

中国化工信息[®]

CHINA CHEMICAL NEWS

18

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 2020.9.16

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: syzy@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: 028-81226981

传真: 028-62556239



中国石油

中国石油吉林石化公司研究院

PETROCHINA JILIN PETROCHEMICAL COMPANY RESEARCH INSTITUTE

重点研发领域

碳纤维领域

作为研究院的优势研发领域，先后承担国家、中油级科研项目24项，成功开发硝酸法、亚矾法工艺技术，制备出了T300、T700、T800级系列产品，曾获国家科技进步二等奖、中国石油科技进步特等奖，是国家碳纤维工程技术研究中心。拥有30吨/年原丝、5吨/年和10吨/年碳化三套中试装置，形成了碳纤维成套工业化生产技术，在吉林石化公司碳纤维厂建成了百吨级工业化试验装置，产品主要用于航空航天领域。



合成橡胶领域

作为研究院的优势研发领域，先后承担公司级以上科研项目270余项，开发了有机硅、氯磺化聚乙烯、异戊橡胶、乙丙橡胶、丁苯橡胶、聚异丁烯等多项新技术和新产品，有28项科研成果实现了产业化，42项科研成果获国家、省及中油公司奖励，成功开发的20万吨/年乳聚丁苯橡胶成套技术在抚顺石化实现了工业应用，4万吨/年乙丙橡胶成套技术实现了自主转化。拥有200吨/年乙丙橡胶中试装置及千吨级异戊橡胶连续聚合中试装置，间歇及连续合成橡胶模试装置五套，是中国石油合成橡胶中试研发基地。目前重点开展乙丙橡胶、丁苯橡胶成套技术开发和新产品研制工作。



乙丙橡胶中试装置



丁苯橡胶模试装置



异戊橡胶模试装置



异戊橡胶中试装置

合成树脂领域

作为研究院的重点研发领域，先后完成了PE、PP、ABS、PVC、MBS、PMMA新牌号及专用料等60余项技术开发，19项科研成果实现产业化，7项成果获国家、省及中油公司奖励。成功开发的PE100级聚乙烯管材专用料(JHMG100S)被评为中油公司“自主创新重要产品”，成为市场上极具竞争力的聚乙烯品牌产品，产品生产销售突破120万吨；成功开发了具有自主知识产权的20万吨/年ABS成套技术，并成功应用于40万吨/年ABS(二期)建设；建成了350吨/年PMMA中试装置，为PMMA成套技术开发奠定了基础。目前重点开展聚烯烃、PMMA新产品、新技术开发工作。



聚乙烯模试装置



聚烯烃专用树脂试验装置



PMMA模试装置



做您最信赖的

绿色环保水性涂料助剂专家!

新品推荐:

水性涂料成膜助剂:

醇酯十二 (DN-12), 净味成膜助剂 (DN-300)、
丙二醇丁醚系列 (PnB、DPnB)、二丙二醇甲醚 (DPM)

双封端醚类弱溶剂:

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

其他常规溶剂产品:

乙二醇醚系列 (EM、DEM、TEM、EE、DEE、TEE、
EP、DEP、EB、DEB、TEB)、
乙二醇醚醋酸酯系列 (CAC、DCAC、BAC、DBAC)、
丙二醇醚系列 (PM、DPM、PE、DPE、PnP、
DPnP、PnB、DPnB)、
丙二醇醚醋酸酯系列 (PMA、DPMA、PMP、PEA)、
乙二醇二醋酸酯 (EGDA)

特别推荐:

不饱和双封端聚醚:

APEn系列 MAPEn系列
APPn系列 MAPPn系列
烯丙基聚氧乙烯醚 烯丙基聚氧丙烯醚
双烯丙基聚醚 双甲基烯丙基聚醚

**注: 可根据客户要求, 生产不同分子量和不同
EO/PO摩尔比的各种 (甲基) 烯丙基聚醚**

特种烯丙基缩水甘油醚: MAGE

生物质可降解环保净味溶剂: TY-191、TY-1912



**年产8万吨
乙二醇丁醚系列产品
(EB、DEB、TEB)**

天音水性助剂, 您完全可以信赖!

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涂料溶剂生产商。德纳股份现有江苏德纳化学股份、江苏天音化工和德纳滨海化工3个生产基地, 总产能超60万吨, 产品品质上乘。近年来公司紧跟涂料低VOC化这一发展趋势, 先后开发成功了DN-12(醇酯-12)、DN-300(双酯-16)等水性成膜助剂和可用作光固化稀释剂的不饱和双封端聚醚等环保产品, 以天音品牌的优质口碑为保障, 用“心”服务于客户。



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

天音化工天津: 022-23411321 销售部经理: 13332020919

网站: <http://www.chinatianyin.com> 邮箱: China@dynai.com



《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 吴军 (010) 64444035
副主编 唐茵 (010) 64419612

国际事业部 吴杨 (010) 64418037
产业活动部 魏坤 (010) 64426784
轻烃协作组 胡志宏 (010) 64420719
周刊理事会 吴军 (010) 64444035
发行服务部 李梦佳 (010) 64433927

读者热线 (010) 64419612
广告热线 (010) 64444035
网络版订阅热线 (010) 64433927
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 20 元/期 480 元/年
台港澳 480 美元/年
国外 480 美元/年

网络版 单机版:
大陆 1280 元/年
台港澳及国外 1280 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: 010-64433927

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 工行北京化信支行
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

“卡脖子”技术突破要趁早

■ 唐茵

9月15日，华为芯片面临生死大限，尽快打造可自控的芯片供应链已成为华为必需的选项，否则“脖子”永远捏在别人手里。其实，华为芯片事件仅仅是供应链运营短板现象的一个缩影，当前，我国在不少工业领域都存在一些“卡脖子”技术，使国内相关产业多年来受制于人。华为芯片事件再次敲响了警钟——“卡脖子”技术突破要趁早！作为国民经济支柱性产业的化工产业，更是如此。

高端化工产品亟待补短板

虽然中国已成为化工大国，但在高端化工产品，特别是化工新材料领域，仍存在不少“卡脖子”技术。相关研究显示，我国新材料的进口率高达86%，自给率仅14%；化工新材料产业国内保障能力只有50%；用量较大的工程塑料和特种橡胶自给率仅30%。

以与集成电路（IC）芯片息息相关的电子化学品为例，硅片成本占制造所有材料成本的30%，是决定其性能的重要原材料，而我国在技术壁垒高的大硅片领域主要依赖进口。国内IC配套通用湿化学品主要有硫酸、氢氟酸、磷酸、盐酸、硝酸、过氧化氢和氨水等无机酸碱类，以及异丙醇等有机溶剂类；常用功能湿化学品主要有显影液、蚀刻液、剥离液和稀释液等。IC制程湿化学品主要依赖进口或被外资企业产品垄断。在Grade4级湿化学品（12英寸晶圆加工用）中，只有少部分企业的少部分产品可以规模化生产，绝大部分产品处于实验室阶段，国产化率仅约10%。光刻胶方面，国内IC制程光刻胶市场自给率不足10%，特别是12英寸硅片用ArF光刻胶完全依靠进口。

此外，中高端电子气体被跨国公司垄断，国内企业差距明显。跨国气体公司供气能力强，产业配套完善，生产技术高端，拥有全球化的发展格局，掌握着电子气体的领导权、话语权、控制权。

此外，国内一些关键技术始终难以突破和产业化，例如尼龙66的关键单体己二腈的工业化、茂金属聚烯烃的催化剂及其工业化技术等。

科技创新无捷径可走

创新一直都是制约我国从石化大国向强国跨越的最主要的短板之一。但科技创新水平的提升没有捷径，以市场换技术的做法目前看来已经不现实。我们应当清醒地认识到，即将到来的“十四五”，科技创新将成为实现化工行业高端发展的核心动力。

首先，企业是创新的主体，要从政策上、体制上鼓励企业自主创新，调动企业创新的积极性；其次，从目前我国企业的现状来看，单靠企业自身创新几乎不可能，必须走集成创新之路，搭建产学研用的创新平台，构建企业为主体，市场应用为导向，大学院校和科研院所共同创新的局面。再次，要发挥科技创新核心动力作用，还要进一步加大科研投入，将科研投入真正落到实处。

值得欣慰的是，“十三五”期间，企业普遍开始重视自主创新能力的培育，行业也突破了一批关键技术，涌现出一批创新型企业。然而，行业整体创新水平的提升，不可能一蹴而就，“卡脖子”技术的突破需要过程。这就更需要早做准备，拿出啃硬骨头的勇气和毅力进行技术攻关，以避免重蹈华为芯片事件的覆辙。

【热点回顾】

P18 中国塑料再生系统有待重新构建

塑料的难降解性和我国废塑料较低的回收利用率，成为亟待解决的环境问题，这需要我们既要找到解决一次性塑料污染的路径，又要解决好塑料存量回收再生的问题。塑料的价值链体系从上游石化行业的原料生产，到产品和应用，再到消费者，消费体量大、众多上下游都给塑料回收再生带来了巨大的挑战。废塑料属于物资再生行业，归属管理部门涉及多个部委和行业协会，比较分散，没有单独管理，政策上也主要是指导性和规划性政策为主。近年来，随着对于一次性塑料污染问题的重视，中央政府加强塑料污染防治顶层设计……

P22 上半年石化行业经济运行企稳回升

上半年，石油和化工行业抗住了新冠肺炎疫情的冲击，经济运行企稳回升，成绩好于预期。行业复工复产加快，供给侧结构性改革持续推进，产业链、供应链不断恢复和改善，经济内生动力开始由弱转强，市场活力逐步显现。但是，经济运行下行压力仍然很大；国际宏观经济环境严峻复杂。根据宏观经济运行趋势，综合市场供需变化，主要价格走势以及行业结构调整变化等因素分析判断，下半年石油和化工行业经济运行回升将稳步加快，预计2020年全行业营业收入下降5%左右；其中，化学工业营业收入降幅约3%。预计全年石油和化工行业利润总额同比降幅20%上下。预计全年石油和化工行业进出口

总额下降约8%，其中出口降幅约5%……

P36 下半年染料行业有望承压回升

中国染料工业协会统计数据 displays，1—6月受疫情影响，国内外需求减弱，多数企业开工不足，一些企业产品价格或加工费有所下降，加之工资、房租等支出缺乏弹性，以及各种成本的增加、国外疫情蔓延等多种因素叠加影响，染颜料、中间体、印染助剂等主要经济指标均出现较大幅度的回落，企业盈利水平明显下降，行业面临较大压力。当前，尽管染颜料行业面临的外部形势仍然严峻，但逐渐回暖的内需市场将为行业运行恢复平稳提供有力支撑。随着国内疫情防控形势持续向好，企业复工复产率持续提升，政府对行业的优惠不断取得实效，相信下半年染料企业经营状况将有所改善，染料行业运行有望承压回升……

欢迎踊跃投稿

动态直击/美丽化工栏目投稿邮箱：

weikun@cncic.cn 010-64426784

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】

新材料产业是国民经济的先导性产业，也是制造强国及国防工业发展的关键保障。在全球新一轮科技和产业革命背景下，世界主要国家都在抢占这一战略制高点。但当前我国高端新材料、化学品仍存在高端依赖进口，低端过剩严重的现象，不少高端化工新材料仍未实现规模化生产，部分产品虽已国产化，但技术不成熟，成品率低，质量与进口差距较大。迄今为止，我国高端化工新材料、化学品产业的发展取得了哪些成绩？还存在哪些问题？“十四五”

相关产业发展的战略和任务何在？

下期本刊将邀请业内专家围绕这些话题展开讨论，敬请关注！



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

585.5
亿元

9月3日，工信部公布数据显示，1—7月，全国塑料制品行业完成产量3976.5万吨，同比下降15.7%；全国塑料制品生产企业累计营业收入9708.3亿元，同比下降6.4%；实现利润总额585.5亿元，同比增长14.6%。

9月8日，国家统计局公布数据显示，7月份，化工行业增加值同比增长4.5%，增速同比提高0.5个百分点。1—7月，化工行业增加值同比下降0.5%，去年同期为增长4.6%。

-0.5
%

3.68
亿吨

9月7日，海关总署公布8月外贸进出口数据，原油、煤、天然气等商品进口量增价跌。其中，1—8月，我国进口原油3.68亿吨，增加12.1%，进口均价为每吨2306.4元，下跌30.1%。

9月10日上午，2020中国民营企业500强榜单在北京发布。今年石油和化工行业表现亮眼，有55家企业上榜，占据榜单份额超过10%。其中，营业收入超过1000亿元的企业有5家，500亿~1000亿元的企业有11家。

55
家

-8
%

9月9日，《能源转型展望》报告指出，新冠肺炎疫情带来的行为和经济后果将永久性地减少全球能源需求，今年的二氧化碳排放量预计将下降8%，使过去的2019年成为二氧化碳排放的峰值之年。

9月9日，国家统计局发布了2020年8月份全国PPI数据。数据显示，8月份，全国工业生产者出厂价格同比下降2.0%，环比上涨0.3%；工业生产者购进价格同比下降2.5%，环比上涨0.6%。化学原料和化学制品制造业，同比下降7.6%，扩大0.1个百分点。

-7.6
%

理事会名单

● 名誉理事长

李寿生 中国石油和化学工业联合会 会长

● 理事长·社长

揭玉斌 中国化工信息中心有限公司 副主任

● 副理事长

张明	沈阳张明化工有限公司 总经理	陈晓华	濮阳经济技术开发区 党工委书记
潘敏琪	上海和氏璧化工有限公司 董事长	张克勇	盘锦和运实业集团有限公司 董事局主席
李英翔	云南云天化股份有限公司 总经理	何向阳	飞潮(无锡)过滤技术有限公司 董事长
王光彪	天脊煤化工集团有限公司 董事长兼总经理	冯光福	深圳市赛为安全技术服务有限公司 董事长
王庆山	扬州化学工业园区管理委员会 主任	曾凡玉	邹城经济开发区管委会 主任

● 常务理事

林博	瓦克化学(中国)有限公司 大中华区总裁	张跃	常州大学机械工程学院 院长
胡迪文	科思创聚合物(中国)有限公司 大中华区总裁	薛绛颖	上海森松压力容器有限公司 总经理
李铁	中国石油天然气股份有限公司吉林石化分公司 常务副总经理	秦怡生	德纳国际企业有限公司 董事长
宋宇文	成都天立化工科技有限公司 总经理	常东亮	摩贝(上海)生物科技有限公司创始人兼董事长
吴清裕	山特维克传动系统(上海)有限公司 总经理	缪振虎	安徽六国化工股份有限公司 总经理 党委书记
唐伟	北京北大先锋科技有限公司 总经理		

● 理事

张忠正	滨化集团股份有限公司 董事长 党委书记	郑晓广	神马实业股份有限公司 总经理
谢定中	湖南安淳高新技术有限公司 董事长	安楚玉	西南化工研究设计院有限公司 总经理
白国宝	山西省应用化学研究院 院长 教授	张勇	凯瑞环保科技股份有限公司 总经理
杨业新	中海石油化学有限公司 总经理	褚现英	河北诚信有限责任公司 董事长
方秋保	江西开门子肥业集团有限公司 董事长兼总经理	智群申	石家庄杰克化工有限公司 总经理
葛圣才	金浦新材料股份有限公司 总经理	蔡国华	太仓市磁力驱动泵有限公司 总经理
何晓枚	北京橡胶工业研究设计院 副院长	罗睿轶	瑞易德新材料股份有限公司 总经理
陈志强	河南环宇石化装备科技有限公司 董事长		

● 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	周献慧	中国化工环保协会 理事长
揭玉斌	中国化工情报信息协会 会长	王立庆	中国氮肥工业协会 秘书长
钱鸿元	中国化工信息中心原总工程师	李钟华	中国农药工业协会 秘书长
朱和	中石化经济技术研究院原副总工程师, 教授级高工	窦进良	中国纯碱工业协会 秘书长
顾宗勤	石油和化学工业规划院 院长	孙莲英	中国涂料工业协会 会长
曹俭	中国塑料加工工业协会 常务副理事长	史献平	中国染料工业协会 理事长
郑培	中国合成树脂供销协会 副理事长兼秘书长	张春雷	上海师范大学化学与材料学院 教授
方德巍	原化工部技术委员会常委、国家化工生产力促进中心原主任、教授级高工	任振铎	中国工业防腐蚀技术协会 名誉会长
戴宝华	中国石油化工集团公司经济技术研究院 院长	王孝峰	中国无机盐工业协会 会长
路念明	中国化学品安全协会 秘书长	陈明海	中国石油和化工自动化应用协会 理事长

李 崇 中国硫酸工业协会 秘书长
 杨 栩 中国胶粘剂和胶粘带工业协会 副理事长兼秘书长
 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
 邓雅俐 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 中国化学纤维工业协会 副会长
 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 秘书长
 王占杰 中国塑料加工工业协会 副秘书长
 中国塑协塑料管道专业委员会 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 中国石油化工股份有限公司科技开发部 副主任
 蒋平平 江南大学化学与材料工程学院 教授、博导
 徐 坚 中国科学院化学研究所 研究员
 席伟达 宁波华泰盛富聚合材料有限公司 顾问
 姜鑫民 国家发改委宏观经济研究院 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



芳烃产业链高质量发展

P28~P43

芳烃产业链高质量发展

近几年，恒力、恒逸等一批化纤巨头跨界炼油领域，从炼油到芳烃再到化纤的产业链条上，诸多产品的产业格局都发生了变化。具有完备产业链的企业竞争优势愈发明显。芳烃产业链如何实现高质量发展？后疫情时代，化纤行业路在何方？

10 快读时间

《中国石油和化工行业上市公司 ESG 评价指南》立项公告发布	10
浙江省实施制造业产业基础再造和产业链提升工程行动方案	11

12 动态直击

利安德巴赛尔与宝来宣布合资工厂正式投产	12
红宝丽拟建聚醚多元醇项目	13

14 环球化工

全球化工行业十亿美元俱乐部排行榜新鲜出炉	14
印度信实拆分石油化工业务	15

16 科技前沿

中化国际亮相第 26 届中国国际复合材料展	16
-----------------------	----

17 美丽化工

朗盛首次线上品牌日活动精彩来袭	17
-----------------	----

18 专家讲坛

我国石化产业“十三五”简要回顾和“十四五”发展设想	18
“十四五”石化行业绿色发展路在何方？ ——第二届中国石油和化工绿色发展峰会专题报道	24



28 热点透视·芳烃产业链高质量发展

工业用裂解 C ₉ 下游需求增加 价格弱势下滑	28
甲苯、邻二甲苯应用受限，芳烃产品结构优化亟待提速	30

PTA 产能或迎调整期，开工率将逐步下滑	33
纤维级 PET：市场整体呈下降态势	36
创新驱动，谋划“后疫情”时代化纤发展大计	40

44 高端访谈



以万力创新之力，构建轮胎核心竞争力 ——访万力轮胎股份有限公司总经理 李小云	44
---	----

47 产经纵横

聚合型阻燃剂为建筑行业绿色化进程提速	47
疫情对我国石化产业发展趋势影响浅析	49
美国炼油商加快向可再生燃料业务转型	52

53 华化评市场

“金九”涨势明显 ——9 月上半月国内化工市场综述	53
------------------------------	----

55 化工大数据

9 月份部分化工产品市场预测	55
100 种重点化工产品出厂/市场价格	71
7 月国内重点石化产品进出口数据	75

广告

沈阳张明化工有限公司	封面
中国石油吉林石化公司研究院	封二
江苏天音化工有限公司	前插一
节能减排从化工反应源头做起	4
河北诚信集团有限公司	后插一
石家庄杰克化工有限公司	封三
太仓磁力泵	封底

商务部对美国产相关乙二醇和丙二醇的单烷基醚发起反补贴调查

9月14日，商务部发布公告，决定即日起对原产于美国的进口相关乙二醇和丙二醇的单烷基醚进行反补贴立案调查。本次调查通常应在2021年9月14日前结束调查，特殊情况下可延长至2022年3月14日。本次调查确定的补贴调查期为2019年1月1日至2019年12月31日，产业损害调查期为2016年1月1日至2019年12月31日。

河北开展危废防治执法专项行动

河北省生态环境厅决定自9月1日起，针对化工等行业企业在全省范围内组织开展危险废物污染防治执法检查专项行动，坚决遏制非法排放、倾倒、处置危险废物案件的发生。

据了解，此次专项行动检查为期30天，重点区域主要包括河北全省190家开发区、96家化工园区（包括17家已退出的化工园区），重点企业为所有涉酸、化工、医药等行业企业，坚决贯彻落实今年9月1日起正式实施的新修订《固体废物污染环境防治法》，严厉打击涉危险废物环境违法行为。

专项行动中，环境执法人员将转变执法理念，把握危险废物“过程式”执法的特点，对照企业环评和排污许可文件，严厉查处未批先建、批建不符、非法生产、非法处置等违法违规行为。对企业危险废物产生量大、申报量小，甚至不申报、不转移或去向不明的行为深挖彻查，严厉打击非法转移、非法倾倒、擅自处置危险废物等环境违法行为。

同时，还将严厉打击不按照国家有关规定建立危险废物管理台账、填写危险废物转移联单以及将危险废物提供或者委托给无许可证的单位或者其他生产经营者从事经营活动等环境违法行为。

《中国石油和化工行业上市公司 ESG 评价指南》立项公告发布

9月7日，全国团体标准信息平台发布中国化工情报信息协会关于 CCIIA 团体标准《中国石油和化工行业上市公司 ESG 评价指南》（以下简称《ESG 评价指南》）的立项公告，标志着《ESG 评价指南》团体标准制定正式立项。《ESG 评价指南》的制定和实施，将填补石油和化工行业上市公司 ESG 评价标准领域空白，为石油和化工行业上市公司 ESG 评价提供依据，也为石油和化工行业上市公司信息披露提供参考，推动企业绿色可持续发展。

《可降解塑料制品的分类与标识规范指南》发布

9月8日，中国轻工业联合会发布《可降解塑料的分类与标识要求指南》（以下简称《指南》）。

《指南》规定了可降解塑料的分类和标识规范，适用于可降解塑料及制品的生产、流通中的标识管理。

《指南》指出，由于可降解塑料在土壤、堆肥、海洋、淡水（河、江、湖）等环境中会有不同降解行为，根据不同的环境条件，可降解塑料共分为：可土壤降解塑料、可堆肥降解（包括传统堆肥与可庭院堆肥）塑料、海洋环境降解塑料、淡水环境降解塑料、污泥厌氧消化降解塑料、高固态厌氧消化降解塑料。可降解塑料其生物降解率应不低于90%。

商务部对美国产正丙醇实施临时反补贴措施

9月4日，商务部发布2020年第33号公告，公布对原产于美国的进口正丙醇反补贴调查的初步裁定。

商务部初步裁定，原产于美国的进口正丙醇存在补贴，国内正丙醇产业受到了实质损害，且补贴与实质损害之间存在因果关系，并决定对原产于美国的进口正丙醇实施临时反补贴措施。自2020年9月9日起，进口经营者在进口原产于美国的进口正丙醇时，应依据裁定所确定的各公司的从价补贴率（34.2%~37.7%）向中华人民共和国海关提供相应的临时反补贴税保证金。

浙江省实施制造业产业基础再造和产业链提升工程行动方案

近日，浙江省实施制造业产业基础再造和产业链提升工程行动方案（2020—2025年），打响产业链现代化攻坚战，聚焦十大标志性产业链。

这十大标志性产业链包括数字安防产业链、集成电路产业链、网络通信产业链、智能计算产业链、生物医药产业链、炼化一体化与新材料产业链、节能与新能源汽车产业链、智能装备产业链、智能家居产业链、现代纺织产业链。

其中，行动方案计划到2025年，炼化一体化与新材料产业链年产值达到1.8万亿元。主要任务包括：提升发展高性能纤维等先进高分子材料产业，加快发展高性能氟硅新材料、高端电子专用材料产业，打造世界一流的绿色石化先进制造业集群、国内领先的高分子新材料产业基地。形成以宁波、舟山为核心，嘉兴、绍兴、衢州等地协同发展的产业布局。

根据方案，到2025年，十大标志性产业链年总产值突破6万亿元，占全省工业总产值的68%以上，基本形成与全球先进制造业基地相匹配的产业基础和产业链体系。

方案的制定，为切实打好产业基础高级化、产业链现代化攻坚战，加快制造业高质量发展，打造“重要窗口”标志性成果。

江苏连云港公布第一批化工重点检测点名单

近日，江苏连云港市政府办公室发布通知，公布了化工重点监测点名单（第一批）。

第一批名单有5家化工企业，分别是丰益表面活性材料（连云港）有限公司、丰益高分子材料（连云港）有限公司、金桥丰益氯碱（连云港）有限公司、莱恩丰益脂肪胺（连云港）有限公司、江苏三吉利化工股份有限公司。

通知要求，连云区政府、市各有关单位要切实按照化工重点监测点管理办法，加强化工重点监测点企业的监督和管理，督促和指导企业不断提升本质安全环保水平，推进转型升级、高质量发展。

山东化工企业应急演练专项执法检查完成

近日，据山东省应急管理厅消息，为推动化工企业应急演练实战化、常态化、全员化，切实提升各类灾害事故应急处置能力，山东省应急管理部门会同工业和信息化部门自8月10日起，在全省组织开展了化工企业应急演练专项执法检查。目前两个阶段的执法检查都已完成，检查企业超过2000家，发现问题6700多项，70余家企业拟立案处罚。

据介绍，本次专项执法检查分两个阶段进行。其中，第一阶段由各市集中10天时间，对辖区内不少于50家化工企业进行督导和执法检查。据统计，16个市共派出检查组673个，检查企业2141家，发现问题6205项，下达行政执法文书1635份，拟立案处罚企业72家。第二阶段由省应急厅会同省工信厅组成8个执法检查组，集中8天时间重点抽查了32个县（市、区）的80家企业，共发现问题509项，下达行政执法文书125份，拟立案处罚企业4家。

通过检查发现，部分企业尤其是中小企业制定预案照抄照搬其他企业模板，缺乏实用性和可操作性；有的企业存在只重演，不求练，走走过场、拍拍照片的现象；有的企业应急处置教育培训制度落实不到位，没有为员工配备符合标准的劳动防护用品；部分从业人员对可能面临的危险性认识不足、应急处置理论知识掌握不全，应急救援装备器材实际操作不够熟练等等。

对于执法检查发现的问题，省政府安委会办公室将通报各地，要求逐一明确整改要求、整改时限、责任单位和责任人，逐项清零抓好整改落实。下一步，将按照“以点带面、分级推进、逐步推广”的工作思路，督促企业根据实际分级开展应急演练，大力推广化工企业“班组一周一小练，企业（车间）一月一大练、一季一检验”的应急演练模式，强化预案管理，狠抓一线从业人员应急处置培训，切实增强化工企业应急处置能力水平。

齐翔腾达拟投 122 亿元建钦州轻烃下游新材料基地

淄博齐翔腾达化工股份有限公司 9 月 9 日公告，近日齐翔腾达与广西钦州市人民政府签署《投资合作框架协议》，双方就在钦州石化产业园投资建设轻烃下游新材料基地项目的有关事宜达成合作意向。项目总投资约 122 亿元，计划分两期实施，计划 3 年内全部完工。

本次投资建设的轻烃下游新材料基地项目包括：一期项目投资约 32 亿元，建成后实现年均销售收入约 40 亿元。建设内容包括：10 万吨/年顺酐项目、8 万吨/年甲乙酮项目、20 万吨/年丁腈胶乳项目以及项目相关配套罐区、污水回用等装置。

二期项目投资约 90 亿元，建成后实现年均销售收入约 110 亿元，建设内容包括：45 万吨/年丙烷脱氢项目、30 万吨/年双氧水法环氧丙烷项目、20 万吨/年异壬醇项目等。

同时，根据当地良好的资源条件、原材料配套产能进度及相关产品市场情况，考虑择机配套建设可降解塑料和不饱和聚酯树脂等新材料项目，以便进一步延伸及拓展产业链，更好地服务于华南下游市场。初步规划建设 5 万吨/年聚乳酸项目，6 万吨/年 PBAT 项目，20 万吨/年不饱和聚酯树脂项目。

内蒙古新建两大煤化工项目开工

9 月 8 日，内蒙古美锦新能源有限公司 500 万吨/年焦化及焦炉煤气综合利用配套氢能项目和内蒙古三强新能源科技有限公司 80 万吨/年煤焦油精制及 20 万吨/年炭黑项目在乌拉特前旗工业园区开工建设。内蒙古美锦新能源有限公司 500 万吨焦化及焦炉煤气综合利用配套氢能项目计划总投资 97.36 亿元，占地 4200 亩。项目主要建设 500 万吨/年洗选煤、500 万吨/年焦化装置（碳化室高度 6.25 米、4 组 2×60 孔焦炉）、4 套干熄焦及配套余热发电装置、60 万吨/年甲醇装置、15 万吨/年液氨装置、0.4 亿方/年氢能装置、27 万吨/年硝酸装置、30 万吨/年硝酸磷肥装置、20 万吨/年硝酸铵钙、10 万吨/硝酸铵装置及配套公辅设施。据了解，该项目焦化部分预计 2022 年底前建成投产，配套化产项目三年内逐步建成。而内蒙古三强新能源有限公司 80 万吨煤焦油精制及 20 万吨炭黑项目，总投资 16.5 亿，主要建设内容为 80 万吨煤焦油精制、30 万吨沥青、20 万吨炭黑配套尾气发电。

利安德巴赛尔与宝来宣布合资工厂正式投产

9 月 1 日，利安德巴赛尔工业公司与辽宁宝来企业集团举行合资公司成立暨合资工厂正式投产典礼。宝来利安德巴赛尔工厂拥有年产能 110 万吨的乙烯裂解装置和相关聚烯烃衍生品装置，一期投资高达 26 亿美元。该工厂采用了利安德巴赛尔授权的 Spheripol 和 Spherizone 聚丙烯技术和 Hostalen ACP 聚乙烯技术，主要产品包括 80 万吨/年聚乙烯、60 万吨/年聚丙烯、35 万吨/年苯乙烯、12 万吨/年丁二烯等。分布于盘锦、天津、上海与广州的储运中心将保证产品的流畅转运和稳定供应，最大程度地满足中国各地客户的需求。

宁波巨化 5 万吨/年正丙醇项目开车成功

近日，上海寰球公司负责设计的宁波巨化新材料有限公司 5 万吨/年乙烯多相氢甲酰化及其加氢制正丙醇工业装置全流程一次开车成功，丙醛和正丙醇产品质量都达到了国际优级品标准。

此次开车的成功标志着全球首套采用单原子催化剂的乙烯多相氢甲酰工业化生产装置成功投产。

独山能源新材料一体化项目开工

9 月 8 日上午，嘉兴市 2020 年三季度重大项目集中开竣工暨独山能源新材料一体化项目开工奠基仪式举行。

三期“独山能源新材料一体化项目”总投资 130 亿元，将建成 PTA 生产装置 1 套（1×400 万吨/年）、聚酯生产装置 7 套（7×30 万吨/年）、配置纺丝生产线 96 条。目前，项目能评、环评已取得批复，其中第一阶段两套装置的聚酯、纺丝楼已完成设计总量的 60%，核心设备已完成订购，预计 2021 年上半年投产。

红宝丽拟建聚醚多元醇项目

9月2日,红宝丽集团股份有限公司发布公告,拟通过非公开发行股票募集资金不超过5.09亿元,投资年产12万吨聚醚多元醇系列产品项目。经测算,该项目完全达产后,预计可实现年销售收入1.34亿元。

18亿元氟化工项目落户福建南平

近日,由外商独资企业福建富宝腾达化工有限公司投资18亿元的氟化工项目在福建南平签约。该项目位于福建省顺昌金山新材料产业园。项目预计于2021年下半年开工建设,计划用2年时间建成投产。据介绍,该项目建成后,将生产12万吨/年高纯超净电子级氟化氢、6万吨/年电子UPS级氢氟酸、2万吨/年电子级氟化氢铵、6万吨/年F-22(二氟一氯甲烷)、3万吨/年TFE(四氟乙烯)、1万吨/年PTFE(聚四氟乙烯树脂)、0.5万吨/年HFP(六氟丙烯)、1万吨/年FEP(聚全氟乙丙烯树脂)等。

江苏中能扩产颗粒硅项目正式开工

9月8日,江苏中能扩产5.4万吨颗粒硅项目正式开工。据了解,此次扩产,在江苏中能已有颗粒硅年产能0.9万吨基础上提档扩容升级,投产后将缓解单晶市场复投料需求日益激增问题。据悉,5.4万吨颗粒硅项目规划占地600亩,总投资47亿元,计划分两期建设,一期于2021年6月年产能扩至3万吨,2021年底年产能扩至5.4万吨。

宏柏新材投建两硅材料项目

9月7日,江西宏柏新材料股份有限公司发布公告,拟投资建设特种有机硅新材料项目和硅基新材料绿色循环产业链项目,合计投资金额约4.7亿元,预计于2020年底达到设计产能。其中,特种有机硅新材料项目拟建设硫氰基、酰氧基、双氨基、单硫基、环氧基等特种硅烷产线,形成3万吨/年特种硅烷能力;硅基新材料绿色循环产业链项目拟建设2万吨/年气相白炭黑合成系统和2万吨/年高温硅橡胶生产装置,形成4万吨/年硅基新材料能力。

振华石化采用霍尼韦尔丙烷脱氢技术

9月10日,霍尼韦尔宣布振华石化有限公司将采用霍尼韦尔UOP的丙烷脱氢技术,每年为其山东东营拟建的工厂处理100万吨轻烃,并实现下游产业链升级。

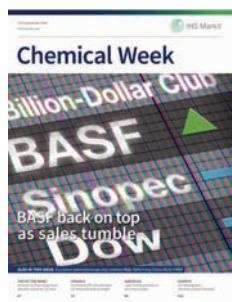
霍尼韦尔UOP将为振华石化的工厂提供服务、设备、催化剂和吸附剂。该项目将分为两个阶段实施,该装置将成为霍尼韦尔UOP在中国成功授权的第42套和43套C₃Oleflex装置。

美锦嘉兴氢能科技产业园项目动工

9月8日,嘉兴港区美锦嘉兴氢能科技产业园(一期)项目开工。据了解,美锦嘉兴氢能科技产业园总投资100亿元,此次开建的一期项目为美锦国鸿(浙江)氢能科技有限公司氢动力总成生产项目,总投资23亿元。项目分期实施,首期为年产5000套车用氢燃料电池系统总成及年产24万kW氢燃料电池电堆项目为主,同时建设氢能源科技研发中心和展示中心等,并逐步推进公交车、物流车的示范运行,首期项目达产后总产值达到36亿元以上,年缴税收达到1.5亿元以上;远期扩展为年产10000套车用氢燃料电池系统总成生产项目以及10000台氢燃料商用车整车生产项目。

汉高与阿里巴巴战略合作升级

汉高(Henkel)洗涤剂与家庭护理业务部9月2日对外宣布,升级其与阿里巴巴旗下天猫新品创新中心(TMIC)的战略合作伙伴关系。当天,汉高洗涤剂与家庭护理业务部还宣布与苏州博克企业集团有限公司合作,启动了汉高在中国的首条家清产品的生产线,生产高端洗洁精品牌Pril的相关产品。据了解,汉高洗涤剂与家用护理业务部和阿里巴巴天猫的战略合作伙伴关系始于2019年,截至目前,双方的合作一直专注于新产品的创新和上市。借助TMIC的消费者洞察和价格测试,汉高洗涤剂与家用护理业务部已完成了旗下3个品牌、4个大类的新产品发布。



《化学周刊》
2020.09.14

全球化工行业十亿美元俱乐部排行榜新鲜出炉

近日,《化学周刊》以各公司2019年化工业务销售收入为依据进行排名,发布了2020年全球十亿美元化工俱乐部排行榜,一共有99家公司化工公司上榜。受陶氏杜邦公司业务分拆的完成,巴斯夫公司以670亿美元的化工业务销售收入重回榜首,中国石化以610亿美元的化工业务销售收入排名第二,陶氏化学以430亿美元的化工业务销售收入

排名第三。新冠肺炎疫情爆发前,全球化工行业的销售收入和利润已经承受巨大的压力,因为2019年制造业和工业行业的环境已经极具挑战。99家入榜企业的平均销售收入为119亿美元,同比下降2%,平均营业利润为11.5亿美元,同比下降11%。在99家企业中,有60家企业2019年销售收入出现下降,只有39家企业的销售收入同比增加或持平。



《安迅思化工周刊》
2020.09.11

亚洲涤纶市场即将迎来传统需求旺季

亚洲涤纶市场自8月初以来陷入停滞,因销售低迷抑制了价格进一步上涨,而整体需求预计将在9月传统旺季回升。亚洲涤纶市场自7月初以来的价格上涨在8月份停止,因为在全球经济低迷的情况下,来自海外市场的购买询价非常有限。许多下游加工商只为了满足其基本要求购买了少量货物。与此同时,由于利润率受到侵蚀,亚洲主要的涤

纶出口商不愿降低价格。8月份亚洲市场作为涤纶生产原料之一的乙二醇(MEG)价格上涨了近4%,这挤压了涤纶的利润空间。东南亚的一家主要的涤纶生产商表示,其正面临进退两难的局面。许多市场人士目前预计,9月和10月将是传统的涤纶需求旺季。然而,消息人士称,由于冠状病毒的流行,2020年涤纶需求增长预计将低于去年。



《亚洲润滑油周刊》
2020.09.11

疫情将严重冲击今年工业润滑油市场

克莱恩咨询公司在9月9日举行的一次网络研讨会上预测,新冠肺炎疫情将使今年全球一般工业用油和润滑脂的需求减少13%,下降到560万吨。据预计,2021—2024年,液压油、工业齿轮油、涡轮和循环油、压缩机和制冷油以及润滑脂的需求将以

年均3%的速度增长,但在此期间不会恢复到2019年的水平。克莱恩公司能源实践业务项目经理David Tsui在网络研讨会上表示,为遏制新冠肺炎疫情而实施的经济封锁措施已经扰乱了润滑油市场,而不同地区采取此类措施的时间错开又放大了这种影响。



《化学工程与新闻》
2020.09.07

印度特种化学品出口潜力巨大

咨询公司麦肯锡最新报告称,在化工领域,印度出口最多的是特种化学品,进口最多的是石化中间体。总的来说,印度在化工领域面临每年150亿美元的贸易逆差。报告称:“这种赤字为两种机会打开了大门,即减少石化中间体的进口可以使印度更加自给自足,并提高下游特种化学品的投入;增加特种化学品出口

可以为印度带来更大的全球价值份额。”大多数观察人士认为,印度化学公司最大的出口机会是在专业特种化学品领域。印度咨询公司STEP的战略和技术负责人Deepak Palekar表示:“全球特种化学品的商业市场约为7000亿~7500亿美元,印度出口仅占约4%的市场份额,而中国约占15%的市场份额。”

雅富顿化学宣布对新加坡裕廊岛工厂扩建

全球燃油和润滑油添加剂公司雅富顿化学 (Afton Chemical Corporation) 近日宣布, 已获得雅富顿董事会关于向其新加坡裕廊岛工厂进行投资的批准, 以增加汽油清净剂 (GPA) 的调和能力。

预计到 2024 年, 亚太地区对汽油清净剂 (GPA) 的需求将以每年 4% 的复合增长率增长。雅富顿化学亚太副总裁兼董事长 Sean Spencer 先生表示: “新加坡新增的汽油清净剂 (GPA) 调和能力将有助于满足中国和亚太地区预期增长所带来的需求增加。”

英力士和 Saica Natur 达成回收聚合物的供应合作关系

近日, 英力士 (Ineos) 与西班牙废物管理公司 SaicaNatur 就回收低密度聚乙烯 (LDPE) 和线性低密度聚乙烯 (LLDPE) 的供应达成了一项协议。英力士表示, 这项长期协议将有助于英力士的烯烃和聚合物 (O&P) 欧洲业务满足不断增长的需求, 即在可持续、原生聚合物质量的软包装中提高回收产品的水平。该公司正在扩大其 Recycl-IN 聚合物系列, 包括超过 60% 的消费后回收 (PCR) 的软包装解决方案。这一合作关系使英力士 O&P 能够开发出高性能的回收 PE 树脂, 帮助满足加工商、品牌所有者和零售商在拉伸膜和复合膜等应用中使用 60% 以上回收塑料的需求。

印度信实拆分石油化工业务

9 月 6 日, 印度信实工业有限公司 (Reliance Industries Ltd.) 在一份文件透露, 将其石油化工业务分拆为一个单独实体, 将进行潜在的股权出售。

根据该计划, RIL 石油化工 (O2C) 资产包括炼油、石化、燃料零售 (仅占多数权益) 和大宗批发营销业务, 连同其资产和负债, 将转移至一个新部门。新部门将包括 RIL 的 Jamnagar, Dahej, Hazira, Nagothane, Vadodara, Patalganga, Silvassa, Barabanki 和 Hosiarpur 炼油和石化厂以及制造资产。

印度信实表示, 还将包括正在进行的炼油和石化项目有关的所有资产, 这些资产正在调试中或即将完成。

资产分离计划是 RIL 目标的一部分, 该目标是将其炼油和化工业务的 20% 出售给沙特阿美。

奥升德完成收购 Poliblend 和 Esseti Plast

近日, 奥升德功能材料 (Ascend Performance Materials) 完成了对意大利公司 Poliblend 和 Esseti Plast 的收购。通过这项收购, 奥升德将其产品组合扩展到了更多工程塑料、再生树脂和母料产品, 此次收购还包括位于德国的分销机构 Poliblend Deutschland。

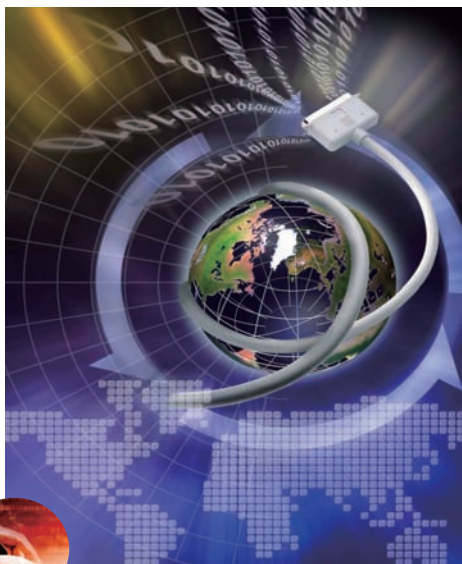
作为收购的一部分, 奥升德在欧洲建立了第二家生产工厂。这项收购于 2020 年 2 月宣布, 但受疫情影响而被搁置。

奥升德总裁兼首席执行官 Phil McDivitt 表示: “此次收购, 加上我们在中国的新复合工厂, 将使我们能够为全球各地的客户提供本地服务。我们现在在北美、亚洲和欧洲都有生产、产品开发和测试能力, 这使我们能以更大的规模响应客户需求。此外, 为欧洲客户开发的产品可以在全球快速复制和生产, 以满足不断变化的供应链需求。”

BP 涉足海上风能领域

9 月 10 日, 英国石油公司 (BP) 宣布了一个重大的战略转变, 以 11 亿美元价格从挪威能源巨头 Equinor ASA 收购了后者在美国的资产, 从而首次涉足海上风能领域。这笔交易标志着两家公司在北美地区建立海上风电投资伙伴关系的开始。该协议的签订仅在 BP 发布其新战略的一个月之后, 该战略包括十倍增加其低碳业务投资达到每年约 50 亿美金, 并将其可再生能源发电能力从 2019 年的 2.5GW 发展到 2030 年的 50GW。

对此, BP 将从 Equinor 获得后者在美国纽约和马萨诸塞州海岸以外海域的 Empire 风能和 Beacon 风能开发项目 50% 的股权。Equinor 将保留这两个风能项目 50% 的股权, 并继续担任运营商。



中化国际亮相第 26 届中国国际复合材料展

9月2—4日，中化国际与上海化工研究院有限公司以“中化国际-上海化工院复合材料联合创新平台”的名义携手亮相第26届中国国际复合材料工业技术展览会，集中展示双方在高性能复合材料领域的研发能力及解决方案。

展会中，联合创新平台向来访的国内外客户重点推介其研发的高性能聚烯烃树脂。该树脂具有高强度、高模量、高韧性、易喷涂的特点，树脂粘度低、固化速率快、成型效率高，可用于制造大尺寸、结构复杂的产品，可以与碳纤维、玻璃纤维、超高分子量聚乙烯纤维等高性能纤维复合。

高性能聚烯烃树脂体系应用于连续纤维复合材料的新能源汽车，具有优异的喷涂性能。所制成的汽车部件不需要机械处理即可达0级油漆附着力，可替代不饱和聚酯、环氧树脂等热固性树脂，不仅可以减少生产工序、降低应用成本、提高生产效率，同时也能满足汽车轻量化的需求，为汽车复合材料量产难题提供了新的解决方案。

目前，中化国际与上海化工院合作开发的新型树脂碳纤维复合材料已在多款新能源赛车上投入应用，满足成本、效率、质量三者综合要求。

抗菌聚氨酯新品助力健康出行

9月6日，黎明化工研究院推出的第二个抗菌型车用聚氨酯产品——聚氨酯汽车天窗玻璃包边系列产品。测试报告显示，该系列产品的防霉性能达到最高等级0级，抗菌率达到99.9%以上，具有优良的防霉抗菌性能，能够抑制天窗包边等部位的细菌繁殖和生长活性，从而达到高效抗菌的目的。

“我们在自结皮抗菌方向盘组合料新品完成后，自主研发了另一款抗菌新品——抗菌型聚氨酯汽车天窗玻璃包边，使得聚氨酯新材料在助力健康出行上进一步加码升级。”黎明院副总工程师、聚氨酯发展公司总经理赵修文表示。

“抗菌型聚氨酯汽车天窗玻璃包边系列产品就是黎明院在抗击疫情期间，集中优势资源，开展核心技术攻关，采用纳米抗菌技术自主研发的玻璃包边抗菌新品。”赵修文说，该产品的耐光老化500小时灰度等级为4级；气味等级为3.0~3.5级，领先于国际同类产品的4.0级；改性异氰酸酯的运输、仓储条件由国际同类产品的15℃~35℃放宽至-5℃~35℃；制品一次合格率在98.0%以上，高于国际同类产品的93%；拉伸、撕裂等力学性能也比国际同类产品高出20%以上。其产品性能已经通过某知名轿车品牌的测试，直接供货给多家汽车零部件制造企业。

新型吸氧剂可延长 PET 制药包装货架期

9月14日，埃万特公司 (Avient) 在 Medtec China 2020 展览会上展出其 MEVOPUR™ ProTect 吸氧添加剂母粒。应用于医疗和制药产品组合的 MEVOPUR 产品系列可降低储存于药品及保健品的 PET 瓶中氧气的降解速度，即使是在透明的单层瓶中也可实现效果。

MEVOPUR™ ProTect 可提供具有防止氧气通过容器壁功能的活性分子。凭借这种功能，可在冷藏环境中及在单层瓶内的含氧量保持在较低水平。与替代产品相比，即使活性成分的浓度较低，MEVOPUR™ ProTect 仍可帮

助包装达到药品包装通常所需的两年 (或更长时间) 储存期。此外，测试表明，用这种母料制成的 PET 预成型坯不需要特殊的储存条件，3 个月后仍可保持吸氧能力。

“与食品和饮料应用相类似，PET 在药物包装的使用率正逐步上升，”埃万特颜色和添加剂事业部全球医疗保健行业市场 and 业务开发负责人 Steve Duckworth 说，“但是，与食品和饮料不同，药品通常需要两年或两年以上的保质期。高密度聚乙烯 (HDPE) 曾经是这些应用的首选材料，但现在正被 PET 取代，PET 除了具有较长的储存期限外，还具有良好的透明性。”

朗盛首次线上品牌日活动精彩来袭

9月15—17日，全球领先的特殊化学品公司朗盛(LANXESS)将在线举办“与合作伙伴共创价值”为主题的品牌日活动。本次活动聚焦亚太地区，旨在搭建一个沟通平台，以促进朗盛与客户及合作伙伴之间的交流，展示朗盛的最新产品及解决方案。

朗盛亚太区总裁钱明诚表



朗盛亚太区总裁钱明诚在2020朗盛品牌日媒体发布会致辞

示，新冠肺炎疫情导致今年不少传统展会取消，因此朗盛发起这场线上品牌日活动。活动为期3天，共将举办56场英文、中文和日文在线研讨会。朗盛专家将通过这些研讨会展示新产品、新工艺和新技术，为包括全新移动出行、橡胶和塑料、建筑、涂料、电气和电子、金属加工、水处理和个人护理在内的诸多行业展示创新解决方案。

2020 恒逸基金、绿宇基金获奖项目发布

9月8日“2020年中国化学纤维工业协会·恒逸基金”“中国化学纤维工业协会·绿宇基金”获奖项目及课题在青岛发布。

《循环再利用聚酯(PET)纤维鉴别方法的研究》等10篇论文荣获2020年度“中国化学纤维工业协会·恒逸基金”优秀学术论文一等奖，《关于化纤工业“十四五”发展调查的分析报告》荣获2020年度“中国化学纤维工业协会·恒逸基金”优秀软课题一等奖。

《再生聚酯黄化规律研究及色度调控关键技术》等5项课题入选2019/2020年度“中国化学纤维工业协会·绿宇基金”支持课题；10家单位荣获2019/2020年度“中国化学纤维工业协会·绿宇基金”绿色贡献度企业奖，其中，桐昆集团股份有限公司、安徽东锦资源再生科技有限公司获金钥匙奖；10人荣获2019/2020年度“中国化学纤维工业协会·绿宇基金”绿色贡献度个人奖。

瓦克颁发年度瓦克创新奖

近日，瓦克(WACKER)将本年度亚历山大·瓦克创新奖授予韩国员工SeungA Lee女士和JungEun Lee女士，嘉奖其对新型光学贴合用硅树脂的开发工作。此外，瓦克今年还首次设立并颁发

终身成就奖，以表彰在职业生涯中为瓦克研发工作做出杰出贡献的员工，在瓦克-迈储阿克化学品私营有限公司(WMC)任职的Amit Paul先生荣获此项殊荣。上述两个奖项的奖金金额各为1万欧元。

巴斯夫发布 Infinergy® 赢飞力™ 全新品牌战略

9月8日，巴斯夫(BASF)发布旗下Infinergy®赢飞力™发泡热塑性聚氨酯(E-TPU)的全新品牌战略——“激发运动 Empowering Movement”，为赢飞力™打造全新品牌形象，展现运动力量。

巴斯夫赢飞力™全球业务管理负责人简迪绅(Jens P. Dierssen)博士表示：“赢飞力™一直是创新的代名词，致力于在化学方面突破创新。此次推出全新的品牌形象，既体现出赢飞力™的品牌承诺，又展现出赢飞力™从全球首款发泡热塑性聚氨酯(E-TPU)转型为领先高性能材料解决方案的发展历程。

全新商标字体采用浓郁运动风格的斜体字后，赢飞力™的品牌形象焕然一新，充满力量、活力四射，尽显激情与速度。商标中字母“e”的设计灵感源自赢飞力™E-TPU颗粒的独特外形，而其中的箭头则代表该材料的无限潜能，提升回弹性、舒适度和耐久度。

9月1—3日，由中国化工情报信息协会、中国化工信息中心、广州化工交易中心、金发科技股份有限公司、广州市黄埔区人民政府联合主办的2020中国石油和化工行业绿色发展峰会在广州召开。中国石油和化学工业联合会副会长傅向升就有关石化行业“十四五”发展展望等热点话题进行了深入剖析。本刊编辑部现将其讲话编辑发表，以飨读者。

我国石化产业“十三五”简要回顾和“十四五”发展设想

■ 中国石油和化学工业联合会副会长 傅向升

一、石化产业“十三五”简要回顾

与以往的五年计划相比，就国际环境来说，“十三五”是自二战结束以来，全球经济面临挑战最为复杂的五年，是全球经济遭遇不确定性因素最多的五年，是诡异事件发生率最高的五年。

“十三五”期间单边主义和贸易保护主义抬头，全球化遭遇逆潮，霸权国家到处挥舞贸易保护主义大棒，致使全球经济的复苏势头调头向下，尤其是今年新冠肺炎疫情的爆发并在全球持续扩散，给全球经济造成严重冲击和影响。在这样的大环境和大背景下，中国经济“十三五”期间总体保持了稳定增长，GDP总量2016年74.4万亿元，2017年82.7万亿元，2018年首次突破90万亿元，2019年接近100万亿元；年均增长率高于各大经济体，2016年同比增长6.7%，2017年6.9%，2018年6.6%，2019年6.1%。

我国石化行业在发展质量、新旧动能转换、绿色可持续发展、国际交流与合作等方面都取得了许多成绩和进步：

1. 总体发展保持基本稳定

“十三五”以来，石化全系统深入贯彻党中央和国务院的决策部署，按照“十三五”发展规划确立的奋斗目标和思路，持续深化供给侧结构性改革，持续推进调整与优化，不断拓展国际交流与合作，保持了行业总收入、利润总额基本稳定。2016年实现

主营收入13.28万亿元，2017年13.78万亿元，2018年12.4万亿元，2019年高于12.3万亿元。2016年实现利润总额6444亿元，2017年8462亿元，2018年8394亿元，2019年6684亿元。

2. 淘汰低端落后产能成效明显

与发达国家和跨国公司相比，我国石化产业布局结构、产业结构、产品结构以及组织结构都存在明显差距，大宗基础石化产品产能过剩严重，产品结构的高端化、差异化方面差距更加明显，淘汰低端落后产能就成为全行业高质量发展的重点工作。

“十三五”以来，全行业贯彻国务院《关于石化产业调结构促转型增效益的指导意见》，持续加大结构调整的力度，在淘汰落后产能和产能置换方面成效明显，4年来炼油落后产能累计退出1.4亿吨、尿素退出1622万吨、烧碱退出211.5万吨、聚氯乙烯退出214万吨、电石退出699万吨、硫酸退出约1700万吨；总体看，通过结构调整与产能置换，大宗石化产品、传统基础化学品的产能集中度和整体水平都明显提升，单位物耗、能耗都显著下降。

3. 实现石化强国已奠定较好的企业基础

石化产业是国民经济的重要支柱产业，也是经济强国的重要基础和支撑。纵观石化强国第一梯队的国家：美国有埃克森美孚、陶氏、杜邦等一批具有全球竞争力的跨国公司，德国有巴斯夫、拜耳、朗盛、赢创等一批强手如林、核心竞争力强的企业，日本有三

菱化学、三井化学、旭化成、旭硝子等主业突出、创新能力强的化工公司。近几年，我国石化企业有中石化、中石油、中化、中海油等一批世界 500 强企业；还有像万华化学、浙江新和成、鲁西集团、华鲁恒升、华峰集团、江苏确成硅业等一批创新能力强的企业，行业引领作用和主导产品的全球竞争力愈益增强；近两年恒力、荣盛、盛虹等一批市场竞争力强劲的企业，正带着全新的机制和多年市场打拼积累的丰富经验，阔步挺进石化领域，并将为中国石化产业的规模效应、产业链延伸以及整体竞争力提升都会起重要作用。

下一步按照党中央国务院关于培育具有全球竞争力世界一流公司的部署，我们的石化企业一定要在明确战略定位、清晰主导产业的基础上，更加突出创新队伍和能力的培育，在产业结构、产品结构、组织结构和人员结构的调整和优化上狠下功夫，强化国际化经营与管理的能力提升；特别是加强与跨国公司的对标，不仅对标产出规模和效益，更要对标发展战略和产业结构；不仅对标转型发展的思路和做法，也要对标发展的历程和经验；不仅对标企业组织结构和管理理念，还要对标国际化经营和管理的方式与水平，以问题导向和目标导向引领我们不断迈向世界一流。

4. 现代石化产业集群已具备较好的基地条件

培育现代产业集群是党的十九大为建立现代经济体系所做的战略部署。石化产业的园区化、基地化、炼化一体化是发达国家的成功实践，也是我国石化产业高质量发展的趋势和必然途径，石化园区在产业集聚和产业链协同、土地集约利用、资源循环和能源互供、集中管理和公用工程共享等方面，都发挥着越来越重要的作用。

据统计，2018 年底全国共有石化园区 676 家，其中产值 500 亿元以上的有 47 家，约占 7%；产值 100 亿元以下的有 405 家，约占 60%。由此可见，我国石化园区数量多、规模小、布局分散、产业集聚度不高的问题比较突出。因此，“十三五”以来我们加大国内外石化园区的交流与互动，



中国石油和化学工业联合会副会长 傅向升

组织国内园区和石化企业强化与国际一流的石化园区和炼化一体化基地参观学习，开展深入考察和交流。在石化园区管理与发展方面，按照工信部的要求继续不断加大智慧化工园区试点示范的力度，受国家发改委委托开展绿色石化园区创建工作，每年评审的“中国化工园区 30 强”“潜力 10 强”等，不仅在我国石化产业的发展中占有越来越重要地位、发挥越来越重要的作用，而且是我国众多石化园区的标杆和先进代表，已经成为石化园区管理与发展一张亮丽的名片，得到社会和跨国公司的公认和赞誉。

近几年积极推动《绿色石化园区评价导则》《智慧化工园区建设指南》等标准的制定，完成了《世界级化工园区及化工产业集群》的课题研究。山东、江苏、浙江、湖北、辽宁等省市，积极开展对石化园区的认定与规范化管理整治提升，经过多方努力和共同发力，石化园区管理的规范化水平明显提升。培育现代石化产业集群我们也有良好的基础和可供借鉴的实践经验，下一步按照国务院重新修订的《石化产业规划布局方案》和现代煤化工产业创新发展布局方案，我们设想通过 15 年左右的努力，把宁波建设成为中国版墨西哥湾，把上海、南京分别打造成中国版路德维希港，把大亚湾建成东方的安特卫普，把古雷、湛江、东营港、西中岛以及裕龙岛，建设成为中国版裕廊岛，到那时我国将形成渤海湾区、杭州湾区、大亚湾区石化产业集群，这“三大湾区”就像美国的墨西哥湾一样，石化产

业的集聚度、集群化程度以及产业协同效果和集聚效果都将显著提升，整体竞争力明显增强，真正成为世界水平的大型石化基地和现代石化产业集群。

石化产业未来发展面临的挑战

石化产业“十三五”取得的成绩和进步，为“十四五”发展打造了新的平台，奠定了更加坚实的基础。但是，与高质量发展的要求相比，在实现石化强国在路上，还将面临着不少挑战：

1. 今年的增长压力异常艰巨

发展仍然是我们最重要的中心工作，因为我国当前和较长一段时期内仍将处于社会主义初级阶段，经济总量虽然世界第二，但人均GDP离世界平均水平还有较大差距，离发达国家的平均水平差距更大，尚处在冲刺阶段，发展是解决不平衡不充分矛盾的关键。经济的发展、国民经济各行业的健康可持续发展显得尤为重要，今年受新冠肺炎疫情爆发和持续扩散的影响，全球经济环境的不确定性激增，世界经济增长受到严重冲击和影响，世贸组织预测今年的全球贸易量将下降13%~32%，IMF6月下旬发布的《世界经济展望报告》预测今年全球经济将收缩4.9%，再次下调了1.9个百分点，并强调这是自上世纪30年代大萧条以来最严重的经济衰退。中国经济上半年虽然实现了率先“V”型反弹，但同比下降了1.6%。石化行业受到的影响更为严重，全行业上半年实现营业收入5.07万亿元、同比下降11.9%；利润总额1416亿元、同比下降58.8%；进出口总额3054.7亿美元、同比下降14.8%，这三组数据同时大幅下降在石化行业历史上尚属首次。可见，今年的增长压力超乎寻常，又加上贸易保护主义抬头、贸易摩擦不断升级、大国博弈和地域政治动荡等不确定因素不断增加，今后几年的经济环境和增长面临的挑战也将更加艰巨。

2. 原油对外依存度不断攀升对石化产业可持续发展的挑战

2018年中国进口原油和天然气双双成为第一大国，“十三五”期间原油、天然气的进口量逐年增加，对外依存度持续攀升。

原油2016年进口量3.8亿吨，对外依存度65.4%；2017年进口量4.2亿吨，对外依存度68.4%；2018年进口量4.62亿吨，对外依存度70.8%；2019年进口量5.06亿吨，对外依存度72.6%；今年上半年进口2.69亿吨，对外依存度再次攀升到73.4%。

天然气2016年进口量752.4亿立方米，对外依存度32.9%；2017年进口量955亿立方米，对外依存度38.4%；2018年进口量1257亿立方米，对外依存度43.2%；2019年进口量1348亿立方米，对外依存度43%；今年上半年进口675.9亿立方米，对外依存度41%。

3. 安全与环境问题已成为石化行业最大的压力和挑战

石化全行业全力支持并积极行动打好“污染防治攻坚战”，这是党中央确定的“三大攻坚战”之一，也是中国经济迈向高质量发展新阶段面临的严峻挑战之一，更是人们对日益美好生活向往重点的关切点之一。

但是监督执法过程中存在简单粗暴“一刀切”问题，石化产业和广大企业深受其害，虽然去年两会《政府工作报告》中特别强调：杜绝监督执法过程的简单粗暴“一刀切”现象，要给予企业一定的过渡期，通过整改和提升达到要求。但直到今天，很多一线操作人员、科技创新人员和管理人员依然感到很无奈，可见完全改变还需要时间。

就石化行业和企业来说，虽然本质安全与绿色发展水平都有了明显的进步和提升，但安全事故和环境事件时有发生，这就要求我们必须有清醒的认识、科学的认知和正确的对待，把安全第一和绿色发展摆在更加突出位置，做好本质安全。实际上发达国家如美国墨西哥湾，是美国也是全球石化装置和石化产能最集中的地区，该区域每年都举办多场国际会议，从不限产、更不停产，几乎每天都是蓝天白云。巴斯夫路德维希港基地已有155年、杜邦威明顿生产区已有218年，都是一直矗立在莱茵河和威明顿河边，一直都是当地居民引以为傲的企业。我们身边的大亚湾石化区就坐落在惠州，惠州市每年的空气优良天数在

全省乃至全国都名列前茅。事实证明：石化企业只要做到科学管理、本质安全，就不会是污染源、也不会成为不安全因素，我们应当对石化产业有一个客观、公正的认识。

4. 新增产能和进口的双重挑战

“十三五”以来，全球石化产业一直处在景气周期。北美页岩气革命的成功使油气产量大幅提升，由于页岩气中轻烃资源丰富，乙烷裂解制乙烯进而制聚乙烯的产能增长迅速。海湾地区油气资源丰富，且成本优势明显，炼化一体化以及以轻烃为原料生产烯烃、聚烯烃及其系列产品新增产能较大。我国因石化产品存在长期结构性短缺，造成有机化学品、合成树脂、专用化学品，尤其是高端石化产品每年大量进口。

又加上这两年国家产业政策和准入制度的进一步放宽，我国呈现出石化产业项目热情高，一是民营企业集中建设大型炼化一体化装置，这一方面以恒力、荣盛、盛虹等为代表，大连恒力一期 2000 万吨/年炼化一体化装置已于去年 5 月份全面投产，浙石化以荣盛为主，其舟山一期 2000 万吨/年炼化一体化装置已于去年底投料，盛虹在连云港 1600 万吨/年炼化一体化装置正在施工过程中；二是跨国公司纷纷布局中国，这一方面以巴斯夫在湛江、埃克森美孚在惠州分别独资 100 亿美元建设新材料基地，这两大基地分别于去年底和今年 4 月份开工，还有中海壳牌三期、沙特阿美与华锦在辽东湾、利安德巴赛尔与宝来石化在辽东湾、SABIC 与福海创在古雷都在规划拟建炼化一体化装置。

今天看：随着恒力一期、舟山一期两套 2000 万吨/年装置的相继投产，到去年底我国炼油能力已达到 8.61 亿吨，今年还将有 3150 万吨改扩建产能投产。当前正在建设和拟开工项目的炼油能力超过 1.2 亿吨/年，这还没包括各省已核准的产能，届时总产能将超过 10 亿吨/年。若考虑淘汰或置换落后产能 1 亿吨，总产能也将在 9 亿吨以上。在当前国内成品油市场过剩量超过 5000 万吨的情况下，竞争将更加惨烈。此外，还有聚碳酸酯、己内酰胺、煤制乙二醇等多种产品的新建装置都在积极筹划中。

到“十四五”末，除乙烯、聚乙烯还有当量缺

口外，PX、乙二醇、PET 以及丙烯、聚丙烯、环氧丙烷、苯酚丙酮等很多产品，都是供大于求的状况，这种状况不能不高度关注。同时，由于国外大宗石化产品的成本优势，都共同看好中国巨大的市场需求和增长潜力，而大量出口中国市场。上半年，我国进口有机化学品 3422.6 万吨、同比增长 17.1%，进口合成树脂 1734.5 万吨、同比增长 7.6%（其中聚乙烯进口 869.7 万吨、同比增长 7.0%，聚丙烯进口 211.1 万吨、同比增长 33.2%），对国内石化产品带来较大的竞争压力。这些都是我国石化产业“十四五”以及未来不得不面对的挑战。

石化产业“十四五”发展设想

“十四五”期间，我们面临的国际、国内环境都将有很大不同，摆在我们面前的困难和遇到的挑战也将有很大不同，石化产业发展的平台更开阔，发展的基础更扎实，发展的起点更高、标准更高，发展环境也将更加复杂。习近平总书记在经济座谈会上讲到：当今世界正经历百年未有之大变局，当前新冠肺炎疫情全球大流行，使这个大变局加速变化，保护主义、单边主义上升，世界经济低迷，全球产业链、供应链因非经济因素而面临冲击，国际经济、科技、文化、安全、政治等格局都在发生深刻调整，世界进入动荡变革期。

“十四五”是开启全面建设社会主义现代化国家新征程的第一个五年规划，石化产业“十四五”规划的编制是今年的重点工作，在对 25 个省区市、64 家石化园区、近 200 家企业调研的基础上，调研报告、专题研究报告、规划大纲、起草思路、重点任务等都已几经研讨、几易其稿，《石油和化学工业“十四五”发展规划指南》及其科技创新、绿色发展、石油化工、化工新材料、现代煤化工、石化园区等专项规划，已形成征求意见稿。经广泛征求意见和深入研讨以后，将提出并确立“十四五”石化产业高质量发展的奋斗目标、重点任务和思路措施。同时按照党中央“三步走”的战略部署，认真思考 2035 中长期远景目标，勾勒实现石化强国的路线图。

将重点突出以下几点：

1. 坚定石化强国目标的信心与决心

由石化大国向石化强国跨越是石化行业“十三五”发展规划提出的长期奋斗目标，行业整体看与美国、德国、日本以及英国、比利时、荷兰、法国、韩国等国家相比还存在着明显的差距，企业个体与埃克森美孚、杜邦、巴斯夫、陶氏以及三菱、索尔维、赢创等跨国公司相比也存在较大的差距，我们对存在的差距一定要有清醒的认识。如果认识不到差距，不仅会在强国跨越过程中迷失方向，而且也容易在某些成绩面前沾沾自喜而丢失发展机遇。

还有一个需要我们保持清醒的是石化强国目标，不是短时期能够实现的，更不可能一蹴而就，我们在看到差距的同时，更要坚定实现石化强国的信心与决心，更要找准目标和方向，明确战略和思路，坚持不懈的努力，困难面前不气馁、成就面前不骄傲，一步一个脚印地不断务实创新、勇于开拓，只有这样我们才有可能与十九大的要求相一致、在2035年左右、基本建成社会主义现代化强国的时点上，基本实现石化强国的目标。其基本标志就是行业的创新能力和水平居世界前列，形成了一批国际化经营能力强、具有全球竞争力的世界一流企业，建成了一批世界一流水平的石化基地和现代产业集群，培育了一批具有国际视野、懂管理善经营的企业家队伍和甘于奉献、敢闯敢试的创新人才队伍。

2. 贯彻高质量发展的根本要求

高质量发展是党中央明确在新时代、经济发展迈入新阶段做好经济工作的根本要求，因为过去两位数的高速增长时代已成为过去，过去的大进大出，以高投入、高消耗、粗放型的发展模式已不适应新发展阶段的要求；再说我国经济总量已近100万亿元规模，若继续追求两位数的高速增长、继续粗放型的发展模式是不现实的，也是不可持续、不符合经济发展规律的，所以高质量发展是我们实现石化强国目标的根本要求。

去年我们作出了“中国石化产业正在迈入高质量发展新阶段”的基本判断，这是基于近来石化全行业在淘汰落后产能、加快转型升级、推进产业结构产品结构和组织结构调整以及创新驱动、绿色发

展水平等方面取得明显进步的基础上提出的，这一基本判断得到了参加石化产业大会专家和部委领导的认可，大家认为2019年是中国石化产业转型发展跨入崭新阶段的重要转折，是行业高质量发展的转折年。实际上石化全行业离高质量的根本要求还有着明显的差距，不仅有创新、安全、生态方面的，也有产业结构、布局结构和人员结构方面的，更有创新水平和质量效益方面的。所以，“十四五”期间，我们一定要贯彻高质量发展根本要求，瞄准石化强国的目标，在科技创新和管理创新上狠下功夫，在结构调整和转型发展上狠下功夫，在本质安全和绿色发展上狠下功夫，不断深化供给侧结构性改革，不断拓展国际合作与交流，不断改善和提升运营质量和效益，全力推进石化产业高质量发展不断取得新的进步和新的提升。

3. 坚持创新驱动和绿色发展两大战略不动摇

“十三五”明确创新驱动和绿色发展“两大战略”战略以来，石化全行业和广大石化企业、石化园区都把这两大发展战略置于一切工作的突出位置，紧紧围绕重大关键技术和卡脖子技术创新，并强化创新平台建设和协同创新，加大创新人才培养力度；绿色发展面临的压力持续加大，我们一方面积极引导行业和企业重视绿色发展、推进绿色发展，另一方面积极呼吁企业的合理诉求，协助相关部门修订监管政策和不科学的做法。同时积极引导和疏解企业的郁闷和抱怨，正确对待监管过程中存在的简单粗暴方式，正确地处理好发展与保护的关系。应该说“十三五”期间这“两大战略”的实施都取得了明显的成绩和进步，但是“十四五”期间，这“两大战略”不能放松，还应继续发力。就创新来说我们的差距尤其明显，创新一直是实现“石化强国”目标的最大短板和制约，聚碳酸酯、有机硅、蛋氨酸、MDI、氯化法钛白、百万吨乙烯等一批重大技术相继取得突破，成绩是主要的。但还有一些关键技术始终难以突破和产业化，例如尼龙66的关键单体己二腈的工业化、茂金属聚烯烃的催化剂及其工业化技术；近几年新建的丙烷脱氢制丙烯的装置，基本上都是采用UOP、鲁姆斯的技术和工艺包；有些关键设备还受制于人等等，所以坚持创新驱动

战略不动摇，是我们摆脱“大而不强”局面的关键，也是实现石化强国目标的不竭之源。就绿色发展方面看，近几年来石化行业面临的要求不断提高、形势日益严峻、压力不断加大，绿色发展仍然是石化行业的一大短板，“十四五”期间一定要认真贯彻绿色发展的新理念，坚持源头预防、过程控制、综合治理，加大绿色清洁工艺和新技术的创新和推广应用，规范开展绿色产品、绿色工厂、绿色园区以及绿色设计和绿色供应链的评价与推广示范力度，加快废弃物资源化再生循环利用，不断提高资源能源的利用效率，不断提升各企业和石化全行业绿色发展的水平。

4. 构建“双循环”发展新格局

在单边主义、贸易保护主义抬头，经济全球化遭遇逆流、经贸摩擦加剧的环境下，中央提出“以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局”战略思考，石化产业如何贯彻“双循环”的战略转变？如何构建“双循环”相互促进的新发展格局？

首先我们应正确地认识：这种转变主要是这次新冠肺炎疫情突发、全球持续扩散，导致世界各国纷纷采取封锁措施，严重破坏了全球供应链，导致了供应链中断和产业链的受损；这种转变是基于中国具有全球最完整、规模最大的工业体系和4亿多中等收入群体，我们具备构建“以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进新发展格局”的基础、能力和市场潜力；这种转变更是基于长期以来国内大循环始终没有建立起来，东部与西部、南方与北方、乡村与城市、经济与金融等不仅没有建立起良好的循环体系，而且还存在许多不畅，在满足各种层次的现实需求方面差距更明显。正因为如此，国民经济领域尤其是工业领域，一直在大力推进和实施结构调整与优化工程。当国人连电饭煲、马桶盖都要从海外背回来的时候，中央又适时提出“供给侧结构性改革”，这也是为了满足国内大循环为主体的高端需求。今天提出“双循环”是因为当前保护主义上升、世界经济低迷、全球市场萎缩的外部环境下，我们必须充分发挥国内超大规模市场优势，通过繁荣国内经济、畅通国内大循环为我国经济发

展增添动力，带动世界复苏。这也是中央为疫情过后外部环境如果恶化作的底线思维，是基于我国今天的工业基础、发展阶段和潜力市场，也是从我国经济发展稳定和产业链供应链安全出发作出的战略思考。

习近平总书记特别强调：“中国开放的大门不会关闭，只会越开越大。以国内大循环为主体，绝不是关起门来封闭运行，而是通过发挥内需潜力，使国内市场和国际市场更好联通，更好利用国际国内两个市场、两种资源，实现更加强劲可持续的发展。”经济全球化仍是历史潮流，各国分工合作、互利共赢是长期趋势。从石化产业的情况看，无论是产业结构、产品结构调整与优化的空间，还是从“低端过剩、高端短缺”的现状，“以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局”的战略思维，为我们指明了转型、优化、创新的重点和方向。“十四五”期间，我们要抓住国家提出的“双循环”战略转变，通过多渠道保障国内供给能力来“稳链”，通过创新提升核心竞争力来“补链、强链”，通过上下游产业链的对接和协同来“延链”，重塑石化产业“双循环”格局，培育石化产业高质量发展的新优势。

广东石化产业已经发展成为全国乃至世界的重要区域，从产值看已经跃升为第二大省，大亚湾石化园区、揭阳石化基地、茂湛一体化发展呈现出齐头并进之势，下一步随着巴斯夫湛江、埃克森美孚在大亚湾两个100亿美元投资规模的新材料基地以及中海壳牌三期的建设和投产，大亚湾区石化产业集群将与杭州湾区、渤海湾区并列成为全球石化领域的重要石化产业集聚区，将在世界石化产业发展中发挥重要作用和影响力。“十三五”即将结束，“十四五”正在向我们招手，在全面建成小康社会的决胜之年，我们能否交出一份满意的答卷？是否能为开启“十四五”和奔向第二个百年目标构筑新的平台？是我们今天的必答题！让我们共同携手，直面挑战，不惧困难，开拓创新、共克时艰，全力争取全年任务目标的最好业绩，向着石化强国的目标努力向前再向前！

近年来，随着石化产业转型升级的深入推进，绿色发展理念的重要性日趋益显。9月2—3日，在广州黄埔召开的“第二届中国石油和化工绿色发展峰会”以“聚焦绿色驱动，共促行业升级”为主题，围绕“一带一路”倡议、粤港澳大湾区建设、新基建等国家级决策，深入分析了化工行业在“十四五”规划下，在绿色发展方面所面临的新形势、新任务及新机遇。

“十四五”石化行业

——第二届中国石油和化工



揭玉斌



李勇武



傅向升



黄音国

“十四五”需守住绿色发展底线

“作为制造业中对国民经济贡献率最高的产业之一，石油和化工行业由于禀赋特征和历史因素影响，与国家要求、社会期望相比，离绿色发展还有相当大的差距；与其他行业相比，任务更重、难度更大。”中国化工信息中心主任揭玉斌在致辞中指出，今年以来，我国石油和化工行业发展受到新冠肺炎疫情的拖累，但行业经济增长也展现出前所未有的韧性，已触底回升，经济内生动力开始由弱转强，市场活力逐步显现。当前，全行业仍处于深入推进供给侧结构性改革和产业结构优化的关键时期，提升增长质量迫在眉睫，抓“六稳”促“六保”任务紧迫。随着我国各项环保法规日趋严格，环境标准体系不断完善。为适应环保监管的“新常态”，扭转公众“谈化色变”的不利局面，石油和化工行业一直十分重视绿色发展，取得了诸多成绩，但仍存在环境管理不到位、“三废”排放管控不达标等问题，环境污染事件时有发

生。与此同时，过去长期粗放式发展造成的环境欠债仍未偿清。

在当今百年未有的大变局之中，行业尤其要坚守绿色发展的底线，牢记习近平总书记“绿水青山就是金山银山”的教诲，准确把握石化化工行业环境管理存在的薄弱环节，清醒认识到石化化工行业布局性风险将长期存在，自然环境风险和社会环境风险防范面临严峻挑战，行业无组织排放和非正常工况排放等环节污染控制水平仍有待提升。此外，还要强化事前预防、事中事后监管，不断提升石化化工行业环境管理水平。

在致力于提升自身绿色发展水平的同时，我们也应看到，在全社会践行绿色发展、促进生态文明的大环境之下，蕴藏着巨大的商机。解决能源和原材料短缺、可持续水资源利用和废水处理、二氧化碳捕集利用、清洁可再生能源开发等是当前业界广泛关注的重要问题。化工行业提供的绿色材料、绿色工艺以及绿色解决方案，将迎来前所未有的发展空间。怎样抓住



绿色发展路在何方?

绿色发展峰会专题报道

■ 常晓宇



陈勇



韩布兴



田仁生



王月

良机，为行业发展注入新的活力值得深思。

原化工部副部长，中国石油和化学工业联合会原党委书记、会长李勇武在致辞中指出：“在新的形势下，企业要审时度势，结合自身和单位的实际，俯下身来做好自己的事。“十四五”期间，行业要将科技创新和绿色发展放在非常突出的位置上。”李勇武表示，石化行业是典型的资源能源型行业，行业的生产工艺复杂、产污环节多，尤其是工业“三废”排放总量大，且污染物成分复杂、处理难度大，环境安全事故也时有发生。近年来，石化行业废水排放量超40亿吨，约占全国工业废水排放总量的20%；废气排放量约6万亿立方米，均列工业领域第一，仅VOCs排放就占工业排放总量的40%左右；废固排放3.7亿吨，为工业领域第二。

当前行业仍然存在着很多问题，产业结构转型形势紧迫，科技创新步伐有待加快，绿色发展任重道远。在我国实现绿色发展的征程中，要通过秉持环境保护与石化行业经济增长并行的信念。不仅要实现行业自

身的绿色发展，不断推进更多细分行业在清洁生产、循环经济等方面踏上新台阶，还应致力于绿色生产以及环保产品领域的技术创新，为生活的方方面面提供环保解决方案。

石化行业要围绕扩内需、稳运行，完善国内大循环体系，提升国内终端消费水平；要促开放、多交流，促进双循环良性互动，提升行业安全生产水平；要促创新、赋动能，为加快5G基站、城际铁路、新能源汽车等新型基础设施建设提供关键技术和新材料支撑，通过创新推动传统产业升级、助力新兴产业发展为“双循环”赋予新动能，构建立体化产业链体系。

“安全与环境问题已成为石化行业最大的压力和挑战。‘十三五’期间，创新驱动和绿色发展这‘两大战略’的实施都取得了明显的成绩和进步，但是‘十四五’期间，这‘两大战略’不能放松，还应继续发力。”中国石油和化学工业联合会副会长傅向升表示，“十四五”期间一定要认真贯彻绿色发展的新理念，坚持源头预防、过程控制、综合治理，加大绿

色清洁工艺和新技术的创新和推广应用，规范开展绿色产品、绿色工厂、绿色园区以及绿色设计和绿色供应链的评价与推广示范力度，加快废弃物资源化再生循环利用，不断提高资源能源的利用效率，不断提升各企业和石化全行业绿色发展的水平。

后疫情时代，全球化工产业链将如何重构？中国化工信息中心咨询 CEO 黄音国认为，资源和市场是化工产业链全球化遵循的主要方向。未来中国将面临一个更为封闭的国际环境，然而逆全球化无法撼动中国在全球化工产业链中的地位。

受益于大市场、完整的产业链、完善的基础设施以及人才红利，中国制造在全球产业链中具备其他发达以及发展中经济体不具备的核心竞争性优势。这些优势在未来相当长的时间里仍具有可持续性。黄音国表示，贸易摩擦和疫情后部分跨国公司可能会转移部分产业链，但不会大规模转移。庞大发展中的国内消费市场和稳定的国内政治环境都将支撑外资继续投资中国的愿望，然而也要做好填补部分外资撤离后产业链空缺的准备，尤其在下游专用化学品领域的空缺，另外要去捕获工程塑料整体升级的契机。

向副产物控制的清洁生产方式转变

“人类必须从为了利益、欲望的生产方式向新的生产方式——副产物控制的清洁生产方式转变。”中国工程院院士、国际欧亚科学院院士、中科院广州分院院长、中国科协常委、广东省科协主席陈勇指出，目前业界所提倡的清洁生产模式依然是以主产品为主导、追求利益最大化和满足需求欲望为目的的生产方式。相对于传统的生产模式，只是更加强调生产过程的节能环保，但节能环保的成本和代价相对较大，生产过程废物再生利用程度较低，原料端产生的废物及寿终产品的原位再生利用更是被忽视。

国际上，20 世纪末，国际标准化组织（ISO）在 ISO14040 标准中定义了 LCA 法则：“LCA 是一种评价与产品（包括产品、服务或活动等）相关的环境负荷和潜在影响的技术。”其作用是：对既存的生产系统评价、诊断，以完善和优化。对新上的生产系统评价、判断，以确定这个系统能否上马。LCA 法则可用于分析生产过程是否清洁。

为了评判副产物控制的清洁生产，陈勇等通过研究提出了 4F-LCA 分析方法——以生产过程的副产物为控制

对象，通过基于能量流、环境流、经济流、物质流的全生命周期分析，从而判断该生产是否符合可持续发展的需要，工艺过程的选择能否满足全生命周期能源、资源、环境和经济的约束。反之，则必须放弃或改变这种生产工艺。

以绿色化学理念改变传统化工

随着人类社会的不断发展，人们对于化学化工提出的要求越来越高。不可否认的是，化学化工具有不可替代性，但在为人类创造财富的同时，怎样做到不破坏环境，与生态环境协调发展？中国科学院院士、发展中国家科学院院士、英国皇家化学会会士、中国科学院化学研究所研究员韩布兴认为，要应用绿色化学技术：“传统的化学工艺走过了多年‘先污染、后治理’的路子，现在最核心的问题是，要通过创新发展新的路线、新的工艺、新的技术，从源头上减少或杜绝污染产生，这是绿色化学与传统化学最核心的区别。

我国人口多，工业生产不可缺少，资源短缺严重，技术水平较落后，污染严重，许多高端产品依赖进口，产业结构需要不断调整，因此，发展绿色化学与技术对我国具有特殊意义。

韩布兴表示，绿色化学对每一方面要求都很高。从原料上讲，应该是无毒无害或者可再生的原料。比如说可以用一些氧气，甚至双氧水等绿色的、无毒无害的物质代替传统有毒有害的物质，用可再生资源，如生物质资源逐渐代替化学资源等。在化学化工生产过程，有 70% 以上的过程涉及到溶剂，投资费用占 60% 以上。每年有机溶剂的挥发量大约有 2000 万吨，造成了严重的污染浪费，可以通过工艺优化，以绿色溶剂替代传统溶剂。在合成过程中，有 90% 以上的反应过程需要催化剂，可选择便宜易得、高效、可循环、稳定的催化剂，使反应过程更加绿色。另外，还可以设计新的反应路线替代现有反应路线，解决副产物过多、溶剂用量多、过程太复杂等问题，尤其是化工产业和制药行业等。不论是对于材料合成，还是化学物合成，如何设计尽量减少副产物的反应路线，都是绿色化学研究的重点内容。此外，绿色化学还要实现产品的绿色化，产品在使用中和使用后，对人类和环境没有伤害，它可以自动降解成无毒无害的物质，在设计的过程中，使用周期范围内都应该考虑它的使用过程和使用后

对环境的影响。绿色化学工艺在经济上也必须合理。

眼下,如何高效地清洁利用、循环利用碳资源,减少二氧化碳的过量排放,是一项挑战,也是我们面临的一个重要难题。化学资源日益枯竭,在使用过程中涉及到环境问题,但我们必须足够重视,并高效、清洁利用。我们采用的各种生物质资源(比如树木、秸秆等农副产品),每年排放的二氧化碳多达2000亿吨左右。但截至目前,并没有得到很好的利用。化石资源利用所排放的二氧化碳大约400亿吨,利用率也很低。如何高效循环利用这些碳资源,是碳资源利用如何实现可持续发展的一个重要路径。

韩布兴指出,绿色化学是一项长期的任务,也是实现化学工业、能源工业可持续发展的重要途径。虽然这20多年来发展非常迅速,但在漫长的历史中其仍然属于快速的起步阶段。绿色化学的发展必然带来化学工业及相关工业学科的发展,也会对我们的生活方式产生变革。

科学管理,营造良好的舆论环境

“行业绿色转型,目前面临的挑战为缺失绿色发展战略、装备技术绿色创新水平不足、缺乏绿色供应链战略谋划、环境管理现代化水平有待提高。”生态环境部环境规划院总工办研究员田仁生指出,石油化工走在其他行业的前列,绿色制造体系建设,一定要强调生命的全周期,要从各方面都把绿色理念贯穿其中,包括制定绿色产品、绿色工艺、绿色园区、绿色工厂、环保领跑人的行动计划等。创新驱动、技术革新非常重要。

关于如何将三废的低排放技术、零排放技术进行技术革新,田仁生给出以下建议:一是优化原料使用,对清洁生产等方面的技术进行革新、创新,加大研究;二是供给侧结构性改革,优化原料资源,尽量利用低毒低碳的原料,保证末端排放的量减少;三是构建绿色物流体系,建设一套从生产到销售的物流运转体系,将绿色理念贯穿其中。

在当前的信息管理模式下,由于对敏感舆情重视不足及预警不及时,重大负面舆情处置机制缺失,传统化工舆论形象向绿色友好化工形象的转变之路阻力重重。中国化工信息中心竞争情报研究院舆情研究员王月表示,科学舆情管理可从及时预警、重大舆情风险化解与处置指引、宣传效果评估与传播方案改进以及顺畅社情民意互动等方面入手,畅通品牌评价转化通道。

目前国内石化舆情管理存在的问题可分为以下四大类:一是舆情管理意识淡薄,对网络舆情监测重视不足,很多企业的舆情管理尚处真空状态;二是舆情防控体系建设不足,缺乏专门的舆情管理机构,即使有相应的管理部门,也往往出现分工不明、处置效率低下的问题;三是事中处置能力待提升,对敏感或负面舆情处理较为粗暴,习惯鸵鸟式应对或删帖式封堵,引导策略欠佳,易引发次生舆情风险;四是人才建设投入不足,队伍梯队建设、培训欠缺,不重视新闻发言人培养,未建立权威的外部专家库。针对以上问题,石化企业或政府部门可对症下药,从舆情危机管理意识树立、舆情管理机制健全、舆情防控和处置合力提升以及舆情管理队伍建设四个方面入手,把握网络舆情发展规律,加强舆情管理工作,正确引导舆论,塑造和维护良好的主体形象,为自身改革发展营造良好的舆论环境,推动舆论切实转化为生产力。



嘉宾共同发布《中国石化行业绿色发展广州宣言》

广州化工交易中心有限公司总经理闫利在峰会上发布了《中国石化行业绿色发展广州宣言》,作出以下四项倡议:

一是产业发展,创新指引。坚持“生态优先、绿色发展”理念,加快推进产业向资源节约、清洁生产、本质安全、高质量、高端化的绿色生产方式转变;

二是绿色制造,持续进化。全力发展循环经济,提升行业绿色制造技术水平至新的高度;

三是标准推动,少走弯路。共同推动石化产业绿色标准体系的建设,积极参与到绿色产品、绿色工厂的标准制定与实施工作中;

四是绿色发展,舆论护航。加强行业信息公开,提高公众对石化产业的科学认知,为石化行业发展营造良好的舆论氛围。

工业用裂解 C₉ 下游需求增加 价格弱勢下滑

■ 天津石化经营计划部 彭玉红

工业用裂解 C₉ 是石脑油蒸汽裂解制乙烯装置的副产物，其收率因蒸汽裂解原料组分不同而有所变化，一般约为 10%~15%。工业用裂解 C₉ 组分极其复杂而且非常分散，富含双环戊二烯、茚等 200 多种组分，主要用于生产二段加氢 C₉ 组分、C₉ 热聚石油树脂、精双环戊二烯等。

其中，二段加氢 C₉ 组分可作为汽油原料，副产塔

底料可生产柴油、180# 燃料油，C₉ 热聚石油树脂则生产油漆、低端热熔胶及橡胶粘合剂等，副产塔底料可生产 180# 燃料油、古马隆树脂，精双环戊二烯用于生产农药、医药中间体及 ENB 等。

供应分析与展望

2019 年，国内石脑油蒸汽裂解制乙烯装置经过上年集中检修之后多正常生产，仅独山子石化、兰州石化有大检修，理论供应量大幅增加。但由于裂解原料中拔头油等轻质料添加比例增加，使得工业用裂解 C₉ 收率降低，供应总量在 167.2 万吨，较上年上涨 7.4 万吨，涨幅仅在 5.76%。而下游二段加氢 C₉ 组分和 C₉ 热聚石油树脂装置整体开工率分别在 71.71% 和 63.90%，多家装置原料供应不足。因此，工业用裂解 C₉ 货源供应仍处偏紧状态。2019 年国内工业用裂解 C₉ 产能详见表 1。

2020 年，国内浙江石化等石脑油蒸汽裂解制乙烯装置相继投产，工业用裂解 C₉ 理论产能大幅增加，但在裂解原料轻质化趋势加剧的影响下，工业用裂解 C₉ 收率降低，设计产能预计新增 20.5 万吨，总产能将达到 236.9 万吨。2020 年我国工业用裂解 C₉ 新增产能统计详见表 2。

需求分析与展望

2020 年，在炼化一体化蓬勃发展的大环境下，国内工业用裂解 C₉ 外放产量预计将增加至 173.82 万吨，下游市场需求顺势增加。由于二段加氢 C₉ 组分产能将增加至 174 万吨，因此工业用裂解 C₉ 货源仍主要用以

表 1 2019 年国内工业用裂解 C₉ 产能统计 万吨/年

企业名称	产能
中国石油天然气股份有限公司大庆石化分公司	15.6
中国石油天然气股份有限公司吉林石化分公司	11.1
中国石油天然气股份有限公司抚顺石化分公司	12.2
北方华锦化学工业集团有限公司	8.2
中国石油化工股份有限公司北京燕山分公司	11.2
中沙(天津)石化有限公司	13.0
中国石化天津石化分公司	2.6
中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司	10.4
中国石化上海石油化工股份有限公司	9.1
中国石化扬子石油化工公司	10.4
中国石油化工股份有限公司镇海炼化分公司	13.0
上海赛科石油化工有限公司	14.3
扬子石化-巴斯夫有限责任公司	9.6
中国石油化工股份有限公司茂名分公司	13.0
中海壳牌石油化工有限公司	13.0
福建联合石油化工有限公司	13.0
中国石化中原石油化工有限公司	2.3
中韩(武汉)石油化工有限公司	10.4
中国石油天然气股份有限公司兰州石化分公司	8.1
中国石油天然气股份有限公司独山子石化分公司	15.9

表 2 2020 年我国工业用裂解 C₉ 新增产能统计 万吨/年

企业名称	省份	产能	投产时间
浙江石油化工有限公司(一期)	浙江	5.0	2020年1月
恒力石化(大连)炼化有限公司(一期)	辽宁	4.5	2020年1月
中化泉州石化有限公司	福建	3.0	2020年6月
中科(广东)炼化有限公司	广东	5.0	2020年6月
辽宁宝来化工股份有限公司	辽宁	3.0	2020年8月

生产二段加氢 C₉ 组分，但由于汽油需求受限等诸多利空因素影响，二段加氢 C₉ 组分厂家出货不畅，生产消极，使得原料需求占比增长率预计仅在 1.28%。

C₉ 热聚石油树脂传统下游需求清淡，但原料供应增加下价格或将走低，成本低位运行使得 C₉ 热聚树脂厂家生产积极性相对提高，对原料需求占比预计将小涨 1.20%，至 16.68%。

精双环戊二烯无实质利好支撑，对原料工业用裂解 C₉ 需求无明显变化。而由于裂解原料轻质化影响下工业用裂解 C₉ 重组分降低，作为二段加氢 C₉ 组分和 C₉ 热聚石油树脂的副产物塔底料预计降至 10%。

2015—2019 年，全球工业用裂解 C₉ 基本地区内销售，国内工业用裂解 C₉ 市场未有进出口货源消费。

市场价格分析

2019 年，国内工业用裂解 C₉ 市场价格震荡下行，具体来看，一季度，国内工业用裂解 C₉ 市场价格震荡上行。原油期价稳中上涨、原料轻质化使得工业用裂解 C₉ 货源供应减少均支撑市场推涨气氛，但汽油市场终端需求清淡导致二段加氢 C₉ 组分交投受限，同时环保高压政策下 C₉ 热聚石油树脂厂家出货承压，厂家生产消极进而抑制工业用裂解 C₉ 市场涨幅。随着中下游用户抵触情绪渐增，工业用裂解 C₉ 市场行情趋稳运行。

进入二季度，国内工业用裂解 C₉ 市场先稳后跌。二季度伊始，二段加氢 C₉ 组分市场价格因购销低迷而下行，C₉ 石油树脂厂家多让利销售，但工业用裂解 C₉ 市场供应减少，主营销售公司仍挺价观望。但随着国内汽油库存高位，涂料等市场原料采购谨慎，二段加氢 C₉ 组分、C₉ 石油树脂及精双环戊二烯厂家为刺激出货下调出厂价格，拖累工业用裂解 C₉ 市场价格下跌。

三季度时，国内工业用裂解 C₉ 市场价格连续上涨。原油期价震荡上涨，加之主营加大汽油集采量，带动二段加氢 C₉ 组分出厂价格上行，C₉ 石油树脂出货同样向好，工业用裂解 C₉ 市场价格顺势上涨。尤其 9 月中旬原油因地缘因素一度暴涨，汽油连涨支撑二段加氢 C₉ 组分价格大涨，同时工业用裂解 C₉ 装置开工率低位，消息面及供应面均支撑工业用裂解 C₉ 市场积极推涨。

进入 10 月份，国内工业用裂解 C₉ 市场行情先跌后稳。国庆节期间，国内工业用裂解 C₉ 市场行情整体稳定，

成交以完成合约户为主。进入中旬，二段加氢 C₉ 组分终端需求清淡，厂家价格连续下行，加之 C₉ 石油树脂购销同样僵持，使得工业用裂解 C₉ 市场悲观气氛加剧，价格走跌。下旬至月底，工业用裂解 C₉ 市场货源供应减少，看空气氛有所减弱，主营销售公司挺价观望。而至 11 月底，汽油市场终端消耗缓慢，二段加氢 C₉ 组分市场多数厂家出货承压，C₉ 热聚石油树脂终端需求同样清淡，厂家生产消极，对高价原料多抵触，主营销售公司下调出厂价格。

12 月上旬，原油期价震荡走高，汽油市场原料采购积极，二段加氢 C₉ 组分市场价格上涨，C₉ 热聚石油树脂市场同样上行。由此，主营销售公司上调工业用裂解 C₉ 出厂价格。但进入中下旬，汽油市场终端消耗缓慢，抑制二段加氢 C₉ 组分市场购销，原料工业用裂解 C₉ 需求受限。不过，工业用裂解 C₉ 市场货源供应依旧偏紧，使得业者挺价心态强烈，整体行情持稳运行。

市场价格预测

2020 年，国内恒力石化等多家石脑油蒸汽裂解制乙烯装置投产，但在裂解原料轻质化等因素影响下，工业用裂解 C₉ 理论收率均降低，加之多家装置有检修计划，使得货源供应偏紧状态依旧存在。不过，汽油市场供需失衡加剧，二段加氢 C₉ 组分价格将持续走跌，环保高压政策下油漆涂料市场发展受限，且 C₉ 热聚石油树脂品质难以突破，市场价格也将震荡下行，进而拖累工业用裂解 C₉ 市场价格低位运行。

而至 2021—2022 年，盛虹炼化等炼化一体化项目投产，工业用裂解 C₉ 产能增加，但受重整汽油等同质产品冲击及环保高压诸多利空影响，二段加氢 C₉ 组分和 C₉ 热聚石油树脂装置新建积极性降低，整体开工率低位运行，对原料需求受限。由此，工业用裂解 C₉ 市场资源供应充裕，卖方市场在价格制定中的主导权将减弱。

从供需面及政策面等因素分析，预计 2020 年国内工业用裂解 C₉ 市场价格将持续弱势下滑态势，低端价格将在 3300~3500 元/吨，高端价格将在 3800~4000 元/吨。而进入 2021—2022 年，工业用裂解 C₉ 市场利空因素更为明显，低端价格降至 3000~3300 元/吨，高端价格降至 3600~3900 元/吨。不过，不排除部分炼厂自用做燃料以减少外放量，进而对市场价格形成相应支撑。

甲苯、邻二甲苯应用受限， 芳烃产品结构优化亟待提速

■ 沈阳化工研究院有限公司 卢俊典

甲苯、二甲苯作为基础的单环芳烃，是重要的基础化工原料，多用于合成橡胶、树脂、纤维、洗涤剂、增塑剂、炸药、染料和农药等工业生产，在航空航天、服装纺织、交通运输、移动通信等行业中应用广泛。目前，甲苯、邻二甲苯在世界范围内产能增速明显，但国内邻二甲苯由于下游需求放缓，需求呈下滑趋势。整体来看，芳烃产业结构仍较为单一，应用领域较为受限，因此需要加快对芳烃产品结构的优化调整。

世界甲苯、邻二甲苯产能增速明显

2018年世界甲苯产能为4209万吨/年、产量为2727万吨，分别同比增长3.6%、2.8%，详见表1。2018年装置平均开工率为64.8%，较2017年下降0.5%。受中国石化产业投资热潮高涨影响，世界甲苯产能增速加快，预计2020年世界甲苯产能将达到4574万吨/年。裂解汽油装置产甲苯的增量有限，新

表1 2018年世界各地甲苯供需现状

地区	产能/($10^4 \text{ t} \cdot \text{a}^{-1}$)	产量/万t	消费量/万t
非洲	16.3	7.6	12.1
中欧	55.2	43.0	42.5
独联体	146.7	71.2	74.8
印巴	234.6	117.4	157.9
中东	396.2	250.6	247.7
北美	699.6	595.2	6198.7
东北亚	2012.5	1158.9	1171.4
南美	100.8	74.5	66.3
东南亚	282.8	210.7	164.8
西欧	264.7	197.8	170.8
世界	4209.4	2726.8	2726.8

增能力主要来自催化重整装置。

2018年世界邻二甲苯产能为484万吨/年、产量为310.7万吨，其中东北亚地区产能占世界总产能的46%，中国、中国台湾和韩国是该地区最大的生产国/地区，分别占世界总产能的21%、10%和9%。预计2022年世界邻二甲苯产能将达到508.7万吨/年。

国内甲苯呈扩能趋势，邻二甲苯下游需求放缓

2019年国内新增甲苯产能为28万吨/年，总产能达1358.5万吨/年，产量为988.1万吨，新建装置仍在火热进行中。国内现有大企业扩大产能，意在使甲苯产品国产化，逐步取代进口市场。未来将有更多的甲苯企业选择扩大产能，以满足日益增长的对二甲苯的需求（甲苯歧化为对二甲苯）。2019年国内主要甲苯生产企业状况如表2所示。

未来两年，国内甲苯新增装置依旧处于高爆发期，新增产能主要来自七大石化产业基地的炼油一体化装置，如浙江石化、东营联合及中化泉州等，其次是国内地炼企业。

邻苯是苯酐的上游原料，而且用途单一，绝大多数用于生产苯酐。2019年，中石油辽阳石化邻二甲苯装置改扩建，产能增至14.0万吨/年；海南炼化二期100万吨/年芳烃项目中的邻二甲苯装置投产，生产能力增至21万吨/年。截至2019年底，国内共拥有13套邻二甲苯生产装置，产能为169.7万吨/年，产量约100万吨。

表2 2019年国内石油甲苯主要生产企业的现状 万 t/a

主要企业	生产能力	主要企业	生产能力
中石油大连石化	48.6	中海油宁波大榭	34.0
中石油钦州石化	48.0	福建联合	29.0
中石油辽阳石化	41.0	青岛丽东化工有限公司	29.0
中石油四川石化	28.0	大连福佳	25.0
中石油云南石化	25.0	山东京博石油化工	22.0
中石油乌石化	25.0	中化泉州石化	22.0
中石油兰州石化	25.0	中海油气	20.0
中石油抚顺石化	22.0	中海油惠州石化	17.0
中石油独山子石化	20.4	山东胜星化工有限公司	20.0
中石油华北石化	13.0	金诚石化	16.8
中石油大庆石化	12.0	舟山和邦	15.4
中石油吉林石化	10.7	石家庄炼厂	15.0
中石化金陵石化	66.9	山东齐润	15.0
中石化扬子石化	58.0	山东华星	14.0
中石化上海石化	48.0	辽通化工	12.5
中石化镇海炼化	41.0	山东正和	12.4
中石化天津石化	40.5	河北盛腾	12.0
中石化海南炼化	30.0	安邦石化	12.0
中石化齐鲁石化	28.2	青岛炼化	12.0
中石化九江石化	20.0	中海油中捷石化	10.8
中石化上海赛科	14.5	山东昌邑石化有限公司	10.0
中石化茂名石化	14.0	山东东明石化	10.0
中石化武汉石化	12.5	新启元能源有限公司	10.0
中石化洛阳石化	12.0	中海油-壳牌公司	10.0
中石化上海高桥	12.0	河北盛腾石化	10.0
中石化湛江东兴	10.0	扬巴公司	10.0
中石化燕山石化	9.6	山东利津石化	9.0
中石化广州石化	9.5	江苏新海石化有限公司	8.0
中石化长岭石化	7.2	山东齐旺达	7.0
福建炼厂	45.0	上海华辰	6.0
大连西太	40.0	其他	30.0
厦门腾龙	35.0	合计	1358.5

表3 2019年国内邻二甲苯生产状况 万 t/a

装置名称	生产能力
中石化扬子石化	26.0
福建福海创石油化工有限公司	24.0
海南炼化	21.0
中石化镇海炼化	16.0
中石油辽阳石化	14.0
中石油吉林石化	13.0
中石化金陵石化	13.0
大连福佳	10.0
中海油惠州乙烯	8.0
中石油彭州石化	5.0
中石化齐鲁石化	10.0
中石化洛阳石化	6.0
中石油抚顺石化	3.7
合计	169.7

从国内邻二甲苯生产格局来看，中石化产能约占国内邻二甲苯总产能的41.8%，中石油占21.0%，中海油占4.7%，合资及民企占32.5%。2018年底，福海创24万吨/年邻苯装置恢复生产，国内邻二甲苯供应量有所增大。由于下游市场需求放缓等原因，目前只有11家企业在正常生产，而中石油抚顺石化、大连福佳装置今年以来一直生产对二甲苯，并未有邻二甲苯产出。其中，中国石化扬子石化的产能最大，为26万吨/年，成为国内邻二甲苯生产龙头。表3为2019年国内邻二甲苯装置的生产情况。

东北亚甲苯产能增长最快，世界甲苯消费结构稳定

2018年，世界甲苯的消费量为2726.8万吨，主要集中在东北亚及北美地区，消费量分别占全球的42.5%和21.8%。东北亚是世界甲苯产能增长最快的地区，世界甲苯供需增量中70%以上来自此地区。随着中国产能的增加，东北亚在世界产能占比从2010年的42%增长到2018年的48%，北美则从22%降到17%，西欧从8%降至6%。2010—2018年，东北亚地区甲苯生产能力年均增长率为4.2%，产量年均增长率3.7%，需求量年均增长率4.0%。同期，北美和西欧地区的供应和需求皆有所萎缩。

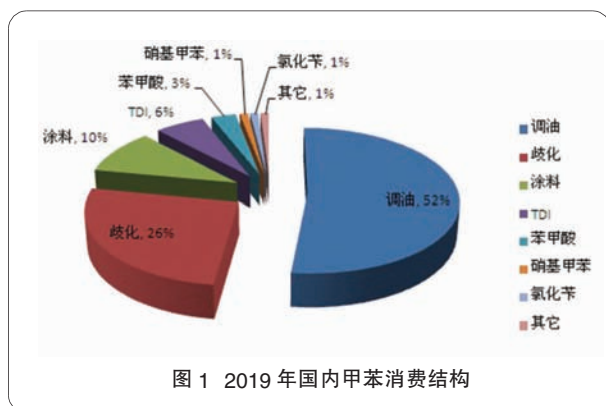
目前，世界甲苯消费结构稳定，主要用于纯苯、对二甲苯、汽油、溶剂生产。其中，不同用途的甲苯在总消费量中占比情况为：24%用于生产纯苯；24%用于生产对二甲苯；27%用于生产汽油；19%用于生产溶剂；5%用于生产其他衍生物中TDI。近年来，甲苯用于生产TDI、对二甲苯和汽油的比例有所上升，而用于溶剂、纯苯的比例在逐步下降。

国内甲苯溶剂用途减少，邻二甲苯需求下滑

2019年，国内甲苯产量为988.1万吨，进口

量为 33.1 万吨，出口量为 3.7 万吨，表观消费量为 1017.5 万吨，进口依存度为 3.2%，多数用于调油、歧化及溶剂涂料等领域，调油继续保持甲苯最大消费占比，消费详情见图 1。一方面，国内甲苯市场需求结构较为单一，在进口水平逐步降低的背景下，国内甲苯市场自给率稳步提高；另一方面，在经历 2008—2012 年产能的飞速扩张后，国内甲苯市场供应能力大幅提升，需求增速明显慢于供应增速，未来新建速度将逐渐放缓，多数装置直接或间接配套下游对二甲苯装置。受国家环保等相关政策进一步严格和出口产品要求提高等因素影响，甲苯的溶剂用途逐步减少，尤其在涂料、油墨等行业中水性溶剂开始逐步替代甲苯。

2019 年国内邻二甲苯产量为 100 万吨，进口总量 8.4 万吨，出口量 2.5 万吨，国内表观消费量在 107.1 万吨，进口依存度约 7.9%。邻二甲苯可用于生产苯酐、染料、杀虫剂和药物，如维生素等，亦可用作航空汽油添加剂。其中，邻二甲苯约 95% 用于生产苯酐，溶剂与杀虫剂各占 2%；染料中间体仅占 1%。苯酐是邻二甲苯的主要下游应用市场，但目前邻法苯酐市场低迷，价格跌破 5500 元/t 大关，创出近 3 年新低，主要由于供需过剩矛盾突出及下游抵触。苯酐下游增塑剂方面，受中美贸易摩擦的影响，终端塑料制品出口受到抑制，增塑剂出货不畅，价格连连走低；不饱和树脂方面，玻璃钢、人造石材遭受国内政策和国际贸易摩擦的双重打压，树脂生产企业压力加大，行情弱势下行，邻法苯酐长期走货不畅。加之萘系苯酐以成本优势不断抢占市场份额，邻法苯酐生产积极



性严重受挫，对邻二甲苯需求量不断下降。

甲苯、邻二甲苯出口量小，进口以一般贸易为主

2019 年国内甲苯、邻二甲苯进出口量如表 4 所示。其中，甲苯和邻二甲苯产品都需一定的进口量来满足市场需求；从出口量来看，只有少量的芳烃产品出口到周边地区。

2019 年国内甲苯进口的最大来源贸易伙伴依然是韩国，进口量在 19.3 万吨，占进口总量的 58%；其次为中国台湾地区进口 5.3 万吨，占比 16%；日本进口 4.2 万吨，占比 13%。韩国、中国台湾、日本是目前国内甲苯三大进口来源地，尤其是韩国占国内甲苯进口总量的 50% 以上，而这三大区域累计占国内甲苯进口总量的 87%。

表 4 2019 年国内甲苯、邻二甲苯进出口情况

产品名称	进口量 / 万 t	耗外汇 / 百万美元	出口量 / 万 t	创外汇 / 百万美元
甲苯	33.1	219.8	3.7	23.7
邻二甲苯	8.4	71.0	2.5	23.1

表 5 2019 年国内甲苯、邻二甲苯主要进口来源

产品名称	进口来源	进口量/万吨	占比/%
甲苯	韩国	19.3	58.3
	中国台湾	5.3	16.0
	日本	4.2	12.7
	菲律宾	1.5	4.5
	泰国	1.1	3.3
	马来西亚	1.0	3.0
	其他	0.7	2.2
邻二甲苯	印度	3.8	45.6
	韩国	2.0	24.2
	新加坡	1.6	19.5
	日本	0.6	7.1
	中国台湾	0.3	3.5
	其他	0.1	0.1

表 6 2019 年国内甲苯、邻二甲苯进口主要贸易方式

产品名称	贸易方式	进口量/万 t	占比/%
甲苯	一般贸易	27.4	82.8
	进料加工贸易	5.7	17.2
邻二甲苯	一般贸易	7.7	91.7
	进料加工贸易	0.5	6.0
	保税监管场所进出境货物	0.2	2.3

(下转第 39 页)

PTA 产能或迎调整期， 开工率将逐步下滑

■ 卓创资讯 赵宁

服装生产看化纤，化纤的重心看聚酯，聚酯的重心看原料，原料的重心看 PTA。可以说，PTA 产能结构发展趋势深刻影响服装产业的运行轨迹。历经几十年的发展后，我国 PTA 装置呈现新旧装置并存、国企与民企并存，并以民企主导的格局，PTA 产业的主要衡量指标呈现出代际变化的现状。今年以来，受疫情影响，PTA 盈利呈现明显的代际分化状态。接下来，PTA 产能运行有可能面临 6—12 个月的调整期，预计开工率会逐步下降。

新旧装置并存，民企主导

20 世纪 70 年代，我国化纤产业进入起步阶段。短短 20 年，我国已然成为全球 PTA 第一生产国和消费国。1970—1981 年陆续建成的“四大化纤”基地，总规模仅有 35 万吨/年，其中涤纶为 18 万吨/年。1989 年建成的扬子石化 45 万吨/年 PTA 装置，为我国当时最大的 PTA 产能，长期占据国内 95% 以上的市场份额。当时传统计划体制和幼小的民营经济，决定了 PTA 产业在发展的起步阶段占据国有企业的主导地位。2005 年的“国退民进”，国企专注于上游发展，而民营顺势由下游聚酯大举向上游 PTA 延伸，引领装置规模开始高速增长，产业主体完成了从国企向民企的切换。2011 年底，PTA 装置迎来投产高峰，市场也完成了从供不应求到供过于求的反转，进口依存度随之快速下降至零位。截至目前，PTA 产能 CR4——逸盛大连、恒力、福海创、桐昆四大企业占现有产能 47.6% 以上，产能高度集中。老装置已经完成折旧，在不计算沉没成本的前提下，生产成本较低；新装置在能耗、原料单耗、装置折旧、维护方面以及吨产能投资方面较老装

置后发优势明显，形成了新旧装置并存、民企主导、国企与民企并存的格局。PTA 产能发展历程如图 1 所示。

图 2 为 2020 年 PTA 产能地图。如图所示，从地理位置分布上来看，我国 PTA 产能主要集中在东部沿海地区，沿海地区的装置产能约占总体产能规模的 93%，其中大连、浙江、江苏位列前三。中西部地区产能占比 6%，主要分布在新疆、四川、重庆。地区分布上的差异主要有两方面原因：首先从供给端来看，我国原油的存储和炼化战略布局主要集中在东部沿海地区，而 PTA 新装置多是炼化一体化装置的配套项目，因此也主要集中在东部沿海地区；其次从需求端来看，我国服装产业集群多集中在广东、浙江、

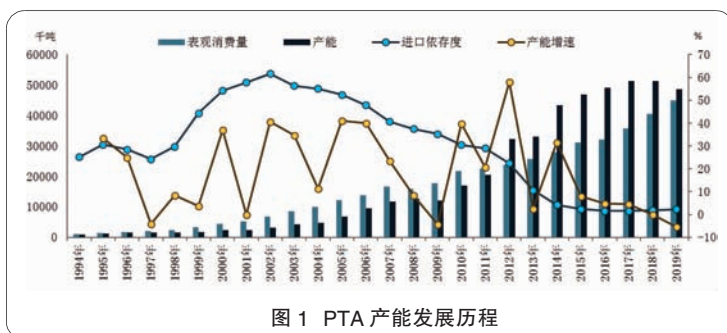


图 1 PTA 产能发展历程



图 2 2020 年 PTA 产能地图

江苏、山东、福建、辽宁等沿海地区，而内陆地区主要集中在湖北省，东部地区的服装制造比重超过90%。所以我国PTA产能重心一直处在东部地区，且在产业链空间成本驱动下不断强化。

两类工艺有望大统一

目前，工业上采用的对苯二甲酸制造工艺，可分为两大类。第一类是以英威达公司为代表的高纯度PTA生产技术，目前世界上拥有这种工业化生产专利技术的主要公司为美国英威达公司、英国BP和日本三井石油化学工业株式会社。第二类是以日本三菱化成工业株式会社和美国Eastman公司为代表的精密氧化法，应用该法生产的对苯二甲酸称为中纯度PTA。图3为采用技术的产能占比。如图所示，从全球来看，全球的新增产能主要以英威达和BP技术为主，且有大统一的趋势。

PTA生产技术和进步主要表现在3个方面：

首先也是最重要的是装置大型化。单台反应器产能规模越来越大，由20世纪70年代的几万吨到目前的250万吨级。

其次是对氧化工艺的改进，主要是降低温度，以减少原料PX和溶剂醋酸的消耗，同时通过调整催化剂用量和延长氧化时间来达到反应深度。英威达P8+和BP Gen4技术均较上一代技术实现了更低的原料消耗，从单位原料

消耗上来说投资减少了100~150元/吨。

最后是简化和优化工艺流程，主要是反应浆料的后处理工艺得到了简化。

主要衡量指标呈现代际变化

装置大型化以后，吨产能投资成本、能量综合利用、原料单耗、装置折旧维护费用等各方面都有很大改善，极大增强了市场竞争力，也使我国PTA产业的主要衡量指标呈现出代际变化。PTA主流生产指标如表1所示。

以国际知名PTA技术专利许可商BP为例，2000年以来其PTA装置代际升级主要分为四个阶段，每一代的产能代际与上一代相比都具有明显的优势，BP四代工艺比较如表2所示。

对比四代装置过程中，忽略装置大型化优势中可变成成本的原料、能源、维护、折旧等因素，更重要的是单位产能投资地租成本的大幅度降低。第一代设备数量大幅降低、单位设备用地更少，固废更少（公共设施占用数量更少），意味着吨产能投资中土地占用的资本大大减少；第二代在第一代的基础上继续降低占地，同时产能翻番；第三代在第二代的基础上主要提升了单耗和产能运行稳定性；第四代继续将产能翻番。老装置的吨产能投资中有近50%的是“土地出让费”，也就是地租成本。据统计，2017年以来的PTA新产能吨产能投资成本低至1200~1800元/吨左右（因续建所以不含地租），而早期吨产能投资成本高达6000元。新老装置吨产能投资成本中地租成本的巨大差异是根本原因，也是目前PTA产能格局建立的基础。新的装置吨产能投资成本仅需要维持6%的风险补偿率（96元/吨）就可以满足装置运行的保证，而老的装置在同等要求下需要的现金流就高达350元/吨。从现金流350元/吨降低至100元/吨的过程中，总产能约损失40%（装置停产），而这一过程约需要持续6~12个月不等。

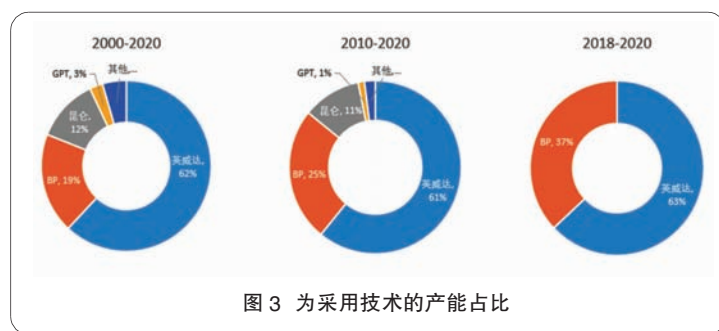


图3 为采用技术的产能占比

表1 PTA主流生产指标

时间	装置规模/ (万 t·a ⁻¹)	PX 单耗 /t	醋酸单耗 /t	能源单耗 (元)	加工费用 (元)
1995年	50	0.665	0.05	550	800~1200
2000年	60	0.660	0.045	325	700~800
2005年	70	0.659	0.045	180	700~750
2010年	90~110	0.655	0.04	150	600~700
2015年	120~220	0.655	0.037	135	500~600
2019年	200~300	0.649	0.029	35	450

盈利呈现明显代际分化，产能或迎调整期

早期（2000年之前）装置产能合计250万吨/年，包括上海石化40万吨/年、仪征化纤35万吨/年、辽阳石化27万吨/年、扬子石化67万吨/年等装置。我国目前的PTA装置随着生产

工艺代际的提升也经历了四代变化，如表 3 所示。

现有的产能结构总体情况如表 4 所示（计算过程中将恒力 5# 线视作投产状态计算在内），四代产能工艺占比情况为：一代 10%，二代 17%，三代 56%，四代 17%。

PTA 行业加工费用测算可以将产能的工艺代际结构比重作为权重乘以该代装置平均加工费用，因此可以得出目前行业的平均加工费用约 464 元/吨，这与利用边际理论测算的 450 元/吨的边际线相当接近。通过对比

各工艺代际的典型装置，根据 6 月份 PX 和 PTA 的均价，得到 PTA 装置代际盈利情况分析，如表 5 所示。

由于疫情冲击，聚酯需求不振，PTA 近来累库情况明显，在叠加成本端塌陷的情况下，PTA 的盈利呈现明显的代际分化状态：一、二代处于亏损边缘（不计算装置折旧费的情况下微盈利）；三代装置盈利情况逼近 6% 的警戒线；四代装置目前盈利情况良好，甚至有继续扩大产能的动力。

综上所述，根据四代装置不同的盈利状况分析，

占有产能主体地位的三代装置因库存压力、价格低迷，盈利水平已经触及到压力线。2020 年下半年，PTA 新装置投产预期超过 1000 万吨/年，势必会改变现在的装置代际占比情况。顺利投产后，新装置凭借成本优势将会引导价值链向下游倾斜，PTA 盈利水平也将会进一步降低。目前，海外疫情仍在二次爬坡，终端消费品市场受冲击严重，服装出口同比负增长的态势短时间内难以扭转，而内需的季节驱动因素也在逐步走弱。因此，需求端也会支撑原料端的“让利”，PTA 产能运行或面临 6~12 个月的调整期，开工率预期逐步下降。

表 2 BP 四代工艺比较

一代	二代	三代	四代
投资比传统降低 25%	可变成本比上代降低 44%	可变成本比上代降低 33%	可变成本比上代降低 44%
• 设备数量大幅降低	• 继续降低装置占地	• 100% 负荷运行	• 可变成本继续降低
• 装置占地少	• GHG 降低 50%	• 98% 考可行（不含大修）	• 装置产能扩至 300 万吨/年
• 用水少	• 燃料消耗降低 50%	• 开车后 24 小时产品合格	
• 固废少	• 装置经发电	• 单反应器系列最大装置	
50 万吨/年	90 万~110 万吨/年	125 万吨/年	250 万~300 万吨/年
2003—2008 年	2008—2015 年	2015—2019 年	2019 年至今

表 3 我国 PTA 产能结构代际变化

代际	时间	单装置	代表装置
第一代	2000—2010	60	浙江逸盛 1#/2# (60+60)、汉邦石化 1# (60)、佳龙石化 (60)、扬子石化 3# (65)、仪征化纤 2# (60)、辽阳石化 2# (60) 等
第二代	2010—2019	90~125	海伦石化 120、蓬威石化 90、晟达石化 100 等
第三代	2011—2017	140~150 和 200~225 部分	恒力 1#/2#/3# (660)、桐昆假性石化 1# (150)、华彬石化三期 (140)、珠海 BP 三期 (125)、虹港石化 1# (150)
第四代	2018 年至今	220+	恒力 4#、5# (250+250)、桐昆嘉兴石化 2# (220)、新凤鸣独山项目 (220)

表 4 我国 PTA 产能工艺代际结构和平均加工费

代际	单套装置规模/(万 t·a ⁻¹)	产能/(万 t·a ⁻¹)	平均加工费用/(元·t ⁻¹)
一代	60	535.5	840
二代	90~125	915.0	650
三代	140~150 及部分 200~225	2990.0	400
四代	220+	940.0	275

表 5 PTA 装置代际盈利情况分析

产品	PTA	PX	醋酸	高压蒸汽	用电量 ³	加工费 ¹	成本	毛利	吨产能投资成本	风险补偿率 ²
单价	3596 (元/吨)	4359 (元/吨)	2200 (元/吨)	80 (元/吨)	0.36 (元/KWH)					
单位		单耗系数	单耗系数	单耗系数	单耗系数	元/吨	元/吨	元/吨	元/吨	%
一代某装置		0.657	0.036	1.15	26.4	840	3783	-187	4617	-4
二代某装置		0.654	0.040	1.04	68.6	650	3589	7	2500	0
二代某装置		0.657	0.038	0.76	0.0	650	3658	-62	2783	-2
三代某装置		0.655	0.036	0.67	-17.8	400	3382	214	2939	7
三代某装置		0.654	0.035	0.60	92.4	400	3328	268	2955	9
三代某装置		0.651	0.033	0.52	0.0	400	3352	244	1520	16
四代某装置		0.647	0.032	0.65	-25.1	275	3209	387	1818	21
四代某装置		0.649	0.029	0.48	-100.0	275	3170	426	1160	37

注 1：加工费中包含部分能源和热源的费用，但由于新装置不但可以完全自供且有为其他装置提供电力和热源的情况因此从加工费中减去。

注 2：风险补偿率=吨毛利/吨产能投资 *100%。

注 3：工业用电地区、时段差异大，且炼厂自供电情况差异化程度较大。

纤维级 PET： 市场整体呈下降态势

■ 金联创化工 李安超

聚酯切片 (PET), 由 PTA 和乙二醇聚合而成。按照下游用途, 纤维级 PET 主要可分为三大类: 民用丝级、工业丝级和膜级, 三者比例约为 73:14:13。PET 作为聚酯加工产品的中间体, 其商品量一直存在, 并随着聚酯产能的增长而扩大。目前, 我国纤维级 PET 产能持续稳定增长, 开工率也保持高位。2020 年以来, 受新冠肺炎疫情影响, 纤维级 PET 市场整体呈下降态势, 下半年可能将继续维持震荡走势。

纤维级 PET 产能稳步增长, 华东为主要地区

近年来, 由于社会需求的不断增加, 我国纤维级 PET 产能持续增长。纤维级 PET 作为纺织工业的主要原料, 纺织工业的高速发展是拉动其产能的快速增长的主要原因。为了满足国内外纺织、服装市场的需求, 近年来我国纺织行业的生产规模持续扩大。2018 年, 全球纤维加工量达 9927 万吨, 我国纺织纤维加工总量近 5460 万吨, 占世界纺织纤维加工总量的 55%。纺织工业的快速发展成为促进聚酯工业发展的最大动力。

图 1 为 2019—2020 年国内纤维级 PET 产能统计。如图所示, 2019—2020 年国内纤维级 PET 产能稳定增长, 2019 年总产能在 668 万吨/年附近, 湖北及浙江、广东新增 3 套纤维级 PET 产能, 共计 52 万吨/年左右。随着下游产业升级, 不少织造企业外迁至安徽、苏北等地区, 华中地区的聚酯企业及贸易商也相应小幅增长, 后续市场活跃度继续增加。

截至 9 月份, 国内纤维级 PET 总产能在 683 万吨/年左右。图 2 为 2020 年我国纤维级 PET 企业产能地区分布。如图所示, 江浙地区是纤维级 PET 的主要生产地, 同时也是切片的主要消耗地。安徽及湖北新增 2 套纤维级 PET 产能, 共计约 32 万吨/年。浙江省是国内产能集中度最高的省份, 产能为 348 万吨/年;

排第二名的是江苏省, 产能为 170 万吨/年, 两个省份的产能总和约占纤维级 PET 总产能的 74%。

聚酯装置多数配套熔体直纺装置, 剩余熔体造粒, 俗称“侧切片”, 其产能可称为“侧切产能”。聚酯装置少部分没有后续配套, 熔体全部造粒, 这部分产能可称为“主产产能”。多数纤维级 PET 工厂产能为聚酯装置的侧切产能, 产能数量较小。其中, 产能在 20 万吨/年以上的企业仅有 13 家, 涉及产能 450 万吨/年, 占总产能的 64.29%。

我国传统的纤维级 PET 及原料消费市场集中在沿海地区, 近几年国内外对该区域集中投放了大量新增产能, 迅速导致沿海地区的纤维级 PET 及其原料产品

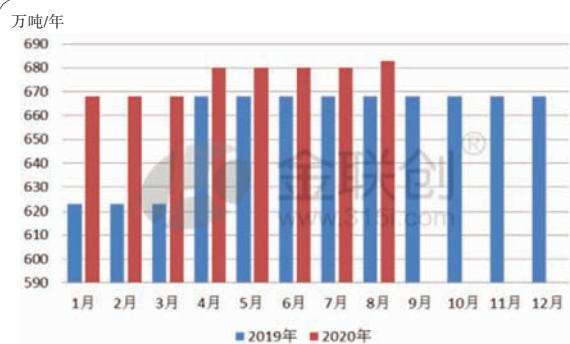


图 1 2019—2020 年国内纤维级 PET 产能统计

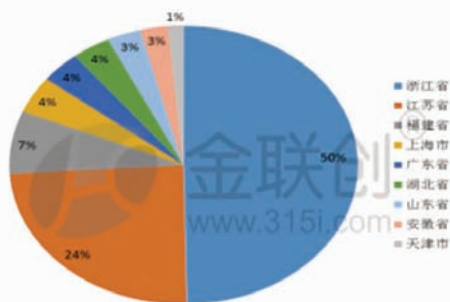


图 2 2020 年我国纤维级 PET 企业产能地区分布

处于全面供过于求的局面。在这样的背景下，炼化一体化，产能与市场的精细匹配，提升装置运行水平，以及新技术的应用等，有助于国内企业在激烈的竞争中占据一席之地。

纤维级 PET 产量稳步上升，开工率保持高位

图 3 为 2019—2020 年国内纤维级 PET 产量统计。如图所示，2019 年，国内纤维级 PET 产量出现逐月递增的趋势，较上年同期出现上涨。春节后，纤维级 PET 工厂开工率快速增长，产量随之提高；然而“金三银四”市场成色不足，纤维级 PET 工厂开工率增长速度放缓，但 3 月份新增产能 45 万吨/年，月产量随着增长至 50 万吨；随着下游“小淡季”行情的到来，5—6 月份，纤维级 PET 工厂开工率出现下滑；7—8 月份，下游传统淡季行情里，纤维级 PET 工厂开工率下滑力度加大，月产量僵持在 50 万吨附近。下半年，传统“金九银十”行情里，纤维级 PET 工厂开工率涨

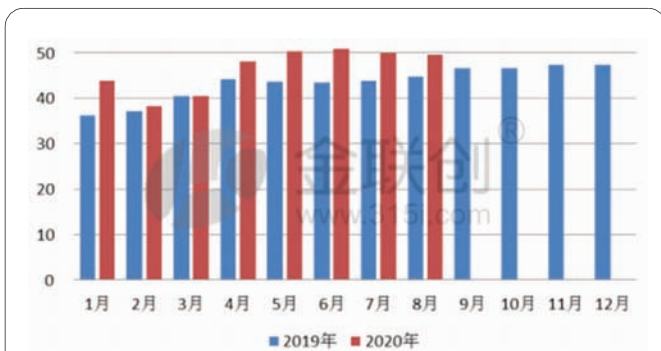


图 3 2019—2020 年国内纤维级 PET 产量统计

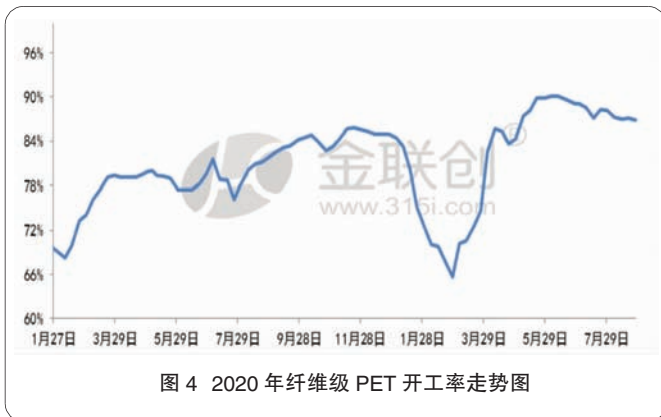


图 4 2020 年纤维级 PET 开工率走势图

至较高水平，但是终端纺织服装市场去库存压力加大，下游需求整体疲软，导致纤维级 PET 开工率没有呈现持续性走高趋势。随着行业亏损压力的增加，纤维级 PET 工厂减产力度加大，行业开工率小幅下行。随着纤维级 PET 市场价格不断下探，下游工厂适量采购低价原料，纤维级 PET 市场产销连日放量，加之前期工厂亏损压力下库存数量不高，因此纤维级 PET 工厂开工率也稳步回升，国内产量稳定在 53 万吨附近。11 月中下旬后，个别聚酯工厂提前进入春节检修，纤维级 PET 工厂开工率亦温和走低，产量相应小幅减少。

图 4 为 2020 年纤维级 PET 开工率走势图。如图所示，2020 年 1—7 月纤维级 PET 平均开工率在 81.29%，较去年同期增长 4.89%。年初中东局势紧张，国际原油大涨，切片工厂库存低位，工厂跟涨原料。但临近春节，聚酯切片市场交投气氛回落，多家企业均有不同程度的停车、降负，此时行业开工率有所回落，产量小幅减少。2—3 月份，受疫情管控影响，多数下游尚未返工，且国际原油暴跌，聚酯切片工厂不得不降价刺激出货，但下游及终端需求转弱，加之停车的装置未能如期重启，且古纤道等大厂装置停车，行业开工率处于低位，国内产量大幅减少，工厂库存增多。3—4 月份，随着国内疫情被有效控制，经济活力逐步回升，且防疫类产品销售火爆，推动热风棉、无纺布热销，部分下游切片企业和再生纺企业积极外采切片，生产中长型短纤和水刺型短纤，切片工厂积极出货，行业开工率较高，国内产量逐步提高。5—6 月份，行业开工整体处于高位，且有新装置投产，国内产量相应提高。7—8 月份，终端制造进入传统行业消费淡季，向上传导下切片纤维维持较低开工，且月内聚酯切片企业多执行减产或停产计划，行业开工率随之下降，国内产量小幅下降。

受疫情影响，2020 年纤维级 PET 进出口数据出现下滑

近几年，我国纤维级 PET 进口与出口数量均有大幅增长。但进入 2020 年，受疫情影响，

进出口数据出现下滑趋势。

进口方面：国内纤维级 PET 进口量出现大幅增长。一方面因为环保政策收紧，部分落后印染产能淘汰，导致国内黑丝、有色丝的需求大幅增长，推动切片纺涤纶纤维开工率明显增长，对原料需求增加，刺激纤维级 PET 进口量增加；另一方面，去年废料 PET 禁止进口后，部分国内工厂不得不进口原生 PET，加之部分大颗粒塑料进口目录规整到纤维级 PET 进口目录下面，因此今年进口量较去年出现了大幅增长。2020 年进口量同比大幅减少，主要是由于疫情在全球蔓延，国外相关企业受影响较大，且国内企业开工率整体处于高位，下游需求疲弱，国内供应充足，纤维级 PET 进口量逐月减少。据海关统计，2018 年国内纤维级 PET 进口量为 31.24 万吨，同比增长 93.08%。2019 年，国内纤维级 PET 进口量为 53.63 万吨，同比增长 71.67%。2020 年 1—8 月份，国内纤维级 PET 进口量为 19.23 万吨，同比下降 31.01%。

出口方面：2019 年，中美贸易战不断升级，出口关税如期增加。受此影响，纤维级 PET 出口数量没有较往年出现大幅增长。1—4 月份，国际贸易关系紧张，部分工厂抢出口操作，纤维级 PET 出口数量保持稳定增长势头。而 6—8 月份，加税政策落地，聚酯工厂出口压力增加，纤维级 PET 出口数量出现窄幅波动，出口市场气氛不佳。9—10 月份，出口数量再次大幅上涨，中美贸易战利空氛围基本出尽，且国内市场需求逐步走弱，国际价格竞争力优势提升，导致纤维级 PET 市场出口数量再次稳步上涨。11 月份之后，尼日利亚加大扶持国内纺织行业的力度，我国纤维级 PET 出口市场较 2018 年同期回落。2020 年，纤维级 PET 出口量大幅回落，主要由于疫情全球性蔓延，国外需求量相应大幅减少，且国际贸易关系紧张，出口较为困难。2018 年我国纤维级 PET 全年总出口量为 42.8 万吨左右，同比增长 32.67%。2019 年我国纤维级 PET 全年总出口量约 53.56 万吨，同比增长 25.14%。2020 年 1—8 月份，我国纤维级 PET 出口量为 19.81 万吨左右，同比下降 40.95%。

纤维级 PET 市场整体呈下降态势

国内纤维级 PET 市场基本跟随聚酯原料 PTA、乙二醇市场走势，呈现成本波动型行情，没有明显独立行情。但若供大于求，切片市场重心难以追赶成本面上涨幅度，同样，若需求有好转时，切片价格同样背离成本面，提供上行助力。

图 5 为 2019—2020 年纤维级 PET 市场走势图。如图所示，2019 年，我国纤维级 PET 市场震荡走跌。纤维级 PET 市场年度均价在 7030 元/吨，较 2018 年均价 8458 元/吨同比下跌 16.88%，价格最高点为 7 月 2 日的 8150 元/吨，最低点在 11 月 15 日的 5850 元/吨。

2020 年聚酯切片市场主流价格低于 2019 年，且反弹力度有限。年初聚酯成本面支撑良好，切片市场价格稳中偏强。临近春节，聚酯切片市场交投气氛回落，切片工厂优惠适量放宽，市场重心小幅下跌。春节后，受疫情管控影响，多数下游尚未复工，主流聚酯切片工厂不报价，市场重心暂僵持运行。3 月份，疫情在全球蔓延，加之国际原油暴跌，切片工厂不得不降价刺激出货，但市场产销低迷，市场成交重心不断下探。随着国内疫情被有效控制，国内经济活力逐步回升，且聚酯切片市场价格触底反弹，清明假期期间，除传统下游切片纺企业适量备货外，大量场外资金涌入抄底，报价大幅上调，市场成交价格大幅攀升 300~500 元/吨。随后，国内防疫类产品销售火爆，部分下游企业积极外采切片，生产中长型短纤和水刺型短纤，切片工厂库存再次下降，部分工厂再次积极推涨 100 元/吨，市场成交重心稳步走高。4 月底，国际



原油偏强运行，且原料 PTA 和乙二醇市场偏暖，成本支撑好转，同时主流聚酯工厂因亏损压力，积极推涨出货，推动聚酯切片市场成交重心上涨。进入 5 月份，聚酯切片市场价格继续向上修复，市场平均价格升至 4650 元/吨。随后，切片市场重心震荡下跌，终端织造进入传统需求淡季，下游切片坊开工仅维持三到四成，疲弱需求拖累市场产销低迷，切片市场重心震荡下滑。截至 8 月 31 日，纤维级 PET 市场均价在 5008 元/吨，同比跌 32.31%，价格最高点为 1 月 8 日的 6450 元/吨，最低点在 4 月 23 日的 4400 元/吨。

下半年纤维级 PET 市场或将维持震荡走势

从成本面来看，下半年 PTA 新装置投产及需求疲软或导致供需面失衡。但在原油市场回暖的带动下，PTA 仍存有一定的上升空间，四季度或存在偏弱震荡

格局，行业将有多套新装置集中投产，供应量持续增加，市场压力较大。另一原料乙二醇市场反弹空间有限，成本面支撑较弱。

从市场供需面来看，下半年仍有两套共计 40 万吨/年聚酯新装置即将投产，纤维级 PET 行业供应将呈稳增长趋势。而疫情在全球性蔓延，出口订单明显减少，且外贸市场受到反倾销打压，势必将给内贸市场更大的销售压力。内贸方面虽国内经济逐步复苏，但居民收入减少，服装需求疲软。近年来终端纺织业增速有所放缓，市场竞争激烈，利润不断被压缩，企业库存高位，下游需求仍将处于恢复阶段，市场供需基本面偏弱，仍对市场形成一定压力。但随着今年市场价格跌至相对低位，且企业利润较低，市场或将迎来一波向上调整反弹行情。但碍于持续向上动力不足，综合来看，2020 年下半年纤维级 PET 市场或将维持震荡走势。

(上接第 32 页)

2019 年，国内邻二甲苯主要进口来源国及地区全部集中在亚洲，其中印度货源占比最大，占进口总量的 45.6%；韩国货源为第二大进口来源国，占 24.2%；新加坡货源为第三大进口来源国，占 19.5%；日本为第四大进口来源国，占 7.1%；占比第五位的是中国台湾地区，仅占 3.5%，且此货源进口主要为进料加工贸易为主。日韩两国占国内邻二甲苯进口总量的 1/3 左右，若日韩公共卫生事件影响持续，或将对国内邻二甲苯进口市场带来一定冲击，但或能对国内邻二甲苯市场带来一定利好提振。2019 年国内甲苯、邻二甲苯主要进口来源见表 5。

2019 年国内甲苯、邻二甲苯进口主要贸易方式见表 6。可以看出，2019 年国内甲苯、邻二甲苯的贸易方式以一般贸易为主。

芳烃产业发展将呈现新趋势

芳烃是国民经济的重要基础原料，国内芳烃市场目前存在供应缺口，但自给率已逐步提高，且国内仍有不少新增扩产项目计划上马。随着市场竞争日趋激烈，提高资源利用率、降低能耗物耗是芳烃生产技术

的发展趋势。为适应芳烃市场的发展，芳烃生产技术需要不断升级和更新。未来，芳烃产业将出现以下发展趋势。

一是市场竞争日趋激烈，需要立足成熟技术，优化生产运行，降低生产成本。国内芳烃新建装置不断向规模化、大型化方向发展，芳烃产品供大于求，市场优胜劣汰不可避免，需要进一步提高现有装置的芳烃收率和选择性，降低能耗物耗和运行成本，提高装置的市场竞争力。

二是原料来源将多样化，需要拓宽芳烃生产原料来源，降低原料成本。芳烃生产过程中原料成本占到 80% 以上。目前芳烃生产面临低成本原料来源有限、原料成本高、副产品未能有效利用等难题，不利于整体经济效益的提高和可持续发展。通过原料的优化配置，挖掘现有装置潜力，提高原料来源，拓宽原料适应性，将成为芳烃产业发展的必然趋势。

三是开发差异化芳烃产品。目前国内新建芳烃装置目标产品无一例外，均为对二甲苯。芳烃产业结构较为单一，应用领域有限，附加值和利润率预计将进一步降低，因此加快芳烃产品结构的优化调整至关重要。

创新驱动， 谋划“后疫情”时代化纤发展大计



■ 魏坤

在我国政府系列强有力的应对措施政策支持下，**在**纺织化纤行业生产逐步恢复，运行质效有所改善，发展势头正在稳中向好，为稳经济、促就业、保民生做出了突出贡献。2019年我国化纤产量为5827万吨，占全球比重71.7%，国际竞争力、盈利能力提高，规模以上化纤企业完成营业收入8571.2亿元，成为纺织工业经济增长的重要支撑。疫情之下，化学纤维更是在口罩、防护服、用于人工心肺循环领域的中空纤维膜等多个领域发挥重要作用。

9月8—9日，由中国纺织工业联合会、青岛市人民政府指导，中国化学纤维工业协会、青岛大学、中国纺织国际交流中心主办，中国纺织工程学会各

专业委员会、中国化学纤维工业协会各相关专业委员会/分会、青岛大学生物多糖纤维成形与生态纺织国家重点实验室、青岛大学材料科学与工程学院承办，欧瑞康集团协办的中国化纤科技大会（青岛大学2020）暨第26届中国国际化纤会议顺利召开。本次会议的主题为“科技创新、产业升级——构建全球化纤产业命运共同体”。大会汇聚了国内外相关行业专家、高校、科研院所和知名企业等相关单位代表，探讨如何以科技创新引领产业转型升级，着力推动纺织化纤行业高质量发展，共同构建全球化纤产业命运共同体，更好地满足世界人民的美好生活需要。

生物可降解塑料、废旧塑料回收利用、氢能 三大热点行业深度解析，中国化信·咨询重磅推出 2020年热点行业报告

中国化信·咨询将于2020年10月，重磅推出三个热点行业报告：

《塑料新政下，生物可降解塑料产业发展的机遇与挑战》

《禁塑令+环保重压，废旧塑料回收与利用市场的发展与变革》

《氢能全产业链发展趋势与投资机会研究》

报告将解答哪些重要问题？

- 目标行业的产业化现状是什么？
- 产业链成熟度究竟如何？
- 行业发展的阻力何在？
- 目前支持政策能否达到预期？此方面未来中国还将有哪些新政推出？
- 政策、经济、能源、疫情多重因素叠加，将如何影响行业未来走势？
- 研发创新能力是否足以应对预期的行业增长？
- 不断涌现的行业参与者竞争力如何？领先经验如何借鉴？
- 投资机会在哪？

获取报告的完整版介绍吧！



Step 1. 关注我们的公众号：中国化信咨询
Step 2. 在公众号对话框中，回复“姓名+
公司邮箱+感兴趣的提纲名称”

预购须知

1. 本报告计划于**2020年10月**发布
2. **2020年8月15日**之前订购，可享受**8折**优惠
3. 订购报告，可**免费**参加报告的**解读研讨会**（时间待定，地点为北京或上海），届时中国化信·咨询的专家将会为到场嘉宾解读本报告，并就热点话题进行探讨

中国化信·咨询

专注于能源、石油化工、材料、专用化学品、农业、医药等行业，专业提供战略、市场、投资、产品合规、环境与能源管理、安全管理、化工及材料标准制定等定制化咨询服务

联系我们：

中国化工信息中心有限公司

+86-10-64444016 +86-10-64444034 +86-10-64444103 +86-10 64438135

hanl@cncic.cn majw@cncic.cn mah@cncic.cn tianjing@cncic.cn

聚焦技术创新 共促行业发展

2020中国（铜陵） 电子化学品产业发展大会

2020.10.19-20 安徽·铜陵

主办单位：中国化工信息中心
铜陵市人民政府

承办单位：中国化工信息中心传媒中心
铜陵市经济和信息化局
铜陵化学工业集团有限公司

10月18日	14:00—22:00	大会报到
10月19日	09:00—12:00 10:30—12:00 12:30—14:00 14:00—17:00	院士报告+政策发展等相关报告 平行会议（小型专家问诊座谈） 午餐 技术创新相关报告
10月20日	09:00—12:00 14:00—16:00	下游应用相关报告 企业参观考察

拟邀议题：

我国电子化学品产业政策分析与展望

电子新材料发展前景及趋势

电子化学品前沿技术发展趋势

湿电子化学品的发展与展望

电子级膜材料的发展及研究

氟硅材料在电子化学品领域的应用前景

光刻胶的发展现状及未来发展趋势

电子特气的发展

高纯超细球形硅微粉的研究

石墨烯技术在电子领域的应用

环氧塑封料产业现状及技术研究进展

我国半导体材料国产化现状及发展趋势

5G用化工新材料解决方案

5G塑料材料性能提升新趋势

高性能电子封装材料的研究进展以及应用

OLED及其关键材料的国产化现状及未来

液晶材料现状及关键技术

偏光片/彩色滤光片国产化技术进展

热塑性树脂在印制电路板（PCB）中的应用...

组委会联系方式：

方敏：010-64423506 13683334678

20 Years of Uniting Chinese Pharma
with the Global Market

20
YEARS

CPhI china®

P-mec

CPhI & P-MEC China

第二十八届世界制药原料中国展

第十五届世界制药机械、包装设备与材料中国展

2020年12月16-18日 上海新国际博览中心（浦东）



扫一扫

预登记

省100元门票



串联十四大细分版块，

打造全球制药行业一站式垂直贸易交流盛会



75,000+

参观总人数（人次）



210,000

展示面积（平方米）



25,000+

海外观众（人次）



3,400+

海内外展商（家）

同期举办：

CHINA PHARMAWEEK



www.cphi-china.cn



010-58036334/021-33392275



informa markets



sincexpo
informa markets



邹城经济开发区

Zoucheng Economic Development Zone

邹城经济开发区坐落于孟子故里、全国综合实力百强县市、中国十佳投资创业城市——山东省邹城市西部，地理位置优越，交通便利，基础设施配套完善。邹城经济开发区实行“管委会+公司”运作模式，聚焦经济发展、“双招双引”、科技创新、改革开放等主责主业，全力打造科技创新引领区、深化改革试验区、对外开放先行区、动能转换集聚区、高质量发展示范区。

邹城经济开发区规划用地面积95.41平方公里，辖邹城工业园区（邹城化工产业园）、高端装备制造产业园、新能源新材料产业园三个区中园，重点发展高端绿色化工、健康医药、智能装备制造、新能源新材料等主导产业，现有规模以上工业企业108家。



重点招引方向:

高端绿色化工

新型煤化工、高端精细化学品、化工新材料、功能化学品、医药化工、生物化工等。

健康医药

原料药、制剂、成品药、生物工程、现代中成药、医疗器械（诊断试剂）等。

智能装备制造

工业机器人、矿山成套装备、工程机械、汽车配套装备、精密电路装备以及各种数字、模拟电子控制装备等装备制造产业链上下游项目。

新能源新材料

新能源汽车整车研发制造、动力电池及管理系统、电机电控、储能应用等新能源产业项目，铝型材加工、新型造纸、玻璃纤维系列产品、高性能复合材料、前沿新材料、水性工业涂料等新材料产业项目。



地址：邹城市兴平路1369号

电话：0537-5317039

传真：0537-5317007

邮箱：zckqtj@163.com

科技点亮化纤未来

“十三五”以来，我国化纤工业科技实力大幅增强，技术创新水平加速迈向国际第一方阵，高功能性化学纤维、生物基化学纤维、循环再利用化学纤维技术等由跟跑逐步走向与世界领先水平并跑的新阶段，为我国的经济发展、民生改善、生态优化和国家安全提供了强有力的支撑。

东华大学校长、中国工程院院士俞建勇在视频致辞时强调，未来面向世界新一轮科技革命，以及我国制造强国和生态文明建设重大战略需求，化纤行业仍需不断提升科技创新实力，加强纤维新材料关键核心技术自主创新，实现产业升级和可持续发展，为构建全球化纤产业命运共同体提供强大支撑。

2020年是“十三五”规划收官之年，它承载着“十三五”的任务目标结点，连接着“十四五”的挑战变革发展。会上，中国纺织工业联合会副会长、中国化学纤维工业协会会长端小平用三句话总结了化纤行业“十三五”科技发展的重点：炼化一体、功能化差异化、高性能纤维是亮点；劳动力短缺、疫情倒逼机器换人；供应链管理、品种和品质是企业间竞争和维系客户关系的核心因素。

针对“十四五”科技发展的重点，他同样用三句话进行了概括：“塑料微粒”催生绿色科技，“从机器换人”到“智能制造”的跨越，从成本竞争到人才和核心优势竞争的过渡，此外，核心科技、智能科技、绿色科技、时尚科技、互联网科技以及品质科技将共同推进化纤行业的科技进步和高质量发展。智能科技方面，生产装备、检测、物流要实现自动化智能化，生产管理、供应链管理、能源系统管理、设备管理要形成网络化，并构建全产业链数字化体系；绿色科技方面，推广节能减排技术、发展循环再利用技术、建立绿色发展体系，重点提升绿色制造水平，包括高品质原液着色纤维制备、生物原料及生物基化学纤维制备、钛系催化剂在聚酯纤维中的应用等；时尚科技方面，洞察消费趋势，进行品牌培育，纤维作为原料和中间品，主要通过企业品牌以及与下游终端结合两种途径打造品牌。

有关专家分析我国科技水平和国际存在差距的原因：一是技术缺乏科学指引，二是科研缺乏工匠精神，三是社会缺乏持之以恒的情怀。基于这三个原因，端小平强调，当现在经济发展慢下来的时候，当行业发展速度慢下来的时候，唯有依赖科技创新来深化发展，为此我们将会面临考验：第一，企业可持续研发和创新能力的考验；第二，从基础理论到小试、中试、量产能力贯通的考验；第三，从满足需求到创造需求转换能力的考验；第四，企业家忍耐和学习能力的考验。

院士聚焦纤维材料科技发展

纤维新材料是全球制造业发展的热点领域之一，也是我国化纤行业未来发展的重要方向，从技术的角度，我们应该关注哪些趋势、把握哪些关键点来顺应这一全球性的发展趋势，从而促进我国纤维新材料相关产业高质量发展？三位院士围绕这些话题展开探讨。

纤维材料的功能化、舒适化和智能化

纤维材料关系国计民生和国家战略，如何赋予合成纤维“功能、舒适、智能”成为产业发展的重大需求和国际竞争焦点。中国科学院院士、东华大学材料科学与工程学院院长朱美芳针对功能化纤维材料的功能组分添加量多、分散性差，功能相高温加工不稳定、持久性差，功能+高感性纤维成形加工难、制成率低三大瓶颈问题，提出了有机无机杂化构筑高感性多功能纤维的学术思路，建立了全流程功能杂化技术体系，解决了合成纤维功能性和舒适性不能兼顾的产业界难题。此外，结合纤维材料的舒适体感，探讨了现阶段服装舒适性研究的侧重点：“人体-服装-环境”之间的热湿传递的研究现状及局限性，介绍了纤维材料舒适性评价标准及评价方法；基于制备柔性导电直至智能纤维是发展柔性器件的重中之重，通过介观杂化，实现了“软-硬”组分多级结构设计及调控，开发宏伟结合构建智能纤维新方法与新装置，所制备的连续性智能纤维，在生物响应、环境感知、柔性储能、智能传感等领域具有广阔的

应用前景。

朱美芳院士强调，智能化是未来纤维的发展方向之一，下一代纤维发展的图谱，一定是从元素出发，多组分，从中心地带、分子、原子到外围，最后延伸到智能家居、国防运输等各个领域，实现万物相连。

先进功能纤维材料的研究开发

中国工程院院士王玉忠指出，随着我国纤维材料产能的急剧扩张，常规纤维品种面临着同质化严重、利润率低等严峻问题，因此研究开发高附加值的功能化纤维材料是实现纺织行业差别化发展和产业升级的途径。

具体来看，主要就是以聚酯纤维为主体，与其他化学纤维和天然纤维的功能化相互促进，共同发展；功能改性多元化，在 market 需求的推动下，功能要由单一向复合、由简单向多重构筑发展；技术手段多样化，通过化学共聚、表面改性、物理共混添加等多种技术赋予纤维材料多种功能，推动国内纤维产业转型升级。

王玉忠指出，未来的纤维材料将是高性能化、多功能化、结构功能一体化；行业发展更多要加强产学研结合，提升技术创新，实现重点品种的产业化生产；更要优化生产工艺，实现绿色制造的“清洁生产”。

新材料与新技术在安全防护中的应用

从全民健康防护到特殊职业需求及工程作业场所安全防护需求，纺织纤维材料发挥了非常重要的作用。中国工程院院士陈文兴带领的浙江理工大学纺织与材料相关研究团队在抗菌材料开发与应用、聚酯工业丝防护材料新技术等方面进行了多年的研究。浙江理工大学硕士生导师、高分子材料系副教授陈世昌代表团队主要介绍了两方面的内容，一是负载催化功能抗菌纤维新材料的制备，包括涤纶负载 TiO₂ 抗菌除甲醛、涤纶负载 CuPc/TiO₂ 抗菌、涤纶负载 FePc 抗菌等，实验表明纤维负载酞菁抗菌材料的抗菌效果优异，具有广泛应用前景；二是聚酯工业丝在安全防护领域的新应用，包括道路防护用聚酯工业丝、柔性纤维防护网、深海系泊缆绳用聚酯工业丝等。未

来，材料制备新方法与新技术应用将引领纤维产业的发展，同时跨学科交叉融合、产学研协同创新、满足不同应用需求等将成为行业面临的新挑战。

聚焦全球化纤行业发展

欧洲人造纤维协会理事长 Frédéric Van Houte 指出，全球化学纤维的消费量和生产量都在持续增长，中国已经成为全球最大的化学纤维生产国和出口国。2019 年欧洲化学纤维生产量占世界化学纤维生产量的 6%，位列第三，而经济的诸多不确定性、产能过剩、贸易问题、原材料成本、欧盟关于可持续发展的立法等正在影响着欧洲化学纤维产业的发展。但与其他国家和地区相比，欧洲化学纤维产业具有独特的竞争优势，例如高品质和高质量、专业化和适应性、高效率的企业结构等。

此外，欧洲化学纤维行业也注意到可持续发展的重要性，生产商在环境、健康和安全以及社会问题等方面均遵循最严格的标准，包括不断提高能源和生产排放清洁水平、越来越多地使用经认证的可再生纤维等。他表示，对于全球化学纤维产业而言，可持续领域将存在很多机会，循环经济、减少废弃物将是未来发展的关键。

日本化纤协会执行副会长兼理事长富吉贤一介绍到，基于循环经济战略，日本化纤协会于 2020 年 5 月新设立了“可持续发展工作组”，以全面审视各类可持续发展问题，包括建立“纤维-纤维”回收体系、开发生物基/可生物降解化学纤维、应对微塑料纤维问题等。他表示，循环经济将仍旧是后疫情时代最重要的问题之一，化学纤维的可持续发展将有助于促进循环经济，这是一个全球性的课题，希望世界化纤界的同仁们一起来应对。

化纤行业的挑战与机遇

针对目前化纤行业与其他纺织机械行业比较好的原因，欧瑞康化纤板块 CEO Georg Stausberg

先生认为，在新冠肺炎疫情爆发之前，中国主要化纤生产企业已经在整合生产链，将其生产链延伸到了石化领域，从而在更好地控制全球业务的利润。整个纺织行业都应紧密合作，建立全球循环经济，回收有利用价值的材料。自动化和数字化过程具有各种创新的可能性，欧瑞康将努力提供此方面的解决方案。

后疫情时期化纤行业发展思考

今年是“十三五”收官之年，新冠肺炎疫情给经济、行业发展带来一定冲击。在抗击疫情中，纺织化纤做出了贡献，也涌现出了一些新技术、新业态，给行业带来了一些深刻变化，这些新动向对行业将有什么影响？“后疫情”时代行业应如何发展？与会专家给出了各自的见解。

中国工程院院士蒋士成指出，总体而言，我国纺织化纤产业链健全，有很强的竞争优势，随着复工复产的加快，影响也会进一步减小。今年疫情促进了防护材料的发展，我国化纤企业在这方面有很好的开发，有一定的积累，为中国、世界抗疫做出了贡献，今后还要继续加大新型材料的科技研发。另外，疫情也推动了互联网线上线下行业活动的开展，并取得了突破，今后自动化、信息化、智能化技术的应用，会进一步加快行业的创新发展。“十四五”期间，行业要进一步加强高质量发展，继续推动自动化、智能化发展，继续研发绿色纤维。

海洋纤维新材料研究院院长夏延致认为，今年疫情促进了健康、医疗、防病毒、环保纺织品的发展，也给行业发展创造了一定的机遇，比如口罩中的过滤材料，就有很大的发展空间。生物基纤维是“十二五”“十三五”国家发展重点，如今在各方的推动下也取得了很大成绩。未来，随着人们生活水平的提高，绿色消费将成常态化，这将为生物基纤维创造更大的发展空间。

现在国产碳纤维远赶不上国内需求，未来随着国产碳纤维技术的进步，其应用将越来越广。中复神鹰碳纤维有限公司董事长张国良表示，未来，

中复神鹰将在两个方面加大碳纤维的开发，一是成立专门的生产线生产，以满足国家对碳纤维产品的需求；二是要在碳纤维规模化上下功夫，扩大规模不是简单的复制，而是升级换代，实现碳纤维的稳定发展。三是推进智能化、自动化生产。四是加大绿色环保生产。

威海光威复合材料股份有限公司总经理卢钊钧认为，今年疫情让行业整体受到了一定影响，但是碳纤维作为朝阳产业的格局没有改变，特别是当前这个特殊时期，国产碳纤维可能会在国际舞台上亮相。对碳纤维产业的未来发展，要提升规模化能力，实现碳纤维的质量稳定，同时要强调高质高模，要低成本、高效制备，实现两条腿走路，助推国产碳纤维走向国际。

江苏国望高科纤维有限公司总经理张叶兴表示，后疫情时代，公司加快企业自身布局，加快产业链建设；推动企业绿色、智能发展；依托国家先进功能性纤维创新中心加快新型纤维研发，未来会继续强调再生循环纤维的绿色投入。

烟台泰和新材股份有限公司总经理迟海平表示，虽然受疫情影响，今年企业销售受到了一定影响，但利润却有一定增长，一方面得益于生产防疫物资，另一方面则是公司整体产品结构调整的成果。泰和新材从氨纶到间位芳纶、对位芳纶的发展过程中，取得了一定成就，积累了很多基础材料的技术，也得出了16字心得，即创新引领、平台支撑、人才保障、成果转化。

9月9日，大会进入专题报告环节。主讲嘉宾就如何降低纺织品废弃物危害、国内外生物降解塑料产业发展现状及其降解性能、化纤长丝车间智能制造全流程解决方案、我国海洋生物多糖纤维研究及产业化进展情况、闪蒸纳微纤维非织造材料研究和进展情况、纤维材料具有哪些医疗防护功效、国产对位芳香族聚酰胺纤维技术发展情况、基于离子液体溶剂的再生纤维素材料制备技术进展情况、疫情之下化纤企业如何促进国内外市场双循环等引领化纤产业科技发展水平、技术进步和产品创新的多方面内容进行了分享和探讨。

无论从硬件的投入，还是人员的配备，万力轮胎都瞄准了业内一流研发水准。我们希望研发人员与市场高度融合，能在市场上体现研发的价值。

以万力创新

作 为中国第一家引进专业技术生产子午线轮胎的大型国有企业，国内第一个开发出20寸高性能轿车子午线轮胎、第一个开发出补气保用轮胎，以及第一家进驻本田H标的中国自主轮胎品牌企业，万力轮胎股份有限公司（以下简称“万力轮胎”）这家中国民族轮胎品牌的标杆企业，正在为实现轮胎强国梦而不懈努力。在万力轮胎总经理李小云看来，轮胎行业技术含量高，引领行业发展需要多年的创新力积淀。万力轮胎怎样将这种创新力转化为生产力？未来创新的方向有哪些？国内轮胎品牌怎样提升竞争力？近日，李小云接受了本栏目的采访。

培育“软”“硬”实力 在市场中体现创新力价值

【CCN】 万力轮胎发展史上获得了许多个“国内第一”，这与万力之“力”的“创新力”密不可分。公司怎样培育创新力？又怎样将创新力转化为生产力？

【李小云】 轮胎行业具有很高的技术含量，万力轮胎自1988年建厂以来，一直十分重视对轮胎研发和装



万力轮胎股份有限公司总经理 李小云

备升级的投入。建厂之初，我们的出发点是为中国创汇，当时引进了全球比较领先的费尔斯通技术，进行消化吸收转化为自身的生产力。随后，我们在自主创新方面也加大了力度。2016年，公司投资超过4个亿组建了研究院，院里的装备在国内轮胎行业处于绝对领先地位。目前，研究院里设有博士站和院士工作站，同时还和大学及研究院开展合作，包括广州当地的华南理工大学、广州大学，以及吉林大学、中科院长春应化所。总的来看，无论从硬件的投入，还是从人员的配备，万力轮胎都瞄准了业内一流研发水准。

与此同时，万力轮胎还十分重视

对研究人员及整个研发团队的激励和管理。例如，某个研发团队开发出一款好产品，获得市场认可，为公司带来可观收益，公司就会按这款产品的销量及其所创造的毛利给研发团队发放一定比例的提成。此外，配套外资整车厂、使用替代原材料的新产品，都设有专项奖励。我们希望研发人员与市场高度融合，能在市场上体现研发的价值。我们也十分注重轮胎基础研究，专门设立了基础研发部门。

【CCN】 轮胎新材料的不断涌现，为轮胎产品创新带来了更多空间。未来轮胎新材料的创新应用将有哪些趋势？

【李小云】 可以说，当前整个世



之力，构建轮胎核心竞争力

——访万力轮胎股份有限公司总经理 李小云

■ 唐茵

界轮胎的创新方向是追求绿色环保，新材料的使用也是通过这方面来体现的。除了基本的安全性、舒适性之外，市场现在对轮胎的要求，是更低的滚动阻力，从而降低油耗和噪声。从材料的角度来看，轮胎会采用超高强度的钢丝，在保证安全性的同时，为轮胎减重。再比如，白炭黑和一些高性能合成胶的应用比例都比之前有所提升。通过应用这些新材料，整个轮胎的油耗会有所降低，性能获得改善。因此，轮胎整个产品性能的提升，除了技术工艺的提升之外，与原材料性能的大幅度提升也密不可分。

轮胎技术变革提速 研发聚焦五大方向

【CCN】20世纪50年代，米其林发明了子午线轮胎，被誉为轮胎行业创新的重大突破。近些年来，又涌现出了众多创新技术，轮胎行业变革正呈现出怎样的趋势？企业聚焦哪些新产品、新技术的开发？

【李小云】米其林发明的子午线轮胎是全世界同行公认的重大突破。现在子午线轮胎已经投放很长时间，

技术也已经很成熟了。目前轮胎性能已得到大幅提升，比如中国长途客车用的全钢轮胎行驶里程可达40万公里，有的甚至可达50万公里。未来轮胎技术的变革将进一步提速。

我们了解到同行正积极开发一些跟传统轮胎完全不同的轮胎，比如免充气轮胎，这是颠覆性的创新，有的可能轮毂和轮胎是结合到一起的，从而实现了一体化成型，生产工艺将由此发生重大变革。免充气轮胎肯定不存在爆胎漏气之类的安全性问题，如果能解决其舒适性和行驶里程问题，应该是轮胎产品未来的一个发展方向。

【CCN】万力轮胎目前的重点研发方向有哪些？

【李小云】我们现在的轮胎研发

主要集中在以下几个方向：

一是新能源汽车轮胎。公司现在跟几个汽车厂家都有配套产品，包括一汽、北汽、广汽等。国内新能源车保有量越来越大，其对轮胎的要求也越来越高：第一，滚动阻力一定要低；第二，静音性能要好。此外，舒适度方面也有相关要求。

二是缺气保用轮胎。在该领域，不论是出口量、国内销售量，还是规格系列，万力轮胎在行业中均处于领先地位。但是这一领域在整个轮胎中占比还不大，最多3%~5%。目前使用缺气保用轮胎最多的还是奔驰、宝马等高端品牌，因为其整个汽车的悬挂系统和其他普通轮胎不同。

三是四季轮胎。我们开发的四季轮胎，不仅冬天可以用，而且夏



天也可以用，甚至在雪地里也可以使用。目前这部分产品在欧洲投放的比较多。

四是轨道轮胎。这种轮胎的市场份额之前都被外资品牌所占领，这些年我们通过跟中车、庞巴迪合作，已取代了部分进口产品。轨道轮胎比其他轮胎承载负荷高，四轮驱动对轮胎磨损较大，因此需要使用耐磨材料。

五是飞机轮胎。现在我们跟中科院长春应化所正在交流，计划在该领域展开合作。

提升智能化绿色化水平 构建核心竞争力

【CCN】万力轮胎位于合肥的工厂是业内第一家智能工厂，轮胎生产实现智能化之后，您觉得最大的改变是什么？

【李小云】整个工厂的设计应用了整车厂的智能化元素，全流程都实现了自动化、智能化，很多生产环节都实现了机器人操作，这在整个轮胎行业都是颠覆性的改变。工厂操作人员比普通工厂减少一半，所以劳动生产率大幅提高，这也符合制造业的发展方向。

另外，整个工厂的占地面积可以大幅减小。很多部件，包括轮胎、半成品等，都可以在30多米高的立体仓库中存放，实施智能管理，节约了空间。同时，智能化改造可以从根本上解决产品品质的一致性问题，避免了人工操作的影响。对提高环保水平也大有益处。

合肥工厂建成之后，在行业之中引起了一定震动。应该说现在很多企业的智能化、自动化改造都是参照了这个“样板儿”。

【CCN】作为工业和信息化部认定的绿色工厂，万力轮胎在环保方面采取了哪些技术？

【李小云】作为国企，我们在环保投入这块绝对舍得。从轮胎环保的角度看，固废包括废料在内，可以用在其他地方，不存在污染的问题；水是整个循环使用达标排放的；最主要的问题就是烟气的排放。气体排放量最大的工艺环节，一是炼焦，二是硫化。我们通过装备和工艺技术创新从根本上解决了烟气排放问题，比如采用低温炼胶工艺大幅减少烟气排放量。此外，我们还投入大量资金配套烟气收集装置，将烟气收集起来进一步处理。虽然环保投入成本很高，但是从各方面来考虑，这是大趋势，也是竞争力的体现。

【CCN】新冠肺炎疫情对我国轮胎行业带来了哪些影响？除了上面提到的智能化、绿色化以外，国内轮胎企业应从哪几方面着手，提高核心竞争力？

【李小云】我国是名副其实的轮胎大国。全球三条轮胎中，就有一条是中国人生产的。中国对疫情的控制在全世界是最好的，中国经济恢复得也很快。国内的疫情对轮胎行业影响很小，国外疫情在3—5月份影响较为严重，后面也逐渐步入正轨了。现在国内轮胎企业的出口订单情况还不错，出口量也在恢复。现在看来，疫情的影响并不完全是坏事。借此机会，国内轮胎企业对国内市场的重视程度会进一步加强，将触动轮胎行业的结构调整，市场和产品结构也会加速调整。

对于如何提升竞争力，我认为，我国的轮胎竞争力一路上行，发展速度非常快。这从几个数据可以体现出来：我国轮胎这几年每年出口金额都

在150亿美元，进口金额大概只有5亿~6亿美元。由此可知，国内市场对世界上其他品牌轮胎的依赖性已经很弱了。

目前迫切需要解决的问题是提高产品的品牌档次。多年以来，提高品牌档次最好的手段就是跟顶级车厂的配套和高档车的配套，目前这还是中国轮胎的短板。所以中国轮胎的品牌档次要提升的话，一定要把中高档车配套份额的阵地攻下来。我们国产品牌汽车很多都配套了国产品牌的轮胎，相信随着中国汽车品牌档次的提高，整体实力的提升，轮胎行业将收获利好。

经过多年的发展，现在我国的卡、客车胎外资品牌的份额已经不多了，可以说基本被国内品牌垄断。因为无论从超载方面，还是从里程方面，我国的轮胎质量一点儿都不差，甚至还更好，性价比更高。今后，中国的乘用车轮胎一样可以做到！应该说事物的发展还是有过程的，要让奔驰、宝马认同我们的品牌，首先我们轮胎企业自身要修炼内功。此外，中国的汽车行业也要做强，如果做不强，配套的轮胎也难以达到高端。

【CCN】“十四五”将于明年启幕，万力轮胎在“十四五”阶段的发展目标是什么？

【李小云】我们现在背靠广州工控集团这棵大树，集团在体量等各方面的实力都得到大幅提升，发展也将提速。作为集团主力企业，我们的目标是“十四五”末营收超过100亿元，这对我们来说并不是高不可攀的。要实现这个目标，第一步要充分发挥产能，此外，是要填平补齐。因为我们有些工序产能比较大，填平补齐资金的效率高。第二步我们或者选择扩产，或者选择并购，以实现大的跨越。

用于建筑墙体保温隔热的聚苯乙烯 (PS) 泡沫需要阻燃剂的保护。从 2021 年 12 月 25 日起, 中国将禁止使用六溴环十二烷 (HBCD)。届时, 聚合型阻燃剂 Emerald Innovation™ 3000 将成为用于 PS 泡沫的一种高效、可持续解决方案。

聚合型阻燃剂 为建筑行业绿色化进程提速

■ 朗文

建筑节能是全社会绿色发展的重要组成部分。为达到国家对建筑防火的最新标准, 当前应用最为广泛的建筑保温材料聚苯乙烯 (PS) 在使用时需要添加阻燃剂。但目前在 PS 泡沫中仍在使用小分子阻燃剂六溴环十二烷 (HBCD)。这种阻燃剂属于持久性有机污染物, 在中国生产和使用的特定豁免将于 2021 年 12 月 25 日终止, 寻找新的替代品迫在眉睫。朗盛旗下的聚合型阻燃剂 Emerald Innovation™ 3000 具有的诸多优势, 使其成为优选的替代产品。

更具可持续性的下一代阻燃剂

消防安全是社会面临的永恒挑战。虽然国家已制定了一系列相关法律法规和标准以保护公民的人身安全, 但火灾仍然时有发生。鉴于此,

阻燃剂的应用十分关键。

有机化学阻燃剂主要分为溴系和磷系添加剂, 在各种应用领域如 E&E (电气和电子)、电线和电缆、建筑和施工, 以及汽车和运输等中, 用于保护聚合物。据预测, 2023 年之前, 中国溴系和磷系有机阻燃剂的消费量将以 4.8% 的年均速度增

长, 需要开发新的阻燃剂以支持该增长。

与此同时, 随着公众对化学品毒性的关注, 以及对化学品暴露危险的认知不断提高, 在各下游应用领域, 化工可持续解决方案越来越受到推崇。对于阻燃剂来说, 可持续的定义之一是, 解决方案在应用于终端产品

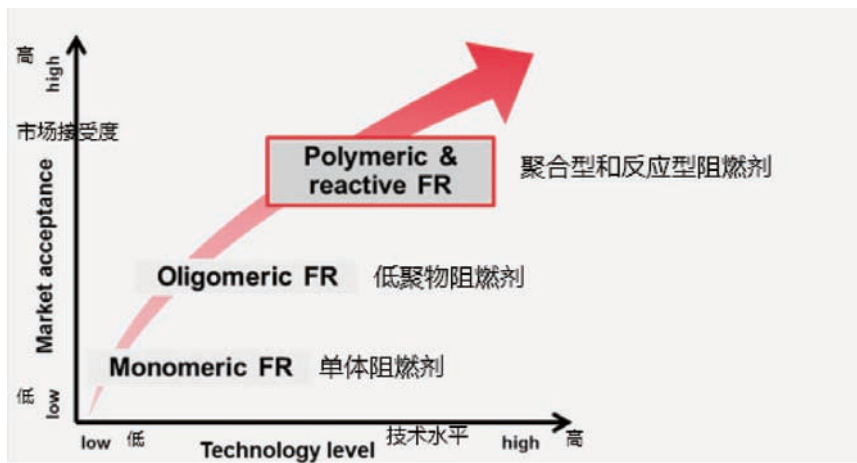


图 1 阻燃剂的演变

中时，不具有生物可获得性，并且不会释放到环境中去。

从阻燃剂的发展趋势来看，更具可持续性的下一代阻燃剂将是化学键合的反应型阻燃剂和具有高分子量及较低的生物可获得性的聚合型阻燃剂。阻燃剂的演变见图 1。

替代 PS 泡沫用小分子阻燃剂迫在眉睫

建筑保温是一种简单有效的节能方式，有助于气候保护。其中 PS 泡沫是最有效的建筑保温材料之一。作为有机保温材料，为满足中国建筑设计防火规范的要求，目前在 PS 泡沫中小分子阻燃剂 HBCD

应用仍较为广泛。

经第十二届全国人大常委会第二十一次会议批准，《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》修正案中所列的 HBCD，对用于建筑物中膨胀聚苯乙烯 (EPS) 和挤塑聚苯乙烯 (XPS) 的持久性有机污染物 HBCD 的生产和使用的特定豁免在中国将于 2021 年 12 月 25 日终止。因此，开发和应用更具可持续性的阻燃剂迫在眉睫。

遵循阻燃剂的发展规律并结合 EPS 和 XPS 保温隔热泡沫的生产工艺，一种聚合型的添加剂产品将成为 PS 泡沫生产应用中的可持续性阻燃解决方案。

聚合型添加剂具有较高的分子

量，增加了抗迁移、萃取、挥发性能，从而减少了阻燃剂从聚合物中释放到环境中的风险。

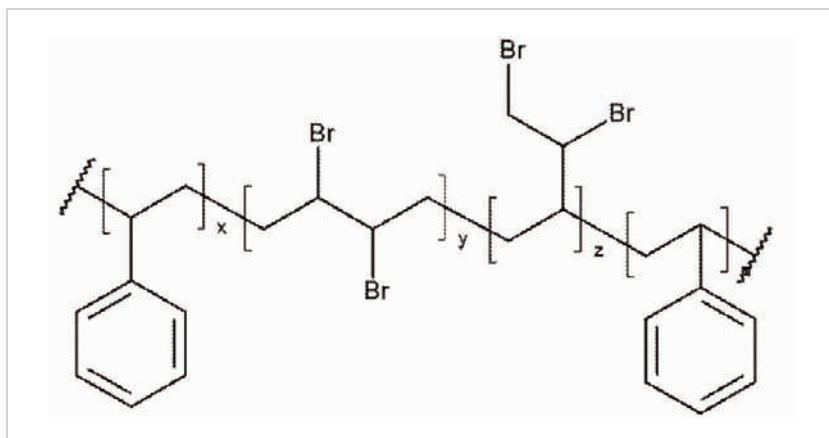
并且据评估，聚合物的高分子量限制其通过生物膜，因此聚合物不容易被完好的消化道吸收。这就减少了其生物可获得性、潜在的暴露风险，以及不利的健康影响。而小分子替代品无法提供这些优点。

这些要求推动了聚合型阻燃剂 Emerald Innovation™ 3000 作为下一代阻燃技术的发展。由于其具有高分子量，因而具有较低的生物积累性。Emerald Innovation™ 3000 是一种三嵌段丁苯溴化共聚物，分子结构见图 2。该聚合物结构使得 Emerald Innovation™ 3000 不容易被生物获得，从而避免了像其他小分子溴系阻燃剂用于 PS 泡沫产品而产生的环境问题。

Emerald Innovation™ 3000 可满足高标准防火要求

随着国家强制性标准 GB 8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》的实施，对建筑外墙保温材料防火安全性能的要求越来越高。

表 1 中优异的测试结果表明，Emerald Innovation™ 3000 能够生产高质量的 XPS 保温材料，满足中国防火安全标准，适用于 EPS 和 XPS。



- 丁二烯-苯乙烯溴化共聚物
- 溴含量：65%
- 热稳定性：>250°C
- 高分子量>100, 000g/mol
- 软化点：120°C (TG)

图 2 Emerald Innovation™ 3000 的分子结构

表 1 GB8624-2012标准燃烧性能B1(C)级

测试方法	性能	分类标准	测试结果	通过与否
GB/T 20284	600s总热释放量	≤15 MJ	9 MJ	√
	燃烧增长速率指数0.4MJ	≤250 W/s	197 W/s	√
GB/T 8626	60s火焰高度	≤150 mm	55 mm	√
	60s内燃烧滴落物	无燃烧滴落物引燃滤纸现象	无燃烧滴落物	√

注：Emerald Innovation 是朗盛或其附属公司的商标。Emerald Innovation 3000™ 是基于杜邦授权技术的产品。

疫情对我国石化产业发展趋势影响浅析

■ 中国石油和化学工业联合会 赵国伟 李海洋
中国化工经济技术发展中心 冯媛媛

2019 年末的新冠肺炎疫情和 2003 年非典疫情都对我国石油和化学工业产生了一定的影响。本文对比了两次疫情下，石化行业运行的一些关键数据，发现随着我国石化行业在国际舞台上扮演的角色越来越重要，本次新冠肺炎疫情对行业的影响远远大于非典疫情。新冠肺炎疫情无疑将加速我国石化产业的高质量发展。

2019 年末，突如其来的新冠肺炎疫情给经济带来了深远影响，世界经济衰退程度超过 2008 年全球金融危机，比肩上世纪 30 年代“大萧条”时期。2020 年上半年，石油和化工行业增加值同比下降 1.8%；营业收入 5.07 万亿元，下降 11.9%；利润总额 1416.1 亿元，下降 58.8%；进出口总额 3054.7 亿美元，下降 14.8%。

回顾 2003 年，非典疫情在我国爆发，持续了 8 个月，我国确诊病例及因非典死亡人数分别占全球的 92% 和 90.21%；直至当年 7 月 5 日，中国台湾地区最后一个宣布解除非典预警，全球首次非典流行宣告结束。中国作为非典疫情的主战场，经济损失约 2100 亿元。而此次新冠肺炎疫情的影响远超当年的非典疫情，截至 2020 年 8 月，新冠肺炎疫情已经波及 195 个国家与地区，累计确诊病例数直逼 1800 万，死亡人数超 68 万，死亡率约 3.83%；中国（含港澳台）境内各地区均发现过确诊病例，累计确诊病例

占全球的 0.5%，死亡人数占全球的 6.9%，死亡率约 5.3%。非典、新冠肺炎疫情分布情况见表 1。

两次疫情对国际油价影响对比

非典、新冠肺炎疫情当年，国际油价都是高位进入，1 月份平均价格（布伦特原油现货价，下同）分别是 31.32 美元/桶、63.51 美元/桶。以 2003 年非典为例，疫情最严重的 4、5 月是当年油价最低点，平均价格分别是 25.53 美元/桶和 25.16 美元/桶。随着疫情的解除，国际油价触底反弹，下半年维持在 29 美元/桶左右。

2020 年世界疫情大面积爆发于 3、4、5 月共 3 个月，其中，4 月份国际油价均价仅为 18.55 美元/桶。随着部分国家疫情控制，国际油价到 6 月份已经达 40.08 美元/桶的水平。如果疫情得到有效控制，预计下半年国际油价将维持在 40 美元/桶以上。图 1 为 2003 和 2020 年布伦特原油现货平均价格。

两次疫情对行业效益影响对比

据中国石油和化学工业联合会监测数据显示：

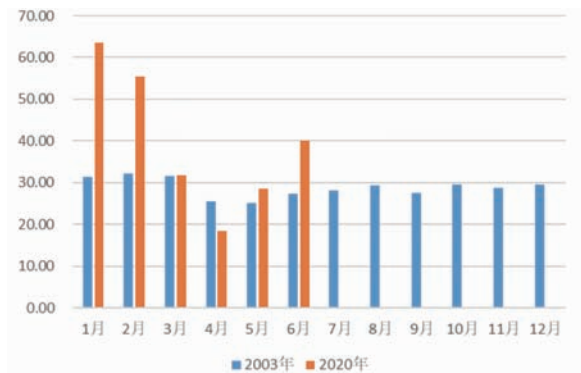


图 1 2003 和 2020 年布伦特原油现货平均价格 美元/桶

表1 非典、新冠肺炎疫情分布情况

项目		全球	中国 (含港澳台)	比重 (中国/世界)
非典	确诊病例	8422	7748	92.00%
	单位:例			
	死亡人数	919	829	90.21%
	截至2003年8月			
	波及地区	32个国家	27个	—
	死亡率	10.91%	10.70%	—
新冠	确诊病例	17762523	88122	0.50%
	单位:例			
	死亡人数	680095	4668	0.69%
	截至2020年8月1日			
	波及地区	195个国家	34个	—
	死亡率	3.83%	5.30%	—

2003年，非典疫情对重点监测的102种石化产品生产影响较小。同比当月产量数据显示，4月份有79个石化产品产量同比上升，占比约为77.45%，随后生产状况大幅转好。

2020年，新冠肺炎疫情对重点监测的78种石化产品生产影响较大。同比当月产量数据显示，第一季度当月仅有23、23、36个石化产品产量同比上升，占比分别约为29.49%、29.49%、46.15%。第二季度有所好转，6月当月，已有49个石化产品产量上升，占比约为62.82%。预计下半年石化产品产能利用率将继续上升。2003和2020年石化行业重点产品产量同比增加比例详见图2。

国家统计局数据显示：2003年，由于国内外市场对于石化产品需求处于高速增长阶段，非典疫情对石油和化学工业效益影响较小。其中1月份营业收入同比增长接近50%，利润前五个月增长超过100%，随后有所下降，营业收入和利润最终收尾同比分别增长26.37%和43.60%。

2020年，我国早已成为全球第二石化大国，新冠肺炎疫情对石油和化学工业效益影响较大。今年上半年，石油和化学工业营业收入和利润都大幅下降，6月降幅明显收窄，预计下半年石油和化学工业效益将持续好转，营业收入月同比有望实现由负转正。2003和2020年石油和化工行业营业收入和利润月同比数据详见图3和图4。

2003年，非典疫情对化学工业影响较小，前3个月营业收入月同比增长超30%，后9个月营业收入月同比增长维持在26%以上，全年利润月同比维持在60%以上。详见图5和图6。

2020年，新冠肺炎疫情对化学工业影响较大。由图可见，今年上半年，化学工业营业收入和利润月同比数据下

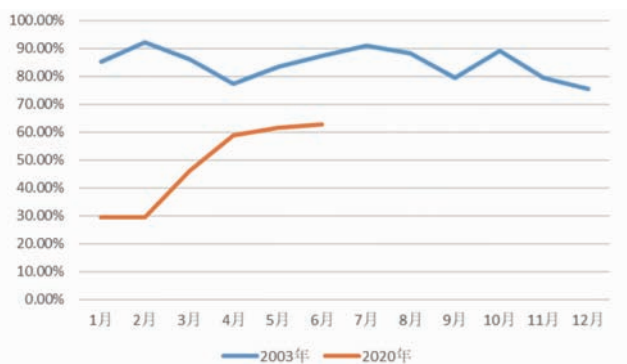


图2 2003和2020年石化行业重点产品产量（同比增加比例）

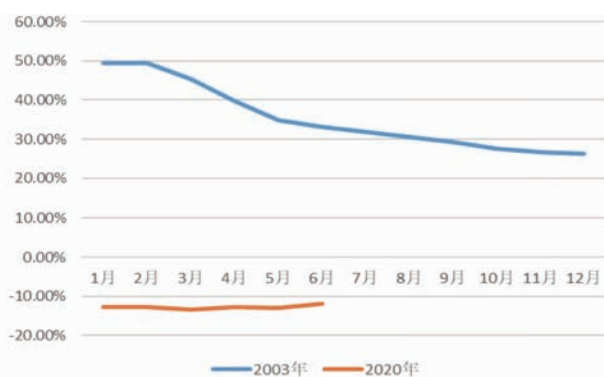


图3 2003和2020年石油和化工行业营业收入月同比数据

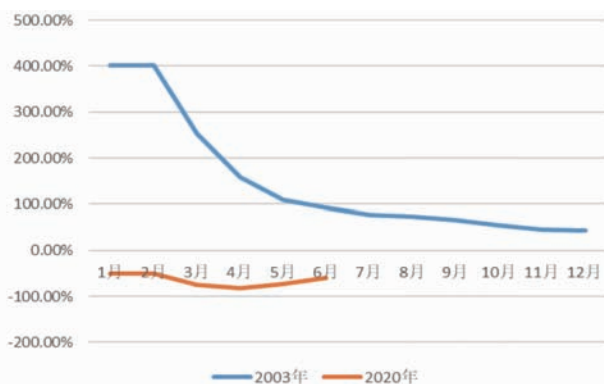


图4 2003和2020年石油和化工行业利润月同比数据

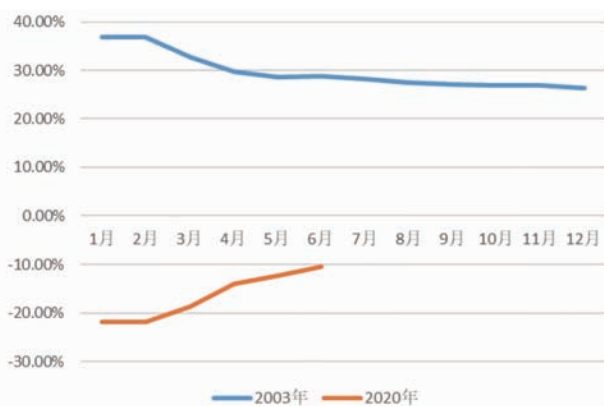


图5 2003和2020年化学工业营业收入月同比数据

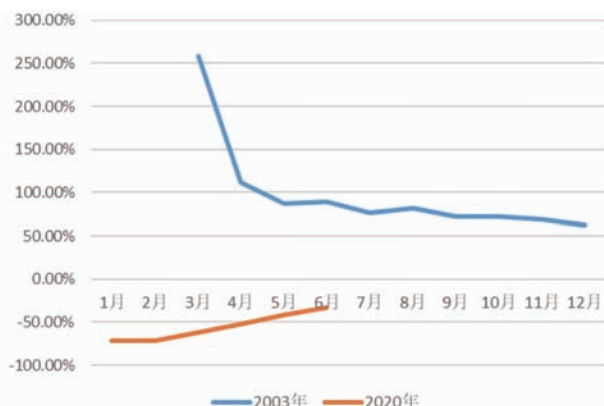


图6 2003和2020年化学工业利润月同比数据

降幅度逐月收窄，6月当月营业收入、利润同比分别下降10.47%、32.64%。预计下半年化学工业效益将持续好转，营业收入月同比有望实现由负转正。详见图5和图6。

两次疫情对我国石化产业进出口贸易影响对比

我国于2001年12月加入世界贸易组织(WTO)，国内石化产业进入了高速发展期。自2010年，我国成为世界第二石化大国、第一化工大国，对外贸易在我国石化行业的地位也变得越来越重要。

2003年是我国加入WTO的第三年，非典疫情对石油和化学工业对外贸易影响较小，主要集中在4、5两个月。其中，5月份进出口总额、进口额、出口额同比增长达到疫情期间最低点，分别增长24.29%、21.40%、31.24%，随后进入平稳增长状态。

2020年，新冠肺炎疫情爆发波及全球近200个国家，对我国石油和化学工业对外贸易影响较大，特别是国外疫情严重的4、5两个月。其中，5月份进出口总额、进口

额、出口额月同比下降达到疫情期间最低点，分别下降31.41%、36.21%、21.05%；6月数据出现大幅收窄，月同比有望在第四季度由负转正。详见图7。

单就化学工业来看，影响趋势也是如此，详见图8。由图可见，2003年，4月份进出口总额、进口额、出口额月同比增长达到疫情期间最低点，分别增长18.23%、14.560%、26.54%，随后呈平稳增长状态。2020年两个季度的最后一个月均出现短暂回升，3月份我国疫情控制成效明显，国外疫情尚未大规模爆发；6月全球复工复产工作逐步开展，体现了化学工业全球的供应状态。预计下半年化学工业的对外贸易会持续转好。

疫情加速我国石化产业高质量发展

在新冠肺炎疫情还未退去，影响范围波及全球，防护趋于常态化的现状下，我国石化产业未来发展将适应“双循环”新格局，要实现高质量发展需要在如下几方面下工夫：

一是提升石化企业本质安全。今年上半年共发生涉化安全事故42起，共造成42人死亡、217人受伤，安全事故暴露了企业在管理、生产、储存过程中的诸多问题。因此，相关行业企业应加强相关人员培训，提升员工防范意识和责任意识，利用智能化手段对生产环节隐患点进行检测、预警，及时进行科学防范处理，提升企业本质安全。

二是技术创新破解高端产品进口难题。我国高端聚烯烃自给率仅44%，工程塑料自给率只有61%，聚碳酸酯自给率仅32.8%，PA66自给率不足46%，高端电子化学品自给率不足30%（70%以上只能从德国、日本进口）。因此，针对国内产品需求，加快推动相关技术创新，尽快完成产业化，解决进口困境对下游产业的影响迫在眉睫。

三是提升石化企业软硬件国产化率。我国工业软件、化工装备与国外相比存在较大差距。在当前中美摩擦持续升级的环境下，工业软件作为基础性辅助工具的作用趋于关键，降低对国外Aspen Plus、Hextran、Aspen Dynamics、Pro II、ChemCAD等软件的依赖，打造我国工业设计、研发软件势在必行。同时，加大重大装备国产化工作，重点研发具有自主知识产权的专有技术，打造专业化、系统化研发生产体系，缩小石化产业硬件与国外先进水平的差距是关键所在。

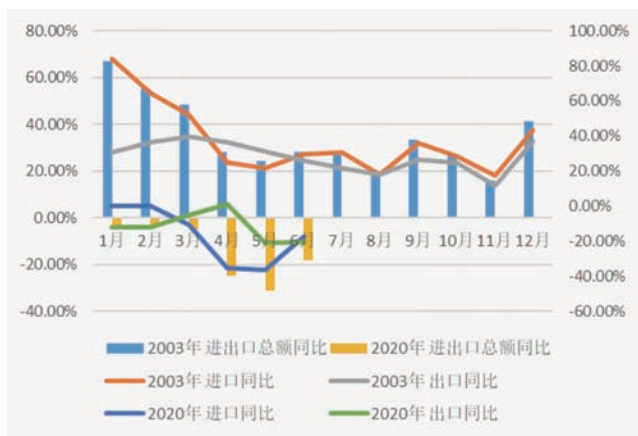


图7 2003和2020年石油和化学工业进出口额（月同比）

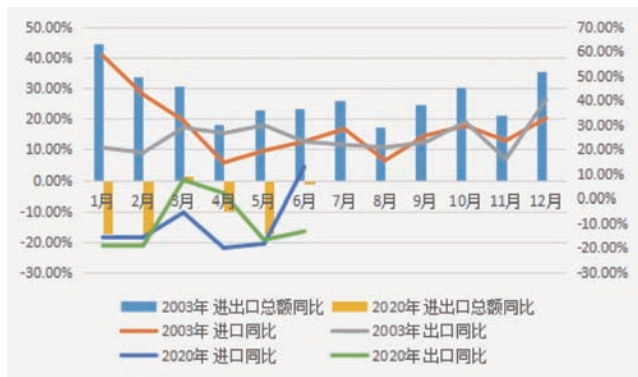


图8 2003和2020年化学工业产品进出口额（月同比）

美国炼油商加快向可再生燃料业务转型

■ 庞晓华 编译

尽管对新冠肺炎疫情后的需求复苏仍存在疑问，但面对清洁能源需求快速增长，以及政府支持可再生燃料发展的双重影响，一些美国炼油商开始加快重新配置工厂的生产计划，并加速向可再生燃料业务转型。

政策支持刺激可再生燃料业务快速发展

标普全球普氏分析公司 (S&P Global Platts Analytics) 的生物燃料分析师科里·拉文斯基 (Corey Lavinsky) 表示：“尽管受到新冠肺炎疫情的不利影响，但由于每加仑 1 美元的联邦生物燃料消费税抵扣额、不断上升的可再生能源认证码 (Renewable Identification Number) 价值和有利的碳减排指标，刺激可再生柴油业务在美国蓬勃发展。”根据美国环境保护署 (EPA) 的数据，2020 年上半年美国可再生柴油产量同比增长 13.1%，达到 2.62 亿加仑。

菲利普斯 66 计划建设大型可再生燃料工厂

美国炼油商菲利普斯 66 公司 (Phillips 66) 日前宣布计划将其位于加州的设计加工能力为 12.02 万桶/日的罗德奥 (Rodeo) 炼油厂改造成大型可再生燃料工厂，用食用油、脂肪、油脂和大豆油等有机原料替代原

油，生产可再生柴油、可再生汽油和航空燃料。菲利普斯 66 公司没有透露该炼油厂改造项目的投资额，公司还将永久关闭其位于加州桑塔玛利亚 (Santa Maria) 的炼油厂，涉及设计原油加工能力为 4.45 万桶/日。

其他炼油商纷纷涉足可再生燃料业务

标普全球评级公司的另外 3 家美国投资级炼油商瓦莱罗能源公司、马拉松石油公司和霍利公司 (HollyFrontier) 都计划提高产能以生产更多的可再生燃料，尤其是可再生柴油。

马拉松石油公司最近宣布，将将其位于加州马丁内斯市的 16.1 万桶/日的炼油厂改造成一座可再生柴油工厂。该炼油厂已于今年 4 月关闭，同时关闭的还有位于新墨西哥州的 2.6 万桶/日的盖洛普炼油厂，该厂将不会作为炼油厂重新开业。和菲利普斯 66 公司一样，在联邦优惠政策的基础上，马拉松石油公司还将从加州的低碳燃料标准 (Low Carbon Fuel Standard) 信用体系获得额外的优惠。拉文斯基表示，在加州，受低碳燃料标准优惠政策的影响，每加仑可再生柴油可获得大约 1.54~1.85 美元的补贴，具体的补贴数值取决于燃料的碳强度值。

美国炼油商 PBF 能源公司首席

执行官汤姆·尼姆布利 (Tom Nimbley) 在公司二季度业绩电话会议上表示，PBF 计划将近来收购的 15.64 万桶/日的马丁内斯炼油厂改造成可再生燃料工厂。但他表示，该改造项目不一定能够在近期实施，因为公司的现金流受到疫情影响。今年 2 月，PBF 能源公司从壳牌公司手中购买了马丁内斯炼油厂。PBF 能源公司还在考虑将其位于美国大西洋海岸的特拉华州特拉华城炼油厂改造为可再生燃料工厂，该炼油厂设计加工能力为 18.22 万桶/日。

当前，至少已有一家美国中西部的小型炼油商正在寻求利用加州低碳燃料标准的优惠政策，这也就意味着该公司将削减其他支出。CVR 炼油公司削减了第二季度股息，转而选择用这笔现金为公司位于俄克拉荷马州温尼伍德市的 7.45 万桶/日炼油厂内的一个新建可再生柴油项目提供资金，该项目将利用该炼油厂现有的物流，通过铁路将可再生柴油产品运往加州。项目预计将于今年 9 月获得 CVR 董事会的批准，将改造现有的加氢裂化装置，使之能够生产可再生柴油。CVR 炼油公司首席执行官戴夫·兰普 (Dave Lamp) 表示：“我们的这个可再生柴油项目的出发点就是为获得每加仑 1 美元的联邦生物燃料消费税抵扣优惠政策，如果我们每天生产 6000 桶可再生柴油，只需要 18 个月时间，就可以收回投资。”

“金九”涨势明显

——9月上半月国内化工市场综述

“金九银十”到来，国内化工市场期待的上涨行情如约而至，9月上半月（8月28—9月14日）化工在线发布的化工价格指数（CCPI）9月14日收于3739点，涨幅为3.7%。在统计的160个产品中，上涨的产品多达110个，占产品总数的68.8%；下跌的产品有42个，占产品总数的26.2%；持平的产品仅有8个，占产品总数的5.0%。详见表1、表2。

涨幅榜产品

环氧丙烷及其下游 近期环氧丙烷产业链火热上涨，统计期内碳酸二甲酯、PPG、丙二醇和环氧丙烷分别上涨了42.1%、27.5%、22.1%和14.1%。环氧丙烷近期供应偏紧，行情强势拉涨，给下游带来有力支撑。碳酸二甲酯市场轻松破万，月中剑指11000元（吨价，下同）。近两个月以来，碳酸二甲酯供应紧张，东营海科及石大胜华同时停车，场内库存低位，尤其是电池级碳酸二甲酯供应严重短缺。9月下游需求回升，刚需采购，短期内供应问题难以缓解，市场易涨难跌。9月上半月PPG市场再次大幅拉涨，目前报价已经超过十年新高。美国对东南亚床垫的反倾销初裁即将发布，导致聚醚出口量增加。海关数据统计，7月聚醚出口5.6万吨，环比增长18.3%。PPG企业出货通畅，产业链价格传导顺利，短期内市场无库存压力，仍有继续上涨的可能。

顺酐 8月至今国内顺酐市场呈现出持续上涨态势，价格已经接近2018年的平均水平。此次顺酐行情上涨的主要因素在于供应面利好。受疫情、洪水及台风等因素影响，顺酐装置生产不稳定，多有停车降负，加上物流不畅，导致场内供应不足，中间商捂盘惜售，市场炒作气氛渐起。下游不饱和树脂因旺季来临，开工率回升，同时出口市场好转，顺酐需求增加，短期内供应相对不足，市场仍有继续上行可能。但由于目前顺酐成本偏低，工厂生产利润较高，洛阳九源和常州新日新装置投产进程加速，对市场涨势形成威胁。而下游不饱和树脂企业联合对高价原料抵制，顺酐后期或有回落风险。

TDI 近期欧美及中国TDI停车较为频繁，导致全球供应收紧，价格大幅上行，统计期内TDI涨幅一度超过30%。此前，万华匈牙利装置检修，同时巴斯夫美国16万吨/年装置停车，8月底重启后，紧接着其德国30万吨/年装置宣布不可抗力。9月科思创美国22万吨/年装置因飓风停车，同时德国30万吨/年装置按计划检修。国内装置多数正常运行，但是9月1日甘肃银光装置停车检修给市场带来较大的影响。目前来看供方支撑偏强，短期内市场或将继续上行。需要关注的是美国贸易救济总局建议对包括中国在内的多个国家TDI征收反倾销税，或将给后续市场带来影响。

跌幅榜产品

乙腈 统计期内乙腈市场继续下挫。5月以来价格上涨过猛，因此市场存在一定回调需求。醋酸合成法乙腈由于成本较低，利润较高，整体开工处于高位，供应十分稳定。主力厂家大幅下调出厂价，近一个月内已累计下调了近5500元。目前报价相对前几年仍旧偏高，预计市场尚有继续下滑的空间。

丁酮 丁酮市场窄幅下行，目前华东区报价已经跌至6000元以下。主要下游行业受环保检查的影响，开工率降低。同时受疫情等因素影响，三季度出口订单减少，7月出口量环比大跌38%之多，丁酮需求支撑转弱。虽然目前工厂生产几无利润可言，大跌可能性不高，无奈供过于需，商家倾向于清库存为主。

醋酸酐 尽管原料醋酸近期筑底回升，但是下游醋酸酐在小幅反弹后再度走跌。下游需求不佳，商家走货不畅，9月4日华鲁恒升装置重启，对市场形成打压，市场掉头回落。但业内人士对后市需求仍存看好态度，如果原料醋酸继续上涨的话，将有很大可能性带动醋酸酐市场反弹。

其他重点产品

芳烃及下游 近期油市大跌，但因需求回暖，国内芳

表1 热门产品市场价格汇总 元/吨

产品	9月14日价格	当期振幅/%	涨跌幅/%	
			环比	同比
CCPI	3739	3.7	3.7	-14.0
碳酸二甲酯	10800	42.1	42.1	56.5
顺酐	8600	34.4	34.4	22.9
PPG	17400	27.5	27.5	61.9
TDI	17000	30.1	25.0	36.0
醋酸酐	5400	8.6	-3.6	-10.0
丁酮	5870	6.8	-6.4	-36.9
乙腈	19000	25.3	-20.2	-16.3

烃市场维持稳定格局。统计期内纯苯、甲苯、对二甲苯及邻二甲苯多窄幅震荡。纯苯下游苯乙烯、酚酮和己内酰胺新装置投产密集，PX和甲苯下游PTA及TDI等产品开工率较高，对市场形成支撑。苯酐反弹8.4%，羰基苯酐生产亏损，三季度多套装置停车检修，导致苯酐供应不足。进入旺季后，出于对后市行情的看好，厂家报价大幅上调，下游刚需采购，推动市场上行。苯胺市场上涨6.6%，部分苯胺装置检修，工厂库存低位。与此同时下游MDI市场大涨，部分厂商原料报价上调，推动市场走高。苯酚和丙酮呈现相反走势，丙酮上涨19.5%，因港口船货延迟到港，丙酮供应偏紧，持货商挺市意向较高，下游MIBK和双酚A等追涨积极，导致行情大涨。苯酚方面则因港口库存偏高的缘故小幅走跌。

聚酯及其原料 因8月检修装置多已恢复生产，PTA开工率回升，同时油市下跌，原料PX小幅下行，PTA跟跌3.1%。但是下游聚酯需求良好，市场支撑仍在。四季度新凤鸣二期和福建百宏石化新装置均有投产计划，供应面存压。乙二醇涨幅2.9%，因国外需求复苏，乙二醇进口量下降，市场有望进入去库存阶段，炒作气氛渐起，行情偏强运行。但是9月油市回落，同时中科炼化和中化泉州新装置投产在即，乙二醇供应存在增加的预期，继续上涨空间不大。聚酯市场依旧不温不火，价格在4500~5000元。尽管旺季需求相对增加，但受疫情和中美贸易摩擦的影响，和往年仍难以相比。整体而言，市场缺乏更加有力的利好支撑，易跌难涨。

塑料树脂 近期原油回落，期货市场受到明显影响，部分塑料产品掉头回落。统计期内PE各类产品小幅上涨。除了期货市场的推动之外，石化厂家供应偏紧，港口库存低位，下游需求回升，中间商惜售心态明显。不过随着价格的走高，下游承压较重，对市场的涨势形成抵触，同时期货行情回落，现货回调压力较大。同样受期货行情走势影响，PP市场先涨后跌。需求虽然有一定程度的回

表2 重点产品市场价格汇总 元/吨

产品	9月14日价格	当期振幅%	涨跌幅/%	
			环比	同比
丙烯	7250	5.1	4.3	-7.1
丁二烯	6100	18.4	16.2	-45.0
甲醇(港口)	1900	12.2	8.0	-7.3
乙二醇	3840	4.3	2.9	-23.2
环氧丙烷	15400	14.1	14.1	46.7
丙烯腈	8600	4.2	4.2	-30.1
丙烯酸	7500	17.2	17.2	3.4
纯苯	3470	4.2	4.2	-41.5
甲苯	3460	3.6	2.4	-45.3
PX	4290	4.3	-2.1	-32.7
苯乙烯	5300	2.4	0.5	-40.1
己内酰胺	9500	3.2	2.2	-24.6
PTA	3440	3.8	-3.1	-33.2
MDI	17100	14.0	14.0	33.6
PET切片(纤维级)	4520	1.8	-1.7	-33.0
HDPE(拉丝)	8750	5.3	2.9	4.2
PP(拉丝)	8200	5.0	2.5	-6.8
丁苯橡胶1502	9100	8.2	7.1	-15.7
顺丁橡胶	8700	7.3	6.1	-22.3
尿素(46%)	1690	2.1	0.6	-9.1

升，但是中科炼化、辽宁宝来及中化泉州新装置陆续进入投产阶段，市场观望情绪增多。PVC市场窄幅下行，近期企业开工率上升，加上期货走势下行，PVC支撑减弱，小幅下跌。此外，不饱和树脂受到原料顺酐的带动，小幅走高。而POM、PC和PMMA等产品分别上涨了6.6%、4.7%和4.3%。

节前行情有望继续上涨

汽油需求旺季结束加上美国炼厂复产原油库存增加，全球新冠肺炎疫情未得到有效控制，出于对后市需求的担忧，沙特下调10月油价，欧美原油期货大幅下行，统计期内WTI跌幅13.4%，布伦特跌幅12.2%。油价的下跌给火热上涨的国内化工市场带来一团“冷空气”，导致市场涨势趋缓。但国庆和中秋双节将至，下游备货活动在本周已经陆续展开，下半月或有增强预期，双节之前化工市场存在继续上涨的可能。

《中国化工信息》与化工在线合办的《华化评市场》栏目，为读者带来及时和权威的化工市场行情综合分析，行业独创的“中国化工产品价格指数”走势能客观反映化工行业发展趋势。

本期涉及产品 环氧丙烷 甲苯 PS 丙酮 丁酮 MMA 丙烯腈 环己酮 甲醇 醋酸 粗苯 丁二烯 苯乙烯 丁醇 辛醇 乙二醇 二乙二醇 乙醇 丙烯酸丁酯 LLDPE PTA 聚酯切片 加氢苯 聚丙烯 ABS PVC 电石 丁基橡胶 顺丁橡胶 SBS 丁苯橡胶 天然橡胶 原油 高温煤焦油 中温煤焦油

9

月份部分化工产品市场预测

有机 化工在线
(www.chemsino.com)

环氧丙烷

偏强运行

在8月5日~9月4日的统计期内，国内环氧丙烷市场持续上涨，价格自12400元/吨，上涨到14100元/吨，涨幅13.7%。

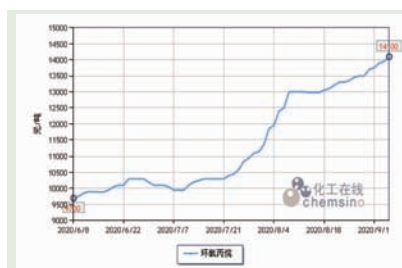
8月初，环氧丙烷在前一波涨势的带动下，继续攀涨。下游聚醚工厂的重启，环氧丙烷企业走货顺畅，市场一路突破13000元/吨的高位。但是随着聚醚市场的小幅涨跌，

环氧丙烷上涨势头戛然而止。在需求面的支撑下，市场维持坚挺走势。之后山东金岭、山东鑫岳及天津大沽临时停车，环氧丙烷供应不稳，市场小幅探涨；江苏红宝丽装置因故降负，推动市场继续走高，达到14000元/吨的高位。

后市分析

环氧丙烷短期内将维持低库存

状态，随着旺季的到来，下游需求增加，预计市场将偏强运行。



近期国内环氧丙烷价格走势图

甲苯

行情利空

在8月5日~9月4日的统计期内，国内甲苯市场窄幅调整，价格从3370元/吨上涨到3430元/吨，涨幅1.8%。

8月以来，国内甲苯市场维持大稳小动格局，变化不大。由于原油价格偏低，国内炼化企业开工率偏高，同时随着大庆石化、洛阳石化的增产以及中科炼化的投产，甲苯供应进一步增长。与此同时，7月甲苯进口量持续高位，7月甲苯进口7.18万吨，同比大涨714%，码头库存居高不下。除了供应面的因素之外，因为疫情的原因，甲苯主要下游调和油需求仍未能恢复，市场交投不佳。

后市分析

后市来看，随着美国飓风过后炼油厂复产，油价有回落趋势，将难以对甲苯行情形成支撑。传统旺季来临，但是预计甲苯市场难有较大起色。



近期国内甲苯价格走势图

PS

小幅震荡

在8月5日~9月4日的统计期内，国内PS市场触底反弹，价格由7750元/吨涨至8300元/吨，涨幅为7.1%。原料苯乙烯下跌1.4%，区间震荡为主。苯乙烯港口库存压力犹存，但随着价格下跌，部分下游工厂低端补货提振市场成交，对PS的成本支撑较为一般。装置方面，目前主力厂家生产整体较为稳定，市场供应充足。需求来看，下游商家操作随行就市，成交仍旧不太理想，买卖盘继续僵持。

后市分析

预计原料苯乙烯近期有反弹趋势，但PS市场供应充足，需求以刚需为主，预计短期内市场小幅震荡为主。



近期国内PS价格走势图

丙酮

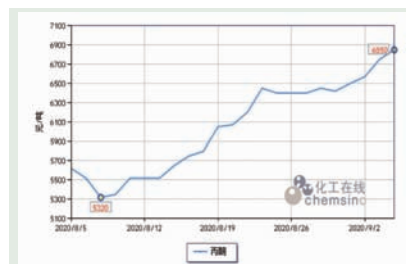
保持坚挺

在8月5日~9月4日的统计期内，国内丙酮市场触底反弹，价格始于5620元/吨，最低5320元/吨，收于6850元/吨，整体涨幅达到21.9%。8月上旬丙酮市场延续之前大跌态势，价格持续走低。8月中旬市场呈现强力反弹走势，工厂多次上调价格，至9月初，市

场累计涨幅达1500元/吨。8月丙酮上涨的主要原因在于：主要原料走高，成本有力支撑；下游有需求增加，利好丙酮市场；进口货源到港推迟，市场报盘借机推涨。

后市分析

进入9月，丙酮延续涨势，预计短期内市场将保持坚挺。



近期国内丙酮价格走势图

丁酮

小幅下跌

在8月5日~9月4日的统计期内，国内丁酮市场小幅震荡，价格始于6150元/吨，收于6120元/吨，整体跌幅0.5%。

8月丁酮整体低位震荡，市场始终维持弱势整理为主，下游采购不积极。虽然在中下旬时行情交投氛围略有好转，一些丁酮工厂停车的消息刺激市场，行情出现小幅上涨，但持续短暂。

后市分析

进入9月份，市场仍以看空为主，需求未得以真正提升，下游消化难度较大。因此预计丁酮市场接下来延续震荡走势，不排除小幅下跌的可能。



近期国内丁酮价格走势图

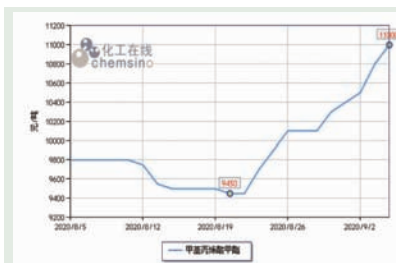
MMA

整理上涨

在8月5日~9月4日的统计期内，国内MMA市场价格由9800元/吨上涨至11000元/吨，整体涨幅为12.2%。近期国内MMA整体市场呈现大幅上扬走势，市场整体在成本压力越发增大下纷纷调涨出厂报盘，市场实单成交多逐步趋近高端，低价货源难寻。

后市分析

供应面，MMA生产企业在原材料成本高位下，实际开工负荷率均维持平稳或低负荷开车状态。9月份原有MMA生产企业降负以及进口货源减少的市场商品量远远大于新建MMA装置投放市场商品量，国内MMA国内市场整体供应层面来看依旧维持平稳甚至偏紧状态。需求面，9月份是国内MMA下游传统销售旺季，整体市场交投氛围逐步向好，采购放量积极性增高。特别是近期部分下游终端行业的外贸订单量也得到相继增长下，实单对于国内MMA采购积极性也得到明显提振。高分子材料行业近期内外贸订单量递增明显，下游订单氛围持续火爆。PMMA行业也呈现高位推涨运行走势，实单采购交投情况维持积极态势。板材行业整体订单氛围延续整理上涨运行走势。此外，9月份国内MMA裂解料供应有限，MMA新料需求提升。国内MMA裂解料生产成本承压，处于亏损状态，裂解料整体生产负荷极低，整体供应偏紧。然而国内MMA下游在传统销售旺季背景下，终端生产企业实单采购多采购MMA新料为主。此消彼长之下，国内MMA新料市场整体需求情况呈现积极提升运行走势。综上所述，虽9月份国内MMA市场虽然有新建产能投放，但是由于进口货量减少、原有生产企业开工负荷平稳偏低运行以及传统销售旺季背景下终端需求逐步向好、裂解料供应受限等众多因素影响之下，整体市场或将依旧保持整理上涨运行走势。



近期国内MMA价格走势图



有机

本期评论员 陈建兵

丙烯腈

波动上行

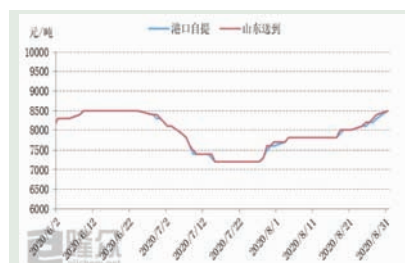
8月国内丙烯腈市场持续上行，ABS开工率提高至满负荷，价格也暴涨，下游需求增大，供需矛盾改善，工厂、贸易商都持涨价心态，丙烯腈报价一路推涨。山东海江化工丙烯腈装置8月1号起计划检修，预计持续30天；吉林石化开始轮检，3丙停车，开工在75%左右；同时上海赛科检修提前，13万吨生产线检修一周左右。国内装置开工率大幅下降，供应量相应减少。后上海赛科检修完成，安庆石化由满负荷降至八成负荷上下，科鲁尔额降至五成负荷，提振

市场氛围。8月丙烯腈市场运行偏强震荡，山东主流均价6924元/吨，丙烯腈成本压力较大。截至8月末，山东市场丙烯腈主流成交价在8350元/吨，短途送到，较7月涨750元/吨；华东港口市场主流成交价在8350元/吨，较7月涨750元/吨。

后市分析

9月来看，山东海力13万吨装置预计检修完成，其他厂家暂无变动，开工率稍有提升，供应面影响不大。需求面看，国内9月正值旺季，需求旺盛，虽然国外疫情反复

打压购买积极性，亚洲市场的供应过剩也会对国内市场产生一定压力，但整体需求量增大。预计9月丙烯腈市场或波动上行为主，预期市场8600~8900元/吨区间运行。建议关注下游接货情绪变化以及厂家动向。



近期国内丙烯腈价格走势

环己酮

震荡整理

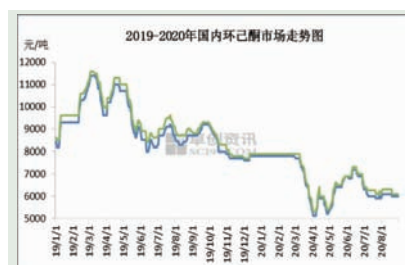
8月环己酮市场震荡整理。国际原油价格窄幅震荡，纯苯外盘价格稳定，中石化纯苯挂牌价格上调至3450元/吨后维稳，现货市场震荡整理，环己酮厂家成本面支撑尚可。下游化纤市场需求气氛长期平淡，8月末稍有好转，溶剂市场淡稳运行，刚需接盘为主。8月初由于部分环己酮装置停车检修，场内货源供应收紧，厂家报盘价格小幅上调。后随着装置检修结束，货源供应增加，价格再次回落，部分厂家甚至报盘小幅阴跌。后随着化纤市场小幅集中采购再次回稳，贸易商随行就市。截至目前，环己酮山东市场成交5700~5900元/吨，现款自提；华东市场在6000~6200元/吨，现款送到。

8月国内下游己二酸市场先涨

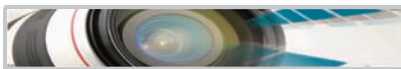
后跌，成本面支撑减弱，下游需求持续压制，行情表现不佳。8月市场整体供应充足，虽有华鲁、神马检修，天利、中浩短暂停车，但社会库存较高，整体供应量持续充足。下游需求提升较有限，PA66负荷有所提升，主要浆料大厂开工尚可，部分继续加量采购，现货领域需求较低迷。成本面原油高位震荡，纯苯走势下半月略偏弱，对业者信心支撑不足，下半月前期货源出货意向增强，商谈重心不断走低。截至8月末，华东地区主流商谈区间为5950~6200元/吨，低端累计下跌150元/吨，高端累计下跌100元/吨，8月华东地区己二酸主流商谈均价在6209.52元/吨，环比提升0.72%，同比下跌约26.1%。

后市分析

国际原油价格窄幅震荡，纯苯市场价格易跌难涨，环己酮厂家成本面支撑不足。随着传统行业需求旺季临近，终端市场需求存增加预期，下游己内酰胺市场维持较高负荷开工。溶剂市场观望气氛仍存，场内货源供应基本充足，厂家推涨信心不高，或跟随下游市场走势报盘。预计9月环己酮市场震荡整理，出厂价格运行区间在5500~6500元/吨。



近期国内环己酮价格走势



甲醇

震荡上行

8月我国甲醇市场走势分化。8月全国均价1601元/吨，环比上涨5.70%，同比下跌20.23%。内地方面，新疆广汇180万吨/年装置恢复运行，陕西长青60万吨/年、内蒙古世林30万吨/年、内蒙古庆华20万吨/年装置停车检修，均在8月内恢复。8月内地市场受运输环境影响较为明显，月初受成品油市场欠佳影响，内地向西部运输车辆减少，但上游厂家不出货有胀库风险，故运费大幅上行。厂家让利运

费低端出货，周边市场由于运费上涨，成本受支撑价格震荡为主。西北厂家让利后低端货情况良好，库存压力普遍不大，部分厂家短期停售。8月后期，因部分物流车辆向西北回流，运费回落，西北价格小幅回弹，又因有MTO/P装置重启或计划重启，需求端有利好支撑，部分周边市场价格亦小幅推涨。港口方面，因伊朗、马来西亚、南美等装置停车，或刚从检修中恢复，装船多在8月下旬；同时因为物流

紧张，国产货送到港口总量有限，供应收紧坚定持货商信心，港口8月整体维持上行。

后市分析

综上，8月内地开工率基本恢复正常，短期供应宽松局面或继续维持。但困扰内地厂家的物流问题在9月或有缓解趋势，届时主产区价格有望上行。港口或因09合约交割受到压力，高位震荡为主。预计9月我国国内甲醇市场或以震荡为主，部分区域有望上行。

醋酸

先涨后跌

8月份国内醋酸市场先跌后稳。上月国内醋酸价格深度下行调整，华鲁恒升50万吨/年的醋酸装置停车检修，但其余装置运行稳定。在供应增加的预期下，下游用户对原料的采购积极性极疲软。内地现货为主的厂家库存上涨较快，低价竞争激烈，主流行情快速下滑，工厂低价促销有一定效果。至8月中旬，库存有一定缓解。供应面压力不大，醋酸工厂多稳价销售。与此同时，国内开工高位，出口持续疲软，用户也多维持理性采购心态。下旬因现货需求一般，陕西和河南工厂库存较多，对北方和华东地区造成一定冲击，国内行情再度走软。直至8月底，虽然华鲁恢复，但充矿醋酸装置故障负荷减半，尤其是飓风的影响，美国BP和塞拉尼斯有停车的可能，出口询盘明显增加，给予供方心态支撑。借此利好，山东和河南醋酸工厂率先小幅调涨，前期做空贸易商补给库存，以及新的合约伊始，下游接货尚可，市场整体气氛好转。截至8月末，华东地区主流：2350~2550元/吨，江苏2350~2450元/吨，浙江2450~2550元/吨；华北地区：2300~2400元/吨送到；华南地区：2450~2550元/吨。

后市分析

截至8月底，因河南和山东现货为主的工厂并无库存压力，工厂有小幅挺价心态。但市场传闻称美国停车装置将会很快重启，如若顺利，出口量提升并不明显。另外9月份整体供应偏高，而下游需求来看稳中有升。预计短期醋酸市场或将稳中小幅走高，但后期出口不能好转的情况下，不排除窄幅偏弱可能。

粗苯

低位运行

8月国内粗苯市场波动空间不大，一直在低位震荡，上下波动空间在100元/吨以内。以主产区山东为例，8月份均价在2477元/吨，较7月份均价上涨80元/吨，涨幅在3.33%。8月份因华东纯苯港口库存持续增加，8月底华东纯苯港口库存存在26.6万吨，较7月底增加1.6万吨，供应量较大。再者8月份纯苯下游停车率较高，压制纯苯市场，整个8月纯苯市场不温不火，一直在低位震荡，疲软运行，对粗苯价格有所压制。而8月份苯加氢企业开工率稳定，月均开工维持在62.2%，较7月份增加4%的水平。另外濮阳中汇能源、宁夏同德爱心的装置有开工计划，邯郸裕隆10万吨苯加氢装置有重启预期，虽在市场上接货量不多，但此消息对粗苯价格略有支撑，开工稳定的企业接货意向增加。粗苯低位的情况下，保持原料高库存，这就是纯苯价低，苯加氢企业虽然处于亏损状态，但仍正常接货的原因。

后市分析

目前市场缺乏较大推动力，虽下跌不易，但无较大利好推动上涨难度较大，9月份仍将在低位运行，但较8月均价将会有所上涨。



丁二烯

回落整理

8月份国内丁二烯市场延续涨势。8月初辽宁宝来新装置投产，但产品品质调整中暂无货源外销，加之部分北方工厂难有现货补充，市场供应面表现不及预期。同时受原料坚挺及欧洲下游缓慢恢复影响，远洋船货对亚洲市场补充有限，月内欧洲装船价格大幅走高，套利窗口关闭导致远月船货供应减少，共同提振国内丁二烯行情走高。8月丁二烯行情涨势多由供方主导，中石化价格频繁推涨，市场低价货源难寻，中间商报盘跟涨为主，但下游询盘跟进稍显滞后。8月中下旬，成交不佳拖拽下，市场高端报盘略有回落，行情止涨僵持。随着辽宁宝来合格品产出且有货源外销的消息传出，市场气氛重回谨慎。但8

月底市场依旧受外盘高价消息的提振，部分商家报盘高位，等待下游成交跟进为主。截至8月末，山东地区优级品送到价格参考5700~5800元/吨，江阴出罐自提价格参考5200元/吨左右，零星更高价格亦有听闻，实单情况有待跟进。

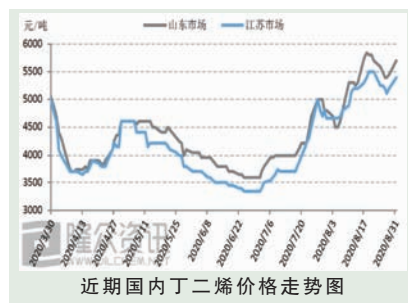
后市分析

利好因素：①外盘价格高位支撑；②下游开工维持相对高位；③北方现货供应有限。

利空因素：①进口量相对高位；②宝来产量释放；③新增装置投产预期。

随着辽宁宝来货源外销，以及中科炼化及泉州石化装置后期的投产计划影响，国内丁二烯市场供应面长线处于继续拓宽趋势下，对行

情存在明显拖拽；但同时丁二烯外盘、天胶期货及原油等表现相对坚挺，对丁二烯国内市场存在底部支撑。综合考量，预计在新产能暂无继续释放下，9月份国内丁二烯市场受外盘提振而走势偏强；但仍需谨慎关注高价成交跟进及国内供应情况变化，供应面消息影响下，行情上行空间或将受限，部分节点不排除回落整理可能。



苯乙烯

先跌后涨

8月国内苯乙烯市场成本跟去库存对峙，走势基本维持“箱体震荡”格局，随着成本支撑减弱，而去库存迟缓，月内“箱体”底部有整理下探，苯乙烯整理小跌。7月末交割，市场出现部分补空需求，带动走势小幅上扬，逐渐进入箱体顶部。8月内随着超期仓储压力增大，而市场高库存去库进度缓慢，限提货源积极低价出货，市场跌价下滑。盘中期货、电子盘均乏有效引导。国内企业开工居高不下，港口补充稳定，企业库存和社会主港库存变化均小，高库存态势无改

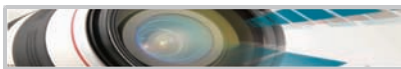
观。随着纯苯、乙烯跌价，生产成本支撑减弱，国内苯乙烯企业陆续降价促销，低价限提冲击加剧，市场人士交割前观望待低，市场缺乏成交支撑，苯乙烯市场整体盘弱，8月中下旬市场向“箱体”底部下探。8月末，随着苯乙烯新建装置和部分装置重启时间出现延期，且市场出现部分逢低补货成交，市场出现反弹修正。

后市分析

目前码头去库缓慢，提货偏低。下游需求有明显提高，维稳为主，新装置及停车检修装置月内开

车渺茫。辽宁宝来9月初计划出产品，正常后多数华北销售，部分发船至华东，整体影响多偏北方。综合来看，预计9月苯乙烯先跌后涨，预计震荡空间在5300~5700元/吨。





丁醇

震荡运行

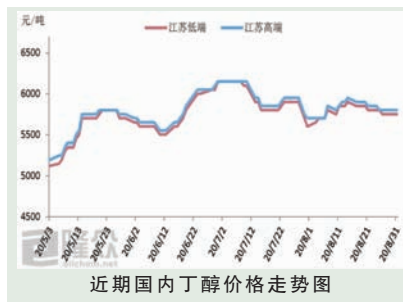
8月国内正丁醇市场窄幅震荡。截至目前，江苏正丁醇市场收盘5750元/吨，环比上涨0.88%。上旬西北装置停车以及山东大厂装置减产，供应面收紧，刺激买盘低价补仓，上旬正丁醇市场重心反弹。8月主要下游丙烯酸丁酯因成本倒挂严重，且下游产品处于行业淡季，对高价原料有抵触情绪。进入中旬后，下游大厂消化原料库存为主，制约正丁醇市场新单成交，新单商谈氛围转弱。在下游打压下，华东港口商谈重心逐步走低。由于正丁醇成本压力较大，下旬正丁醇工厂挺价操作，对市场低价报

盘有一定支撑。

8月下游DOP市场多震荡走势，截至目前，华东地区DOP价格在6950元/吨，降幅1.42%。DOP工厂持续保持超售节奏，主流工厂持续出现排队发货的情况，总现货库存处于偏低水平。但因下游工厂处于销售淡季，且部分地区有放高温假的情况，总体需求量较7月有所减少，多是维持刚需买盘。故而在现货不多的情况下，仍未阻挡下行趋势的出现。8月市场多是区间内震荡走势，在高成本、低利润情况下，市场三度触及相同底部价格，商家多在底部价格超底补货。

后市分析

9月国内正丁醇市场供应面预期提升，主要下游丙丁酯装置负荷提升有助于正丁醇产品库存消化。丙烯价格高位运行，正丁醇工厂成本压力难以缓解，厂家挺价操作明显。预计9月份正丁醇市场震荡运行。



辛醇

先抑后扬

8月国内辛醇市场震荡运行，截至目前，江苏辛醇收盘6950元/吨，环比下跌1.42%。下游增塑剂行业处于传统淡季，增塑剂装置开工率中高水平，但因产品出货情况一般，下游对原料辛醇采购价格维持在低端，市场波动空间收窄。8月上游丙烯价格在高位运行，成本面支撑较强。下旬下游用户再次打压辛醇价格，但由于辛醇工厂盈利逐步减少，厂家挺价操作明显。8月末在聚丙烯期货价格上涨带动下，华东市场低价成交有所好转。

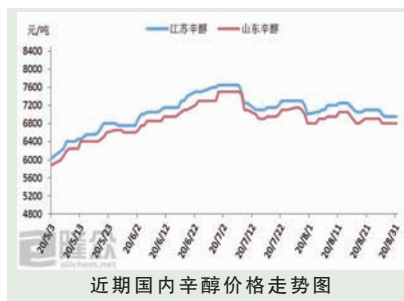
8月份下游DOTP市场弱势下行走势，不过整体波动空间不大，截至目前，浙江市场DOTP出库价

格7500~7650元/吨，环比下跌250~300元/吨，跌幅约3.5%。8月正处终端需求淡季，下游对于DOTP采购积极性不高，需求面利空主导，而成本面原料辛醇及PTA均呈弱势整理格局，DOTP市场8月缺乏利好支撑，商家利润空间充足的形势下，积极让利出货为主，DOTP价格承压下滑。临近月底，部分主流工厂短停或计划降负，DOTP现货供应减少，部分商家有稳价意向，不过成交暂无好转，场内僵持观望气氛浓厚，业者谨慎关注原料动态。

后市分析

9月国内辛醇装置将全面恢复，市场供应量将十分充足。下游增塑

剂行业预期走出行业淡季，市场刚需将逐步好转。9月上旬成本面支撑较强，在工厂挺价操作支撑下，上旬辛醇市场以稳运行为主。各厂高负荷开工下，辛醇市场价格竞争将加大，市场价格承压走低可能性较大。下旬市场备货预期将带动市场活动氛围提升，预计9月辛醇市场价格波动空间不大。





乙二醇

偏强震荡

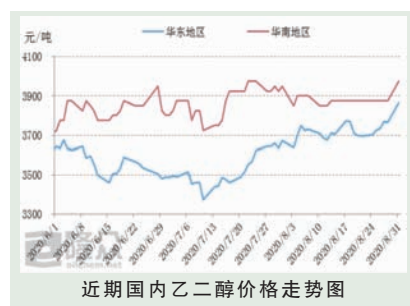
8月国内乙二醇摆脱颓势进入反弹周期。8月原油保持高位震荡，给乙二醇较强的成本支撑。而供需基本面上来看，8月乙二醇工厂新增释放后移与现有装置的低负荷运行之下，国产量环比微量降低；而进口方面受不可抗力、及地区套利等因素影响，外商合约减量的预期助推市场情绪。而月内聚酯高开工维持且产能基数放大的影响下，下游聚酯刚需提货带动码头整体发货好转，去库存预期缓慢。8月份社会平衡去库及基本面良性推动之下，下旬乙二醇涨势明显。截

至目前，华东地区乙二醇价格收于3865元/吨，8月均价3724元/吨，环比7月上涨5.71%。

后市分析

9月份的乙二醇市场供需端仍处于去库存预期。9月份虽有新增产能释放的预期，但根据实际进度来看，实际产量的贡献估计推迟到中下旬左右。然而进口方面，受地区套利窗口开启、北美装置集中检修且船期影响下，预计年底之前进口量稳中降低。而需求端来看，9月份聚酯新增产能90余万吨，新增释放的带动下，市场刚需表现稳

健，整体供需端表现相对良性，对价格低位有一定支撑，然上行高度受新增释放压制，高度有限。整体来看9月份乙二醇区间震荡偏强，节奏来看有可能先扬后抑的趋势为主，预计乙二醇价格参考区间在3850~4150元/吨。



二乙二醇

偏上震荡

8月二乙二醇市场价格平开翘尾，截至目前华东市场收盘3200~3600元/吨，较7月底收盘价格上涨240元/吨；华南市场8月底收盘3350~3650元/吨，较7月底价格上涨100元/吨。

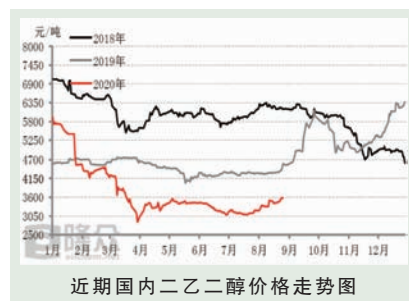
8月国内二乙二醇市场阶梯型震荡上行，以华东市场为例，8月商谈运行区间在3200~3600元/吨水平。8月初市场价格冲高后窄幅回落，最高价格一度冲上3370元/吨位置，但基于市场买盘跟进欠佳，市场价格呈现一日游行情，隔日再度回落至3320~3330元/吨震荡。但市场现货流通仍存紧俏预期传闻，价格上行动力依旧不减。时至周中，随着相关兄弟产品乙二醇价格重心的持续震荡缓升，给予二乙

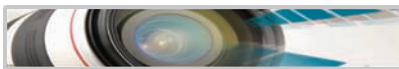
二醇市场一定提振，中旬市场商谈价格再度登上新台阶，中旬商谈围绕3320~3510元/吨水平。随着下游市场需求跟进不及时等因素，中旬二乙二醇市场价格仍存在50~100元/吨位置的频繁反复，市场供需面并未有明显变化。中下旬码头库存出现接连半月的错峰降库状态，码头库存的降量在一定程度上增加了市场人士谨慎看涨信心，华东现货市场中下旬价格成功站稳3550元/吨震荡，本阶段市场商谈范围围绕3430~3600元/吨。

后市分析

9月二乙二醇市场大概率呈现小幅小涨，夯实成交趋势运行为主。一方面，尽管供应量仍有窄幅回升预期，但下游需求方面的转好

预期来看，相比之下需求向好稍占上风，利好消息仍有一定支撑。另一方面，相关兄弟产品乙二醇大概率偏强震荡预期仍浓，对于二乙二醇市场仍有一定的提振动力。再者，多数市场人士坚守价格以及小幅看涨预期仍存。综合来看，9月份二乙二醇市场利好预期仍稍占上风，或大概率呈现偏上震荡，消化涨幅，夯实成交状态运行为主。





乙醇

偏弱整理

8月国内乙醇市场价格由6100元/吨下跌至6000元/吨，整体跌幅为1.6%。

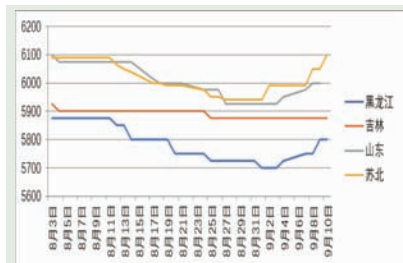
近期国内乙醇市场弱势下行为主。原料玉米成交仍有降温，8月中旬两次拍卖玉米拍卖价格持平，与前几次拍卖价格相比有所下滑。乙醇生产企业供应增加，北方地区停机检修企业陆续开机，南方地区

开机企业增多。从需求来看，下游需求仍然乏力，市场成交偏弱。

后市分析

后期来看，原料玉米价格走弱，企业装置逐渐开启，货源供应量增加，下游需求量并未较大的增量，大厂方面订单发货短期内稳定运行。华东原料持续高位，企业装置预计短期内有开工计划，下游需求清淡

下有弱势整理的可能。故预计短期内国内乙醇市场稳定或存偏弱整理。



近期国内乙醇价格走势

丙烯酸丁酯

震荡上行

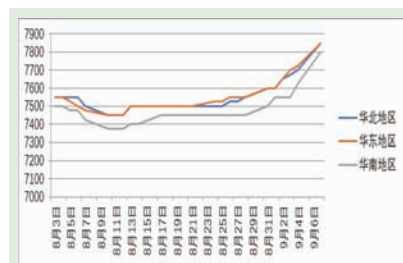
8月份丙烯酸丁酯呈现窄幅震荡的表现。8月丙烯酸丁酯行情震荡整理运行，尾段出现上升趋势。8月高价7700元/吨，低价7400元/吨附近，无明显行情波动。需求端平淡无奇，采购保持刚需节奏。装置检修，产量下降，月内产销相对平衡，成本端持续受压，装置亏损，持方挺价与拉涨并行操作，带动行情逐渐反弹。截至8月底，华东市场价格参考7500~7700元/吨附近，环比7月收盘涨75元/吨，涨1%。主要原料丙烯、正丁醇市场价格窄幅震荡，没有明显指引。同行业方面，前期检修工厂陆续复工，使得丁酯工厂整体开工率连续拉涨，从45%涨至54%左右，供给量大幅提升。但下游需求始终没有集中释放信号，胶带开工率平平，在60%左右，乳液开工率略有缩减，在58%左右，均不在高位，刚需量也难以平衡市场供给量。

进入9月份丙烯酸丁酯行情上扬。厂家拉涨积极，贸易环节跟涨积极。下游刚需买货，原料偏强运行，PP期货涨势良好，带动BOPP与胶带母卷上涨，产业链多环节订单好转。华东丙烯酸丁酯收7650~7750元/吨，环比涨150元/吨。

后市分析

预计9月份国内丙烯酸丁酯将处于震荡上行。影响主要因素：①原油：预计9月份国际原油将呈现振幅较大，在沙特下调未来原油官价的导火索引领下，加之外围环境，特别是美股调整带动，整个油价出现下跌调整。但美国新冠疫情好转，石油钻井平台数下降对油价有提升。②原料丙烯、丁醇：丙烯维持高位，受金九银十影响，下游聚丙烯价格明显上涨，且新装置投产对丙烯需求较多，因此短期内丙烯仍呈高位震荡。进入9月份之后，江苏华昌、中海壳牌和延安能化装置计划复产，正丁醇行业供应

稳中有增。需求端，丁酯需求存在季节性好转可能，正丁醇需求或改善。③供应上来看，南通万洲、山东恒正等装置停车，上海昇科、浙江卫星、江苏三木等装置降负荷，丙烯酸丁酯开工率73%左右。④其他行业如胶带母卷当前行业开工属于中上水平，且因为近期原材料及丙烯酸丁酯行情偏强，后期节日集中，积累了一定订单，最近半个月行业负荷处于提升阶段，从低位50%，提升至70%，相对高位状态可以短期保持。丙烯酸乳液行业开工也有小幅提升。这样算来9月下游行业对丙丁酯刚需支撑较好。



近期国内丙烯酸丁酯价格走势



期货

本期评论员 刘燕燕

LLDPE

冲高回落

进入2020年8月以来，国际原油期价高位震荡对连塑料在成本上构成支撑，从而助推连塑料期价在8月初持续上探。随着进口方面外盘港口货逐渐抵达国内市场，整体现货供应量增加，而下游需求并未有大幅改善的境况下，同时工厂对部分高价原料采购意向不高，致使贸易商出货受阻，呈现试探让利报盘走货的局面。连塑料受现货价格不济拖累承压回落，并在上半月走出明显冲高回落的倒“V”型震荡走势。8月中旬，国内各项宏观经济数据表现良好，提振市场心态，石化销售压力缓解，且库存处相对低位水平，多重利好因素支撑石化企业连续拉涨出厂价，贸易商报盘水涨船高，

助推连塑料反弹上扬。此外，8月连塑料还完成了移仓远月2101合约，截至8月31日收盘，新主力合约LL2101以7465元/吨报收，较7月末收盘价6935元/吨上涨530元/吨，涨幅逾7.6%。

后市分析

展望后市，原料端，9月国际原油市场重心有望上移，但幅度有限。首先这是在疫苗发挥作用，全球主要经济体开始恢复经济的前提下预测的油价重心上移。其次，需求的缓慢恢复需要时间，特别是成品油以及下游化工产业的复工复产情况仍需关注。此外，市场预计，欧佩克在当前背景下放松减产，将降低油市从供需过剩到供需平衡的转变速度。而从连塑料自身供需面

来看，供应端，伴随着装置检修集中期的结束，9月国内石化装置检修继续减少，总计检修损失量在4.13万吨，环比减少3.35万吨；加上宝来利安德巴塞尔石化合格品将逐渐投放市场，中化泉州、中科炼化和烟台万华计划开车，预计新增产能释放量在12.8万吨；9月国内产量总计预计环比增加16.15万吨。下游需求来看，金九银十传统需求旺季逐渐开启，全国规模以上工业企业连续三个月实现利润同比增长，对市场形成根本支撑。综合来看，9月市场面临供需双向增长的博弈，连塑料短线或维持强势，但上行空间有限，连塑料后市或走出冲高回落走势，同时仍需密切关注宏观层面形势对盘面的影响。

PTA

僵持震荡

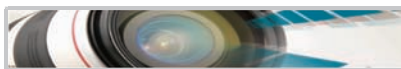
2020年8月以来，郑州PTA期货主力合约从TA1909完成了移仓换月至新合约——TA2101合约；新主力合约TA2101的价格走势在8月期间大体呈现先扬后抑的趋势，期间最高价上探至3844元/吨，最低价下跌至3696元/吨水平，价格波动区间较7月有所收窄。8月价格区间收窄驱动力主要是原油反弹以及集中性检修使得PTA进入短暂的去库存周期，加之终端订单改善，PTA期价在供需改善的带动下出现小幅反弹。但检修逐步恢复，叠加检修推迟以及缺乏明确利好刺激下，PTA市场投机度下滑，价格呈现震荡格局。月差来看，9-1价差保持在140~188

附近，近月抛压依旧较大，截至8月31日收盘，主力合约TA2101合约以3748元/吨报收，较7月底收盘价3764元/吨微幅下滑16元/吨，跌幅逾0.4%。

后市分析

展望后市，原料端，国际原油市场重心有望上移，但幅度有限。而从PTA自身供需来看，供应面，9月PTA公布的装置检修计划环比有所回落，其中宁波逸盛220万吨、仪征化纤65万吨、四川能投100万吨装置存在检修计划；另外，海伦石化、华彬石化以及洛阳石化检修的装置将陆续重启。整体来看，PTA供应端检修有所减少，整体供应将呈现稳步攀升格局。需求

端方面，9月由于纺织行业进入传统旺季，聚酯整体开工相对高位，澄高60万吨聚酯瓶片计划重启；另外，9月上旬恒逸海宁新材料一套25万吨聚酯、9月初桐昆恒超一套30万吨聚酯以及台州三维20万吨切片计划月底投产，合计重启及新增产能135万吨附近。整体来看，织造方面由于订单的增加陆续进入生产阶段，因此预估聚酯开工维持在89%水平。综合以上，油市重心有望上移，而PTA整体供应稳步攀升，下游需求端织造方面订单因步入传统旺季有所上升，但尚缺乏强有力的利好提振，郑州PTA后市或僵持震荡为主，密切关注全球宏观层面形势。



聚酯切片

窄幅震荡

8月国内聚酯切片市场价格呈现先扬后抑态势。8月初市场预期美国原油库存继续下降，欧美原油期货连续三天上涨。PTA由于集中检修消息的提振，期货接连上涨，给予聚酯切片成本支撑，叠加下游进入采购周期，聚酯切片市场交投氛围较好，工厂出货顺畅，聚酯切片市场价接连小幅探涨。8月中美关系紧张打压石油市场气氛，市场担心全球燃料需求将再次下滑，国际油价下跌，聚酯原料PTA、MEG期现货趋弱下行，聚酯成本端支撑不足，叠加下游由于订单不佳追涨情绪不高，月中聚酯切片市场价重心区间整理为主。8月末PTA伴随着

装置陆续恢复，供应有所增量，PTA现货连续几天呈现趋弱格局，聚酯成本端支撑不足，叠加下游切片纺开机负荷处于低位且继续降负，需求难以提振，聚酯切片市场成交氛围接连疲软，聚酯切片市场价重心趋弱调整。截至8月末，华东江浙地区半光切片主流价格收于4550~4600元/吨，8月聚酯切片半光市场均价在4621元/吨，环比上涨2.42%，同比下跌31.21%。

后市分析

预计9月份聚酯切片市场呈现窄幅震荡走势。从成本面来看，受疫情不确定因素限制，原油向上动力不足，另外9月PTA装置检修

有所减少、聚酯需求有降低预期，供需失衡依旧严峻，聚酯成本面偏弱运行概率较大。从需求面来看，9月份为传统纺织旺季，切片纺丝需求或向好运行，对聚酯切片价格有一定支撑，但受海外需求拖累，业内对旺季的持久性持存疑态度。预计9月份华东半光切片参考运行空间4450~4700元/吨。



近期国内聚酯切片价格走势

加氢苯

行情利好

8月份我国加氢苯市场震荡回落，截至8月31日加氢苯价格较7月30日下调100~200元/吨。8月国内加氢苯月均价3113.8元/吨，环比涨幅4.68%，同比跌幅35.9%。

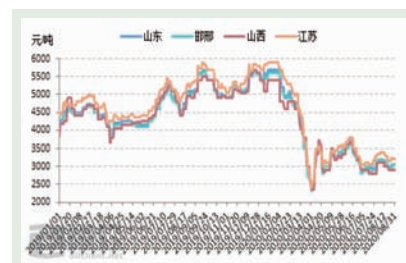
8月初，华东纯苯报盘坚挺，内外盘存价差，中石化挂牌补涨100元至3450元/吨，山东地炼积极跟涨至3300~3350元/吨，华北市场难寻低价货，下游收货、招标价格上涨带动下，加氢苯水涨船高。不过随后港口库存持续攀升，苯乙烯期货连跌，叠加主力下游产品利润亏损，部分装置停车，致使石油苯/加氢苯需求下降，市场供

多需降，导致价格承压下滑。至8月下旬，检修装置重启时间推迟，以及下游苯乙烯价格持续下跌，新纯苯装置即将投产，供应量增加预期下，进一步拉动石油苯/加氢苯价格走低。8月底，价格接连回落，部分贸易商及下游逢低入市采购，市场低位成交放量，另外原料粗苯价格不跌反涨，成本压力下，加氢苯厂家开始挺价，山东地炼石油苯低位小幅反弹。

后市分析

8月底国内纯苯跌至阶段低位，部分贸易商及下游逢低入市采购，市场低位成交放量，另外原料粗苯不跌反涨，成本压力下，加氢苯低

位有反弹预期。不过富海威联、濮阳中汇、宁夏同德爱心、邯郸裕隆装置投料或重启，纯苯供应量将增加，而北方需求暂无实质性提升预期下，纯苯价格有回调可能。而华东，港口库存继续消化，若浙石化酚酮、江苏大丰有重启预期，届时华东纯苯货源减少，中石化华东出货顺畅，或支撑华东纯苯报盘高企。



近期国内加氢苯价格走势



聚丙烯

先涨后跌

8月初受石化拉涨及期货飘红的带动，聚丙烯场内商家随行跟涨，但走高后市场交投平平，观望明显。不过由于石化库存维持中低水平，且场内商家现货库存也不多，8月市场多维持窄幅调整为主。进入8月末，石化库存偏低，挺价意愿明显，加之期货持续拉涨助推，市场报盘随行跟涨。8月底，市场拉丝主流报盘多集中在8000~8300元/吨。

聚丙烯美金市场震荡整理为主，8月初CFR主港均聚价格900美元/吨左右，第一周贸易商月初试探报盘920~930美元/吨，第二周高价阻碍成交跌至900美元/吨左右，第三周受现货价格拉涨又涨至910~915美元/吨，第四周原油和丙烯价格上涨，美金成本涨至920美元/吨以上，贸易商报价高达945~

950美元/吨。共聚价格走势与均聚价格几乎一致。8月份亚洲地区进入雨季、台风多发，印度部分港口受暴雨袭击施行封港，越南等国家依旧受到疫情带来的影响，需求惨淡，CFR东南亚价格8月一路弱势下行。新产能让许多美金贸易商选择观望，在成本增加、报价偏高的情况下，预计9月美金市场将弱势整理为主。

后市分析

从供应上来看，8月两油塑料总库存首次降至60万吨下方，为春节后新低，加之新投产装置尚未作用于市场，多数新增产能大概率面临不同程度推迟的预期，供应压力偏小。需求上来看，整体需求端表现平稳，下游运行正常，刚需基数庞大使得原料消耗速度尚可，加之

“金九银十”传统旺季即将来临，需求抬头或将给予原料市场一定支撑。综上所述，市场供应压力尚未显现，而库存低位且需求存启动预期，因此预计9月中上旬PP市场将延续偏强走势；9月中旬后，随着09合约完成交割、下游对高价原料抵触心理渐强以及新装置投放压力下，PP市场有承压走弱的可能，以拉丝为例，9月份华东地区市场主流价格在8000~8350元/吨。



ABS

窄幅整理

8月国内ABS市场价格大幅上涨，涨幅在1700~1900元/吨。供应方面来看，8月份进口量减少，代理商进口货源减少大概三分之一，倒逼国产料价格上行。需求端来看，8月份家电厂开工负荷维持高位，需求量不减，部分家电厂未放高温假。市场供不应求特点较为突出，石化厂8月开工维持满负荷运行，超卖情况严重。但临近月底，高价货源成交受阻，部分型号有回调趋势。9月走势不确定性较大，但市场心态整体偏悲观预期。

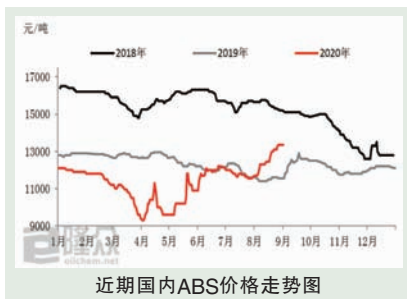
8月ABS华东市场收盘价在价格在13900元/吨，较7月价格涨1463元/吨，涨幅11.76%。

据不完全统计，8月中国冰箱计划排产量605.7万台，环比增加1.08%，同比增加27.40%。空调行业8月排产数据显示，8月空调行业排产总量约为1263万台，较2019年同期生产实绩增长23.2%。其中，龙头企业排产增幅普遍都在两位数以上。

后市分析

9月份ABS市场走势不确定性

较大，但目前供应紧张，市场价格存支撑力度，价格大幅下跌可能性不大，从市场心态指数来看，略显悲观，预计中下旬市场或维持区间波动，窄幅整理格局，或局部阴跌。





PVC

行情利空

8月份国内PVC市场整体走势较为震荡，价格波动频繁，整体趋势向上。原料价格的走高以及库存压力的缓解是行情回暖的主要支撑力。8月末，国内电石法成交均价6566元/吨，较8月初上涨100元/吨左右；国内乙烯法成交均价在6908元/吨，较8月初上涨150元/吨左右。

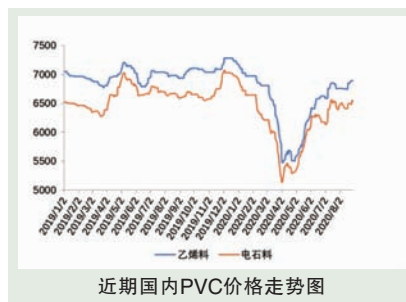
原料市场：虽然电石企业开工积极性提高，但国内电石市场供应紧张的局面仍在持续，华北、华中中等主流消费地到货仍显不足，主动上调采购价格的现象时有发生。东北亚乙烯价格经过前期的频繁震荡后基本保持平稳，国内PVC市场成本支撑力充足。

下游市场：国内PVC下游制品

行业开工出现小幅回落现象。如：PVC管材企业表示，之前预期汛期之后订单会有增加，但目前情况尚未有理想的反馈，需求增加不明朗。PVC地板方面，上半年随着国外疫情的发展越来越严重，虽然PVC地板部分生产大企业订单没有受到疫情影响，但规模较小的工厂，有陆续被国外买家取消订单以及让其停止出货等现象发生。PVC地板受中美贸易战关税豁免影响，在8月份之前国外大的采购家大量加单，但赶工之后，涉及出口的PVC地板企业开始出现开工下调现象。另外，薄膜、线缆等软制品类企业生产目前属于传统淡季，开工一般；医疗制品行业开工保持较高水平。

后市分析

预计9月国内PVC市场价格面临下行压力，主要影响因素包括：①PVC企业检修基本结束，再加上新增产能释放，PVC供应呈增加趋势；②下游塑料制品企业开工短期表现一般，同时缺乏远期订单支撑；③电石供应紧张的现象仍会存在一段时间，有望9月之后取得缓解；④预期进口PVC货源仍会保持较大量。



电石

高位维稳

8月份，国内电石市场整体供需仍显紧张，价格上行之势延续，西北主产地和华北、华中等消费地均出现多次普涨。在供应面，随着价格的一路走高，西北地区电石企业开工热情恢复，但部分地区受到限电措施的影响，货源外售量难有较大提升，而且8月份北方地区降雨频繁，对电石的运输造成不小的制约，下游氯碱企业到货稳定性不足，难以有效累积库存，采购积极性一直维持在高位。而在需求面，8月份国内氯碱装置的检修较少，涉及产能不足，对电石的需求量维持在高位，导致电石市场供应紧张的矛盾难以缓解，价格不断上调。

下游电石法PVC价格稳步上行，对电石行情的上涨形成足够的支撑。

内蒙古地区电石市场再度拉涨，成交价格相比前期上调50~80元/吨，当地市场表现较为活跃。随着下游PVC市场销售旺季的临近，其电石需求量保持稳定；与此同时当地氯碱企业的采购价格有所提高，外销货源减少，价格自然水涨船高。

西北地区上游兰炭市场以稳为主。主产地煤炭供应整体偏紧，兰炭原料成本压力仍存。主要下游开工平稳，按需采购为主，对兰炭利好支撑有限，兰炭价格上行动力不足，价格大稳小动。陕北地区兰炭

中料出厂价格在580~620元/吨，实单详谈为主。

后市分析

9月份，随着各地限电措施的结束，电石货源供应量将出现小幅的提升，但在需求以及成本面的支撑下，价格松动的空间不足，多将在高位持稳运行。





丁基橡胶

区间整理

8月份，国内普通丁基橡胶市场走势偏弱，俄罗斯货源供应较为充足，市场价格有所回落。下游需求一般，商家心态偏谨慎，盘锦信汇装置开工，更加重了市场的观望气氛，商家随行就市出货为主，整体成交一般，实单按量商谈。国产货源供应不多，价格相对偏高，厂家库存无压，观望为主。8月底俄罗斯货源外盘价格小幅上涨，加之相关产品价格走势向好，部分商家报盘小幅走高，实单维持商谈。

8月份，国内卤化丁基橡胶市场走势不一，俄罗斯货源供应充足，下游需求一般，商家心态谨慎，报盘稳中走低，实单维持商谈。埃克森货源供应偏紧，商家报价走高，下游按需采购，成交尚可。阿朗新科货源供应尚可，

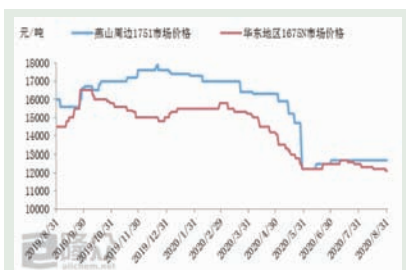
市场报价较为混乱，实单商谈为主。国内厂家库存不高，心态较为坚挺，报价有所上调，实单一谈为主。

8月份，下游全钢胎厂家开工率为73.21%，环比上涨1.61%，同比上涨4.86%；半钢胎厂家开工率为67.46%，环比上涨1.14%，同比上涨0.11%。8月半钢胎外销订单量逐步恢复，加之工厂雪地胎集中排产，多数厂家开工提升，带动整体开工明显抬升。厂家出货方面，8月内销市场竞争较为激烈，国内一线厂家品牌借助线上平台不断推出促销政策，出货较好。山东品牌市场份额受到挤压，特别是经济型产品。外销市场随着国外疫情的逐渐好转，欧洲、中东、非洲等地出口逐步恢复，对厂家整体出货

量形成支撑。厂家库存方面，因外销订单量增多，库存呈现回落态势，多数工厂内销常规型号短缺。

后市分析

9月份，国内产量预计将会增加，进口埃克森货源将有所恢复，供应面较为充足。下游工厂需求尚可，需求面表现平稳。原料异丁烯价格走势尚可，成本面稍有支撑。预计短期国内丁基橡胶市场维持区间内整理为主，关注国内装置运行情况以及盘锦货源定价情况。



近期国内丁基橡胶价格走势

顺丁橡胶

宽幅震荡

8月份，国内顺丁橡胶市场整体表现为区间反弹姿态。8月各家主流顺丁橡胶装置维持正常运行，但华宇顺丁装置重启计划搁置，且蓝德顺丁停车检修影响，供应面波动不大。轮胎开工保持稳定，其对合成胶采购刚需为主，需求面支撑一般。中下旬后原料丁二烯价格表现反弹趋势，成本面向好指引。沪胶亦震荡上行，天胶现货与顺丁胶价差存在，消息面亦延续其利好支撑。顺丁市场陆续转为加价趋势，业者持仓纷纷加价，等待9月供货

调整消息出台，8月末部分销售公司调涨其9月供价100元/吨，市场谨慎跟涨。截至8月31日，中国顺丁橡胶主流市场价格反弹至8000~8400元/吨，主流区间较7月末调涨0~150元/吨。

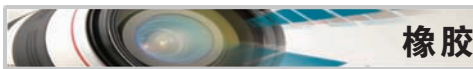
后市分析

随着宝来等陆续放量，丁二烯供应增长，成本面支撑尚在。台橡、蓝德、独山子顺丁装置均有检修预期，部分品牌供应略微收窄。沪胶与顺丁价差持续放大，消息面支撑更为走强。以上三方综合利

好，顺丁价格底部更为夯实。轮胎开工情况尚可，但其对合成胶采购偏刚需态度，且维持压价。预计将制约9月份顺丁市场价格反弹幅度，预计9月份顺丁橡胶价格或在8000~8800元/吨宽幅震荡。



近期国内顺丁橡胶价格走势



本期评论员 岳振江

SBS

先抑后扬

油胶：8月油胶市场震荡走高，成交较7月转淡。8月原料丁二烯内外盘持续上涨，成本面支撑强势；加之货源低位，供方无库存压力，油胶价格持续小涨，涨幅300~400元/吨，但市场成交一般。终端需求略有好转，但始终处于消化阶段，终端并无追涨行为，市场成交多为贸易商补空单为主，整月成交气氛偏淡。截至8月31日，茂名F875福建地区送到价8150元/吨，涨250元/吨。

干胶：8月干胶市场报盘小幅走高，成交先扬后抑。丁二烯外盘持续走高强势支撑，中石油华北供销率先上调，市场报盘随之跟涨，巴陵792自提涨至万元，其他牌号低价惜售，成交表现尚可。进入中旬干胶终端需求受宏观影响不及预

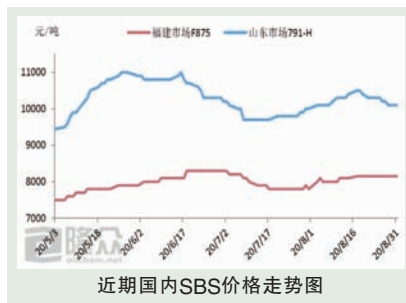
期，加之部分终端前期库存消耗缓慢，高价成交阻力凸显，部分业者库存承压降低报盘，低价成交频现。截至8月31日，巴陵792岳阳自提9600元/吨，跌200元/吨。

道改：8月道改市场报盘冲高后回落。8月初，丁二烯外盘持续涨势提振SBS业者心态，“两桶油”供方两次上调供价，市场成交好转。8月中旬，山东供方一线检修，市场货源偏紧，部分主流牌号市场报盘冲至10500元/吨高位。但西北西南地区雨季及卫生事件导致需求拖拽加剧，加之SBS社会库存叠加空头影响，高价成交受阻，成交僵持。截至8月31日，巴陵791-H岳阳自提10000~10100元/吨，涨0~100元/吨。

后市分析

9月供需仍是市场主要影响

因素，山东华宇恢复二线开车，供应高位延续空头影响；需求方面，部分业者存谨慎向好预期，但短期仍不足以扭转累库对市场上行带来的拖拽，加之原料对SBS市场提振受限，预计9月初SBS干胶道改市场延续弱势下滑，但9月下旬或存触底反弹预期；油胶需求表现向好，但前期库存高位压制上行走势，预计油胶区间整理，涨跌两难。



丁苯橡胶

宽幅震荡

8月份国内丁苯橡胶市场表现为震荡整理行情。8月初销售公司上调丁苯橡胶供价，贸易商试探性加价报盘，而实际交投跟进缓慢，下游对高价货源略显抵触，交投氛围逐渐转冷，市场报盘区间回落，不乏有部分小幅倒挂出货。后随着外盘及国内丁二烯价格持续上涨，成本面支撑继续走强，加之天胶亦维持高位整理，业者对后市存看涨心态，坚挺报盘为主，部分加价幅度陆续放大，观望9月供方价格政策指引。8月申华丁苯装置降负运行，整体油胶供应较前期收窄，8月中旬起，油胶现货价格明显走

高。8月末部分供销上调9月出厂价格，业者试探性加价，观望市场跟进情况。截至8月31日，山东地区齐鲁1502E市场主流价格在8350元/吨附近，齐鲁1712市场主流价格在7550元/吨附近。

后市分析

原料丁二烯9月受外盘提振，走势或偏强，成本面存利好支撑。下游轮胎等企业外销订单有所恢复，后续需求仍存逐步恢复预期。天胶现货与丁苯胶价差继续放大，对丁苯胶价存底部支撑走强。丁苯橡胶生产企业开工仍居高位，短期供过于求现状难以缓解，对

行情仍存拖拽。综上因素来看，大宗商品均处于稳中向上走势之中，丁苯橡胶亦存恢复性上探可能，但受供需矛盾拖拽，幅度较有限。预计9月份国内丁苯橡胶行情宽幅震荡为主，预计干胶价格在8000~9000元/吨。





天然橡胶

区间震荡

8月份天然橡胶市场重心走高。期货方面，8月初沪胶稳中窄调，月中坚挺，月末持续上涨，带动现货市场价格持续上涨。新胶推迟、现货胶紧缺是导致8月天胶行情上涨的最大因素。8月市场需求复苏逻辑得到加强，国内重卡、乘用车、轮胎开工率逐渐走强，国外汽车销量回暖带动轮胎出口向好；乳胶方面，国产胶现货市场报盘以持稳为主，进口胶现货货源紧缺，价格较为坚挺。供应方面，8月新胶放量缓慢，主要由于产区正值雨季，胶园开割断断续续，胶水产出增量有限。8

月下旬云南替代种植指标的下达打压力度不及预期，供应提量尚未达到高峰期。而东南亚产区正值雨季，持续降雨阻碍割胶进程，工厂开工低位，原料价格持续上涨，导致美金报价高位整理原料价格持续坚挺，利好天胶行情。

后市分析

9月份仍处雨季，预计产量呈现缓慢增加的态势，产区供应压力相对有限。库存方面，上期所橡胶仓单库存大幅低于2019年同期，无交割压力。青岛地区库存仍居高位，预计9月份进入丰产期，供应预期增多。需求方面，外贸市场继

续转好支撑轮胎需求表现，前期积压订单集中交货等促使轮胎出口基本恢复至往年常规水平，其对轮胎整体销售也形成了较大支撑。外销市场及配套市场订单稳定，支撑厂家整体开工率略有上调，且即将进入“金九银十”传统消费旺季，采购需求将进一步好转。多地国产胶及部分进口胶货源短缺，天胶震荡冲高的趋势预计仍会持续。但部分天胶贸易至今仍未有多少利润，天胶此番上涨，也不会是连续大涨状态。预计短期内在基本面供需以及外围因素的影响下，天胶将继续延续区间震荡格局。

原油

窄幅波动

8月国际油价小幅上涨。OPEC+减产履行率符合预期提振市场，但海外疫情愈发严峻令需求前景充满变数抑制涨幅。截至8月底，WTI区间41.01~43.39美元/桶，布伦特44.15~45.86美元/桶。上半旬，美国制造业指数连续第三个月增长至15个月来最高，国际油价继续上涨，然而美国产出仍然远低于疫情大流行之前，加之欧佩克增加产量，美国疫情新增病例持续上升，国际油价涨势受限。中旬，三大机构下调今年石油需求预测，担心公共卫生事件流行影响全球石油需求，加之欧佩克及其减产同盟国增加原油供应量，国际油价下跌。下旬，美国初请失业金人数重返100万人以上，引发市场人士对能源需求减弱的担忧。加之市场对公

共卫生事件大流行引发的石油需求疲软担忧打压石油期货市场气氛，美国活跃石油钻井平台四周来首次增长，国际油价继续下跌。8月末，墨西哥湾飓风过去后没有对石油设施造成大范围的破坏，一些石油公司可能很快恢复近海原油生产，欧美原油期货下跌。美元汇率大跌，抑制了油价跌幅。

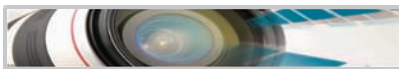
后市分析

供应端来看，OPEC+联合减产推进较为顺利，但市场依然质疑伊拉克和尼日利亚等国能否严格执行协议，同时美国钻井数量和产量都被压制在历史低位，整体来看仍是利好支撑偏多。需求端来看，海外疫情愈发严峻仍是最大隐忧，对需求预期和经济前景形成抑制，同时美国夏季出行高峰即将结束，需求

整体表现依然脆弱。政策面来看，全球央行延续量化宽松举措，美联储对下半年经济预期略显悲观，低位美元对油价的利好支撑延续。地缘政治来看，中东地区暂无重大事件发生，对油价影响有限。综上所述，预计9月国际原油市场维持窄幅波动特征，底部支撑较为稳固，但上行动力依然受限。预计WTI或在41~45美元/桶的区间运行，布伦特或在44~48美元/桶的区间运行。



近期国内原油价格走势图



高温煤焦油

8月份，国内煤焦油市场迎来了难得的休整期，虽然市场价格频繁波动，但是每周波动幅度均较为有限，可以看出目前市场的胶着。虽然近期焦化厂在利润可观下，开工率较高，煤焦油供应量充足，市场暂未呈现货源紧张局面。但是下游工厂开工率也较为稳定，即使深加工企业长期亏损，但是停车厂家稀少，因此对于煤焦油刚需依旧较强。所以尽管下游工厂8月对于煤焦油价格一直存在打压情绪，但无奈场内刚需稳定，支撑煤焦油市场，以致8月市场呈现窄幅震荡态势，涨跌幅度均较为受限。直至8月底，市场整体小幅下行50~150元/吨，其中唐山地区下行幅度相对

行情利好

最大，达到150元/吨，山东、山西及内蒙地区下行幅度均在50元/吨。

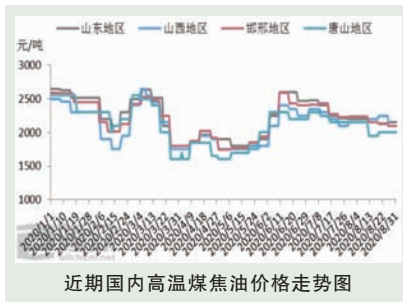
后市分析

利好因素：①各焦企煤焦油库存低位；②深加工企业整体开工率相对稳定，刚需尚存；③炭黑厂目前存有一定利润空间，接货情绪良好。

利空因素：①焦化厂在利润驱使下，目前开工率较高，煤焦油供应量充足；②煤沥青产能过剩现象严重，碳素厂持续打压，价格依旧趋跌；③深加工长期亏损下，接货能力有限，尤其面对调涨抵触情绪较强；④“内循环”背景下，国内市场消化压力较大，终需依旧低迷。

9月中下旬煤焦油市场将迎来备货期，而下游深加工装置方面暂

未听闻有停车检修计划的工厂，届时有望增加煤焦油采购量，有可能会拉动煤焦油市场呈现一轮上涨态势。但是毕竟国外疫情仍未看到拐点，加上政治因素影响，今年出口受到重创，终需依旧低迷，市场信心恢复仍需时日。因此预计9月煤焦油市场表现为上行态势，但幅度相对有限。



中温煤焦油

8月中温煤焦油市场涨跌不一，新疆地区中温煤焦油价格下跌，且跌幅较大，达100元/吨，陕西、内蒙古以及宁夏地区中温煤焦油价格均有调涨，涨幅多在50元/吨。陕西本地加氢厂家多高负荷运行，但由于加氢产品销售情况不佳，各加氢厂家接货较为谨慎，多维持刚需拉运，但原料供应仍显吃紧，市场价格有所增加。8月下半月，新疆地区交通管制情况有所放宽，进疆以及出疆车辆通行情况有所转好，但由于加氢厂家产品库存较高，且出货压力仍存，下游对煤焦油压价情绪较高，加之新疆信汇峡开始为期30天左右的检修，暂停

先抑后扬

原料采购，市场需求力度有所减弱，市场成交价格一度回落，跌幅达100元/吨左右。

8月下游船用重质燃料油批发价格波动乏力，主要由于国际油价走势偏弱对内贸市场无明显指引及提振作用。渣油、水上油等原料价格月内先涨后落，船燃成本窄幅波动为主。商家前期挺价意愿较强，但市场上供大于求局势依旧占据主导，批发及供船市场出货速度偏慢，商家多稳价催提客存，市场整体购销气氛一般，成交清淡。

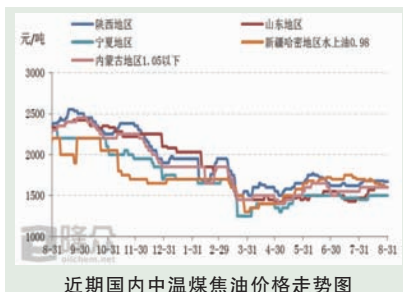
后市分析

利好因素：9月休渔期结束，国内终端需求或有所增加，市场交

投或有所转好。

利空因素：①煤基氢化油柴油组分销售情况仍然不佳，加氢整体盈利空间有限，对煤焦油压价情绪不减。②新疆地区主流加氢厂家检修，市场需求力度减弱。

综上所述：预计9月陕西地区中温煤焦油市场或先抑后扬，新疆地区中温煤焦油市场仍存回落风险。



100 种重点化工产品出厂/市场价格

9月15日 元/吨

欢迎广大生产企业参与报价：010-64419612

1	裂解C₅		
扬子石化	抚顺石化	齐鲁石化	
3450	2900	3400	
茂名石化	燕山石化	中原石化	
3150	3000	3150	
天津石化			
3400			
2	胶粘剂用C₅		
大庆华科	鲁华茂名	濮阳瑞科	
10100	12000	9600	
抚顺华兴	烟台恒茂		
10500	9800		
3	裂解C₉		
齐鲁石化	天津石化	抚顺石化	
2500	2500	2250	
吉林石化	金山石化	茂名石化	
2266	2500	2200	
燕山石化	中原石化	扬巴石化	
2500	2500	2450	
4	纯苯		
长岭炼化	福建联合	广州石化	
5100	5950	4800	
吉林石化	九江石化	齐鲁石化	
5950	5000	4950	
锦州石化	金陵石化	山东齐旺达	
5950	5000	5900	
5	甲苯		
长岭炼化	广州石化	齐鲁石化	
3700	3600	/	
上海石化	九江石化	武汉石化	
/	3700	3700	
扬巴石化	镇海炼化		
3700	3700		
6	对二甲苯		
齐鲁石化	天津石化	扬子石化	
4000	/	4000	
7	邻二甲苯		
海南炼化	吉林石化	洛阳石化	
4400	4200	4400	
齐鲁石化	扬子石化	镇海炼化	
4400	4400	4400	
8	异构级二甲苯		
长岭炼化	广州石化	金陵石化	
3700	3650	3700	
青岛炼化	石家庄炼厂	天津石化	
3600	3500	3600	
武汉石化	燕山石化	扬子石化	
3700	/	3700	

9	苯乙烯		
抚顺石化	广州石化	华星石化	
6500	6650	7500	
锦西石化	锦州石化	兰州汇丰	
6500	6500	6200	
辽通化工	茂名石化	齐鲁石化	
7200	6600	6500	
10	苯酚		
惠州忠信	吉林石化	蓝星哈尔滨	
5500	5600	5600	
利华益	上海高桥	天津石化	
5600	5400	5500	
燕山石化	扬州实友		
5500	5500		
11	丙酮		
惠州忠信	蓝星哈尔滨	山东利华益	
6550	6600	6800	
上海高桥	天津石化	燕山石化	
6700	6500	6500	
12	二乙二醇		
抚顺石化	吉林石化	茂名石化	
3500	3500	3500	
上海石化	天津石化	燕山石化	
3550	3350	3250	
扬巴石化	扬子石化		
3270	3550		
13	甲醇		
宝泰隆	大庆甲醇	石家庄金石化肥	
/	2400	/	
河北正元	吉伟煤焦	建滔万鑫达	
/	2000	1850	
金诚泰	蒙西煤化	山西焦化	
1400	1760	1570	
14	辛醇		
安庆曙光	华鲁恒生	江苏华昌	
7000	7100	7200	
齐鲁石化	利华益	山东建兰	
6900	6900	7000	
鲁西化工	天津渤化永利	大庆石化	
6850	7100	5900	
15	正丁醇		
安庆曙光	吉林石化	江苏华昌	
5800	5700	5950	
利华益	齐鲁石化	万华集团	
5650	5700	5900	

16	PTA		
汉邦石化	恒力大连	虹港石化	
5100	4720	4720	
宁波台化	上海亚东石化	天津石化	
4700	4900	4900	
扬子石化	逸盛宁波石化	珠海龙华	
4900	4720	4800	
17	乙二醇		
抚顺石化	河南煤化	吉林石化	
4500	4300	5600	
利华益维远	茂名石化	燕山石化	
5500	4350	4500	
独山子石化			
/			
18	己内酰胺		
巴陵恒逸	河南神马	湖北三宁化工	
11566	10500	10800	
湖南巴陵石化	巨化股份	南京东方	
11525	10800	11750	
山东方明	山东海力	石家庄炼化	
/	10500	10500	
19	醋酸		
安徽华谊	河北忠信	河南顺达	
2550	3100	2280	
河南义马	华鲁恒生	江苏索普	
2750	2600	2725	
兖州国泰	上海吴泾	天津碱厂	
2510	2685	2650	
20	丙烯酸腈		
抚顺石化	吉林石化	科鲁尔	
11000	9600	10000	
上海赛科	中石化安庆分公司		
9100	10000		
21	MMA		
华北市场	华东贸易市场	华东一级市场	
9900-10200	11000-11700	10600-10800	
22	丙烯酸甲酯		
宁波台塑	齐鲁开泰	万华化学	
8800	9300	9000	
扬巴石化	浙江卫星		
8800	11200		
23	丙烯酸丁酯		
江门谦信	宁波台塑	齐鲁开泰	
/	/	8800	
上海华谊	万华化学	万洲石化	
8400	8400	/	
扬巴石化	浙江卫星	中海油惠州	
/	8350	8300	

24	丙烯酸		
福建滨海	宁波台塑	齐鲁开泰	
7500	/	7300	
万华化学	万洲石化	杨巴石化	
7000	/	/	
浙江卫星	中海油惠州		
7100	7300		
25	片碱		
新疆天业	内蒙古君正	内蒙古明海铝业	
1500	1700	1800	
宁夏金昱元	山东滨化	青海宜化	
1700	2050	1700	
明海铝业	陕西双翼煤化	新疆中泰	
1800	1800	1450	
26	苯胺		
江苏扬农	金茂铝业	兰州石化	
7000	/	7000	
南京化学	山东金岭	天脊煤化工	
6950	6740	6810	
泰兴新浦	重庆长风		
/	7200		
27	氯乙酸		
河北邦隆	开封东大		
/	4000		
28	醋酸乙酯		
江门谦信	江苏索普	江阴百川	
6010	5950	5650	
南通联海	山东金沂蒙	上海吴泾	
5600	5650	/	
泰兴金江	新天德	兖州国泰	
5810	6400	5700	
29	醋酸丁酯		
东营益盛	江门谦信	江阴百川	
5400	6000	5600	
山东金沂蒙	山东兖矿	泰兴金江	
5400	/	5700	
30	异丙醇		
大地苏普	东营海科新源	苏普尔化学	
6900	8300	7200	
31	异丁醇		
安庆曙光	利华益	齐鲁石化	
5000	4800	4900	
鲁西化工	兖矿集团		
5250	5100		
32	醋酸乙烯(99.50%)		
北京有机	宁夏能化	上海石化	
5350	5275	5550	
四川川维			
5575			

33	DOP		
爱敬宁波	东营益美得	河北白龙	
7300	7050	7300	
河北振东	河南庆安	济宁长兴	
7200	7300	6800	
齐鲁增塑剂	山东科兴	镇江联成	
7200	7200	7300	
34	丙烯		
安邦石化	昌邑石化	大庆中蓝	
/	7050	6762	
大有新能源	东明石化	东营华联石化	
7000	7100	7000	
富宇化工	广饶正和	广州石化	
7000	7050	6550	
弘润石化	锦西石化	天津石化	
7100	6600	6500	
35	间戊二烯		
北化鲁华(65%)	抚顺伊科思(67%)		
8100	7800		
36	环氧乙烷		
安徽三江	抚顺石化	吉林石化	
6800	6600	6600	
嘉兴金燕(>99.9%)	辽阳石化	茂名石化	
6600	6600	6800	
上海石化	天津石化	燕山石化	
6600	6600	6500	
37	环氧丙烷		
东营华泰	锦化化工	山东滨化	
13200	/	13150	
山东大泽	山东金岭	天津大沽	
/	13150	12900	
万华化学	中海精化		
/	12900		
38	环氧树脂E-51		
常熟长春化工	湖南巴陵石化	昆山南亚	
18000	19000	19000	
南通星辰	天茂实业	扬农锦湖	
19200	18000	20000	
39	环己酮		
福建东鑫	华鲁恒生	山东鲁西化工	
/	7500	7450	
40	丁酮		
东明梨树	抚顺石化	兰州石化	
5800	5350	6000	
41	MTBE(挂牌价)		
安徽泰合森	安庆泰发能源	东方宏业	
/	3850	3750	
海德石油	海丰能源	海右石化	
3800	3750	3705	
河北新欣园	京博石化	九江齐鑫	
3750	3700	4000	
利津石化	齐翔化工	神驰化工	
3700	3750	3700	

42	顺酐		
东营齐发化工	河北白龙	科德化工	
6300	6100	6300	
宁波江宁化工	濮阳盛源	齐翔化工	
/	6300	6200	
43	EVA		
北京有机	江苏斯尔邦	联泓新材料	
Y2022(14-2)	UE639	UL00428	
11200	8100	9300	
宁波台塑	燕山石化	扬子巴斯夫	
7470M	18J3	V4110J	
10200	10200	10200	
44	环己烷		
江苏扬农	鲁西化工	莘县鲁源	
/	5100	/	
45	丙烯酸异辛酯		
宁波台塑	浙江卫星	中海油惠州	
/	9000	/	
46	醋酐		
华鲁恒升	宁波王龙	兖州国泰	
5700	6200	5300	
47	聚乙烯醇(1799)		
安徽皖维	川维	宁夏能化	
14500	11900	11200	
48	苯酚		
常州亚邦	东莞盛和	河北白龙	
5000	/	7300	
江阴苯酚	利华益集团	山东宏信	
5500	5000	5000	
49	LDPE		
中油华东	中油华南	中油华北	
2426H	2426H	2426H	
8050	7800	7950	
中石化华东	中石化华南	中石化华北	
Q281	951-050	LD100AC	
7800	8000	8150	
50	HDPE		
福建联合	抚顺乙烯	兰州石化	
DMDA8008	2911	5000S	
8350	8200	8150	
辽通化工	茂名石化	齐鲁石化	
HD5502S	HMM5502	DGDA6098	
7720	7800	8000	
上海金菲	上海赛科	上海石化	
QHM32F	HD5301AA	MH602	
/	8200	8000	
51	丁基橡胶		
京博石化	京博石化	燕山石化	
2828	1953	1751优级	
24000	16500	15000	
信汇合成	信汇合成	信汇合成	
新材料1301	新材料2302	新材料532	
17000	24000	24000	

52	SAN		
宁波台化	镇江奇美	镇江奇美	
NF2200AE	D-168	D-178	
11400	11200	11300	
镇江奇美	镇江奇美		
PN-118L100	PN-128H		
11100	/		
53	LLDPE		
福建联合	抚顺石化	广州石化	
DFDA7042	DFDA-7042	DFDA-2001	
7300	7300	7250	
吉林石化	茂名石化	蒲城能源	
DFDA-7042	DFDA-7042	DFDA-7042	
7200	7250	7200	
齐鲁石化	上海赛科	天津联合	
7151U	LL0220KJ	1820	
7200	8350	7850	
54	氯丁橡胶		
山纳合成	山纳合成	重庆长寿	
SN32	SN244	化工CR121	
33000	32000	/	
重庆长寿			
化工CR232			
31000			
55	丁腈橡胶		
兰州石化3305E	兰州石化3308E	宁波顺泽3355	
12600	13200	12500	
宁波顺泽7370			
/			
56	PVC		
内蒙古亿利SG5	吴华宇航SG5	内蒙古君正SG5	
6350	6400	6620	
宁夏英力特SG5	齐鲁石化S-700	山东东岳SG5	
6350	6620	6750	
新疆中泰SG5	泰州联成US60	山西榆社SG5	
6750	7050	/	
57	PP共聚料		
大庆炼化	独山子石化	燕山石化	
EPS30R	EPS30R	K8003	
8400	8350	/	
扬子石化	镇海炼化	齐鲁石化	
K9927	EPS30R	EPS30R	
9150	8400	8550	
58	PP拉丝料		
大庆炼化T38F	大庆石化T30S	大庆炼化T30S	
8250	8600	8300	
钦州石化L5E89	兰州石化F401	上海石化T300	
8000	/	8180	
59	PP-R		
大庆炼化	广州石化	茂名石化	
4228	PPB1801	T4401	
8700	8200	6800	
燕山石化4220	扬子石化C180		
8900	8650		

60	PS(GPPS)		
广州石化525	惠州仁信RG-535T	上海赛科GPPS152	
8100	/	9100	
扬子巴斯夫143E	镇江奇美PG-22	镇江奇美PG-383	
9400	/	10700	
中信国安GPS-525	中油华北500N	中油华东500N	
8250	8600	8600	
61	PS(HIPS)		
道达尔(宁波)4241	台化宁波825G	福建天原860	
11100	9120	/	
广州石化GH660	辽通化工825	上海赛科HIPS-622	
9350	9200	9800	
镇江奇美PH-88	中油华北HIE	中油西南HIE	
9200	9700	9300	
62	ABS		
LG甬兴HI-121H	吉林石化0215H	台化宁波AG15A1	
14500	13500	15200	
镇江奇美	天津大沽	辽通化工	
PA-1730	DG-417	8434A	
13200	13000	/	
63	顺丁胶BR9000		
茂名石化	扬子石化	独山子石化	
8125	8300	8287.5	
锦州石化	齐鲁石化	燕山石化	
8200	8100	821667	
华东	华南	华北	
8250-8750	8750-9100	8500-9000	
64	丁苯胶		
抚顺石化1502	吉林石化1502	兰州石化1712	
8675	8700	80125	
申华化学1502	齐鲁石化1502	扬子石化1502	
8500	7950	7600	
华东1502	华南1502	华北1502	
8650-8950	8666.67-8966.67	8500-9000	
65	SBS		
巴陵石化791	茂名石化F503	燕山石化4303	
/	/	/	
华北4303	华东1475	华南1475F	
/	8700-8800	9450-9600	
66	燃料油(180Cst)		
中燃舟山	江苏中长燃	中海秦皇岛	
3600	3650	3450	
中海天津	中燃青岛	中燃宁波	
3650	3600	3850	
67	液化气(醚后C4)		
安邦石化	沧州石化	昌邑石化	
/	2950	3123	
大连西太平洋石化	弘润石化	华北石化	
2500	3200	3060	
武汉石化	中化泉州	九江石化	
2650	2730	2900	

68	溶剂油(200#)		
宝丰化工	大庆油田化工	东营俊源	
3700	/	3400	
河北飞天	亨通油脂	泰州石化	
/	3450	/	
69	石油焦(2#B)		
荆门石化	武汉石化	沧州炼厂	
/	/	/	
京博石化	舟山石化	中化弘润	
1300	1250	/	
70	工业白油		
沧州石化3#	河北飞天10#	荆门石化3#	
/	4200	4700	
南京炼厂7#	盘锦北沥7#	清江石化3#	
/	5650	6500	
71	电石		
白雁湖化工	丹江口电化	宁夏大地化工	
2890	3060	2925	
府谷黄河	甘肃翔发	古浪鑫淼	
/	2900	/	
古浪鑫淼	兴平冶金	金达化工	
/	2875	2850	
72	纯碱(轻质)		
山东海化	河南骏化	江苏华昌	
1650	1500	1780	
连云港碱厂	实联化工	南方碱厂	
1700	1550	1850	
华华润化工	桐柏海晶	中盐昆山	
/	1650	1800	
73	硫酸(98%)		
安徽金禾实业	广东韶关冶炼厂	巴彦淖尔紫金	
250	/	215	
湖南株洲冶炼	辽宁葫芦岛锌厂	山东东佳集团	
90	/	/	
东北(冶炼酸)	华北(冶炼酸)	华东(冶炼酸)	
95-150	50-100	/	
74	浓硝酸(98%)		
淮化集团	晋开化工	杭州先进富春化工	
1950	1500	1775	
山东鲁光化工	四川泸天化	山东联合化工	
1550	1725	1525	
恒源石化	辽阳石油化纤	柳州化工	
1850	1550	2300	
75	硫磺(固体)		
天津石化	海南炼化	武汉石化	
790	/	650	
广州石化	东明石化	锦西石化	
600	/	430	
茂名石化	青岛炼化	金陵石化	
625	/	730	
齐鲁石化	上海高桥	燕山石化	
/	800	/	
华东(颗粒)	华南(颗粒)	山东(液体)	
525-585	690-710	/	

76	氯化石蜡52#		
丹阳	东方巨龙	复兴橡塑	
助剂	(特优级品)	(白蜡)	
4700	4800	4000	
济维泽化工	句容玉明	鲁西化工	
(优级品)	(优级品)	(一级品)	
4500	/	4850	
荣阳华夏(优级品)			
/			
77	32%离子膜烧碱		
德州实华	东营华泰	方大锦化	
450	430	/	
福建石化	海化集团	杭州电化	
785	480	700	
河北沧州大化	河北精信	济宁中银	
440	550	460	
江苏理文	金桥益海	鲁泰化学	
580	580	460	
山东滨化	乌海化工	沈阳化工	
440	1300	/	
78	盐酸		
海化集团	昊华宇航	沈阳化工	
300	50	450	
79	液氯		
安徽融汇	大地盐化	德州实华	
/	1025	1025	
海科石化	河南永银	河南宇航	
1000	950	1000	
华泰化工集团	冀衡化学	金桥益海	
900	1100	/	
鲁泰化学	内蒙吉兰泰	山东海化	
250	1200	1000	
山西瑞恒	沈阳化工	寿光新龙	
800	700	1025	
田东锦盛			
360			
80	磷酸二铵(64%)		
甘肃金昌化工	湖北大峪口	湖北宜化	
2350	2280	2250	
瓮福集团	东圣化工	华东	
2450	2250	2400-2500	
西北			
2300			
81	磷酸一铵(55%,粉状)		
贵州开磷	济源万洋	湖北丰利	
/	/	/	
湖北三宁化工	四川c	重庆中化涪陵	
1850	1850	2300	
湖北祥云	华东	华中	
/	1800-1880	1920-1950	
西南			
2670-2700			

82	磷矿石		
贵州息烽磷矿	安宁宝通商贸	柳树沟磷矿	
30%	28%	30%	
385	300	480	
马边无穷矿业	昊华清平磷矿	四川美丰	
28%	30%	23%	
250	280	1775	
四川天华 26%	瓮福集团 30%	鑫新集团 30%	
1760	330	350	
云南磷化 29%	重庆建峰 27%		
320	1760		
华中 25%	华中 29%	西南 29%	
180-200	370-390	420-480	
83	黄磷		
澄江金龙	华捷化工	贵州开磷	
15300	14500	14500	
青利天盟	黔能天和	国华天鑫	
15000	15500	14800	
会东金川	启明星	翁福集团	
14700	15200	14300	
马边龙泰磷电	禄丰县中胜磷化(低砷)	马龙云华	
15000	14600	15500	
84	磷酸85%		
安达化工	澄江磷化工华业公司	德安磷业	
4500	4700	780美元	
江川瑞星化工	天创科技	鼎立化工	
5000	/	4800	
85	硫酸钾50%粉		
佛山青上	河北高桥	河北和合	
3000	2600	2900	
河南新乡磷化	辽宁米高	辽宁盘锦恒兴	
2700	2450	2500	
86	三聚磷酸钠		
百盛化工94%	川鸿磷化工95%	天富化工96%	
5800	5900	6650	
川西兴达94%	华捷化工94%	科缔化工94%	
5600	6200	5800	
87	氧化锌(99.7%)		
河北沧州杰威化工	沛县京华	山东双燕化工	
/	/	14900	
邹平苑城福利化工	出锌业99.7%	大源化工	
/	/	/	
88	二氯甲烷		
江苏理文	江苏梅兰	山东东岳	
3100	2600	2280	
山东金岭	鲁西化工	巨化集团	
2265	2280	2600	
89	三氯甲烷		
江苏理文	山东金岭	鲁西化工	
/	/	1800	
重庆天原			
2800			

90	乙醇(95%)		
广西金源	吉林新天龙	江苏东成生化	
6250	6200	/	
91	丙二醇		
铜陵金泰	德普化工	东营海科新源	
9200	9000	9500	
胜华化工	泰州灵谷	维尔斯化工	
7800	/	9000	
浙铁大风			
/			
92	二甲醚		
河北凯跃	河南开祥	河南心连心化工	
2350	2260	2320	
冀春化工	金宇化工	兰花丹峰	
2380	/	2180	
泸天化	山西兰花	陕西渭化	
/	/	2390	
93	丙烯酸乙酯		
浙江卫星			
8950			
94	草甘膦		
福华化工 95%	华星化工 41%水剂	金帆达 95%	
28000	10500	20500	
95	草甘膦		
建滔化工	山西三维	荷泽德润	
4400	/	/	
96	三元乙丙橡胶		
吉林石化 4045	吉林石化 J-0010	华北 4640	
15000	27000	19500	
97	乙二醇单丁醚		
东莞			
江阴			
8300	8100		
98	氯化钾		
东北 大颗粒红钾	华东 57%粉	华南 57%粉	
1830-1850	1820-1880	1820-1880	
99	工业萘		
黑猫炭黑	河南宝舜化工	山西焦化	
4200	4188	4000	
100	粗苯		
东圣焦化	鞍钢焦化	临涣焦化	
/	/	/	
山西阳光集团	四川恒鼎实业	柳州钢铁	
3980	/	4000	

通知

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

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

本栏目信息仅供参考, 请广大读者酌情把握。

7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	22,774,026	76,179,321	145,859,726	622,093,263	5,166	4,200	5,166	4,200
25010020	纯氯化钠	4,382,789	1,817,670	31,410,495	9,327,622	1,783,298	1,978,295	9,952,635	19,968,679
25030000	各种硫磺(升华硫磺、沉淀硫磺及胶态硫磺除外)	57,101,336	807,095,992	329,943,955	5,046,711,638	16,855	64,000	434,999	1,814,000
27011100	无烟煤及无烟煤滤料	55,119,292	688,705,674	380,147,826	4,242,190,425	9,619,544	61,010,926	139,408,133	863,851,371
27021000	褐煤(不论是否粉化,但未制成型)	261,266,342	7,485,543,644	2,583,511,158	64,455,528,654	133,438	2,234,680	290,060	4,606,880
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)	6,289,835	28,842,134	21,276,283	91,829,827	28,672	46,000	67,301	99,900
27071000	粗苯	810,055	3,000,092	5,203,524	11,647,978	0	0	0	0
27072000	粗甲苯	262	7	1,110	20	0	0	6,570	7,920
27073000	粗二甲苯	72,409,889	164,408,807	378,308,138	711,223,749	4,357	8,040	79,827	77,680
27074000	苯	622,723	1,897,008	3,512,149	9,293,498	0	0	265,200	600,000
27075000	其他芳烃混合物(250°C时蒸馏出的芳烃含量以体积计在65%及以上)	371,452,765	905,321,127	1,569,441,064	3,892,220,703	252,015	307,212	2,956,627	3,552,066
27079910	酚	485,809	450,047	2,693,487	2,683,606	336	81	336	81
27081000	沥青	797,785	726,752	4,884,847	4,740,903	14,792,959	31,114,197	114,400,781	242,450,669
27090000	石油原油(包括从沥青矿物提取的原油)	14,341,351,720	51,290,678,179	105,828,866,580	320,060,655,011	56,344,652	175,725,501	151,030,142	446,735,617
27101210	车用汽油和航空汽油,不含有生物柴油	14,502,724	36,032,347	181,121,424	480,378,305	369,563,182	1,118,908,654	4,086,788,458	9,005,334,093
27101220	石脑油,不含有生物柴油	200,722,275	556,995,998	1,949,338,775	5,024,595,487	0	0	0	0
27101230	橡胶溶剂油、油漆溶剂油、抽提溶剂油,不含有生物柴油	2,748,839	2,346,504	23,979,007	19,689,572	281,764	337,771	1,263,878	1,431,197
27101291	壬烯,不含有生物柴油	3,083,308	3,376,380	29,543,976	29,620,847	0	0	0	0
27101299	未列名轻油及其制品,不含有生物柴油	20,599,442	55,160,248	118,267,851	309,175,052	230,446	409,562	7,135,332	8,524,265
27101911	航空煤油,不含有生物柴油	81,911,327	243,287,975	679,351,336	1,899,006,418	93,328,123	316,946,273	4,129,574,769	8,088,272,536
27101923	柴油	14,782,895	41,723,628	278,315,209	778,025,126	188,842,864	553,227,011	5,444,632,844	11,904,555,683
27101929	其他柴油及燃料油,不含生物柴油	0	0	8,939,246	15,064,907	7,510,818	20,014,299	111,202,544	202,584,612
27101991	润滑油,不含有生物柴油	55,653,642	26,244,802	366,930,711	155,030,053	19,713,132	11,880,972	122,771,396	74,034,534
27101992	润滑脂,不含有生物柴油	10,435,795	1,938,012	64,732,548	12,763,220	2,116,869	1,380,026	15,425,029	8,092,053
27101994	液体石蜡和重质液体石蜡,不含有生物柴油	10,065,000	15,778,500	61,441,277	86,827,066	6,904,300	6,449,614	41,625,583	35,216,636
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	12,387,244	10,416,881	70,511,117	54,700,813	689,994	606,637	5,247,993	3,965,210
27102000	石油及从沥青矿物提取的油类(但原油除外)以及上述油类为基础成分(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	91,707	82,336	522,566	347,415	3,871	345	6,388	820
27111100	液化天然气	1,718,654,850	5,034,206,439	14,072,353,405	36,480,310,811	18,646	33,000	199,417	265,440
27111200	液化丙烷	417,551,680	1,077,200,397	3,552,321,414	8,116,712,169	13,235,314	30,889,162	105,200,461	218,648,515
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	0	0	52,508	54,210	233,849	261,555
27111390	其他液化丁烷	171,744,902	462,280,560	1,067,782,909	2,539,510,969	19,533,187	47,313,366	150,299,388	307,580,963
27111400	液化乙烯、丙烯、丁烯及丁二烯	18,358,095	47,996,019	122,106,149	262,378,071	83,929	32,174	399,589	203,848
27112100	气态天然气	712,041,157	2,312,716,964	6,233,094,207	19,490,394,394	168,276,855	370,177,825	889,522,570	1,943,068,588
27131190	其他未煅烧石油焦	62,869,375	957,048,565	316,614,782	4,161,871,730	165,656	1,006,500	11,034,940	134,220,380
27132000	石油沥青	117,820,080	379,899,814	941,391,976	2,888,804,371	32,697,891	90,096,932	136,267,545	345,255,186
27149010	天然沥青(地沥青)	1,360,551	5,164,116	10,424,192	78,127,044	106,991	177,582	456,962	818,374
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)	511,219,928	2,307,265,848	1,388,510,279	6,349,183,644	304,821	352,458	2,841,553	3,727,923
28011000	氯	646,339	60,016	4,116,883	406,053	58,292	83,650	406,771	587,650
28012000	碘	29,118,084	846,708	134,188,799	4,039,235	45,940	1,020	87,055	4,565
28013020	溴	22,393,364	6,184,030	111,485,678	30,339,758	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)	18,076,135	8,493,881	126,092,379	48,277,006	41,090,125	52,856,575	292,422,801	351,038,677
28046190	其他含硅量不少于99.99%的多晶硅	39,815,673	4,737,799	502,852,518	57,613,152	1,243,773	178,974	5,667,461	857,764
28046900	其他含硅量少于99.99%的硅	17,397	1,254	826,103	387,624	79,736,970	45,061,278	574,186,421	331,022,443
28061000	氯化氢(盐酸)	2,023,665	420,088	15,242,025	3,026,602	369,889	975,877	2,282,844	9,242,967
28062000	氯磺酸	0	0	0	0	91,800	244,800	765,910	2,061,960

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
29032100	氯乙烯	45,491,260	100,338,427	306,874,766	552,619,788	0	0	9,486,822	15,217,229
29032200	三氯乙烯	865,762	1,425,226	5,774,688	9,515,416	809,420	1,092,770	8,143,173	10,923,586
29032300	四氯乙烯(全氯乙烯)	2,244,324	5,569,537	13,531,083	34,566,511	130,734	224,070	1,295,684	2,253,040
29032990	其他无环烃的不饱和氯化衍生物	138,148	1,016	873,124	30,345	3,492,526	1,059,087	26,944,970	8,695,468
29033990	其他无环烃的氟化、溴化或碘化衍生物	14,689,250	182,575	69,869,996	1,881,607	65,636,750	22,382,452	480,928,338	152,578,790
29037100	一氯二氟甲烷	0	0	0	0	12,286,103	8,383,830	71,544,143	42,801,966
29037200	二氯三氟乙烷	0	0	0	0	900,086	234,540	7,443,911	1,617,934
29039110	邻二氯苯	1,486	90	59,677	200,456	18,155	26,750	246,412	237,450
29039190	氯苯、对二氯苯	2,243	43	33,916	540	1,886,297	2,649,500	15,000,901	18,623,083
29039910	对氯甲苯	17	0			120,869	126,000		126,000
29039920	3,4-二氯三氟甲苯	0	0	560	0	0	0	394,007	48,443
29041000	仅含碘基的烃的衍生物及其盐和乙酯	2,229,082	1,190,980	16,609,008	6,571,398	3,708,947	1,373,296	33,132,924	10,633,053
29042010	硝基苯	236	1	751	42	142,755	179,000	293,260	312,236
29042020	硝基甲苯	1,779,946	2,057,050	4,523,213	5,021,252	357,264	254,920	5,009,756	3,560,672
29042030	二硝基甲苯	0	0	392	0	77,896	48,070	1,461,067	454,910
29042040	三硝基甲苯(TNT)	0	0	0	0	0	0	5,449,592	2,185,000
29051100	甲醇	231,982,004	1,362,647,590	1,477,763,026	7,340,588,443	246,426	1,049,300	12,889,652	48,829,287
29051210	正丙醇	2,319,464	2,975,590	19,770,283	23,493,902	643,111	451,200	5,925,626	4,767,036
29051220	异丙醇	9,023,238	5,939,998	36,350,518	27,681,700	37,840,995	30,508,667	222,420,799	187,790,967
29051300	正丁醇	19,462,386	29,914,303	96,092,467	146,681,736	25,397	26,430	312,380	258,046
29051410	异丁醇	3,446,648	5,838,169	15,517,705	26,040,375	0	0	99,815	27,190
29051420	仲丁醇	370	5	34,391	63	133,704	121,460	1,658,316	1,498,202
29051430	叔丁醇	1,963,725	5,033,231	9,929,219	23,572,377	804,822	1,058,797	6,391,486	7,993,546
29051610	正辛醇	1,583,585	877,620	9,768,564	4,918,333	2,576	680	64,000	23,242
29051690	辛醇的异构体	32,382,412	39,321,276	121,750,876	156,460,070	300,309	285,445	5,094,178	5,492,701
29053100	1,2-乙二醇	413,696,669	976,680,293	3,170,429,079	6,592,478,567	200,145	157,731	2,815,662	1,820,289
29053200	1,2-丙二醇	9,619,591	10,076,165	51,670,378	49,339,142	9,840,779	10,635,909	74,806,903	77,284,557
29053910	2,5-二甲基己二醇	1	0	50,363	45,140	705,220	124,300	4,543,038	938,175
29071110	苯酚	42,834,403	61,443,848	255,346,338	339,614,039	697,472	952,892	11,223,999	12,485,808
29071190	苯酚的盐	1,289	50	68,823	1,989	888,987	93,460	9,466,914	930,247
29091100	乙醚	0	0	5,462	622	55,039	16,700	405,731	166,140
29091910	甲醚	0	0	92	16	445,213	476,861	2,347,391	2,618,827
29094300	乙二醇或二甘醇的单丁醚	18,173,750	23,166,993	91,438,916	108,681,101	108,551	79,617	1,603,553	1,261,314
29094400	乙二醇或二甘醇的其他单烷基醚	3,570,156	3,894,635	16,896,112	14,589,589	802,996	639,090	4,305,443	3,051,549
29094910	间苯氧基苄醇	169,600	100,000	1,209,022	303,970	0	0	4,700	200
29095000	醚醇、醚醇酚及其衍生物(包括其卤化、磺化、硝化或亚硝化衍生物)	3,717,216	489,532	31,729,534	3,816,052	2,787,186	248,941	14,990,149	1,181,889
29096000	过氧化醇、过氧化醚、过氧化酮(含其卤化、磺化、硝化或亚硝化衍生物)	5,410,417	1,324,048	23,006,916	7,349,582	11,044,772	2,844,566	85,482,858	22,745,805
29101000	环氧乙烷(氧化乙烯)	0	0	0	0	98,075	43,179	635,998	277,269
29102000	甲基环氧乙烷(氧化丙烯)	32,795,979	34,040,838	253,445,299	251,851,137	3,143,505	3,993,465	3,370,552	4,106,152
29103000	1-氯-2,3-环氧丙烷(表氯醇)	305,693	173,700	6,057,322	4,022,845	117,682	99,960	22,978,328	16,372,840
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	4,342,863	1,067,076	24,997,262	5,276,562	10,061,863	1,099,384	95,117,351	10,231,668
29121100	甲醛	4,741	51	50,801	2,254	256,289	1,175,904	2,061,503	8,240,592
29121200	乙醛	2,903	4	13,933	16	0	0	405,338	67,580
29141100	丙酮	61,464,226	59,433,091	274,532,845	396,551,305	38,353	17,666	163,228	131,103
29141200	丁酮[甲基乙基(甲)酮]	107,996	89,992	713,309	446,267	9,592,005	11,712,768	127,743,174	130,267,126
29141300	4-甲基-2-戊酮[甲基异丁基(甲)酮]	3,157,329	3,045,533	12,880,586	15,091,003	265,023	162,000	863,241	789,706
29142200	环己酮及甲基环己酮	302,408	46,821	1,491,706	245,332	1,195,134	1,179,177	18,754,001	17,994,682
29142300	茴香酮及甲基茴香酮	3,389,087	360,541	13,497,752	1,450,154	2,324,162	198,217	15,056,981	1,239,794
29143910	苯乙酮	752	200	793,904	293,010	297,193	125,084	802,884	257,900
29143990	其他不含其他含氧基的芳香酮	717,218	49,594	2,243,574	175,627	6,515,922	1,150,983	60,763,161	10,572,513
29144000	酮醇及酮醚	694,207	397,740	3,812,698	2,394,868	616,782	99,873	12,417,063	1,210,415
29152111	食品级冰乙酸	2,965	2,208	7,937	10,083	26,933	60,000	255,334	407,400
29152190	其他乙酸	166,473	101,178	3,479,573	10,771,127	53,595	105,350	709,404	1,387,716
29152400	乙酸酐(醋酸酐)	0	0	597,120	1,029,516	842,808	1,233,862	5,092,677	7,103,143
29152910	乙酸钠	115,967	158,857	616,059	943,273	1,335,384	1,815,645	9,148,324	12,370,895
29153100	乙酸乙酯	163,365	105,817	685,117	353,003	18,755,762	28,287,575	157,290,971	222,455,210
29153200	乙酸乙烯酯	20,780,994	34,085,146	96,552,716	141,011,672	2,983,788	5,567,143	49,659,010	73,332,164
29153300	乙酸正丁酯	491,182	98,215	8,153,435	8,535,303	3,946,985	5,712,027	33,098,875	43,048,019

全国橡胶出厂/市场价格

9月15日 元/吨

产品名称	规格型号	出厂/代理商价格	各地市场价格	产品名称	规格型号	出厂/代理商价格	各地市场价格
天然橡胶	全乳胶SCRWF云南 2019年胶	11600	山东地区11450-15000	美国陶氏4640	17000	17000	北京地区14400-14600
			华北地区11500-11700				华东地区18500-19500
	华东地区11550-11650	华东地区17000-17500					
	山东地区11400-11450	华东地区21000-21500					
全乳胶SCRWF海南 2019年胶	没有报价	山东地区11400-11450	德国朗盛6950	华东地区21000-21500	华北地区21300-21500	华东地区20500-21000	华北地区20500-21000
		山东地区15300-15500	德国朗盛4869	华东地区20500-21000	华北地区20500-21000	华东地区20500-21000	华北地区12500-12700
泰国烟胶片RSS3	15300	山东地区15300-15500	吉化2070	15000	15000	15000	华北地区
丁苯橡胶	吉化公司1500E	8900	山东地区9000-9100	氯化丁基橡胶			华东地区14000-14500
			华北地区9000-9200				美国埃克森1066
	华东地区9000-9100	德国朗盛1240	23500				华东地区23500-24000
	华南地区9100-9200	俄罗斯139					北京地区
扬子金浦1502	8800	山东地区8400-8500	丁基橡胶				华东地区17000-18000
		华北地区8500-8600					山西244
华东地区8500-8600	山西232	37000-38000					华北地区36000-37000
华南地区8500-8600	长寿322	29000					华北地区29500-30000
顺丁橡胶	扬子金浦1712	7800	山东地区8800-8900	长寿240	29000	29000	华北地区29500-30000
	燕山石化	8420	华北地区8700-8900	进口268			华东地区22500-23000
	齐鲁石化	8500	华东地区8800-9000	进口301			华东地区17000-17500
	高桥石化	停车	华东地区8800-9000	燕化1751	12500	12500	华北地区12800-13000
	岳阳石化	停车	华南地区8800-9000	燕化充油胶4452			华北地区
	独山子石化	8500	东北地区8700-8900	燕化干胶4303	9300	9300	华东地区9700-9900
丁腈橡胶	大庆石化	8500	华北地区13200-13400	岳化充油胶YH815	9200	9200	华北地区9400-9600
	锦州石化	8500	华北地区13300-13500	岳化干胶792	9600	9600	华东地区9800-10000
	兰化N41	12500	华北地区12800-13000	茂名充油胶F475B			华南地区
	兰化3305	13400	华北地区13400-13600	茂名充油胶F675			华南地区
	俄罗斯26A		华北地区				
	俄罗斯33A		华北地区14000-14500				
溴化丁基橡胶	韩国LG6240		华东地区16500-17500				
	韩国LG6250	14000	华东地区20000-21000				
	俄罗斯BBK232		华东地区19000-19500				
三元乙丙橡胶	德国朗盛2030		华北地区14200-14400				
	埃克森BB2222	19000					
吉化4045	15500						

全国橡胶助剂出厂/市场价格

9月15日 元/吨

产品型号	生产厂家	出厂价格	各地市场价格	产品型号	生产厂家	出厂价格	各地市场价格			
促进剂M	蔚林新材料科技股份有限公司	13500	华北地区13500-14000	促进剂TIBTD	蔚林新材料科技股份有限公司	28000	华东地区28000-28500			
			东北地区	促进剂ZBEC	蔚林新材料科技股份有限公司	31500	华东地区31500-32000			
			华南地区	促进剂ZDC	蔚林新材料科技股份有限公司		华东地区			
促进剂DM	蔚林新材料科技股份有限公司	15000	华北地区15000-15500	促进剂NS	蔚林新材料科技股份有限公司	27500	华北地区27500-28000			
			东北地区	促进剂TETD	蔚林新材料科技股份有限公司	19000	华东地区28000-28500			
促进剂TMTD	蔚林新材料科技股份有限公司	15500	华东地区	促进剂DPTT	蔚林新材料科技股份有限公司	30000	华东地区28000-28500			
			华南地区	促进剂BZ	蔚林新材料科技股份有限公司	17500	华东地区19000-19500			
促进剂CZ	蔚林新材料科技股份有限公司	19000	华北地区15500-16000	促进剂PZ	蔚林新材料科技股份有限公司	19500	华东地区30000-30500			
			东北地区	促进剂TMTM	蔚林新材料科技股份有限公司	25500	华东地区28000-28500			
			华东地区	硫化剂DTDM	蔚林新材料科技股份有限公司	23000	华东地区25500-26000			
			华北地区19000-19500			华东地区23000-23500				
促进剂NOBS	蔚林新材料科技股份有限公司	30000	华南地区19000-19500	防老剂RD	南京化工厂	暂未报价	华北地区19000-19500			
			华东地区19000-19500				防老剂D		华北地区17500-18000	
			北京地区						华东地区19500-20000	
促进剂D	蔚林新材料科技股份有限公司		天津地区	防老剂4020	南京化工厂	暂未报价	华北地区30000-30500			
			华北地区30000-30500				防老剂4010NA	南京化工厂	暂未报价	华东地区25500-26000
			华南地区30000-30500				氧化锌间接法	大连氧化锌厂	18200	华东地区25500-26000
促进剂TBZTD	蔚林新材料科技股份有限公司	33000	华东地区				华北地区18000-18500			
			华北地区				华北地区16800-17000			
			华东地区33000-33500				华北地区18300-18500			

相关企业：濮阳蔚林化工股份有限公司 河南开仓化工厂 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

9月15日 元/吨

品名	产地	价格	品名	产地	价格	品名	产地	价格	品名	产地	价格
LDPE			7800			K8009	台湾化纤	8900	SG5	新疆中泰	6700
Q281	上海石化	10600	BE0400	韩国LG	10300	HJ730	韩华道达尔	10200	SG-5	山西榆社	6750
Q210	上海石化	10500	BL3	伊朗石化	8300	BJ750	韩华道达尔	9000	R-05B	上氯沪峰	12800
N220	上海石化	10700	HMHTR480AT	上海金菲	8600	7.03E+06	埃克森美孚	9300	SG5	内蒙古亿利	无货
N210	上海石化	11000	EVA			AP03B	埃克森美孚	9100	SG5	内蒙古君正	6800
112A-1	燕山石化	10500	Y2045(18-3)	北京有机	13500	B380G	韩国SK	8900	SG5	安徽华塑	6800
LD100AC	燕山石化	10700	Y2022(14-2)	北京有机	13400	J1-320	乐天化学	11900	SG-8	新疆天业	6800
868-000	茂名石化	10650	E180F	韩华道达尔	12800	M1600	韩国现代	8500	SG-5	新疆天业	6750
1C7A	燕山石化	11800	18J3	燕山石化	12500	M1600	LG化学	8500	GPPS		
18D	大庆石化	10600	V4110J	扬子巴斯夫	13500	BX3800	韩国SK	10500	GPS-525	中信国安	8100
2426K	大庆石化	10400	V5110J	扬子巴斯夫	13400	BX3900	韩国SK	10500	GP-525	江苏赛宝龙	8150
2426H	大庆石化	10400	V6110M	扬子巴斯夫	13800	RP344RK	韩国PolyMirae	10600	GP5250	台化宁波	9000
2426H	兰州石化	10500	UL00218	联泓新材料	无货	AY564	新加坡聚烯烃	9300	SKG-118	广东星辉	8800
2426H	神华榆林	10450	VA800	乐天化学	13500	3015	台塑聚丙烯	8900	158K	扬子巴斯夫	9900
2426H	扬子巴斯夫	10500	VA900	乐天化学	13500	3080	台塑聚丙烯	8900	123	上海赛科	9100
2102TN26	齐鲁石化	10450	PP			5090T	台塑聚丙烯	9650	PG-33	镇江奇美	10500
FD0274	卡塔尔	10300	T300	上海石化	9100	3204	台塑聚丙烯	8900	PG-383	镇江奇美	10800
MG70	卡塔尔	无货	T30S	镇海炼化	8450	1080	台塑聚丙烯	8450	PG-383M	镇江奇美	10800
LLDPE			T30S	绍兴三圆	8400	1120	台塑聚丙烯	8600	GP-535N	台化宁波	9700
DFDA-7042	大庆石化	7700	T30S	大连石化	8700	1352F	台塑聚丙烯	8500	GPPS-500	独山子石化	8800
DFDA-7042	吉林石化	7700	T30S	大庆石化	8650	BH	兰港石化	8450	666H	盛禧奥	9300
DFDA-7042	扬子石化	8100	T30S	华锦化工	9000	BL	兰港石化	8400	HIPS		
DFDA-7042	中国神华	7850	T30S	大庆炼化	8800	45	宁波甬兴	8300	825	盘锦乙烯	9500
DFDA-7042	抚顺石化	7700	T30S	宁波富德	8250	75	宁波甬兴	8300	SKH-127	汕头爱思开	9400
DFDA-7042	镇海炼化	7600	T30H	东华(张家港)	无	R370Y	韩国SK	11300	HS-43	汕头华麟	8550
DFDC-7050	镇海炼化	8100	F401	扬子石化	8700	H1500	韩国现代	10100	PH-88	镇江奇美	11500
YLF-1802	扬子石化	8500	S1003	上海赛科	8500	ST868M	李长荣(福聚)	10200	PH-888G	镇江奇美	11500
DNDA-8320	镇海炼化	8150	S1003	东华(福基)	8300	FB51	韩华道达尔	15000	PH-88SF	镇江奇美	11600
LL0220KJ	上海赛科	8100	1102K	神华宁煤	8200	V30G	镇海炼化	8700	688	中信国安	9200
218WJ	沙特sabic	8100	L5E89	抚顺石化	8250	RP344R-K	华锦化工	9500	HIPS-622	上海赛科	11000
FD21HS	东方石化	8400	L5E89	四川石化	8250	K4912	上海赛科	9250	HP8250	台化宁波	10200
LL6201RQ	埃克森美孚	11000	500P	沙特sabic	9700	K4912	燕山石化	9550	HP825	江苏赛宝龙	9500
HDPE			570P	沙特sabic	无	5200XT	台塑聚丙烯	9400	6351	英力士苯领	10800
5000S	大庆石化	9300	H5300	韩国现代	9300	5250T	台塑聚丙烯	9600	ABS		
5000S	兰州石化	9000	H4540	韩国现代	10100	1450T	台塑聚丙烯	8550	0215A	吉林石化	13700
5000S	扬子石化	9100	1100N	沙特APC	8500	5450XT	台塑聚丙烯	9500	0215A(SQ)	吉林石化	13700
FHF7750M	抚顺石化	9000	1100N	神华宁煤	8300	M1600E	上海石化	9200	GE-150	吉林石化	13700
T5070	华锦化工	8300	M700R	上海石化	8800	M850B	上海石化	9200	PT151	吉林石化	13650
DMDA-8008	独山子石化	8700	M180R	上海石化	8750	A180TM	独山子天利	9400	750A	大庆石化	13650
FHC7260	抚顺石化	9000	M2600R	上海石化	8800	M800E	上海石化	9650	注塑,23	LG甬兴	14200
2911	抚顺石化	8200	K7726H	燕山石化	9400	M250E	上海石化	9800	AG12A1	宁波台化	14500
DMDA6200	大庆石化	7800	K7726H	华锦化工	8700	1040F	台塑聚丙烯	11000	AG15A1	宁波台化	14500
62107	伊朗石化	7900	K8303	燕山石化	9800	Y2600	上海石化	8600	AG15A1	台湾化纤	13500
M80064	沙特sabic	9100	PPB-M02	扬子石化	8800	S700	扬子石化	8500	注塑,1.8	宁波台化	14500
52518	伊朗石化	8500	PPB-M02-V	扬子石化	8600	Y16SY	绍兴三圆	8450	注塑,1.7	镇江奇美	14300
ME9180	LG化学	7800	K7926	上海赛科	9000	S2040	上海赛科	8800	注塑,1.8	镇江奇美	14500
M5018L	印度海尔帝亚	7600	K8003	中韩石化	8550	PP-R			PA-757	台湾奇美	15700
M200056	沙特sabic	8400	K8009	中韩石化	8700	PA14D-1	大庆炼化	9100	HI-121	LG化学	14200
HD5301AA	上海赛科	8700	K8003	上海赛科	8800	R200P	韩国晓星	9300	GP-22	英力士苯领	14000
DGDA6098	齐鲁石化	8800	K8003	独山子石化	8700	C4220	燕山石化	11000	8391	上海高桥	13700
DGDB-6097	大庆石化	8400	EPS30R	镇海炼化	8350	PPB4228	大庆炼化	8700	注塑,2.6	上海高桥	11000
EGDA-6888	科威特	8650	EPC30R	镇海炼化	8700	B8101	燕山石化	9700	275	华锦化工	10700
F600	韩国油化	8800	EPS30R	大庆炼化	8500	B240	辽通化工	8700	DG-417	天津大沽	13200
9001	台湾塑胶	8650	M30RH	镇海炼化	8650	3003	台塑宁波	9600	CH-777D	常塑新材料	17600
7000F	伊朗Mehr	9000	K8003	神华榆林	8600	C180	扬子石化	8700	HJ15A	山东海江	12900
HD5502S	华锦化工	8400	M1200HS	上海石化	8450	PVC			SD-0150W	乐天化学	13600
HHM5502	金菲石化	8500	HP500P	大庆炼化	8350	S-700	齐鲁石化	7350	SD-0150	伊朗石化	12900
HD5502FA	上海赛科	8400	S2015	东华(福基)	8350	S-1000	齐鲁石化	7200	HP100	LG惠州	15500
HD5502GA	独山子石化	8550	K9928	独山子石化	8700	SLK-1000	天津大沽	7000	HP171	LG惠州	12800
HHM5502BN	卡塔尔	8500	SP179	华锦化工	8600	LS-100	天津乐金	7100	HP181	LG惠州	14500
HHM 5502BN	沙特聚合物	8500	V30G	抚顺石化	无	S-101	上海中元	11600	HT-550	LG甬兴	13800
5502	韩国大林	8800	J340	韩国晓星	9600	S-02	上氯沪峰	11200	FR-500	LG甬兴	19000
DMDA-6200NT 7	陶氏杜邦		3080	台湾永嘉	8800	EB101	上氯沪峰	13000	CF-610B	常塑新材料	17400

资料来源:浙江中塑在线有限公司 <http://www.21cp.net> 电话:0574-62531234,62533333

国内部分医药原料及中间体价格

9月15日 元/吨

品名	规格	包装	交易价	品名	规格	包装	交易价
(S)-(-)-呋喃啉-2-羧酸	≥98%	25kg纸桶	2900000	6-甲氧基呋喃	99%	纸桶	12000000
(二甲氨基)乙醛缩二甲醇	≥99%	25kg塑桶	820000	6-硝基呋喃	99%	纸桶	9000000
1,3-二甲基咪唑啉酮	99.50%	200kg桶装	80000	8-羟基喹啉硫酸盐	99.50%	纸桶	950000
1,4-呋喃二乙磺酸	≥99%	带	225000	8-羟基喹啉铜	95%	桶装	90000
1-Boc-6-氨基呋喃	98%	铁塑桶	10000000	D(-)-酒石酸	医药级	25kg纸桶	60000
2,3-二氟苯乙酸	≥99%	原装	2200000	N-氨基呋喃	98%	25kg	700000
2,3-二氯-5-三氟甲基吡啶	≥99.6%	250kg桶装	260000	阿伏苯宗	98%	25kg	500000
2,4-二氨基-6-氯嘧啶	99%	25kg桶装	170000	氨基乙醛缩二甲醇	≥99%	25kg塑桶	800000
2,4-二氨基-6-羟基嘧啶	99%	25kg桶装	100000	氨基乙醛缩二乙醇	≥99%	25kg塑桶	820000
2,4-二氯-6-甲基嘧啶	99%	纸桶	1000000	奥克利林	≥95%	180kg塑桶	90000
2,4-二氯苯乙腈	≥99%	50kg桶	60000	苯并咪唑	药用级	带	65000
2,4-二氯嘧啶	99%	纸桶	800000	苯甲醇	医药级	216kg桶	18800
2,5-二氯吡啶	98%	25kg	180000	苯甲酸钠	医药级	25kg袋装	10500
2,6-二甲基吡啶	99.80%	185kg桶装	111800	吡啶	99.90%	200kg	32000
2,6-二氯吡啶	98%	50kg纸桶	160000	吡啶硫酮	折百	纸桶	180000
2,6-二溴吡啶	99%	25kg桶装	550000	吡啶硫酮钠	40%	塑料桶	40000
2-氨基-4-三氟甲基吡啶	≥99%	25kg桶装	5000000	吡啶硫酮铜	97%	纸桶	120000
2-氨基-5-氯吡啶	98%	25kg	140000	吡啶硫酮锌	96%	纸桶	100000
2-氨基咪唑啉硫酸盐	≥98%	25kg纸桶	3900000	吡啶噻唑	99%	20kg箱装	200000
2-苯基咪唑	≥99%	纸桶	110000	吡啶禾草灵	95%	250kg桶装	360000
2-吡啶甲酸	≥99%	25kg纸桶	185000	吡啶	≥98%	200kg桶装	100000
2-氟-3-三氟甲基吡啶	≥98%	250kg桶装	1200000	丙二醇	医药级	215kg桶装	16000
2-氟-4-三氟甲基吡啶	≥98%	250kg桶装	5000000	泊洛沙姆	F68	1kg袋装	500000
2-氟-6-三氟甲基吡啶	≥99%	250kg桶装	380000	薄荷脑	精碘级	25kg袋装	260000
2-氟乙醇	≥95%	230kg塑桶	250000	川穹嗪	≥99%	25kg纸桶	480000
2-甲基咪唑	≥99.5%	25kg桶装	30000	醋酸铵	药用级	25kg桶装	8500
2-甲基呋喃	99%	铁塑桶	300000	醋酸钙	医药级	25kg袋	13000
2-氯-3-三氟甲基吡啶	≥98.5%	250kg桶装	1000000	醋酸钾	医药级	25kg袋	11000
2-氯-4-甲基吡啶	≥99%	250kg桶装	600000	醋酸锌	医药级	25kg袋	12000
2-氯-4-硝基咪唑	≥98%	25kg纸桶	1000000	冬青油	药用级	塑桶	22000
2-氯-5-氯甲基吡啶	≥98%	250kg桶装	130000	对氟苯胺	99%	桶装	230000
2-氯-5-三氟甲基吡啶	≥99%	250kg桶装	270000	对羟基扁桃酸钠	≥98%	25kg纸桶	88000
2-氯-6-三氟甲基吡啶	≥99%	40kg桶装	160000	对羟基苯醇	99.50%	25kg桶装	220000
2-氯吡啶	99%	40kg塑桶	140000	对乙酰茴香醚	99.50%	塑桶	55000
2-氯吡啶	98%	纸桶	250000	多索茶碱	≥99%	纸桶	2500000
2-氯烟酸	99%	25kg袋装	105000	二甲氨基乙醛缩二乙醇	≥99%	25kg塑桶	800000
2-氯乙胺盐酸盐	≥98%	25kg桶装	80000	法莫替丁侧链	98%	25kg纸桶	150000
2-巯基苯并咪唑	药用级	带	68000	法莫替丁腈化物	99%	25kg纸桶	380000
2-醛基吡咯	≥99%	PE桶	800000	法莫替丁双盐	99%	25kg纸桶	150000
2-三氟甲基吡啶	≥99%	250kg桶装	700000	凡士林	医用级	165kg	11000
2-三溴甲磺酰基吡啶	98%	25kg纸桶	350000	非诺贝特酸	99%	纸桶	170000
2-硝基咪唑	≥98%	25kg纸桶	2500000	奋乃静	99%	纸桶	1500000
3,5-二甲基吡啶	99%	25kg纸桶	72000	氟罗沙星环合物	>98.5%	塑袋	300000
3,6-二氯吡啶	98%	50kg纸桶	140000	氟他胺	USP	纸桶	600000
3-羟基吡啶	99%	25kg桶装	210000	氟乙酸甲酯	≥99.5%	桶装	68000
3-三氟甲基吡啶	≥99%	250kg桶装	700000	氟乙酸乙酯	≥99.5%	桶装	72000
3-溴吡啶	医药级	35kg桶装	260000	甘氨酸	医药级	25kg包	16000
4,4-联吡啶	≥98%	25kg纸桶	1300000	甘氨酸乙酯盐酸盐	98%	袋装	17000
4-二氨基吡啶	99.50%	140kg原装	130000	甘露醇	药用级	25kg包	18000
4-二甲氨基吡啶	≥99.9%	20kg箱装	155000	甘油	药用级	250kg桶装	7800
4-羟基吡啶	99%	25kg	800000	过氧化氢酶	活性	塑桶	65000
4-羟基喹啉	98%	25kg纸桶	60000	海风醛	≥94%	180kg铁桶	1400000
5-氨基苯并咪唑酮	≥99%	塑袋	80000	海藻酸钠	粘度200~400	袋装	35000
5-氨基呋喃	99%	纸桶	8000000	环丙氧喹	>98%	25kg纸桶	135000
5-甲氧基色胺	≥98%	25kg纸桶	80000	环磷酸胺	USP	纸桶	1300000
5-氯呋喃	98%	纸桶	5500000	磺胺氯噻唑钠	99%	25kg纸桶	140000
5-硝基尿嘧啶	≥99%	纸桶	1400000	磺基水杨酸	药用级	25kg包	13000
5-硝基呋喃	99%	纸桶	2000000	磺酰吡啶腈	99%	25kg桶装	250000
5-溴吡啶	99%	25kg桶装	1800000	甲磺酸倍他司汀	BP	纸桶	1000000
5-溴水杨醛	≥99%	25kg纸桶	1200000	甲基磺酸	医药级	30kg桶装	22000
5-溴呋喃	99%	铁塑	4000000	甲基叔丁基醚	医药级	150kg桶装	9000
6-氨基呋喃	99%	纸桶	1200000	交联聚乙烯吡咯烷酮	药用级	桶装	100000
6-胍基己酸	≥98%	25kg桶装	600000	交联羧甲基纤维素钠	药用级	25kg箱装	200000

资料来源:江苏省化工信息中心 联系人:莫女士 qrxbjb@163.com



诚信
CHENGXIN

河北诚信集团有限公司

河北诚信集团有限公司 是一家集新产品开发、生产加工、销售物流和技术服务于一体的国家高新技术企业、国家技术创新示范企业，全国规模最大的氢氰酸及其衍生物生产企业。公司已通过ISO9001:2015质量体系认证、ISO14001:2015环境管理体系认证、职业健康安全管理体系认证、能源管理体系认证，并享有进出口经营自主权。产品覆盖冶金、医药、农药、染料等行业并远销世界各地。

公司产品：

- 液体氰化钠 固体氰化钠 氰化钾 氰化亚铜 羟基乙腈 羟基乙酸
- 黄血盐钠 黄血盐钾
- 苯乙腈 苯乙酸 苯乙酸钠 苯乙酸钾
- 丙二酸二甲酯 丙二酸二乙酯 丙二酸二异丙酯
- 氰乙酸甲酯 氰乙酸乙酯 氰乙酸
- 三聚氰氨
- EDTA EDTA-2Na EDTA-4Na EDTA-FeNa EDTA-ZnNa₂
- EDTA-MgNa₂ EDTA-CaNa₂ EDTA-CuNa₂ EDTA-MnNa₂
- EDTA-4Na(40%) DTPA DTPA-5Na(40%,50%)
- EDDHA-FeNa
- 亚氨基二乙腈 亚氨基二乙酸 苯氨基乙腈
- 4,6-二羟基嘧啶 巴比妥酸 硫氰酸钠 双氰胺钠
- 乙氧基亚甲基丙二酸二乙酯 邻氯氰苄 对氯氰苄
- 原甲酸三甲酯 原甲酸三乙酯 肌酸 嘧啶胺 氮杂双环
- 502胶水 2,3-二氰基丙酸乙酯 环己酮氰醇

求购产品：

- 液氨、液碱、轻油、焦炭、酒精、甲醇、铁粉、硫酸、纯碱、动力煤、二氯乙烷、DOP、对苯二酚、氢氧化钾、溴素、三氯氧磷、单氰胺、多聚甲醛、异丙醇。
- IBC桶、塑料桶、各种集装袋、塑编袋、各种托盘、内涂和钢塑复合桶、纸板桶。

联系方式

地 址：河北省石家庄市元氏县元赵路南 邮编：051130

联系人：王辰友 手机：18630108765

采购部电话：0311-84623941、84627326

国内销售电话：0311-84626641 传真：0311-84635794

外贸销售电话：0311-84635784 传真：0311-84636311

E-mail: chengxin@hebeichengxin.com <http://www.hebeichengxin.com>



石家庄杰克化工有限公司

企业本着质量第一、信誉第一的宗旨，
为您提供优质的产品和优良的服务。

石家庄杰克化工有限公司是国际知名的EDTA螯合剂系列，微量螯合肥系列，造纸化学品系列，电镀螯合剂系列产品的专业化生产基地。公司已经通过完成了ISO9001:2008质量管理体系认证、ISO14001:2004环境管理体系认证、ISO50001:2011能源管理体系认证、OHSAS18001:2007职业健康安全管理体系认证、Kosher认证和欧洲 Reach注册。公司集研发、生产为一体，凭借不断提高的产品品质和服务水准，与国内外客户建立了良好的合作关系，产品远销南北美、欧洲、亚洲、澳大利亚、南非等几十个国家和地区，在国际上享有极高的信誉和知名度。

主要产品:

- ▶ EDTA
- ▶ EDTA-2Na
- ▶ EDTA-4Na
- ▶ EDTA-4Na(40%)
- ▶ EDTA胺盐
- ▶ DTPA-5K
- ▶ 乙氧基亚甲基丙二酸二乙酯
- ▶ 4, 6-二羟基嘧啶
- ▶ EDTA-FeNa
- ▶ EDTA-CuNa₂
- ▶ EDTA-ZnNa₂
- ▶ DTPA DTPA-5Na(40%,50%)
- ▶ EDTA复合盐
- ▶ DTPA-FeNa
- ▶ 巴比妥酸
- ▶ EDTA-MgNa₂
- ▶ EDTA-MnNa₂
- ▶ EDTA-CaNa₂
- ▶ EDDHA-Fe6%
- ▶ HEDTA-FeNa
- ▶ HEDTA-3Na

求购产品:

- ▶ 乙二胺、甲醇钠、碳酸铜、二乙烯三胺、氧化镁、氧化铁、氧化锌、锰粉、氢氧化钙
- ▶ IBC桶、塑料桶、牛皮纸袋、塑编袋、木托盘

地 址：河北省栾城区窦妪工业区
联系人：张晓欣18630108373
传 真：0311-85468798

销售电话：0311-85469515
采购电话：18630108171
网 址：www.jackchem.com.cn



广告



太仓市磁力驱动泵有限公司



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

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

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

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



非凡源于专注

Extraordinary comes from concentration

地址：江苏省太仓市城厢镇城西南路11号 邮编：215400

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

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