

中国化工信息[®]

CHINA CHEMICAL NEWS

16

中国石油和化学工业联合会  中国化工信息中心有限公司 《中国化工信息》编辑部 2020.8.16



2020 (第十九届) 中国国际化工展览会

ICIF China 2020

广告

www.icif.cn 2020.09.16-18 中国·上海新国际博览中心
Shanghai New International Expo Centre (SNIEC)

新材料·新科技·新装备
Innovative Materials, Technologies and Equipments



聚力创新-驱动高质量发展

Innovation Drives High-quality Development



基础化学品
BASIC CHEMICALS



石油化工及能源化工
PETROCHEMICALS & ENERGY CHEMICAL INDUSTRY



化工新材料
NEW CHEMICAL MATERIALS



精细与专用化学品
FINE AND SPECIAL CHEMICALS



化工安全与环保
HSE OF CHEMICAL INDUSTRY



化工技术与装备
CHEMICAL PROCESSING AND TECHNOLOGIES



其他石化产品
OTHER PETROCHEMICAL PRODUCTS



智慧化工与智能制造
SMART CHEMICALS AND SMART MANUFACTURING



化学品包装与储运
CHEMICAL STORAGE & TRANSPORTATION

主办单位
Sponsor



中国石油和化学工业联合会
China Petroleum and Chemical
Industry Federation

承办单位
Organizers



中国国际贸易促进委员会化工行业分会
CCPIT Sub-Council of Chemical Industry



中国化工信息中心
China National Chemical
Information Center



广告

中国化工信息中心 展览事业部
China National Chemical Information Centre (CNCIC)

郭茂华 先生 Hanks Guo
T: +86 10 6441 4653
E: guomh@cncic.cn

蒋馨 女士 Claire Jiang
T: +86 10 6443 2875
E: claire.jiang@cncic.cn

中国国际贸易促进委员会化工行业分会
CCPIT Sub-Council of Chemical Industry

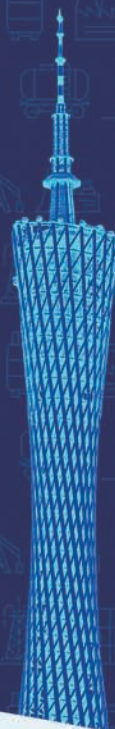
彭学丽 女士 Peng Xueli
T: +86 10 6427 3565
E: pxl@ccpitchem.org.cn

孟雪宁 女士 Grace Meng
T: +86 10 6420 8425
E: mengxuening@ccpitchem.org.cn

聚焦绿色驱动 共促行业升级

2020年第二届 中国石油和化工绿色发展峰会

2020年8月26-28日 广州·汇华希尔顿逸林酒店



指导单位： 中国石油和化学工业联合会

主办单位： 中国化工信息中心
中国化工情报信息协会
广州化工交易中心

承办单位： 广州化工交易中心
中国化工信息中心传媒中心

协办单位： 广州开发区管委会

全国化工节能（减排）中心
全国环保信息总站
广东省石油和化学工业协会
广州市化工行业协会
广州市化学化工学会

8月26日	14:00-22:00	报 到
8月27日	09:00-17:00	主会场全体大会 高端论坛：院士+国内资深专家学者
	发布仪式	2020绿色发展广州宣言发布
		2020石化行业绿色发展蓝皮书
8月28日	09:00-12:00	资源化利用论坛
	09:00-12:00	5G新材料发展论坛
	13:30-16:30	企业参观考察

拟
邀
议
题

- 石油和化工行业“十四五”发展规划
- 粤港澳大湾区化工产业发展展望
- 国际经济形势
- 石油化工行业环保政策及各项重点工作解读
- 化工园区绿色发展可持续路径
- 数字化、网络化、智能技术助力化工行业智慧绿色高质量发展
- 绿色环保升级改造整体方案

商务合作+参会报名联系人

李经理 010-64418358 邮箱：lisb@cncic.cn
刘经理 010-64431876 邮箱：liul@cncic.cn

广告



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

《财富》500 强中折射出的企业硬实力

■ 唐茵

8月10日,《财富》在全球同步发布了最新的世界500强排行榜。今年榜单最引人注目的无疑是中国上榜公司数量首超美国。虽然中国企业总上榜数量增加,但从盈利能力来看,提升的空间仍然很大。我国(含香港、台湾地区)共有家26家能源化工类企业榜上有名,其中,中国石油化工集团公司(以下简称“中石化”)位列第二,也是能源化工类企业的榜首。

9家化工公司上榜

在《财富》化学品行业榜中有9家公司上榜,巴斯夫公司(143)位居化工行业首位,营业收入约707亿美元;随后依次是:中国中化集团公司(88)、中国化工集团公司(164)、陶氏公司(283)、利安德巴塞尔工业公司(360)、三菱化学控股(376)、3M公司(389)、林德集团(444)、盛虹控股集团有限公司(455)。

受行业整体经营环境不佳影响,2019年,这些化工公司的大多数经营状况都不尽如人意。巴斯夫不计特殊项目的息税前收益为45亿欧元,同比下降17亿欧元;陶氏公司所得税前持续经营产生的利润为-12.47亿美元,亏损高达17.17亿美元。

民营大炼化实力不凡

值得关注的是,国内近年崛起的民营炼化企业——盛虹控股集团有限公司以278.69亿美元的总营收,首次迈入世界500强行列,名列第455位;恒力集团自去年的181位跃升至107位,彰显出不凡实力。

这两家企业都是从纺织领域向上游延伸产业链的典型。盛虹成立于1992年,截至目前,盛虹石化产业园已投资超300亿元,建成了斯尔邦石化240万吨/年醇基多联产、虹港石化150万吨/年PTA项目等项目。还将规划建设1600万吨/年炼油、280万吨/年芳烃、110万吨/年乙烯及下游衍生物的炼化一体化项目。继旗下恒力石化大连长兴岛炼化一体化基地建成投产后,恒力集团业绩始终保持高速增长态势,以每两年一个千亿跨越的速度快速发展。从2017年首次申报世界500强即位列268位,到今年的107位,恒力集团4年实现排名“四连跳”。今年7月份,公司独资建设的150万吨/年乙烯项目正式全面达产,并将于今年三季度开始贡献盈利。

中企盈利能力仍待提升

据悉,今年《财富》世界500强排行榜企业的营业收入达到33万亿美元,创历史新高。随着进入榜单的企业营业收入逐年提高,今年进入排行榜的最低销售收入也从248亿美元提高到254亿美元。

“两桶油”营业收入领跑国内企业,中石化已经连续多年稳居榜单第二名的位置,员工数量也位居第二,达134.4万;中石油也是连续四年位列第四。然而,从盈利能力来看,中国企业仍然有较大差距。本次榜单中,沙特阿美是最赚钱的公司,2019年净利润高达882亿美元。中石化和中石油虽然排在其之前,但2019年两家公司的净利润分别为575.91亿元和456.82亿元,实力确实有待进一步提升。

在强手如云的世界500强中,比拼榜单之后的硬实力,中国企业还要再加把劲儿!

【热点回顾】

P27 废塑料资源化利用，化工可以做得更好
——访中国石油和化学工业联合会党委常委、副秘书长 庞广廉

今年初，国家发布《关于进一步加强塑料污染治理的意见》；前不久，九部委又联合印发《关于扎实推进塑料污染治理工作的通知》。一时间，塑料废弃物管理问题成为全社会关注的焦点。如何正确看待“禁塑令”对化工行业的影响？作为塑料生产、回收、再生产产业链中的关键一环，化工行业在促进塑料循环过程中扮演怎样的角色？近日，中国石油和化学工业联合会党委常委、副秘书长庞广廉接受了本刊记者的采访……

P36 我国生物降解塑料将迎黄金十年发展期

近年来，降解塑料技术日趋成熟，而利好政策的出台进一步加速了其产业化进程。目前，降解塑料市场需求巨大，将迎来发展的黄金时期。我国是塑料生产和消费大国，也是白色污染最严重的国家之一。因此，我国各级政府向来重视塑料污染的治理和以降解塑料为代表的塑料制品替代品的开发技术。近两年，我国已经有大量企业进入降解塑料领域，其产能正在飞速上涨。但目前产能短期内还不能满足国家禁塑令导致的市场巨大需求。预计，未来十年将是我国降解塑料发展的黄金十年……

P46 超于化肥，赢在转折点

——访江苏华昌化工股份有限公司总经理 胡波
在外界眼中，江苏华昌化工股份有限公司是一家老牌

大型农化生产企业，而近年来，华昌化工在新材料、新能源领域却成果不断，吸引了社会各界的目光。从专注农化领域到新材料、新能源两开花，华昌化工是盲目扩张还是有备而来？近日华昌化工总经理胡波接受了本栏目的独家专访……

P49 进口依存度偏高 疫情带火增稠剂卡波姆

疫情期间，人们常用的免洗消毒洗手液出现短缺，强烈的需求引来增稠剂卡波姆价格的急速上涨。但市场随后陷入混乱，价格每天一变。目前，对于我国本土日化生产企业来说，原料的进口依存度仍然较高。虽然近些年来，国产原料有了突飞猛进的发展，原料的进口依赖度也在逐渐降低，但我国企业在研发投入上仍稍显不足，产品质量跟欧美相比仍存在较大差距。国产品牌能否抵抗住原材料紧缺的压力，并抓住发展机遇？让我们拭目以待！……

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】

今年上半年，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。但是，经济运行下行压力仍然很大；国际宏观经济环境十分复杂。全行业发展呈现3大特点：油气产、销量继续增长；利润降幅在收窄；营业收入化工稍好。各子行业表现各有不同，生产企业几家欢喜几家愁，哪些行业承压而上？哪些行业面临经营压力？下半年各行业将如何发展？下期本刊将邀请业内专家围绕这些话题展开讨论，敬请期待！



节能减排从化工反应源头做起

选用专利池等摩尔进料高速混合反应器，等配比气、液同时进料，瞬间被强制混合均匀，开始反应并全过程恒温。可使反应时间缩短，反应温度降低，副产物降至更低。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

3.2
亿吨

8月7日，海关总署发布数据显示，今年前7个月，我国货物贸易进出口总值为17.16万亿元，比去年同期下降1.7%，降幅较上半年收窄1.5个百分点。其中，我国进口原油3.2亿吨，增加12.1%，进口均价为每吨2321.9元，下跌29.7%。

8月10日，国家统计局发布了2020年7月份工业生产者出厂价格指数(PPI)，全国工业生产者出厂价格同比下降2.4%，环比上涨0.4%；工业生产者购进价格同比下降3.3%，环比上涨0.9%。7月份，工业生产持续回升，市场需求逐步回暖，国际大宗商品价格继续上行。其中，化学原料和化学制品制造业出厂价格环比下降0.1%，同比下降7.5%。

-7.5
%

124
家

近日，《财富》世界500强出炉。其中，中石化位列第二、中国国家电网位列第三、中石油位列第四，中国大陆(含香港)共有124家企业上榜，较去年增加5家，历史上第一次超过美国(121家)。

据江苏省统计局8月10日消息，最新工业效益月报统计数据结果显示，6月份，江苏省化工行业效益回升明显，增速由负转正，行业利润累计降幅持续收窄。6月份，江苏省化工行业实现利润50.6亿元，同比增长27.1%，由5月份下降11.1%转为增长，增速回升明显，为今年以来首次实现。

27.1
%

-536.9
亿美元

据英国石油公司(BP)、荷兰皇家壳牌集团、道达尔、雪佛龙、埃克森美孚和康菲石油公布的二季度财报显示，这六大跨国石油公司二季度亏损总额达536.9亿美元(约合人民币3730亿元)。今年二季度成为石油业有记录以来表现最糟糕的季度之一。

8月3日，国家科学技术奖励工作办公室公布了2020年度国家科学技术奖的初评结果，本年度初评通过项目包括46项国家自然科学基金项目、47项国家技术发明奖通用项目和133项国家科学技术进步奖通用项目，专用项目另行公布。其中含有29项化工和材料相关项目：12项入围国家自然科学基金，7项入围国家技术发明奖，10项入围国家科技进步奖。

29
项

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

潘敏琪 上海和氏璧化工有限公司 董事长

李英翔 云南云天化股份有限公司 总经理

王光彪 天脊煤化工集团有限公司 董事长兼总经理

王庆山 扬州化学工业园区管理委员会 主任

陈晓华 濮阳经济技术开发区 党工委书记

张克勇 盘锦和运实业集团有限公司 董事局主席

何向阳 飞潮(无锡)过滤技术有限公司 董事长

冯光福 深圳市赛为安全技术服务有限公司 董事长

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

胡迪文 科思创聚合物(中国)有限公司 大中华区总裁

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

宋宇文 成都天立化工科技有限公司 总经理

吴清裕 山特维克传动系统(上海)有限公司 总经理

唐伟 北京北大先锋科技有限公司 总经理

张跃 常州大学机械工程学院 院长

薛绛颖 上海森松压力容器有限公司 总经理

秦怡生 德纳国际企业有限公司 董事长

常东亮 摩贝(上海)生物科技有限公司创始人兼董事长

缪振虎 安徽六国化工股份有限公司 总经理 党委书记

●理事

张忠正 滨化集团股份有限公司 董事长 党委书记

谢定中 湖南安淳高新技术有限公司 董事长

白国宝 山西省应用化学研究院 院长 教授

杨业新 中海石油化学有限公司 总经理

方秋保 江西开门子肥业集团有限公司 董事长兼总经理

葛圣才 金浦新材料股份有限公司 总经理

何晓枚 北京橡胶工业研究设计院 副院长

陈志强 河南环宇石化装备科技有限公司 董事长

郑晓广 神马实业股份有限公司 总经理

安楚玉 西南化工研究设计院有限公司 总经理

张勇 凯瑞环保科技股份有限公司 总经理

褚现英 河北诚信有限责任公司 董事长

智群申 石家庄杰克化工有限公司 总经理

蔡国华 太仓市磁力驱动泵有限公司 总经理

罗睿轶 瑞易德新材料股份有限公司 总经理

●专家委员会 特约理事

傅向升 中国石油和化学工业联合会 副会长

揭玉斌 中国化工情报信息协会 会长

朱曾惠 国际化工战略专家,原化工部技术委员会秘书长

钱鸿元 中国化工信息中心原总工程师

朱和 中石化经济技术研究院原副总工程师,教授级高工

顾宗勤 石油和化学工业规划院 院长

曹俭 中国塑料加工工业协会 常务副理事长

郑垲 中国合成树脂供销协会 副理事长兼秘书长

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

戴宝华 中国石油化工有限公司经济技术研究院 院长

路念明 中国化学品安全协会 秘书长

周献慧 中国化工环保协会 理事长

王立庆 中国氮肥工业协会 秘书长

李钟华 中国农药工业协会 秘书长

窦进良 中国纯碱工业协会 秘书长

孙莲英 中国涂料工业协会 会长

史献平 中国染料工业协会 理事长

张春雷 上海师范大学化学与材料学院 教授

任振铎 中国工业防腐蚀技术协会 名誉会长

王孝峰 中国无机盐工业协会 会长

陈明海 中国石油和化工自动化应用协会 理事长
 李 崇 中国硫酸工业协会 秘书长
 杨 栩 中国胶粘剂和胶粘带工业协会 副理事长兼秘书长
 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



高科技赋能智慧化工



P28~P37

高科技赋能智慧化工

在 5G、大数据、工业互联网等高科技技术不断快速发展的当下，智慧化解决方案越来越多地深入到化工的生产、采购、物流等各个环节，并使整个行业的安全环保水平得以提升。智慧化工发展有哪些新趋势？科技如何为智慧化工带来新气象？

10 快读时间

《国家化肥商业储备管理办法》9月1日施行	10
八部门加快推进快递绿色包装标准化	11

12 动态直击

中国石化将在广西北海新建苯乙烯装置	12
中国石油在上海合资成立氢能科技公司	13

14 环球化工

全球 MDI 产能增势将放缓	14
林德将建全球首座客运列车加氢站	15

16 科技前沿

石墨烯导热膜满足 5G 产品更高热通量需求	16
-----------------------	----

18 专家讲坛

迎挑战锐进取 育新机开新局	18
——2020 全国石油和化工行业经济形势分析会上的讲话	

当前石化行业面临的挑战复杂多变、不稳定不确定性因素增强。上半年石化全行业打好疫情防控阻击战的同时，坚持问题导向和目标导向，积极组织复工复产，首先确保防疫物资的供应，努力开拓市场，取得了全行业经济运行逐步恢复、持续改善，呈现出稳定转好的态势。石化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%。

我国炼油行业发展态势分析	23
--------------	----

28 热点透视·高科技赋能智慧化工

数字化转型助力制造业高质量发展	28
用科技手段降低化工事故发生率	31
科技赋能，打造数字化危化品物流新生态	33
文献计量地下水污染及修复技术需不断完善	35

39 中国化信咨询·产业研究

国产航空轮胎亟待打破进口垄断	39
----------------	----

41 产经纵横

纯苯：世界产消增速放缓，国内供应格局将变	41
高温煤焦油深加工产能将迎二次释放期	44
从产品生命周期看聚烯烃行业盈利能力	47

国内聚乙烯、聚丙烯市场行业盈利能力将随着产能快速增加而下滑，即从高盈利产品逐步转变为普通盈利能力产品，企业间竞争加剧，只有具备成本竞争力或具备高性能产品技术开发能力的企业才能在竞争中赢得一席之地。

DDGS 产能激增，确立国产主导地位	49
新评价标准发布为园区认定提供重要依据	52
国际石油巨头正做好“持久战”的准备	54

55 华化评市场

化工市场窄幅收涨	55
——8 月上半月国内化工市场综述	

58 化工大数据

8 月份部分化工产品市场预测	58
100 种重点化工产品出厂/市场价格	74
全国橡胶出厂/市场价格	78
全国橡胶助剂出厂/市场价格	78
华东地区（中国塑料城）塑料价格	79

广告

第十九届中国国际化工展	封面
2020 中国石油和化工行业绿色发展峰会	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
滨化集团设计院	隐 17
中国化工信息中心咨询	隐 38
邹城经济开发区	隐 57
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
中国石油吉林石化公司研究院	封底

《国家化肥商业储备管理办法》9月1日施行

日前，国家发改委、财政部联合发布《国家化肥商业储备管理办法》（以下简称《办法》）。原“中央救灾化肥储备”“化肥淡季商业储备”“国家钾肥储备”统一整合为“国家化肥商业储备”。

《办法》规定，国家化肥商业储备分为钾肥储备、救灾肥储备、春耕肥储备三部分，其中钾肥储备为单一品种储备，救灾肥、春耕肥储备品种仅包含氮、磷、复合肥。

国家化肥商业储备总规模统筹考虑国内化肥产需及进出口形势，在每一承储责任期结束后进行动态调整。救灾肥、春耕肥储备规模结合国家统计局公布的最新年度农用化肥施用量变动情况等进行调整；钾肥储备规模考虑救灾肥、春耕肥储备调整情况，相应增加到一定规模后保持稳定。

根据《办法》，钾肥储备每轮承储责任期为4年，年度储备时间为当年5月1日至次年4月30日。救灾肥储备每轮承储责任期为4年，年度储备时间为当年5月1日至10月31日。春耕肥储备每轮承储责任期为2年，年度储备时间由承储企业在当年9月1日至次年4月30日间选择任意连续6个月。

粮食主产区春耕肥储备任务中，氮肥占比不低于本地区储备规模的40%（东北三省、内蒙古自治区可适当降低至30%），其他地区复合肥占比不高于本地区储备规模的70%。

《办法》规定，所有承储主体都将通过招投标方式确定，储备任务由企业自愿承担并自负盈亏，所需资金可向中国农业发展银行等申请贷款解决，中央财政给予资金补助。

中涂协公布7项团体标准计划

近日，中国涂料工业协会公布了2020年第一批中国涂料工业协会7项团体标准项目计划。这7项团体标准分别是：《地坪施工及验收技术规范通用技术条件》《绿色设计产品评价技术规范无机建筑涂料》《汽车轮毂用水性涂料》《涂料（漆膜）抗病毒性能测试方法》《表面处理水性保护涂料》《涂料制造业智能工厂建设与评价标准》《十六碳双酯》等，计划12个月内完成。

多地开展硝酸铵专项整治

为深刻吸取黎巴嫩贝鲁特重大爆炸事件教训，国务院安委办近期专题部署开展硝酸铵等爆炸性重点管控化学品生产储存企业及港口货场明查暗访工作。8月7日，6个工作组赶赴河北、山西、福建、山东、河南、陕西、云南、贵州、重庆、四川、甘肃等11个省份和天津、青岛、上海、宁波港等4个重点港口，重点抽查辖区内硝酸铵生产、储存数量大的企业、化工园区和涉及硝酸铵流向的港口货场。国内多地应急管理部门启动硝酸铵生产、使用和储存安全专项整治行动。

河南省各地市应急管理部门快速响应。新乡市应急管理局副局长王惠君带队详细了解了硝酸铵仓库风险管控措施和隐患排查治理落实情况；商丘市迅速启动危化品储存安全专项检查整治行动，再次部署全市安全生产暨双重预防体系建设推进工作；濮阳市安委会迅速组织召开全市安全生产工作和双重预防体系建设暨专项整治三年行动推进会议，会前还组织前往涉危化品企业全面排查双重预防体系建设落实情况；新蔡县应急管理局组织危化品专家指导督促危险化学品经营、储存企业，强化夏季汛期安全知识和安全技能培训，深化隐患排查。

南京以全市化工、危险化学品、民用爆炸物品企业、港口码头企业为对象，以危化品储存场所（堆场）、港口、物流仓库、危废仓库、停产停业以及关闭退出企业为重点，开展化工（危化品）领域安全风险隐患排查整治专项行动。此次专项整治行动对全市涉及生产、储存、使用硝酸铵、硝基胍、氯酸铵、硝化棉、氰化钠等企业进行大起底，重点排查化工（危险化学品）企业是否存在非法储存、违规超量储存、超品种储存、相互禁忌物质混放混存、变更储存、临时储存现象。

湖北省在全省展开化工企业安全生产大检查，开展安全隐患排查，确保硝酸铵等危化品安全生产。根据湖北省经信厅统一安排，各市州将迅速组织有安全技术专家参加的工作专班，对本辖区内硝酸铵等危化品生产企业进行安全大检查，重点对涉及危险工艺装置和生产、储存硝酸铵等危化品的生产企业进行全面排查摸底，严格执行安全生产综合标准，不漏掉一个盲区、不放过一个环节，切实查大风险、除大隐患、防大事故，严厉打击非法存储、超量存储等违法行为。

八部门加快推进快递绿色包装标准化

近日，市场监管总局、国家发改委、科技部、工业和信息化部、生态环境部、住房城乡建设部、商务部、国家邮政局等八部门联合印发《关于加强快递绿色包装标准化工作的指导意见》（以下简称《意见》），提出到2022年年底，制定实施快递包装材料无害化强制性国家标准，基本建立覆盖全面、重点突出、结构合理的快递绿色包装标准体系。

据估算，我国快递业每年消耗的纸类废弃物超过900万吨、塑料废弃物约180万吨，并呈快速增长趋势，对环境造成的影响不容忽视。加强快递绿色包装标准化工作，支撑妥善处理快递包装污染问题，已成为行业转型升级、可持续发展的内在要求。

《意见》紧扣快递包装治理“绿色化、减量化、可循环”的要求，提出了未来三年我国快递绿色包装标准化工作的总体目标，列出了标准体系优化、重点标准研制、标准实施监督、标准国际化等4个方面8项重点任务。

《意见》的出台，将加速快递包装新材料、新技术、新产品相关成果转化为标准，不断完善标准与法律政策协调配套的快递绿色包装治理体系。

下一步，市场监管总局将按照《意见》部署，持续研制发布一批以绿色理念为引领的重要标准，不断完善覆盖设计、材料、生产、使用、评价、回收利用、处置等全生命周期的快递绿色包装标准体系，以标准助力快递包装“绿色革命”。

《化工园区综合评价导则》国家标准正式发布

日前，由中国石油和化学工业联合会化工园区工作委员会主导编制的《化工园区综合评价导则》（GB/T 39217—2020）国家标准正式发布，将于2021年2月1日开始实施。该标准是继《化工园区公共管廊管理规程》（GB/T 36762—2018）之后的第二个关于化工园区的国家标准。

该标准提出了化工园区综合评价的基本原则、指标和流程。基本原则包括高质量发展引领、分类系统评价，采取可统计、可监测、可考核方法执行。评价指标包括约束性指标和引导性指标，约束性指标是化工园区规范化发展所必须选取的指标；引导性指标是化工园区高质量发展建议选取的指标。

印度对中国产PET反倾销调查做出肯定性初裁

据商务部消息，8月5日，印度商工部贸易救济总局发布公告，裁定中国产聚对苯二甲酸乙二酯（PET）调查期内以低于正常价值的价格进入印度市场，对印国内产业造成实质损害并存在进一步损害威胁，且倾销与损害之间存在因果关系。因此，建议对应诉企业生产的聚对苯二甲酸乙二酯征收15.54~146.11美元/吨临时性反倾销税，对其他企业统一征收200.66美元/吨临时性反倾销税。

2019年10月1日，印度商工部贸易救济总局发布公告，对原产于或进口自中国的聚对苯二甲酸乙二酯发起反倾销调查，该调查主要涉及印海关编码39076010、39076020、39076100、39076910和39076190项下产品。

商务部：对原产于美国聚苯醚进行反倾销和反补贴立案调查

8月3日，商务部分别于发布公告称，对原产于美国的进口聚苯醚进行反倾销立案调查。根据相关规定，自2020年8月3日起对原产于美国的进口聚苯醚进行反倾销立案调查。本次调查确定的倾销调查期为2019年1月1日—2019年12月31日，产业损害调查期为2017年1月1日—2019年12月31日。

8月14日，商务部发布公告，决定即日起对原产于美国的进口聚苯醚进行反补贴立案调查。根据审查结果，商务部决定自2020年8月14日起对原产于美国的进口聚苯醚进行反补贴立案调查，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2017年1月1日至2019年12月31日。

中国石化将在广西北海新建苯乙烯装置

8月6日,广西北海市人民政府门户网站发布了中国石化北海炼化有限责任公司苯乙烯及全厂干气资源综合利用项目环境影响评价信息第二次公示。从该公示中可以看出中国石化将在广西北海新建25万吨/年苯乙烯及其他相关装置。

据了解,该项目拟投资171437万元,拟建设25万吨/年苯乙烯联合装置,包含乙苯单元、苯乙烯单元、乙烷裂解单元,以及配套的储运工程、公用工程及辅助设施。

海湾化学24万吨/年双酚A项目青岛开工

8月10日,青岛海湾化学有限公司双酚A等一批重点项目在青岛西海岸集中开工,项目开工后,海湾化学将全面启动双酚A项目建设,确保于2022年一季度投产。

该项目是山东省重大项目,总投资20亿元,引进美国贝吉尔公司和凯洛格布朗路特公司(KBR)世界一流化工技术,年产双酚A 24万吨、异丙苯30万吨、苯酚丙酮32万吨、异丙醇6万吨。目前项目已签订引进专利技术合同1.16亿元,签订主要设备采购合同1.43亿元。

皖维集团PVA光学膜等10个新材料项目开工

8月6日,皖维集团年产700万平方米PVA光学薄膜等10个新材料项目集中开工仪式在皖维集团举行。开工的10个项目总投资28.3亿元,其中2个项目分别位于合巢产业新城和花山工业园区、8个项目位于巢湖市凤凰山化工集中区。

10个项目分别为:年产700万平方米PVA光学薄膜、年产700万平方米偏光片、5000吨功能性PVA树脂、2万吨PVB胶片、30万立方米高精绿色板材、6万吨VAE乳液、2万吨可再分散性胶粉、2万吨水基型胶粘剂、3.5万吨差别化聚酯切片、研发中心及周边区域配套工程。建成达产后,预计年新增销售收入34亿元,将有力提升皖维集团以PVA为核心的全产业链水平。

金发科技上半年实现营收169.30亿元

8月9日晚,金发科技发布公告,其子公司广东金发与美国某公司签订订购金额为9.75亿美元的KN95口罩订单,因买方未履行合同要求,支付40%前期款项,订单已经终止。受该大单告吹影响,金发科技引起了市场极大关注。8月10日,金发科技股票开盘即迎来大跌。8月10日,金发科技公布了2020年半年报。报告显示,公司实现营业收入169.30亿元,同比增长37.17%;实现净利润24.12亿元,同比增长373.27%;扣非净利润23.85亿元,同比增长536.33%。公司此前预计上半年盈利23.45亿~24.46亿元,这一业绩情况符合金发科技此前的业绩预告。

德美化工定增募资投资乙烯裂解副产品综合利用项目

8月10日,德美化工披露了一份定增预案,本次非公开发行股票募集资金总额不超过7亿元(含本数),募集资金扣除发行费用后拟全部投资于德荣化工乙烯裂解副产品综合利用项目(一期)。据悉,乙烯裂解副产品综合利用项目总投资金额为32.53亿元,其中项目一期投资25.53亿元,项目二期投资7亿元,拟在舟山绿色石化基地建设,项目实施单位为德荣化工。

本次募集资金投资的项目一期,拟新建裂解碳五分离装置、碳五加氢装置、间戊二烯树脂装置、裂解碳九分离加氢装置(苯乙烯抽提碳九分离单元、重裂解粗汽油重组分分离单元、LFO分离单元等)。

新和成拟收购两关联公司跨入新材料改性领域

8月12日,新和成发布公告称,公司合计斥资4082万元,拟分别以1798万元、2284万元收购绍兴纳岩材料科技有限公司和绍兴勤进新材料有限公司两公司100%股权,纳入上市公司体系,本次交易完成后,绍兴纳岩和绍兴勤进变为公司全资子公司。

南通星辰新一代3万吨/年聚苯醚装置一次开车成功

8月12日,中国蓝星(集团)股份有限公司旗下南通星辰新一代3万吨/年聚苯醚(PPE)装置产品下线。至此,中国蓝星PPE树脂产能达到5万吨/年,产能规模跃居全球第二,成为全球唯一同时掌握两种工艺技术的聚苯醚树脂制造商,进一步巩固在聚苯醚行业的领先地位。

中国蓝星首席技术官倪华方博士表示,南通星辰新一代3万吨/年PPE项目工艺技术先进,具有更加优异的产品质量、更低的能物耗水平、其杂质含量低,气体释放少、产品一致性和稳定性出色,具有可控的分子量设计,均匀的分子量分布,产品覆盖更广,可以满足不同市场和客户群对高品质聚苯醚材料的需求。

中国石油在上海合资成立氢能科技公司

近日,上海中油申能氢能科技有限公司(下称“中油申能氢能公司”)注册成立,注册资本为3000万元,法定代表人为薛克鑫。中油申能氢能公司有三大股东:中国石油和申能(集团)有限公司并列为第一大股东,两者均持有40%的股份;上海临港新城投资建设有限公司持有另外20%的股份。工商信息显示,中油申能氢能公司经营业务范围包括:从事氢能科技领域内的技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;汽车零部件批发;站用加氢及储氢设施、新能源汽车换电设施、第一类医疗器械;燃气经营等。

山东滨华新材料碳三碳四综合利用项目公用工程开工

近日,由中国化学工程第四建设有限公司承建的山东滨华新材料有限公司碳三碳四综合利用项目公用工程开工。该项目位于山东省滨州市北海经济开发区滨州临港高端石化产业园,为国内首套自主研发共氧化法环氧丙烷技术产业化项目,项目采用轻质原料、绿色生产过程、产品面向高增长性新能源和新材料,主要建设60万吨/年丙烷脱氢制丙烯装置、80万吨/年丁烷异构化装置、30万吨/年环氧丙烷(联产78万吨/年叔丁醇)装置、15万吨/年合成氨装置,及全厂动力中心、配套罐区等公用工程设施和辅助工程设施。

中化六建签订山东项目施工合同

8月10日,中国化学工程第六建设有限公司山东分公司代表公司同利华益利津炼化有限公司就100万吨/年烯烃芳烃联合项目、40万吨/年高性能ABS树脂一体化项目建设正式签订施工合同,项目合同额为13.5亿元。该项目是利华益利津炼化有限公司新项目,位于山东省东营市利津县境内,占地面积约2000亩,项目总投资约90亿元,到2021年底前全部实现投产。

利华益利津炼化有限公司100万吨/年烯烃芳烃联合项目是采用美国KBR公司先进催化制烯烃工艺技术,项目投产后可年产乙苯52万吨、丙烯17.9万吨、混合芳烃13.5万吨;40万吨/年高性能树脂一体化项目引进国际领先技术(乳液接枝-本体SAN掺混法、丙烯氨氧化技术及丙酮氰醇法制甲基丙烯酸甲酯技术等),建成投产后年产丙烯腈26万吨、乙腈0.78万吨、氢氰酸2.67万吨、MMA 8.7万吨、ABS树脂40万吨。

三棵树计划投资约5亿元在湖北新建涂料及防水材料项目

8月11日,三棵树发布公告称,该公司及子公司湖北大禹与湖北应城经济开发区管委会分别签署了《投资协议书》。公司计划投资人民币2亿~3亿元在湖北应城经济开发区东城工业园(东马坊街道办事处境内)新建新型建材(含涂料)生产及配套项目;湖北大禹计划投资人民币1.5亿~2.5亿元在原湖北应城经济开发区东城工业园厂址扩建防水材料生产及配套项目。





《美国化学与工程新闻》
2020.07.27

全球化工 50 强榜单新鲜出炉

日前，美国《化学与工程新闻》杂志“2020 年全球化工 50 强排行榜”新鲜出炉，全球化工 50 强榜单是按照各公司在上年度化工销售收入进行排名的。随着去年陶氏杜邦的拆分，巴斯夫以 2019 年化工业务销售收入 664 亿美元的成绩重新夺回了全球化工 50 强排行榜的榜首位置。受化工行业经济活动放

缓的影响，榜单中 50 强化工企业 2019 年的销售收入和营业利润双双下降，销售收入合计为 8556 亿美元，同比下降 5.0%；50 强公司中有 46 家公司公布了 2019 年化工业务营业利润数据，合计为 715 亿美元。受新冠肺炎疫情大流行的影响，2020 年化工企业的日子更加不好过。



《安迅思化工周刊》
2020.08.07

亚洲环氧树脂需求仍将保持疲软

8 月份亚洲环氧树脂贸易仍将承压，一位贸易商警告称：“似乎亚洲环氧树脂价格还没有触底，因为原料双酚 A (BPA) 价格在 7 月份大幅下跌 18% 的负面影响还没有显现出来。到 8 月份，环氧树脂买家们对降价的预

期将会增强，他们认为卖家应将上游成本节省转化为环氧树脂的更大折扣。”此外，由于买家们的购买兴趣仍然低迷，降价也不会有太大帮助，因为实质性需求仍然受到环氧树脂下游生产持续低迷的拖累。



《化学周刊》
2020.08.03

全球 MDI 产能增势将放缓

亨斯迈公司高管在二季度业绩电话会议上表示，该公司预计今年或 2021 年全球范围内不会对二苯基甲烷二异氰酸酯 (MDI) 进行大规模扩能，目前的经济状况也不支持该行业增加产能。受新型肺炎疫情疫情影响，全球 MDI 市场需求已经大幅下降，尽管消费水平在第二季度未有所

改善。该公司预计，第三季度全球 MDI 市场需求将从第二季度初的低点继续回升，不过第三季度 MDI 和聚氨酯系统的销量预计同比仍将下降 7%。亨斯迈公司 CEO Peter Huntsman 表示：“我们可能寻求在未来几年逐步增加产能，但目前没有任何重大扩张计划。”



《润滑油周刊》
2020.08.05

全球生物基润滑油市场仍将快速增长

克来恩咨询公司最新研究报告显示，尽管受到新冠肺炎疫情的影响，但生物基润滑油的需求将继续以比全球整体润滑油市场更快的速度增长。北美仍是生物基润滑油的最大消费地区。克来恩咨询公司项目经理 Sharbel Luzuriaga 表示：“受新冠肺炎疫情影响，2020 年全球主要市场的生物基润滑油需求将下降 20%。然而我们对生物基润滑剂市场前景相当

乐观，预计市场需求将在 2021 年恢复增长，并持续到 2024 年。”克来恩咨询公司预计，在假设的三种情境中，全球生物基润滑油市场最有可能在 2019—2024 年实现 3.5% 的复合年增长率。最坏的情境是新冠肺炎疫情大流行的不利经济影响增加了消费者对价格的敏感性，在这种情境下，全球生物基润滑油市场将在 2019—2024 年实现 1.6% 的复合年增长率。

科莱恩和 Eta Bio 公司签纤维素乙醇技术许可协议

科莱恩 (Clariant) 和 Pavlovi 家族企业 Eta Bio 于 8 月 5 日宣布, 双方签署 sunliquid® 纤维素乙醇技术许可协议。该项目包括 sunliquid® 基础工艺包的许可、技术服务的提供、以及用于制备科莱恩专有酶和酵母的特种微生物的供应, 从而将 Eta Bio 公司的原料加工成纤维素乙醇。

Eta Bio 公司将利用 Pavlovi 家族拥有的可用土地以及现有基础设施, 在保加利亚东北部托舍夫将军村 (General Toshevo) 的绿地上进行项目开发和工厂运营。计划年产能纤维素乙醇 5 万吨/年, 加工麦秸 25 万吨/年左右。生产的纤维素乙醇将被用作汽油添加剂, 以满足该国在可再生能源指令 (Renewable Energy Directive, RED) II 中规定的先进生物燃料的混合要求。

林德将建全球首座客运列车加氢站

近日, 林德 (Linde) 宣布, 该公司将于 9 月在德国布雷默夫尔德开工建设全球首个旅客列车氢气加注站, 预计将于 2022 年初投入使用。该项目由德国联邦交通和数字基础设施部共同资助, 属于国家创新计划氢和燃料电池技术范畴。

林德表示, 氢气加注站能力将达到每天 1600 千克左右, 是有史以来最大的氢气站。林德公司清洁氢负责人大卫·伯恩斯坦表示: “我们很高兴能在这个世界领先的创新项目中发挥关键作用, 以氢气为燃料可对脱碳作出重大贡献。将氢作为列车的零排放和高效燃料, 将为环境带来巨大的好处。”

沙特阿美二季度净利润大跌 73%

8 月 9 日, 沙特阿美 (Saudi Aramco) 发布财务报告称, 受新冠肺炎疫情冲击等因素影响, 沙特阿美今年第二季度净利润降至 66 亿美元, 与去年同期的 247 亿美元相比, 降幅达 73%。报告显示, 沙特阿美公司今年上半年净利润大约 232 亿美元, 较去年同期的 469 亿美元下滑 50.5%。但沙特阿美公司首席执行官阿敏·纳赛尔 (Amin Nasser) 表示, 全球石油需求正在复苏, 该公司将继续推进支付 750 亿美元股息的计划。另外, 该公司仍然在研究入股印度信实工业的交易, 澄清了此前有关沙特阿美放弃这一交易的传闻。该交易将涵盖信实工业的所有炼油和石化资产, 包括其石油零售合资企业的 51%。

三菱化学

拟收购欧洲碳纤维回收公司

近日, 三菱化学公司 (MCC) 计划通过其位于瑞士苏黎世的子公司三菱化学先进材料公司 (Mitsubishi Chemical Advanced Materials) 收购两家德国碳纤维回收公司 CFK Valley Staderecycling GmbH & CoKG (CFK) 和 carboNXT GmbH, 作为公司推动循环经济努力的一部分。收购计划在 8 月初完成。

据悉, CFK 拥有自己的网络来收集中间材料 (如碳纤维预浸料) 成型过程中产生的废料, 这些废料主要来自与交通相关行业的客户, 并利用其先进的专利技术将这些材料回收利用成可用的碳纤维形式。而 carboNXT 则将这些回收产品进行销售。此外, 三菱化学还收购了碳纤维预浸料制造商 c-m-p GmbH 以及工程塑料回收公司 Minger Group。通过最新的收购, 三菱化学将继日本之后, 在欧洲建立起从碳纤维、碳纤维复合材料的制造到产品的收集和回收的产业链。未来, 三菱化学将以回收产品为原料, 为客户提供包括产品回收在内的整体解决方案。

印度石油公司

将建 PX/PTA 项目

日前, 印度石油公司 (IOC) 董事会已批准投资约 1380 亿卢比 (约合 18.4 亿美元), 在东部奥迪沙邦 Paradip 建设一个对二甲苯 (PX) 和精对苯二甲酸 (PTA) 综合项目, 预计于 2024 年初投产。该石化厂 PX 产能将达到 80 万吨/年, 将为 120 万吨/年的 PTA 生产线提供原料。

IOC 董事会主席西姆·维迪亚表示, 该厂连同即将在 Paradip 建成的 35.7 万吨/年乙二醇 (MEG) 工厂, 将为 IOC 30 万吨/年纺织纱线制造项目提供原料。公司 MEG 装置预计于 2021 年底投入使用。



石墨烯导热膜满足 5G 产品更高热通量需求

8月11日，中国平煤神马集团开封平煤新型炭材料科技有限公司表示，该公司研制出目前全球导热率最高的石墨烯导热膜，已经进入中试阶段，性能可以完全匹配 5G 产品更高热通量的需求。与此同时，该公司还研发出高性能燃料电池双极板。

去年以来，该公司通过与清华大学合作，引进先进技术和设备，生产出目前具有碳材料最高科技水平的气相沉积石墨烯，进而研制出石墨烯导热膜。其导热率比市场同类型产品提高了 3~4 倍，且厚度可任意控制，单膜达上百微米，可将 5G 电子产品芯片产生的热量迅速转移，实现均热。

据介绍，该公司石墨烯导热膜已经中试成功，将于 2021 年投入工业化生产。预计项目一期可实现 10 万平方米的产能规模，年产值 4000 万元；二期计划建成 50 万平方米的产能规模，年产值可达 2 亿元，助力 5G 应用快速推进。



新型消毒剂 60 秒即可杀死 SARS-CoV-2

据了解，朗盛 (Lanxess) 生产的广谱消毒剂锐控™对 SARS-CoV-2 病毒显示出极快功效。这是朗盛公司一项最新研究发现。该研究受独立分析实验室益阳麦克贝克实验室 (Microbac Laboratories, Inc.) 委托，采用美国环境保护署 (EPA) 兼容测试方法进行，主要用于对硬质表面进行消毒的产品。

锐控™可快速彻底灭活 SARS-CoV-2 病毒，以 1:100 的稀释比稀释，只需短短 60 秒，而以经济合算的 1:600 的稀释比稀释，只需 10 分钟的接触时间。锐控™是一种高浓度的粉末消毒剂，溶于水后可用作喷雾剂喷涂在硬表面和设备上 (非

医用)。因此，在交通枢纽、机场、医院、诊所、购物中心等制定的消毒措施中，它有助于降低通过门把手、桌椅等物体表面造成交叉感染的风险。

朗盛消毒业务部门总监安静 (Anneliese Bischof) 说道：“在这场对抗新型冠状病毒的战役中，目前还没有疫苗或普遍认可的药物。因此，除了保持社交距离和勤洗手之外，消毒仍然是防止这威胁生命的呼吸道疾病传播的一个极为重要的手段。” Bischof 还强调：“现在，良好的卫生清洁和消毒措施比以往任何时候都更加重要。锐控™迅速灭活 SARS-CoV-2 病毒这一事实可确保人们正在使用的消毒产品快速有效。”



新一代有机硅皮革解决方案赋能皮革制品可持续发展

近日，陶氏公司 (DOW) 推出新一代熙耐特™ (SILASTIC™) 有机硅皮革解决方案，凭借其轻质耐磨、手感舒适、易于清洁等优势，帮助皮革生产商和下游品牌实现原材料、产品和品质升级，带给消费者高品质的生活方式。此外，该产品带来的环境友好型皮革生产工艺更能满足日益严苛的环保指标，赋能皮革行业可持续发展，将有机硅皮革产业推向一个全新高度。

新一代熙耐特™有机硅皮革解决方案基于陶氏公司在创新材料领域的多年技术深耕而研发，采用不含 DMF 的皮革生产

工艺，不使用任何增塑剂，对于行业可持续发展和全球环保有着极高的绿色价值。得益于液体硅橡胶的特性优势，该材料拥有较强的抗紫外线和耐水解特性，能有效防止皮革老化。经 Wyzenbeek 耐磨测试 100000 次后，熙耐特™有机硅皮革凭借其卓越的耐磨性未产生明显缺陷。此外，光滑柔软表面带来出色的触感和用户体验，不粘腻且易于清洁。在安全性方面，熙耐特™有机硅皮革与纺织纤维材料相比，拥有阻燃性和自熄性的先天优势，用于皮革制品和室内家居用品更为安全。

INTRODUCTION 公司简介

山东滨化集团化工设计研究院有限责任公司是滨化股份（601678 SH）全资子公司，位于黄河三角洲腹地的滨州市。公司是一家以工程设计、工程咨询为主的综合设计单位，现拥有化工工程专业甲级、化工石化医药行业乙级工程设计资质，化工、石化、建筑专业工程咨询资质，GB2、GC、GD类压力管道和D1、D2类压力容器设计资质。公司通过了质量管理体系认证。依靠滨化高素质的人才、丰富的工程设计和管理经验、雄厚的技术实力，提供优质服务。

业务范围 BUSINESS

我公司可承接化工石化医药行业工程设计；压力管道、压力容器设计；项目可行性研究报告、项目建议书、项目申请报告、资金申请报告的编制及化工技术咨询等业务。

主要业绩：



公司愿与国内同仁诚挚合作，竭诚为各界客户提供优质全面的工程设计、技术咨询、转让和联合开发服务，共启美好未来。

地址：山东省滨州市滨城区黄河五路869号

网站：www.bzhgsjy.com

联系人：丁先生0543-2118665（13305439185）

刘先生0543-2118663（18954390305）

邮箱：bzszy@163.com

邮编：256602

迎挑战锐进取 育新机开新局

——2020 全国石油和化工行业经济形势分析会上的讲话

■ 中国石油和化学工业联合会副会长 傅向升



今年以来我们经历了一个特殊而难忘的历史阶段，遭遇了新冠肺炎疫情对全球带来的冲击。面对新冠肺炎疫情爆发并在全球快速蔓延、外部环境急剧恶化等不利局面，石化行业按照党中央的部署，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持稳中求进的总基调，坚持新发展理念，贯彻高质量发展根本要求，扭住创新驱动和绿色发展两大发展战略不动摇，加大传统产业转型升级的力度，加大培育国际一流企业和现代石化产业集群的培育力度，不惧困难，迎难而上，上半年石化全行业打好疫情防控阻击战的同时，坚持问题导向和目标导向，积极组织复工复产，首先确保防疫物资的供应，努力开拓市场，取得了全行业经济运行逐步恢复、持续改善，呈现出稳定转好的态势。

上半年石化行业运行情况及特点

石化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%。

主要体现出三个特点：

1. 油气产、销量继续增长

原油产量 9715 万吨、同比增长 1.7%；天然气产量 940 亿立方米，同比增长 10.3%。原油和天然气产量的增长幅度都分别高于去年全年的 0.8% 和 9.8%，这是落实党中央“保能源安全”最重要的体现。原油加工量 3.19 亿吨、同比增长 0.6%，表观消费量 3.66 亿吨、同比增长 7.6%；天然气表观消费量 1594.2 亿立方米，增幅 6.9%。原油天然气消费量的增长，都说明

市场对能源及原材料需求正处于逐渐恢复中。

2. 利润降幅在收窄

上半年全行业利润总额 1416 亿元，同比下降 58.8%，比前 5 个月收窄 14.2 个点。其中油气板块 280 亿元，同比下降 72.2%，降幅比前 5 个月收窄 4 个点；炼油板块亏损 244 亿元，减亏 170.5 亿元，当月盈利在增加；化工板块 1334.4 亿元，同比下降 32.6%，降幅再收窄 8.9 个点。总体看全行业的效益在改善，分板块看油气和炼油两个板块困难大一些，下游化工好于上游。

3. 营业收入化工稍好

全行业营业收入 5.07 万亿元，同比下降 11.9%。其中油气板块 4186.9 亿元，同比下降 17.8%；炼油板块 1.61 万亿元，同比下降 13.1%；化工板块 2.93 万亿元，同比下降 10.5%。上游困难更大一些，而化工相对好一些。

石化行业面临的挑战与机遇

当前石化行业面临的挑战复杂多变，不稳定不确

定性因素增强。

1. 不确定的挑战

不确定性是今年面临的巨大挑战。一是新冠疫情仍在全球蔓延，导致的市场需求骤然下降、全球供应链中断、国际贸易停滞等仍在发酵。二是全球贸易政策受贸易保护主义的影响，给全球或区域贸易政策增加了许多不确定性。三是原油价格捉摸不定，今年上半年布伦特均价 39.65 美元/桶，同比下降 39.8%；尤其是 3 月初因为 OPEC+ 继续减产协议谈判未果，3 月 6 日油价创下 20 年来单日最大跌幅，后来低位时破 20 美元/桶，对石化全产业链及国民经济都产生影响。

2. 价格持续走低的挑战

石油天然气及其主要石化产品的价格在去年 12 月份呈现出回暖态势，但受新冠肺炎疫情影响，从今年 2 月份重返跌势，且继续走低。上半年石油天然气开采价格总水平下跌 27.0%，化学品跌幅 6.5%。在监测的 39 种主要无机化工产品中，市场均价同比上涨的只有 8 种，环比上涨的有 13 种。在监测的 84 种主要有机化学品种同比上涨的有 19 种，环比上涨有 56 种。

3. 产销历史性下降的挑战

主要石化产品的产销量一直都是正增长，而今年上半年都是下降，主要化学品总产量下降 0.6%，消费总量下降 1.5%，这是少有的。

4. 新增产能和进口双重压力的挑战

“十三五”以来，北美和海湾地区凭借页岩气革命的成功和丰富的油气资源，炼化一体化以及轻烃为原料生产烯烃、聚烯烃及其系列产品新建产能较大；我国因石化产品长期结构性短缺，PX、乙二醇、聚烯烃等产品连年大量进口，近年来我国呈现出石化产业热情高，炼化一体化装置集中建设、集中投产的局面。到“十四五”末，除乙烯、聚乙烯存在当量缺口外，PX、乙二醇、PET 以及苯酚丙酮、聚碳酸酯、己内酰胺等很多产品，都是供大于求的状况。同时，由于全球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，大量出口中国市场，这些都对我国石化产品的市场带来较大的竞争压力。

当然，石化工业作为国民经济的重要支柱产业和原材料配套工业，在后疫情时代也有着新的机遇和新的未来。

一个基本的判断是：这次新冠疫情不会导致中国经济的长期衰退，从第一季度下降 6.8% 到第二季度增长 3.2%，也印证了国际社会认为中国率先“V”型反弹的预期；中国将是今年各大经济体中唯一正增长的国家，中国经济的增长将有助于世界经济和新兴经济体的全面复苏。我们的预判是：稳住当前的复工复产率和社会生活基本正常的状态，下半年中国经济增长 5% 左右、全年增长高于 2% 基本成定局。

一个定心丸是：今年政府工作报告特别强调做好“六稳”工作和“六保”任务，石化产业不仅为保居民就业、保基本民生和保市场主体作出重要贡献，而且为保粮食能源安全，保产业链、供应链稳定和保基层运转保驾护航。尤其是新基建、高端制造业和战略新兴产业等重点领域的发展，对化工新材料、功能化学品、高性能复合材料等，不仅提出了新的要求，更提供了新的发展机遇和发展空间。中国经济发展长期向好的基本面没有变，经济韧性好、潜力足、回旋余地大的基本特征没有变，经济持续增长的良好支撑基础和条件没有变，经济结构调整优化的前进态势没有变，党中央作出的这“4 个没有变”，也更加坚定了我们加快行业转型升级，实现高质量发展的信心和决心。

一个可以预见的是：疫情过后世界石化产业重构的机遇，疫情过后世界石化产业将进入新的变革与调整期，其变革与调整的广度与深度都将超出我们的预期，将带给全球石化产业链和供应链重构的机遇，世界石化产业的格局与布局、发展领域与创新重点、合作与协同都会发生深刻的变革与调整，这种变革与调整以及重构过程，必将带给我国石化产业以及石化企业新的发展机遇。这也正是习近平总书记强调的“要坚持用全面、辩证、长远的眼光分析当前经济形势，努力在危机中育新机、于变局中开新局。”

育新机开新局的重点工作

今年下半年石化全行业应全力做好以下五项重点工作：

1. 降低影响，努力向好

新冠肺炎疫情的突发和持续扩散，对世界和我国经济都造成了严重冲击，我国疫情防控取得重要阶段性成果；在疫情突发、人民生命财产受到严重威胁的

关键时刻，石化全行业迅速行动，为打好疫情防控战和阻击战做出了卓有成效的积极贡献，疫情得到初步控制以后，石化行业和广大企业又积极投身到保春耕行动中，上半年取得了原油天然气双增产、效益降幅逐月收窄、总体稳定转好的态势。

但是，上半年营业收入和利润总额双下降局面尚未扭转，石化行业受到的影响还在继续深化和进一步显现，我们一定要按照习近平总书记在企业家座谈会上讲的“我们要增强信心、迎难而上，努力把疫情造成的损失补回来，争取全年经济发展好成绩。”

一是全力开拓市场。受疫情影响欧美等主要经济体停工停产，全球市场需求急剧下降，纺织服装、轻工制品等石化下游产业链的国际订单有的终止、有的取消，冲击到主要石化产品的产量和销售量出现了历史性下降，所以全力开拓市场就成为当前降低疫情影响和损失的当务之急。一定要巩固和稳定传统市场和大客户，努力开拓新的市场与需求，稳定供应链、拓展产品链，不断提升产品的性能和质量稳定性，深化全产业链上下游的合作与协同。

二是确保资金安全。这一方面中小企业的困难更大一些，各企业一定要突出现金为王，捂紧钱袋子、过好紧日子，努力控制成本，正视当前的困难，上下同心、共度难关，底线思维、一切为了生存。

三是降本增效和内部挖潜。上半年石化行业每百元营业成本 84.85 元，与去年的 82.67 元、前年的 81.28 元相比上升不少，全行业上半年还有 26.2% 的企业在亏损；炼油板块上半年整体亏损 244 亿元、亏损面 44.4%，而应收票据和账款高达 1446 亿元、同比增加 15%，产成品资金占用 962.4 亿元，财务费用同比增加 29.2%；化工板块上半年应收票据和账款 7611.9 亿元、同比增加 6.8%，产成品资金占用 3139.6 亿元、同比增加 4%，可见降本增效的空间很大。上半年，中石化在全系统开展了“百日攻坚创效”行动，中海油海化集团眼睛向内、苦练内功，在内部挖潜和降本增效都取得了明显的效果。各企业应从原料、人工、资金等成本要素入手，深入分析影响效益的短板及其原因，不贪大、不求全，从最亟需解决的问题和容易解决效果明显的问题入手，做好补短板、强弱项、增效益的工作，努力把疫情的影响降到

最低、把损失补回来，争取全年好成绩。

2.全力收官，部署未来

新冠肺炎疫情的影响尚未结束，全面完成“十三五”规划目标平添了许多困难，做好“十三五”的圆满收官就显得更加重要。这就要求我们认真对照和回顾“十三五”规划的发展目标、重点任务是否完成？认真总结和梳理石化产业已经奠定的基础、形成的优势，也要系统分析多年来积累的突出问题、主要矛盾和短板，更要认真研究离石化强国的目标还存在哪些差距？问题导向和目标导向相结合，扎扎实实地做好“十三五”的收官工作。“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，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。“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了，发展的基础更扎实了、发展的起点更高了、标准也更高了，我们一定要按照高质量发展的根本要求，进一步坚定石化强国跨越的信心与决心，更加突出创新驱动和绿色发展两大战略，持续深化供给侧结构性改革，加大传统产业转型升级和战略新兴产业培育并重，努力培育具有全球竞争力的世界一流企业、现代石化产业集群和企业与创新人才队伍，力争石化强国目标实现新跨越。全行业及各企业、各园区、各单位不仅要认真研究做好“十四五”规划，还要按照党中央“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。

3.本质安全，绿色发展

近年来，石化行业和广大石化企业不断强化和规范管理、不断提升科学管理水平和创新与技术水平，总体上本质安全与绿色发展水平都有了明显的改进和提升，并取得了明显的进步。但是，安全事故和环境事件还时有发生，尤其是夏季，进入了高温高湿、雨涝灾害不断的季节，进入了危化品安全事故隐患的敏

感期、易发期、多发期，全行业和各涉化企业，尤其是涉及易燃易爆、高温高压、易泄漏易腐蚀物料和产品的企业，一定要针对自己的物料特点、产品属性和工艺过程，做好安全隐患的排查、安全意识的强化和安全预案应对，不断强化防范意识和责任意识，严格执行安全标准和安全操作规程，杜绝生产、运输、储存、使用等各环节的安全隐患，确保企业的本质安全。

绿色发展是石化全行业和广大石化企业可持续发展的重要举措，通过开展废水治理、废气治理、固废治理、节能减排、安全管理提升和园区绿色发展等六大专项行动，在构建绿色标准体系、创新并应用绿色生产技术、打造循环产业链以及遏制突出环境问题等方面都取得了明显的进步。近几年来，石化行业绿色发展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，下半年以及今后一段时期，我们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. 结构优化，补链稳链

结构调整与优化是新世纪以来石化行业和各企业高质量发展的主旋律。

一是结构优化已取得明显进步。“十三五”以来，石化全行业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取得了明显的进步，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。

二是结构不合理仍然是一大短板。总体上与发达国家相比、个体上与跨国公司相比，石化行业的产业结构、产品结构以及组织结构、布局结构等方面仍存在明显的差距，尤其是产品结构的高端化方面差距更

加明显。每年石化领域都是大量逆差，去年逆差是2683亿美元，今年上半年的贸易逆差1030.8亿美元。贸易逆差较大的产品有：合成树脂逆差158亿美元，其中聚乙烯72.5亿美元，聚丙烯18亿美元，聚碳酸酯13.5亿美元，ABS 12.6亿美元；乙二醇逆差29.7亿美元，专用化学品逆差13.8亿美元；尤其是为高端制造业、战略新兴产业和航空航天、国防军工配套的化工新材料、专用化学品、高端膜材料、高性能复合材料等的进口依赖度更高。

三是补链强链是关键。在当前单边主义、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，尤其是中兴事件、华为事件以及这次新冠肺炎疫情的爆发，让我们清醒地看到做好补链强链稳链是多么重要！要做好补链强链首先应正确认识中央提出“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”的战略思考，这种转变主要是这次新冠疫情突发并在全球持续扩散，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，当前的现状是国内大循环尚未形成，东部与西部、南部与北部、城市与乡村、农业与工业、经济与金融等方面的良性循环没有形成，我们生产的产品、尤其是高端产品满足不同层次群体的现实需求差距也很大。这种转变也是基于长期的探索积累与创新，不是一时冲动提出的，自“九五”以来，国民经济领域尤其是工业领域，一直就在大力推进和实施结构调整与优化工程，跨世纪的20多年时间里，结构调整与优化的主要目的就是满足国内市场大循环为主体的现实需要，近10年来当国人连电饭煲、厨房用具都要从海外背回来的时候，中央适时提出“供给侧结构性改革”，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，带动世界经济复苏。千万不能像有的人狭隘的理解：这是受“脱

钩”论的影响，更有甚者认为这是要回到上世纪60年代。正确的理解：这是中央为疫情过后外部环境如果恶化作出的底线思维，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发展。”

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。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。

5. 国际视野，开创新局

国际交流与合作是石化行业和企业高度重视、也是石化产业高质量发展十分重要的工作，这不仅是我国石化产业高质量发展、实现石化强国跨越之需要，也是世界石化产业优势互补、协同创新、共创美好未来之所需。近年来我们十分注重与国际石化组织、各国化工协会以及跨国公司之间的交流与合作，尤其是在产业链互补、协同创新、责任关怀、可持续发展、消除塑料污染等全球共同关注的议题和领域，都开展了越来越广泛、越来越深入的交流与合作，并取得了许多共识和积极的成果。今年新冠疫情的突发和持续扩散，给我们彼此的互访和交流都产生了严重的影响，今年以来中国石化联合会及其各企业原计划的很多互访安排、国际会议和交流日程都深受影响、有的甚至已取消，但是我们的交流不能中断、我们的合作还要深化，“疫情无情人有情，美好未来共协同”。

习近平总书记要求企业家拓展国际视野，提高把握国际市场动向和需求特点的能力。有多大的视野，

就有多大的胸怀。我们在研究和展望中长期远景目标时，一定要在国际视野下，立足全球资源、面向世界市场，石化行业要坚定石化强国的目标不动摇，与一流石化强国对对标，在总体规模、规划布局、产业结构、人员结构以及创新能力等方面，找找差距、比比优势，认真看看离石化强国的目标还有多大差距、差在哪里？确立中长期强国跨越的目标和思路，明确重点培育的基地、重点发展的领域及重点强化的产业链等发展重点和措施。

各石化企业要选择与自己主业相近的跨国公司对标，看看产品结构、组织结构、目标市场、核心竞争力以及管理理念、创新能力、国际化水平等方面的优势和差距，尤其是有的企业新建装置、扩建产能，其技术路线、原料路线、商业模式的选择，一定要立足世界石化产业大平台、国际市场大背景，以全球竞争力为核心要素，充分论证、慎重决策，按照具有国际竞争力的世界一流企业的部署和要求，确定中长期发展目标和路线图。

各石化园区要按照《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》的总体部署，与新加坡裕廊岛、巴斯夫路德维希港、比利时安特卫普等世界一流石化基地对标，要深刻领会“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”的转型思路，首先扎实做好园区内产业链的协同和园区内的循环，以小循环促大循环，杭州湾、渤海湾区、大亚湾区以及西北能源“金三角”的现代煤化工示范区，立足大循环、面向双循环，与墨西哥湾、东京湾、鹿特丹港等这样的世界级石化产业集群对标，在产业布局、产业链协同、产品互补、能源互供、智慧化管理等方面，明确世界一流石化基地和石化产业集群的目标和思路。

今年我们遇到了异乎寻常的挑战，摆在我们面前的困难也是前所未有的，但是我们坚信：困难和挑战都是暂时的，疫情阻挡不了世界经济重回增长之路的步伐，疫情改变不了我国经济长期向好的态势，只要我们不惧困难、坚定信心，保持定力做好我们自己的事情，在育新机和开新局中锐意进取、创新图强，我们就一定能够战胜一切困难，迎着新的希望攀登石化强国之巅峰！

我国炼油行业发展态势分析

■ 中国石油规划总院 张福琴 边钢月

我国炼油化工发展现状

1. 我国炼油能力和原油加工量持续增加

2019年全国炼油能力达到8.6亿吨/年，仍然保持居世界第二位的水平。原油加工量为6.5亿吨，同比增长7.6%。全国炼厂开工率连续第5年回升，同比上升2.9个百分点达75.5%。2019年4月恒力石化2000万吨/年装置投产，浙江石化2000万吨/年装置于四季度投产，全年炼油一次加工能力净增4550万吨/年，产能增量是近20年来次高。

2. 我国炼油能力的格局更加多元

随着政策、技术等门槛降低，行业改革力度的加大，民营企业主导建设的千万吨级大型炼化一体化项目和外资大乙烯项目快速推进，炼油行业主体呈现多元化格局。据统计，民营炼化（传统及新兴）产能份额由2018年的26%升至2019年的近30%。

3. 汽煤柴消费增速全面进入下降通道

我国成品油消费量近10年来增长了51%，年均增长4.8个百分点，但近3年成品油产量增速明显放缓。国内成品油表观消费量3.1亿吨，同比降低2.6%，较2018年下降2个百分点。

2019年，汽油表观消费1.25亿吨，同比下降0.8%，增速较2018年回落5个百分点；汽油消费由高增长转向中低速增长，增速进入换档期，长期消费将保持较低增长速率。

航煤消费3878万吨，同比下降4.4%；煤油随着民航业快速发展而出现快速增长，90%以上的消费由民用航空业贡献。

柴油表观消费1.46亿吨，同比下降6%；柴油

需求已经进入平台期，消费出现负增长，需求弹性将延续长期下行趋势；

由于国内需求放缓，2019年我国成品油净出口量再创新高，同比增长34%，首破5000万吨大关。

4. 汽柴油质量升级工作基本完成

2019年1月1日起，全国成功进入国VI标准车用汽油和柴油的实际推广和使用。我国炼油工业用20年时间，完成了车用汽油、车用柴油从国I到国VI的升级工作。目前，我国成品油质量已整体达到了世界先进水平。

5. 炼油单厂规模持续提高，部分装置规模大型化，已达世界领先水平

截至2019年，国内炼油规模在2000万吨/年以上炼厂6家，主要包括：镇海炼化2300万吨/年、惠州石化2200万吨/年、金陵石化2100万吨/年、大连石化2050万吨/年、浙江石化2000万吨/年和恒力石化2000万吨/年，其中，新投产的炼厂单厂规模已达到2000万吨/年。

目前，我国炼油装置大型化已达到世界领先水平。从单系列装置规模看，常减压蒸馏1600万吨/年（盛虹石化，在建），固定床渣油加氢400万吨/年、沸腾床渣油加氢320万吨/年（恒力石化，全球最大），催化裂化480万吨/年、延迟焦化420万吨/年、加氢裂化400万吨、连续重整380万吨/年（浙江石化，全球最大）。

6. 炼油技术取得进展，炼油装备国产化率达到94%

我国已掌握了一批具有自主知识产权的关键核心技术，例如，催化裂解（DCC）工艺、多产异构烷烃催化裂化（MIP）工艺、催化汽油加氢技术、催化

汽油吸附脱硫技术 (S-Zorb) 技术、离子液烷基化、催化柴油选择性加氢生产汽油和芳烃 (LTAG)、间接烷基化等。

开发了劣质原油加工、重油高效转化、清洁燃料生产、清洁炼油过程、炼化一体化、炼油结构调整和特色产品生产等一系列新技术，为炼油产业升级提供了技术支撑。目前，我国已拥有完全自主知识产权的单系列千万吨炼油成套技术，炼油所需的催化剂已可实现自给，部分外销出口。炼油技术在国际上整体处于先进水平，部分技术国际领先。

截至 2019 年，我国千万吨级炼油装置装备国产化率已经达到 94%。

“十四五”发展面临的形势分析

“十四五”期间，我国炼油行业发展面临着机遇和挑战，分析如下。

1. 国际原油价格

油价运行受全球疫情和石油价格战这两大关键影响因素，2020 年以来国际油价陷入区间震荡下行。

需求方面受阻，由于全球疫情扩散，一是导致多地工业活动停摆及居民出行减少，对原油需求造成直接的负面影响；二是降低市场对全球经济前景预期，降低未来原油需求预期。

石油供应方面充足。据悉，为解决沙特和俄罗斯之间的原油价格战，欧佩克+已经在 4 天内两次召开紧急会议，2020 年 4 月 12 日，由欧佩克产油国与俄罗斯等非欧佩克产油国组成的欧佩克终于公布了最新版的减产协议。欧佩克秘书长穆罕默德·巴尔金多发表声明：此次减产协议规模最大、持续时间最长，具有历史性意义。

疫情对原油需求的打击难以在短期内恢复，但供应端主动及被动减产对本已较低估值的油价将有所支撑，油价底部宽幅振荡的概率偏大。

2. 国家市场化改革速度加快

继国家出台《关于深化石油天然气体制改革的若干意见》后，2019 年 6 月，国家发改委和商务部发布了《鼓励外商投资产业目录 (2019)》，提出鼓励外资进入中国石油产业的勘探开发领域。8 月国家

商务部下发第三批成品油出口配额，累计配额达 5600 万吨，超出上年全年 800 万吨，成品油出口配额限制有所放松。8 月国务院办公厅下发《关于加快发展流通促进商业消费的意见》，提出取消成品油批发仓储资格审批，零售资质下放地市，乡镇以下加油站使用集体用地，未来成品油零售终端建设将加快，成品油市场改革力度加大。

3. 国家油品质量升级稳步推进

成品油质量标准进一步提高，2023 年车用汽油将升级至 VIB，届时车用汽油烯烃含量将降为不大于 15% (体积分数)。汽油标准从国 V 升至国 VI，主要变化如下：一是烯烃含量由 24% 调低至 18% VI A，15% VI B；二是芳烃含量由 40% 调低至 35%；三是苯含量由 1.0% 调低至 0.8%；四是 50% 蒸发温度 120℃ 降低至 115℃。

4. 节能降耗

新建炼厂和已有炼厂的升级改造使得炼油装置普遍实现了大型化，并采用了更加先进成熟的节能技术，使得炼油主要装置和全厂能耗进一步降低，根据《“十三五”节能减排综合工作方案》要求，到 2020 年，炼油综合能耗降至 63 千克标准油/吨的目标。镇海炼化、茂名石化等主营炼厂的综合能耗均已达到 50 千克标准油/吨左右，属于世界先进水平。

新建炼油企业单位能量因数耗能要求不超过 7 千克标油/(吨 * 因数)。《2018 年度石油和化工行业重点耗能产品能效领跑者标杆企业及指标》显示，中石化青岛炼化、广州石化、中化泉州石化单位能量因数耗能均已达到 7 千克标油/(吨 * 因数) 以下。

5. 国家对安全环保要求提高

近年来，我国出台了一系列环保法律法规，实施了更加严格的污染物排放要求，对炼油企业提出了更高要求。其中，《石油炼制工业污染物排放标准》中规定了大气污染物特别排放限值，加热炉烟气、催化烟气、硫磺回收尾气的 SO₂ 浓度要求分别为不高于 50mg/m³、50mg/m³、100mg/m³。炼油企业面临超洁净排放改造，需要开展炼厂污水提标改造，深入开展 VOC_s 治理等改造工程。

6. 国家要求船用燃料低硫化

随着珠三角、长三角、环渤海 (京津冀) 水域

船舶排放控制区实施方案的推进,以及国际公约提出的2020年船舶使用低硫燃油时限的逼近,保障合规的船用低硫燃油供应已成为当前和今后一段时期控制船舶大气污染的关键。

交通运输部等十三个部门下发了《关于加强船用低硫燃油供应保障和联合监管的指导意见(交海发〔2017〕163号)》提出推行船用低硫油是指硫含量不大于0.5%(m/m)的船用燃料油。

7. 成品油替代规模快速提高,未来进一步扩大

2019年替代资源总量3490万吨,同比增长17%,占成品油终端消费比重8.9%。预计,2020年替代资源总量达4220万吨,占成品油终端比重突破10%大关。其中天然气汽车贡献50%,乙醇和电动汽车分别贡献30%和16%。天然气占替代资源总量比重由2015年的73%降至2020年的58%,多元化趋势深化。未来,随着天然气汽车、新能源汽车以及氢能等替代品的涌现,替代燃料将会在国内部分地区发展迅速。

我国炼油行业发展态势

展望未来,炼油行业面临转型升级,炼油行业向一体化、集群化和规模化转变,在升级产业链的同时,实现炼油行业高质量的发展,需要实施的主要举措包括如下7个方面。

(一) 持续推进七大石化基地的建设

按照国家《石化产业布局方案》,七大石化产业基地包括:大连长兴岛、河北曹妃甸、江苏连云港、浙江宁波、上海漕泾、广东惠州和福建漳州古雷。七大基地全部投射沿海重点开发地区,这七大基地分别位于三大石化集聚区,一是上海漕泾、浙江宁波、江苏连云港三大基地位于长三角地区,该区域经济活力强劲、发展潜力巨大,是石化下游产品消费中心,也是当前国家实施“一带一路”与长江经济带两大战略的关键交汇区域。二是广东惠州、福建古雷两大基地位于泛珠三角地区,面向港澳台,区位独特,是国家实施“一带一路”战略的核心承载腹地。三是大连长兴岛、河北曹妃甸两大基地位于环渤海地区,是国家实施京津冀协同战略的集中

辐射区域。七大石化基地的发展态势如下:

1. 大连长兴岛

恒力炼化成为七大石化基地首个投产民营炼化一体化项目,新建的2000万吨/年炼油及450万吨/年PX已于2018年投产,加工原油为沙重、沙中和马林原油,采用常减压+加氢裂化+芳烃的全加氢工艺路线。

此外,中国华阳经贸集团与福佳集团正式签署战略合作协议,在长兴岛合资建设2000万吨/年炼化一体化项目,成为继中石油的大连石化、恒力炼化之后,第三个规模2000万吨/年的炼化项目。

2. 江苏连云港

盛虹集团1600万吨/年炼油、280万吨/年芳烃及110万吨/年乙烯大型炼化一体化项目于2018年12月在连云港徐圩新区正式开工,主要加工沙特轻质、沙特重质原油,采用原油加工+重油加氢裂化+芳烃+乙烯裂解+IGCC的总工艺流程方案,项目总投资约775亿元,将于2021年建成投产。

在该基地,另外9个重大项目同期开工,包括中化芳烃衍生物系列产品及电子化学品项目、江苏赛科特种化学品项目、连云港荣泰化工仓储公司商储罐区(二期)低温储罐项目以及配电网工程、LNG储配站、石化公共管廊、污水处理厂、固危废处理处置中心等公共配套工程。

徐圩新区发布《连云港石化有限公司320万吨/年轻烃综合加工利用项目》环评文件受理情况,连云港石化是浙江卫星石化股份有限公司的全资子公司。该项目分两个阶段实施:一阶段主要生产装置包括轻烃裂解联合装置(轻烃裂解装置、丁二烯抽提装置、芳烃抽提装置)、HDPE装置、LLDPE装置、EO/EG装置;二阶段主要生产装置包括轻烃裂解装置、LDPE装置、EO/EG装置、丙烯腈联合装置。

3. 浙江宁波

(1) 浙石化4000万吨/年炼化一体化项目。

该项目由荣盛控股、巨化集团、桐昆控股、舟山海投等四家单位合资创建,位于舟山绿色石化基地,总投资1730.8亿元,分两期建设,总规模为4000万吨/年炼油、280万吨/年乙烯和大型对二甲苯

项目。其中，浙江石化一期在浙江舟山新建 2000 万吨/年炼油装置，140 万吨/年乙烯，520 万吨/年 PX，已于 2019 年投产，二期工程正在推进。

(2) 镇海炼化扩建 1500 万吨年炼油 120 万吨年乙烯项目

中国石化发布了关于“中石化宁波镇海炼化有限公司扩建 1500 万吨年炼油 120 万吨年乙烯项目”的招标公告，该项目由宁波市发改委核准，由中国石油化工股份有限公司批准建设。镇海炼化目前拥有 2300 万吨/年炼油、100 万吨/年乙烯的规模，与 4500 万吨/年的深水海运码头、超过 330 万立方米仓储共同构成了“大炼油、大乙烯、大码头、大仓储”的产业格局。按规划，镇海炼化基地将形成炼油能力 3300 万吨/年到 3800 万吨/年，乙烯 180 万吨/年到 220 万吨/年，成为目前国内产能最大的炼化基地。

4. 广东惠州

现有中海油一期 1200 万吨/年炼油项目、二期 1000 万吨/年炼油项目（项目新增 1000 万吨/年炼油，加工高硫中质原油，采用常减压蒸馏+重油加氢+催化裂化的加工方案），现有石化下游项目近 50 个，中海壳牌一期 95 万吨乙烯项目、二期 120 万吨乙烯项目。二期工程已于 2018 年投入运行，大亚湾石化园区成为拥有原油年加工能力 2200 万吨和年产 215 万吨乙烯能力的大型石化园区。

惠州石化化工项目合作谅解备忘录在荷兰海牙签署，这将成为中国海油、壳牌集团在惠州大亚湾合作建设的三期项目，总投资数十亿美元。

5. 福建漳州古雷

中石化建设 1600 万吨/年炼油装置，总投资约 260 亿元。

腾龙芳烃（漳州）整改修复项目传来报道，福建福海创石油化工有限公司成功重启芳烃项目，PX (2) 装置已经生产出合格产品，顺利为下游 PTA 装置供料。

福建古雷石化有限公司发布《古雷炼化一体化项目生产准备工作纲要》，将建设百万吨级乙烯及下游配套深加工装置，分别为 80 万吨/年乙烯蒸汽裂解、30 万吨/年裂解汽油加氢、25 万吨/年芳

烃抽提、9 万吨/年丁二烯抽提、30 万吨/年乙烯-醋酸乙烯树脂 (EVA)、27/50 万吨/年环氧乙烷/乙二醇 (EO/EG)、60 万吨/年苯乙烯 (EBSM)、35 万吨/年聚丙烯 (PP) 等化工装置以及配套的公用辅助工程，项目总投资概算为 278.38 亿元，计划 2020 年底建成投产。

6. 上海漕泾

中石化建设 2000 万吨/年炼油装置，总投资约 400 亿元。位于上海漕泾的高桥石化漕泾炼化一体化项目早在 2012 年就已经进行了环评公示，2013 年 10 月经国家发改委批示之后正式开展各项前期工作。但由于种种原因，目前仍然处于搁置状态。

7. 河北曹妃甸

河北曹妃甸涉及 5000 万吨的旭阳石化、新华石化、浅海集团，除了旭阳石化 1500 万吨项目在推进当中，该项目于 2017 年 9 月获河北省发改委核准，其他均未有实质性进展。

(二) 炼油能力过剩形势更加严峻，应加强监管

预计，2025 年我国炼油能力将达到 10.2 亿吨/年，超过美国成为世界第一大炼油国。随着国内油品需求进入平台期并在 2025 年前后达峰，届时国内成品油将有 8200 万吨盈余，保守估计炼油能力将过剩 1.7 亿吨/年左右。

为了减少炼油能力过剩，国家应加强新增炼油能力的控制，并制定安全、环保、能耗和产品质量不达标炼油企业的退出机制。

(三) 调整炼油产品结构，满足市场需求

加快汽柴油产品质量升级工作，推进油品质量升级。做好国 VI 标准汽柴油的生产；推进普通柴油与车用柴油的质量标准并轨管理工作；增产汽油、航煤等产品，降低柴汽比及低价值产品产率；落实国家《关于加强船用低硫燃油供应保障和联合监管的指导意见》，船用低硫油是指硫含量不大于 0.5%（质量分数）的船用燃料油。在满足市场对油品需求的同时，尽可能提高烯烃、芳香烃等基础化工原料产品的比例，向炼化一体化发展，加快替代化工原料及产品的进口，减少低端产品出口。

在低硫船燃生产方面，中石油和中石化已安排近 20 家沿海炼厂生产，辽河石化、大连石化、广西石化、上海石化、金陵石化、海南炼化、青岛石化等炼厂已经具有生产低硫船用燃料油的能力。

(四) 加大炼化一体化的力度，提升盈利能力

在近几年炼化产能扩张中，出现了从燃料型炼厂向化工型炼厂转型的趋势：一方面，新建成、在建及规划建设的炼化一体化项目通过压缩成品油收率，大幅增加化工原料产品占比；另一方面，传统炼厂通过规划化工项目或对原有化工项目进行扩能改造，带动炼厂提高化工转化率。

对于获得原油加工量较小的地方炼厂，应充分做好区域整体优化，在政府引导下，集中原油资源，做大炼油并向化工发展，构建双赢的集中集约的发展模式。

(五) 重视炼化技术的研发，推动高质量发展，摆脱对外技术的依赖

我国炼油技术开发重点：开展催化裂化新型催化剂研究，在重油深加工方面，要做好固定床渣油加氢工艺技术、悬浮床渣油加氢工艺的研发，优化各重油装置组合加工重劣质油工艺等；在清洁燃料方面，完善烷基化、轻石脑油异构化等汽油及柴油质量升级工艺技术等。

为推动炼油行业高质量的发展，未来，企业一要根据市场供需结构变化，做好炼油主体技术的升级换代。二要根据安全环保政策变化，加强绿色低碳技术的攻关研究。三要紧跟世界科技革命发展趋势，及早布局前沿颠覆性技术的攻关研究，形成自主创新的自有技术，摆脱对外技术的依赖。

(六) 建设节能环保型炼油企业，实现绿色发展

“十四五”期间，我国炼油行业清洁生产水平将持续提升，COD、氨氮、二氧化硫、氮氧化物等主要污染物排放指标将持续下降，碳排放水平得到进一步提升，安全管理和安全生产技术水平将显著提升。

炼油企业，一是要树立绿色发展的理念。从优化产业布局、调整产业结构、开发绿色产品、强化节能环保、健全管理体系等多个方面推动行业从高

投入、高排放、低效率的粗放式发展向绿色发展转变。二是从工艺装置入手，做好工艺过程节能减排；三是进行二氧化碳减排等先进技术的研发与应用；四是加强环保管理及完善环保设施，例如废气的 VOCs 治理、废水达标改造、废固的有效处理、危险废固应交有资质的单位处置等，总之，要实现增产不增污或增产少增污。

(七) 信息化、智能化已成为提升石化产业升级的有效手段

炼油行业“两化”融合加快推进。随着炼厂业务的发展，炼厂更趋于智能化、数字化，实现生产数据、设备状态信息在生产指挥中心及生产控制中心集中管理和控制，支持炼厂生产过程管理，同时提高领导层决策的及时性和准确性。

(1) 在生产执行、生产管理、经营管理、决策分析等方面，我国大中型炼油企业通过生产执行系统 (MES)、先进过程控制系统 (APC)、企业资源计划系统 (ERP) 等信息化技术的综合应用，有效提升了企业的平稳生产运行水平和经营管理效率，提高了产品质量，实现了降本增效。

(2) 炼化企业的生产数据自动化采集率和先进过程控制系统投用率达到了 90% 以上，通过生产管理系统的集成应用，企业可以及时掌握生产经营动态、远程控制装置运行、整体优化资源配置，提升了协同生产水平和运营管理效率。

(3) 九江石化、镇海炼化、惠州石化、长庆石化、万华化学等先后入选国家智能制造试点示范企业。其中，九江石化“智能工厂”示范的成功，形成了可推广的智能工厂应用框架和建设模板，成为了流程工业特别是石化行业智能化改造的样板，九江石化也于 2019 年入选了国家智能制造标杆企业。

目前，中国石油和中国石化均提出通过 2~3 年时间建设完成智能工厂 2.0 版本，打造 10 余个炼化智能工厂；老炼厂可根据自身的实际情况，进行局部试点智能升级，待试点达到预期效果后再全面铺开；新建炼厂应瞄准智能炼化建设目标，实现全流程集成优化和协同运行，以力争取得效益最大化。

数字化转型 助力制造业高质量发展



■ 本刊编辑部综合整理

新一代信息技术的发展正在推动化工行业数字化的进程，为化工行业应对各种挑战提供了新的解决方案。新冠肺炎疫情在全球爆发后，工信部2月18日印发《关于运用新一代信息技术支撑服务疫情防控和复工复产工作的通知》，要求积极推动企业数字化转型，提升企业智能制造水平，信息技术深度融合与数字化转型的重要性也愈加凸显。国家工业信息安全发展研究中心信息化所副所长、产业互联网发展联盟副秘书长李君在日前的一次化信公开课上作了《以数字化转型引领“后疫情时代”制造业高质量发展》的主题报告。

新一代信息技术有效助力抗疫联动

李君指出，新冠肺炎疫情给我国经济社会发展带来诸多挑战，如复工难、就业难、生活物资部分缺乏等。新一代信息技术在降低疫情的不利影响方

面发挥了重要作用，成为促进抗疫联动的有效工具，主要体现在以下四方面。

一是有效支撑了新冠疫情精准防控和社会管理优化。新一代信息技术在促进基层防控网格化、支撑物资调配精准化、助力政务服务便捷化上表现突出。利用信息技术可充分调动社会资源、畅通沟通渠道、辅助科学决策，以新一代信息技术为支撑的数字化将成为推进国家治理体系和治理能力现代化的关键一环。

二是催生了线上线下融合的新模式新业态蓬勃发展。数字经济使得无人配送、在线教育、生鲜电商等新模式、新业态呈现爆发式增长，有望成为疫后促增长稳就业的主力军。

三是为我国产业高质量发展提供了“数字底座”。新冠肺炎疫情“压力测试”将加速制造业生产运营方式由线下转向线上线下融合，工业互联网、5G、人工智能、大数据中心等数字“新基建”对于



制造业数字化转型和高质量发展的基础支撑作用愈加凸显。“新基建”将为制造业高质量发展提供基础条件。未来，办公模式将趋于在线化，生产方式将趋于数字化，产业链协作将趋于云端化。

四是相关产品及服务有效助力了全球抗疫联动。随着新冠疫情在全球的不断蔓延，我国成熟的数字化防疫技术产品将加速走向世界，为打赢“下半场”疫情防控发挥了重要作用。信息技术在疫情防控过程中起到了支撑全球防疫物资顺流畅转、推动国内医疗资源普惠全球、助力疫苗新药研发合作的关键作用，其国际输出将支撑构建数字时代的人类命运共同体。

我国制造业数字化转型的现状与进展

李君表示，我国制造业数字化转型的现状与进展可从结构演进、区域发展、行业升级、综合集成、不同规模企业的对比、工业互联网平台的发展、上

云情况，以及模式创新等方面来进行分析和总结。

在结构演进方面，两化（信息化和工业化）融合发展结构分布由“金字塔型”升级为“纺锤型”，这一演进标志着我国制造业数字化转型重心已由“深化局部应用”转向“突破全面集成”，实现跨业务部门、跨管理层级、跨产业链环节集成运作成为重中之重，发展工业互联网时不我待、正当其时。

在区域发展方面，区域制造业数字化转型不平衡性略有缓和，整体呈现“西快东稳”态势。西部地区以4.9%的年均增速持续追赶，已实现对东北地区的反超。川渝两地跻身增速和水平“双TOP10”行列，成为重要增长极。

在行业升级方面，从水平及增速看，电子行业两化融合发展水平持续领先，消费品、装备行业发展最快，五年水平增幅达全国平均1.3倍。原材料、消费品行业两化融合发展结构由“金字塔型”升级为“纺锤型（下宽上窄）”。电子行业发展结构则进一步优化，由“纺锤型（下宽上窄）”转变为“纺锤型（上宽下窄）”。

在综合集成方面，制造业重点行业横向集成和纵向集成水平均持续向好，横向集成实现跨越式增长，行业间横向集成、纵向集成水平的方差收窄、发展均衡性不断提升。钢铁行业着力深化OT与IT融合，相较其他行业，纵向集成提升最为显著，行业集约化发展水平持续向好。轻工、机械行业着力打造柔性生产体系、提升产业链协作水平，横向集成和纵向集成均进入“领先梯队”。

从不同规模企业对比来看，大型企业引领两化融合发展阶段跨越，由“哑铃型”结构升级为“倒金字塔型”结构，近一半企业已进入集成提升以上阶段。中小微企业基础设施建设取得重要成效，单项覆盖企业比例增长1倍多。不同规模企业间发展协调性大幅提升，小微企业与大型企业差距收窄18.0%。

在工业互联网平台发展方面，形成了国家部署、地方推进、企业响应的全方位发展格局，平台应用与创新走深走实，“平台+新技术”融合应用创新活跃。工业互联网平台发展动力由政策驱动转向企业自发需求，传统产业基于平台的数字化转型步伐将进一步加快，平台发展效益逐步显现。当前，我国工业

互联网发展进入实践深耕阶段，多层次平台体系基本形成，“平台+”解决方案持续涌现，行业赋能效果逐步凸显，全国各类型工业互联网平台数量总计已达到上百家。

从上云情况来看，企业上云比例逐步提升，截至2019年，我国企业工业云平台的应用率已达45.9%，呈现大型企业>中型企业>小型企业的整体态势。企业业务上云以经营管理环节为主，实现人力、办公、财务等业务上云的企业比例超60%；研发、生产、供应链等业务环节上云的企业比例仅30%~40%。但我国重点工业设备总体上云率不高，除光伏设备、风电设备外大多不足30%。

在模式创新方面，数字化管理在近半数企业中普及，电子、交通设备制造、机械行业发展领先。智能化生产和网络化协同以年均增速7%~9%稳步推进，电子、交通设备制造、石化行业引领智能化探索，电子、纺织、交通设备制造行业网络化协同发展位列前茅。而个性化定制和服务化延伸以年均20%以上增速迅猛发展，纺织、轻工行业个性化定制普及较高，电子、交通设备制造、机械行业则服务化延伸发展领先。

制造业数字化转型面临五大挑战

李君指出，在后疫情时代，制造业数字化转型面临以下五大挑战。

一是数字基础设施难以满足数字化转型加速的爆发式需求，亟需加快工业互联网、5G、人工智能、大数据中心等数字“新基建”建设，为稳增长和发展模式创新提供强劲助力。

二是企业数字化发展韧性和抗风险能力不足，主要体现在数字化基础亟待夯实、数字化工具运用尚不充分、数据综合分析利用能力不足等方面。

三是全球产业链云化协同能力不强，亟需依托工业互联网平台加快打造“云上产业链”，构建全球智慧物流体系，打通生产链、物流链和资金链，加速产业链云端协同一体化运作，提升产业链的韧性和柔性。

四是制造业数字化转型的关键技术、工业软件支撑力有待提升。

五是大数据驱动的产业协同治理体系尚不健全，亟需促进数据资源跨部门、跨区域流通、共享、应用，

依托产业大数据加快构建数智化的产业服务体系，提升产业现代化治理能力与应急响应能力，促进产业安全发展。产业协同治理体系不健全主要体现在产业链上下游数据共享利用水平低，信息传递不及时；产业领域的大数据管理应用体系不健全，数据综合利用水平低；产业智能化发展“重建设、轻治理”，“全国一盘棋”的产业协调调度体系不健全等方面。

从四方面加快数字化步伐

李君表示，数字化在我国未来发展中占据重要地位，将引领后疫情时代制造业的高质量发展，可从以下四方面加快发展的步伐。

一是打造数字化产业服务体系。强化大数据对决策的支撑作用，建设面向产业治理的数据综合分析利用平台，强化大数据管理能力，充分释放和激活大数据潜能。

二是加快布局数字“新基建”。加大数字新基建的建设力度，充分发挥5G、数据中心、工业互联网等新型基础设施的头雁效应，为经济发展注入新的动能，夯实工业数字经济发展根基，加快数字化转型，巩固抗疫期间的新一代信息技术融合创新成果。

三是加快生产全过程数字化改造升级。加快生产过程数字化改造既是制造业数字化转型的重点也是难点，应全面推进工程虚拟建模、产线及制造过程仿真、计算机辅助制造、仓储物流管理、数据采集与监控、数字化质量管理、嵌入式智能控制，以及车间制造执行等关键技术及产品在生产制造全过程的改造与应用。

四是稳定推动关键设备上云。首先，要稳步推动有基础、有条件、有需求的工业设备上云，这对于加快制造业整体数字化转型具有重要价值与意义，重点面向高能耗、通用动力、新能源以及高端智能等关键工业设备开展设备上云。其次，要加强数据获取、数据处理、数据分析、数据可视化以及数据治理等工业大数据应用技术服务供给能力，面向不同行业培育若干工业大数据综合解决方案供应商和公共服务平台。最后，要驱动新模式、新业态蓬勃发展，提升生产效率和产品质量，优化产业链、供应链配置水平，激发经济发展强劲动能。

用科技手段 降低化工事故发生率

■ 中国化工信息中心咨询事业部 庞立葳

近几年，化工行业大型事故频发，各类数字触目惊心。由应急管理部危险化学品安全监督管理局近年发布的全国化工事故分析报告显示，2016—2018年，全国共发生620起化工事故，造成728人死亡。其中，山东、四川连续三年（2016—2018）发生较大及以上事故，辽宁、吉林、江苏、河南和新疆连续两年（2017—2018）发生较大及以上事故。2018年全国共发生化工事故176起、死亡223人。2019年全年化工行业伤亡人数近千人，其中令人震惊的化工行业十大安全事故共造成112人、717人受伤。事故发生的环节多在于存储、运输及生产中，存储环节中发生事故数量可达到50%以上。

借用科技手段，加强安全监管

由于近几年频繁发生危险化学品事故，中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《关于全面加强危险化学品安全生产工作的意见》中提到，将提高危险化学品安全科技和信息化水平作为一项重要任务，充分体现了党中央、国务院对危险化学品安全科技创新的重视。在今年国家推动的“新基建”项目中，各个化工企业对于工业互联网的关注度加强，希望通过信息化及科技力量的支撑，进一步监管化工行业安全。

与西方工业相比，我国危险化学品安全生产和管理的基础比较薄弱，同时工业科技支撑体系不够健全。未来，在“新基建”的推动下，通过工业互联网、大数据平台的应用，在逐步推进智能工厂的同时，安全生产水平将得到全面提升。

1. 大数据技术的应用

安全预警系统是企业安全生产的重要环节之

一，是通过隐患排查、风险管理及仪器仪表监控等安全方法及工具，提前发现、分析和判断影响安全生产状态、可能导致事故发生的信息，量化表示企业生产安全状态，及时发布安全生产预警信息，提醒企业负责人及全体员工注意，使企业及时、有针对性地采取预防措施控制事态发展，最大限度地降低事故发生概率及后果严重程度。

在传统的安全管理中，数据采集技术通常为人工录入，通过设置相应的安全指标，将日常的隐患排查结果、教育培训数量、应急演练数量和安全生产事故数据进行登记，并录入安全生产预警系统，由系统根据模型公式计算出相应的安全生产预警指数（Safety Precaution Index, SPI）。如果企业规模较大，数据收集的全面性和及时性无法得到保证。“大数据”采集通常不依赖于人工录入的方式，而是利用多个数据库接受发自客户端的数据。

在企业的日常运营中，将运营产生的各类数据直接采集后，形成企业安全生产预警系统所需要的数据，数据收集效率将大大提高。同时，运用大数据挖掘技术可改善传统的统计分析中仅进行一段时间的数据分析而对于整体行业趋势的预测分析不足的弱点，还能减少传统隐患排查时存在的检查人员等主观因素的影响，通过建立统一的隐患标准库，发现尽可能多的安全隐患。

运用大数据技术，不仅可以提高企业安全生产预警水平，更利于企业自身及政府的监管，根据数据的收集，还可以对自身工艺生产进行优化改进，提高企业的生产效率。

2. 工业互联网的应用

在《工业互联网平台白皮书（2017）》中对于工

工业互联网有以下定义：“工业互联网是新一代信息通信技术与现代工业技术深度融合的产物，是制造业数字化、网络化、智能化的重要载体，也是全球新一轮产业竞争的制高点。工业互联网平台是面向制造业数字化、网络化、智能化需求，构建基于海量数据采集、汇聚、分析的服务体系，支撑制造资源泛在连接、弹性供给、高效配置的工业云平台。”

在工业互联网的基本构成中，涉及三大体系：安全、网络 and 平台。安全预警防护、物联与互联网的相结合共同搭建整体管理监管的平台，便于企业自身及政府对于生产安全进行进一步的监督。

化工行业的生产多在高温高压下进行，并使用或储存一些危险化学品，因此一旦发生重大事故必定会造成严重的危害。在生产企业中，建立工业互联网平台，通过一体化管理工作平台推进风险管理对象结构化及标准化，将企业中进行的检查问题、识别风险、发生事故联动起来，从而规范企业的安全管理流程和工作流程，简化工作程序，助推安全管理从被动反应到主动预测防范。

建设“智慧工厂”时，用工业互联网平台连通生产设备，保存设备的故障数据和历史状态，结合实时监控和历史数据，再通过数学建模等统计手段进行预测性故障诊断和预测性故障维修，可大大降低设备故障的发生概率，减少维修次数和比例，节

约设备维修成本。

分级管控，动态监测

在化工安全事故防范中，不仅仅是企业自身进行着数字化措施的监控，生产企业所在的工业园区同样也在使用着现代化的手段进行监控与防范。在2019年江苏响水“3·21”特大爆炸事件发生后，国家出台《关于加快推进危险化学品安全生产风险监测预警系统建设的指导意见》，要求涉及重大危险源的企业实时采集相关视频监控图像、主要监测数据和预警数据等，上传到园区和属地监管部门乃至应急管理部，实现政府、园区、企业分级管控和动态监测预警。在数据采集上传中，涉及企业数量多、相关数据分散、接口不统一等因素是目前存在的主要问题，而企业正常生产的关键数据安全也需要进一步保证。

未来，随着科技的进步及“新基建”的推动，化工安全的预警、防护也会更加规范，监测预警系统的作用会更为凸显。从最初的事后重视到现在的提前预警，利用工业互联网和大数据等手段，危化品监测预警系统从建立到规范再至推广，将会更加有效的保障化工安全，减少不必要的人力与社会损失，从而实现用科技创新为安全生产提供支撑和保障。



鹿立葳 中国化工信息中心咨询事业部咨询师。毕业于伊利诺伊大学芝加哥分校，化学工程硕士学位，2年化工咨询行业从业经验。曾在《对苯二酚和邻苯二酚在安全环保政策下的竞争对手分析》《环保产业投资机会研究》《中国环境保护政策法规分析与预测》《安全法规持续压力下的中国化工园区转型升级》等30余个咨询项目中担任咨询师。



科技赋能， 打造数字化危化品物流新生态

■ 中化能源科技有限公司副总裁 孙黎明

我国是化工产品生产与消费大国，同样也是化工产品物流大国。无论是生产环节还是物流环节，安全、高效都是不可忽视的关键词。当前，我国危化品物流行业亟待转型升级的趋势非常明显。尤其 2020 年，在国家政策、数字经济等多重因素的驱动下，危化品物流行业正朝着专业化、高效化、数字化方向快速发展。笔者将结合当前我国危化品物流行业的发展现状，探讨新形势下危化品物流发展的新趋势、新方向，以及在危化品物流数字化发展方面的探索实践。

当前危化品物流发展现状

近年来，随着化工产业的迅速发展，危化品物流行业也迎来高速增长发展期。据统计，2019 年我国危化品物流市场规模已超 1.8 万亿元。虽然危化品物流市场规模获得快速增长，但仍有很大的改进空间，这主要表现在六个方面：

一是物流效率较低。全社会物流成本占我国 GDP 的 16%，危化品行业还会略高一些。此外，全年行

业的装载率约为 45%，危化品运输车辆一年约有 55% 的时间处于停驶或空驶状态，行业效率不高。

二是行业整体监管水平亟待提高。一方面由于多头监管导致危化品物流跨部门、跨行业安全管理协作不足；另一方面监管有余但服务不足，譬如，基础配套设施建设方面，一些停车场、高速公路服务区的司机休息室等服务不健全。

三是小散乱的格局还没有改变。当前全国共有 36 万辆车，1.2 万个车队，也就是说每个车队的平均规模是 25 辆，规模小、集约化程度较低。

四是危化品物流运输标准化水平和信息化监管能力比较弱，信息孤岛现象比较严重，导致安全监管仍依靠人力，而不是通过信息化来进行分析、决策、预警。

五是危化品物流行业信息化、数字化水平不高。这主要表现在两个方面：一是重视不够，譬如，不管是委托方还是承运方在认识上都普遍存在一个误区，就是认为通过微信群就能沟通、执行，不需要信息化、数字化，但事实上微信只是聊天工具，无法协同

工作，还会造成数据散乱，无法应用创造价值。另一方面企业重投入、重建设、轻运营。数字化建设需要一个组织架构来支持，并要通过运营来创造新的价值。数据是一个要素，是一个资产，但很少有企业去思考如何把自己的运营信息变成一项数字资产，然后通过运营产生价值，而微信群里的信息无法变成数字资产。

六是在危化品物流安全管理方面，法律法规执行和落实不到位。实际上，我国对危化品物流安全管理高度重视，一直在出台和完善各种安全管理法律法规，但危化品安全类事故仍然频发，归根结底是法律法规落实不到位。譬如，承运方对车辆的日常维护、安全检查等，可能存在流于形式，对于司机的安全培训也不是很到位。

数字化是危化品物流发展的新趋势

2020年6月2日，国家发改委、交通运输部发布《关于进一步降低物流成本的实施意见》，要求加强信息开放共享，降低物流信息成本，积极发展智慧物流。

首先，数据要素将成为危化品物流创新发展的驱动力。通过数字技术的推动，将数据连接起来打通，在数据运营的过程中发挥监管作用，为行业发展提供新动能。譬如，通过大数据对企业进行画像、评分，为委托方提供数据支持，选择性价比高、综合服务能力强、安全管理到位的承运方。

其次，信息化、数字化将大大提升危化品物流行业运营效率。将业务在线化，加强委托方、承运方等相关方的快速互联互通，让物流各环节实时在线可视，实现协同发展，提高物流执行效率。

第三，数字技术已成为危化品物流行业提升安全管理水平重要抓手之一。依托大数据、物联网等先进技术，以数据连接激活传统危化品物流各环节，实现可视化监管以及对违规操作行为的预警，推进危化品物流行业安全监管全面升级。

数字化在危化品物流中的应用

近年来，部分危化品物流企业尝试在实际业务中应用互联网、大数据技术，推进危化品物流智慧升级。

作为央企的互联网创业团队，中化能源科技有限公司（简称中化能源科技）也进行了系列探索，聚焦危化品物流管理，将人工智能、物联网、大数据等新技术应用于危化品物流全链条，为行业提供在线服务。

首先，为强化源头监管，中化能源科技推出“在线备案管理系统”，企业可在线核验进场危化品车辆、司机、押运员资质信息是否准确、真实，强化对危化品运输车辆、司机的合规性监管，堵住安全监管漏洞。

其次，由于司机总是无计划前往工厂或者库区提货、卸货，导致危化品车辆长时间在厂区、库区外排队，这不仅造成运营效率的低下，还带来安全管理隐患。针对这一问题推出的“车辆预约排队系统”在线连接货主、化工厂、库区、司机，司机通过APP就可远程查询提货计划，工厂、库区能根据现场设置规则；司机在线预约提货时间，不再盲目空跑，大幅减少危化品车辆在提货、卸货地点的积压，提高司机的提货效率，减少安全隐患，同时节约土地资源。自2019年4月，“车辆预约排队系统”在中化泉州石化有限公司上线以来，其厂区外等待提货的危化品车辆减少50%以上，司机平均等待时间由原来的3个多小时降到1个小时，现场运营效率得到大大提升。

第三，推出TMS运输管理协作工具。这主要是从货主的委托到运单的全程跟踪管理的工具，在线打通货主、承运方、司机、工厂仓库全链条，实现工作信息流在线可视化、数字化。政府、货主、物流企业可实时在线监控货物，跟踪车辆行驶轨迹；判断车辆在运行当中的状态和风险，并进行预警，在必要时启动相应的应急措施。

第四，疫情期间，很多化工企业都面临运力资源不足、运输过程不确定等诸多物流问题，于是中化能源科技迅速推出运力智能推荐服务，将全国90%以上合法合规的危化品运输车队在线推荐给有运力需求的化工企业，并可对危化品运输全过程实时在线监控。

第五，在为企业提供服务的基础上，中化能源科技推出化工园区软封闭和移动危险源管理方案，其核心的特点是将政府监管嵌入到为企业服务的过程中，解决企业运营和政府监管两张皮的问题，打通信息壁垒，实现信息共享、互通，多方协作。

使用 VOS viewer 软件对出现频次大于 30 的关键词进行了聚类分析，得到关键词聚类网络图，如图 2 所示。从图中可以看出，近 30 年的相关研究主要可分为四大聚类：①主要研究生物降解地下水有机物；②关注于地下水体中重金属污染的去，包括吸附、化学还原等方法；③着手在硝酸盐、亚硝酸的还原去除；④建立算法模型，对水体污染及其修复情况进行模拟预测。

因此，地下水污染物主要可归纳为以下三大类：

①有机物污染。主要来源于石油化工产品的使用，呈现出种类多样、污染源多种方式并存的特点。随着工业的发展，地下水中的有机物污染呈日益严重的趋势。

②硝酸盐、氨氮污染。主要来源于农业化肥的使用以及城市污水的排放，农业大国表现尤为严重。

③重金属污染。主要为点源污染，多分布于工业矿产工厂附近，浅层地下水受重金属污染更为明显。

此外，地下水受污染的途径多种多样，包括大气降水及农作物灌溉导致的间歇性渗入，受污染地表水的连续性渗入，以及污染物通过径流直接进入地下水等，这为地下水污染的防治工作加大了难度。

3.科技与时俱进，实践与理论需要齐头并进

通过分析热点关键词的出现时间，即可得出地下水污染及其修复技术研究热点的演进路径（图 3）：地下水污染修复技术的热点由生物修复技术逐渐转向零价铁等还原性金属的化学修复技术，其中，渗透反应墙修复技术近年来受到广泛关注。污染物对象也因时间变化而异，当前的热点研究对象主要为重金属和硝酸盐类污染物。

采用 Cite Space 软件进行可视化分析，在重地下水修复关键词共现分析的基础上，设置关键词数量为 25 个，生成了按突现强度排序的地下水修复突现关键词分布图（图 4）。结合研究热点演进路径，可以发现，虽然研究对象随时间产生变化，但有机物污染仍是地下水污染

的一个痛点，且适宜的原位修复技术是当前研究者的理想目标，多手段结合同时处理被污染的地下水或浸出液和污染土壤的复原是可行的前进方向。

此外，遗传算法在地下水修复管理中的应用不容忽视。地下水修复由于其独有的特质，需要考虑多方面的因素，如水文资料、成本核算、时间及稳定性、地形地貌等。通过算法模拟，可以在综合考虑的前提下，客观且直观地得出最优方案，实施最优管理策略。当前，算法模拟在复杂、多峰和非线性的地下水问题上还存在一定缺陷。但随着大数据网络的发展，水文

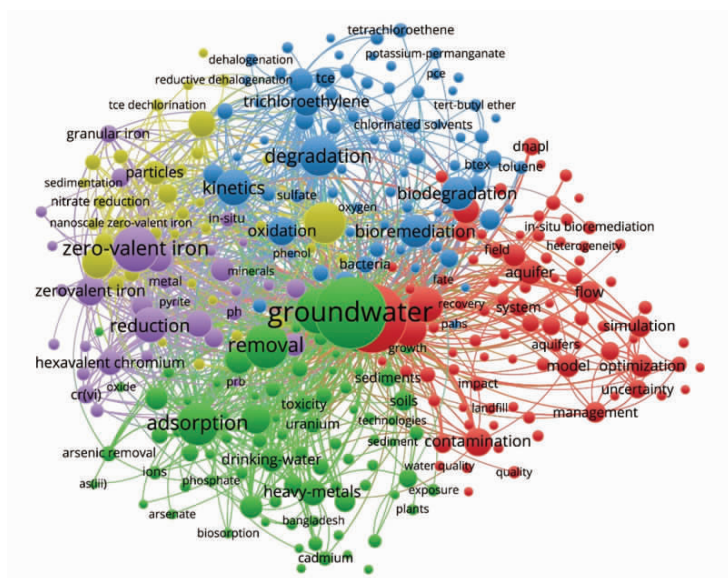


图 2 关键词聚类网络图

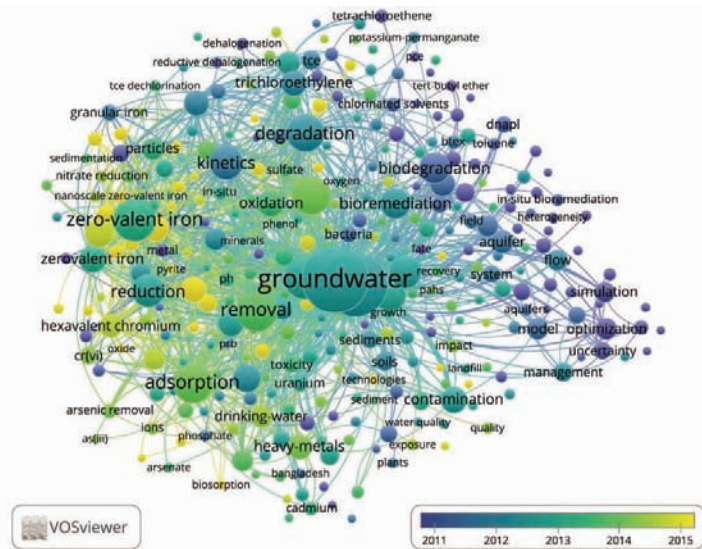


图 3 地下水污染及修复技术研究热点演进图

数据及其周边地形地貌数据日趋完善，利用大数据网络获取多目标数据，结合遗传算法对地下水修复方案进行多维度模拟，将为地下水修复技术优化提供一个全新的途径。

修复技术众多，以两大修复形式为主

当前地下水修复技术多种多样，但根据修复形式主要可归纳为两类：异位修复技术和原位修复技术。

1. 异位修复技术

异位修复是将受污染的地下水抽出至地表再进行处理的技术，最典型的为抽出-处理技术，即布设抽水井并将受污染地下水抽出后，根据污染物的差别进一步选择处理方式，如化学法、物理化学法、生物法、膜分离法等。异位修复法具有处理效率高、见效快的优点，但也存在成本高、稳定性差、易反弹的缺点，使得其在大规模地下水修复问题上捉襟见肘。

2. 原位修复技术

原位修复技术是当前的研究热点，由于其具有成本低廉、修复稳定性高、可因地制宜的优点，发展前景广阔。

原位修复技术根据修复原理可分为物理法、化学法、生物法和可渗透反应墙等多种方式，其中，可渗透反应墙（PRBs）近年受到研究者的青睐。PRBs是指在污染地下水原位设置一个填充有活性反应介质的反应屏障区，当地下水通过该反应屏障区时，污染物依靠自然水力运输通过预先设计好的介质，该介质对溶解的有机物、金属及其他污染物进行降解、吸附、沉淀等，从而达到对污染土壤及地下水进行修复的目标。当前主要的研究方向是探究可使用周期长、更换便捷、能应对多种复杂污染物的渗透反应墙材料。

正确认识污染情况，不断完善修复技术

1. 从地下水污染修复研究的文章发表数量的变化

趋势可以看出，随着世界范围内对环境污染治理的日益重视，地下水污染修复领域的文章数量将保持持续增长。

2. 重金属、有机物、硝酸盐类污染物是地下水污染修复的主要研究对象，因此研究能够应对多种污染物的处理技术是将来的主要研究方向。

3. 大数据结合遗传算法对地下水污染及处理方案进行模拟，对地下水处理方案的实际应用有着重要指导意义，应当引起重视。

4. 地下水污染问题不能只着眼于水体本身，应当对周围环境污染状况进行综合考虑，包括受污染土壤的修复问题。

总体来看，地下水资源与人类发展息息相关，正确认识地下水污染情况，完善地下水修复技术有着重要的意义，当前的地下水修复工作还任重道远。

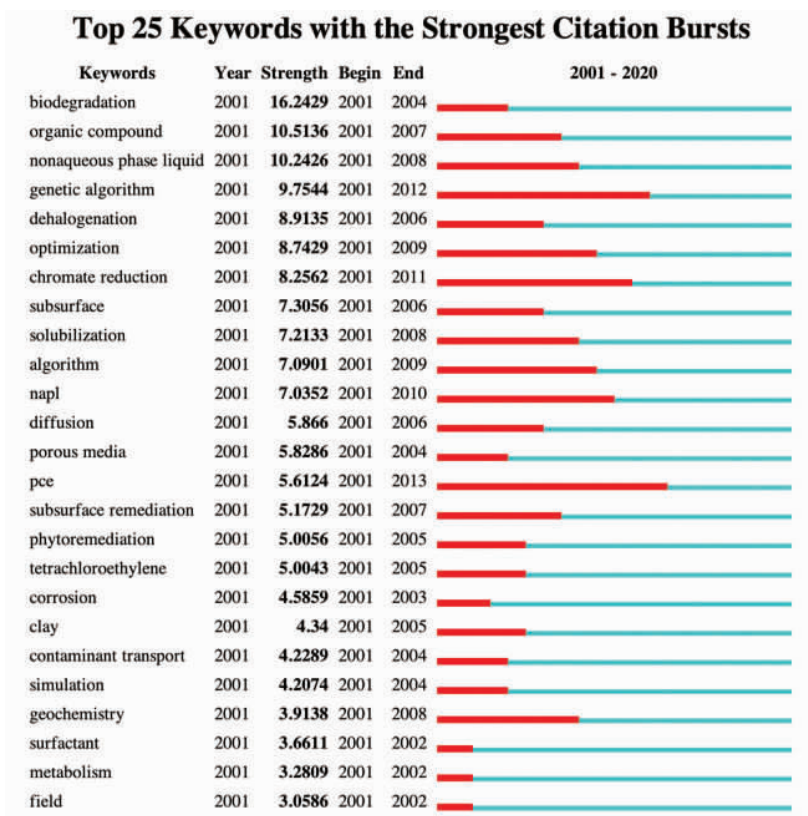


图 4 热点关键词突现图

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！



扫二维码
关注中国化信·咨询

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

国产航空轮胎亟待打破进口垄断

■ 中国化工信息中心咨询事业部 姜政

航空轮胎简介及行业壁垒

航空轮胎是轮胎产品中一个特殊的分支，除在部分水上飞机和直升机不会使用之外，几乎在所有类型飞机上都是不可缺少的部件，因此航空轮胎也被称为飞机轮胎。与汽车轮胎相比，航空轮胎具有以下特点：负荷大，速度高，内充气压高，下沉率大，短时、间歇使用。

除此之外，航空胎在其制造、销售和质量控制过程中，都与普通汽车轮胎完全不同。航空轮胎的特殊性还表现为：产业集中度高，关键技术仍掌握在国外少数几家航空轮胎企业手中，市场容量不大，技术要求、安全要求苛刻，市场准入门槛高等。因此，进入航空轮胎行业存在较高壁垒，主要包括政策、技术、规模、认证、品牌渠道等多个方面。

(1) 技术与研发壁垒

极高的安全性要求和应用过程中苛刻的使用条件，决定了航空轮胎必须达到极高的产品性能和质量稳定性，从而形成了行业技术壁垒。

(2) 品牌渠道壁垒

我国民航业整体对外依赖严重。各飞机制造商由于与原配航空轮胎的供应商长期合作而产生了较强信任度，造成对新进入这一行业的生产厂商的认可需要较长周期等问题，从而形成较高的品牌渠道壁垒。另外，由于我国之前一直未能成功研发大型民用科技，没有形成完整的飞机产业链，从而制约了国产航空轮胎行业的健康发展。

(3) 资质认证壁垒

国际上对民用航空轮胎的运用普遍实行非常严格的适航管理，目前市场上应用的所有产品必须得到所在国民航局的适航审定，只有在取得适航批准（CTSOA）后才能获得航空轮胎产品的生产资质。除此之外，航空轮胎还必须通过相关的飞机主机生产企业的供应商资质认证程序，才能取得飞机厂商的装机批准资格；而针对改装类别的产品，除了需要取得CTSOA外，还必须在民航当局申请，获得民航当局的重要改装设计批准书

(MDA)。这些相关的资质认证，对于轮胎行业的新进入者构成较强的资质壁垒。

全球航空轮胎市场状况及竞争格局

截至2016年底，全球有以法国米其林集团公司、美国固特异轮胎橡胶公司、英国邓普禄航空轮胎公司、日本普利司通公司为代表的航空轮胎生产企业共17家（详见表1），总计22个航空轮胎生产厂，分布在美国、法国、英国、日本、俄罗斯和中国等12个国家。其中，米其林有3个生产厂，固特异、邓普禄航空轮胎公司、普利司通各2个，韩国锦湖轮胎公司等11家企业各1个。

位居世界前3名的轮胎公司都涉及了航空轮胎业务。除了邓普禄航空轮胎公司外，全球17家航空轮胎生产企业中，有16家是多品类混搭建厂生产。这是因为与汽车轮胎相比，航空轮胎属于小众产品，全球年销售收入约占轮胎总销售收入的3%~5%，所以大部分工厂出于生产规模及合理利用能源等因素的考虑，在项目投资时往往同时上马其他品类的轮胎进行搭配。

在全球范围内，米其林、固特异和普利司通分别占据全球航空轮胎市场份额的37%、20%和30%，其余所有

表1 全球航空轮胎主要生产企业的列表(除中国)

#	企业	总部所在国	拥有航空轮胎厂数量/个
1	米其林	法国	3(美国、法国、泰国各一个)
2	固特异	美国	2(美国、泰国各一个)
3	邓禄普	英国	2(英国、印度各一个)
4	普利司通	日本	2
5	美国特种轮胎	美国	1
6	Mitas	捷克	1
7	Altai	俄罗斯	1
8	卡迪安特(JSC Cordiant)	俄罗斯	1
9	Antel	俄罗斯	1
10	Michigan	印度	1
11	MRF	印度	2
12	锦湖轮胎	韩国	1
13	Petlas	土耳其	1

品牌总和仅为 13%。

本世纪之前，全球的航空轮胎市场主要集中在北美和欧洲等发达国家和地区，全球超过一半的航空轮胎消费发生在北美地区，其次是欧洲、中东和独联体地区。而亚太地区受益于当地航空工业的快速增长及商业航班的运营频率不断攀升，对航空轮胎的需求量保持增加，预计亚太地区在全球航空轮胎市场份额中的占比将在 2020 年攀升至 30%，仅次于北美地区（详见图 1）。

由于一个地区对航空轮胎的需求量与当地的飞机保有量呈正相关关系，因此预计未来 15~20 年，随着中国经济的快速发展和国防建设需求的不断提高，中国市场对民用飞机和军用飞机的需求量将保持快速增长的态势。

中国航空轮胎市场

我国航空轮胎工业前后经历了 3 个发展阶段：20 世纪 50~70 年代初为仿制阶段，70 年代中至 80 年代后为自主创新阶段，自 90 年代初开始进入高速发展阶段。

我国航空轮胎生产企业包括中国化工曙光橡胶工业研究设计院、青岛森麒麟轮胎公司、沈阳三橡轮胎公司和银川佳通长城轮胎公司等。

航空轮胎作为轮胎技术及产品领域的尖端产品及飞机至关重要的 A 类安全零部件，其市场一直被国际轮胎巨

头垄断。在中国，境外厂商依靠先进的研发技术和强大的品牌影响力占据 95% 以上的市场，基本形成垄断。国外研制、生产航空轮胎开始于一战期间，比我国早近 50 年。

尽管我国航空轮胎行业在自主研发、技术创新方面做了很多工作，但是与国外先进技术水平相比，仍然存在较大差距。具体表现在：

(1) 基础理论研究薄弱

国外企业一向重视基础研究，拥有独创的轮胎结构设计理论、先进的试验方法和验证设备等，从而确保占领世界技术前沿。相比之下，我国航空轮胎研制一直存在重视解决有无轮胎可用，轮胎是否能用的问题，忽视了基础理论研究，造成发展后劲不足，从而制约了技术创新和体系化建设的推进，从根本上拉大了与国外先进水平的差距。

(2) 产品子午化率低

由于航空子午胎更适合现代高性能飞机的发展需要，国外在为新机型配套轮胎时首推航空子午胎。目前，欧美等国家航空子午胎在新研飞机标准配件的比例达到 90% 以上，而我国航空子午胎研究刚起步，还有待扩大产业化。

(3) 装备水平待提高

我国航空斜交轮胎已有基本装备，但大部分设备购于 20 世纪 80 年代，设备陈旧，技术水平与国外有很大差距，有待升级改造。

目前我国民用/通用航空业每年消耗的航空轮胎除小部分由本土企业提供外，大部分由国外轮胎公司提供。除了国产飞机基本采用国产轮胎外，进口民用飞机的航空轮胎国产化率不到 5%，发展空间巨大。

针对我国航空业发展需要，国内航空轮胎工业的发展方向和目标增强自主研发能力，掌握关键技术，提升核心竞争力，发展绿色轮胎，扩大品牌知名度，推动轮胎经营模式转变，提高产业集中度；普及应用高强度、抗疲劳纤维，推广“子午化+芳纶化”技术，更多采用低断面和无内胎结构，并逐步实现绿色环保与智能化。

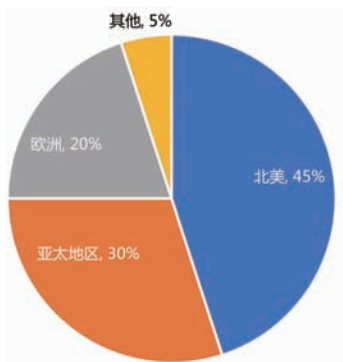


图 1 2020 年全球航空轮胎消费分布预测

姜政 中国化工信息中心咨询事业部咨询师，毕业于德国亚琛工业大学，化学硕士学位。拥有 2 年化工咨询行业从业经验，专注于化工行业信息研究与咨询。其专长领域包括橡胶、碳五碳九、氢能源等。参与过《衡水橡塑新材料产业园规划》《苯乙烯发展规划》《LPG 深加工产业规划》《废旧汽车轮胎再加工的下游市场研究》等战略及市场类咨询项目，曾在 20 余个咨询项目中担任咨询顾问的角色。



纯苯： 世界产消增速放缓，国内供应格局将变

■ 沈阳化工研究院有限公司 卢俊典

纯苯作为最基础的单环芳烃，是重要的化工原料，可用作溶剂，以及合成苯的衍生物、香料、染料、塑料、医药、炸药、橡胶等，其主要下游产品有苯乙烯、己内酰胺、苯胺、酚酮、己二酸等。纯苯的生产和消费主要集中在亚洲、北美和西欧地区，亚洲是全球最大的纯苯供应地。近几年，世界纯苯产能、消费增速呈震荡放缓的趋势。随着国内大型炼化一体化项目的陆续投产，纯苯供应格局将产生较大的变化，供应格局也将从国企一家独大变成和民营平分秋色。

亚洲为最大供应地

2018年世界纯苯产能约7026万吨/年，消费量约5520万吨，分别同比增长3.1%和3.7%，产能具体情况如图1所示。

从地区分布看，纯苯的生产和消费主要集中在亚洲、北美和西欧地区。其中，亚洲是全球最大的纯苯供应地，2018年总产能达到3653万吨/年，占世界总产能的50%左右。亚洲主要生产地为中国、韩国和日本，产能分别占亚洲总产能的35%、17.7%和14.3%。预计2020年，世界纯苯新增产能为650万吨/年，届时总产能将达到7676万吨/年。

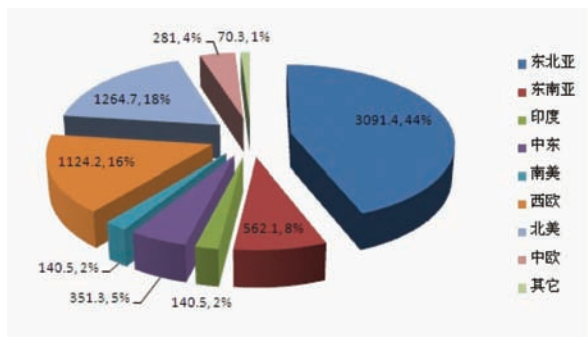


图1 2018年世界纯苯产能分布

国内华东地区产能第一

2019年，我国纯苯生产企业达到100余家，总产能为1408.5万吨/年，较2018年增加131.5万吨/年，增幅为10.3%。新投产大型装置仅有恒力石化一套，其他均为小型地炼，供应增长远不及预期。2019年国内纯苯产量为1109万吨，同比增长12.36%，主要源于纯苯自身产能的增加。

从生产格局来看，纯苯生产装置大部分集中在中石化和中石油两大集团旗下，两大集团产能合计8133万吨/年，约占国内总产能的58.1%。其中，中石化纯苯产能为479.3万吨/年，位居全国第一，占国内总产能的34.0%；中石油纯苯产能为339.0万吨/年，位居第二，占国内总产能的24.1%。

从地域分布来看，我国纯苯产能主要集中在华东、东北、华南和西北地区。其中，华东地区产能为554万吨/年，占比39.3%，位居第一；东北地区产能为325.4万吨/年，占比23.1%，位居第二；华南地区产能为187万吨/年，占比13.3%，位居第三；西北地区产能为117.3万吨/年，占比8.3%，位居第四。2019年国内主要纯苯企业生产情况如表1所示。

目前国内纯苯产能仍处于快速增长期，地炼企业新建重整装置较为集中，后续投产的大型炼化项目则更倾向七大基地千万吨级别炼化一体化装置。预计2020—2023年，将有528万吨/年左右的装置计划投产，届时我国纯苯产能有望突破2000万吨/年，新增产能主要分布在华东、华北和东北地区。从企业性质来看，民营私企占比高达89.2%。随着新增产能的陆续投产，预计未来几年华东地区区域内的供应紧张现状将有所缓解。

世界纯苯产能、消费增速呈放缓趋势

近几年，世界纯苯的产能增长已进入慢速时期，产能和消费的增速有震荡放缓的趋势，2014—2018年世界纯苯生产与消费趋势如图2所示。

从需求来看，2014年世界纯苯需求增速触底之后维



图2 2014—2018年世界纯苯生产与消费趋势

持稳定增长态势。2018年世界纯苯消费量为5628.7万吨，主要集中地东亚、北美、中国及西欧的纯苯消费量约占世界80%。其中，亚太地区（包括东亚、中国及其他亚太地区）纯苯消费量约占世界总消费量的60%。

从纯苯下游产品来看，第一大应用领域为苯乙烯，占比52%；第二大应用领域是异丙基苯，占比21%；其余依次为环己烷、硝基苯、LAB/BAB、苯酚等。其中苯乙烯、异丙基苯、环己烷和硝基苯合计对纯苯的需求占总需求的90%左右。

从世界纯苯贸易流向来看，亚洲地区占据了世界规模最大的纯苯贸易体量，有世界纯苯最大出口国韩国和最大进口国中国，且未来东北亚在世界的生产和消费占比仍有扩大趋势。整体上看，亚洲地区不仅在区域内有体量巨大的交易规模，同时富余纯苯贸易的触角也延伸至西欧和美国地区。东亚及亚太其他地区是主要出口地，中国、北美和西欧是主要进口地，其中中国的纯苯进口呈逐年增加趋势。

表1 2019年国内主要纯苯企业生产现状

企业名称	生产能力	企业名称	生产能力	企业名称	生产能力
中石化上海石化	55.0	中石油独山子石化	32.0	扬巴公司(中石化参股)	18.5
中石化扬子石化	49.0	中石油吉林石化	31.0	辽通化工	14.0
中石化天津石化	48.2	中石油大连石化	29.0	盘锦石化	8.0
中石化镇海炼化	40.0	中石油抚顺石化	28.0	大连西太(中石油参股)	7.0
中石化齐鲁石化	36.3	中石油大庆石化	24.0	延长石油	6.8
中石化金陵石化	29.5	中石油兰州石化	21.0	山东齐旺达	6.0
中石化茂名石化	25.0	中石油云南石化	13.0	新启元能源有限公司	6.0
中石化燕山石化	24.0	中石油钦州石化	12.0	辽宁宝来石化	6.0
中石化上海赛科	21.5	中石油华北石化	6.0	山东亚通石化	6.0
中石化海南炼化	20.0	中石油华北石化	6.0	盘锦浩业石化	6.0
中石化广西青州石化	20.0	中石油长庆石化	6.0	山东正和石化	5.0
中石化武汉石化	18.0	中石油荆门炼厂	5.0	山东华星石化	5.0
中石化九江石化	17.0	中海油-壳牌石化	24.0	山东昌邑石化有限公司	5.0
中石化洛阳石化	15.6	中海油宁波大榭	7.5	山东东明石化	5.0
中石化上海高桥石化	15.0	中海油气石化	7.0	浙江舟山和邦化学有限公司	5.0
中石化广州石化	10.0	中化弘润石油化工	25.0	石家庄炼厂	5.0
中石化青岛石化	8.0	恒力石化股份有限公司	96.0	山东广饶正和石化	5.0
中石化安庆石化	6.0	中化泉州石化	11.0	珠海长炼石化	5.0
中石化湛江石化	5.5	宁波中金	48.0	山东利津石化	5.0
中石化湛江东兴石化	5.5	福建联合	40.0	山东华星石化	5.0
中石化中原石化	5.2	青岛丽东	39.0	山东正和石化	5.0
中石化荆门石化	5.0	大连福佳	35.0	河北鑫海石化	5.0
中石油乌石化	36.0	山东京博石油化工	23.5	其他	46.9
中石油辽阳石化	50.0	厦门腾龙	23.0	合计	1408.5
中石油四川乙烯	40.0	山西三维	20.0		

国内供应格局将变

2019年,国内纯苯产量为1057.1万吨,进口量为193.9万吨,出口量为3.6万吨,表观消费量为1247.4万吨,进口依存度为15.0%,主要下游产品为苯乙烯、己内酰胺、酚酮、苯胺、己二酸,分别占总下游消耗的43%、20%、14%、12%、7%,另有4%的纯苯用于生产烷基苯、顺酐等产品。而2015年,国内纯苯的主要下游产品为苯乙烯、酚酮、己内酰胺、苯胺、己二酸,分别占总下游消耗量的37%、18%、16%、13%、8%,另有8%的纯苯用于生产烷基苯、顺酐等产品。由此可见,近5年来,纯苯下游发展较快的产品是苯乙烯及己内酰胺;苯胺和己二酸占比较为稳定;酚酮占比有较为明显的下降。2015年和2019年国内纯苯下游主要产品消费结构变化详情见图3,2015—2019年国内纯苯下游主要产品消费量见图4。

由图4可以看出,2015—2019年周期内,苯乙烯作为纯苯最大下游的地位始终没有动摇,而且其消费纯苯的增长速度也超过其他下游产品。苯乙烯广泛应用于下游工

程塑料等产品的生产,其终端产品多应用于民生领域。随着国内经济形势的持续发展,苯乙烯的需求量日益增加,促使其产能逐年扩大。而2019年中国对原产美、韩的苯乙烯征收反倾销关税,进一步促进了苯乙烯的国产化率,使其对纯苯的消费量继续增加。

己内酰胺作为纯苯第二大下游产品,近5年来对纯苯消耗量同样逐年稳步增加。其下游广泛应用于纺织行业,长期成为纯苯直接下游中盈利最好的产品。不过随着贸易摩擦的兴起,己内酰胺下游工厂出口渠道减少,库存长期累积,对己内酰胺消费量下降,严重影响了己内酰胺的盈利及后续扩产计划,导致2019年部分新增装置长期未能投产。

苯胺作为纯苯的第三大直接下游产品,近年来由于山东、河北一带部分落后产能被淘汰,对纯苯的消费量出现萎缩。原因在于,该行业一般被区分为MDI苯胺和非MDI苯胺,其中MDI苯胺即是MDI生产工厂自产自用的苯胺。近年来MDI苯胺产能扩展迅速,盈利良好。不过部分MDI工厂超产苯胺抢占苯胺市场的行为,也致使一些传统苯胺生产企业面临巨大压力,非MDI苯胺工厂年开工率远低于MDI苯胺工厂。

酚酮作为纯苯第四大下游产品,近年来发展较为迅速。随着山东利华益维远、浙江石化等新增大型项目的陆续投产,后续将超过苯胺成为纯苯第三大下游产品。

己二酸是纯苯的第五大下游产品,近年来发展较慢,产能增速不明显。

综合来看,近5年来纯苯下游发展较快的产品是苯乙烯及己内酰胺;苯胺和己二酸占比较为稳定;酚酮占比有较为明显的上升。

我国纯苯消费主要分布在华东、华北、东北和华南地区。其中,华东地区集中了大量的下游苯乙烯、己内酰胺等主要下游装置及其衍生的终端装置,当地的纯苯供应量不足以支撑区内市场的消费,每年均需通过山东、华中区域及境外进口大量补充货源。未来这几个主要区域内还将有下游装置投产,预计需求结构将会小幅度改变,但华东第一消费大区的地位仍将保持。

随着国内大型炼化一体化项目的陆续投产,纯苯供应格局将产生较大的变化,将从国企一家独大变成和民营平分秋色。同时,进口量将会大幅缩减,甚至有走出国门实现适量出口的可能。

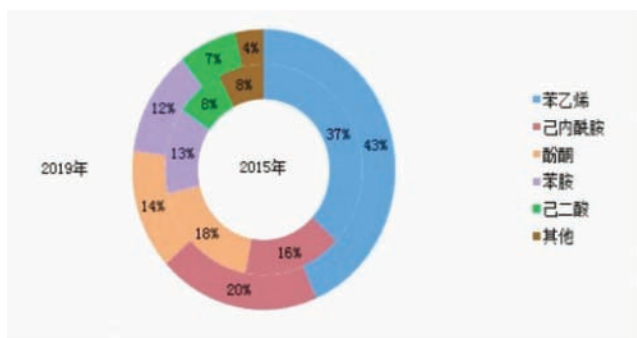


图3 2015年和2019年国内纯苯下游主要产品消费结构



图4 2015—2019年国内纯苯下游主要产品消费量统计

(下转第46页)

高温煤焦油深加工产能 将迎二次释放期

■卓创资讯 边晓松

高温煤焦油深加工是指将煤经过高温干馏过程得到的复杂组成煤焦油，通过化学及物理加工，分离成化工、能源等产品的过程。高温煤焦油深加工过程是现代煤化工的重要组成部分，也是煤综合利用的有效途径之一，深加工过程产品是染料、橡胶、塑料、农药、医药等行业的基础原料。因此，高温煤焦油深加工行业具有较大的发展潜力。近年来，我国煤焦油深加工产能不断增加，而市场利用率却呈现下降趋势。在其产业链变革过程中呈现出了行业集中度提升、产业链延伸度增加等一些新特点，未来产业竞争力度将进一步加大。

产能增速明显，开工率呈下降趋势

图1为2006—2020年煤焦油深加工产能及开工率情况对比图，由图可见，从2006—2020年我国高温煤焦油深加工产能看，行业发展经历了4个阶段：2006—2009年处于萌芽发展阶段；2010—2015年处于快速发展阶段；2016—2017年处于缓慢淘汰期；2018—2020年处于二次释放期，行业发展逐步向大型化、规模化、延伸化发展。2020年企业扩建及行业延伸导致企业增加明显，预计2020年我国高温煤焦油深加工产能有望超越2015年，达到历史峰值2678万吨/年。

我国高温煤焦油深加工产能虽然增速明显，但市场利用率与其呈现反比走势。在2006—2009年的萌芽期，市场运行率维持在86%~92%区间，整体处于高开工水平；在2010—2015年的快速发展阶段，市场运行率快速下降，2015年市场运行率降至历史最低水平，较2010年下滑38个百分点。产能增速及运行率的不匹配，充分说明高温煤焦油深加工行业过剩矛盾较大。造成该局面的主要

原因是高温煤焦油深加工装置开工灵活度较高，不易被淘汰，且行业进入门槛不高，因企业延伸度发展需要，产能新增明显。

产销区域基本一致

我国高温煤焦油深加工产品结构包括煤沥青（55%）、蒽油（22%）、工业萘（10%）、洗油（6%）、酚油（3%）、轻油（3%）和粗酚（1%）。行业产能分布主要集中在华东、东北、华北、西北、西南、华中、华南地区，其中产能前三位分别为：华北地区，占比36%；华东地区，占比23%；西北地区，占比15%。高温煤焦油深加工产品的主要消耗区域集中在华北、华东、西北及华中地区，产销基本达到一致水平。

行业集中度提升

我国高温煤焦油深加工产能不断增加，行业变革也在不断变化，近几年市场变革展现新特点——行业集中度提

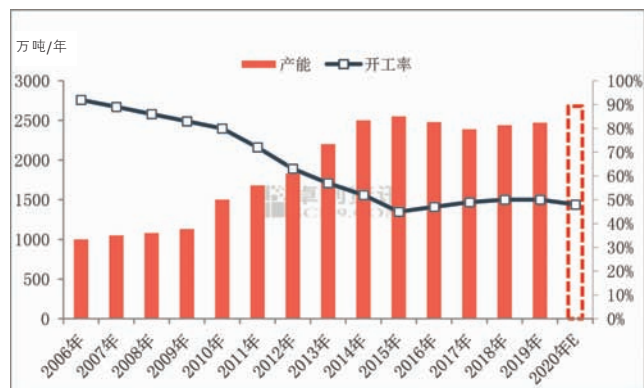


图1 2006—2020年煤焦油深加工产能及开工率对比

升。据监测，我国高温煤焦油深加工产能集中度（R10）达到25.4%，且规模度提升。2019年调研的95家高温煤焦油深加工企业产能共计2472万吨/年，其中40万吨/年及以上企业占比达到17%，30万~40万吨/年企业占比达到31%，30万吨/年及以上企业基本能达到一半水平；其中15万~20万吨/年企业占比达32%，10万吨/年及以下的仅占8%。从企业发展规模度看，该行业目前仍处于产能优化阶段，企业规模度逐步大型化发展，中小型企业竞争力度增加，面临淘汰及转型风险。

产业链延伸度增加

表1为我国高温煤焦油产业链延伸度统计表。从表1中看，我国高温煤焦油深加工产业链延伸度增加。焦化—高温煤焦油深加工产能配套企业较多，在监测的95家深加工企业中，焦化—高温煤焦油深加工企业延伸度达到41.43%，焦化—高温煤焦油深加工—工业萘下游企业延伸度为5.56%，高温煤焦油深加工—工业萘下游企业延

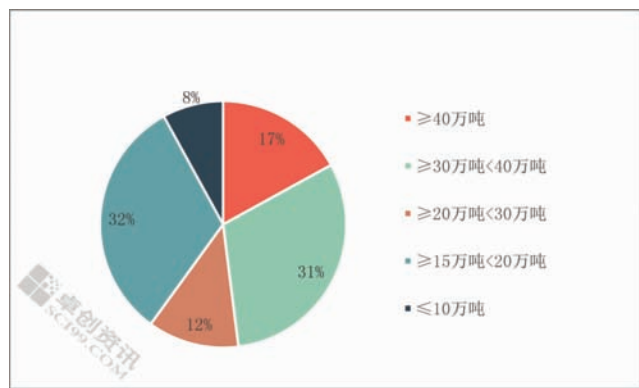


图2 2019年煤焦油深加工企业规模统计分析

伸度为15.65%；焦化—高温煤焦油深加工—炭黑企业延伸度为4.21%，高温煤焦油深加工—炭黑企业延伸度为9.47%；焦化—高温煤焦油深加工—针状焦企业延伸度为3.16%，高温煤焦油深加工—针状焦企业延伸度为7.37%。

产能将迎二次释放期

表2为2020—2021年我国高温煤焦油深加工新上企业统计。据监测，2020—2021年我国高温煤焦油深加工产能计划投产446万吨/年，其中2020年投产产能为246万吨/年，未来两年我国高温煤焦油深加工行业仍将迎来产能二次释放期，独立深加工企业投产较少，基本为行业产业链延伸型及深加工企业自身扩建规模性发展。目前我国高温煤焦油深加工行业过剩矛盾突出，虽然产能基数不断增加，但市场利用率偏低，未来产能持续增加，势必增加企业生存难度。而原料高温煤焦油供应面缩减或将加大企业间对原料的争抢力度，并且原料采购多以现汇交易，高温煤焦油深加工企业间不但面临货少采购难的问题，同时还受到资金压力的制约。市场矛盾升级，或将加快行业转型，优胜劣汰仍是该行业未来几年的主流趋势，建议行业人员不要盲目扩建，提升行业的技术及产品质量仍是未来发展的重中之重。

竞争力度增加

表3为我国高温煤焦油深加工产业链发展趋势解析，未来该行业将呈现产能优化、规模化、链条化、一体化的趋势。

表1 高温煤焦油产业链延伸度统计表

万吨/年

企业名称	焦化产能	高温煤焦油深加工产能	炭黑产能	针状焦产能	工业萘下游产能
山西安仑化工有限公司	450	108	36	—	5.0(精萘)
山西焦化集团有限公司	360	30	8	—	
宝武炭材料新科技有限公司	550	60	—	5	1.2(精萘)
山东杰富意(潍坊)振兴化工有限公司	90	50	—	—	5.0(苯酐)
山东杰富意(枣庄)振兴化工有限公司	260	50	—	5	5.0(苯酐)
山东腾胜精细化工有限公司	130	30	8	—	
金能科技股份有限公司	240	40	36	—	
辽宁鞍钢化工有限公司	630	50	—	4	3.0(精萘)
河北邢台旭阳化工有限公司	300	45	—	—	6.0(苯酐)

表2 新投产高温煤焦油深加工企业明细

万吨/年

地区	生产企业	产能	备注
河北	黄骅市信诺立兴精细化工股份有限公司	20	新增20万吨产能,2020—2021年投产
河北	唐山瑞达精细化工有限公司	30	预计2020年8月投产
河北	唐山中日化工有限公司	40	预计2020年7月投产
山东	山东腾胜精细化工有限公司	8	改造粗酚深加工装置,2020年投产
山东	山东宝舜化工有限公司	30	新增30万吨产能
山东	山东荣信集团化工有限公司	25	预计2020年年底投产,有配套针状焦
山西	山西福马碳材科技有限公司	30	预计2020年投产
河南	河南博海化工有限公司	15	扩建一条15万吨装置,预计2020年投产
甘肃	甘肃金利通化工有限公司	18	2020年5月试运行
内蒙古	内蒙古裕鑫科技有限责任公司	30	预计2020年11月投产
广西	广西恒港化工有限公司	30	一期30万吨产能,二期30万吨
宁夏	宁夏西泰化工有限公司	30	预计2021年投产
宁夏	宁夏宝丰能源化工有限公司	10	预计2021年投产
山西	太原晟宏炭材料有限公司	30	预计2021年投产
山西	山西三强新能源科技有限公司	45	新增40万吨产能,预计2021年投产
甘肃	嘉峪关百旭化工有限公司	20	立项阶段,预计2021年投产
新疆	新和竭智达化工有限公司	15	预计2021年投产
云南	曲靖卓扬工贸有限公司	20	预计2021年投产

表3 高温煤焦油深加工产业链发展趋势解析

行业发展趋势	解析
产能优化	淘汰落后产能,优化行业结构,提升行业的抗风险性,逐步往健康方向发展
规模化	中小型企业占比下降,逐步向规模化方向发展,企业抗压性及盈利性增强
链条化	产业链条化模式继续深入,增加企业原料采购及产品销售的多样化,单一模式企业生产难度增加,企业生产自给自足,竞争力度增强
一体化	仓储和运输的重要性将进一步体现,企业未来发展不只是产业链的延伸,提高产品库存量及产供销一体化的推进是企业保持可持续竞争力的关键

(上接第43页)

出口量小，韩国为最大进口国

2019年初,我国纯苯的进口量突破近年来历史新高。随后,在国内产能增加、亚美套利开启,以及人民币贬值等影响下,纯苯进口量逐步降低,2019年国内纯苯进口量为193.9万吨,同比减少24.6%。而2019年国内纯苯出口量只有3.6万吨。可见,纯苯需一定的进口量来满足市场需求,但只有少量纯苯出口到周边地区。

2019年我国纯苯进口的最大来源是韩

国,占进口总量的56.4%。韩国纯苯是亚洲和中国市场价格的重要风向标;其次为泰国,占进口总量的10.1%;进口总量占比第三位的是日本,为8.1%。

2019年国内纯苯的贸易方式以一般贸易为主,详见表2。

表2 2019年国内纯苯进口主要贸易方式

产品名称	贸易方式	进口量/万	占比/%
纯苯	一般贸易	149.0	76.8
	进料加工贸易	35.0	18.1
	保税监管场所进出境货物	9.9	5.1

从产品生命周期 看聚烯烃行业盈利能力

■ 中国成达工程有限公司 赵丽

2019年，我国聚乙烯总产能已达到1961万吨，聚丙烯总产能达到2652万吨，聚丙烯自给率已经达到83%。虽然聚烯烃需求仍保持了较快的增速，但明显低于新增产能的投产速度。与此同时，沿海大炼化、丙烯脱氢(PDH)项目掀起的扩能热潮还在持续进行中。在这种产业快速发展的浪潮中，之前高盈利的聚烯烃行业将走向何方？

我们在进行行业的前景分析时，可以从产品的生命周期和行业整体盈利能力两个方面做出预判。首先来看聚烯烃产品所处的生命周期。

产品生命周期判断

产品生命周期理论是美国哈佛大学著名经济学教授雷蒙·弗农1966年在《产品周期中的国际投资与国际贸易》中首次提出。一种产品的生命周期一般可分为四个阶段：导入期、成长期、成熟期和衰退期，也有学者划分为五个阶段。

销售量增长率法是判断石化产品处于生命周期哪个阶段的主要方法之一。各阶段划分的标准是：

- 表观消费量年均增长率 $<10\%$ ，产品处于导入期；
- 表观消费量年均增长率 $>10\%$ ，产品处于成长期；
- $0.1\% <$ 表观消费量年均增长率 $<10\%$ ，产品处于成熟期；
- 表观消费量年均增长率 <0 ，产品处于衰退期。

1. 聚乙烯仍处于产品生命周期的成长期或成长期向成熟期的过渡期

我国聚乙烯消费量增长很快。2006年我国聚乙烯消费量1097.4万吨，到2010年增长到1724.5万吨，年均增长率高达12%。在“十二五”期间，我国聚乙烯消费增速放缓至6.3%。2019年我国聚乙烯消费量达到

3403.8万吨，消费增速高达12.1%，直接导致“十三五”期间，我国聚乙烯消费量再次快速增长，2015—2019年年均增速再次达到两位数10%。这说明我国聚乙烯仍处于产品的成长期，至少是处于成长期向成熟期过渡的阶段，聚乙烯市场仍有较好的发展空间。2006—2019年我国聚乙烯表观消费量变化详见图1。

2. 聚丙烯处于产品生命周期的成熟期

同聚乙烯一样，聚丙烯消费增速同样表现强劲。2006年我国聚丙烯消费量945.2万吨，到2010年增长到1447.8万吨，年均增长率高达11.3%。在“十二五”期间，我国聚丙烯消费增速略有放缓至8.9%。2019年我国聚丙烯消费量达到2721.8万吨，消费增速7.3%，2015—2019年年均增速6.5%，不及聚乙烯，主要由于汽车等下游行业发展疲弱所致。从上述数据可见，虽然我国聚丙烯处于成熟期，但增速并不低，仍有较好的发展空间。2006—2019年我国聚丙烯表观消费量变化详见图2。

行业盈利能力分析

行业盈利能力方面最经典、最实用的莫过于战略管理

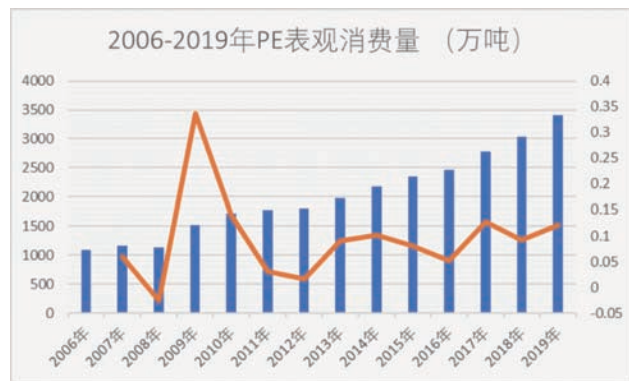


图1 2006—2019年我国聚乙烯表观消费量 万吨

领域的大师波特的五力分析模型，详见图3。

对聚乙烯而言，目前没有替代品，在很小的范围内存在很小比例的通用树脂间的替代可以忽略。供应商主要是石脑油、煤炭、乙烷等生产商，对于石脑油原料路线的企业而言，基本都是一体化生产，可不考虑这一因素。对于需要外购煤炭或乙烷的生产商而言，需要考虑其原料供应问题。

潜在的新竞争者、同行业竞争者以及下游客户是更重要的三个决定因素。聚乙烯下游的薄膜企业、管材企业、注塑企业数量较多，产品议价能力较弱，加上在新

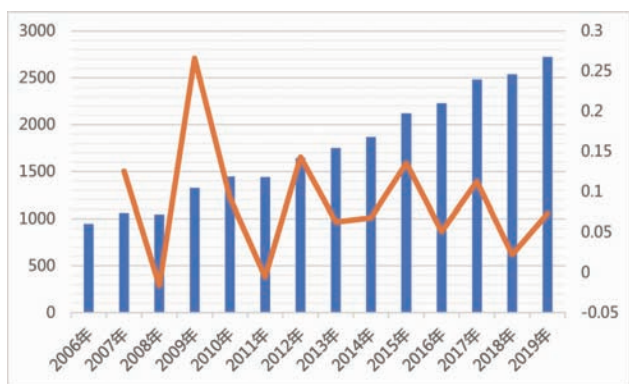


图2 2006—2019年我国聚丙烯表观消费量 万吨

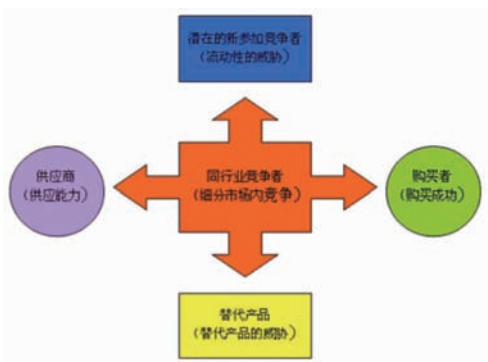


图3 波特五力分析模型

表1 2019和2024年我国聚乙烯产能需求比 万吨/年

年份	2019年	2024年
产能	1961	3380
需求	3403	4770
需求与产能比	1.74	1.41

表2 2019和2024年我国聚丙烯产能/需求比 万吨/年

年份	2019年	2023年
产能	2652	3852
需求	2722	3308
需求与产能比	1.02	0.85

技术突破之前，我国只有掌握了原油资源的中石油、中石化两大集团可以生产聚乙烯，供方话语权较强，又没有新的竞争者加入，使得聚乙烯行业长期以来都是高盈利行业。

随着2011年国内第一套煤制烯烃装置神华煤制烯烃项目的商业化运营，2012—2015年国内掀起了煤制烯烃建设和投产的热潮，行业格局生变，这一时期新增的煤制烯烃产能被迅速增长的聚乙烯需求所消化，整个行业仍然维持较好的盈利性。

随着国内煤制烯烃新建、扩建项目的不断落地，尤其是2019—2024年在东部沿海地区掀起了千万吨级炼化项目的建设大潮，以及多个新建乙烷裂解项目的建成投产，加速了我国聚乙烯产能的攀升。2019年我国聚乙烯产能突破1900万吨，达到1961万吨，根据卓创统计，2020—2024年我国聚乙烯拟建产能高达1419万吨，产能增幅高达72.4%。除此之外，中东和美国还有大量瞄准中国市场的新增产能。

与此同时，乙烯下游消费增速相应放缓。普遍预计我国聚乙烯需求增速在7%~8%，如按7%计算，到2024年我国聚乙烯需求将达到4770万吨，需求与产能比从1.74下降到1.41，虽然仍有缺口，但供需双方力量对比发生了很大变化，需求方话语权增强，供应方话语权减弱，加上进口产品的影响，导致行业盈利能力下滑是必然趋势。2019和2024年我国聚乙烯产能需求情况见表1。

与聚乙烯市场情况相似，国内聚丙烯同样面临新一轮大炼化建设和PDH新建、扩建的影响。不同的是，我国聚丙烯产能扩张更快，截至2019年，我国聚丙烯产能已经达到2652万吨/年，需求与产能比仅为1.02，接近1。根据统计，到2023年我国聚丙烯将增加1200万吨/年，达到3852万吨/年，而预计我国聚丙烯的需求增速在4.5%~6%之间。如按5%测算，到2023年我国聚丙烯需求将达到3308万吨，届时需求与产能比降低至0.85，聚丙烯产业从供需紧张全面转向供需宽松，导致行业盈利能力将持续下滑。2019和2024年我国聚丙烯产能需求情况见表2。

综上所述，国内聚乙烯、聚丙烯市场行业盈利能力将随着产能快速增加而下滑，即从高盈利产品逐步转变为普通盈利能力产品，企业间竞争加剧，只有具备成本竞争力或具备高性能产品技术开发能力的企业才能在竞争中赢得一席之地。

DDGS 产能激增， 确立国产主导地位

■ 中国石油吉林石化公司研究院 米多

干酒糟及其可溶物（DDGS）是玉米酒精生产过程中的副产物，随着我国 2017 年全面推广乙醇汽油政策的发布，近几年 DDGS 产能激增，进一步确立了以国产为主导的市场格局，随着行业集中度的提高，其整体发展已步入成熟期。

政策驱动下产能持续攀升

DDGS 依据产品脂肪含量的不同，划分为高脂 DDGS 和低脂 DDGS。由于玉米原料品质不一、酒精生产装置及加工技艺存有差异，国产 DDGS 整体品质不及进口 DDGS 优良，主要问题体现在颜色深、毒素超标等方面。进口 DDGS 主要来源于美国，美国 DDGS 蛋白及脂肪含量在 34% 以上，其凭借金黄的色泽、较低的毒素品质受到大中型饲料企业的青睐。

2018—2019 年，在全面推广使用燃料乙醇汽油的政策影响下，国内 DDGS 产能持续攀升，2019 年已达 1051.7 万吨/年，有效产能为 930 万吨/年。国内近几年 DDGS 产能对比详情见图 1。

中国 DDGS 主产区为黑龙江、吉林、河南、安徽、内蒙古等。其中，黑龙江地区产能共计 327.1 万吨/年，占全国总产能的 31.10%，连续两年保持第一位；吉林

地区产能 229.00 万吨/年，占比 21.77%，位居第二；河南地区产能 139.60 万吨/年，占比 10.93%，居第三位；安徽地区产能 115.00 万吨/年，占比 10.93%，居第四位；内蒙古地区产能 59.50 万吨/年，占比 5.66%，居第五位。

2019 年国内 DDGS 装置产能见表 1。2019 年初，国家相关政策再次提出，到 2020 年在全国范围内推广使用车用乙醇汽油，按照近年来汽油消费总量反推来看，我国燃料乙醇产能仍存一定缺口。因此，DDGS 产能跟随扩增的态势亦也是必然。2019—2020 年中国 DDGS 新增产能统计见表 2。

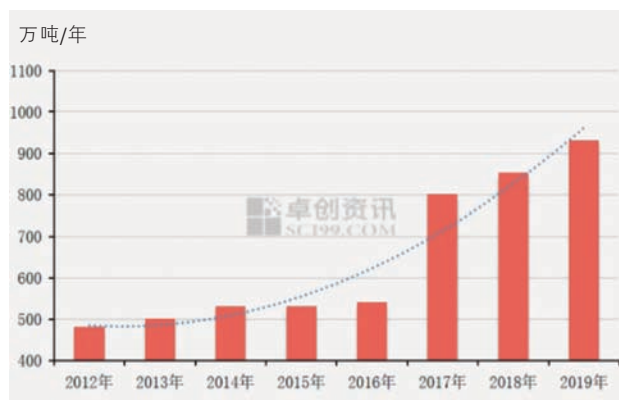


图 1 2012—2019 年国内 DDGS 产能对比图

表1 2019年国内DDGS装置产能

万吨/年

地区	企业名称	设计产能	地区	企业名称	设计产能
黑龙江	中粮生化能源(肇东)有限公司	33.00	河北	河北力源生物蛋白有限公司	5.00
	黑龙江鸿展生物科技有限公司	81.00		河北春雷集团邢台春雨工贸有限公司	5.50
	黑龙江鸿展(桦南)生物能源有限公司	27.00		邢台新阳光饲料有限公司	4.00
	黑龙江盛龙酒精有限公司	23.00	承德避暑山庄酒业有限公司	10.00	
	黑龙江大庆博润生物科技有限公司	16.00	秦皇岛天马酒业有限公司	6.50	
	黑龙江省兴汇粮食加工有限公司	14.00	山西	大同县玉鑫农牧资源开发有限公司	5.00
	黑龙江威克特生物有限公司	9.00		山西纪元玉米产业有限公司	8.50
	佳木斯阳光生化有限公司	5.40		山西翼城江源生物有限公司	3.50
	哈尔滨酿酒总厂	5.40	山西吕梁市森源饲料有限公司	2.00	
	友谊县合兴粮油米业有限责任公司	5.00	山西孝义绿保晶农副产品深加工有限公司	2.50	
	黑龙江省镜泊湖农业开发有限公司	5.00	河南	孟州华兴有限责任公司	25.00
	桦川县慧丰酒业有限公司	4.50		孟州厚源生物科技有限公司	22.50
	集贤县盛园粮油有限公司	4.50		焦作市河阳酒精实业有限公司	24.50
	黑龙江省宁安昕荣农业开发有限公司	3.30		河南省卫辉市华瑞实业有限公司	4.00
	东宁县宏达高蛋白饲料有限公司	3.00		河南天冠企业集团有限公司	43.00
	宁安太吉生化有限公司	3.00	新兴生化饲料有限公司	7.20	
	佳木斯市东方酒精厂	2.50	河南丰太生态农业发展有限公司	6.00	
	牡丹江酒厂	1.50	辉县市鸿泰饲料有限公司	1.70	
	国投生物科技投资有限公司(富锦)	27.00	河南省辉县市太行鸿昌酒精有限公司	1.70	
	国投生物科技投资有限公司(海伦)	27.00	新野华兴酒精有限公司	4.00	
国投生物科技投资有限公司(绥化)	27.00	山东	潍坊英轩实业有限公司	20.00	
吉林	国投生物吉林有限公司(原梅河口阜康)		37.00	山东邹平华诚化纤有限公司	4.50
	国投生物吉林有限公司(原吉粮天裕)		13.50	山东博润实业有限公司	13.00
国投生物吉林有限公司(原博大生化)	43.00	无棣润生玉米开发有限公司	10.00		
吉林吉安新能源集团有限公司	20.00	四川	资中县银山鸿展工业实业有限公司	15.00	
吉林省新天龙实业股份有限公司	27.00		绵竹金盛源生物化学有限责任公司	5.00	
辽源巨峰生化有限公司	40.00		四川沙淇实业有限公司	8.50	
吉林燃料乙醇有限责任公司	48.00	广汉市酒精厂综合经营部	2.50		
辽源东丰华粮生化有限公司	8.50	安徽	中粮生物化学(安徽)股份有限公司	60.00	
松原原创生物技术有限公司	3.00		宿州中粮生物化学有限公司	10.00	
扶余市江海酒业有限责任公司	9.00		安徽安特生物化学有限公司	10.00	
辽宁	国投生物能源(铁岭)有限公司	27.00	宿州市皖神面制品有限公司	5.00	
	内蒙古	内蒙古赤峰瑞阳化工有限公司	6.00	广西	广西中粮生化有限公司
内蒙古利牛生化有限公司		22.00	广西新天德能源有限公司		10.00
内蒙古百业成酒精有限公司		18.00	广东	广东国投能源生物有限公司	13.50
内蒙古顺通生物技术有限责任公司		13.50		合计	1051.7

市场供应以国产为主导

近年来,我国 DDGS 供应格局逐渐转变为以国产为主导。2015—2019 年,国产 DDGS 年产量呈现连续增加态势,2015 年产量共计 310 万吨,2019 年已达 520 万吨,增幅高达 67.74%。

2016 年初,中国商务部对美国 DDGS 展开反倾销、反补贴立案调查,8 月初裁结果基本确认存在损害事实,

开始加征临时反倾销、反补贴税。2018—2019 年,美国 DDGS 进口量急剧缩减至 15 万吨左右,国产供应总量亦呈现连续增加。2019 年国产 DDGS 产能增量明显,达到迄今为止最高产量水平。从国家政策角度分析,2017—2019 年,燃料乙醇汽油推广使得玉米酒精企业产能进入快速增长阶段,因此 DDGS 产能扩增亦得到相应的保障,其年度产量也实现了连续三年的速增。

2015—2019 年,国内 DDGS 实际消费量呈现先降后

表2 2019—2020年中国DDGS新增产能

万吨/年

地区	项目名称	时间	DDGS产能	项目性质
黑龙江	黑龙江鸿展(巴彦)生物能源有限公司	2020年	27	新建
	黑龙江鸿展(双鸭山)生物能源有限公司	2020年	27	新建
	国投象屿生物能源(北安)有限公司	2020年	27	新建
	国投象屿生物能源(富锦)有限公司	2020年	27	新建
	国投生物能源(海伦)有限公司	2020年	27	新建
	国投生物能源(鸡东)有限公司	2020年	27	新建
	国投生物科技投资有限公司(绥化)	2020年	27	新建
	黑龙江万利润达生物科技有限公司	2019年	27	新建
吉林	吉林中成农业发展有限公司	2020年	54	新建
	吉林九新实业集团白城燃料乙醇有限公司	2020年	27	新建
辽宁	国化生物能源(葫芦岛)有限公司	2020年	27	新建
	国化生物能源(昌图)有限公司	2020年	27	扩建
内蒙古	中粮生化(兴安盟)有限责任公司	2020年	27	新建
	内蒙古中能生物科技有限公司	2020年	27	新建
	开鲁县年产30万吨燃料乙醇项目	2020年	27	新建

增走势。其中,2015年因美国DDGS到港量682万吨,创下近十年来历史高位,国内实际消费量亦达到960万吨以上。2019年实际消费量共计536.50万吨,较2018年增加42.00万吨。

截至目前,国内进口DDGS主要来源于美国。2012—2015年,美国DDGS到港量连年递增,国产DDGS市场空间不断被挤压,玉米酒精企业亏损问题突出,部分中小型企业停车,产能闲置现象增多,进一步压制国产DDGS产量下滑。

继2016年征税之后,随着多重关税实施征收,美国DDGS因进口成本大增,年度到港量大幅缩减,在中国市场供应占比份额不断减小。2017年1月12日起,对原产于美国的进口干玉米酒糟(DDGS)征收42.2%~53.7%不等的反倾销税和11.2%~12%不等的反补贴税,期限5年。此后两年里中美贸易关税战几度升级,导致中国进口美国DDGS的税率总和最高超过100%,2019年中国进口美国DDGS税率总最高超过100%。图2为

2016—2019年中国对美国DDGS征税幅度走势。

行业集中度提升,发展趋于成熟

随着玉米酒精企业增多,DDGS产区地域性差异导致运输成本存在差距,同时产品质量亦有不同,整体来看当前行业竞争颇为集中。部分企业由于阶段性的生产和销售压力,存在压价出货,从而明显降低市场价格,抢夺市场份额,这种影响具有短暂性特点。DDGS的分销渠道包括饲料企业、贸易群体,仅有少数玉米酒精企业实施代理分销制度。国产DDGS企业集中于东北、内蒙古等地,现货品质相对稳定,同时大型饲料企业实行原料直采率考核,玉米酒精企业综合评定DDGS出货稳定运行情况,重新分配下游群体中终端、贸易商等占比,部分已经实现七成终端、三成贸易的限定。

从供应商能力上看,2017—2019年,中国DDGS产能集中增加,行业发展趋向成熟运行,上游玉米酒精企业集中度不断提升,而中游贸易参与者和下游饲料企业、养殖群体存在分散、资金实力不均的差异,导致上游企业在DDGS价格上行或下行的某些时间节点上,可实现一定联合性操作。

从DDGS的需求端来看,购买者的议价能力差异较大,其中,贸易群体经济实力不同,除大型饲料、养殖一体化企业外,养殖群体的构成分散且难以统计。因此,在DDGS购买能力上,大型企业话语权较重,中小型参与群体议价能力较弱。



图2 2016—2019年中国对美国DDGS征税幅度走势

新评价标准发布 为园区认定提供重要依据

■ 中国石油和化学工业联合会化工园区工作委员会 冯媛媛 任芳 常懿

目前，我国化工园区发展水平参差不齐，省级以下、中小型园区占比较高。针对国内化工园区快速发展过程中暴露出的种种问题，党中央、国务院和相关部委出台了一系列的政策文件，对化工园区的整体开发和运营管理进行规范。如何判断化工园区是否规范成为亟待解决的问题。7月21日，国家标准委发布了国家标准《化工园区综合评价导则》（GB/T 39217-2020），这项将于2021年2月1日起开始实施的化工园区评价标准，将成为自2018年全面启动的“退城入园”工作中非常重要的一环——“明确可以承接迁入企业的化工园区（以下简称“承接园区”）及承接产业类型，确保承接园区符合国家相关法律法规和标准规范要求”提供重要依据。

现有化工园区认定办法

在《化工园区综合评价导则》发

布之前，我国各省市地区对于园区的认定、评价工作已经陆续开展。截至目前，已有部分省份制定了化工园区认定标准或者针对危化品企业搬迁的可承接园区评价办法，并积极开展相关工作（见表1）。其中，山东和江苏两个化工大省在化工园区的认定工作上走在前列，已研制出台了相关的认定办法和评分标准。

山东省化工园区的认定必须同时满足认定标准的12个必备条件，对园区的规划布局、公用基础设施、安全生产、环境保护、经济发展等方面总评分应在60分及以上。同时，还要符合省、市化工产业发展规划布局的要求。当地市政府对符合认定条件的化工园区要按规划布局进行筛选上报。省化工专项行动办综合考虑其全省化工产业发展总体规划和打分情况，最终确定认定园区名单。

江苏省自2018年制定《江苏省化工园区规范发展综合评价指标体系》，几经调整于2020年印发了《江

苏省化工园区（集中区）认定评分标准》。与山东及其他省份化工园区认定办法不同的是，该评分标准内增加了对园区内企业质量、产业链完善程度和企业安全风险分级管控、“两重点一重大”企业信息管理等方面的评估，将化工园区按照规划发展、产业链状况、规范管理、安全生产、环境保护、基础设施6个方面来进行评估打分。

尽管部分省份已经开始了化工园区的认定工作，但总体来看，由于目前的国家标准体系中尚没有形成针对化工园区的专门的综合评价标准，导致化工园区评价指标的取舍、评价方法的选择等关键问题无直接的标准规范可用，在实践中也引起了一些争议。

综合评价导则关注75项指标

《化工园区综合评价导则》主要内容包括基本原则、综合评价指标体

系和综合评价流程这几部分主要内容。标准制定时在充分综合国内外园区和产业发展综合评价理论、方法的基础上,结合我国生态工业园区、园区循环化改造、绿色化工园区等现有的工作成果和经验总结,并参考了江苏、山东等化工大省在促进当地化工园区规范化发展等方面的工作经验。此外,标准编制过程充分尊重我国化工园区区域发展不平衡的国情,不对全国化工园区建立统一的评价基准,以适应各地化工园区的实际发展水平。

标准规定了化工园区综合评价三级指标体系及具体指标,并明确了指标体系和指标解释。其中指标体系中一级指标包括8项:规划布局、产业经济、基础设施、管理体系、安全健康、环境保护、资源利用、两化融合,并进一步细化为24项二级指标和75项三级指标。

一级指标“规划布局”下分设立、选址、规划、布局4个二级指标,对园区的设立、安全风险评估、环境影响评价、规划等方面做出了规定,这项指标主要考察园区设立的合规性,约束性指标较多。

一级指标“产业经济”下分经济规模、产业结构、发展质量、创新能力、开放水平5个二级指标,考察园区的产业关联度、投资强度、高新技术企业占比等涉及园区产业规模和质

量的指标,各地园区产业发展水平不同,因此此项下指标都为引导性指标。

一级指标“基础设施”下分体系建设、服务效率2个二级指标,20个三级指标,主要包括管廊、供水、供电等园区公用工程建设情况及中水回用率、固废危废处置率等基础设施配套服务情况,此项下指标以约束性指标为主。

一级指标“管理体系”下分组织机构、制度建设、责任关怀3个二级指标,主要包括安全应急、生态环境管理的机构设置情况,项目准入退出机制,咨询、评价机制,责任关怀体系等,此项下指标以约束性指标为主。

一级指标“安全健康”下分安全应急能力、安全管理绩效、职业健康安全3个二级指标,主要包括应急指挥中心、消防站建设、事故死亡率、职业健康安全机制等,此项主要体现园区安全管理各项情况,以约束性指标为主。

一级指标“生态环境”下分环境质量、环境管制、污染强度3个二级指标,主要包括大气、水、土壤环境达标率,企业清洁生产审核率、及COD、二氧化硫、氨氮等污染物排放情况指标,此项主要体现园区环境管理各项情况,以约束性指标为主,污染物排放情况为引导性指标,由各评

价单位自行掌握。

一级指标“资源利用”下分土地生产率、资源消耗2个二级指标,土地资源、能源、水资源产出率3个三级指标,均为引导性指标。

一级指标“两化融合”主要内容是智慧化工园区建设和智能工厂占比,均为引导性指标。

化工园区综合评价流程

标准规定了化工园区综合评价的规范性流程,各评价单位可以根据实际情况,制定本地区化工园区综合评价指标的基准值和打分办法,并制定具体的综合评价方法。选取评价指标需从约束性指标和引导性指标两个方面着手,约束性指标是必选指标,所有约束性指标均应进入最终的评价指标体系;引导性指标是可选指标,应根据化工园区发展情况和评价目标,科学合理选择所需评价的引导性指标。

指标基准值确定需科学设计评价指标数据调查表格,广泛收集评价地区内不同类型和不同级别化工园区的评价指标数据,合理确定评价指标基准值,确定化工园区综合评价等级应满足的条件,并依据基准值,设定指标的打分标准与最终评价结果的分级标准。数据采集按照第三方监测、园区统计和平衡测算等渠道综合进行。

各地区制定的综合评价方法应以化工园区客观数据为基础,对各项指标进行打分,通过综合评价计算得到各个化工园区综合评价得分。可采用的综合评价方法包括但不限于计分法、层次分析法、综合指数法、模糊评价法、雷达图分析法等,也可以采用2种或多种综合评价发展的组合。

表1 部分地区化工园区认定政策

省份	政策名称
山东	《山东省化工园区认定管理办法》、《山东省专业化化工园区认定管理办法》
江苏	《江苏省化工园区(集中区)认定评分标准》
云南	《云南省化工园区确认办法(试行)》
湖北	《湖北省化工园区认定标准导则》
辽宁	《辽宁省城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造承接化工园区评估认定办法》
陕西	《陕西省可承载危险化学品生产企业搬迁化工园区评价标准》
宁夏	《宁夏回族自治区高质量发展示范园区认定管理办法(试行)》
甘肃	《甘肃省化工产业集中区承载能力评估认定办法(试行)》

国际石油巨头正做好“持久战”的准备

■晓华 编译

据悉，国际石油巨头已经经历了有史以来最为糟糕的第二季度，受新冠肺炎疫情影响，全球化石燃料需求被持续削弱，且这一切并没有结束的迹象，石油巨头们正在为长期的痛苦做好准备。

巨额减记亏损创纪录

埃克森美孚 (ExxonMobil) 公布业绩显示，二季度公司亏损 10.8 亿美元，而去年同期实现利润 31.3 亿美元，这也是该公司本世纪以来首次连续两个季度出现亏损。

雪佛龙 (Chevron) 二季度亏损高达 82.7 亿美元，去年同期实现利润 43.1 亿美元，在二季度的业绩中，该公司减记了 57 亿美元的油气资产，而且还下调了对未来大宗商品价格的内部预估。

壳牌 (Shell) 公布了第二季度按当前供应成本计算的 184 亿美元的净亏损 (按当前供应成本计算的业绩相当于美国石油公司公布的净利润指标)，而上年同期公司实现利润 30 亿美元。

道达尔 (Total) 表示，由于进行了异常的资产减值，该公司第二季度出现重大亏损。这家法国能源巨头称，二季度公司亏损高达 83.7 亿美元，而去年同期实现利润 27.6 亿美元。二季度公司出现大幅亏损主要是因为计入了 81 亿美元的资产异常减损，原因是该公司下调了对未来几年的价格预期，并大幅削减了部分石油资产的价值。

股价低迷雪上加霜

由于人们对气候变化法规的担忧，以及来自可再生能源和电动汽车的日益激烈的竞争，给化石燃料的未来蒙上了一层阴影。在新冠肺炎疫情爆发前，石油巨头们已经在努力吸引投资者，而疫情爆发导致惨淡的业绩让他们面临的问题更加严重。

投资银行 Evercore ISI 的数据显示，当前活跃的基金经理持有的油气类股处于过去 15 年来的低点。英国石油公司 (BP)、壳牌和道达尔公司当前交易的股价相对于标准普尔 500 指数都处于 30 年低点，而埃克森美孚交易的股价相对于标准普尔 500 指数处于 1977 年以来的最低水平。

过去 10 年，尽管增长和利润放缓，但许多石油巨头都试图通过派发巨额股息来留住投资者。然而事实证明，在新冠肺炎疫情大流行期间，这样的巨额股息水平难以维持。

在 4 月份美国油价史上首次短暂跌至负值后，目前原油价格已稳定在每桶 40 美元左右，这给石油行业带来了些许安慰。受疫情影响，全球石油巨头们目前都没有预见到市场会迅速复苏。雪佛龙公司首席执行官迈克·沃斯 (Mike Wirth) 表示，未来能源需求前景仍然不确定，目前无法有信心预测大宗商品价格。预计经济和市场会动荡不安，这完全取决于疫情和相应的政策。道琼斯市场数据显示，整个第二季度，美国原油均价为每桶 28 美元，布兰特原油均价约为每桶 33 美

元。分析师们称，即便是石油巨头也难以在这样的价格上获利。

减支减息应对困境

近几个月来，石油公司被迫采取重大措施来支撑财务状况，包括大幅削减资本支出预算和削减股息等。

埃克森美孚此前曾披露，2020 年将削减 30% 的资本支出，并表示 2021 年的资本支出将低于今年的支出。埃克森美孚资本支出削减幅度最大的是美国的页岩钻探业务，特别是在美国最活跃的页岩油盆地——二叠纪盆地，该公司已经移走了一半的钻机，并将在今年年底前将剩余的 30 台钻机削减一半。雪佛龙目前在二叠纪盆地仅运营 4 台钻机，并表示该盆地今年的产量将下降 7% 左右。

今年 4 月，壳牌自第二次世界大战以来首次削减股息，以避免出现举债支付股息的困境。埃克森和雪佛龙已承诺将维持股息，这被许多投资者视为持有它们股票最具吸引力的部分。一些分析师预计，如果市场状况没有好转，埃克森美孚可能会在 2021 年被迫削减股息。

能源投资公司皮克林能源合伙企业 (Pickering energy Partners LP) 首席投资长丹·皮克林 (Dan Pickering) 表示，石油行业可以在 40 美元/桶的油价下生存，但需要油价大幅上涨才能繁荣发展。据皮克林称，石油公司在可预见的未来将不得不继续削减成本。

化工市场窄幅收涨

——8月上半月国内化工市场综述

受台风气候影响，国内化工市场进口供应受到一定的限制，同时传统旺季即将来临，下游询盘日渐增多。此外原油小幅回升，国外化工市场回暖，也对国内市场形成支撑。8月上半月（7月30—8月13日）化工在线发布的化工价格指数（CCPI）于8月13日收于3537点，涨幅为1.5%。在统计的160个产品中，上涨的产品有76个，占产品总数的47.5%；下跌的产品多达52个，占产品总数的32.5%；持平的产品为32个，占产品总数的20.0%。详见表1、表2。

涨幅榜产品

环氧丙烷及其下游 统计期内环氧丙烷上涨了16.9%，下游碳酸二甲酯、PPG和丙二醇分别上涨22.5%、12.7%和9.3%。近期环氧丙烷进口货延迟到港，同时下游聚醚及海绵市场表现较好，需求较前期有所增加，带动价格上行。碳酸二甲酯市场方面除了成本支撑外，山东德普和安徽中盐红四方装置停车，场内供应缩减，导致厂家报盘十分坚挺。PPG进口数量有限，同时工厂出口恢复，厂家走货通畅，需求支撑强劲。丙二醇市场则是成本上涨叠加供应收紧，导致行情走高，但是需求面支撑薄弱。后期来看，在供应修复之前国内环氧丙烷市场将维持高位整理态势，但PPG检修装置重启，行情掉头回落。

DMF 近期DMF行情持续探涨。自5月江山化工装置退出市场之后，国内DMF市场供应一直处于偏紧状态，随后市场进入淡季，行情持稳运行。及至7月中旬，据闻部分厂家限量出货，挺市意向较高，同时安阳九天计划8月检修消息传来，场内炒作气氛浓郁，推动市场大涨。9月旺季将至，下游需求有转好的预期，同时供应维持收紧状态，导致市场价格节节攀升。后市来看，安阳九天装置如能按计划检修，市场或有继续上涨的空间。

MDI 由于国内外装置集中停车，近期MDI市场大

涨。7月初烟台万华装置开始为期45天的检修，月中重庆巴斯夫装置临时停车，国内市场供应偏紧。7月23日，科思创宣布其 EMEA 地区的 20 万吨 MDI 装置不可抗力，外盘价格走高，国内市场跟涨。7月28日，万华化学宣布其匈牙利 30 万吨装置于 2020 年 8 月 8 日开始陆续停车检修，为期约 40 天。工厂报盘价格纷纷上涨，推动市场进一步大涨。尽管近期市场获利回吐，行情小幅下探，但是目前全球供应仍旧偏紧，“金九银十”旺季即将到来，需求有望增加，因此预计 8 月下半月 MDI 市场仍将维持偏强运行，易涨难跌。

跌幅榜产品

异丙醇 自6月以来，异丙醇市场持续走跌，目前国内报价在7000元/吨左右，仍高于2019年的均价。因工厂生产利润尚可，导致开工率偏高，供应较为宽裕。山东利华益10万吨新装置计划下半年投产，供应有望持续增长。国外虽然受疫情的影响，下游需求维持良好，但是货源较前期增长许多，导致国内出口受限，出口量逐月降低。除了供需面的利空之外，原料丙酮的持续下滑，致使异丙醇成本面失去支撑。后市来看，目前市场价格已经接近近年后的起涨点，疫情带来的需求仍在，预计后市异丙醇下跌空间有限。

苯酚、丙酮和双酚A 8月上半月酚酮市场走势不佳，统计期内分别下跌6.1%和16.4%。近期重启的酚酮装置较多，工厂开工率提升，同时下游双酚A等开工率偏低，导致供应过剩。后市来看，浙石化新装置投产在即，供应有持续增长的预期，8月下半月市场依旧不大乐观，预计偏弱运行为主。虽然原料价格下滑，但是下游双酚A市场却反弹9.8%。供应偏紧导致市场上行，目前中石化三井12万吨装置检修，长春化工27万吨装置低负荷运行，南通星辰外销较少，双酚A供应有限。但是在成本面走跌的情况下，预计双酚A市场继续上行空间不大。

表1 热门产品市场价格汇总 元/吨

产品	8月13日价格	当期振幅/%	涨跌幅/%	
			环比	同比
CCPI	3537	1.7	1.5	-16.4
碳酸二甲酯	7350	24.2	22.5	24.6
环氧丙烷	12980	17.1	16.9	24.2
DMF	6200	10.7	10.7	40.0
MDI	13700	12.5	10.5	3.0
醋酸	2400	11.3	-10.1	-23.8
丙酮	5520	24.1	-16.4	47.2
异丙醇	7050	31.2	-23.8	-24.8

醋酸 近期醋酸市场冲高回落，8月上半月跌幅10.1%。随着检修工作的结束，醋酸开工率回升至九成左右，有效缓解了7月供应不足的局面，市场看空心态较浓，行情理性下调。下游除了PTA之外，其余如醋酸酯等生产亏损，开工率偏低，需求减少，同时出口表现一般，贸易商让利出货，致使市场走跌。下游醋酸酐也有6%的跌幅。

其他重点产品

芳烃及下游 近期芳烃市场变化不大，纯苯、甲苯和二甲苯都维持大稳小动走势。原油期货小幅走高，WTI涨幅2.4%，布伦特涨幅2.8%，纯苯美金盘较为坚挺，同时出于去库存阶段，行情较为乐观。近期纯苯下游装置投产较为集中，神马己内酰胺装置投产，浙石化酚酮装置试车，福建申远己内酰胺以及辽宁宝来苯乙烯即将投产。但8月中科炼化和威联石化都有投产计划，届时纯苯、甲苯和PX供应有增加的预期。甲苯和混合二甲苯市场受困于高库存压力，行情拉涨困难，僵持整理。

聚酯及其原料 由于二季度市场行情较好，不少计划检修的企业延期，导致8月PTA装置检修较为集中，市场小幅反弹。但恒力石化五期250万吨的新装置投产以及新凤鸣二期220万吨新装置目前中交的消息对市场的上行形成了打压。受原油上涨的带动，乙二醇市场小幅回升，但三季度新装置投产较多，乙二醇市场预计难有期待。下游来看，夏季聚酯开工率偏低，但百宏和恒逸新装置投产，导致聚酯产量增长，库存高企，商家出货压力较大，行情偏弱运行。尽管旺季即将到来，但是目前中美摩擦升级，同时国外部分地区新冠肺炎疫情也没得到有效控

表2 重点产品市场价格汇总 元/吨

产品	当前价格	当期振幅/%	涨跌幅/%	
			环比	同比
丙烯	7000	4.5	4.5	-8.5
丁二烯	5100	9.7	6.3	-51.7
甲醇(港口)	1710	4.6	3.0	19.1
乙二醇	3700	2.8	1.9	-16.3
环氧丙烷	12980	17.1	16.9	24.2
丙烯腈	7800	5.4	5.4	-35.5
丙烯酸	6300	1.6	-1.6	-16.0
纯苯	3430	2.0	-0.6	-31.4
甲苯	3340	1.2	-0.3	-38.1
PX	4420	3.6	-0.6	-31.3
苯乙烯	5350	2.8	-1.8	-35.9
己内酰胺	9200	2.2	-2.1	-25.2
PTA	3580	4.0	2.0	-30.6
MDI	13700	12.5	10.5	3.0
PET切片(纤维级)	4650	4.0	4.0	-30.1
HDPE(拉丝)	8300	1.8	1.2	-4.6
PP(拉丝)	7900	1.3	0.0	-10.7
丁苯橡胶1502	8200	2.5	1.2	-24.1
顺丁橡胶	8000	3.8	2.6	-27.3
尿素(46%)	1755	6.7	6.7	-2.5

制，聚酯及纺织业出口状况不佳，市场存在看空的预期。

后市偏强运行可能性高

“金九银十”即将到来，化工市场蠢蠢欲动，8月上半月化工市场指数小幅回升。近期国内暴雨及洪水灾害尚未完全结束，但接二连三的台风天气又接踵而至，化工市场上下游不少产品受到一定影响。

此外，8月4日黎巴嫩首都贝鲁特港口区发生剧烈爆炸，官方表示爆炸原因为港口储存的2750吨硝酸铵，这为国内危化品仓储等敲响了警钟，各地及厂家纷纷开展安全大检查，仓储及运输成本可能将有所提升。

尽管受疫情的影响，业内对9月旺季的期待大打折扣，但就目前的情况而言，8月下半月化工市场偏强运行的可能性较高。

《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”（简称CCPI）走势能客观反映化工行业发展趋势。



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：zcyjqtj@163.com

本期涉及产品 纯碱 烧碱 硫磺 丙烯腈 TDI PX 丁二烯 环己酮 甲醇 醋酸 苯酚 甲苯 二乙二醇 乙二醇 环氧乙烷 纯苯 醋酸乙酯 丁酮 乙醇 丙烯酸丁酯 LLDPE PTA PS ABS 聚酯切片 涤纶短纤 高压聚乙烯 低压聚乙烯 线性聚乙烯 PP 粉 PVC 电石 工业萘 顺丁橡胶 SBS 天然橡胶 丁苯橡胶 尿素 中温煤焦油 高温煤焦油 加氢苯



8 月份部分化工产品市场预测



无机 化工在线
(www.chemsino.com)

纯碱

稳步上涨

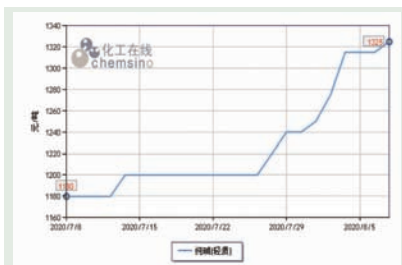
在 07.08-08.07 统计期内，国内纯碱市场价格由统计初期的 1180 元/吨上涨至 1325 元/吨，整体涨幅为 12.3%。

7 月国内纯碱市场整体走势稳步上涨。企业库存总量大，但分布相对集中，个别企业库存相对合理，甚至低库存状态。下游需求整体不温不火，主流下游浮法玻璃行业纯碱库存有所增加，对于高价，下游采购不积极，择优采购。贸易商整体出货一般，前期低价订单出货顺畅。下旬和月底纯碱交流会，呼吁纯碱价格上调，且幅度大，企业陆续出新价格，但初期成交不乐观。

进入 8 月，月初涨后暂稳，新单成交清淡。供应端，近期青海五彩、中盐内蒙古化工、江苏华昌、湖南冷水江装置检修，由于检修时间短，部分企业已经恢复。月内青海发投、江西晶昊有检修计划。需求端，从当前情况看成交情况一般，部分下游保持观望心态，订单商谈中，高价格抵触。贸易采购价格基本按照新价格，出货平淡。因长期亏损，纯碱厂家拉涨价格意向较强，报盘宽幅上调。终端用户对纯碱涨价存抵触心态，适量采购，市场新单跟进有限，纯碱厂家整体库存有所回升。

后市分析

后期来看，多数企业价格坚挺，市场成交一般，终端下游谨慎观望，存在抵触心态。贸易商方面谨慎囤货，按下游订单量拿货，综上所述原因预计短期内国内纯碱市场或维持向好局面。



近期国内纯碱价格走势图

烧碱

延续下行

在 07.08-08.07 统计期内，国内烧碱市场价格由统计初期的 2025 元/吨下跌至 1950 元/吨，整体跌幅为 3.7%。

近期国内烧碱市场价格延续下行。山东地区液碱价格下调后对市场利空情绪增加，多数企业纷纷跟跌，出货延续缓慢态势；华南地区由于前期下游补货后，消耗缓慢，近期走货不佳，部分贸易商降价销售。其他地区市场价格相对稳定，但企业走货情况均一般，短期内市场压力依然存在，部分市场液碱价格或将再次出现下调。

后市分析

目前国内整体烧碱市场处于弱势之中，综合市场情况以及目前各主力市场所面临的情况来看，短期内国内烧碱市场仍将面临较为严峻的考验，整体市场价格仍有下滑可能。



近期国内烧碱价格走势

硫磺

小幅波动

华东地区液态硫磺每吨价格在 650~660 元/吨之间小幅波动，和 7 月 27 日价格持平。

近期硫磺市场特点：

①硫磺价格走势稳定，价格在前期震荡的基础上小幅整理。

②硫磺买卖双方谨慎，在目前的价位上达成一定的平衡。

后市分析

硫磺市场在抛压盘不大的情况下，预计 8 月价格方面仍以小幅波动为主。



丙烯酸腈

止跌反弹

7月国内丙烯酸腈市场震荡下行，月内由于处于行业淡季，需求疲弱难改，供需矛盾明显，场内悲观情绪蔓延。7月初，行业开工高位，产量较多，工厂报价普遍下调；7月末丙烯酸腈报盘触底反弹，窄幅走高，但下游入市采购积极性不高，现货市场出货阻力仍旧较大。7月上游丙烯区间波动运行，山东主

流均价 6736 元/吨，较 6 月份上涨，丙烯酸腈成本压力较大，理论亏损一度扩大至 2000 元/吨附近，月平均亏损 1890 元/吨，但成本面市场的支撑有限。截至 7 月末，山东市场丙烯酸腈主流成交在 8250 元/吨，短途送到，较 6 月涨 150 元/吨；华东港口市场主流成交价在 8250 元/吨，较 6 月涨 150 元/吨左右。

后市分析

需求面看，国内需求 8 月暂难走出淡季影响，加之国外疫情反复，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，需求面仍不容乐观。预计 8 月丙烯酸腈市场或波动上行为主，但在需求面的拖拽下，上行有一定阻力，预期市场在 7500~8500 元/吨区间运行。

TDI

高位持稳

在 7.8~8.7 统计期内，TDI 在短暂的盘整之后再次上涨，价格自统计初期的 9850 元/吨，上涨到统计期末的 11850 元/吨，涨幅 20.3%。

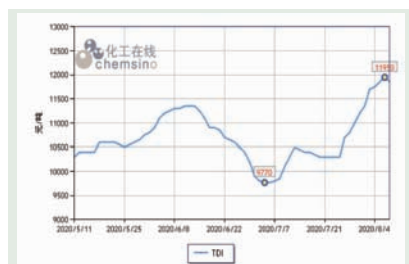
7 月国内 TDI 行业除了烟台万华 30 万吨的装置检修之外，其余多数装置恢复正常运转，检修利好已经被提前消化，加上下游需求不佳，导致 7 月上半月 TDI 行情震荡僵持。

但是 7 月 24 日，巴斯夫宣布美国 16 万吨装置不可抗力，同时德国 30 万吨装置开工不稳，欧美供应收紧，导致美金盘走高，进而带动国内市场新一轮拉涨。及至 7 月底。万华化学宣布自 8 月 8 日起其欧洲 25 万吨 TDI 开始为期 45 天的检修，进一步推动市场走高。

于此同时，下游聚醚多元醇及终端海绵市场出口回暖，需求稳步增长，也对市场涨势形成支撑。

后市分析

目前 TDI 市场已经突破年内最高水平，尽管旺季即将来临但是下游备货充足，随着市场的持续上涨，后市交投或将减少，预计短期内市场高位持稳为主。



近期国内 TDI 价格走势图

PX

窄幅调整

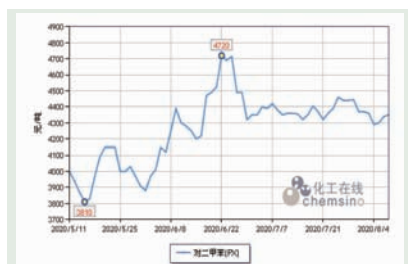
7.8~8.7 统计期内，PX 市场变化不大，价格从统计初期的 4380 元/吨下跌至统计期末的 4350 元/吨，跌幅 0.7%。

受产油国减产和需求疲软的多空拉锯，近两个月以来欧美原油期货在 40 美元/桶附近震荡，PX 市场也以窄幅调整为主，基本面变化不大。

虽然表面波澜不惊，但是实际上国内外市场却两极分化，国内 PX 装置多配套上下游完整的炼化一体化体系，目前油市低位，PX 生产利润空间较大，促使炼化企业开工率维持高位。但是对国外的工厂而言，石脑油价格下行，同时受疫情影响，需求大幅下降，导致工厂生产亏损，不得不降低负荷。

后市分析

目前来看，尽管供需因素对市场影响不小，但原油走势对市场的影响仍旧占据主导地位，PX 后市走向仍需关注成本面的动态。



近期国内 PX 价格走势图



丁二烯

区间震荡

7月份，国内丁二烯市场震荡上行，7月中下旬涨势加快。7月上旬天津中沙及北方华锦装置重启，市场供应面难以见到明显利好，小波涨势未得到延续。但是7月内外盘市场表现强劲，加之国内供方放量有限，市场供应量释放不及预期；同时受天气影响华东部分船货延期卸罐，现货供应暂时偏紧提振供方价格加速上调，短期看涨预期刺激下游询盘积极，且部分出现追涨情绪，进一步拉动市场攀高。但随着行情快速上行，市场谨慎氛围渐起，7月底船货到港及东北货源增量，高价成交遇阻拖拽行情小幅回落。截至7月31日，山

东地区优级品送到价格在4800~4900元/吨；江阴出罐自提价格参考4500元/吨，零星更高报盘难寻实单支撑。

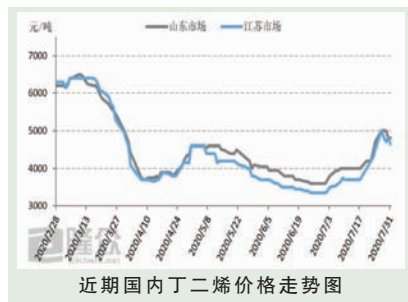
后市分析

利好消息：①丁二烯外盘表现坚挺，②主要下游开工尚可；

风险提示：①前期到港货源高位，②新装置投产预期，③国内供应相对充裕。

7月下旬国内丁二烯行情快速拉涨，但下游跟进略显不足，高价成交受阻及国内现货供应增量下，行情回落整理。8月份来看，一方面外盘行情高位、国内厂家原料充裕，或将影响8月下旬进口货源有

所减少；但同时辽宁宝来12万吨/年新增装置有投产计划，或将继续补充国内需求。下游终端需求的恢复与上游丁二烯供应增量或将同时存在，在供需僵持下，预计丁二烯行情小区间震荡等待成交跟进为主，短期上推阻力明显，中长线需关注新产能释放情况。



近期国内丁二烯价格走势

环己酮

震荡整理

7月环己酮市场震荡回落，己内酰胺市场弱势震荡。国际原油价格窄幅震荡，纯苯外盘价格整理为主，7月初国内纯苯市场受港库高位影响，现货成交价格连续向下，7月末稍有好转，中石化纯苯挂牌连续回调至3350元/吨，环己酮厂家成本面支撑一般，7月内下游化纤终端市场需求气氛低迷，己内酰胺市场备货意愿不强，刚需采购为主，化纤酮出货情况不及预期，溶剂市场需求气氛低迷，对后市长期看空，交投维持清淡，厂家整体出货情况不佳，信心稍显偏弱，连续尝试低位报盘，7月末情况稍有好转，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。

2020年7月国内环己酮装置平均开工负荷率增长。随着前期检修配套与外售装置陆续恢复正常生产，场内环己酮装置整体开工负荷持续上升至高位，整体供应充足。7月份国内环己酮装置整体开工负荷率为77%。

后市分析

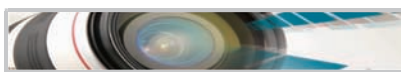
供给方面：预计8月整体开工负荷将维持7~8成水平；需求方面：7月末或存小幅增加预期，溶剂市场清淡运行，整体需求存增加预期；成本方面：卓创预计8月国内纯苯市场或震荡走高，

原油市场整体依然延续高位震荡走势。

纯苯市场价格存偏强运行，运行区间在6000~6500元/吨。环己酮厂家成本面支撑或有增加，下游化纤市场需求气氛不高，溶剂市场维持清淡运行，厂家信心一般，暂维持较高观望，预计8月份环己酮以市场震荡整理为主。



近期国内环己酮价格走势



甲醇

窄幅调整

在 7.8~8.7 统计期内，国内甲醇市场经历震荡后行情趋稳，价格始于 1600 元/吨，最高 1720 元/吨，收于 1645 元/吨，整体涨幅 0.9%。

7 月我国甲醇市场整体震荡上行，全国均价 1592 元/吨，环比+4.18%，同比-23.24%。内地方面，7 月初新疆广汇 120 万吨/年装置、内蒙古易高 30 万吨/年装置及兖矿榆林 60 万吨/年装置停车检修，且前期有部分检修装置尚未恢复，除长约供应之外外放有限，业者心态坚挺。7 月中西北指导价再次上调，部分厂家上调报价，但传统下游受季节影响接货低迷，供需僵持，厂家有意挺价，交易气氛平淡。至 7 月下旬，和宁、兖矿榆林、易高、新奥装置恢复运行，供应端相对充裕，部分厂家选择下调出厂价缓解出货压力，下游多积极补货，交易

气氛有所好转。港口方面，7 月初国外装置意外短停及内地偏强预期影响价格走高，7 月中期货上行，港口地区受盘面支撑，商户多挺价走强，但下游无意接收高价货物，成交气氛平淡，后有烯烃装置意外停车，港口价格适度回落。7 月下旬，由于内地价格下行，部分区域向港口的物流通道打开，进口货出货受影响，但预计未来到港船货减少，部分持货商看好 8 月行情，港口价格维持稳定，等待行情转换。

后市分析

综上所述，内地停车检修装置从 7 月开始陆续恢复，部分下游开工旺季尚未到来，短期来看供应面宽松的局面或将维持。7 月港口库存突破前期高点，已有库区罐存紧张，而国外部分检修装置恢复运行，预计 8 月抵港货物仍维持 7 月

水平，港口仍处在累库周期。

进入 8 月后，国内甲醇窄幅盘整，价格波动不大下游企业多数按需采购；传统下游需求恢复缓慢，环保检查影响山东部分甲醛厂关停，对甲醇需求增量有限。整体来看，后期甲醇开工率仍存上涨预期，供应面压力不减，但甲醇价格已处低位，甲醇企业成本多处亏损状态，成本面支撑明显，预计短期内甲醇行情仍在目前的价格水平上以窄幅调整为主。



醋酸

窄幅走跌

7 月份国内醋酸市场大幅走高，直至 7 月底开始回落。7 月上旬国内醋酸价格继续快速上扬，主要因南京塞拉尼斯仍处于停车检修状态，而江苏索普、华谊上海和陕西延长以及扬子乙酰等多套装置意外停车，行业开工率继续维持在低位，尤其是华东地区货源紧张，多数醋酸工厂限量发货。大型下游需求较为稳定，供需基本面利好的推动下，醋酸工厂继续连续大幅上调售价。而下游和贸易商积极接货，市场气氛活跃。直至 7 月中，前期停车装置多恢复正常，行

业开工率一度回升至 9 成左右的水平。供应有增加的趋势，加之经过前期较长时间的上涨，部分下游未能及时跟涨原料，用户采购心态谨慎。但国内醋酸较长时间的开工率维持在低位，7 月中旬开工率回升之初，醋酸工厂库存并未有累积，低库存支撑下醋酸工厂报盘坚挺，市场气氛较为僵持。直至 7 月底，因高价现货持续成交不畅的压力下，内地主要厂家价格松动，市场开始回落。截至 7 月末，华东地区主流：2500~2750 元/吨，江苏 2500~2600 元/吨，浙江

2650~2750 元/吨；华北地区：2600~2650 元/吨送到；华南地区：2600~2650 元/吨。

后市分析

截至 7 月底，虽然多数醋酸工厂库存水平暂无压力，但行业开工率已回升至高位水平，而 8 月份华鲁恒升 8 月初有检修，安徽华谊 8 月底才有停车计划，预计 8 月份国内开工率较高。而在中印关系紧张以及中东低价货源冲击下，出口预计不会有大的变化。但国内大型下游需求较为稳定，综合以上预计 8 月份市场有窄幅走跌可能。



苯酚

弱势盘整

在 7.8~8.7 统计期内，国内苯酚市场总体下行，价格始于 580 元/吨，最低 5350 元/吨，收于 5400 元/吨，整体跌幅 7.7%。

7 月末起，苯酚市场陷入弱势走软的低迷状态。进入 8 月份，目前国内苯酚工厂来看，开工率进入高位运行，8 月底中石化三井酚酮装置也将

恢复开工生产，虽然部分港口船期均出现延期到港，但短期也有望陆续抵达仓库补充港口库存，进入 8 月工厂执行新的合约；而需求端难有较大改善，下游整体景气度并不高。

后市分析

预计短期苯酚市场利空大于利好，行情有望继续低位弱势盘整。



近期国内苯酚价格走势图

甲苯

行情震荡

7 月内华东地区甲苯市场弱势运行，截至收盘，高点与低点价差在 400 元/吨。

甲苯市场商谈重心下滑的主要原因是现货逼提，使得持货商降价促销。华东地区甲苯船货到仍然较为集中，进口船与内贸船滞期在 38 天附近，持货商销售压力较大。同时汽油及溶剂需求偏弱，逼提现货消耗缓解。现货市场商谈重心下滑拖累期货同步下跌，部分人士伺机做空。至 7 月下旬，甲苯市场跌至 3100 元/吨，市场补仓意向增加，下游汽油需求商大单采买，现货逼提局面得到大幅缓解，甲苯市场报盘顺势推高。原油相对高位运行未能给予甲苯市场形成有效利好支撑。甲苯市场价格难以稳企，现货逼提局面加重，7 月内均价较 6 月下滑。

后市分析

利好因素：①成本位支撑尚在；②市场心态向好；③原油价格高企；④美金价格转为倒挂，进口船到港量减少；⑤现货逼提局面得

到大幅缓解。

利空因素：①汽油需求存在不确定性，其他行业需求维持刚需；②广东炼化、威联化学装置即将出产品，汽油料供应增加明显；③山东海化装置重启，产品调配给鲁清石化，鲁清甲苯外采减量；④业者观望情绪较浓，操盘谨慎。

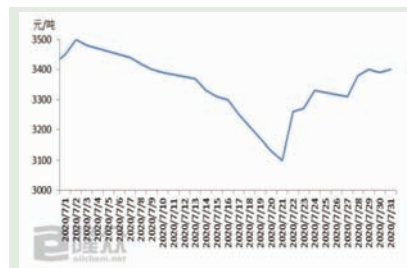
目前下游终端消耗稳定。苯甲酸企业开工率约 60%，整体负荷偏低；氯化苯企业低负荷生产平均开工率 40%，TDI 厂家开工约 70%，刚需维持。

原油方面：

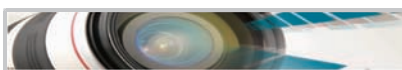
目前市场的关键是在需求端。疫情带来的影响难以得到平衡，在有效疫苗落地前，持续性的利空仍将延续。不过值得注意的是，海外疫情新增数量并非焦点，核心要看美国等是否会采取大范围的二轮管控，若不管控，则疫情利空带来的杀伤不会显著加剧；二是中美关系趋紧，是潜在的利空风险，由此可能引发新的局部甚至大范围贸易摩擦，同样是不利影响。预计 8 月国

际原油市场趋弱运行，需提防利空风险可能扩大。预计 WTI 或在 35~42 美元/桶的区间运行，布伦特或在 38~45 美元/桶的区间运行。

目前来看，随着现货逼提局面得到缓解，以及进口船货到港量减少，且货源相对集中下，持货商话语权增强。山东地区尽管青岛丽东停车检修一个月，但库存高位，检修利好被抵消。其他方面，多套新建装置投产，汽油料供应量增加，供应面气氛仍然偏空。甲苯市场人士对 8 月份存有一定看涨预期，且预期支撑主要来自汽油需求方面；而其他行业需求基本面难有较大突破。因此预计 8 月份甲苯市场运行区间在 3200~3700 元/吨。



近期国内甲苯价格走势图



有机

本期评论员 张宇

二乙二醇

窄幅震荡

7月国内二乙二醇市场平开翘尾，以华东市场为例，月内商谈运行区间在3090~3230元/吨水平；7月初市场价格冲高回落，价格一度以7月内最高价3230元/吨呈现；进入7月中旬，市场依旧疲沓商谈为主，下游市场萎靡不振，大宗液化市场受原油价格变动影响，价格再度触及7月内低价3090元/吨水平；进入7月下旬市场，市场整体供需面表现并未有明显变化，市场延续3100元/吨水平窄幅10元/吨

水平波动；7月末随着码头库存受到港船货延期因素提振，市场现货流通稍显紧俏，华东市场价格快速拉涨，华东市场现货市场再度触及3230元/吨水平。截至7月30日，华东市场现货收于3200~3210元/吨自提，华南市场收于3350~3400元/吨送到。

后市分析

8月二乙二醇市场不排除延续小涨后窄幅区间震荡运行为主。一方面，供应端短时会有窄幅错峰降

库，但随着长线船货的陆续到港，码头库存仍有回升预期；另一方面，下游需求端8月内市场需求提振压力仍存，故市场价格虽有窄幅小涨，但市场人士操盘谨慎保守。



近期国内二乙二醇价格走势

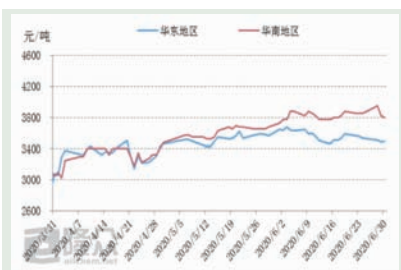
乙二醇

冲高回落

7月，国内乙二醇市场整体呈现先抑后扬态势。月初虽然国内乙二醇开工负荷维持低位，供应端出现减量的现象，然码头到港较为集中，库存延续累积局面。另外，下游部分聚酯小厂出现降负操作，碍于对需求面的担心，市场重心小幅下滑。中旬华东主港现货成交价格低至3375元/吨。中旬开始，聚酯端大厂降负的预期减弱，国内聚酯开工负荷维持在87%附近，加之夏季防冻液进入产销旺季，需求端整体表现良好。且虽然原油价格持续高位，乙二醇各工艺盈利能力减弱，低估值的乙二醇具有价值投资需求，国内乙二醇开始企稳反弹。临近月底，国外检修装置增多，且随着国外疫情的好转，国内进口有缩量的预期。且市场传出恒力石化8月份新增检修计划，国内供应端有缩量的预期，市场重心再次走强。截至7月底，华东乙二醇现货价格收于3673元/吨，市场月均价为3524元/吨，环比6月-1.1%。

后市分析

目前港区滞港现象严重，8月份去库的预期不强。国内供应端多套检修装置即将重启，整体供应端延续宽松局面。因终端订单情况不佳，而聚酯端成品库存不断累积，需求端有较强的降负预期。综合来看，8月份供需矛盾依然尖锐，加之7月下旬开始的上涨行情抑制下游采购积极性，隆众资讯预计，8月份国内乙二醇市场呈现冲高回落态势，价格参考区间在3500~3850元/吨。



近期国内乙二醇价格走势

环氧乙烷 价格回落

华东地区环氧乙烷价格在6600~6800元/吨，较7月27日每吨下跌400元。近期环氧乙烷市场特点：①环氧乙烷价格尽管上周有所止跌，但在市场抛压盘有所增加的情况下，价格向下突破；②环氧乙烷在天气炎热，生产商储存压力增加的情况下，继续降价销售。

后市分析

环氧乙烷在市场压力增加的情况下，预计近期价格有下跌空间。



纯苯

走势稳健

华东地区纯苯每吨的价格在 3300~3350 元左右小幅波动，较 7 月 27 日每吨上涨 150 元。

近期纯苯市场特征：①纯苯市场成交量有所放大，价格连续两周

上涨；②纯苯价格处于相对的低位，在生产商生产成本的支撑下，生产商提高出厂价也在情理之中；

③7 月 31 日东南亚纯苯价格为 425 美元/吨，较 7 月 24 日每吨上

涨 23 美元。

后市分析

在成交量有所放大情况下，预计近期价格有上冲 3500 元/吨的可能。

醋酸乙酯

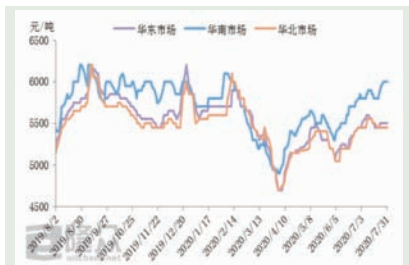
小幅波动

7 月国内醋酸乙酯华东、华北市场跌后走稳，华南市场震荡走高。7 月初时段，原料醋酸、乙醇高位坚挺，成本面给予醋酸乙酯有力支撑，供方顺势报盘小幅跟涨，但随后安徽瑞柏醋酸乙酯装置投产之后，加剧市场供大于求的局面，不过原料面依旧高位坚挺，醋酸乙酯供方被动坚挺报盘。7 月中之后市场持续僵持局面，主流厂家率先跌价竞争出货，推动华东、华北市场成交价格大幅走低，在周边厂家销售压力下被迫以亏损降价出货为主。之后，市场竞争减弱，各厂家在自身亏损情况下，被动僵持稳价出货为主。华南市场 7 月整体供应量趋于平衡局面，在 7 月中时段跟随原料涨势至高位阶段，下游需求相对稳定，供需平衡局面下华南醋酸乙酯市场相对高位坚挺。

华东地区醋酸乙酯价格在 5580~5600 元/吨之间小幅波动，较 7 月底价格重心上移 30 元/吨。

后市分析

醋酸乙酯目前处于销售淡季，预计 8 月其价格将以小幅波动为主。



近期国内醋酸乙酯价格走势

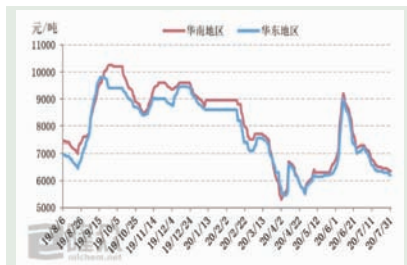
丁酮

疲软下跌

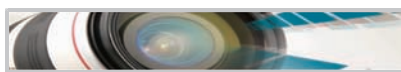
进入 7 月，丁酮市场始终难改颓势，一直处在下跌的过程中。虽然齐翔检修曾一度认为会支撑价格走势，但市场并无利好刺激。除了二级贸易商销售表示缓慢以外，一手分销商也存在不同程度的库存积压，这也说明整个 7 月市场比较冷清。出口方面，多数外商表示没有订单，7 月有明显降幅。因此国内货物供应大于需求，且 7~8 月也是丁酮的需求淡季，短期疲软的态势难改。华东地区丙酮市场价格为 5800~6600 元/吨，较 7 月 27 日每吨下跌 1100 元。近期丙酮市场特征：①丙酮市场在买盘不足的情况下，价格继续在下跌的通道中运行；②丙酮价格仍然处于高位，价格暴跌；③7 月 31 日东南亚丙酮价格为 740 美元/吨，较 7 月 24 日每吨下跌 10 美元。

后市分析

利好因素：①目前利润尚可，国内开工率较低，有一定刚需支撑。利空因素：①二级贸易商出货阻力较大，且市面有少量黄货，业者多谨慎观望；②出口大幅降低，8 月预期也不理想。隆众预计丁酮 8 月走势在出口低迷和内贸冷淡的双重打压下多疲软下跌。二级贸易商多表示出货阻力较大，均不看好 8 月上半旬的走势，而夏季正是丁酮的淡季，预计 8 月整体在 6000~6400 元/吨之间。丙酮价格在买盘谨慎的情况下，预计近期价格仍有探底的要求。



近期国内丁酮价格走势



乙醇

高位盘整

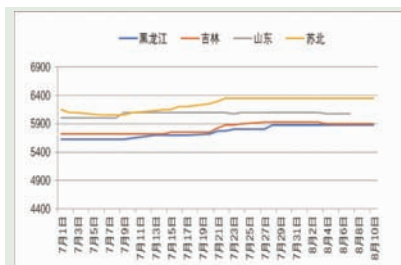
7月份国内乙醇全面上涨，玉米乙醇方面，7月东北价格表现强劲。库存持续较低，加之天裕、鸿展讷河、盛龙等装置先后进入检修状态，供应下降，加之成本支撑，全月东北涨势积极。但下游跟进渐显吃力，特别船货价格上涨以后，贸易商采购谨慎，7月东北地区涨至5800~5900元/吨。受东北上涨支撑，河北及山东价格亦快速有升。河南全月涨势亦明显，成本有升，另外消毒需求支撑以及下旬后环保影响焦作及孟州生产，价格在下月初涨势较快。木薯乙醇方面，华东苏北略显先跌后涨，其他地区全月有升。苏北7月初跌盘主要受需求放缓，买盘观望影响。但是随

后东北价格保持快速有升，对华东多数地区形成明显支撑，消毒下游保持补货。进入8月初东北吉林实盘价格进一步夯实，新天龙本周装置停料计划检修，国投保持燃料乙醇生产，食用乙醇供应、库存均低位。华东木薯乙醇供应低位，少量装置停机检修，东北到货不多，成本快速有升，价格继续呈现高位。

后市分析

8月份国内乙醇呈现盘整局面。影响主要因素：①国内玉米价格继续高位，价格集中在2340~2400元/吨。②木薯干：泰国原料供应持续紧张，当前普货报盘参考FOB曼谷252~256美元/吨，成交商谈空间不大。③全国开机率降至

30.6%，其中华东低至19%，山东开工率36%，东北46%。④广东市场来看，广东及珠三角下游日化及化工、药厂较多，年内消毒杀菌企业出口量可观，近期受港口监管力度增加，下游订单及开工负荷下滑。6~8月两广乙醇价差稳定在100~200元/吨，8月以来该价差表现回落，广西与广东糖蜜乙醇价差125元/吨。



近期国内乙醇价格走势图

丙烯酸丁酯

窄幅波动

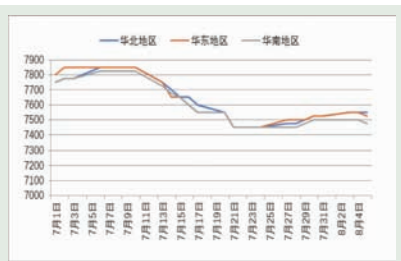
7月丙烯酸丁酯先涨后跌，月底又企稳反弹。端午节前下游基本保持刚需量采购，积极性不高，市场博弈，持方让利销售。但随着丙烯与丁醇持续强势整理，丙丁酯亏损越发严重，持方为缩小亏损，保障正常生产，拉涨丙烯酸丁酯价格。价格出现一定涨幅之后，产业链整个环节上新单热情不足的影响开始发酵，带动丙烯酸丁酯行情再转弱势。在丙丁酯弱势整理期间，原材料居高不下，导致丙丁酯的亏损压力持续累积，月底持方在此拉涨，行情体现出止跌反弹迹象。期间下游持续以刚需采购。截至7月底，华东市场价格参考7500~7550

元/吨，环比6月收盘跌225元/吨，跌幅2.9%。

后市分析

预计8月份国内丙烯酸丁酯将处于窄幅波动。影响主要因素：①原油：预计8月份国际原油将呈现窄幅波动。②原料丙烯、丁醇：丙烯维持高位，丁醇市场稳中上涨。装置减产利好对市场支撑仍存，正丁醇上涨较为缓慢。鉴于供应端暂无明显压力，随着成本抬升，短期正丁醇偏强可能较大。③供应上来看，南通万洲、山东万华、山东恒正等装置停车，上海昇科、浙江卫星降负荷，8月中上旬山东恒正可能重启，8月8日附近，兰州石化

安排了检修，为期约10天，差不多同一时间，江门谦信计划检修约半月。丙烯酸丁酯开工率59%左右。④胶带母卷主流市场实单价格维稳整理，华东市场实单交投含税价参考9000~9100元/吨。胶带母卷原材料支撑转弱，胶带母卷市场交投气氛平淡，厂家新订单跟进吃力。



近期国内丙烯酸丁酯价格走势图



LLDPE

弱势运行

进入2020年7月以来，连塑期货市场价格呈现明显冲高回落的倒V型震荡走势，7月内最高点7485元/吨，最低点6820元/吨，高低点的价格差在665元/吨，价差较6月有所放大。7月上旬，装置检修集中，令市场供应形势紧张，加上游石化库存持续偏低水平，现货价格坚挺，支撑连塑期货价顺势走升。随着7月中旬石化企业部分检修装置重启，市场供应有所增加，致使去库存化进程有所放缓。此外，国内部分地区因洪水等原因的影响，下游工厂开工有限，且需求疲软，加之市场交投气氛转淡，连塑期货价承压下行。7月底，贸易关系继续恶化，加之国际经济形势担忧情绪渐浓，连塑期货维持下

跌态势。截至7月31日收盘，主力合约LL2009以6985元/吨报收，较6月末收盘价6900元/吨上涨85元/吨，涨幅1.2%。

后市分析

展望后市，国际原油市场方面，8月市场依然关注需求的恢复情况，油价很难走出单边行情，大概率延续震荡的走势。一方面，中南美地区，中东地区以及非洲地区相继沦陷，主要经济大国美国，巴西和印度等依然在与疫情做斗争，经济重启面临较大不确定性。另一方面，反观供应端，欧佩克开始放松减产，供应增加的可能性很大。因此，市场中性为主，油价虽然面临回调，但整体依然延续高位震荡走势。而从连塑塑料自身供需面来

看，供应端，伴随着石化企业检修集中期的结束，8月总计检修损失量在4.14万吨，环比减少21.38万吨，加上辽宁宝来石化投产、中科炼化和中化泉州计划试车，国产料供应压力有所增加；美国货源7月~8月继续集中到港，因此7月进口依然在高位，7月进口量在165~170万吨，市场供应压力不容小觑。而从下游需求来看，农膜开工率提升较多，包装、单丝和薄膜开工率微涨，中空和管材开工率小幅回落，8月往往是三季度传统旺季的开启期，对行业有所支撑，但需求改善力度不及供应增幅。在供需增速不匹配下，预计8月连塑塑料期货市场将进入弱势运行通道，价格重心或有所下移，但空间有限。

PTA

偏弱震荡

2020年7月以来，郑州PTA期货大体呈现低位整理走势，主力合约TA2009合约7月介于3500~3706元/吨区间窄幅运行，从走势节奏上来看，09合约价格重心震荡下移，在3500~3600元/吨平台窄幅震荡。一方面，恒力250万吨/年的PTA装置全面投产，行业产能持续攀升，令供应端压力增加。而上游PX依旧较弱，加之原油价格震荡运行，PTA成本端波动不大。下游聚酯亏损虽加大，检修也有所增多，但多为小厂，且临近“金九银十”传统需求旺季，市场对8月终端订单环比回升仍寄予希望，因此主流工厂采取降价促销措施以保证合理的库存水平，勉强维持生产。此外，

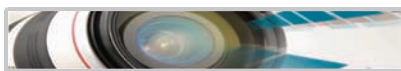
行业亦有新增产能投放，聚酯产量维持平稳。因此7月PTA成本和下游需求变动不大，但供应有小幅增加，情绪面略悲观，期价重心略有下移。截至7月31日收盘，郑州PTA主力合约TA2009以3600元/吨报收，较6月末收盘价3644元/吨微跌44元/吨，跌幅近1.2%。

后市分析

展望后市，国际原油市场方面，8月市场依然关注需求的恢复情况，油价很难走出单边行情，大概率延续震荡的走势。从PTA自身供需来看，供应方面：8月PTA公布的装置检修计划有所增加。整体来看，由于下游表现低迷，且PTA盈利空间受到压缩后，PTA工厂落实检修

意愿有所增加，且推迟时间较长不利于生产，因此预估8月PTA检修环比出现增长，预估PTA开工区间在87%~92%。需求端来看：8月聚酯停工企业多数未确定重启时间，考虑到目前盈利水平，重启预期不强。整体来看，织造方面由于冬季订单的下达使得织造环节下月开机率存在反弹的趋势，因此预估聚酯开工维持在87%~88%。

综合以上，国际原油持续震荡预期下，成本端支撑相对有限，而在PTA装置检修计划有所增加预期下，下游聚酯停工企业多数未确定重启时间，PTA供需或呈现宽松格局，郑州PTA后市或偏弱震荡为主，密切关注全球宏观层面形势。



塑料

化工在线
(www.chemsino.com)

PS

小幅走高

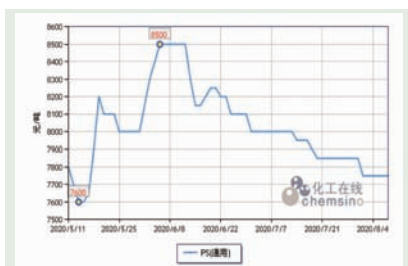
在 7.8~8.7 期间，PS（通用）市场继续走低，价格由月初的 8000 元/吨跌至 7750 元/吨，跌幅为 3.1%。

原料苯乙烯下跌 2.3%。8 月 7 日新阳科技一期 30 万吨苯乙烯装置停车，但新浦化学年产 32 万吨苯乙烯装置于 8 月 8 日重启，加之港口库存处于高位，市场供应较为充足。除 ABS 外，苯乙烯其它下游需求不高，同样对市场走势有所影响。

装置方面，中信国安 46 万吨/年装置 8 月初增至 4 透 1 改运行，镇江奇美 52 万吨/年装置 8 月 1 日开始轮流停车检修，为期一个月。需求方面，中小下游需求跟进缓慢，但市场前期低价囤货基本被消化完，刚需或逐步跟进。

后市分析

PS 原料苯乙烯近期有装置停车检修，存在上调可能，加之下游需求有望小幅提高，预计 PS 价格将在成本和需求的双支撑下小幅走高。



近期国内 PS 价格走势

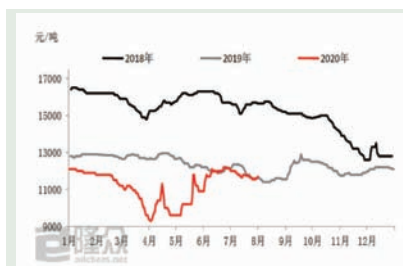
ABS

区间整理

7 月国内 ABS 市场价格小幅下跌，终端需求进入淡季，成交维持刚需为主；厂家和贸易商下调价格以促进销售；原料方面丙烯腈供大于求局面凸显，加上有进口货冲击，上半月价格跌幅达到 1000 元/吨，苯乙烯码头仓储压力并未缓解，现货抛货压力下，限提货源始终压制苯乙烯价格，月内仅在 5285~5465 元/吨之间震荡 ABS 成本提振有限；但鉴于市场缺货，整体价格维持高位，仅局部小幅下跌。本月 ABS 华东市场收盘价在价格在 12437 元吨，较 6 月价格跌 312 元吨，跌幅 2.5%。月末亚洲 ABS 价格维持稳定至 1360 美元吨 CFR 中国和 1370 美元吨 CFR 东南亚。由于中国国内 ABS 市场价格走软。石化厂依旧维持满负荷运行，终端需求来看，家电的生产和销售将会下降，空调大约会减少 20% 左右，东南亚地区的需求有所提升。7 月国内 ABS 装置整体开工 97.5%，较 6 月份上涨 0.01%，7 月中国 ABS 行业总产量 34.58 万吨，较 6 月份增加 0.98 万吨，增幅 2.9%，1~7 月份国内总产量 217.43 万吨。

后市分析

预计 8 月空调排产环比小幅下跌，但同比仍旧大幅上涨，需求方面支撑力度尚可，预计价格不会大幅走跌，区间波动整理为大概率。



近期国内 ABS 价格走势

聚酯切片

小幅波动

华东地区聚酯切片 7 月底 8 月初市场价格在 5000~5100 元/吨小幅波动，和 7 月中下旬价格基本持平。

近期聚酯切片市场特征：

- ① 浙江地区近期聚酯切片生产装置开工率有所下降，对目前的价格形成一定的支撑。
- ② 聚酯切片市场成交量没有明显的放大，价格缺乏上涨的动力。

后市分析

尽管下游买盘力度不大，但在聚酯切片生产装置开工率有所下降的情况下，预计 8 月价格将以小幅波动为主。

涤纶短纤

小幅整理

华东地区涤纶短纤维（1.4d*38mm）市场参考价在 5750~5800 元/吨，和 7 月中下旬价格基本持平。

近期涤纶短纤维市场特点：

- ① 涤纶短纤维市场成交量相对稳定，市场处于一种量缩价平的走势。
- ② 涤纶短纤维在库存量较前期略有增加，对目前的市场形成一定的压力。

后市分析

涤纶短纤维价格在生产成本的支撑下，预计 8 月价格将以小幅整理为主。



高压聚乙烯 行情下行

华东地区高压聚乙烯 (Q281) 价格在 8700~8750 元/吨小幅波动, 和 7 月中下旬价格持平。

近期高压聚乙烯市场特征:

①高压聚乙烯市场价格经过连续叁周的下跌, 在少量买盘的介入下, 价格有所止跌。

②高压聚乙烯市场供应量较前期有所增加, 对目前的价格仍有一定的压力。

③7 月 31 日东南亚高压聚乙烯为 971 美元/吨, 较 7 月 24 日每吨下跌 30 美元。

后市分析

在市场供大于求, 买盘谨慎的情况下, 预计近期高压聚乙烯价格有一定的下跌空间。

低压聚乙烯 小幅回落

华东地区低压聚乙烯 (MH602) 的价格在 8100~8150 元/吨之间波动, 和 7 月中下旬价格持平。

近期低压聚乙烯市场特点:

①低压聚乙烯价格经过上周的抛压, 在少量买盘的介入下, 价格有所止跌。

②低压聚乙烯市场供大于求的状态没有得到明显的改善, 市场的压力依然存在。

③7 月 31 日东南亚低压聚乙烯 (薄膜) 为 932 美元/吨, 较 7 月 24 日每吨下跌 30 美元。

后市分析

在上档压力较大, 价格相对处于高位的情况下, 预计近期低压聚乙烯价格有小幅回落的可能。

线性聚乙烯 小幅下跌

华东地区线性聚乙烯市场 (7042) 市场价格 7200~7250 元/吨, 和 7 月中下旬价格持平。

近期线性聚乙烯市场特点:

①线性聚乙烯成交量不足, 处于一种量缩价平的走势。

②线性聚乙烯期货价格走势疲弱, 对现货市场形成一定的负面影响。

③7 月 31 日东南亚线性聚乙烯 (丁烯级) 为 861 美元/吨, 较 7 月 24 日每吨下跌 40 美元。

后市分析

在线性聚乙烯期货市场没有走好, 另在下游买盘谨慎的情况下, 预计近期线性聚乙烯价格有小幅下跌的可能。

PP 粉

震荡盘整

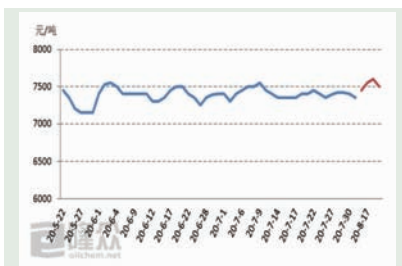
7 月聚丙烯粉料市场震荡整理为主, 山东及华南地区弱势下滑 50~100 元/吨, 其余地区上涨 50~100 元/吨。7 月初, 丙烯止涨下探, 成本支撑减弱, 粉料市场弱势整理, 市场低端价位基本消失, 但成交情况一般。7 月中旬, 丙烯单体止跌企稳, PP 期货高位震荡, 刺激下游工厂积极备货, 粉料企业纷纷上调价格, 个别企业限量或封盘, 但目前正处塑编淡季, 加上山东地区停车企业较多, 市场心态一般, 粉料缺少利好支撑, 丙烯与粉料双双趋稳, 市场僵局难破。进入 7 月末, 丙烯单体小幅上涨, 期货

开盘冲高, 一定程度提振市场心态, 粉料企业小幅上涨, 但高端价成交受阻, 供应商压力依旧, 市场整体交投气氛一般。截至 7 月 31 日, 山东地区主流成交在 7350~7400 元/吨。

后市分析

从 5 月份开始, 聚丙烯粉料就开始进入震荡格局, 目前并未走出震荡区间, 8 月份需求面或将有所好转, 部分工厂在端午节停工后并未恢复, 淡季时间延长, 持续消化成品库存。进入 8 月份, 工厂开工情况或有所提升, 且市场对 7300 元/吨附近的粉料接受意向较高; 市场资

全面宽裕, 期货高位震荡, 供应端受成本压力增加影响, 山东地区个别企业停车或降负, 目前企业整体库存偏低, 出货暂无压力, 成本面, 后期华泓装置负荷将有所提升, 山东鲁西化工烯烃将试开车, 或将阻碍行情上涨幅度, 预计 8 月高点在 7600 元/吨左右。



近期国内 PP 粉价格走势图



塑料

本期评论员 李琼

PVC

行情不稳

7月份国内PVC市场整体可概括为先涨后跌，但7月底行情依然较7月初实现了上涨。如电石法PVC价格较7月初上涨约300元/吨左右，乙烯法PVC较7月初涨幅约160元/吨。其主要表现如下：

原料方面，国内电石市场以先跌后涨为主，7月上旬PVC企业陆续出现电石压车卸货现象，导致成交重心下降，但自7月中旬开始，PVC企业大多完成检修开工提升，带动电石需求放大，价格由低位开始反弹。此外，7月国际乙烯、VCM行情保持在相对高位，乙烯法PVC的成本处于相对较高状态。

供应方面，前期检修的不少PVC企业自6月下旬开始陆续恢复

生产，7月份整体开工负荷保持在较高水平。分析认为，7月份PVC市场供应量有所增加，但厂家前期预售良好，库存压力不大，报价方面曾推升至年内高位，之后回落，但稳定价格的信心较强。

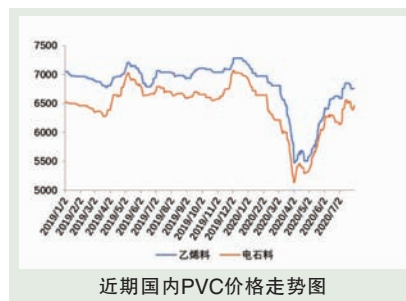
需求方面，二季度以来，我国主要宏观经济指标呈现出回升迹象，塑料制品企业开工从4月份开始出现提升，5月份型材、管材企业开工达到8成或满负荷，拉动了整体需求上涨。但进入6~7月份，南方受梅雨和高温天气影响，房地产及建筑施工行业进入淡季，有了解如管材、型材行业规模较大企业开工在6~8成，略有下降。

后市分析

未来影响国内PVC市场的因素

主要包括：

- ①8月份国内将有新增PVC产能释放，供应增加；
- ②受疫情影响，国际PVC市场需求的恢复增长不明朗，同时，反倾销政策取消后，国外PVC货源流入增加的趋势较为明显，对国内市场的冲击持续存在；
- ③8月份随着南方高温雨季情况缓解，PVC需求或有增加的机会。



电石

行情盘整

7月份，高温天气导致电石炉产量下降，与此同时，西北部分地区受限电政策的影响，电石供应量有所降低，而结束检修后的氯碱装置基本保持较高的开工负荷，国内电石市场供需关系稍显紧张，市场成交重心不断走高，但受到下游行情的影响，价格涨幅较小。月初阶段，由于下游的检修仍未完全结束，电石行情延续了6月份的颓势，但由于价格跌至成本线附近，电石企业保价信心更加坚定。月中开始，西北部分地区实施限电措施，当地电石装置开工受到影响，而氯碱企业结束检修后负荷提升，

电石市场供需关系不断好转，压车卸货的现象减少，华北、东北等主流消费地氯碱企业主动上调采购价格以吸引周边货源。进入下旬，国内电石供应更显紧张，下游电石法PVC行情的回暖，对电石价格的上行起到了一定的推动作用。

目前，内蒙古电石市场走势良好，交投重心逐渐偏向高端。宁夏地区电石市场走势平稳，个别企业出货较为顺畅，小幅调整报价，但对区域行情的拉动作用不足。陕西地区电石市场稳中上行，交投重心再度提涨。甘肃地区电石市场行情良好，成交重心小幅上移。山东地

区电石市场货源量略显紧张，主要氯碱企业接收价格出现不同幅度的上调，平均涨幅在50元/吨左右。

后市分析

后期市场，PVC装置的检修计划并不集中，电石市场需求面仍将保持在高位，电石供应紧张的局面或将延续。





工业萘

行情利空

7月，国内工业萘市场涨跌互现，整体波动幅度较窄。下游萘法苯酐企业在产品销售困难的同时商投重心阴跌不断，不过由于各家开工多维持高位，因此对工业萘存在生产刚需。虽6月份山东地区工业萘率先冲四，但随之而来终端抵触情绪较强，进入7月份工业萘商投可谓不温不火，萘法苯酐企业的持续亏损令其对原料采购多以刚需为主，同时南方多地因持续降水导致土建施工方面近乎停滞，同时受国外疫情影响，减水剂出口量也相应收窄，因此减水剂企业开工方面维持低位。从7月下旬来看，虽场内

利空面充斥，但市场并未如愿下探，反而主产区各家工业萘招标均存在涨势，一方面部分区域深加工企业检修的同时工业萘供应量收窄，另外部分苯酐企业的复产给市场带来炒作情绪，工业萘区域供需不均问题突出。临近月底，即便招标价格的持稳给市场带来一定支撑，但终端用户议价情绪较强，场内商投重心呈现出松动迹象。

后市分析

工业萘主产区存在松动迹象场内终端用户抵触情绪较强，萘法苯酐企业持续亏损局面难以缓解对工业萘打压意愿多有跟进。同时近期

部分萘法苯酐企业装置存在检修计划，因此8月份市场对工业萘需求力度存在收窄预期，另外前期检修深加工企业的复产以及唐山新上装置的计划投运或将缓和工业萘局部货紧局面。预计八月初工业萘高位成交阻力加大，市场交投重心或存下滑风险。



顺丁橡胶

宽幅整理

7月份，国内顺丁橡胶市场整体表现为跌后反弹趋势。月内燕山、齐鲁顺丁橡胶装置停车检修，供应量收窄，利好提前释放，供方推涨6月份供价；进入7月后，检修消息落地，但对市场几无提振影响；丁二烯价格维持低位，成本面偏空；轮胎等开工情况变化不大，且顺丁价格深处跌势之中，下游采购进展不大，压价补仓居多；利空加剧后，顺丁市场低价频现，尤其部分民营顺丁价格较两油开单价倒挂幅度更为放大，市场陷入强烈的看空情绪。下旬丁二烯价格略反弹，考虑与沪胶价差支撑等因素，市场开始略显企稳态势，后期陆续止跌，行至月末几日更是有窄幅反弹迹象。截至

7月31日，中石化华北齐鲁顺丁执行在7700元/吨，环比-500元/吨；山东地区齐鲁顺丁市场价格在8200元/吨，环比-300元/吨。

2020年7月份，亚洲顺丁橡胶周收盘价格上涨，低顺收盘价格上涨至1440~1510美元/吨CFR东北亚和CFR东南亚，高顺收盘价格上涨至940~1010美元/吨CFR东北亚和CFR东南亚。

后市分析

7月下旬丁二烯价格反弹，成本面转向，给予合成业者一定信心；沪胶与顺丁价差较大，替代性因素考虑支撑偏强；7月份后顺丁胶外盘资源价格走高，进口窗口关闭后，拖拽阻力较前期减小；以上

因素综合，顺丁价格在8月初呈现涨势。后续考虑燕山、齐鲁石化顺丁橡胶装置陆续重启后放量，华宇顺丁橡胶装置亦计划在8月中重启，供应面将有放量；而轮胎开工情况变化不大，仅保持刚需采购，需求面支撑较为一般。隆众资讯预计8月份顺丁市场价格表现为底部企稳，重心向上探，8月中上旬行情好于中下旬，整体或宽幅整理。





本期评论员 岳振江

SBS

行情提振

油胶

6月底至7月份，油胶价格小幅上涨后转向下行，市场跟随跌至低点后，成交增加，市场再度反弹。7月份油胶供应增加，尤其是茂名石化，开单户计划量增加，出货压力下开始倒挂出货，市场重心逐渐下滑，拖拽供价走低，但终端需求一般，且持续看跌为主，成交依然无好转；直至7月底，原料丁二烯内外盘持续上涨，部分中间商担心成本推动供价上调，积极补前期空单，场内成交量增多，开单户低价惜售，报盘重心小幅走高。

干胶

7月延续6月空头走势，下游客户开工一般无拿货意向，部分民营及合资供方率先大户商谈，各牌号低价冲击市场，中石化及中油供价跟跌后执行挂牌，加之丁二烯内外盘稳中走弱，多重空头叠加拖拽市场报盘进一步走低，月中巴陵

792 岳阳自提报 9400~9500 元/吨，但其他同类型干胶牌号存 9000 元/吨以下低价，月底国内主流供价低结 300~400 元/吨，部分大户及终端积极开单，成交上量刺激市场报盘上涨，月底主流供方上调 8 月供价，行情延续上行。

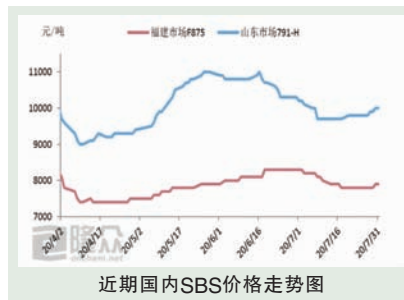
道改

7月雨季延续，华中、华东等多数地区“入梅”，防水卷材及道路改性需求延续降低，终端工厂拿货数量减少，市场倒挂报盘凸显部分民营及合资率先启动大户商谈，月中中石油西北率先下调 400 元/吨，市场报盘随之跟跌但两桶油同其他供方牌号仍有一定价差，业者出货不易倒逼主流供价下滑，月底中石化华中揭牌下滑 300~400 元/吨；主流供价“尘埃落定”，终端及大户的开单及“抄底”促进成交；7月底丁二烯外盘大幅走高提振业者心态，加之国内部分地区“出梅”，需求向好

预期下，业者后市看涨，报盘延续上调，成交略有好转。

后市分析

7月底中石化及中石油主力供方揭牌后定价销售，加之原料短线坚挺对 SBS 有一定心态支撑，SBS 市场区间整理为主；下月雨季逐步过去，道改及防水卷材需求向好支撑预期较高。隆众认为 8 月供方供价存上调预期，但考虑到需求真正释放或者延后至 8 月中旬，因此 SBS 上行幅度受限；但随着需求逐步释放，8 月中下旬后市场或者再次提振，行情整体以向好运行为主。



天然橡胶

区间震荡

7月天然橡胶市场重心走高。期货方面，7月初沪胶小涨，夜盘领涨商品，7月中小幅震荡，7月末冲高后窄幅回落。橡胶现货市场窄幅波动，近期天然橡胶行情上行多受宏观利好消息带动，而国内外供应不断上量，需求端虽较前几个月有所改善，但整体需求较去年同期仍有较大差距；乳胶方面，现货市场以报盘持稳为主。近期泰国乳胶到港陆续增多，市场刚需采购。国产乳胶订单较好，供应商报盘表现坚挺。供应方面，泰国、越南、

印尼等主产国均开割，进口胶供应充裕；国内云南、海南产区割胶整体趋于正常，海南乳胶厂出货顺畅，需求量增加带动原料收购价格小涨。云南产区供应偏少，原料价格持续坚挺，利好天胶行情；库存方面，截至 31 日，上海期货交易所橡胶持仓量为 224340 吨，华东地区天胶库存依然高企。青岛地区现货库存明显偏高，下游企业对原料橡胶的消化速度十分缓慢；需求方面，国内轮胎厂持续开工，内销市场有良好恢复。但随着海外疫情

依旧严峻，对后期出口订单难报积极心态，与去年同期相比仍处于低位。梅雨季节来临，南方部分地区出现洪涝灾害，市场需求下滑。随着高温天气的到来，轮胎等制品业的生产进入淡季，对国内橡胶原料的需求拉动仍有限。

后市分析

综上所述 8 月天然橡胶需求难言反转，且供应有增加预期，但因前期市场拖拽，经济缓慢恢复难以大幅带动需求，预计天然橡胶后市以区间震荡为主。



丁苯橡胶

行情利好

7月份国内丁苯橡胶市场呈现先跌后涨走势。因6月末丁苯橡胶出厂价格拉涨至近期高位，而进入7月后，由于并无实质利好提振，涨势难以为继。再随着原料价格低位，各丁苯生产企业开工高位，丁苯橡胶供应依然充裕；下游工厂进入传统淡季，且在看跌行情下，采购积极性不高，仅维持刚需；市场陆续出现获利盘顺势低出，对行情造成明显拖拽，交投重心逐步走低。进入7月中下旬后，丁苯橡胶出厂及市场价格基本回落至前期低位，而此时丁二烯价格反弹上行，市场关注度提高，加之天胶高位提振，业者心态逐步转为向好，场内低出减少，业者大幅加价观望新月供价指引；下游维持观望姿态，对高价货源存抵触情绪，实单延续商谈。截至收稿，山东地区齐鲁

1502E 市场主流价格在 8200 元/吨附近，齐鲁 1712 市场主流价格在 7100 元/吨附近。

7月亚洲丁苯橡胶市场价格区间上涨。截至收稿亚洲丁苯橡胶价格上涨，CIF 中国 1502 丁苯橡胶价格在 910~1010 元/吨，CIF 中国 1712 丁苯橡胶价格在 810~910 元/吨。

后市分析

原料丁二烯价格反弹上行，其行情预计小区间震荡等待成交跟进为主，成本面短期对丁苯市场支撑偏强；下游轮胎产品国内替换市场正值季节性淡季，部分厂家外销订单有所恢复，整体开工维稳，对丁苯胶采买维持刚需为主；天胶期货现货与丁苯胶价差较大，消息面支撑尚存；目前丁苯橡胶生产企业开工维持高位，且社会库存压力较

大，供需矛盾长期存在，对丁苯橡胶价格上行带来拖拽。海外公共卫生事件仍在恶化，但疫苗研制取得进展，市场对全球经济信心与担忧并存，业者操盘更趋谨慎，需及时观望各方行情。

综上因素来看，隆众资讯预计8月初国内丁苯橡胶行情存上探预期，但随着原料利好逐步消化，供需矛盾或将再度凸显，后续仍存弱势下行可能；建议密切关注丁二烯行情走势及下游买盘等消息指引。



尿素

小幅上行

在 07.08~08.07 期内，尿素市场价格由统计初期的 1655 元/吨上涨至 1730 元/吨，整体涨幅为 4.5%。

7月份国内尿素市场运行偏弱，7月中上旬农需支撑，北方玉米追肥进行中，后期南方水稻追肥展开，市场运行稳中小幅走高，市场交投尚可；7月下旬农需结束后，单靠工需市场支撑力度薄弱，价格回调，且印标价格与国内悬殊过高，国内参与度低，并且价格也随之走低，市场走低；7月底在印标支撑下，

形成一波明显拉涨。印度标购没有找到足够的数量，紧接着再次发标，国内尿素市场在国际招标支撑下持续拉涨。目前内贸清淡，印度招标则是行情上行的主要驱动因素。近期印度招标价格略高于国内市场价格，加之印度再次公布新一轮招标信息，提振国内市场心态，主流尿素工厂出口订单增加，在预收订单支撑下，报盘逐渐走高。

后市分析

综合来看，目前国内处于尿素淡季，然近期印度接连两次招标，

提振国内市场信心，利好出口市场，国内工厂报价持续走高，加之企业惜售现货略显紧张，场内低价难寻，故预计短期内尿素市场价格仍有小幅上行的可能。





中温煤焦油

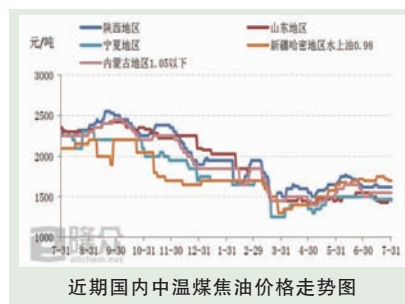
小幅上涨

中温煤焦油市场整体表现较为稳定，市场价格小幅调涨。7月初陕西神木天元开始检修，原料采购进度放缓，拉运量较少，但由于省外加氢采购情绪较为稳定，对煤焦油以及煤柴维持刚需拉运，致使煤焦油始终维持在一个供应偏紧的状态，市场成交价有所上涨。但煤柴厂家由于沥青销售较为困难，整体开工率不高。另外，7月中新疆宣力开车，对煤焦油需求力

度增大，疆内煤焦油厂家挺价意愿较强，惜售心态明显，出货量较少。但7月下半月开始，由于新疆公共卫生事件的爆发，交通管制力度加大，疆内煤焦油运输较为困难，且下游加氢企业产品销售同样受到较大影响，接货意愿不强，致使新疆地区中温煤焦油价格有所回落。8月初陕西地区价格或有所上涨，新疆地区由于公共卫生事件或存回落风险。

后市分析

综上预测，陕西地区中温煤焦油市场存上涨预期，新疆地区中温煤焦油市场仍存回落风险。



高温煤焦油

行情企稳

进入7月份以来，国内煤焦油市场呈现扬后抑的态势。7月初市场在徐州焦企关停消息面炒作下呈现上扬态势，各地区价格继续冲高，但是深加工企业亏损局面加剧，即使炭黑7月价格大幅调涨，炭黑工厂由亏转盈，但是煤焦油主要下游买家仍以深加工企业为主，随着山东深加工企业开工率大幅度下降的利空打压，货源紧张局面并未如期出现，利好转为利空下，下游企业打压情绪较浓，煤焦油价格持续下跌，截至7月底煤焦油已累计下行150~300元/吨，深加工企业亏损局面已明显改善，且炭黑工厂已存有一定利润空间，贸易商入市情绪回升，尤其炭黑即将迎接新一轮定价周期，炭黑企业挺价情绪较浓。

后市分析

综上预计煤焦油下滑态势暂时放缓，呈现企稳迹象，只是终需并无明显改善。

加氢苯

先跌后涨

7月份我国加氢苯市场震荡上涨，7月31日加氢苯价格较6月30日上调100~250元/吨。7月国内加氢苯月均价2974.7元/吨，环比跌幅13.5%，同比跌幅41.2%。

7月初，华东港口库存持续攀升，可提走现货价格快速下调至2900元/吨，中石化挂牌价接连下调，导致华北价格接连下调至2700~2800元/吨的低位；进入7月上旬，加氢苯厂家开始控制低价、惜售，部分中间商及下游用户“抄底”，低价成交放量，加氢苯重心开始上移。7月中旬，市场交投气氛转向谨慎观望，加氢苯价格承压小幅回落。7月下旬，华东纯苯现货价格上涨，市场对7月下采购意向浓厚，带动华东现货价格继续上涨，进而刺激中石化挂牌价接连上涨，华北石油苯加氢苯也水涨船高。

后市分析

中石化挂牌价接连上涨，带动加氢苯重心上移，下游如苯乙烯用户追涨力度有下降预期，部分苯乙烯装置已考虑停车，届时对纯苯需求下降，另外华北纯苯供应有增加，或压制纯苯价格回调。不过浙石化酚酮、辽宁宝来苯乙烯将投产，江苏大丰有重启预期，在需求增加情况下，或带动纯苯价格重新回归涨势。故料8月加氢苯呈先跌后涨走势。

100种重点化工产品出厂/市场价格

8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	
3350	2800	3300	
茂名石化	燕山石化	中原石化	
2900	2900	3050	
天津石化			
3250			
2	胶粘剂用C₅		
大庆华科	鲁华茂名	濮阳瑞科	
9900	12000	9400	
抚顺华兴	烟台恒茂		
9800	9500		
3	裂解C₉		
齐鲁石化	天津石化	抚顺石化	
2650	2650	2400	
吉林石化	金山石化	茂名石化	
2510	2600	/	
燕山石化	中原石化	扬巴石化	
2800	2800	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	
3750	3750	/	
上海石化	九江石化	武汉石化	
5000	3700	3750	
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	
6300	6300	6300	
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	
3550	3600	3600	
青岛炼化	石家庄炼厂	天津石化	
3500	3400	3500	
武汉石化	燕山石化	扬子石化	
3550	/	3600	

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	
5800	5800	5800	
利华益	上海高桥	天津石化	
5900	5750	5800	
燕山石化	扬州实友		
5800	5800		
11	丙酮		
惠州忠信	蓝星哈尔滨	山东利华益	
6400	6700	6500	
上海高桥	天津石化	燕山石化	
6400	6400	6400	
12	二乙二醇		
抚顺石化	吉林石化	茂名石化	
3000	3000	3400	
上海石化	天津石化	燕山石化	
3100	3100	3000	
扬巴石化	扬子石化		
3140	3140		
13	甲醇		
宝泰隆	大庆甲醇	石家庄金石化肥	
/	2400	1910	
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	
7200	7350	7400	
齐鲁石化	利华益	山东建兰	
7100	7100	7200	
鲁西化工	天津渤化永利	大庆石化	
7000	7300	7100	
15	正丁醇		
安庆曙光	吉林石化	江苏华昌	
5800	5600	6000	
利华益	齐鲁石化	万华集团	
5500	5600	/	

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	5500	
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	
2600	3100	2750	
河南义马	华鲁恒生	江苏索普	
2750	3150	2800	
兖州国泰	上海吴泾	天津碱厂	
2970	3360	3150	
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	
9600	9600	9300	
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	
2400	1900	1800	
宁夏金昱元	山东滨化	青海宜化	
1800	2150	1900	
明海铝业	陕西双翼煤化	新疆中泰	
1800	2000	2550	
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		
/	4200		
28	醋酸乙酯		
江门谦信	江苏索普	江阴百川	
5900	6050	5600	
南通联海	山东金沂蒙	上海吴泾	
5500	5400	/	
泰兴金江	新天德	兖州国泰	
5700	6400	5590	
29	醋酸丁酯		
东营益盛	江门谦信	江阴百川	
5650	6200	5700	
山东金沂蒙	山东兖矿	泰兴金江	
5650	/	6000	
30	异丙醇		
大地苏普	东营海科新源	苏普尔化学	
/	/	/	
31	异丁醇		
安庆曙光	利华益	齐鲁石化	
5500	5500	5400	
鲁西化工	兖矿集团		
/	5450		
32	醋酸乙烯(99.50%)		
北京有机	宁夏能化	上海石化	
5350	5225	5450	
四川川维			
5525			

33	DOP		
爱敬宁波	东营益美得	河北白龙	
7500	7100	7200	
河北振东	河南庆安	济宁长兴	
7300	7300	6800	
齐鲁增塑剂	山东科兴	镇江联成	
7000	7000	7500	
34	丙烯		
安邦石化	昌邑石化	大庆中蓝	
/	6850	6252	
大有新能源	东明石化	东营华联石化	
6800	7000	6800	
富宇化工	广饶正和	广州石化	
6650	6850	6550	
弘润石化	锦西石化	天津石化	
/	6550	6225	
35	间戊二烯		
北化鲁华(65%) 抚顺伊科思(67%)			
7800	7800		
36	环氧乙烷		
安徽三江	抚顺石化	吉林石化	
7000	7000	7000	
嘉兴金燕(>99.9%)	辽阳石化	茂名石化	
7000	7000	7200	
上海石化	天津石化	燕山石化	
7000	7000	6900	
37	环氧丙烷		
东营华泰	锦化化工	山东滨化	
10150	/	10150	
山东大泽	山东金岭	天津大沽	
/	10150	10100	
万华化学	中海精化		
/	9900		
38	环氧树脂E-51		
常熟长春化工	湖南巴陵石化	昆山南亚	
17500	18500	18000	
南通星辰	天茂实业	扬农锦湖	
19000	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	
6000	5800	6200	
41	MTBE(挂牌价)		
安徽泰合森	安庆泰发能源	东方宏业	
/	/	3950	
海德石油	海丰能源	海右石化	
3950	3950	3955	
河北新欣园	京博石化	九江齐鑫	
3950	3950	4000	
利津石化	齐翔化工	神驰化工	
3900	3950	3950	

42	顺酐		
东营齐发化工	河北白龙	科德化工	
5900	5700	5900	
宁波江宁化工	濮阳盛源	齐翔化工	
/	5900	5900	
43	EVA		
北京有机	江苏尔邦	联泓新材料	
Y2022(14-2)	UE639	UL00428	
9400	11400	9500	
宁波台塑	燕山石化	扬子巴斯夫	
7470M	18J3	V4110J	
11200	11200	9900	
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	
5400	6800	5200	
47	聚乙烯醇(1799)		
安徽皖维	川维	宁夏能化	
14500	11900	11200	
48	苯酐		
常州亚邦	东莞盛和	河北白龙	
5550	/	5400	
江阴苯酐	利华益集团	山东宏信	
/	5200	5300	
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	
7550	8300	8200	
辽通化工	茂名石化	齐鲁石化	
HD5502S	HMM5502	DGDA6098	
8400	7650	8400	
上海金菲	上海赛科	上海石化	
QHM32F	HD5301AA	MH602	
/	7000	7650	
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	11300	11300	
镇江奇美	镇江奇美		
PN-118L100	PN-128H		
10800	/		
53	LLDPE		
福建联合	抚顺石化	广州石化	
DFDA7042	DFDA-7042	DFDA-2001	
7000	6700	7100	
吉林石化	茂名石化	蒲城能源	
DFDA-7042	DFDA-7042	DFDA-7042	
6800	6950	6800	
齐鲁石化	上海赛科	天津联合	
7151U	LL0220KJ	1820	
7000	7850	7450	
54	氯丁橡胶		
山纳合成	山纳合成	重庆长寿	
SN32	SN244	化工CR121	
36000	40000	/	
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	
13000	13400	12400	
宁波顺泽7370			
/			
56	PVC		
内蒙古亿利SG5	昊华宇航SG5	内蒙古君正SG5	
6400	6310	6200	
宁夏英力特SG5	齐鲁石化S-700	山东东岳SG5	
6250	6250	6100	
新疆中泰SG5	泰州联成US60	山西榆社SG5	
6200	6950	/	
57	PP共聚料		
大庆炼化	独山子石化	燕山石化	
EPS30R	EPS30R	K8003	
8050	8200	/	
扬子石化	镇海炼化	齐鲁石化	
K9927	EPS30R	EPS30R	
8200	8030	7900	
58	PP拉丝料		
大庆炼化T38F	大庆石化T30S	大庆炼化T30S	
7850	7900	8000	
钦州石化L5E89	兰州石化F401	上海石化T300	
7800	/	7950	
59	PP-R		
大庆炼化	广州石化	茂名石化	
4228	PPB1801	T4401	
8200	8400	6500	
燕山石化4220	扬子石化C180		
8750	8700		

60	PS(GPPS)		
广州石化525	惠州仁信RG-535T	上海赛科GPPS152	
8700	/	7500	
扬子巴斯夫143E	镇江奇美PG-22	镇江奇美PG-383	
7700	/	8600	
中信国安GPS-525	中油华北500N	中油华东500N	
7400	7250	6850	
61	PS(HIPS)		
道达尔(宁波)4241	台化宁波825G	福建天原860	
8700	7900	/	
广州石化GH660	辽通化工825	上海赛科HIPS-622	
9600	8400	10500	
镇江奇美PH-88	中油华北HIE	中油西南HIE	
10400	9400	10400	
62	ABS		
LG甬兴HI-121H	吉林石化0215H	台化宁波AG15A1	
13000	12300	13600	
镇江奇美	天津大沽	辽通化工	
PA-1730	DG-417	8434A	
11700	12000	11100	
63	顺丁胶BR9000		
茂名石化	扬子石化	独山子石化	
7675	7900	8637.5	
锦州石化	齐鲁石化	燕山石化	
7800	7700	7766.67	
华东	华南	华北	
8266.67	8233.33	8300	
64	丁苯胶		
抚顺石化1502	吉林石化1502	兰州石化1712	
8100	8100	7287.5	
中华化学1502	齐鲁石化1502	扬子石化1502	
8500	7575	6800	
华东1502	华南1502	华北1502	
8233.33	8425	8275	
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	
/	8200	8900	
66	燃料油(180Cst)		
中燃舟山	江苏中长燃	中海秦皇岛	
3650	3650	3450	
中海天津	中燃青岛	中燃宁波	
3550	3900	3850	
67	液化气(醚后C4)		
安邦石化	沧州石化	昌邑石化	
/	2550	2853	
大连西太平洋石化	弘润石化	华北石化	
2200	/	2680	
武汉石化	中化泉州	九江石化	
2450	2700	2650	

68	溶剂油(200#)		
宝丰化工	大庆油田化工	东营俊源	
3950	3650	3100	
河北飞天	亨通油脂	泰州石化	
/	3250	/	
69	石油焦(2#B)		
荆门石化	武汉石化	沧州炼化	
/	1810	/	
京博石化	舟山石化	中化弘润	
1120	/	/	
70	工业白油		
沧州石化3#	河北飞天10#	荆门石化3#	
/	4400	5000	
南京炼厂7#	盘锦北沥7#	清江石化3#	
/	5850	6500	
71	电石		
白雁湖化工	丹江口电化	宁夏大地化工	
2600	2820	2625	
府谷黄河	甘肃翔发	古浪鑫森	
2650	2650	/	
古浪鑫森	兴平冶金	金达化工	
/	2625	2650	
72	纯碱(轻质)		
山东海化	河南骏化	江苏华昌	
/	1100	1180	
连云港碱厂	实联化工	南方碱厂	
1200	1100	1350	
华尔润化工	桐柏海晶	中盐昆山	
/	1100	1180	
73	硫酸(98%)		
安徽金禾实业	广东韶关冶炼厂	巴彦淖尔紫金	
230	/	190	
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	20-100	/	
74	浓硝酸(98%)		
淮化集团	晋开化工	杭州先进富春化工	
1925	1725	2000	
山东鲁光化工	四川泸天化	山东联合化工	
1650	1900	1650	
恒源石化	辽阳石油化纤	柳州化工	
1850	1810	2300	
75	硫磺(固体)		
天津石化	海南炼化	武汉石化	
540	410	600	
广州石化	东明石化	锦西石化	
510	810	580	
茂名石化	青岛炼化	金陵石化	
480	670	610	
齐鲁石化	上海高桥	燕山石化	
500	630	490	
华东(颗粒)	华南(颗粒)	山东(液体)	
/	650-670	/	

76	氯化石蜡52#		
丹阳	东方巨龙	复兴橡塑	
助剂	(特优级品)	(白蜡)	
/	5100	4000	
济维泽化工	句容玉明	鲁西化工	
(优级品)	(优级品)	(一级品)	
/	/	4350	
荥阳华夏(优级品)			
/			
77	32%离子膜烧碱		
德州实华	东营华泰	方大锦化	
500	480	/	
福建石化	海化集团	杭州电化	
850	560	730	
河北沧州大化	河北精信	济宁中银	
490	600	520	
江苏理文	金桥益海	鲁泰化学	
630	650	520	
山东滨化	乌海化工	沈阳化工	
510	1500	/	
78	盐酸		
海化集团	昊华宇航	沈阳化工	
320	100	550	
79	液氯		
安徽融汇	大地盐化	德州实华	
/	900	950	
海科石化	河南永银	河南宇航	
/	950	1100	
华泰化工集团	冀衡化学	金桥益海	
950	1050	/	
鲁泰化学	内蒙古兰泰	山东海化	
800	700	950	
山西瑞恒	沈阳化工	寿光新龙	
500	850	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	
2250	2150	2120	
瓮福集团	东圣化工	华东	
2300	2130	2300	
西北			
2260			
81	磷酸一铵(55%,粉状)		
贵州开磷	济源万洋	湖北丰利	
/	/	3850	
湖北三宁化工	四川宏达	重庆中化涪陵	
1850	1900	2300	
湖北祥云	华东	华中	
/	1750-1850	1950-2000	
西南			
2800-2855			

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	340	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	
15000	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	
14100	14700	/	
马边龙泰磷电	禄丰县中胜磷化(低磷)	马龙云华	
16000	14300	14200	
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	
2650	2500	2600	
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	
/	/	16000	
邹平苑城福利化工	杨越锌业99.7%	大源化工	
/	/	/	
88	二氯甲烷		
江苏理文	江苏梅兰	山东东岳	
2800	2300	2300	
山东金岭	鲁西化工	巨化集团	
2210	2210	2500	
89	三氯甲烷		
江苏理文	山东金岭	鲁西化工	
/	/	1950	
重庆天原			
2600			

90	乙醇(95%)		
广西金源	吉林新天龙	江苏东成生化	
6050	5900	/	
91	丙二醇		
铜陵金泰	德普化工	东营海科新源	
7200	7200	7300	
胜华化工	泰州灵谷	维尔斯化工	
7200	/	7200	
浙铁大风			
/			
92	二甲醚		
河北凯跃	河南开祥	河南心连心化工	
2300	2300	2260	
冀春化工	金宇化工	兰花丹峰	
2300	/	/	
泸天化	山西兰花	陕西渭化	
/	/	2550	
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	菏泽德润	
4400	/	/	
96	三元乙丙橡胶		
吉林石化 4045	吉林石化 J-0010	华北 4640	
14700	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	
1930	1850	1820	
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!

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。

全国橡胶出厂/市场价格

8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	10750	山东地区10800-10900	美国陶氏4640	16500	北京地区14000-14200	华北地区10950-11100
			华北地区10800-11000			华东地区18500-19500	
	华东地区10800-10900	华东地区16500-17000					
	山东地区10700-10800	华东地区21000-21500					
全乳胶SCRWF海南 2019年胶	没有报价	山东地区13000-13100	德国朗盛6950	华东地区20500-21000	华北地区21300-21500		
		华东地区13200-13400	德国朗盛4869	华东地区20500-21000	华北地区20500-21000		
泰国烟胶片RSS3	13000	山东地区13100-13400	吉化2070	15000	华北地区12500-12800	华东地区	华北地区
丁苯橡胶	吉化公司1500E	8000	山东地区8000-8100	氯化丁基橡胶	13500	24000	华东地区13500-13800
			华北地区8000-8200				美国埃克森1066
	华东地区8000-8200	德国朗盛1240	23500				华东地区23500-24000
	华南地区8000-8100	俄罗斯139					北京地区
吉化公司1502	8000	山东地区7100-7200	氯丁橡胶	32000	37000-38000	29000	华东地区16500-17500
		华北地区7100-7200					山西244
华东地区8000-8100	山西232	37000-38000					华北地区36000-37000
华南地区7100-7200	长寿322	29000					华北地区29500-30000
齐鲁石化1502	8000	山东地区7900-8100	丁基橡胶	12500	9600	8800	天津地区
		华北地区8000-8100					进口268
华东地区7900-8000	进口301						华东地区16500-17000
华南地区8000-8200	燕化1751	12500					华北地区12800-13000
扬子金浦1502	8000	山东地区11800-12000	SBS	9600	8800	9400	华北地区
齐鲁石化1712	7000	华北地区12600-12800					燕化充油胶4452
顺丁橡胶	燕山石化	8000	华北地区12100-12300	岳化充油胶YH815	8800	9400	华北地区10000-10200
			华东地区7900-8000				岳化干胶792
	高桥石化	停车	华东地区9900-10100	茂名充油胶F475B		华南地区	
	岳阳石化	停车	华东地区9900-10100	茂名充油胶F675		华南地区	
	独山子石化	8000	华东地区9900-10100				
	大庆石化	8000	华东地区9900-10100				
丁腈橡胶	锦州石化	8000	东北地区8000-8100				
			华北地区11800-12000				
	兰化N41	12500	华北地区13500-13700				
	兰化3305	13100	华东地区16500-17000				
溴化丁基橡胶	俄罗斯26A	13500	华东地区19000-20000				
			华东地区19000-20000				
	俄罗斯33A	18000	华东地区18000-19000				
	韩国LG6240	15500	华北地区13900-14100				
三元乙丙橡胶	吉化4045	15500					

全国橡胶助剂出厂/市场价格

8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19000-19500
			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30000-30500
促进剂TMTD	蔚林新材料科技股份有限公司	15500	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17500-18000			
			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19500-20000
			东北地区							促进剂TMTM
华北地区19000-19500	硫化剂DTDM	蔚林新材料科技股份有限公司	23000	华东地区23000-23500						
华南地区19000-19500										
华东地区19000-19500										
促进剂NOBS	蔚林新材料科技股份有限公司	30000	北京地区	防老剂RD	南京化工厂	暂未报价	华北地区14500-15000			
			天津地区				防老剂D	南京化工厂	暂未报价	华北地区
			华北地区30000-30500							华东地区
华南地区30000-30500										
促进剂D	蔚林新材料科技股份有限公司		华东地区	防老剂4020	南京化工厂	暂未报价	华北地区16300-16500			
			华北地区				防老剂4010NA	南京化工厂	暂未报价	华北地区16000-16300
			华南地区							
华东地区										
促进剂TBZTD	蔚林新材料科技股份有限公司	33000	华东地区33000-33500	氧化锌间接法	大连氧化锌厂	16800	华北地区17000-17200			

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

8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	8600	SG5	新疆中泰	6700
Q281	上海石化	9100	BE0400	韩国LG	10200	HJ730	韩华道达尔	9800	SG-5	山西榆社	6750
Q210	上海石化	9000	BL3	伊朗石化	8200	BX750	韩华道达尔	9800	R-05B	上氯沪峰	12800
N220	上海石化	9400	HHMTR480AT	上海金菲	8400	7.03E+06	埃克森美孚	8800	SG5	内蒙古亿利	无货
N210	上海石化	9200	EVA			AP03B	埃克森美孚	8800	SG5	内蒙古君正	6600
112A-1	燕山石化	9500	Y2045(18-3)	北京有机	11200	B380G	韩国SK	8750	SG5	安徽华塑	6700
LD100AC	燕山石化	9200	Y2022(14-2)	北京有机	11300	J1-320	乐天化学	无	SG-8	新疆天业	6800
868-000	茂名石化	10300	E180F	韩华道达尔	10600	M1600	韩国现代	8300	SG-5	新疆天业	6750
1C7A	燕山石化	10700	18J3	燕山石化	11600	M1600	LG化学	8300	GPPS		
18D	大庆石化	9450	V4110J	扬子巴斯夫	11300	BX3800	韩国SK	11000	GPS-525	中信国安	7900
2426K	大庆石化	9200	V5110J	扬子巴斯夫	11400	BX3900	韩国SK	11000	GP-525	江苏赛宝龙	7900
2426H	大庆石化	9200	V6110M	扬子巴斯夫	11700	RP344RK	韩国PolyMirae	10600	GP5250	台化宁波	8750
2426H	兰州石化	9200	UL00218	联泓新材料	无货	AY564	新加坡聚烯烃	9900	SKG-118	广东星辉	8500
2426H	神华榆林	8800	VA800	乐天化学	13500	3015	台塑聚丙烯	8650	158K	扬子巴斯夫	9400
2426H	扬子巴斯夫	9200	VA900	乐天化学	13500	3080	台塑聚丙烯	8650	123	上海赛科	8400
2102TN26	齐鲁石化	9200	PP			5090T	台塑聚丙烯	9600	PG-33	镇江奇美	9400
FD0274	卡塔尔	9000	T300	上海石化	9000	3204	台塑聚丙烯	8700	PG-383	镇江奇美	9300
MG70	卡塔尔	无货	T30S	镇海炼化	8700	1080	台塑聚丙烯	8350	PG-383M	镇江奇美	9400
LLDPE			T30S	绍兴三圆	8050	1120	台塑聚丙烯	8400	GP-535N	台化宁波	8800
DFDA-7042	大庆石化	7500	T30S	大连石化	8500	1352F	台塑聚丙烯	8000	GPPS-500	独山子石化	8200
DFDA-7042	吉林石化	7500	T30S	大庆石化	8400	BH	兰港石化	8100	666H	盛禧奥	8000
DFDA-7042	扬子石化	7700	T30S	华锦化工	无	BL	兰港石化	8050	HIPS		
DFDA-7042	中国神华	7500	T30S	大庆炼化	8400	45	宁波甬兴	8300	825	盘锦乙烯	8900
DFDA-7042	抚顺石化	7300	T30S	宁波富德	8050	75	宁波甬兴	8300	SKH-127	汕头爱思开	8600
DFDA-7042	镇海炼化	7400	T30H	东华(张家港)	无	R370Y	韩国SK	11300	HS-43	汕头华麟	8250
DFDC-7050	镇海炼化	7500	F401	扬子石化	8700	H1500	韩国现代	10100	PH-88	镇江奇美	10500
YLF-1802	扬子石化	8500	S1003	上海赛科	8350	ST868M	李长荣化工(福聚)	10200	PH-888G	镇江奇美	10500
DNDA-8320	镇海炼化	7900	S1003	东华(福基)	7950	FB51	韩华道达尔	15000	PH-88SF	镇江奇美	10300
LL0220KJ	上海赛科	7500	1102K	神华宁煤	8000	V30G	镇海炼化	8400	688	中信国安	8750
218WJ	沙特sabic	7500	L5E89	抚顺石化	7950	RP344R-K	华锦化工	9200	HIPS-622	上海赛科	9100
FD21HS	东方石化	7750	L5E89	四川石化	无	K4912	上海赛科	9250	HP8250	台化宁波	9400
LL6201RQ	埃克森美孚	10700	500P	沙特sabic	9700	K4912	燕山石化	9600	HP825	江苏赛宝龙	8900
HDPE			570P	沙特sabic	无	5200XT	台塑聚丙烯	9350	6351	英力士苯领	9900
5000S	大庆石化	8600	H5300	韩国现代	9300	5250T	台塑聚丙烯	9500	ABS		
5000S	兰州石化	8600	H4540	韩国现代	9700	1450T	台塑聚丙烯	8500	0215A	吉林石化	12200
5000S	扬子石化	8600	1100N	沙特APC	8250	5450XT	台塑聚丙烯	9300	0215A(SQ)	吉林石化	12200
FHF7750M	抚顺石化	8500	1100N	神华宁煤	8000	M1600E	上海石化	9200	GE-150	吉林石化	12200
T5070	华锦化工	8200	M700R	上海石化	9200	M850B	上海石化	9300	PT151	吉林石化	12100
DMDA-8008	独山子石化	8500	M180R	上海石化	8750	A180TM	独山子天利	9200	750A	大庆石化	12100
FHC7260	抚顺石化	8600	M2600R	上海石化	8800	M800E	上海石化	9700	注塑,23	LG甬兴	12800
2911	抚顺石化	8000	K7726H	燕山石化	9550	M250E	上海石化	9900	AG12A1	宁波台化	13000
DMDA6200	大庆石化	7400	K7726H	华锦化工	8400	1040F	台塑聚丙烯	11000	AG15A1	宁波台化	12900
62107	伊朗石化	7800	K8303	燕山石化	9900	Y2600	上海石化	8400	AG15A1	台湾化纤	12900
M80064	沙特sabic	8800	PPB-M02	扬子石化	8550	S700	扬子石化	8500	注塑,1.8	宁波台化	12900
52518	伊朗石化	7600	PPB-M02-V	扬子石化	8500	Y16SY	绍兴三圆	8100	注塑,1.7	镇江奇美	12200
ME9180	LG化学	8000	K7926	上海赛科	8600	S2040	上海赛科	8500	注塑,1.8	镇江奇美	12900
M5018L	印度海尔帝亚	7200	K8003	中韩石化	8400	PP-R			PA-757	台湾奇美	14000
M200056	沙特sabic	8400	K8009	中韩石化	8600	PA14D-1	大庆炼化	9000	HI-121	LG化学	12500
HD5301AA	上海赛科	8400	K8003	上海赛科	8300	R200P	韩国晓星	9300	GP-22	英力士苯领	12200
DGDA6098	齐鲁石化	8700	K8003	独山子石化	8500	C4220	燕山石化	11000	8391	上海高桥	11900
DGDB-6097	大庆石化	8500	EPS30R	镇海炼化	8150	PPB4228	大庆炼化	8600	注塑,2.6	上海高桥	9500
EGDA-6888	科威特	8800	EPC30R	镇海炼化	8100	B8101	燕山石化	9600	275	华锦化工	9350
F600	韩国油化	8800	EPS30R	大庆炼化	8200	B240	辽通化工	8700	DG-417	天津大沽	12000
9001	台湾塑胶	8700	M30RH	镇海炼化	8400	3003	台塑宁波	8800	CH-777D	常塑新材料	17200
7000F	伊朗Mehar	8800	K8003	神华榆林	8600	C180	扬子石化	8550	HJ15A	山东海江	11800
HD5502S	华锦化工	8200	M1200HS	上海石化	8400	PVC			SD-0150W	乐天化学	12200
HHM5502	金菲石化	8150	HP500P	大庆炼化	8200	S-700	齐鲁石化	7200	SD-0150	伊朗石化	11600
HD5502FA	上海赛科	7900	S2015	东华(福基)	7950	S-1000	齐鲁石化	7100	HP100	LG惠州	14500
HD5502GA	独山子石化	8200	K9928	独山子石化	8500	SLK-1000	天津大沽	7100	HP171	LG惠州	12400
HHM5502BN	卡塔尔	8200	SP179	华锦化工	8400	LS-100	天津乐金	7200	HP181	LG惠州	12400
HHM 5502BN	沙特聚合物	8200	V30G	抚顺石化	无	S-101	上海中元	11600	HT-550	LG甬兴	12400
5502	韩国大林	8500	J340	韩国晓星	9400	S-02	上氯沪峰	11200	FR-500	LG甬兴	18000
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	17000

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

8月15日 元/吨

品名	规格	包装	交易价	品名	规格	包装	交易价
1,3-二甲基-2-咪唑啉酮	99.50%	钢塑桶	300000	8-羟基喹啉硝酸盐	≥99%	25kg桶装	120000
1,4-哌嗪二乙磺酸	≥99%	带	225000	8-羟基喹那啶	≥99%	25kg桶装	170000
2,3-二氟苯乙酸	≥99%	原装	2200000	8-硝基喹啉	≥99%	25kg桶装	500000
2,3-二氯吡啶	≥98%	25kg纸桶	280000	L-(+)-酒石酸	天然BP98	25kg袋装	76000
2,4-二氨基-6-氯嘧啶	99%	25kg桶装	170000	L-脯氨酸甲酯盐酸盐	99%	25kg纸桶	520000
2,4-二氨基-6-羟基嘧啶	99%	25kg桶装	100000	L-谷氨酸二乙酯盐酸盐	99%	25kg纸桶	240000
2,4-二氟苯胺	≥99.5%	50kg	103000	L-焦谷氨酸	99%	25kg纸桶	85000
2,4-二氟苯甲酸	99%	袋装	1100000	L-缬氨酸甲酯盐酸盐	99%	25kg纸桶	230000
2,4-二氟苯硫酚	98%	200kg桶装	900000	苯并咪唑	药用级	带	65000
2,5-二甲基吡嗪	≥99%	200kg桶装	200000	苯甲醇	医药级	216kg桶	18800
2,6-二甲基吡啶	医药级	25kg	100000	苯甲酸钠	医药级	25kg袋装	10500
2,6-二氯吡嗪	98%	50kg纸桶	160000	吡啶	99.90%	200kg	32000
2,6-二溴吡啶	99%	25kg桶装	550000	吡啶硫酮	折百	纸桶	180000
2-氨基-4'-氟二苯甲酮	99%	纸桶	330000	吡啶硫脲钠	40%	塑桶	40000
2-吡啶甲酸	≥99%	25kg纸桶	185000	吡啶硫脲铜	97%	纸桶	120000
2-吡咯烷酮	99.50%	200kg桶装	25000	吡啶硫脲锌	96%	纸桶	100000
2-氟乙醇	≥95%	230kg塑桶	250000	吡罗昔康	USP/EP	25kg桶装	240000
2-甲基吡啶	99%	190kg原装	30000	吡唑	≥98%	200kg桶装	100000
2-甲基咪唑	≥99.5%	25kg桶装	30000	别嘌醇	USP30	25kg桶装	170000
2-甲基哌啶	99%	锌桶	96000	丙二醇	医药级	215kg桶装	13000
2-金刚烷酮	≥99%	25kg桶装	400000	丙二酸	医药级	25kg桶装	48000
2-硫代巴比妥酸	99%	25kg	110000	丙二酸环亚异丙酯	医药级	25kg桶装	110000
2-氯-4'-氟苯乙酮	99%	纸桶	8500	丙二酰胺	医药级	25kg桶装	80000
2-氯-6-氟苯甲酰氯	≥99%	250kg桶装	180000	丙酰溴	≥99%	钢塑桶	55000
2-氯-6-氟氯苄	≥99%	250kg桶装	160000	泊洛沙姆	F127	1kg袋装	500000
2-氯吡嗪	99%	40kg塑桶	140000	醋酸铵	药用级	25kg桶装	8500
2-氯烟酸	99%	25kg袋装	105000	醋酸钙	医药级	25kg袋	13000
2-氯乙胺盐酸盐	≥98%	25kg桶装	80000	醋酸钾	医药级	25kg袋	11000
2-巯基苯并咪唑	药用级	带	68000	醋酸锌	医药级	25kg袋	12000
2-巯基苯并噻唑	医药级	25kg	29000	对甲苯磺酰氯	医药级	25kg桶装	19000
3,4-二氟苯胺	≥99%	250kg	170000	对甲基苯甲酸	医药级	25kg	22000
3,4-二氟苯甲酸	99%	袋装	1100000	对羟基扁桃酸钠	≥98%	25kg纸桶	88000
3,4-二氟苯腈	≥99%	50kg	360000	多索茶碱	≥99%	纸桶	2500000
3,4-二氟苯硫酚	98%	25kg桶装	1000000	法莫替丁侧链	98%	25kg纸桶	150000
3,4-二氢-2H-吡喃	≥98%	铁桶	230000	法莫替丁腈化物	99%	25kg纸桶	380000
3,6-二氯吡嗪	98%	50kg纸桶	140000	法莫替丁双盐	99%	25kg纸桶	150000
3-甲基哌啶	99%	锌桶	110000	凡士林	医用级	165kg	11000
3-羟基吡啶	99%	25kg桶装	210000	氟罗沙星环合物	>98.5%	塑袋	300000
3-羟基哌啶	98%	锌桶	10000	氟他胺	USP	纸桶	600000
3-三氟甲苯对硝基苯胺	99%	15kg袋装	250000	甘氨酸	医药级	25kg包	16000
3-硝基邻苯二甲腈	99%	25kg纸桶	550000	甘氨酸乙酯盐酸盐	98%	袋装	17000
3-硝基邻苯二甲酸	99%	袋	67000	甘露醇	药用级	25kg包	18000
3-溴茴香硫醚	98%	200kg桶装	620000	硅油	医药级	200kg桶装	22000
4-二氨基吡啶	99.50%	140kg原装	130000	哈唑诺	≥99%	25kg桶装	100000
4-甲基哌啶	99%	锌桶	98000	海藻酸钠	粘度200~400	袋装	35000
4-哌啶基哌啶	97%	2kg	1200000	胡椒环	99%	铁桶	70000
4-硝基邻苯二甲腈	99%	25kg纸桶	390000	胡椒乙胺	95%	200kg桶装	280000
4-溴茴香硫醚	98%	200kg桶装	520000	琥珀酰亚胺	99.90%	纸桶	45000
5,7-二氯-8-羟基喹啉	≥99.5%	25kg桶装	700000	环丙氨嗪	98%以上	25KG纸桶	135000
5-氨基喹啉	≥98%	25kg桶装	580000	环磷酸胺	USP	纸桶	1300000
5-甲基吡嗪-2-羧酸	≥99.5%	25kg桶装	780000	磺胺氯吡嗪钠	99%	25kg纸桶	150000
5-甲基异恶唑-4-甲酸	99%	25kg桶装	1000000	磺胺氯吡嗪钠	99%	25kg纸桶	140000
5-氯-8-羟基喹啉	≥99%	25kg桶装	170000	磺化吡啶酮	75%	复合袋	59500
5-羟基-2-金刚烷酮	≥99%	25kg桶装	2000000	磺化对位酯	68%	复合袋	29000
5-硝基喹啉	≥99%	25kg桶装	500000	磺基水杨酸	药用级	25kg包	13000
5-硝基尿嘧啶	≥99%	纸桶	1400000	磺酰吡啶腈	99%	25kg桶装	250000
5-溴嘧啶	99%	25kg桶装	1800000	肌氨酸	99%	25kg纸桶	120000
7,8-二羟基喹啉	≥98%	25kg桶装	700000	肌酐	≥99%	25kg纸桶	100000
7-氯喹那啶	≥99%	25kg桶装	250000	肌酸	≥99.5%	25kg纸桶	32000
8-氨基喹啉	≥98%	25kg桶装	650000	肌酸酐盐酸盐	≥99%	25kg纸桶	90000
8-羟基喹啉	≥99.5%	25kg桶装	70000	甲磺酸倍他司汀	BP	纸桶	1000000
8-羟基喹啉-N-氧化物	≥98%	25kg桶装	600000	甲基磺酸	医药级	30kg桶装	22000
8-羟基喹啉铜	≥99%	25kg桶装	120000	间甲基苯甲酸	医药级	25kg	26000

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





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