849,359	258,252,463	2,064,004	153,686,077	23,652,891	1,621,994,586
28080000	硝酸;磺硝酸	1,199,587	5,809,498	17,095,477	67,476,845	696,444	1,829,495	9,645,633	28,565,476
28091000	五氧化二磷	21,665	3,782	130,203	37,538	1,597,382	771,660	20,484,415	8,689,896
28112100	二氧化碳	976,455	459,992	9,710,840	4,738,407	2,413,137	12,714,877	19,228,066	92,349,035
28112210	硅胶	1,448,271	154,079	13,790,560	2,029,806	9,434,178	8,897,758	92,697,729	76,657,217
28112290	其他二氧化硅	15,698,806	6,159,094	152,178,639	56,707,451	56,017,194	78,547,116	523,007,390	635,402,066
28121200	三氯化磷	0	0	9,260	7	1,284,539	521,286	8,559,002	3,660,498
28121300	三氯化磷	0	0	0	0	1,090,730	708,200	13,346,175	7,799,300
28129011	三氯化氮	228,339	15,400	5,334,865	321,345	4,229,432	213,223	37,212,423	1,874,872
28129019	其他氯化物及氟氧化物	830,777	6,670	9,183,887	59,475	873,066	99,034	6,330,456	634,756
28131000	二硫化碳	0	0	1,809	8	303,147	369,000	5,425,882	6,012,000
28141000	氨	12,745,270	33,686,413	265,697,989	591,072,536	3,332,882	8,146,018	98,844,756	160,899,818
28142000	氨水	278,024	193,820	3,617,725	2,352,362	76,466	184,430	1,029,365	3,008,549
28151100	固体氢氧化钠	1,070,009	891,126	6,939,378	6,554,100	18,242,667	36,353,400	247,278,914	422,142,955
28151200	氢氧化钠浓溶液,液体烧碱	170,100	18,758	8,129,507	15,583,765	33,196,691	125,885,875	600,603,860	1,591,611,799
28152000	氢氧化钾(苛性钾)	3,622,242	7,792,535	12,954,548	19,523,299	5,538,220	7,092,770	68,348,071	66,368,365
28153000	过氧化钠及过氧化钾	73	0	898	5	145,199	4,635	4,057,563	136,268
28161000	氢氧化镁及过氧化镁	2,500,583	2,157,044	19,287,286	17,609,501	1,370,710	1,965,821	14,654,103	19,815,877
28164000	锑或铋的氧化物、氢氧化物及过氧化物	80,944	504	424,681	3,968	2,070,242	1,192,365	16,169,896	9,136,756
28170010	氧化锌	1,425,351	511,743	12,163,797	4,084,731	2,652,775	1,093,236	32,343,408	11,782,922
28182000	氧化铝,但人造刚玉除外	84,852,716	191,432,876	608,543,657	1,331,621,055	43,990,546	86,271,108	450,535,958	931,032,271
28183000	氢氧化铝	12,962,405	5,516,164	94,027,690	37,871,214	15,764,601	30,684,419	153,670,525	288,379,664
28191000	三氧化铬	321,412	108,001	5,453,861	1,535,836	1,524,757	509,263	10,362,663	3,313,842
28199000	其他铬的氧化物及氢氧化物	143,494	7,257	2,442,632	426,256	5,709,714	1,348,383	34,649,272	7,443,364
28201000	二氧化锰	39,815	20,526	496,539	679,248	6,454,334	3,017,938	71,865,214	31,964,044
28211000	铁的氧化物及氢氧化物	7,114,798	13,673,014	58,701,482	109,962,265	26,321,129	26,003,067	240,553,084	209,869,627
28220010	四氧化三钴	87,654	2,476	1,657,623	55,663	5,242,968	257,996	65,331,776	2,460,333
28341000	亚硝酸盐	3,204	22	104,163	26,050	1,619,659	2,740,475	18,000,264	27,512,441
28362000	碳酸钠(纯碱)	38,846,961	159,651,471	107,595,510	365,957,059	16,297,288	56,148,421	422,049,919	1,278,421,467
28363000	碳酸氢钠(小苏打)	2,429,001	6,234,039	32,641,091	80,606,512	10,993,431	43,880,831	134,076,231	490,661,277
28365000	碳酸钙	1,797,505	7,845,988	12,362,326	68,589,271	2,879,437	11,286,898	37,797,877	91,252,675
28369910	碳酸镁	443,498	81,310	3,184,107	677,631	638,935	449,835	6,239,567	3,740,147
28371110	氰化钠	40,139	16,000	211,562	86,001	43,617,842	18,543,500	324,088,290	139,510,250
29012100	乙烯	137,876,891	166,603,197	1,424,935,018	1,630,850,836	41,140	5,552	111,584,733	132,243,391
29012200	丙烯	196,147,121	231,530,185	1,593,282,523	1,805,606,307	1,194,809	216,317	25,053,700	22,363,956
29012310	1-丁烯	4,282,427	3,970,049	41,841,214	37,873,976	0	0	30,305	24,840
29012410	1,3-丁二烯	43,684,231	58,133,821	287,089,893	328,832,026	7,274,267	8,025,418	59,495,595	57,495,027
29012420	异戊二烯	92	0	1,333	13	1,255,683	1,145,530	14,793,004	10,859,016
29012910	异戊烯	0	0	1,234,926	512,441	495,038	325,000	5,430,544	3,166,000
29012920	乙炔	225,822	3,015	2,220,952	26,390	364,349	88,754	3,685,268	807,171
29012990	其他不饱和无环烃	15,785,997	9,537,245	170,515,854	97,611,197	5,628,236	2,299,449	54,739,450	20,782,248
29021100	环己烷	42,835	1,158	273,302	14,741	565,015	476,187	9,075,127	8,919,362
29021920	4-烷基-4'-烷基双环己烷	92,649	120	750,044	873	632,415	2,357	4,604,323	17,183
29021990	环烷烃、环烯及环萜烯	4,536,526	932,606	36,212,237	7,111,044	10,379,993	5,174,972	89,487,567	47,477,345
29022000	苯	312,505,863	332,943,490	2,226,834,989	2,441,633,512	107,752	75,832	24,779,993	30,439,869
29023000	甲苯	3,105,880	3,093,443	46,494,474	50,759,773	85,902,422	88,064,836	260,250,459	284,089,709
29024100	邻二甲苯	9,387,928	8,726,760	67,655,049	62,310,703	6,374,382	5,899,808	48,719,950	45,767,180
29024200	间二甲苯	0	0	23,404,246	20,097,415	289,922	267,201	4,166,502	3,791,859
29024300	对二甲苯	710,912,833	674,498,616	7,067,102,724	6,874,406,815	492	1	9,850,495	10,000,013
29024400	混合二甲苯异构体	12,442	50	53,486	13,570	459,990	326,120	3,494,857	2,586,878
29025000	苯乙烯	50,424,774	50,085,474	732,835,010	701,400,884	26,894,509	26,460,709	308,404,509	300,210,029
29026000	乙苯	413	10	4,384	88	156,708	101,320	789,997	518,210
29027000	异丙基苯	35,961,404	36,686,170	428,726,417	425,274,454	5,557,818	5,729,709	5,557,818	5,729,709
29029010	四氢萘	56,088	16,000	325,009	80,538	0	0	1,135,990	295,654
29029020	精萘	12,066	3	226,888	14	1,370,649	1,244,478	20,458,877	20,011,904
29029030	十二烷基苯	0	0	155,045	100,710	4,950	3,000	787,135	444,540
29029040	4-(4'-烷基环己基)环己基乙烯	870,370	840	884,970	845	584,530	1,558	7,419,014	21,443

税则号	产品名	进口金额	进口数量	累计进口金额	累计进口数量	出口金额	出口数量	累计出口金额	累计出口数量
29029090	其他芳香烃	3,881,733	1,544,262	55,196,646	21,181,180	10,574,960	2,845,919	107,939,800	24,520,704
29031100	一氯甲烷及氯乙烷	42	0	46,879	3,920	464,388	807,160	3,778,136	6,273,860
29031200	二氯甲烷	26,359	1,584	524,457	45,967	5,759,550	13,493,306	70,624,631	160,907,557
29031300	三氯甲烷(氯仿)	26,359	1,584	524,457	45,967	5,759,550	13,493,306	70,624,631	160,907,557
29031500	1,2-二氯乙烷	3,008,283	11,012,045	44,372,899	163,973,128	54,082	100,000	15,919,958	46,459,041
29032100	氯乙烯	49,654,344	76,469,780	429,450,470	686,499,167	9,645,337	15,016,116	93,520,971	154,779,200
29032200	三氯乙烯	349	3	5,284	44	1,577,904	1,835,712	17,180,727	17,108,008
29032300	四氯乙烯(全氯乙烯)	2,394,319	6,093,729	26,903,840	35,395,041	1,659,690	2,595,130	16,214,371	19,322,750
29032990	其他无环烃的不饱和氯化衍生物	295,144	2,033	1,603,649	11,120	5,467,280	1,635,738	59,691,952	17,878,068
29037100	一氯二氟甲烷	0	0	0	0	23,680,540	11,861,795	163,189,982	72,997,158
29037200	二氯三氟乙烷	0	0	152	1	983,958	105,650	14,786,099	2,401,150
29039110	邻二氯苯	111,645	240,013	220,380	400,252	58,262	45,000	314,981	247,302
29039190	氯苯、对二氯苯	70,162	25,067	1,862,589	497,354	2,457,749	2,043,225	30,085,184	20,327,075
29039910	对氯甲苯	0	0	111	2	144,356	139,800	704,179	647,600
29039920	3,4-二氯三氟甲苯	0	0	0	0	123,763	33,750	1,849,205	518,503
29041000	仅含磺基的烃的衍生物及其盐和乙酯	3,927,759	1,395,332	30,333,810	11,806,226	5,189,594	1,565,480	46,270,839	14,200,136
29042010	硝基苯	175,527	234,003	1,145,528	1,333,855	50,545	16,600	254,750	114,600
29042020	硝基甲苯	138,044	380,620	4,750,840	6,136,407	1,013,419	468,500	8,352,101	4,242,900
29042030	二硝基甲苯	0	0	651	0	1,065,551	147,640	3,517,300	649,980
29042040	三硝基甲苯(TNT)							3,387,547	1,126,000
29051100	甲醇	366,225,663	1,333,214,138	3,038,043,594	10,566,553,028	1,818,789	6,458,725	25,223,590	78,767,867
29051210	正丙醇	1,420,326	1,749,534	18,846,480	21,962,817	816,244	735,180	11,669,232	9,834,975
29051220	异丙醇	6,074,303	3,021,788	49,029,314	32,500,880	7,725,094	8,170,879	87,308,794	96,469,290
29051300	正丁醇	20,595,098	21,258,223	136,355,314	143,158,783	107,979	62,101	3,831,902	3,222,228
29051410	异丁醇	4,572,997	5,099,261	37,382,979	44,601,480	59,032	44,400	1,015,950	833,060
29051420	仲丁醇	220	3	9,124	92	271,515	212,900	2,517,923	1,859,140
29051430	叔丁醇	1,825,021	2,368,157	13,362,933	19,140,463	865,508	675,255	8,358,151	6,801,191
29051610	正辛醇	2,516,427	1,334,292	18,875,237	6,617,948	452,366	272,267	2,348,812	1,465,890
29051690	辛醇的异构体	53,475,958	38,624,126	288,960,139	236,476,595	652,609	408,163	29,329,519	21,565,656
29053100	1,2-乙二醇	311,079,330	655,359,083	2,566,867,526	5,184,419,261	2,472,634	4,139,259	39,952,892	70,399,004
29053200	1,2-丙二醇	7,715,241	6,314,093	63,916,819	49,387,681	19,603,902	17,034,627	179,109,724	154,461,286
29053910	2,5-二甲基乙二醇	0	0	8,035	325	622,663	85,645	8,777,994	1,203,587
29071110	苯酚	19,015,237	19,645,272	241,959,596	249,623,463	1,456,903	1,341,850	25,573,949	25,740,992
29071190	苯酚的盐	3,001	10	57,572	2,605	1,293,447	125,115	6,809,264	680,840
29091100	乙醚	0	0	2,148	20	119,410	41,200	1,133,938	374,020
29091910	甲醚	0	0	4,557	4,430	366,389	403,660	3,176,692	3,091,965
29094300	乙二醇或二甘醇的单丁醚	17,044,782	16,958,615	138,065,769	141,584,998	3,432,101	2,442,476	23,858,833	16,672,565
29094400	乙二醇或二甘醇的其他单烷基醚	600,587	326,153	10,795,615	6,234,016	1,880,997	1,310,583	10,001,229	6,515,742
29094910	间苯氧基苄醇	0	0	717,730	119,550	5	0	5	0
29095000	醚酚、醚醇酚及其衍生物(包括其卤化、磺化、硝化或亚硝化衍生物)	2,871,603	344,374	36,307,278	3,694,873	2,058,626	274,725	23,650,944	2,268,546
29101000	环氧乙烷(氧化乙烯)	0	0	0	0	153,603	76,469	1,093,032	512,162
29102000	甲基环氧乙烷(氧化丙烯)	36,592,057	36,543,186	272,315,964	251,145,889	533,895	408,512	5,404,058	3,846,122
29103000	1-氯-2,3-环氧丙烷(表氯醇)	278,626	199,600	1,483,318	969,253	4,899,590	4,450,585	60,070,950	49,717,804
29109000	其他三节环氧化物、环氧醇、环氧酚、环氧醚及其卤化、磺化、硝化或亚硝化衍生物	2,323,928	414,651	41,587,061	7,752,606	7,409,108	1,388,186	90,558,342	15,590,088
29121100	甲醛	18,658	71	211,215	1,507	88,996	218,409	646,200	1,169,364
29121200	乙醛	2,930	4	73,296	216	39,523	2,250	574,669	99,445
29141100	丙酮	26,747,498	34,114,816	216,656,933	310,302,711	1,106,295	1,042,260	18,571,661	20,638,378
29141200	丁酮[甲基乙基(甲)酮]	86,946	59,331	781,524	420,679	9,116,974	9,612,985	102,671,449	100,399,878
29141300	4-甲基-2-戊酮[甲基异丁基(甲)酮]	2,059,169	1,521,640	39,188,230	25,141,295	131,176	71,280	1,966,132	1,046,730
29142200	环己酮及甲基环己酮	84,900	10,311	1,059,997	153,584	4,043,727	3,096,297	47,721,216	37,274,390
29142300	苝香酮及甲基苝香酮	137,524	8,838	8,878,178	834,741	2,873,850	258,333	24,055,791	1,906,524
29143910	苯乙酮	38,321	1,002	400,117	97,774	1,342,677	599,190	14,673,736	6,262,690
29143990	其他不含其他含氧基的芳香酮	536,652	80,668	5,964,461	1,065,046	10,168,273	1,395,215	89,557,501	11,826,025
29144000	酮醇及酮醛	484,989	299,612	3,201,582	1,858,857	3,168,722	664,296	29,055,598	5,243,408
29152111	食品级冰乙酸	2,620	400	29,924	27,739	163,881	178,940	1,386,556	1,349,780
29152190	其他乙酸	152,695	101,069	2,300,280	1,028,786	1,170,684	2,338,143	12,993,802	21,959,619
29152400	乙酸酐(醋酸酐)	0	0	4,392	45	1,185,279	1,648,162	10,774,783	11,227,010
29152910	乙酸钠	203,964	600,886	1,675,762	4,914,173	1,995,703	2,353,338	17,573,213	19,297,416

税则号	产品名	进口金额	进口数量	累计进口金额	累计进口数量	出口金额	出口数量	累计出口金额	累计出口数量
29153100	乙酸乙酯	129,783	76,208	947,224	296,513	24,299,947	29,325,185	257,380,452	306,757,174
29153200	乙酸乙烯酯	27,051,393	33,118,038	254,720,057	293,622,989	2,449,692	2,992,670	53,251,639	59,894,524
29153300	乙酸正丁酯	508,911	155,556	3,846,865	947,144	9,638,594	9,581,419	105,394,577	105,833,823
29154000	一氯代乙酸、二氯乙酸或三氯乙酸及其盐和酯	423,515	258,031	3,840,841	1,932,133	1,897,289	3,838,608	28,987,739	52,491,299
29155010	丙酸	2,541,753	5,222,531	5,733,849	9,794,921	1,527,948	1,843,901	16,508,657	17,184,689
29155090	丙酸盐和酯	252,296	39,505	1,248,101	223,226	3,824,219	3,505,625	39,849,728	29,783,935
29161100	丙烯酸及其盐	5,363,000	7,832,135	24,631,800	31,601,600	12,388,579	15,078,083	95,343,129	101,659,225
29161210	丙烯酸甲酯	604,389	704,776	4,928,426	5,459,149	170,634	150,900	2,471,808	2,106,861
29161220	丙烯酸乙酯	208,768	139,910	1,483,221	846,140	4,893,126	3,988,460	30,501,282	23,972,748
29161230	丙烯酸丁酯	736,283	1,034,074	8,786,017	10,358,476	15,710,712	15,194,424	201,346,469	176,105,453
29161240	丙烯酸异辛酯	2,615,330	1,361,743	30,298,026	18,152,540	1,317,631	889,480	24,644,797	17,229,824
29161290	其他丙烯酸酯	8,155,431	2,144,487	54,816,748	13,099,732	12,703,088	5,499,669	121,494,952	46,238,838
29161300	甲基丙烯酸及其盐	1,519,666	754,930	19,583,656	9,464,094	3,012,909	1,446,817	23,733,650	10,860,735
29161400	甲基丙烯酸酯	13,210,073	7,654,246	128,313,652	77,751,095	20,650,996	10,346,059	212,166,851	107,273,297
29163100	苯甲酸及其盐和酯	1,434,673	187,755	8,761,631	1,402,943	12,807,150	10,219,442	115,288,375	91,577,360
29163200	过氧化苯甲酰及苯甲酰氯	368,648	45,961	1,645,595	358,561	1,711,401	1,077,775	16,267,683	8,486,206
29163400	苯乙酸及其盐	10,014	500	73,465	5,807	102,048	7,152	1,368,424	87,524
29163910	邻甲基苯甲酸	678	100	3,692	500	196,077	72,009	778,278	240,559
29163920	布洛芬	778,587	60,768	10,711,654	800,770	7,034,735	576,713	62,766,640	4,715,295
29171110	草酸	37,875	3,006	1,036,961	108,911	13,946,407	20,322,715	152,485,641	204,456,254
29171120	草酸钴	0	0	20	0	0	0	16,530,871	792,001
29171200	己二酸及其盐和酯	1,926,489	535,011	17,490,863	6,500,143	42,897,686	35,531,829	427,381,708	333,896,920
29171400	马来酐	119,613	42,824	1,405,874	773,246	11,081,121	13,241,950	100,090,263	114,266,205
29172010	四氢苯酐	566,630	308,409	4,141,463	2,506,041	1,017,709	404,975	6,564,392	3,157,782
29173200	邻苯二甲酸二辛酯	322,123	181,694	2,155,238	1,134,723	6,606,993	4,742,554	73,780,389	55,084,836
29173410	邻苯二甲酸二丁酯	455	9	19,331	1,859	246,279	172,190	2,826,689	2,033,472
29173500	邻苯二甲酸酐(苯酐)	348,737	255,632	4,994,181	4,248,162	8,099,636	7,682,300	109,181,533	100,922,095
29173611	精对苯二甲酸	126,854	241,441	13,783,904	20,922,901	217,249,383	279,642,100	2,113,160,776	2,731,862,786
29173700	对苯二甲酸二甲酯	3,285,590	2,419,502	31,536,147	22,925,546	454,584	249,952	6,899,428	3,830,753
29173910	间苯二甲酸	22,917,779	22,500,301	206,084,296	197,353,383	1,891,643	1,589,009	20,367,626	17,213,977
29261000	丙烯腈	21,036,579	20,579,713	185,155,525	155,460,581	13,640,615	13,679,307	161,600,669	137,179,954
29269010	对氯氢卞	0	0	0	0	76,211	18,000	1,508,851	296,100
29269020	间苯二甲腈	0	0	294	4	204,000	60,000	765,608	220,950
29270000	重氮化合物、偶氮化合物等(包括氧化偶氮化合物)	2,159,380	81,135	19,574,908	724,319	22,207,180	8,976,830	179,432,972	65,338,540
29291010	甲苯二异氰酸酯(TDI)(2,4-和2,6-甲苯二异氰酸酯混合物)	4,005,906	2,149,074	18,088,154	10,265,676	45,011,876	22,810,482	584,851,926	260,297,803
29291030	二苯基甲烷二异氰酸酯(纯MDI)	17,521,007	8,253,659	123,355,607	62,833,685	24,382,193	12,118,376	202,391,444	95,360,049
29291040	六亚甲基二异氰酸酯	576,406	149,722	4,876,090	1,149,135	2,288,876	550,840	30,175,537	5,944,376
29291090	其他异氰酸酯	15,721,406	1,164,293	105,871,299	8,484,663	12,538,750	1,610,559	144,076,280	16,246,072
29304000	甲硫氨酸(蛋氨酸)	39,154,464	19,735,211	273,579,654	127,308,096	19,951,631	10,012,951	194,377,851	95,386,147
29309090	其他有机硫化合物	26,365,305	4,599,050	288,886,335	42,728,615	175,932,411	41,031,034	1,589,181,265	374,231,562
29333100	吡啶及其盐	254,962	38,925	16,223,592	3,703,233	910,026	231,947	5,836,586	1,145,559
29333210	吡啶(六氢吡啶)	37,447	2,000	1,115,620	232,624	102,838	20,400	351,637	62,050
29333220	吡啶(六氢吡啶)盐	22,566	1,027	402,800	2,836	91,674	585	307,418	1,687
29336100	三聚氰胺(蜜胺)	46,354	16,752	711,769	185,626	31,766,706	33,381,957	356,082,153	357,254,903
29337100	6-己内酰胺	20,597,729	13,850,001	175,058,734	117,955,752	8,383,426	5,390,361	123,472,900	75,317,725
29337900	其他内酰胺	4,028,408	609,078	82,711,405	7,824,550	139,500,021	5,477,158	1,120,281,879	53,775,271
31021000	尿素,不论是否水溶液	128,549	37,785	1,828,732	2,259,059	436,061,034	1,187,001,520	1,087,202,656	2,834,164,906
31022100	硫酸铵	122,338	500,040	440,303	861,136	216,517,957	1,383,475,121	1,676,355,206	9,849,166,456
31022900	硫酸铵和硝酸铵的复盐及混合物	0	0	3,249,422	5,848,410	155,005	433,000	1,783,647	4,962,004
31023000	硝酸铵(不论是否水溶液)	0	0	0	0	264,715	369,500	16,197,948	28,339,500
31025000	硝酸钠	0	0	75,768	31,500	940,169	2,101,900	13,797,064	21,940,525
31026000	硝酸钙和硝酸铵的复盐及混合物	71,084	90,096	3,787,491	7,975,876	13,637,689	62,556,850	108,255,937	381,866,563
31031110	重过磷酸钙	0	0	0	0	13,837,005	38,603,105	283,735,047	705,279,448
31042020	纯氯化钾	2,421,982	8,024,478	31,124,024	80,126,686	9,376	5,850	679,303	426,725
31042090	其他氯化钾	318,794,265	1,050,611,020	3,582,631,098	8,070,715,520	58,802,899	182,350,790	152,182,008	392,922,044
31043000	硫酸钾	1,476,655	3,961,180	11,424,115	28,043,201	4,615,841	9,303,250	54,033,412	87,732,895
31053000	磷酸氢二铵	11,241	283	305,755	204,835	171,823,316	362,247,320	1,909,840,220	3,612,474,325
31054000	磷酸二氢铵(包括磷酸二氢铵与磷酸氢二铵的混合物)	1,115	152	1,667,581	1,300,614	46,167,551	87,477,925	882,777,464	1,536,594,105
32061110	钛白粉	22,992,448	6,777,037	196,423,940	56,231,078	314,403,871	144,969,636	2,737,671,520	1,254,556,138

税则号	产品名	进口金额	进口数量	累计进口金额	累计进口数量	出口金额	出口数量	累计出口金额	累计出口数量
38260000	生物柴油及其混合物,不含或含有按重量计低于70%的石油或从沥青矿物提取的油类	11,058,204	10,557,302	267,017,595	246,202,058	131,519,336	119,577,718	2,021,799,954	1,620,673,679
39013000	初级形状的乙烯-乙酸乙烯酯共聚物	214,007,983	132,442,936	1,860,314,190	1,053,348,600	45,798,889	21,446,820	404,842,579	150,105,046
39014010	乙烯-丙烯共聚物(乙丙橡胶)	2,632,518	1,954,029	23,470,949	17,141,635	63,947	32,200	1,555,620	454,047
39014020	线型低密度聚乙烯	471,627,860	485,189,808	3,940,669,540	3,852,094,644	11,780,878	10,905,987	136,751,940	120,412,425
39014090	其他乙烯-a-烯烃共聚物	172,572,392	71,269,525	1,691,042,772	613,474,804	1,703,144	712,354	22,906,112	7,599,431
39021000	初级形状的聚丙烯	215,278,667	213,012,750	2,104,941,853	2,017,778,643	123,765,461	111,667,702	1,053,998,534	864,639,513
39022000	初级形状的聚异丁烯	11,072,956	6,193,514	119,384,846	64,106,913	2,927,041	1,067,233	27,134,000	10,046,808
39023010	乙烯-丙烯共聚物(乙丙橡胶)(初级形状,丙烯单元的含量大于乙烯单元)	120,264,240	113,224,219	1,023,406,586	906,326,969	14,011,286	10,557,269	139,247,639	101,553,370
39031100	初级形状的可发性聚苯乙烯	1,733,667	795,145	14,302,859	8,177,420	35,444,095	28,533,895	328,095,143	258,727,511
39033010	改性的丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物(初级形状的ABS树脂)	29,411,425	20,306,604	267,758,493	178,065,340	9,353,912	4,344,431	72,977,844	29,808,209
39033090	其他丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物(初级形状的ABS树脂)	99,621,437	72,297,308	897,774,275	628,756,446	16,220,613	10,764,542	119,238,422	70,335,574
39041010	聚氯乙烯糊树脂	8,894,753	7,606,260	63,953,453	51,605,053	11,265,621	10,570,408	126,490,124	115,282,436
39043000	初级形状的氯乙烯-乙酸乙烯酯共聚物	4,135,250	1,829,370	31,832,477	13,358,686	2,225,298	800,346	21,285,810	7,405,398
39045000	初级形状的偏二氯乙烯共聚物	2,525,469	635,210	27,935,139	7,093,292	1,033,805	425,218	16,540,529	5,058,224
39046100	初级形状的聚四氯乙烯	7,710,748	737,735	64,054,191	6,063,114	20,741,395	2,386,505	191,724,310	22,225,274
39052100	乙酸乙烯酯共聚物的水分散体	5,642,918	6,614,233	43,799,139	45,751,601	1,918,577	1,883,400	15,699,300	13,097,375
39061000	初级形状的聚甲基丙烯酸甲酯	31,278,727	17,182,795	257,448,521	136,035,527	5,578,884	2,655,538	57,911,802	28,097,129
39071010	初级形状的聚甲醛	67,032,086	35,668,394	469,549,060	225,686,632	4,622,046	2,080,182	60,380,229	26,936,661
39074000	初级形状的聚碳酸酯	215,679,113	93,108,735	1,979,208,915	798,923,298	60,152,212	22,972,874	672,513,698	272,914,213
39076910	其他聚烯烃基薄片	28,223,565	30,939,866	243,221,193	269,183,498	72,874,494	76,511,489	570,003,687	582,551,874
39077000	初级形状的聚乳酸	7,077,425	2,781,014	63,247,335	23,498,362	2,772,206	985,335	20,058,785	6,816,313
39079100	初级形状的不饱和聚酯	6,921,874	1,721,092	45,662,434	13,001,418	20,160,493	12,425,825	152,740,303	88,940,294
39079910	初级形状的聚对苯二甲酸丁二酯	26,645,610	11,608,055	234,725,661	99,460,343	44,302,233	23,824,628	436,934,516	231,559,432
39079991	聚对苯二甲酸-己二醇-丁二醇酯	101,091	20,813	1,758,130	999,094	9,282,011	6,505,778	83,142,950	47,800,831
39081011	聚酰胺-6,6切片	39,227,413	14,058,346	499,225,900	140,816,907	32,158,268	11,486,244	303,334,958	99,410,233
39081012	聚酰胺-6切片	35,057,340	22,382,042	267,612,291	164,846,107	69,273,354	38,142,948	669,685,487	357,281,573
39081019	聚酰胺-6、聚酰胺-11、聚酰胺-12、聚酰胺-6,9、聚酰胺-6,10、聚酰胺-6,12切片	11,847,051	2,262,664	103,822,449	17,752,766	12,028,957	1,606,425	91,320,825	11,017,604
39172100	乙烯聚合物制的硬管	3,247,096	301,887	20,955,965	2,378,979	23,614,563	8,556,628	255,356,458	98,011,997
39172200	丙烯聚合物制的硬管	2,673,996	582,488	24,790,620	4,627,317	12,153,601	3,441,882	96,265,555	27,340,570
39172300	氯乙烯聚合物制的硬管	2,256,234	414,280	17,481,106	2,812,016	22,277,173	12,262,109	210,070,026	101,699,850
40011000	天然胶乳(不论是否预硫化)	38,229,116	40,962,179	330,061,164	323,767,486	70,836	44,257	639,071	344,911
40021110	羧基丁苯橡胶胶乳	4,541,688	2,510,598	23,266,472	10,061,382	2,259,773	2,431,125	20,285,285	22,659,806
40021190	丁苯橡胶胶乳	11,492,861	5,589,407	133,985,897	60,680,846	1,512,692	1,142,049	14,215,785	11,076,971
40021911	初级形状未经任何加工的丁苯橡胶(溶聚的除外)	3,390,573	1,180,712	20,306,716	8,165,795	3,846,478	1,940,103	35,951,847	20,333,276
40021912	初级形状的充油丁苯橡胶(溶聚的除外)	3,134,002	2,241,439	28,586,385	17,980,363	3,694,915	2,602,530	41,111,498	27,580,883
40021913	初级形状热塑丁苯橡胶(胶乳除外)	4,900,320	1,501,066	92,663,706	52,884,053	10,574,958	6,012,897	94,334,086	51,396,995
40021914	初级形状充油热塑丁苯橡胶(胶乳除外)	642,221	168,327	4,420,493	1,108,678	1,842,388	1,285,694	12,534,588	7,408,085
40021919	其他初级形状羧基丁苯橡胶等(胶乳除外)	466,192	99,073	6,475,561	1,780,599	261,327	81,240	1,816,438	521,406
40022010	初级形状的丁二烯橡胶	13,119,476	8,336,020	114,722,234	70,714,968	15,797,495	10,103,953	156,129,090	98,893,839
40023110	初级形状的异丁烯-异戊二烯橡胶	377,140	191,000	8,075,793	4,147,009	2,554,699	1,305,376	21,439,078	11,074,628
40023910	初级形状的卤代丁基橡胶	1,189,073	538,354	14,378,853	6,563,926	18,388,614	8,444,540	124,187,821	53,924,708
40024100	氯丁二烯橡胶胶乳	864,499	295,540	6,206,884	2,409,115	216,259	96,509	1,313,316	537,379
40024910	初级形状的氯丁二烯橡胶(胶乳除外)	4,456,546	786,034	33,736,839	5,829,901	6,966,849	1,600,930	82,994,979	17,894,168
40025100	丁腈橡胶胶乳	8,325,061	10,282,688	74,466,148	87,381,976	1,005,644	1,331,523	12,444,465	14,912,957
40025910	初级形状的丁腈橡胶(胶乳除外)	6,039,378	3,485,601	65,998,809	34,437,630	5,475,889	2,385,694	42,687,393	14,835,674
40026010	初级形状的异戊二烯橡胶	428,765	151,377	14,352,291	8,293,697	1,861,360	1,106,813	19,895,371	9,669,171
40028000	天然橡胶与合成橡胶的混合物	354,095,010	262,103,383	3,944,161,527	2,864,424,876	520,290	400,188	1,705,993	1,270,791



公司宗旨:让用户满意是亚太人永远的追求



WLW系列立式往复无油真空泵



JZJW系列罗茨往复真空机组



SVY系列螺杆真空机组
专利号: ZL2018 2 1626405.6



FWL系列风冷型往复立式无油真空泵
专利号: 201220149844.9



JZJL系列罗茨螺杆真空泵

江苏亚太工业泵科技发展有限公司

集研发、生产制造、经营、服务于一体，专注真空泵24年



扫一扫，获取更多企业信息

亚太真空泵



扫一扫，关注“微信公众号”

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

地址: 江苏省泰兴市城东工业园区戴王璐西侧

电话: 0523-87659593 0523-87659581

网址: <http://www.ytzkb.net>

传真: 0523-87557178

手机号: 13805266136

邮箱: xuejianguo126@126.com



西南化工研究设计院有限公司

Southwest Institute of Chemical Co., Ltd.

西南化工研究设计院有限公司（简称西南院）始建于1958年，致力于变压吸附气体分离技术、工业排放气资源化利用、碳一化工、氢能、节能环保减排和专用催化剂研究开发与成果推广，开展技术许可、工程设计、工程承包与管理、技术咨询与服务、产品生产与销售等业务，拥有工业排放气综合利用国家重点实验室等12个国家级创新平台，面向国家“双碳”目标，为我国能源化工、资源化综合利用、环境保护等领域提供技术支撑和服务。获得数十项国家级、省部级科技进步奖，引领我国变压吸附技术、烃类转化和甲醇合成催化剂技术达到国际先进水平，并应用于国内外近2000套工业装置。

- ▶ 气体分离与碳一化工技术专利商
- ▶ 甲级设计资质工程总承包商
- ▶ 专业催化剂产品供应商

变压吸附核心技术及产品

变压吸附气体分离成套技术、吸附剂、高性能特种程控阀、分析仪器。

工程设计与总承包

工业排放气综合利用、碳一化学、焦化副产品综合利用、深冷技术、新材料合成、精细化学品。

催化剂系列产品

烃类蒸汽转化催化剂、甲烷化催化剂、甲醇合成催化剂、甲醇制氢催化剂、二甲醚催化剂、环保净化催化剂、其他催化剂。

氢能制备技术与工程、燃料电池氢质量检测



低碳技术研究中心



全球最大煤制氢变压吸附装置



催化剂系列产品

西南化工研究设计院有限公司
Southwest Institute of Chemical Co., Ltd.

