

中国化工信息[®]

周刊 42

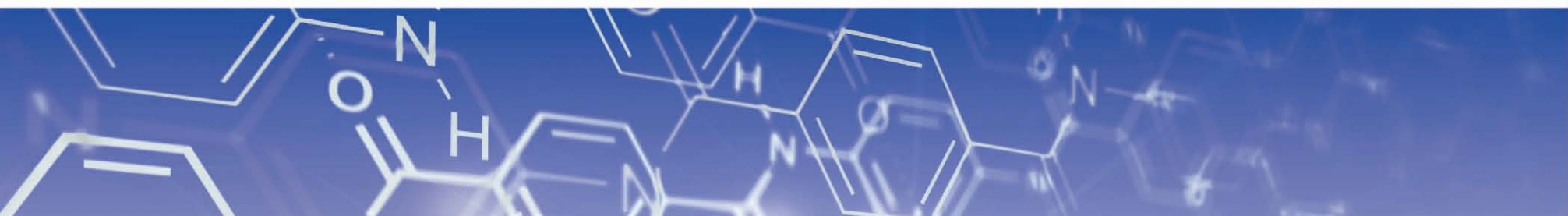
中国石油和化学工业联合会  中国化工信息中心 《中国化工信息》杂志社

2014.11.3

KBR

TECHNOLOGY

KNOW-HOW DELIVERED



一体化 酚酮产业链的解决方案



凯洛格布朗路特技术(北京)有限公司

中国北京市朝阳区太阳宫中路12号冠城大厦8层802 邮编: 100028

电话: 86.10.5657.2700 传真: 86.10.8486.2639

网址: www.kbr.cn



石家庄杰克化工有限公司

石家庄杰克化工有限公司是国内大型的EDTA系列产品的生产基地。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，产品远销欧洲、东南亚、澳洲等地。

主要产品

- EDTA
- EDTA-2Na
- EDTA-4Na
- 硫氰酸钠
- EDTA-4Na(40%)
- 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
- EDTA-MgNa₂
- EDTA-MnNa₂
- EDTA-CaNa₂
- DTPA
- DTPA-5Na(40%,50%)
- EDDHA-Fe6
- 巴比妥酸

求购产品： 乙二胺、甲酰胺、各种塑料包装、PE袋、托盘。

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。

地址：河北省栾城县窦姬工业区
采购电话：18630108177

联系人：褚兴杰
传真：0311-85468798

销售电话：0311-85469515
网址：www.jackchem.com.cn

FOREVER 四川久远化工技术有限公司

Sichuan forever chemical engineering technology co.,ltd

提供的产品及技术服务内容

- 短程蒸馏（分子蒸馏器）
- 刮膜蒸发器（薄膜蒸发器）
- 强制外循环蒸发器
- 多效蒸发器
- 精馏塔、换热器、反应釜等
- 常规及医药用化工设备
- 分子蒸馏实验室成套装置
- 一、二类压力容器设计及制造
- 分子蒸馏实验装置及可行性研究
- 脂肪酸及甘油成套装置
- 废弃动植物油制取生物柴油
- 废润滑油再生成套装置
- 从DD油中提取天然维生素E
- 鱼油乙酯精制
- 溶剂回收成套装置
- 难降解含毒废水梳理装置



电话：0816-2533419

传真：0816-2531620

地址：四川省绵阳市经开区塘汛东路655号

邮编：621000

网址：www.forever-mem.com.cn

邮箱：scjyhg@163.com

第十四届

2014年12月10日 会议注册，11日~12日 会议召开
上海奥林匹克俱乐部（四星）

国际精细化工原料及中间体市场研讨会

主办单位：CNCIC 中国化工信息中心

CFCA 中国精细化工原料及中间体行业协会
China Fine Chemicals Raw Materials & Intermediate Industry Association

会议主要内容

宏观形势及政策

宏观经济形势对中国化工行业市场的影响与对策
全球专用化学品市场新动向
2014年我国精细化学品国际贸易状况分析及2015年预测
如何在企业不同发展阶段进行投融资
跨国公司在国内的采购趋势变化及应对措施
新化学物质申报指南修订进展
危险化学品登记法规、现状及常见问题
我国新化学物质及危险化学品登记法规政策进展及操作流程

节能材料

储能技术进展与化工企业的机会
动力电池安全性技术及其产业化
石墨烯的开发现状及未来发展潜力

中间体

农药CMO企业在农药新产品开发中的机遇
专利即将到期的农药品种及其中间体推荐
医药中间体CMO企业在新产品开发中的机遇
专利即将到期的医药品种及其中间体推荐
环保压力下染料及其中间体企业的发展机会和挑战
欧盟禁用含溴阻燃剂无磷溴化合物发展
含氟精细化工中间体市场机遇分析
绿色环保精细化工项目推荐

环保技术

精细化工企业三废治理方案
高难废水零排放处理技术

更多精彩报告正在邀请中……



会务组联系方式：

马 莲：13611172091
010-64444017
010-56245282
malian2000@163.com

会议其他详细事项请访问峰会网站 www.cfcia.cn

整合传媒力量 传播专业理想

《中国化工信息》周刊

2015年会议预告

2015 (第三届) 国际轻烃综合利用大会 2015年3月

聚焦 研判国内外碳三 / 碳四 / 碳五 / 碳九轻烃资源利用趋势及产业市场 ;
展示国内外轻烃资源综合利用方面的先进技术、应用进展和先进理念 ;
推进轻烃综合利用领域的专利及技术转让、产品推广、项目对接 ;
建立国内外轻烃大产业链发展

2015 中国化工热点产业峰会 2015年5月

聚焦 国际石油化工未来大趋势及新增长热点 ;
中国石油和化工“十二五”发展回顾及“十三五”战略 ;
非常规油气发展的机遇与挑战 ;
烯烃原料多元化战略市场及经济性分析

2015 (第三届) 煤制天然气战略发展 (克什克腾) 高层论坛 2015年8月 赤峰

精彩亮点 战略、政策、技术、工程、规划——权威专家、领军公司全方位研讨焦点
克什克腾旗煤制气项目参观——我国示范项目基地零距离运营借鉴

2015 (第三届) 国际化工分离技术交流大会 2015年9月

暨第七届全国精馏技术交流与展示大会

聚焦 绿色化工 ; 过程强化 ; 创新集成 ; 效能提升

2015 (第七届) 国际化工新材料大会暨展览会 2015年10月

聚焦 3D 打印材料、石墨烯、碳纤维、高性能材料 ;
工程塑料及改性塑料 (交通、汽车、电子电器、新能源) ;
橡胶新材料 (轨道交通、汽车应用) ;
高性能复合材料 (交通、航空航天、军事)

2015 中国芳烃产业发展大会

聚焦 对二甲苯 (PX) ; 间二甲苯 ; 邻二甲苯 ; 精对苯二甲酸 (PTA) ;
聚对苯二甲酸乙二醇酯 (PET) 等聚酯 ; 石化 ; 纺织 ; 安全环保 ;
社会责任与公众认知 ; 石化生产中的 HSE.....

敬请联络 : 电话 : 010-64443972 64440375 传真 : 010-64437125
邮箱 : ccn@cncic.cn 网址 : www.chemnews.com.cn



更多详情请登录官网查询

主编 宫艳玲
(010) 64420350副主编 吴军
(010) 64444035副主编 任云峰
(010) 64443972

国际事业部 吴军 (010) 64444035
产业活动部 任云峰 (010) 64443972
媒体合作部 胡琴 (010) 64440375
轻烃协作组 路元丽 (010) 64444026
周刊理事会 宫艳玲 (010) 64420350
发行服务部 闫玉香 (010) 64444027

读者热线 (010) 64420350
广告热线 (010) 64444035
订刊热线 (010) 64444027, 64437125(传真)
网络版热线 (010) 64444027
传媒热线 (010) 64443972
咨询热线 (010) 64433927

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
广告经营许可证 京朝工商广字第 8004 号(1-1)

排版 北京宏扬意创图文
印刷 北京博海升彩色印刷有限公司
定价 内地 7.6 元/期 380 元/年
台港澳 1600 人民币元/年
国外 2400 人民币元/年
网络版 1280 元/年(单机版)
3000 元/年(多机版, 全库)
订阅电话: 010-64444027

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
帐号 0200 2282 1902 0180 864



《中国化工信息》周刊官方网站
www.chemnews.com.cn



《中国化工信息》周刊官方微博
<http://weibo.com/chemnews>



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



扫一扫天下化工新闻全知道



中国化工信息中心
国际知名化工信息服务商

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。

本刊总目次浏览: www.chemnews.com.cn
包括 1996 年以来历史数据

本期推荐 热点产品分析 (451) —— 苯酚/丙酮 (8)

推陈出“新”, 应用为先——交通因“材料”更给力

P4 近年来, 随着战略性新兴产业的迅猛发展, 我国化工新材料产业产值已超千亿元, 成为全球化工新材料领域不可忽视的力量和重要的市场。一方面, 各大应用领域的低碳环保、绿色创新、高性能化、高附加值趋势为化工新材料发展提出了更高的要求; 另一方面, 产能过剩、高端自给率低、专用性高附加值少、专利缺乏、技术装备引进难度较大、产品深加工严重不足等问题桎梏中国产业的发展。国际创新未来热点趋势如何把握? 领军材料公司战略版图如何驱动? 应用领域, 尤其是交通领域, 对材料创新的需求如何实现? 高校产学研结合之路如何开拓? 这些都成为我国新材料产业发展期亟需思考和解决的问题……

亚洲 PX 快速扩张后国内市场解析

P6 2014 年亚洲 PX 快速扩张, 截至 9 月份总产能已经达 4178.5 万吨, 较 2013 年的 3511.5 万吨上涨 19%。由于近年亚洲 PTA 装置大量投产, PX 需求增速大于欧美地区, 预计未来几年这一趋势不会发生根本性改变。2015 年亚洲仍有 540 万吨的新增产能投产, 且主要集中在国内。2014 年中国 PX 产能将达到 1237 万吨, 同比增长 8.3%, 随着新建装置的投产, 预计到 2016 年底总产能将达到 1557 万吨。值得关注的是, 未来两年中国 PTA 产能也将有大幅度的增长, PX 供应仍然呈紧张态势……

前景看好 竞争加剧 苯酚/丙酮市场期待产业链一体化创新

P8 据预测, 2013 年全球苯酚需求为 900 万吨, 其中中国苯酚表观消费量约为 160 万吨。苯酚的下游需求相对单一, 国际市场主要消费以双酚 A 为主 (46%), 其次为苯酚树脂 (31%) 和尼龙 (11%)。而在国内则主要为苯酚树脂 (包括酚醛塑料/涂料及粘合剂), 约占 44%; 其次为双酚 A, 约占 35%。从需求增长来看, 全球增长率约为 4%, 而中国市场的增长率则高达 14%, 需求强劲。丙酮是苯酚的副产品, 虽然近几年中国丙酮产能增速较快, 但仍落后于需求增长, 因此自给率呈下降趋势。从消费市场分析预测, 丙酮的需求增长点将主要来自双酚 A、聚碳酸酯以及丙酮法制异丙醇领域, 未来 5 年我国或迎来丙酮扩产高潮……

2014 年有机硅单体市场整体向好

P10 国内有机硅市场在经过前几年红火之后, 2013 年开始趋向盘整阶段, 行业整合、淘汰落后产能已成为市场良性发展的方向。截至到 2013 年底, 我国共有 14 家有机硅单体生产企业, 合计产能 216.5 万吨, 实际产量约 142 万吨, 同比增长 20.3%, 装置利用率约 66%, 为近几年来最高水平。2014 年, 国内有机硅市场整体向好, 厂家库存整体偏低, 市场供应紧张, 预计全年产量相比 2013 年增幅不会太大, 在 150 万吨左右, 但也将达到近年来的新高……

人力资源管理: 叶氏化工持续成长的源泉——访叶氏化工集团人力资源总监冯秉光先生

P12 诺贝尔经济学奖获得者, 美国经济学家西奥多·W·舒尔茨曾指出: 专业化的人力资本才是经济增长的真正动力。上世纪, 在美国经济半个多世纪的增长中, 物质资源投资增加 4.5 倍, 收益增加 3.5 倍; 人力资本投资增加 3.5 倍, 收益却增加了 17.5 倍。从 1919 年到 1957 年, 美国 38 年中的生产总值增长额, 49% 是人力资本投资的结果。叶氏化工, 这家拥有四十多年历史的港资化工企业, 早已充分意识到人力资源管理所能带来的价值。其人力资源工作已经从幕后走向了公司的决策桌, 帮助公司持续成长并保持强劲的竞争力……

广告目录

凯洛格布朗路特技术有限公司	封面	无锡和翔生化装备有限公司	7
石家庄杰克化工有限公司	封二	上海科锐驰化工装备技术有限公司	16
四川久远化工技术有限公司	封二	上海金锦乐实业有限公司	20
第十四届国际精细化工原料研讨会(咨询)	封二	第十五届世界制药原料中国展	封三
2015 年会议预告	前插一	上海森松压力容器有限公司	封底

CONTENTS 目录

要 闻

- 02 标准、政策日趋完善 生物柴油展现良好发展前景
- 03 顶层设计需改革 专利保护要跟上
——化工新材料产业升级“且行且期待”

专题报道

- 04 推陈出“新”，应用为先——交通因“材料”更给力

产业经济

- 06 亚洲 PX 快速扩张后国内市场解析
- 08 前景看好 竞争加剧 苯酚/丙酮市场期待产业链一体化创新
- 09 增值服务实现 BDO 产品逆境稳定销售
- 10 2014 年有机硅单体市场整体向好
- 11 青海进军高倍聚光伏领域

海 外

- 12 人力资源管理：叶氏化工持续成长的源泉
——访叶氏化工集团人力资源总监冯秉光先生
- 13 瓦克化学：领跑电力行业绿色创新
- 13 阿克苏诺贝尔汽车修补漆生产基地在华落成投产
- 14 以技术为核心导向满足客户需求
——访霍尼韦尔 UOP 高级副总裁 UOP 气体处理和氢气业务总经理李蓓凯 (Rebecca Liebert) 女士
- 14 CAS 与 Obiter Research 签署多年协议
- 14 塞拉尼斯与 Setsunan 寻求就聚合物材料混配达成协议
- 15 环球化工要刊速览
- 15 美国纽约州新增儿童用品阻燃剂禁用种类

科 技

- 16 自主技术支撑页岩气商业开采
- 16 正渗透处理废水海水实验室落成
- 16 中原石化助联众公司碳五脱硫

月 报

- 17 甲醇 醋酸 原盐 烧碱 液氯
- 18 丁醇 辛醇 苯酐 DOP
- 19 原油 天然橡胶
- 20 醋酸乙酯 纯苯 环己酮 丁二烯
- 21 2014 年 9 月全国石油和化工行业进出口情况
- 21 2014 年 9 月石油和化工产品出口增加的前 30 种产品
- 21 2014 年 9 月石油和化工产品进口增加的前 30 种产品
- 22 2014 年 9 月部分化工产品进出口统计
- 25 103 种重点化工产品出厂/市场价格

《中国化工信息》周刊 授权声明

北京精诚卓创文化传媒有限公司专注于化工行业的媒体传播服务，拥有专业配套的团队和科学的营销理念，致力于以先进的传播模式提升化工企业的品牌形象及市场竞争力。《中国化工信息》周刊编辑部为了更好地为化工行业提供服务，特授予北京精诚卓创文化传媒有限公司开展《中国化工信息》周刊的广告、理事会等市场开发工作的权利。

特此声明
《中国化工信息》周刊

理事会名单

●名誉理事长

李勇武 中国石油和化学工业联合会 会长

●理事长·社长

陈建东 中国化工信息中心 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
席伟达 宁波石化经济技术开发区管理委员会 副主任
平海军 沧州大化集团有限责任公司 董事长 总经理
张召堂 沧州临港化工园区管理委员会 主任
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
李大军 南通江山农药化工股份有限公司 董事长
张克勇 盘锦和运实业集团有限公司 董事局主席
蒋远华 湖北宜化集团有限责任公司 董事长
曲良龙 北京安耐吉能源工程技术有限公司 董事长兼总经理
何向阳 飞潮(无锡)过滤技术有限公司 董事长

●常务理事

林 博 瓦克化学(中国)有限公司 大中华区总裁
李殿军 中国石油天然气股份有限公司吉林石化分公司 副总经理
李崇杰 中国石油天然气股份有限公司吉林石化分公司 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
陆晓宝 蓝星化工新材料股份有限公司 董事长
李守荣 蓝星化工新材料股份有限公司 总经理
唐 伟 北京北大先锋科技有限公司 总经理
张 跃 江工化工设计研究院 院长
薛绛颖 上海森松压力容器有限公司 总经理
谢崇秀 南京化学工业园区 副主任
秦怡生 德纳国际企业有限公司 董事长
陈庆标 安徽中元化工集团公司 董事长 党委书记

●理事

谢定中 湖南安净高新技术有限公司 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
龙 军 中国石化石油化学科学研究所 院长
郑晓广 神马实业股份有限公司 总经理
万元臣 同益实业集团有限公司 总工程师
古共伟 西南化工研究设计院有限公司 总经理
张 勇 凯瑞化工股份有限公司 总经理

●专家委员会 特约理事

杨元一 中国化工学会 副理事长兼秘书长
傅向升 中国化工集团公司 党委副书记
朱曾惠 国际化战略专家，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
胡徐腾 中国石油天然气集团公司石油化工研究院 副院长
曹 俭 中国塑料加工工业协会 常务副理事长
郑 培 中国合成树脂协会 秘书长
杨伟才 中国石油和化学工业联合会原副会长
方德巍 国家化工行业生产力促进中心 教授级高工
朱 煜 中国石油化工集团公司技术经济研究院原党委书记
张海峰 中国化工学会化工安全专业委员会 主任委员
樊晶光 中国化学品安全协会 秘书长
周献慧 中国化工环保协会 秘书长
刘淑兰 中国氮肥工业协会 名誉理事长
揭玉斌 中国化工情报信息协会 理事长
王律先 中国农药工业协会 高级顾问
王锡岭 中国纯碱工业协会 会长
孙莲英 中国涂料工业协会 会长
王 耀 中国染料工业协会 理事长
任振铎 中国化工防腐蚀技术协会 秘书长
张晓钟 中国无机盐工业协会技术咨询委员会 主任
张殿桐 中国石油和化工节能技术协会 顾问
武希彦 中国磷肥工业协会 名誉理事长
陈明海 中国石油和化工自动化应用协会 秘书长
齐 焉 中国硫酸工业协会 常务副理事长
杨启炜 中国胶粘剂工业协会 理事长
夏华林 中国造纸化学品工业协会 副理事长
刘宪秋 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
张 声 中国化工装备协会 理事长
鞠洪振 中国橡胶工业协会 名誉会长
齐润通 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 秘书长
郑俊林 中国产业用纺织品行业协会 副会长
李志强 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
郭有智 中国水利企业协会脱盐分会 秘书长
庞广廉 国际交流和外企委员会 秘书长
王玉庆 中国石油化工股份有限公司科技开发部 副主任
盛 安 《信息早报》社 社长
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

●秘书处

联系方式：010-64444035,64420350
宫艳玲 中国化工信息理事会 秘书长
吴 军 中国化工信息理事会 副秘书长

友好合作伙伴





标准、政策日趋完善 生物柴油展现良好发展前景

本刊讯 (记者 路元丽) 因雾霾天气情势严峻, 环境治理任务紧迫, 国家对低碳环保的生物柴油的重视和推动力度明显增强, 行业正展现出良好的发展态势。10月28~30日, 在中国化工信息中心和全国生物柴油行业协作组主办的“2014年中国生物柴油行业发展研讨会”上获悉, 今年6月, 国家标委会发布了《生物柴油调合燃料(B5)》国家标准征求意见稿; 9月, 即向标准制订单位中石化石油化工科学研究院下达了今年年底前完成标准报批的任务。近期, 北京市环保局也就生物柴油调合车用柴油进行调研论证。

在我国, 生物柴油的降低排放、低碳环保的特性已得到了社会的普遍认可, 并且还肩负着净化百姓餐桌的卫生安全责任。中国化工信息中心副主任揭玉斌在大会致辞中指出, 随着国家打击废弃油脂不法经营工作的不断深入, 目前废弃油脂的市场比较稳定, 对我国生物柴油企业的生产形成利好。国家发改委、财政部、住建部联合推动的餐厨废弃物资源化利用和无害化处理试点工作今年进行了第四批, 又有17个城市获得了试点资格, 目前全国共有83个城市纳入这项工作中。

部分农药品种将获国家扶持

本刊讯 为加快低毒、低残留农药推广应用, 提升农产品质量安全水平, 近日, 农业部组织有关专家, 根据农药品种毒性、残留限量标准、农业生产使用及风险监测等情况, 对已取得正式登记的农药品种进行筛选、评估, 正式制定并推出了2014年版《种植业生产使用低毒低残留农药主要品种名录》。91个农药品种中大多数在农药使用补贴、政府采购等方面将得到国家扶持, 发展前景看好。

其中杀虫剂品种29个, 分别是多杀霉素、联

生物柴油企业应积极参与当地餐厨废弃物处理试点工作, 进一步巩固产业链的建设, 提高行业的竞争能力。

为推动生物柴油的健康发展, 国家相关部门正在积极制定行业管理政策, 完善体系建设。全国生物柴油行业协作组秘书长孙善林表示, 协作组正积极推动构建我国生物柴油行业标准体系, 目前生物柴油(BD100)原料废弃油脂检验方法及要求标准获得相关部门批复, 编制工作已在9月份全面启动。因现行生物柴油消费税减免的文件还存在不完善的地方, 造成了调合生物柴油消费税是否征收的疑虑, 财政部税政司已对此事表示关注, 正在研究解决措施, 并且生物柴油即征即返政策也已经列入工作计划。石油化工科学研究院高级工程师蔺建民介绍, 生物柴油(BD100)及生物柴油(B5)国家标准正在加紧修订, 其中B5标准将作为强制性标准最迟于明年1月份发布实施, 这也间接对BD100标准形成了强制。

随着管理体系的完善, 以及社会各界对生物柴油的认识提高, 行业必将迎来健康快速的发展。

我国化学矿产勘查取得新成果

本刊讯 近日, 国土资源部发布了《中国矿产资源报告(2014)》。《报告》显示, 2013年我国石油新增探明储量10.8亿吨, 天然气新增探明储量6159.1亿立方米, 硫铁矿新增探明储量7980.8万吨, 磷矿新增探明储量4.4亿吨, 柴达木盆地新增液体氯化钾资源储量1.2亿吨。

非常规油气资源的勘查开发取得重大进展。截至2013年底, 全国煤层气累计钻井超过1.3万口, 其中2013年新增超过1603口; 页岩气累计勘探投入超过100亿元, 钻井280余口, 形成页岩气生产能力10亿立方米。

我国油气资源勘查开发潜力还很大。截至2013年底, 我国石油地质资源量1037亿吨, 累

计探明储量351亿吨, 探明率33.8%, 处于勘探中期; 天然气地质资源量62万亿立方米, 累计探明储量11.4万亿立方米, 探明率18.4%, 处于勘探早期; 煤层气地质资源量36.8万亿立方米, 处于勘探初期。

下一步, 我国将重点部署能源资源、紧缺矿产和战略新兴产业矿产调查。其中, 油气资源调查将以页岩气为主攻矿种, 兼顾煤层气、油页岩、油砂。钾盐被列为5种紧缺矿产之一, 将部署塔里木、柴达木、四川盆地等地的钾盐资源调查评价。战略新兴产业矿产方面, 将重点围绕锂、“三稀”、晶质石墨等矿种开展调查评价, 为服务国家战略性新兴产业的发展提供资源基础。(变)

国务院油气输送管道安全工作领导小组成立

本刊讯 中国政府网10月30日发布了《国务院办公厅关于成立国务院油气输送管道安全隐患整改工作领导小组的通知》。通知提出, 为加快推动油气输送管道安全隐患整治, 进一步强化油气输送管道安全保护工作的统筹规划、组织领导和政策协调, 国务院决定成立国务院油气输送管道安全隐患整改工作领导小组。

通知明确, 领导小组的主要职责是统一组织

领导全国油气输送管道安全隐患整改工作, 部署深入开展油气输送管道隐患整治攻坚战; 研究拟订和审议油气输送管道安全隐患整改的重大方针、政策、措施; 指导和督促检查各地区、各部门和有关中央企业开展油气输送管道安全隐患整改工作; 统筹协调油气输送管道安全隐患整改中的重大问题, 推动构建油气输送管道保护和安全管理长效机制。(莉)

人造革材料制品 谨防短链氯化石蜡超标

本刊讯 日前, 在欧盟公布的非食品快速预警系统RAPEX通报中, 相继有化妆包、手提包、钱包、手机套、铅笔盒5款产品因为含有短链氯化石蜡(SCCPs)而被通报, 占本次通报总数的8.93%, 占中国大陆产品被通报总数的14.71%。该5款产品均为人造革材料, 且均被瑞典通报, 通报中被检出的SCCPs含量分别为: 0.13%、1.0%、0.2%、0.18%和0.5%, 违反禁止在市场上投放和使用含有SCCPs物质的相关规定。

对此, 常州进出口检测中心(DPTC)提醒相关企业: 一是要详细掌握与皮革材料类制品有关的法律法规要求, 尤其是输欧产品要重点关注REACH法规等欧盟法律法规; 二是要改进皮革处理工艺和加工工艺, 避免使用含有受限物质的处理剂和阻燃剂; 三是要建立并有效运行质量管理体系, 严格按照欧盟法规要求设计开发皮革材料类产品, 并通过检测强化风险分析和控制, 提升产品质量。(君)

四省区氯碱业推进联动合作

本刊讯 山东、江苏、河南和内蒙古四省区氯碱企业合作与发展论坛日前在河南济源举行。经过磋商, 四省区氯碱行业在三个合作方面达成了共识: 一是全力推动科技创新、科技协作。建议成立四省区联合专家委员会, 凝聚四省区科技人员的力量, 对当前氯碱和PVC产业中的重大课题进行联合攻关, 并筹划建立科技合作联盟, 开展科技成果交流。二是联合组织四省区化工园区建设与发展交流, 推进全局联动和统筹, 规划建设各具特色的化工园区。三是联合组织科技人员、管理人员、技术骨干等专业培训, 全面提升员工素质。

据国家统计局数据显示, 今年1~8月, 这四省区烧碱累计产量1059.8万吨, 占全国烧碱产量的51%, 许多产品规模、品质与品牌在全国处于领先地位。(信)

盐改方案获发改委通过

本刊讯 10月29日, 中国盐业协会披露, 盐业体制改革方案已在国家发改委主任办公会议通过, 并在各部委完成意见征求。

盐业改革方案分六个部分共20项内容, 方案核心为废止盐业专营。从2016年起, 废止盐业专营有关规定, 允许现有食盐生产定点经营企业退出市场, 允许食盐流通企业跨区经营, 放开所有盐产品价格, 放开食盐批发、流通经营。2017年起盐业全面按照新的方案实行。(元)

煤制清洁能源 LNG 项目 青海开建

本刊讯 10月19日, 中国庆华青海集团焦炉煤气制LNG一期10万吨/年项目, 在柴达木循环经济试验区乌兰煤化工循环经济工业园开工建设。该项目总建设规模为140万吨, 总投资概算150亿元。

焦炉煤气制LNG项目是国家鼓励的典型节能减排和绿色环保项目, 可以提高剩余焦炉煤气、煤泥和中煤等低价值资源综合利用水平。(莉)

顶层设计需改革 专利保护要跟上

——化工新材料产业升级“且行且期待”

I·A·M·S 2014 (第六届)
国际化工新材料大会暨展览会
2014 (6th) International Advanced Materials Conference & Exhibition
2014年10月16-18日 中国·宁波国际会展中心
October 16-18, 2014 Ningbo International Convention and Exhibition Center, Ningbo, China

突破创新 Upgrading Future
novative Breakthrough 升级未来

在10月16~18日举办的“2014(第六届)国际化工新材料大会暨展览会”上,数位业内人士针对“新材料的升级之路”的主题进行了深度探讨,他们分别来自于国企、民企、跨国公司、科研机构 and 大学,着重讨论了国外新材料关注的重点领域,研发机制和流程;国内新材料生产、研发和产业化现状、国局与突破之道;海外公司新材料研发趋势、投资策略和应用定位;本土公司,尤其是国企和民企该如何作为;国内外对专利和知识产权的态度及进展等话题。

参与访谈的人士分别为:中国科学院宁波材料技术与工程研究所材料技术研究所所长朱锦教授、加州大学洛杉矶分校 Sarah H. Tolbert 教授、赢创工业集团大中华区区域发展负责人陈宝树博士、兰州石油化工研究院副院长兼总工程师潘广勤、盘锦和运实业集团有限公司丁基橡胶事业部总经理赵继海和宁波大学材料科学与化学工程学院院长陈忠仁教授。讨论中,大家都对产业政策和顶层设计充满期待,并希望继续推动知识产权保护发展。

□ 记者 胡琴

3 专利保护 任重道远

说起“创新”,就不得不提“专利”。因为只有知识产权得到充分的保护,才能激发更多的创新。陈宝树表示,过去很多专利都是欧美的企业申请,可喜的是,最近几年中国的专利发表和申请速度开始加快,中国政府对专利保护的力度也越来越好,被侵权的公司只要诉诸法律,一般都能胜诉。需要解决的问题在于,中国的专利质量需要进一步提升,其专利保护和申请速度也需要力争成正比。他认为,只要是自主创新的专利,就必须申请保护,这对行业来说是非常有利的。

朱锦表示,原来国内“请客吃饭就能获得技术”的时代一去不复返,知识产权保护已经成为行业的共识。虽然目前国内知识产权保护力度在加强,但仍然是不够的,国家还需下大力气来推动此项工作。

Tolbert 教授更是表达了对知识产权保护的期待。她提到,在美国,科研机构、大学和产业的协作和结合机制实际上也是处于摸索过程中,至今也没有形成“放之四海而皆准”的示范案例。“产学研”结合的最大问题在于,大学倡导对科研过程和结果进行文章的发表和公布,而企业的独立创新技术则属于保密范畴。解决这个问题,对于产业升级,甚至是人类发展,都是非常重要的。她也期待中国产业界能够积极探索,如果能有合理的机制产生,将是对“产学研”非常大的贡献。

1 政府搭台 企业唱戏

“大树底下好乘凉”,但是“乘”的久了,可能就扛不住烈日暴晒。虽然任何产业发展都离不开政府的支持,但是自主发展才是可持续的“根本之道”。加州大学洛杉矶分校 Tolbert 教授介绍了海外的科研机制,在美国的科研院校里,新材料产业的科研项目和经费都由政府主导和支持,包括各种基金会、健康研究所、能源部等政府机构。但是最近几年,其经费支持已经赶不上通货膨胀的速度,所以政府部门也开始鼓励研究所成立

小型的公司来运营相关项目,并支持其产业化。宁波材料所材料技术所朱锦所长则介绍了国内科研和产业化结合的现状,他表示,国内科学研究更多的是由国家顶层设计来进行主导,产业发展主要靠国家的政策,但是其中企业参与度较低。他认为,以后应该让更多企业参与到政策的规划当中,只有企业的全力参与,产业发展才是健康有效的。政府需要帮助企业搭台,并进行扶持和监管,市场由企业来自行运作。

2 创新竞争 环保为重

如今在中国,化工新材料公司“百花齐放”,国企、民企、外企可谓是“各家有本难念的经”。国企虽然是“根正苗红”,但是难逃“船大掉头难”的魔咒,民企“使劲浑身解数”难脱“支持少、压力大”的困境,外企则更是需要直面“风光”过后的“政策收紧、成本增加”的紧箍咒。然而,不管是什么类型的企业,仍然以“创新”作为立足之本。

兰州石油化工研究院副院长兼总工程师潘广勤感叹到,如今化工新材料有点类似于现在的房地产行业,从生产效率和消费需求上来说都不尽如人意。对于国企来讲,国家的投入和支持都比较好,但是如何抓住机遇,具备第一时间的敏锐度,并能即时展开创新,是一个巨大的挑战。如今,整个产业需要“生产安全化,发展环保化”,国企需要适时顺承并创造效益。盘锦和运实业集团有限公司丁基橡胶事业部总经理赵继海则表达了在民企打拼的艰辛。他表示,自己本身就是从国企迈入了民企,他深切感受到了民企的自主性和活力。民企的技术完全是自主研发,需要花大力气和大功夫,所以压力也很大。他希望以后能得到国家和业内外人士的更大支持,来促进民企的可持续发展。

域发展负责人陈宝树博士也表达了自己对企业发展的看法。他首先阐述了德国和中国研发产品的不同,在德国,产品研发必须追求性能第一,在功能和使用性上也需要更长久,而中国的研究则是为了更快的占领市场,忽略的产品使用的长久性。他对国内的现象表示理解,认为此种行为是属于财富积累的过程,无可厚非,但是需要注重产品的环保和效应。宁波大学材料科学与化学工程学院院长陈忠仁教授也提到,以宁波为例,本地有许多小型的企业,不具备规模效应,实际上造成了环境资源浪费,产品品质不好,也是对资源的浪费。所以,整合企业,并注重产品品质,才是环保的首要任务。

陈宝树同时也发表了对中国国企和民企的看法。他表示,跨国公司在研发方面的最大竞争对手是中国的民企,由于民企具备非常强的活力,研发投入少,方向专且见效快,其研发能力非常突出。虽然身在跨国公司,但同是中国血统的他,也希望民企能够越做越大,保持可持续发展。针对创新,他提到了国内普遍关注的PM2.5,这些对于材料企业来说都是很大的机遇,抓住机遇了,就能创新出属于自己的东西,才具备较强的竞争力。他也希望行业组织能够多为企业指引明灯,定期告知市场需求方向。

作为跨国公司的代表,赢创工业集团大中华区

结束语: 在提问环节,有观众提及了目前大热的材料——石墨烯,朱锦教授也表达了自己的观点,他认为石墨烯是一种非常具有潜力的材料,能应用于多个领域和产业。石墨烯要找到更合适投放的产业,并具备规模化效应生产,并满足市场需求,还有很长的路要走,他对石墨烯将拭目以待。访谈结束后,意犹未尽,希望各界人士在思想碰撞的“盛宴”中,各取所需,为自身发展找到更好的方向。

推陈出“新”

——交通因“材料”

近年来,随着战略性新兴产业的迅猛发展,我国化工新材料产业产值已超千亿元,成为全球化工新材料领域不可忽视的力量和重要的市场。一方面,各大应用领域的低碳环保、绿色创新、高性能化、高附加值趋势为化工新材料发展提出了更高的要求,新材料的发展正依赖于创新与应用的价值实现;另一方面,产能过剩、高端自给率低、专用性高附加值少、专利缺乏、技术装备引进难度较大、产品深加工严重不足等问题桎梏中国产业发展。国际创新未来热点趋势如何把握?领军材料公司战略版图如何驱动?应用领域,尤其是交通领域,对材料创新的需求如何实现?高校产学研结合之路如何开拓?……这些都成为目前我国新材料产业发展期亟需思考和解决的问题。

为顺应产业发展,由中国化工信息中心和中国化工学会共同主办,《中国化工信息》周刊、北京海蓝立方展览有限公司承办的“2014(第六届)国际化工新材料大会暨展览会”于10月16~18日在浙江宁波圆满召开。大会聚焦讨论了传统橡塑材料、生物基材料、复合材料及纤维的改造升级、创新应用,着重探讨化工新型材料在汽车轻量化、高铁国际化、飞机大众化中的技术应用和发展前景。通过战略研讨、技术交流、贸易展览、参观对接等多项活动,集中展示当前及未来化工新材料产业的新理念、创新技术、先进工艺、精良材料装备及解决方案。与此同时,在宁波市人民政府及各级部门的大力支持下,首次作为“2014中国(宁波)国际新材料科技与产业博览会”的官方重要分行业与活动之一,配套设置了“化工新材料展览馆区”,全方位展示国内外化工新材料



的最新设备、技术、产品及创新应用。

来自中国材料研究会、上海市汽车工程学会、中国铁道科学研究院、中航工业、第一汽车集团公司、万华化学集团、北京航空材料研究院、中科院宁波材料所、中石化北京化工研究院、兰州石油化工研究院、赢创、陶氏、盘锦和运、上海轮胎橡胶(集团)股份有限公司、中石化巴陵石化分公司等国内外将近250位嘉宾和代表参加会议。大会同期举办的“2014中国(宁波)国际新材料科技与产业博览会”也取得了巨大成果,100家顶级材料研发团队展示了最新科研成果;包括化工新材料大会在内的30余场专业论坛研讨了最新前沿技术;四大展馆覆盖展示了十几个材料领域的重点发展成就,为加快发展我国战略性新兴产业搭建了优秀的平台。

本期特辑取大会的部分精彩内容,以飨读者。

B 交通改变生活 材料

1、绿色生活之汽车轻量化

人们的生活发展与交通变革密切相关,曾经的“自行车王国”的道路上也已全然是汽车驰骋的身影。目前,汽车是现今最为普遍的交通方式,在能源供应紧张、环保要求趋紧的今天,“绿色”汽车成为汽车产业的发展方向,而“轻量化”也正是汽车发展的战略目标。

第一汽车股份有限公司技术中心高级工程师朱熠在大会报告中指出,轻量化是设计、制造、材料技术的集成,主要通过结构优化(提升结构强度、集成化、中空化)、功能配置、材料技术等途径来实现。

在众多材料中,出于对材料高性能需求的考虑,首先不得不提纤维增强复合材料。目前研究比较多的是碳纤维复合材料,在生产应用过程中,其面临批量生产、性能不稳定、连续长度不够、表面处理、价格、连接、回收等问题。主要表现在以下几个方面:(1)由于国产碳原丝在生产过程中大部分采用民用腈纶原液,杂质含量较高,造成碳纤维性能不稳定,离散系数较大。(2)大部分国产碳纤维未经过表面处理,制成复合材料层间剪切强度偏低。没有经过表面处理的国产碳纤维不能用作高性能要求的先进复合材料增强体,也不能在航空、航天等国防部门中用来制作主承力构件。(3)尚未形成经济规模,价格太贵,成本组成不合理。

朱熠同时指出,轻量化使塑料使用量,成为衡量汽车设计和制造水平一个重要标志。

目前世界上多数轿车的塑料用量已经超过120千克/辆,欧洲高级轿车塑料使用量达到150~500千克/辆,国内一些轿车的塑料用量也已经达到90千克/辆。一般塑料的比重在0.9~1.5,常用塑料有聚丙烯、ABS、尼龙等。目前汽车的内饰件已基本实现塑料化,塑料在汽车中的应用范围正在由内装件向外装件、车身和结构件扩展。

2、高效生活之高铁国际化

近十年中国的高铁发展,世界有目共睹。随着国家在高铁建设上投入的加大、政策层

A 聚焦趋势 紧跟步伐

全球材料发展趋势和中国材料竞争态势

国家863计划专家委专家、中国材料研究会副理事长 徐坚博士

徐坚博士指出,全球范围内,新材料总体正朝着结构功能复合化、功能材料智能化、材料与器件集成化、制备和使用过程绿色化的方向发展。材料创新的驱动力为应用牵引,并注重技术推动。今天的平板电脑和十年前的电脑相比,技术应用上有很大进步,其中碳纤维、超轻合金的应用功不可没。然而要想开发出具有更多功能的数码设备还受限于目前的材料,正因如此,各种各样的新型材料不断的被研发出来。令人期待的高新材料,像液态金属、石墨烯、柔性OLED屏幕等,未来它们会给我们的生活带来惊人地改变。

谈到材料产业的未来发展,徐博士同时强调要关注中国整体经济的发展方向。预计2020年,中国经济的增长点主要围绕在高速交通、高效能源、战略资源、民生产业、国防安全这几个方面。这些高成长性的行业发展同时离不开材料产业的进步,材料产业也因此面临着诸多的技术问题亟待突破。比如光电及芯片领域,目前已解决中低端外延材料生长、芯片制备、封装与中低端应用技术问题。但是要实现

白光普通照明低成本、高可靠性技术、装备及应用系统集成技术,需进行技术攻关。

材料创新的定位与发展策略

赢创工业集团大中华区区域发展负责人 陈宝树博士

作为在新材料领域不断创新的国外典型代表,陈博士在报告中指出,赢创公司专注于极具吸引力的业务领域和市场,并且通过有选择的收购项目推动公司增长,迎合未来市场。

比如对于新材料的研发,赢创推出了PMMA塑料车窗,主要应用在三角窗、天窗、后窗、侧窗,可进行车体减重,与传统的无机玻璃比,减重达40~50%。此外硬质PMI泡沫用于夹层结构复合材料,具有密度低、机械强度优异、热稳定性高达230℃的特点,适用于高温高压的RTM成型工艺,易于机加工或热成型,与碳纤维复合材料(CFRP)配合,具有很高的减重可能。

对于材料创新发展的策略,陈博士指出,创新必须与社会需求保持一致,不同市场对成功创新的要求不同。成功的创新研发项目不仅仅需要充足的资金,还需要有利于创新的环境、延伸至各领域和各行业的研发、研究活动的全球化、与大学和其他学术机构的合作、开放式创新等。

应用为先 更给力

□ 记者 王艳丽



照片从左到右依次为：中国化工信息中心副主任揭玉斌、国家863计划专家委专家徐坚博士、中科院宁波材料技术研究所所长朱锦、加州大学洛杉矶分校 Sarah H. Tolbert 教授、赢创工业集团大中华区区域发展负责人陈宝树博士、第一汽车集团公司技术中心非金属研究室高级工程师朱熠、中国铁道科学研究院金属及化学研究所研究员祝和权、兰州石油化工研究院副院长潘广勤、杜邦(中国)研发管理有限公司高性能聚合物部黄韧、中航工业直升机设计研究所高级工程师曹瑞琴

大展“神功”

面的支持、以及“走出去”战略的不断进展，高铁技术已经迈出国门，其“国际化”已成为趋势，高铁建设对化工新材料的需求也必定是节节攀升。

“纵观轨道交通的发展历史，我们可以看到，在轨道交通系统中无论是固定设施还是移动设备，它们的每一次技术创新或技术进步都是以材料或工艺的变革为契机的。”中国铁道科学研究院金属及化学研究所研究员祝和权在会上指出。

对于高铁用新材料在发展中遇到的机遇和问题，祝和权特别提示要注意以下两个方面：

(1) 在移动设备方面，车体钢结构所选用材料

已由过去单一的碳钢发展到耐候钢、不锈钢、铝合金、复合材料等多种材料，这是轨道车辆轻量化和高档化发展的必然趋势。国际上日本、德国等许多发达国家铁路和城轨车辆目前已普遍使用这些新材料和相应的制造工艺。

(2) 在固定设施方面，提高桥梁的跨越、承载功能，采用新材料，充分发挥材料效用是有效途径之一。所以推广使用高强度钢、耐大气腐蚀钢、研制新型高性能混凝土材料，通过减缩防裂外加剂、迁移型阻锈剂、涂层钢筋、材料劣化评估和各种耐久性防护技术提高混凝土的使用安全性、可靠性和耐久性。

3、品质生活之飞机大众化

在过去，如果说把飞机作为交通工具还是一种奢侈，那么如今，飞机已“飞”入寻常百姓家，乘坐飞机出行成为了再普通不过的司空见惯的行为。众所周知，航空材料是材料应用的最高标杆，大飞机阶段性的成果，标志着我国航空材料已取得突

破性进展。碳纤维及复合材料、涂层材料、防爆材料等高性能材料在“飞机”中大显身手。

中航工业直升机设计研究所高级工程师曹瑞琴在报告中提到，高分子材料在飞机中应用广泛。采用多层纤维增强橡胶复合而成的燃油箱，用于储存直升机所需燃油，有抗坠毁性能要求，武装型直升机还有防弹要求；舱门、口盖、结构用的密封条，大部分空气环境下采用三元乙丙橡胶，油气环境下采用丁腈橡胶，高温环境下采用硅橡胶、氟橡胶、氟硅橡胶等；硬质泡沫可用于桨叶成型和平尾夹层结构，主要采用聚氨酯和PMI

泡沫两种；工程塑料中主要采用尼龙1010和聚四氟乙烯棒、板、管等制品，用于耐磨板、油路管夹、操纵系统手柄、导向块等。

此外胶粘剂、涂料等也有诸多应用。

在材料应用过程中，存在一些显著的问题：(1) 材料性能限制了部分关键零部件的寿命。旋翼弹性元件关键材料国产生胶工

程化不足，橡胶生胶只能依赖进口，而进口生胶性能与质量不可控，批次间差异大，影响产品质量。(2) 部分关键材料及工程化应用技术水平有待进一步提升。目前复合材料虽已实现国内自主保障，大面积应用于军民直升机，但受国内直升机复合材料设计、材料和制造水平的制约，其优良特性并未得到全面体现。(3) 国产材料精细化和综合性能水平低。相比国外精细化、功能集成、环保、长寿命产品，国内材料相对粗犷，配套系列化产品不全。国产材料虽然强度等基本性能满足要求，但工艺性和耐久性较差。(4) 民机材料和标准技术储备不足。如高性能阻燃、防火材料及标准，国内基础较为薄弱，目前在型号上主要采用进口阻燃、防火复合材料。

C 嘉宾访谈、实地参观

为了增进大家的交流、实践，大会特设了“嘉宾访谈”“宁波所实地参观”环节。

来自中科院宁波材料所、兰州石化院、赢创集团、加州大学、盘锦和运集团的专家在访谈中与大家近距离讨论了国外新材料关注的重点领域，研发的机制和流程；国内新材料生产、研发和产业化的现状、困局与突破之道；中国产业发展转型期，本土新材料企业（国企和民企）该如何定位自己等问题。

专家指出，综合来看中国目前尚为新材料生产“大国”，而非生产“强国”。新材料产业发展势头强大，在高速发展的基础上，要注重高性能材料的实际应用与产业化问题。切合国家对交通领域的支持政策与资金投入，各企业应把握时机，争取最先抢占市场。

兰州石化院副院长潘广勤特别指出，未来3年我国高速铁路投资额度将达到9000亿元以上，中国高速铁路这块大蛋糕吸引的不仅仅是中国企业，国外的供应商同样嗅到了商机，德国巴斯夫公司专门组建了高速铁路团队，向中国提供从外加剂到防腐剂，从涂料到地坪，从保温到吸音等系列解决方案。

针对研究所科研成果转化方面，中科院宁波材料所所长朱锦指出，宁波材料所是产学研结合的典型代表，紧跟国家政策导向，把握有利时机，进行市场转型升级。建立“新材料初创产业园”，成为宁波新材料科技城的助推器，并依托宁波石化园区为产业基地，在医学、海洋、等领域致力于打通基础研究到产业化的通道。

结语 纵观新材料产业国内外发展政策与技术趋势，新材料研发、生产企业要想在蓬勃发展的产业中占有一席之地，不得不保持清醒头脑，稳跟全球产业动态与步伐，直面产业与技术问题，注重创新，才能在激烈的竞争环境中占有市场优势。高校、研究院所是国家精尖技术核心，要紧跟国家政策导向，把握时机，利用自身资源，充分实现科技成果向企业转化，实现转型升级。



中科院宁波材料所参观图

亚洲 PX 快速扩张后

A 韩国大量新建装置投产 致亚洲产能快速扩张

2014年亚洲PX快速扩张,截至9月份亚洲PX产能已经达到4178.5万吨,较2013年的3511.5万吨上涨667万吨,涨幅在19%。其中韩国增长最快,其PX产能从2013年的680万吨增至2014年的1010万吨,增幅为48.5%。预计2015年仍有540万吨的新增产能投产,且主要集中在中。见表1。

表1 2014~2015年亚洲PX新增产能统计表 万吨

年份	厂家名称	产能	投产时间
2014年	青岛丽东	30	2014年2月
	彭州石化	65	2014年2月
	沙特阿美	70	2014年3月
	韩国SK/JX	100	2014年6月
	韩国三星	100	2014年7月
	韩国SK创新	130	2014年8月
	印度ONGC	92	2014年8月
	新加坡裕廊芳烃	80	2014年9月
	小计	667	
2015年	中金石化	160	2015年2季度
	中化泉州	80	2015年3季度
	海南炼化2期	80	2015年1季度
	哈萨克斯坦国家石油天然气公司(JSC KazMunaiGas)	50	2015年1季度
	Nghi Son	70	2015年4季度
	Aromatics Thailand (PTT)	100	2015年4季度
	小计	540	

第三届化工新技术产学研高峰论坛圆满落幕

2014年10月29日,由山东省化工研究院、山东省化工信息中心、山东省经济和信息化发展研究院和联想控股(汶上)高端化工园区联合主办的“第三届化工产学研高峰论坛在山东·汶上隆重举行。本次论坛邀请200余位行业内著名学者、大型化工企业负责人到会交流,解决生产经营过程中的疑惑和难题,为山东省化工行业的发展谋求新思路。峰会采取听取专家报告、解读相关政策、交流产学研信息、对接项目、洽谈成果、沟通人才、展览展示等多种形式,透彻分析石油和化学工业经济运行态势,挖掘化工热点及投资机会,研判化工市场现状及前景趋势,搭建风险投资的高端平台。

峰会期间,进行的“2013~2014山东化工年度精英人物、山东化工行业明星单位”颁奖仪式,评选表彰了山东化工行业内生产、经营、管理、科研等方面表现出色的机构和个人,经过初评、公众投票、专家评审三个阶段的综合意见得出最终的评选结果。山东东明石化集团有限公司等十家企业及优秀个人荣登榜单。

在10月30日产学研项目签约会上,汶上县政府与山东省石化协会、山东省化工研究院签订战略合作协议;汶上县高端化工行业协会、山东中联化学有限公司、山东安迪新材料有限公司、济宁同济化工有限公司、江阴上德环保设备有限公司等一大批企业单位与省内外科研院所达成产学研合作意向。

对于2014年石油和化工行业经济运行的情况,中国化工情报信息协会副会长赵志平表示,现阶段宏观经济新常态:经济从高速向中速增长换挡,结构从失衡到优化再平衡,产业结构从制造业大国走向服务业强国,质量从“吹泡沫”到“挤水分”,区域结构从各自为战到协同发展,金融结构打破垄断让利实体。在石油和化工行业正处在爬坡过坎的关键时期,“新常态”下应做好:优化存量,做好增量;加强内部管理,强化外部合作;摆脱对刺激政策的依赖惯性。

B 亚洲需求不会止步

近年,由于亚洲PTA装置的大量投产,PX需求增速大于欧美地区,预计未来几年这一趋势不会发生根本性改变。值得注意的是,最近几年PTA行业利润不高,产能扩张速度有所下降,但下游聚酯产业稳步发展给PTA行业注入活力,亚洲PX需求量依然处于逐年递增的态势。按照每吨PTA消耗0.66吨PX及开工八成计算,预计2016年亚洲PX需求约为4900万吨,2018年达到5600万吨;而届时PX产量预计只有4950万吨,仍有650万吨

供应缺口。未来几年亚洲PX需求预测见图1。



图1 未来几年亚洲PX需求预测

C 我国PX发展需加把劲

1. 国内需求依赖进口暂无改观

截至2014年底,中国PX产能预计将达到1237万吨(见表2),较2013年的1142万吨增加95万吨,涨幅在8.3%。2014年国内PX新增产能主要是丽东扩容30万吨,彭州石化65万吨。从需求层面看,中国PTA总产能达到4195万吨,对PX的理论需求量达到2790万吨,国内产能远不能满足下游需求,进口货源的补充非常必要。

随着未来2年中国PX新建装置的投产,预计会有在320万吨能力增长(见表3),到2016年底中国PX总产能将达到1557万吨。值得关注的是,未来2年中国PTA产能也将有大幅度的增长,预计PX供应依旧维持紧张态势。

2. 国内产能扩张未能化解供需紧张

2003年以来中国PX产量持续增加,在2008年产量较上一年激增一倍,产业得到快速的发展;与之对应的表观消费量同样出现增加,整体产业市场得到健康的发展。需要注意的是,在产能集中释放的前提下,实际产量却保持在稳定上涨的态势中,2009年的产能激增并没有有效的反应在产量输出上。在产能以及消费量大幅跳升的前提下,产量的稳定上行使得市场或许将逐步出现供应偏紧的态势。2010年随着乌石化100万吨PX装置的投产,使得我国PX产能供应略显过剩,但2011年国内PTA新增产能400万吨以上,PX却没有新增出现,这就使得PX-PTA的供需矛盾渐显;2012年国内PTA的新增产能达到1000万吨左右,而PX的新增达到400万吨左右,市场整体对PX的需求仍是供不应求;2013年PX新增迈开了新的步伐,国内总产能终于破千万吨,2014年PX与下游PTA市场同步增长,PX国内供需矛盾依旧未能圆满解决。

从图2可以看到,2008年以前中国PX进口依存度一直在50%以上,2008年以后国内陆续有PX新建装置投入运行,PX供应状况得到一定改善,进口依存度有所下降。但随着下游PTA行业的快速扩张,国内PX供需情况逐步恶化,进口依存度开始出现增大态势(见表4)。

随着2014年亚洲PX产能的释放,国内PX供应矛盾会得到一定缓解,但是PX的进口量依旧维持高位,国内PX进口依存度将增至52%左右。进口量维持在高位表明PX市场定价权依旧掌握在外商手中。后期外盘市场的货物价格仍将对于国内起到统治指导的地位。虽然从今年1月份到目前,亚洲ACP价格已经多次流产,但是合约货价格依旧按照美金盘价格取均价来执行。

表2 2014年中国PX产能统计 万吨

厂家名称	产能	厂家名称	产能
扬子石化	85	福建联合	80
镇海炼化	65	大连福佳大化	140
上海石化	85	乌鲁木齐石化	100
金陵石化	70	海南炼化	60
齐鲁石化	7	中海油炼化	84
天津石化	40	腾龙芳烃	160
洛阳石化	22	彭州石化	65
青岛丽东	100	合计	1237
辽阳石化	70		

表3 2015~2016年国内PX新增统计 万吨

企业名称	产能	计划投产时间
中金石化	160	2015年2季度
中化泉州	80	2015年3季度
海南炼化2期	80	2015年1季度
合计	320	

表4 近年中国PX表观消费量统计 万吨, 万吨

年份	2010	2011	2012	2013	2014E
产能	826	826	896	1061	1237
产量	780	780	704	850	1000
净进口量	350	424	609	904	1100
表观消费量	1130	1204	1313	1754	2100
进口依存度/%	31.0	35.2	46.4	51.5	52.4

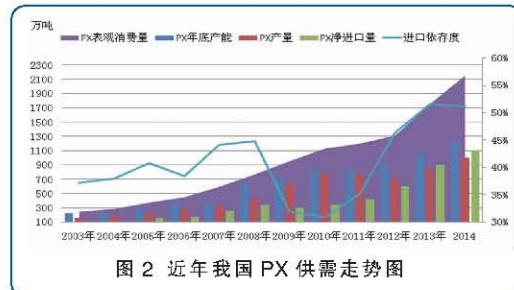


图2 近年我国PX供需走势图

国内市场解析

□ 中国石化化工销售有限公司华南分公司 管静

D 东北亚是主要进口来源地，韩国货将大增

2014年国内PX进口量依旧保持高位，这与下游PTA产能及产量的扩增有密切关系。2013年国内PX进口总量在905.28万吨，

出口仅仅18.11万吨。2014年截至8月份，中国PX进口已经达到610万吨，到年底预计PX进口量将在950万吨左右（见表5），比去年进口量略增。

2014年中国PX进口主要来源地是东北亚地区，分别包括韩国、日本和中国台湾地区，其他地区，如东南亚、美国和中东有适量供应。值得注意的是，韩国由于当地PTA产能增长有限，但是PX却是出现50%以上的产能增长，这使得韩国的PX出口大幅增加，挤压了部分亚太市场，外资市场竞争呈现更加激烈的局面（见表6）。

年份	进口		出口	
	进口量	进口均价/美元·吨 ⁻¹	出口量	出口均价/美元·吨 ⁻¹
2010	353	1037	21	1042
2011	498	1555	25	1520
2012	629	1551	19	1477
2013	905	1521	18	1520
2014(1~8月)	610	1300	9	1270

排名	PX进口		排名	PX出口	
	比例/%	比例/%		比例/%	比例/%
1	韩国	31	4	泰国	7
2	日本	24	5	马来西亚	4
3	中国台湾	18	6	美国	4

E 下游PTA呈过剩势头，PX需警惕

随着中国PTA产能逐年增加进口逐年减少。2011年中国PTA总产能达到1990万吨，下游聚酯总产能将达到3000万吨以上；2012年国内PTA新增产能在1000万吨左右，总产能达到3000万吨；2013年国内PTA总产能在3330万吨，但下游聚酯总产能在4105万吨，聚酯产能的增幅明显小于PTA市场的增速。截至2014年7月份，国内PTA总产能已经达到4195万吨（见表7），10月份还有三房巷150万吨装置投产，届时国内总产能将达到4345万吨，同比增长幅度达到30.48%。同期下游聚酯产能只有4395万吨，1吨聚酯需要0.86吨PTA，对比下，国内PTA产能已经明显过剩。目前随着产能的逐年释放，进口货源已经被国内的“一日游”货源冲击殆尽，进口依存度也已经降至个位数。

年份	2010	2011	2012	2013	2014E
产能	1515	1990	3295	3330	4345
产量	1212	1560	1878	2590	3200
净进口量	455	487	418	201	80
表观消费量	1667	2047	2297	2790	3280
自给率/%	72.71	76.21	81.76	92.83	97.56

金海创科公司着力打造环保型低固汞触媒生产及废汞触媒回收技术

山东新龙集团宁夏金海创科公司着力打造环保型低固汞触媒生产及废汞触媒回收技术，并作为全国环保型低固汞触媒代表企业第二次迎接联合国环境总署官员实地考察。

据了解，新龙集团宁夏金海创科低固汞触媒生产回收一体化项目的推广，将对我国履行国际汞公约（《水俣公约》）和聚氯乙烯行业汞污染防治起到重要的推动作用。新龙集团宁夏有限公司自成立后，加快生产装备上档升级，建设一流技术服务队伍，致力于提高环保型低固汞触媒产品质量，帮助PVC企业提高低汞触媒的使用效果，利用独有的干法乙炔、气体干燥脱水、VCM单体脱水及母液水处理等专利技术，做好技术配套综合服务，为实现我国聚氯乙烯行业绿色健康发展和汞减排工作做出了积极贡献。

F 后市以疲弱为主

2014年亚洲PX市场走势基本是先跌后仰再跌，近期一直持续下行走势。上半年PX价格呈先下跌后反弹的走势。年初亚洲PX价格在1420美元/吨（CFR，下同）附近；3月中达到历史较低1150美元/吨附近，6月30日PX价格在1485美元/吨附近。1~3月受下游聚酯产量大幅回落影响，PX价格大幅下滑；4~6月份，由于PX利润跌至历史低位，导致亚洲不少PX装置减产且新装置投产推迟，PX现货价格触底后快速反弹，至6月底已经超过年初高位。7月份以后，随着新增PX产能陆续投放市场，下游聚酯行业也由旺季进入淡季行情，PX价格从高位持续震荡下行。截止9月份，亚洲PX市场维持在1220美元/吨以上运行，走势呈现低迷态势。

对于后市，可以预见在下游PTA市场的疲弱走势影响下，由于PTA厂家负荷始终控制在6成附近，对PX的需求也较为有限，目前PX-石脑油价差保持在350美元/吨以上，部分PX装置仍有利润可图，预计市场四季度或将维持先扬后抑的走势格局。

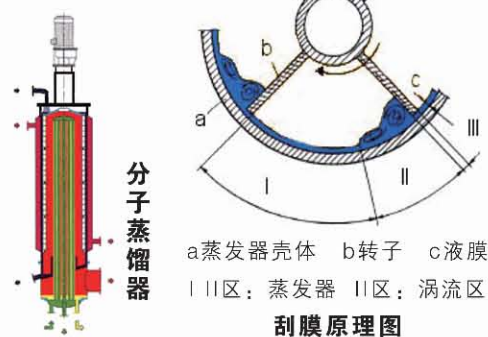
刮膜蒸发器（薄膜蒸发器/短程蒸馏器）

刮膜蒸发器（薄膜蒸发器和短程蒸馏器）是通过旋转刮膜片强制成膜，可在高真空条件下进行降膜蒸发、能解决大量常规蒸馏技术所不能解决的一种新型分离技术。它主要以提纯、浓缩、脱溶、汽提、脱色/脱气为目的，应用于：

- 油脂日化：二聚酸、醇醚硫酸盐、烷基多糖苷、油酸、废润滑油再生等；
- 食品医药：香精/香料、单甘脂、乳酸、中草药、维生素E、卵磷脂、亚油酸、米糠油等；
- 石油化工：POP、环氧树脂、多聚甲醛、TDI、HDI、聚四氢呋喃等；
- 环境保护：医药、无机盐、染料等废水；
- 生化农药：除草地、杀虫剂、除螨剂、呋喃酚等；

本公司的其它分离产品：

- 薄膜干燥/反应器；
- 实验暨小试蒸馏成套装置；
- 蒸发/蒸馏工业成套装置；
- 蝶式离心薄膜蒸发器；
- 搪玻璃薄膜蒸发器；
- 升、降膜蒸发装置；
- 涡轮转盘萃取塔；
- 循环蒸发器；



无锡和翔生化装备有限公司为刮膜蒸发器专业研制单位，备有0.1M²薄膜、短程（分子蒸馏）蒸发/蒸馏试验装置及代加工业务，愿为广大用户选择合理的各种蒸发/蒸馏装置提供理想参数。

HEC 无锡和翔生化装备有限公司
WuXi HeX Biochemistry Equipment CO.LTD

地址：无锡惠山经济开发区洛社杨市表面处理科技园区富士路7号 邮编：214154
电话：0510-83796122 传真：83799122 移动电话：13357909098 13961703127
E-Mail: sales@hec-zb-cn.com Http://www.heczb-cn.com

前景看好 苯酚 / 丙酮市场期待

由 KBR 等公司联合主办的第十三届苯酚丙酮及其下游市场论坛暨 KBR 中国化工技术研讨会于 2014 年 8 月 13 日在四川成都召开, 本次研讨会针对酚酮产业链上下游相关先进技术及运行经验进行了深入探讨, 同时结合当今中国化工市场环境对酚酮产业市场现状以及聚碳产品及其市场做了详细分析和展望, 为广大生产商未来产业规划提供了一系列整合方案作为参考。现撷取部分会议内容, 以饕读者。

苯酚/丙酮:重要的价值链中间体

苯酚是重要的有机化工原料, 可制取酚醛树脂、己内酰胺、双酚 A、水杨酸、苦味酸、己二酸等化工产品及中间体, 在化工原料、烷基酚、合成纤维、塑料、合成橡胶、医药、农药、香料、染料、涂料和炼油等工业中有着重要用途, 见图 1。

根据预测, 2013 年全球苯酚需求为 900 万吨, 中国苯酚表观消费量约为 160 万吨。苯酚的下游需求相对单一, 国际市场主要消费以双酚 A 为主 (46%), 其次为苯酚树脂 (31%) 和尼龙 (11%)。而在中国则主要为苯酚树脂 (包括酚醛塑料/涂料及粘合剂) 约占 44%, 其次为双酚 A (35%) 消费领域。从需求增长来看, 全球增长率约为 4%, 而中国市场的增长率则高达 14%, 市场需求强劲。

丙酮是重要的有机化工原料之一, 它既是制造双酚 A、丙酮氰醇 (ACH)、甲基丙烯酸甲酯 (MMA) 等的原料, 又是一种优良的溶剂, 广泛

用于医药、农药、涂料等行业。从全球丙酮消费市场看, 双酚 A、MMA 及溶剂是丙酮的三大消费领域。数据统计显示, 2002~2013 年我国丙酮产量年均增长 12.9%, 进口量年均增长 15%, 同期表观消费量年均增长 14.2%, 市场十分火爆。虽然近几年我国丙酮产能增速较快, 但仍落后于需求增长, 因此自给率仍呈下降趋势, 由 2002 年的 53.2% 下降到 2012 年的 48.5%。从消费市场分析预测, 丙酮的需求增长亮点将主要来自双酚 A、聚碳酸酯以及丙酮法制异丙醇领域, 未来 5 年我国或迎来丙酮扩产高潮。

据凯洛格布朗路特 (KBR) 公司化工技术总监牛天艳介绍, 目前全球苯酚-丙酮的生产主要采用异丙苯法生产工艺, 比

例超过 93%。丙酮是苯酚的副产品, 每生产 1 吨苯酚将产生 0.62 吨丙酮。世界上首套异丙苯法苯酚装置即由 KBR 公司提供, 目前全球产能 50% 以上的苯酚都包含了 KBR 的工艺设计、开发和项目执行, 目前超过 26 个新建苯酚项目和众多改造扩建项目都在使用 KBR 的技术。目前, KBR 在中国转让的苯酚技术已超过 100 万吨, 一直保持着在中国的领先优势。

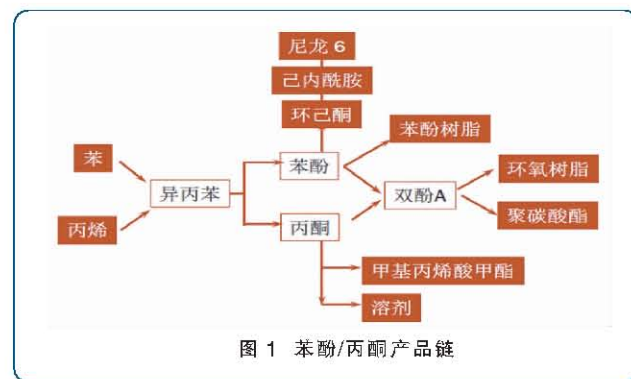


图 1 苯酚/丙酮产业链

聚碳酸酯: 下游需求旺盛

聚碳酸酯是综合性能优良的工程塑料, 在世界范围内得到广泛的应用, 多年来世界聚碳酸酯生产和消费增长速度一直名列通用工程塑料之首, 今后仍将保持这一地位, 是最具发展前景的通用工程塑料品种。

2012 年, 世界聚碳酸酯消费量达到 379.7 万吨。主要集中在亚洲、北美和西欧地区, 分别占总消费量的 64.2%、13.1% 和 12.3%。世界聚碳酸酯贸易量主要在亚洲、西欧和北美地区流动; 亚洲处于供不应求的状态, 是聚碳酸酯净输入地区。聚碳酸酯树脂的最大市场是电子/电气 (包括计算机和商业设备和光盘), 建筑板材及汽车行业。美

国、西欧、日本和中国约占全球消费的 2/3。

中国石油和化学规划院副总工程师于静介绍, 2013 年中国聚碳酸酯产能约为 47 万吨, 产量约为 42 万吨, 进口量达到 137.9 万吨, 出口量 20.9 万吨, 表观消费量达到 159 万吨, 自给率只有 26.4%。2005~2012 年, 国内聚碳酸酯产量和消费年均增长率分别为 41.47% 和 13.25%, 总体来看, 自给率总体呈上升趋势, 由 2005 年的 4.8% 上升到 2012 年的 22.6%。

由于我国聚碳酸酯市场存在巨大缺口, 国内外已有多家企业计划在近几年在华新建或扩大聚碳酸酯装置, 见表 1。

表 1 中国聚碳酸酯现有装置及在建、拟建情况

公司名称	产能	备注
拜耳材料科技(中国)有限公司	20.0	上海, 2006 年 9 月投产, 拜耳技术
浙江帝人聚碳酸酯有限公司	13.0	嘉兴, 2005 年一期投产, 2006 年底二期投产, 帝人技术
菱优工程塑料(上海)有限公司	8.0	上海, 2012 年投产, 三菱光气界面缩聚法工艺
中石化三菱化学聚碳酸酯(北京)有限公司	6.0	北京, 2012 年投产, 三菱化学非光气熔聚法工艺技术
合计	47.0	
中国聚碳酸酯在建和拟建项目		
公司名称	产能	备注
宁波浙铁大风化工有限公司	10.0	在建, 预计 2014 年投产, 双酚 A 外购
鲁西化工	6.5	预计 2015 年投产
利华益集团(东营)	6.0	2014 年 3 月开工, 预计 2016 年投产
青岛恒源	10.0	2014 年开工, 预计 2016 年投产, 非光法
菱优工程塑料(上海)有限公司	12.0	上海, 计划在 2013 年将现有 8 万吨扩产为 10 万吨。另外, 计划于 2014 年增加一套 10 万吨装置, 三菱光气界面缩聚法工艺
浙江帝人聚碳酸酯有限公司	6.0	嘉兴, 扩建, 帝人工艺, 光气法, 预计 2014 年投产
拜耳材料科技(中国)有限公司	30.0	上海, 新建 20 万吨装置, 将现有装置扩大 10 万吨, 拜耳技术, 光气法
中沙(天津)石化有限公司	26.0	天津, 预计 2015 年投产, SABIC IP 非光气熔聚法 PC 生产技术
合计	106.5	

增值服务实现

产能与表观需求量增幅不平衡

1,4-丁二醇 (BDO) 为一种基本的化工及精细化工原料, 下游用途广泛, 可用于生产 PBT 工程塑料及纤维, 合成四氢铁喃 (THF)、聚四亚甲基醚二醇、聚酯型高性能弹性体及氨纶弹性纤维, 在制药、化妆品工业和很多精细化工行业都有应用。

2012~2014 年 BDO 产能增幅较大, 2012~2014 年增幅达 195%, 见图 1。

其中, 2014 年新增产能为 106 万吨, 大部分装置已投产。

近年来国内 BDO 产能增幅较大, 远超过表观消费量。2012~2014 年国内表观需求量增幅为 86%, 每年的消费量和增幅详见图 2。

2014 年我国 BDO 市场一路下滑, 从年初的 12500 元下跌至 9 月份 9100 元/吨, 在 7~8 月份一度跌至 8600 元/吨, 详见图 3。

2014 年, 产能增长远超表观消费量增长, BDO 的市场之争进入白热化, 要保证 BDO 生产企业获利, 必须要通过降低生产成本、拓宽和延伸下游销售渠道等方面增加销售价差。

生产工艺利润差异大

目前国内 BDO 生产工艺有炔醛法、顺酐法和丙烯醇法, 其中炔醛法是目前应用最多的工艺, 各工艺成本差异较大。

图 4 为 BDO 市场价格与电石法 BDO 利润对比。从图中可知, 1~3 月, 电石法 BDO 加工利润维持约 2000 元/吨左右。但从 4 月份开始加工利润急剧下降,

竞争加剧 产业链一体化创新

□ 胡琴

异丙苯/苯酚/双酚 A：一体化趋势难挡

虽然市场前景很好，但是苯酚和双酚 A 生产商仍面临着严峻的挑战。其中最大的挑战来自市场方面：全球经济的不景气传导给了苯酚和双酚 A 市场；新增产能带来了很大的供应过剩担忧；低成本、大的联合装置生产商正驱动市场的定价，迫使老的、低效率的工厂关闭或处于危险中。另外的挑战则是可预见的现金成本挑战，这里面包含的因素有能源价格的走向、能源效率、运输成本、可靠性等。在此背景下，一体化的异丙苯/苯酚/双酚 A 联合装置成为了行业的优选方案，见表 2。

“一体化”的优势表现在可公用设施及人员、一体化的公用工程便于能源的直接利用、减少仓储、具备公用的废物处理系统、有利于优化产品规格等诸多方面。以仓储为例，一个一体化的 24 万吨双酚 A 的工厂，每减少 1 周的异丙苯/苯酚/丙酮存储，相当于节省了一亿元的

运营成本；一体化和非一体化的工厂相比，装货/卸货系统可以节省一半以上的仓储投资。再以“一体化的公用工程系统”为例：蒸汽的压力可以设在异丙苯、苯酚和双酚 A 共用的水平；异丙苯产生的蒸汽可以设在苯酚/双酚 A 装置能用水平；异丙苯/苯酚装置直接热整合系统可以基于适当的产热水平（异丙苯装置苯塔的塔顶蒸汽能够直接作为苯酚装置塔再沸器的热源，非直接蒸汽生产成本比传统设计较低）；基于装置内高/低温差的需要，循环水系统能够设计成多水平用户的需要。

KBR 凭借在多年来在异丙苯/苯酚/双酚 A 的设计和技术上拥有丰富的经验，能够对操作弹性的考虑和厂区的具体细节，以达到最优、最经济的异丙苯/苯酚/双酚 A 一体化工厂。同时，为了集中优势为客

户提供最优的解决方案，KBR 公司还携手三菱化学组建了新的双酚 A 技术联盟的服务模式。众所周知，苯酚/双酚 A/聚碳酸酯业务链是三菱化学的优势，在亚洲双酚 A 市场中三菱化学的技术占主导地位。双方的强强合作将实现 KBR 和三菱化学的优势互补，发挥协同效应，提供满足市场需求的一体化解决方案，这将使先进的双酚 A 技术迎来新契机。

表 2 全球单一体的异丙苯/苯酚/双酚 A 装置

亚太	LG 化学-韩国丽水, 大山
三菱化工-鹿岛	长春化工-高雄
三井化工-大阪, 新加坡	PTT-泰国马塔府
台湾信昌化学-高雄	美洲
台塑集团-麦寮, 宁波	无
锦湖 P&B-韩国丽水	欧洲
建滔-惠州	Ufa NefteKhem, 俄罗斯
利华益-东营	Kazan Orgsintez, 俄罗斯
上海中石化三井-漕泾	中东
中石化-燕山 (与三菱合资的双酚 A)	Saudi Kayan, 沙特

BDO 产品逆境稳定销售

特别是 6 月份以后，产企业开始出现亏损，每吨亏损最高达到 1900 元。

2014 年顺酐法 BDO 亏损一直较高。顺酐法生产 BDO 成本在 16000 元/吨以上，远高于目前市场价格。迫于压力，国内顺酐法装置目前均处于停家中。

丙烯醇法生产成本也很高，采用该工艺的生产企业处于低负荷生产，大部分为下游聚四氢呋喃生产提供配套原料。

增值服务拓宽营销领域

BDO 产品投产后，在市场行情不景气的情况下为保证实现稳定销售，需要通过增值服务手段，吸引客户采购。

(1) 开展产销研用活动，实现优质营销服务。

将产销研用作为生产企业和销售单位的工作重点，联合 BDO 生产方的技术人员进行市场调研和客户走访，及时掌握客户需求，更快解决客户问题，提高客户满意度。

(2) 通过密切的产销衔接，实现新增产能的快速消化。销售企业密切关注生产企业新装置开工动态，积极发挥桥梁与纽带作用，第一时间反馈市场和生产信息，帮助企业生产市场需要的产品，新产品投入市场后，客户接受程度较高。

(3) 提高信息沟通传递效能，商情

信息服务质量不断提高。

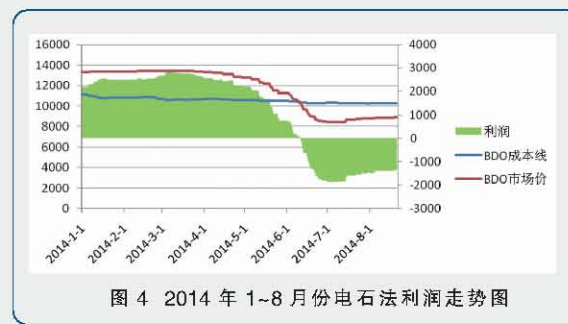
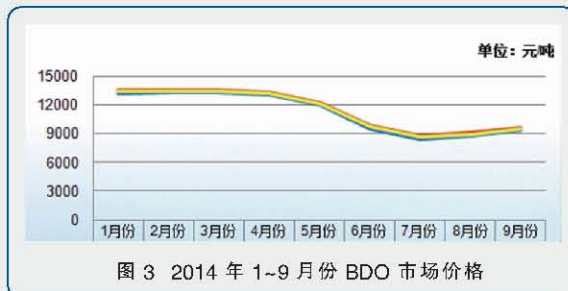
一是及时将市场信息传递给生产企业。利用客户座谈会、产销衔接会等沟通平台及时反馈市场行情、竞争对手装置动态与营销策略、销售动态、客户真实的质量需求等信息，让企业与市场无缝对接，将市场压力传递给企业。

二是积极发挥商情服务业务的功效。提供“日商情服务”；提供“专题商情分析服务”；提供“产能数据库数据服务”建立 BDO 市场供需平衡和产能数据库，帮助生产企业及时掌握 BDO 市场动态和国内外产能动态。

BDO 产能过剩的状态将持续很长一段时间，在此环境下生产企业和销售企业要完成创效增量的目标，必须在优化生产工艺降低成本的同时，为客户提供更多增值服务手段，提高客户满意度，抢占更多市场份额。



□ 中石化化工销售江苏分公司 余春香



2014年有机硅单体市场整体向好

□ 中国化工信息中心中国硅材料信息研究中心 田国鹏

A 行业整合步伐加快

近年来,我国的有机硅单体产能增速很快。2009年我国有机硅单体产能为93.5万吨,2011年猛增到180万吨,两年内翻了一番,产能的集中释放造成阶段性过剩。特别是道康宁张家港基地单体装置的投产,凭借其生产规模大、技术先进、成本低等优势对中国有机硅单体市场造成了极大的冲击,加上国内外市场疲软、销售不畅,燃料、动力、人工费用上涨等不利因素,导致单体企业开工不足,经济效益大幅滑坡,个别企业甚至出现了巨额亏损。2012年整个有机硅行业跌到了谷底。2013年随着行业整合的推进,洗牌过程取得成效,重点有机硅单体企业的开工率达到90%,行业重复建设现象得到遏制,龙头企业开始显现,单体企业略有盈利,有机硅下游企业盈利较好。值得注意的是,浙江新安于2013年10月宣布其全资子公司镇江江南化工有限公司收购了江苏宏达新材料股份有限公司的有机硅单体装置,进一步加速了行业的整合。截至到2013年底,中国境内共有14家有机硅单体生产企业,合计产能216.5万吨,实际产量约142万吨,产量同比增长20.3%。2013年我国有机硅单体实际装置利用率约66%,为近几年来最高水平。表1为2013年中国主要有机硅单体生产企业。

2014年,国内有机硅市场整体向好,厂家库存整体偏低,市场供应紧张。上半年,国内有机硅单体企业前期停车、新增产能开始释放,单体装置开工负荷同比小幅上升,停车成本与开车利润已成为企业考虑的主要因素之一。预计2014年全年国内有机硅单体产量相比2013年增幅不会太大,在150万吨左右,但也达到近年来的新高。

生产企业	区域	产能
道康宁-瓦克	华东	40.0
江西星火有机硅厂	华东	20.0
浙江新安化工集团股份有限公司	华东	27.5
浙江恒业成有机硅有限公司	华东	25.0
山东东岳集团	华东	20.0
浙江合盛硅业有限公司	华东	18.0
山东金岭化工股份有限公司	华东	15.0
唐山三友化工股份有限公司	华北	10.0
浙江中天氟硅材料有限公司	华东	8.0
江苏弘博新材料有限公司	华东	10.0
山西三佳化工新材料有限公司	华北	6.0
鲁西化工集团股份有限公司	华东	6.0
湖北兴瑞化工有限公司	中南	8.0
四川硅峰有机硅材料有限公司	西南	3.0

中国化工产业经济研究院(以下简称中国化工信产经院)是中国化工信息中心旗下专门负责石油化工产业咨询和战略咨询的服务机构,拥有丰富的信息资源、强大的咨询团队和严谨科学可靠的分析方法,多年来为国内外客户提供了众多有价值的市场研究、竞争力分析、企业发展战略研究、规划咨询、建设项目可行性研究与项目评估、建设项目后评价等咨询服务。客户包括企业、政府部门、科研机构、银行、证券公司等。为客户提供全面、完整的解决方案,提升客户价值。

除单客户服务外,中国化工信产经院每年对上百个重点产品和热点行业进行研究,并提供多客户报告,报告章节包括:发展概要、经济与能源、工艺技术概况、世界供需现状与预测、国内生产现状与预测、国内消费现状与预测、中国贸易情况详析、上下游发展状况、价格分析和预测与价差分析、供求平衡预测。研究范围涵盖炼油、有机化工原料、聚合物(塑料、橡胶、纤维、有机硅、有机氟、聚氨酯等)、化肥、农药、无机化工材料、替代原料、替代能源等。

B 消费以硅橡胶为主

有机硅单体是一种重要的化工原料,主要用于硅橡胶、硅油和硅树脂的生产。2013年我国有机硅单体消费量(折合100%聚硅氧烷,下同)70.8万吨,同比增加10万吨,增幅16.4%。2013年中国有机硅单体消费结构见图1。

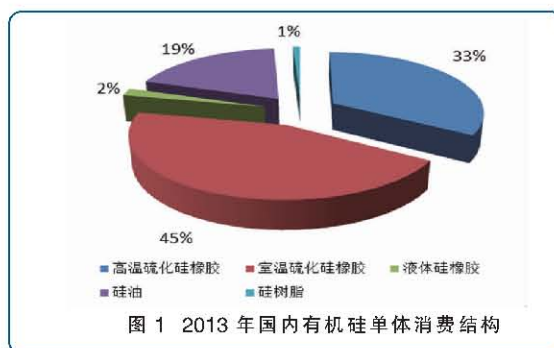
硅橡胶 主要面向电力、电子行业。主要产品包括按键胶、高压绝缘子和电线电缆制品,其余消费分散于机械、汽车、玩具等各个行业,消费量远低于发达国家。2013年我国高温硫化硅橡胶产量约34.5万吨,消耗有机硅单体23.8万吨,占有有机硅单体总消费量的33%。

我国室温硫化硅橡胶主要用于建筑、工业和模具等方面。2013年我国室温硫化硅橡胶产量约64万吨,消耗有机硅单体31.6万吨,占有有机硅单体总消费量的45%。

我国液体硅橡胶主要用于计算机键盘按键、医疗导管、婴儿奶嘴、蛋糕模具、汽车配件、硅胶管、密封圈、硅胶杂件、高压模、电子产品及玩具、硅胶制品、硅胶厨具、运动器材手柄或配件、汽车水管连接管配件、汽车门的密封圈、汽车刮雨片等。2013年我国液体硅橡胶产量约1.7万吨,消耗有机硅单体1.4万吨,占有有机硅单体总消费量的2%。

硅油 应用领域比较多,主要用于纺织行业、日化行业、消泡剂、润滑和表面处理剂等。2013年我国硅油产量约13.2万吨,消耗有机硅单体13.4万吨,占有有机硅单体总消费量的19%。

硅树脂 硅树脂在整个有机硅材料市场中所占比例不大。有机硅树脂及改性有机硅树脂制品以其优异的热氧化稳定性、电绝缘性能、耐候性、防水、防盐雾、防霉菌、生物相容性等特性,广泛应用于国防军工、电气工业、皮革工业、轻工产品、橡胶塑料、食品卫生等行业。2013年我国硅树脂产量约2.0万吨,消耗有机硅单体0.6万吨,占有有机硅单体总消费量的1%。

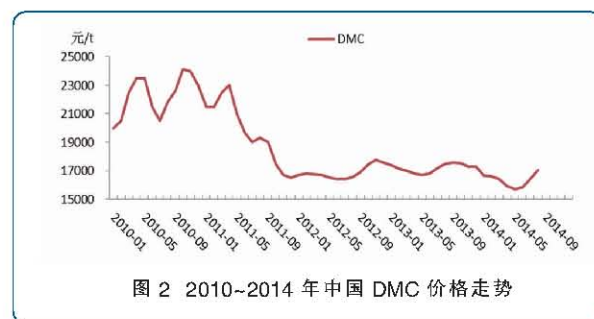


C 价格走势低迷

由于2010年底投产的国内新增产能在2011年的集中释放,造成国内有机硅单体产能供过于求。特别是2010年底道康宁-瓦克40万吨有机硅单体项目投产后,以其规模、技术以及本土化生产低成本等优势,并实行低价销售策略,对市场造成了很大冲击。加之国内对房产、汽车等商品消费需求回落,导致有机硅需求增长放缓。2011年整个有机硅行业陷入了低谷,DMC价格经历了年初小幅上涨至23000元/吨,之后就一路下跌。2012年有机硅市场延续了2011年的激烈竞争,上半年DMC价格仍然保持在较低价位,最低跌至接近16000元/吨的历史最低点,单体企业全面亏损;到8月份后,市场需求逐步回升,停工企业陆续开工,到第四季度开工率达到80%以上,DMC价格也一路回升,但总体仍然偏低,多数企业仍然无利可图。2013年有机硅市场呈现出淡旺季不同于往年的现象,在传统的6~8月市场淡季,DMC价格呈现一路上扬的趋势,从2

季度的16600元/吨上涨至17500元/吨的年度最高价格。

进入2014年,上半年国内有机硅市场低迷,DMC价格震荡下行,4月DMC价格跌破16000元/吨,此后继续走低至谷底的15600元/吨。从目前的市场形势来看,有机硅受宏观经济形势的影响,市场仍处于低迷时期。未来几年,随着下游需求的复苏,以及有机硅新产品应用的拓展,将会逐渐消化国内过剩的DMC产能,DMC的价格将会保持合理的上升空间。2010~2014年国内DMC价格走势见图2。



D 前景乐观

我国的有机硅产业目前虽然受到产能过剩、消费市场复苏乏力、产品拓展能力不足等多重因素的袭扰,但从总体上看,中国的有机

硅产业正在向更高的水平迈进。当前有机硅单体市场低迷是阶段性的,整体上看,有机硅行业仍将保持快速发展,前景十分广阔。

青海进军高倍聚光光伏领域

由香港聚光新能源有限公司出资创建的青海聚光高新科技有限公司投入10亿元，在青海省海东经济开发区兴建年产200兆瓦高倍聚光太阳能电池模组项目。预计，该项目在2015年7月完工，于2015年8月投产。

据了解，光伏发电经历了第一代晶硅电池和第二代薄膜电池，目前第三代CPV（聚光太阳能）系统发电正逐渐成为太阳能领域的新焦点。CPV技术是通过聚光的方式把一定面积上的太阳光通过聚光系统会聚在一个狭小的区域（焦斑），太阳能电池仅需焦斑面积的大小即可，从而大幅减少了太阳能电池的用量。与前两代电池相比，CPV采用多结的III-V

族化合物电池，具有光谱吸收范围广、转化率高，生产过程低耗能、低碳环保，系统占地少、土地利用率高，成本低、发电量高等优点。

青海聚光公司将依托香港应用科学技术研究院的顶级研发团队，以高倍聚光型新型太阳能技术为核心的各种前沿光学、电池封装技术的研究和产业化，逐步取代传统晶硅和薄膜技术，革命性的突破太阳能光电行业的瓶颈，打破国外企业在cpv技术方面的垄断和控制，开拓国内新一代光伏产业路径。

青海聚光公司计划在3~5年内，投资50亿元人民币在青海建设一个全球领先的太阳能生产基地和科学技术研发中心。

青岛两高性能轮胎新品量产

近日，由青岛科技工程咨询研究院主持的科技成果评价会在青岛市举行。青岛吴氏环保科技有限公司拥有自主知识产权的HD700系列超高性能环保节能轿车子午线轮胎和HD800系列高通过性越野子午线轮胎通过了青岛市科技成果评价。目前，这两种轮胎产品已实现量产，并销往欧美等发达地区，市场反馈良好。

HD700系列超高性能轿车子午线轮胎采用非对称功能区花纹、主沟槽和肩部横沟3D特殊角度改进设计，胎面胶配方选用绿色轮胎新型原材料，提升了轮胎的干、湿地行驶操控性能，降低了油耗。轮胎行驶面轮廓采用多种曲率圆弧优化

设计，确保其具有优良的操控性能，降低了滚动阻力。该款轮胎速度级达到W，滚动阻力等级为C，抗湿滑安全等级为B，噪声为70dB。

HD800系列高通过性越野子午线轮胎是针对美洲市场，为高档改装越野车量身定制的一款专用产品。胎面胶并用NR/SBR/BR，补强体系炭黑/白炭黑并用，胶料硬度低于普通轻载子午线轮胎，回弹值和撕裂强度提高，生热降低。HD800系列轮胎在实现轮胎高通过性的同时，还提高了车辆的高速性能，实现了高通过性与公路高性能相互平衡的技术突破。（中）

沈阳打造一流橡胶产业基地

据了解，近年来沈阳化工园园区已累计投资约300亿元建设橡胶制品项目，达产后年销售收入可达460亿元；年产卡车轮胎1000万条、轿车轮胎3000万条，并生产特种轮胎、胶管、胶带、汽车橡胶制品等产品。届时，沈阳化工园将成为全球技术领先、国内产业集聚度最高的橡胶产业基地。

轮胎产业积聚是园区发展的亮点之一。沈阳和平子午线轮胎制造公司一期项目已达产，2014年计划生产轮胎160万条，二期项目今年下半年

启动。和平轮胎公司还收购了拥有先进工程轮胎和轮胎翻新技术的加拿大固马（GOMA）公司，今年将为企业增加销售收入40亿元。

据了解，沈阳化工园内目前有企业87家，包括中外运、中国中化集团、中国化工集团等世界500强企业。今年前三季度，沈阳化工园实现工业总产值较去年同期增长49%，预计全年产值达100亿元。随着一批新项目陆续竣工投产，园区经济效益也将同步较快增长。（化）

内蒙古多晶硅产能达2.2万吨

目前，内蒙古已有神舟硅业等8家光伏企业建成投产，多晶硅生产能力达到2.2万吨，单晶硅生产能力达到1.6万吨。内蒙古初步形成以多晶硅材料为核心，硅片、太阳能电池片和太阳能电池组件生产相配套的光伏产业链。同时，内蒙古也成为全国规模最大的单晶硅太阳能设备制造集聚区。

近年来，内蒙古在加强煤化工、有色金属、装备制造和绿色农牧业建设的同时，大力推进光伏、

新能源、新材料等新兴产业的发展，重点建设了呼和浩特金桥沙尔沁光伏产业园、包头市土默特右旗光伏产业园、鄂尔多斯市伊金霍洛旗光伏产业园、巴彦淖尔市乌拉特后旗光伏产业园和阿拉善经济开发区光伏产业园等五大光伏基地。预计到2020年，内蒙古多晶硅产能将达到10万吨，单晶硅产能将达到4万吨，太阳能电池及组件超过10GW，全自治区光伏产业产值将达到1000亿元。（蒙）

大连摩根耐火材料新厂投产

大连摩根耐火材料有限公司位于辽宁省普兰店的新厂近日建成投产。该项目首批投资约1亿元。

大连摩根耐火材料有限公司是由英国摩根先进材料集团（MGAM）和本钢集团大连耐火材料厂1988年兴建的合资企业，也是摩根先进材料集团在中国大陆投资的第一家工厂，所生产的浇注料

产品享有盛誉，广泛应用于回转窑、鼓风机、焚化炉、熔炼炉，涉及电力、石化、钢铁和水泥等众多领域。刚刚投产的新厂将继续致力于为各种强热挑战提供创新解决方案，一期工程包括仓库、生产和浇注料车间等。目前二期项目已经在筹备之中，预计2015年将开工建设。（中）

扬子环氧乙烷装置技改 一举多得

前不久，扬子石化烯烃厂通过实施一项合理化建议，不仅让1#环氧乙烷装置两台小气泡大修喷砂成为历史，还节省了10万元检修喷砂费，节约了时间，可谓一举多得。

以往1#环氧乙烷装置停车检修过程中，小气泡内壁暴露在大气中，与水、氧气接触，出现锈蚀。为确保装置安全，开车前必须对小气泡做喷砂除锈处理。今年，扬子烯烃厂提出并实施小气泡隔离通风的合理化建议。1#环氧乙烷装置停车检修期间，烯烃厂用盲板将小气泡两头“盲死”，使其与周边管线系统完全隔离，形成单独密闭空间，并且在小气泡倒淋和放空口接入干燥仪表风，确保干燥气体流动顺畅。检修结束后检查确认，小气泡内壁毫无锈蚀，洁净如新。（化）

黎明院和氏璧携手开发 PU胶黏剂

10月24日，黎明化工研究设计院有限责任公司传出消息，该公司与上海和氏璧化工有限公司签署了战略合作协议，双方将共同出资开发一种高性能聚氨酯（PU）胶黏剂。

两家企业负责人均表示，将充分发挥黎明院科技创新优势与和氏璧化工的市场开拓优势，实现双方优势互补、促进共同发展。和氏璧化工是提供增值服务、融合中西营销模式的化工分销领先者，并拥有制造工厂、技术中心、物流仓储和培训基地的综合型工业服务企业。黎明院是集科研、生产、设计、贸易为一体的科技型综合公司，拥有聚氨酯新材料、氟化物、过氧化氢、推进剂原材料等四大产业，主要优势在于科技研发和自主创新。（工）

鲁西高塔硝基肥项目投产

鲁西集团60万吨硝基复合项目经过单机试车、联动试车和投料运行，近日生产出合格产品。这标志着鲁西集团拥有了全国单体最大、技术最先进的硝基肥产能和生产装置。

目前装置属于单塔运行，正在进行工艺优化，将稳步提高负荷，以进一步提高运行质量。据了解，该集团硝基复合肥一经投产，便受到广大经销商的热捧，客户纷纷提报发货计划，日发货量达到500吨。（信）

山西金象

6万吨低压联醇项目开工

山西金象煤化工有限责任公司近日举行6万吨低压联醇项目开工建设仪式。该项目充分利用现有的闲置工艺设备和公用工程设施，进行填平补齐技术改造，在老装置的基础上增加了低压甲醇合成装置。（新）

人力资源管理： 叶氏化工持续成长的源泉

——访叶氏化工集团人力资源总监冯秉光先生



□ 本刊记者 吴军

自1776年亚当·斯密出版《国富论》以来，人力资源管理在经济发展中的重要性已经逐渐受到重视。诺贝尔经济学奖获得者，美国经济学家西奥多·W·舒尔茨曾指出：专业化的人力资本才是经济增长的真正动力。上世纪，在美国经济半个多世纪的增长中，物质资源投资增加4.5倍，收益增加3.5倍；人力资本投资增加3.5倍，收益却增加了17.5倍。从1919年到1957年，美国38年中的生产总值增长额，49%是人力资本投资的结果。叶氏化工，这家拥有四十多年历史的港资化工企业，早已充分意识到人力资源管理所能带来的价值。其人力资源工作已经从幕后走向了公司的决策桌，帮助公司持续成长并保持强劲的竞争力……

【周刊】在叶氏化工，人力资源 (Human Resource, HR) 的主要职责有哪些？

【冯秉光】HR不单单要做好日常招聘、员工关系等工作，同时，要充分与老总和各业务部门的负责人进行沟通，熟知业务部门的需求，并主动的把这种需求变成人力资源的规划，帮助增强整个公司的竞争力。

最初，大多数人理解的HR的工作就是负责发工资、管理档案。事实上今天的HR的主要职责已随着时代的变迁和企业的进步而不断做出改变，主要工作包含了以下四个方面：

HR的首要职责是加强与每一个业务部门、每一个企业高层的沟通，并成为业务部门的合作伙伴。这就要求HR要充分理解公司各项业务当前的发展，了解将来的业务增长方向，并主动与业务部门沟通他们所需要的人才和支持，再根据这些需求来制定一些人力资源方面的规划。

其次，HR的职责仍然是作为一个企业的行政者，负责招聘、人事档案、发工资等日常工作。再者，HR另外一个比较重要的职责是加强与员工的关系。即如何让员工对工作更加投入，对企业更有归属感。叶氏化工作为一个化工生产性企业，尤其关注如何加强员工对企业的支持，如果员工关系做不好，将会直接影响企业的生产。

除此之外，随着全球化趋势日益凸显，许多全球化的公司需要面对来自全球的竞争。这就需要公司不断进行变革以提升市场竞争力。相应的，HR也需要根据公司的变革评估变革对公司人力的影响，制定公司人力方面的相关规划，并将公司的变革落实到不同层面的员工身上。

从这四个角度来看，HR不单单是之前的人力资源，还需要非常了解公司业务的需求，并主动把这些需求变成人力资源的规划，帮助公司增强竞争力。

【周刊】一个优秀的HR团队能给公司的发展带来哪些益处？

【冯秉光】优秀的HR能够增强竞争优势，并配备足够合适的人才支撑业务的发展。

HR的一个主要职责是要促进公司保持市场竞争力。因此，HR绝对不可以躲在幕后做一些后勤的工作，否则将无法帮助公司增强竞争力。例如，公司需要成立一个新的业务部门或者制定了公司未来的销售目标，如何配置人才是一个关键点。而HR可以从整个公司的人才资源出发，为新的业务部门或者业务增长做出相应的人才配置和规划，以配合业务发展。

在叶氏化工，HR负责人被邀请参与集团执行委员会，并成为执行委员会成员，参与每个月一次的公司管理层会议，讨论公司发展战略的部署。HR最高领导在管理层拥有一个职位非常重要，这可以让HR的领导及时了解公司的战略决策，并充分调动内

部的人力资源，配合公司的战略部署。同时，在公司的业务发展战略的讨论中，也可以加入HR方面的观点反馈给公司管理层。基于HR在叶氏化工非常主动的影响力，公司的很多重要战略、尤其是与人有关的战略，HR会主动向管理层进行建议。

除此之外，在叶氏化工，业务部门的负责人不仅需要对本部门的业绩负责，同时也需要对人才提出要求，HR会根据这些要求提前考量目前公司内部人才的供应是否满足需求，并根据情况提前做好人才储备策略。

【周刊】叶氏化工是如何来进行人才管理和人才挑选工作的？

【冯秉光】在内部人才选拔方面，电子人才库为公司选拔德才兼备的人才，作为一些重要职位的储备；在外部，通过管理培训生等项目吸引优秀人才进入叶氏。

叶氏化工非常重视人才管理。我们会针对某些重要的职位建立人才库，来帮助做好接班计划。近两年来，叶氏化工集中对公司中层、高层管理者做了很多内部挑选，找出一些德才兼备的同事，并放在自己建立的电子人才库，以便公司最高管理层随时关注这些优秀人才的职业发展。去年，叶氏化工还专门成立了人才发展委员会，集团董事会成员均参与其中。人才发展委员会至少半年召开1次会议，由各业务部门的负责人对该部门的人力资源情况进行汇报，并对人才库中的人才信息进行研究讨论。因此，在叶氏化工，公司业务部门的负责人不仅仅要管理业务，还需要配合HR来管理、选拔和发展人才。

除了内部人才，叶氏化工也在持续的挑选外部人才。令人引以为傲的是，自2003年开始，通过管理培训生计划，已经为叶氏化工提供了很多外部人才。

无论是内部人才还是外部人才，都涉及到如何培养的问题。叶氏化工有一整个体系来做内部培养的工作。比如我们针对所有经理级的同事，开设了专门的管理课程，通过这一培训课程，能够帮助他们增强战略导向、如何发展内部人才、优化运营等8个方面的能力。

值得一提的是，叶氏化工特别强调德才兼备。要符合叶氏化工的人才要求，良好的品德是首要条件。叶氏化工提出了尊德重才18条，如重人和、持谦卑的态度来待人接物、善用公司资源等。目前，这18条已经变成叶氏的规范。在面试或者是任命的过程当中，我们会参考这18条。而在内部人才的选拔时，根据这18条我们自己研发了360度问卷，以帮助领导了解所选人才在德方面的水平。

【周刊】作为一家具有四十多年历史的企业，叶氏化工也必定有很多工作多年的老员工，对这些老员工或者已经从叶氏化工退休的员工，公司是否有一些特别的关爱措施？

【冯秉光】目前，很多企业都面临招人难的问题，因此我们有很多项目是针对人才保留而做的。

自2011年开始，我们推出了叶氏关爱延续基金。这一基金是叶氏化工集团创办人叶志成先生（亦为集团董事长）、叶子轩先生（亦为集团执行委员会主席）以及叶凤娟小姐私人出资创立，目标对象为叶氏化工员工。这一计划并不在公司福利计划范围内。基金除了资助有实际经济需要的职工

直属子女，让他们能够接受更好、更高的教育机会外，从今年开始，更增设退休感谢金项目，根据退休员工在叶氏服务的年限不同，他们都会获得一笔相应的感谢金，目的是希望让退休员工得到更多的保障并肯定他们为公司做出的贡献。

具有延续性的课程资助和退休感谢金计划正体现了叶氏化工关爱员工和留住人才的精神，并进一步促进员工的凝聚力。

在采访的最后，当被问及叶氏化工的HR管理还有哪些方面需要完善时，冯秉光指出，叶氏化工的发展速度很快，对于HR同事能力的要求也在不断提高。未来，如何持续提高HR的能力水平，为公司提供更多一点专业培训、内部选拔，并扮演好与业务部门成为合作伙伴的角色，以及优秀的人力资源同事如何尽快给予提升，是当前HR管理亟需解决的问题。

瓦克化学：领跑电力行业绿色创新

近日，瓦克化学公司（WACKER，以下简称瓦克）参加了在北京举行的第十五届国际电力设备及技术展览会（EP China 2014），并在展会上推出了其在电气领域的创新产品和解决方案，彰显了瓦克领跑电力行业绿色创新、推动可持续发展的决心。

【周刊】 在 EP China 2014 上，瓦克推出了什么创新产品和解决方案？其具备什么样的特点和优势？

【瓦克】 我们在展会上着重推出了一款水性防污闪喷涂材料 POWERSIL® 570 PLUS。它是一种用于电绝缘子的新型有机硅涂料，能显著提高中、高压应用领域中户外露天电缆和变电站的绝缘子的可靠性和故障安全性。

玻璃或陶瓷绝缘子常被用于户外电气设备的绝缘。然而，在近海地区和空气污染严重的工业区，这些绝缘子会很快变脏，从而导致严重的安全问题。为避免此类不良情况发生，瓦克专门为陶瓷和玻璃绝缘子开发研制了特殊的有机硅涂料。这类涂料不仅具有优异的绝缘性能，而且还具有卓越的憎水性，甚至可以使绝缘子表面的沉积物具有与其同样持久的憎水性能，因此能够有效地防范潮湿污层的形成，避免因潮湿污层而造成的电流泄露、干燥带放电、绝缘子伞裙桥接，甚至电闪络等常见闪络现象发生。

POWERSIL® 570 PLUS 产品是全球市场上第一款以水包有机硅乳液专利技术为基础生产的绝缘子涂料。这种即用型产品不含溶剂，其组成成分中也不含锡。乳液涂层表现出优异的剪切粘附强度和非常理想的喷涂效果，只需涂刷一次即可达到所需厚度。此外，该产品不需要增附剂便可附着于陶瓷和玻璃基材，并具有极佳的憎水性能。

根据市场和客户需求提供“量身定制”的产品应用和增值服务。

【周刊】 面对电力行业内的众多企业，瓦克在业内保持领先的竞争优势是什么？

【瓦克】 瓦克作为有机硅行业的技术领先者和先进生产商，对于电力行业来说有着自身独特的价值：

产品全覆盖。瓦克拥有覆盖各个电力领域的有机硅产品，从绝缘子涂层到避雷器，从电缆接头到变压器硅油，从电缆附件的绝缘灌封料到空心绝缘子，瓦克的有机硅产品线能够帮助电力行业安全运行、经久耐用。

技术支持。在瓦克上海中心，我们建有面向电力能源行业的工程应用有机硅实验室，配备有先进的实验设备。我们的专业技术专家能为电子、电力、能源、照明客户提供全方位的技术服务。同时，该实验室还能

根据市场和客户需求提供“量身定制”的产品应用和增值服务。

新产品研发。瓦克专门组建了一个有机硅研发团队，主要负责解决以市场为驱动的产品创新问题。这些专家不仅根据国内市场和特定客户的要求开发本地化产品，同时还帮助德国及瓦克在全球其他各生产基地的产品顺利转移到当地生产基地。

稳定的本地供应。我们位于张家港的有机硅综合生产基地能为整个亚洲市场提供各类有机硅产品。该基地配备有最先进的环境健康安全实施体系和综合生产技术，对环境和周围社区也做到了可持续发展。

【周刊】 随着中国对能源结构调整的逐步加速，环保产品和清洁能源越来越受到重视，瓦克的电气产品在实现节能环保、可持续发展方面具备什么样的创新增长点？

【瓦克】 凭借其独特的分子结构，有机硅堪称是输电领域绝缘应用的完美解决方案。而瓦克运用在电力行业的一系列产品线也都是服务于更加节能环保、可持续发展的电力行业趋势的。

我们的 POWERSIL® 产品具有持久的憎水性能、耐电痕和电弧性能以及良好的低温柔性，从而为苛刻气候条件下的应用提供了特殊的优势，例如用于沿海或荒漠区域。

CENUSIL® 品牌则是瓦克特意为满足中国市场需求开发的本土产品。该品牌拥有极佳的产品组合，可满足绝缘子和电缆附件等领域的要求。

ELASTOSIL® 是瓦克最成熟的品牌之一。除硅橡胶与硅橡胶乳液之外，该品牌还包括硅橡胶加工助剂。具有耐热、低温柔性和耐老化（紫外、臭氧和辐射）性能，并易于加工。此外，它们可靠性强，气味中性，并与环境相容。

此次推出的水性防污闪喷涂材料 POWERSIL® 570 PLUS，是瓦克对于电力行业节能环保和可持续发展的最好佐证，其能显著提高中、高压应用领域中户外露天电缆和变电站的绝缘子的可靠性和故障安全性。

【周刊】 未来，瓦克将在电力产品领域有什么新的举措？

【瓦克】 在未来，瓦克会继续在电力能源领域加大研发投入。每一年，瓦克在研发投入的占比达到了销售额的近 4%。瓦克有机硅专业人员正不断探索新方法和潜在应用，例如直流电压的远距离传输；瓦克还将致力于开发新型绝缘材料，并确保其在直流电压下具有比现有体系更好的绝缘性能；另外，我们将为有机硅涂层、电力电缆、有机硅绝缘子和避雷器产业提供更具性价比的解决方案。

同时，瓦克还会对位于张家港的瓦克有机硅综合生产基地进行下一步的下游工厂建设。有机硅绝缘材料的生产将更加高效，产品更加耐用且环境友好。（赵晶）

阿克苏诺贝尔汽车修补漆生产基地 在华落成投产

阿克苏诺贝尔（AkzoNobel）近日宣布，该公司位于江苏常州的汽车修补漆生产基地正式投入运营。常州新厂是阿克苏诺贝尔在中国运营的第 30 个生产基地。

该厂拥有先进的生产工艺，将主要生产汽车修补漆，品牌包括新劲、莱顺及福莱姆，每年增加产能约 2500 万公升。继 2010 年成功收购常州福莱姆汽车涂料有限公司之后，新厂的建成投产将进一步加强阿克苏诺

贝尔在中国汽车修补漆市场及商用车原始设备制造（OEM）市场的领导地位。

阿克苏诺贝尔汽车修补漆事业部董事总经理 Simon Parker 表示，中国汽车修补漆的市场规模约达 7.5 亿欧元，并且正以每年 10% 的速度增长。“常州新厂旨在满足日益增长的市场需求。这不仅包括来自中国本土的客户，也包括那些在中国开展业务的全球客户。”（黄楠）



“携手可持续发展”（TfS）倡议组织于 10 月 22 日在上海召开首届会议。包括供应商、TfS 成员代表、本地及国际行业协会和非政府组织的约 350 人出席了此次会议。会议的主要议题是可持续的化工供应链以及对化工行业可持续发展的具体要求。本次会议还公布了到目前为止 TfS 的主要审计结果以及供应商层面的改进流程。首届 TfS 中国会议是提升可持续发展意识、增进互相理解以推动 TfS 发展的有效平台。（丽君）

短讯

陶氏（DOW）汽车系统业务部在日前举办的“2014 年中国汽车及零部件行业发展创新大奖颁奖盛典暨《汽车与配件》创刊 33 周年庆典”上，凭借其创新的 BETAFOAM® SR 车辆结构填充泡沫技术斩获“材料创新奖”。该款 BETAFOAM® SR 车辆结构填充泡沫作为新一代的双组分聚氨酯结构增强泡沫，可广泛应用于汽车车身、发动机悬架等空腔部位的结构填充与增强。通过在汽车车身空腔注入 BETAFOAM® SR，可起到隔热密封的效果，对于防止汽车碰撞受损、增强汽车牢固度、提高能源效率起到更好的保护作用。（桂炯）

阿克苏诺贝尔（AkzoNobel）纸浆与高性能化学品科学委员会日前在上海举办了一场行业研讨会，围绕高性能硅和聚合物材料的创新应用展开深入讨论，并介绍了硅溶胶在陶瓷涂料领域的应用与发展。阿克苏诺贝尔硅溶胶产品客户上海宜瓷新材料科技有限公司董事长李力锋博士在研讨会上介绍了阿克苏诺贝尔硅溶胶应用之一——陶瓷涂料的前沿发展。他表示，陶瓷涂料市场潜力巨大，与同类竞争材料相比，以硅溶胶为原材料的陶瓷涂料环保优势明显。其在高温条件下，不会释放任何对环境有害的气体。阿克苏诺贝尔已为宜瓷设立了一项长期的研发项目，将持续专注于下一代产品的开发。（孙莹）

以技术为核心导向满足客户需求

——访霍尼韦尔 UOP 高级副总裁

UOP 气体处理和氢气业务总经理李蓓凯 (Rebecca Liebert) 女士

日前, 霍尼韦尔 UOP 授权西班牙石油集团公司旗下西萨化工 (上海) 有限公司采用 UOP Phenol 工艺生产高品质的苯酚和副产品丙酮。除技术授权外, UOP 还将为工厂提供工艺设计和开车服务。据悉, UOP 和西班牙石油集团公司已在炼油和石化行业的整个价值链上进行了将近 40 年的技术合作。作为一家专门面向炼油、石化和天然气加工行业提供设备、产品、服务, 以及授权技术的供应商, 如何始终保持国际领先地位, 并受到合作伙伴的长期信赖, 在恰逢霍尼韦尔成立 100 周年之际, 李蓓凯 (Rebecca Liebert) 女士接受了本刊记者的采访, 并给出了答案——以技术为核心导向……

气体净化和分离技术引领天然气发展

UOP 的产品涵盖了整个石油、天然气以及石化领域的上、中、下游。其中气体净化和分离技术是 UOP 核心业务之一, 目前 UOP 在这两个领域在业内拥有最多的专利技术。在 UOP 天然气行业解决方案中, 净化的部分包括脱水、脱汞, 以及酸性气体处理, 酸气脱除; 而分离则包括烃类回收和分馏。除此之外, UOP 同样也拥有足够的能力和技术来实现对于烃类的具体的升级处理, 来转化成具有更高价值的石化产品。

同时, UOP 也将这些技术纳入到模块化的设备当中, 并在项目运营最开始的阶段就建立模块化预置工厂, 使得项目投入运营的时间要

比竞争对手快很多。此外, UOP 的模块化预置工厂设计非常灵活, 并且能够处理很多不同类型的气体, 包括不同净化程度的气体, 也能很好地处理这些气体当中液体的成分。目前, UOP 已成为美国页岩气领域气体净化和分离模块化的领先者。

UOP 在过去的五年中一直致力于在全世界范围内通过提供模块化设备开展烃类回收的业务。这些项目遍布全球 20 个国家, 项目数超过 300 个, 每年的处理能力超过 6000 亿立方米。“由于中国的天然气甲烷含量很高, 没有很多烃类可以处理, 因此, 目前 UOP 在中国没有太多天然气烃类回收的项目。”李蓓凯表示。

变压吸附技术助力石化行业稳定、高效运行

1966 年, UOP 研发了变压吸附技术 (PSA) 并投入商业运营。这是一种从包含氢气的气体当中将氢气分离提纯出来的技术。UOP 变压吸附技术主要用于乙烯尾气、蒸汽转化和炼厂气, 此外, 还可用于合成氨厂、焦炉煤气等领域。

UOP 变压吸附解决方案能够提供业内氢纯度最高的解决方案, 它的氢纯度能够达到 99.9% 以上, 并且经过第三方验证, 它的在线可靠性也达到 99.95%。经过数据测算, 处理能力 10 万 m³/天的 PSA 装置, 若停机一天, 可能

导致的损失高达 50 万美元, 所以这种设备要有较高的可靠性。

此外, 由于每个客户的需求不尽相同, 每一个变压吸附的装置实际上均有所差别。对此, UOP 提供了一种非常灵活的设计, 试图为客户提供最高的回收率。事实上, 回收率每提高 1%, 每年就能够增加 100 万美元的价值。另外值得一提的是, UOP 的 PSA 在高压系统应用上的成功经验, 对于促进中国煤化工事业的发展有着非常积极的影响和帮助。

快速反应满足中国客户需求

UOP 自 1937 年就已经进入中国市场。目前中国市场占 UOP 总营收的 12%。最初, UOP 在中国专注于炼油领域, “未来我们计划继续在中国的基础设施领域进行投资, 以支持气体处理和氢气业务的发展, 并且进一步满足中国清洁能源的需求。”李蓓凯对 UOP 在中国的未来充满信心。

UOP 的很多技术都能够很好地满足中国能源的需求, 如 PSA 技术, UOP 在中国已出售 20 台左右的相关技术和设备, 并保持着极为良好的运营记录。另外在气体处理方面, 从 1989 年以来 UOP 一直在中国制造并销售吸附剂产品, 并用吸附剂以及 UOP 的分子筛和其他技术来净化天然气, 包括天然气当中的汞和其他化合物。UOP 从 1949 年就开始制造吸附剂, 并在包括炼油、石化、化工、气体处理等领域都有非常丰富的应用。现在 UOP 将吸附剂技术开始用于改善空气质量。包括炼油厂、石化厂和工业园区采用 UOP 的吸附剂以减少有害物质以及细小颗粒物的排放; 在一些气体排放的管道当中, 也会使用吸附剂来减少最终有害物质的排放。而 UOP 也计划在室内空气质量提升方面进一步扩大应用。除此之外, UOP 也有非常强大且成熟的技术服务于中国的页岩气、液化天然气以及合成气净化等领域。

“在中国我们面临的最大的挑战就是速度问题, 我们需要非常快速地对客户需求进行反应, 以最快的速度满足中国客户的需求。”一般来说对于任何的气体处理, 包括氢气项目, 每个客户在每个项目中都会有一些比较特殊的要求。每个地方气体的含量、整体处理的规模都不太一样, 客户方也需要在炼油和气体处理等不同业务之间取得平衡。“我们一直在完善设计, 在中国发展的过程中来满足客户的需求。我们最终的目标是要为客户提供一种最为适合的解决方案, 在技术与其经济性方面达到一个平衡。” (吴军)

CAS 与 Obiter Research 签署多年协议

美国化学文摘社 (CAS) 日前宣布, 与著名的合同定制的化学研究和制造公司 Obiter Research 签署多年合作协议。根据协议, Obiter Research 的研发人员将利用化学研究首选工具 SciFinder[®], 获取最准确、最全面和最及时的化学及相关科学研究信息。

Obiter Research 致力于为制药、农药和生物技术公司, 以及学术机构定制合成需多步反应才能完成的复杂化合物。Obiter 的科学家们充分利用 SciFinder[®] 中庞大的信息资源, 评估合成方法、实验步骤和属性数据, 并获取原文。他们通过寻找最佳合成路线节省合成成本, 然后向客户提供最合适价格, 从而将这种低成本效益传递给顾客, 使之受益。

“我们非常高兴为 Obiter 提供他们所需的深而广的内容, 帮助他们成功地地为市场服务, 实现业务的增长。”CAS 市场营销副总裁 Chris McCue 说道: “Obiter Research 再次选择 CAS, 进一步证明 CAS 旗下的数据库及 SciFinder[®] 所体现的无与伦比的价值。他们将 SciFinder[®] 视为业务迅速拓展的重要资源, 为此, 我们深感自豪。” (胡晓)

塞拉尼斯与 Setsunan 寻求就聚合物材料混配达成协议

10 月 28 日, 塞拉尼斯日本有限公司作为塞拉尼斯 (Celanese) 的全资子公司, 与日本大阪的 Setsunakasei 有限公司 (Setsunan) 签订意向书, 双方寻求就在 Setsunan 日本工厂混配塞拉尼斯工程聚合物达成协议。

“Setsunan 拥有领先的混配技术, 可以满足我们的客户在技术和规格方面的要求,” 塞拉尼斯日本有限公司总裁 Hajime Suzuki 表示。“我们与 Setsunan 达成的协议将进一步推动塞拉尼斯

向日本主要客户提供世界一流的工程材料产品组合, 并满足他们的本地化需求。”

塞拉尼斯工程材料的产品种类丰富, 应用非常广泛, 可被用于包括汽车、消费品和工业品等多个领域。“塞拉尼斯拥有 50 多年的全球工程材料技术和应用开发专业能力, 在帮助日本客户开发创新产品和解决方案以应对设计和运营挑战方面具有独特的优势,” 塞拉尼斯工程材料全球业务总监 Isaac Khalil 说道。 (张岚)

瑞典山特维克 (Sandvik) 近日为瑞典国宝“瓦萨”号 (VASA) 战舰更换 5000 枚已经腐朽的螺栓, 并承诺将再守护“瓦萨”号至少 150 年。“瓦萨”号战舰于 1625 年建造, 目前存放于瑞典首都斯德哥尔摩的瓦萨博物馆中。2011 年, 山特维克与瓦萨博物馆开始着手研究“瓦萨”号的螺栓替换项目。目前“瓦萨”号中已更换了 1000 根全新高合金不锈钢螺栓。这种新螺栓材料由 27% 的铬、7% 的镍、其他合金以及铁元素组成。根据项目计划, 5000 根螺栓将于 2017 年全部更换完毕。 (鑫亚)



全球化工要刊速览

科技动态

亚太地区将引领全球润滑油需求快速增长



《亚洲润滑油报告》
2014.10.28

克莱恩咨询公司 (Kline & Co) 的最新研究报告称, 2013 年亚太地区占据全球润滑油需求的 43%, 消费了近 1700 万吨的润滑油, 而全球总需求为 3950 万吨。克莱恩公司预测, 到 2023 年全球润滑油需求将达到 4550 万吨, 而亚太地区将引领全球需求的增长, 2013~2023 年期间该地区的润滑油需求年均复合增长率将接近 2.5%。该公司预测全球乘用车发动机油需求将从 2013 年的 700 万吨上升至 2023 年的逾 800 万吨, 乘用车数量的快速增加正在驱动乘用车发动机油消费的增长。2013 年全球重型卡车发动机油的需求为 900 万吨, 到 2023 年将增加至约 1050 万吨。

解除石油出口禁令将令美国国内燃料价格下降

10 月 20 日, 美国政府问责局 (GAO) 发布了一份研究报告称, 美国石油出口将促使国内汽油零售价格下降。美国政府问责局通过研究发现, 允许出口将增加美国原油成本但将导致美国汽油和柴油等炼油产品价格的下降。因为取消出口限制将刺激石油企业生产更多的原油, 从而降低全球石油价格。美国政府问责局估计, 如果允许出口, 未来 20 年美国原油产量将增加 330 万桶/天。其表示: “允许原油出口将增加全球原油供应, 预计将促使国际油价下跌, 随后消费燃料价格也将下跌。”



《油气周刊》
2014.10.27

拉美石化产业迎来发展新机遇



《化学周刊》
2014.10.27

拉美地区石化产业正在迎来新的投资机会。拉美一些主要经济体正在实施或计划实施能源、法律和财政改革以刺激石化产业的快速发展。对于石化产业来说, 无论是市场规模还是需求增长潜力, 巴西都是拉美地区的领先国家。巴西正在大力发展生物化学产业, 尽管当前仍处于发展初期, 但巴西农业生物质的充裕供应、近来的技术进步以及经济增长潜力, 正在给希望实现业务多元化、进军生物化工产业的企业提供坚实的基础。此外, 墨西哥能源改革也正在按计划推进, 给该国石化工业的快速发展播下了希望的种子。

生物基聚合物研发和投资升温

全球化工企业正在积极研发和进军生物基聚合物领域。当前由石油原料生产而成的一些尿布、衣服、运动鞋类和汽车轮胎将被完全以植物为原料的产品所替代, 而质量和性能将完全与石油基原料的产品相同。英威达和吉诺玛蒂卡公司已经宣布以糖为原料生产尼龙中间体产品; 巴斯夫、嘉吉和诺维信已经表示以生物基丙烯酸为原料生产超吸水性聚合物; 可口可乐公司正在大力推进以 100% 生物基原料生产苏打水瓶项目, 并已加大了对合作伙伴、主要原材料生产商 Virent 的投资力度。当前生物基聚合物生产所面临的挑战是生产成本。



《化学与工程新闻》
2014.10.27

帝斯曼酶解决方案助力啤酒酿造

在日前举行的 2014 中国国际酒、饮料制造技术及设备展览会 (CBB 2014) 上, 帝斯曼 (DSM) 展示了一系列创新啤酒生产用酶解决方案。

帝斯曼展示了一款新型的啤酒稳定概念——脯氨酸特效内切蛋白酶 Brewers Clarex[®], 这种独一无二的专利酶技术能够缩短价格高昂且对环境有害的冷稳定性处理过程, 帮助制造商降低生产成本, 酿制独特的啤酒品种, 例如生产无麸啤酒。与传统的高耗能稳定剂硅胶不同, Brewers Clarex[®] 简单易用, 添加量低, 在发酵开始时添加进冷麦汁中, 在不影响啤酒泡沫的基础上可有效防止各种啤酒中冷混浊与永久混浊的形成, 大大地提高了啤酒的

胶体稳定性, 延长了啤酒保质期。此外, Brewers Clarex[®] 无设备投资成本与运行费用, 更具成本效益, 且不产生任何废弃物, 还能与无硅藻土过滤技术配合使用。作为一种提高生产能力和缩短加工时间的天然解决方案, 使用 Brewers Clarex[®] 每酿制 10 万吨的啤酒, 即可节省 80 万元人民币, 减少碳排放量达 8%。

除了 Brewers Clarex[®], 帝斯曼针对啤酒酿造的酶制剂解决方案还包括淀粉液化用酶 MATS[®]、改善发酵性能酶 Mycolase[®]、提高麦汁过滤速度及麦芽酿造性能的糖化用酶 Brewers Compass[™] 与 Filtrase[®], 以及其他啤酒添加剂等。 (Sunny)

巴斯夫推出面向中国纺织行业的一系列可持续解决方案

近日, 巴斯夫 (BASF) 在上海举行的巴斯夫纺织行业创新汇上, 展示了一系列面向中国纺织市场的创新解决方案, 帮助快速变化的时装和纺织行业实现在提高灵活性、成本效益并增加生产安全的同时, 不牺牲产品性能。

在本次创新汇上, 巴斯夫展示了面向中国纺织行业的部分创新应用, 包括 Ultramid[®] 高性能聚酰胺可提高织物染色的色深度和色牢度, 产品无需增加染料用量, 只需对生产流程略作调整即可显著减少染浴中的残余物, 从而减少污水量; 功能性着色剂

Lumogen[®] Black 是一种近红外 (NIR) 透明的高性能黑色颜料, 具有热稳定性优异、黑度高、颜色饱和度高优点, 采用 Lumogen[®] Black 进行本体染色的深色或黑色纤维不会吸收日光中的近红外线, 可避免面料热量积累, 使面料或服装在灼热阳光下保持凉爽舒适; Zetag[®] ULTRA 是一种面向工业及市政污水处理行业固液分离应用的超高分子量阳离子粉末絮凝剂, 有助于节约除水和运输成本, 由于污泥处理流程的回程量减少, 焚烧处理的能耗也相应降低。

(咏欣)

佐敦展示海上风电一站式解决方案

佐敦公司 (JOTUN) 近日在北京举行的国际风能大会暨展览会 (CWP 2014) 上, 展出其应用于海上风电行业的一站式解决方案、领先产品及优质服务, 彰显佐敦在风电, 尤其是海上风电涂料市场的前沿技术和创新优势。

为帮助客户应对关键挑战, 佐敦已开发出多款行业领先的涂料产品, 包括玻璃鳞片聚酯漆 Baltoflake、通用聚氨酯叶片涂料 Jotatop BC100 以及超强耐磨环氧漆 Marathon 500。其中,

Baltoflake 系列是一款历经时间和质量双重考验的产品, 已在众多国际海洋油气工程和海上风电项目中得到成功应用, 是对桩基、塔筒、导管架、升压站的钢结构和混凝土结构进行防腐保护的理想选择。该系列产品每层最多可涂覆 1500 微米, 大大提升了海上设备的耐磨性和抗腐蚀性。同时, Baltoflake 系列涂料拥有极高的约 96%~98% 的高涂料固体含量, 可以降低涂料消耗以及 VOC 排放。 (范玲)

美国纽约州新增儿童用品阻燃剂禁用种类

美国纽约州近日在其禁止在儿童用品中使用若干类阻燃剂的立法中新添加了一种物质, 该物质为磷酸三 (1,3-二氯-2-丙基) 酯 (TDCPP), 将被禁止用于包括婴儿产品、玩具、汽车座椅、护理枕、婴

儿床垫、婴儿车和其他用于三岁以下儿童的产品在内的消费品, 并将于 2015 年 12 月 1 日开始生效。

据悉, 该州于 2011 年引进立法禁止在上述产品中使用磷酸三 (2-氯乙基) 酯 (TCEP)。 (晓华)

自主技术支撑页岩气商业开采

我国页岩气开采核心技术取得重大突破。近日从中国石油化工集团公司传来消息：页岩气开发又一关键技术装备，用于地下水平井分段的“分割器”——桥塞及配套技术在重庆涪陵页岩气田焦页42号平台成功应用，此举完成了页岩气工程技术装备自主化、国产化的“最后一块拼图”。这使我国成为继美国、加拿大之后，第三个使用自主技术装备进行页岩气商业开采的国家。

页岩气开采需要集成多项先进技术。水平井加多级压裂是目前美国页岩气开发应用最广泛

的方式。不过我国的地质条件与美国不同，无法照搬其经验和装备，只有自主开发一条路。2011年开始，我国页岩气开发主力军中石化石油工程公司开始了自主创新，用3年时间，相继实现了页岩气钻井、测录井，以及国家科技重大专项3000型成套压裂装备的国产化。

而桥塞作为分段压裂、加大产气接触面积的“分割器”，其研发、制造难度极大，中石化石油工程技术服务有限公司耗时5年，终于攻克难关。至此，中石化全面掌握了拥有自主知识

产权的页岩气勘探开发技术装备系列，具备了为国内外页岩气勘探开发提供一揽子解决方案的服务能力。

根据《页岩气发展规划》，预计我国2015年实现页岩气的规模化生产，页岩气产量达到65亿立方米。而我国页岩气开发核心技术装备实现国产化后，仅涪陵页岩气田2015年就能实现产能50亿立方米，石油工程技术进步为我国页岩气开发步入快车道提供了创新动力。

(石)

正渗透处理废水海水实验室落成

国内首个采用正渗透技术的工业废水零排放和海水淡化及综合利用实验室，于10月22日在京揭牌。该实验室可以实现工业废水零排放以及海水淡化与综合利用的全流程的模拟实验研究及各个环节的独立实验。

我国反渗透膜技术水处理工艺应用已基本成熟，但正渗透膜技术水处理工艺尚属空白。前者运行能耗大、产水效率低，尤其对于预处理水的含盐量要求很高。而正渗透在水处理过程中不需要反渗透那样的加压过程，可以实现工业污水的零排放和海水淡化的低成本运行，从而达到节能、高效、环保。在海水淡化中，正渗透处

理工艺可使海水淡化产水率从现行的40%提升至85%，而且使从所产生的高浓度海水中提炼溴、镁、钾成为可能，经济价值极高，同时可大幅降低海水淡化的运行成本，减少高盐度海水对环境造成的污染，能耗为现行工艺的70%。

该实验室由中工国际子公司北京沃特尔技术股份有限公司与中石化抚顺研究院联合组建。沃特尔股份公司拥有多项石灰预处理专利技术。中石化抚顺研究院在石化领域拥有多年的技术积累和研发经验。双方的合作将促进正渗透技术在石化废水处理领域的应用。

(新)

煤基合成气制SNG工艺包完成

由中国石化工程建设有限公司牵头，南化公司研究院、上海石油化工研究院、宁波工程公司参与完成的13亿标准立方米、20亿标准立方米煤基合成气制SNG（煤制天然气）工艺包，日前通过中石化集团公司科技部组织的技术审查。

研发人员在小试、模试及中试研究的基础上，开发了13亿标准立

方米、20亿标准立方米煤基合成气制SNG成套技术，采用三段串并联、循环气不分水的主甲烷化流程，减少了循环气量和各段主甲烷化反应器的尺寸，节能效果显著，更有利于装置的大型化。该工艺包在优化工艺流程的同时，还对关键设备的结构及选材、工艺控制及开停车方案等进行了研究开发。

(化)

中原石化助联众公司碳五脱硫

近日，在中原石化的指导下，联众石化有限公司裂解碳五脱硫加氢装置进行中试，最终产品总硫小于10ppm，达到了设计要求，降低了碳五产品的硫含量，提高了产品售价，每年创造效益100余万元。

联众公司是中原石化碳五用户，长期以来，由于原料中硫含量高，副产品碳五中含硫居高不下，导致碳五售价低。为进一步

改善碳五质量，提高产品附加值，中原石化与联众公司共同实施裂解碳五脱硫项目。联众公司建造了裂解碳五脱硫加氢装置，装置采用两步法脱硫，设计原料处理能力为3吨/时，脱硫能力为800ppm，碳五收率90%，最终产品总硫小于10ppm。

(张)

生物肥项目获福建青年创新奖

在近日于福州举办的首届福建省青年创新创业大赛决赛中，福建省青原生物科技有限公司年产50万吨生物有机肥料项目从54个决赛入围项目中脱颖而出，获涉农创业组比赛一等奖。

该项目生产的生物有机肥料包括能量有机肥、微生物复合肥以及

重金属吸附剂等。与普通有机肥相比，该系列生物有机肥料能降解土壤中的农残毒素，肥效与化学肥料相当。尤其是在土壤改良、重金属污染修复方面具有显著功效，能显著改善生态系统，具有良好的经济和社会效益。

(中)

双阀一体式盘阀通过专家鉴定

10月21日，苏州安特威阀门有限公司研制的双阀一体式盘阀通过了江苏省机械行业协会组织的专家鉴定。该产品采用具有自主知识产权的双旋转阀盘结构，通过阀盘

与阀座自主研磨，产品寿命是进口产品的5~10倍，可应用于煤化工、硅化工、石油化工、有色金属和电力行业的高温高压及强磨蚀等恶劣工况。

(解)

海洋柔性复合软管实现国产化

辽宁辽海祥宇特种管道有限公司研发的具有自主知识产权的浅海用柔性复合软管，日前已在渤海湾及委内瑞拉成功铺设，用于输送天然气。其中渤海湾铺设

管线长度为1460米，委内瑞拉铺设管线长度700米，工作水深42米。这标志着海洋柔性复合软管已成功实现国产化。

(辽)

上海科锐驰化工装备技术有限公司

SHANGHAI CO-REACH CHEMICAL EQUIPMENT TECHNOLOGY CO., LTD

专业提供粉粒体后处理工艺及设备

☆ 低熔点物料造粒(制片)成套设备	☆ 胶状体高分子聚合物后处理工艺及成套设备
☆ 粉体物料干湿法造粒成套技术及设备	☆ 粉体物料球形颗粒成形工艺及设备
☆ 干燥技术及设备	☆ 化工粉体设备及成套工程
☆ 飞灰固化成套工艺及设备	☆ 污泥干化成套技术及设备
☆ 配料、混合、粉碎等单元设备	☆ 自动化控制及过程装备研究

低熔点物料造粒
(制片)成套设备

干(湿)法粉体物料造粒成套装置

飞灰固化成套装置

胶状体高分子聚合物成套设备

地址：上海松江工业区洞泾分区洞库路398号7栋
 电话：021-64969068 61678115 61678116 传真：021-61678117
 邮编：201619 技术咨询：13601819408
 网址：WWW.CO-REACH.COM.CN 邮箱：CO_REACH@SINA.COM

下期产品预告 磷矿石 黄磷 磷酸 磷酸氢钙 PVC 电石
LLDPE PTA 丁苯橡胶 顺丁橡胶 SBS 丁基橡胶

11 月份 部分化工产品市场预测

本期涉及产品：甲醇 醋酸 原盐 烧碱 液氯 丁醇 辛醇 苯酚
DOP 原油 天然橡胶 醋酸乙酯 纯苯 环己酮 丁二烯



有机/无机

本期评论员 陈建兵 张宇

甲醇

行情下滑

进入9月，国际市场形势大好，国内市场借力推涨，但心态并不能改变实质的供需矛盾，各地区情况多有不同，局部短时受当地社会库存拖累，加之仍有前期低价货物市面流通，整体大幅走高仍有较大困难。南北市场报价倒挂，但环保检查严格，秋收农忙季节影响，国家治理道路危险品运输，传统下游产品国庆节前采购备货积极性不高。

埃及和利比亚的装置或暂无货物外销，中东地区甲醇价格或因之走高，考虑到乌克兰危机仍未解除，西方对俄罗斯制裁或进一步增加，欧美现货供应仍呈紧张态势，目前欧美部分下游开工良好，对甲醇需求量或进一步增加，欧美市场仍有较大上涨空间。东南亚地区装置难有起色，但来自各地的转销货物对该地区填充明显，短期内涨幅恐有限。

后市分析

综上所述，国庆节放假期间甲醇厂家库存增加，危险品运输严查，西北甲醇厂家销售压力较大。预计后市价格局部还有下滑的可能。

醋酸

大幅下滑

9月份国内醋酸市场快速下滑，其跌速和跌幅均超出业者预期，主流市场跌幅达600~700元/吨。虽然步入“金九银十”的传统需求旺季，但是宏观经济弱势运行，内需、出口增长普遍乏力。截至月末，华东地区市场主流成交价格在3250~3500元/吨，其中江苏3250~3350元/吨送到，浙江3400~3500元/吨送到；华北地区3150~3200元/吨送到；华南地区3450~3500元/吨，部分货源可送到。

后市分析

10月份需求不会有大的变化，对行情的支撑力度仍然疲软。其他醋酸装置暂未听闻有检修计划，而兖矿新扩产的20万吨的装置将会投产，供应增加。而经过长假之后，醋酸厂家库存累计，预计后期出货态度积极，供需矛盾进一步加剧。而醋酸厂家利润较为可观，后期仍有让利空间，在多重利空影响下，预计国内醋酸市场不排除快速大幅下滑的可能。

原盐

小幅趋稳

目前，除华南地区外，全国大部分盐企秋扒工作已经展开，秋盐上市对清淡的原盐市场形成了一定的冲击，部分地区盐企成交价格重心出现一定调整；而下游两碱行业当前销售形势仍没有得到实质性改变，但一些厂家对当前盐市表现出浓厚兴趣，纷纷加大对市场的采购力度，整体上来看，近期市场主线走势趋稳明显，整体波动明显缩窄。从地域上来看，受秋盐上市影响，东北地区成交重心偏移向下，实际需求仍相对有限；山东及河北地区盐市仍保持弱势求稳态势，下游消化近期仍无明显改观；江苏地区近期受益于差异化经营策略，盐场销售相对稳定，工业盐市场近期呈现平淡趋稳的态势；华南福建地区，主要对象为小工业盐单位，当地需求量稳定有限，实际成交变化不大；两湖及华东地区井矿盐企业，近期销售呈现出低端求稳的态势，由于及时调整产量及销售品种，近期主流价格相对平稳；西南地区，井矿盐企业成本压力加重，受到交通运输费用限制，实际外销有限。西北地区，当地市场外销有限，近期交通运输尚属正常，实际成交价格一单一谈；进口盐市场近期商谈保持暂稳。

后市分析

综合来看，预计后市原盐市场将小幅趋稳。

烧碱

小幅整理

国内烧碱市场震荡调整，实际出货情况依旧不乐观，氯碱企业库存压力不大，近期商家多持观望心态。尽管西北、华北不少氯碱企业停车检修，但对市场货源供应影响有限，个别生产企业有涨价意向。

目前，山东地区烧碱市场价格上涨，该地32%离子膜碱主流出厂价报540~580元/吨，48%~50%离子膜碱主流出厂价报830~870元/吨，因下游氧化铝销售价格上涨，推动原料液碱采购价格上涨，受北京APEC会议影响，9月停工检修厂家推迟检修计划，预计10月下旬该地烧碱多以稳定走势为主。江浙地区因液氯价格上调，液碱价格小幅下调20元左右，江苏地区32%离子碱主流报价在660~680元/吨，48%~50%离子碱主流报价在1000~1060元/吨，浙江地区30%离子碱主流送到价报740~750元/吨，32%离子碱主流送到价报780~790元/吨，当地氯碱企业生产正常，预计短期市场仍将以盘整为主。天津地区烧碱市场表现淡稳，该地32%离子膜碱主流出厂价报1800~1900元/吨（折百），45%~49%离子膜碱主流出厂价报1850~1950元/吨（折百），市场成交情况平稳。当地氯碱企业生产稳定，下游平稳采购，预计近期市场仍将以稳为主。内蒙地区烧碱市场低位僵持，该地30%~32%离子膜碱主流出厂价报1250~1300元/吨（折百），48%~50%离子膜碱主流出厂价报1300~1350元/吨（折百），亿利化学及鄂尔多斯氯碱均处于停车检修状态，省内液碱产量位于相对偏低水平，市场成交平稳。

后市分析

临近周末，国内烧碱市场走稳。随着北京APEC会议的临近，局部地区氯碱企业开工情况将受到一定影响，检修的氯碱企业陆续增多，局部市场货源供给将有所减少。但这利好或被氯碱企业充足的货源抹平。在下游企业需求平淡情况下，预计后市烧碱行情或维持稳中小幅整理走势。

液氯

行情利好

国内液氯市场稳中有升，山东地区液氯跌落50元/吨，目前该地液氯主流出厂报价900~1000元/吨，企业多以内部自用生产聚氯乙烯及糊树脂等产品为主，近期液碱行情较稳定，各厂家维持较高开工负荷。10月底至11月份将有部分厂家计划停车检修，如滨州化工、山东金岭、华泰协发、金茂铝业、昌邑海能等企业将迎来秋季检修，涉及产能达200~300万吨。安徽、浙江等华东地区价格重心上移50元/吨左右，因当地烧碱销售较为困难，氯碱企业开工负荷受制约，液氯产量相应有所降低，推动液氯价格提涨；其他地区液氯价格稳定。

后市分析

利空因素：①国庆厂家，高速路限行，制约货物运输；②氯碱过剩产能是长期制约市场因素。

利好因素：①厂家库存较少，华北厂家逐步进入检修期，市场货源缩减；②厂家开工不足，前期降负或停工企业未见恢复；③北京APEC会议影响，检修企业增多，涉及产能较大。



有机

本期评论员 张宇 徐学平

丁醇 行情松动

9月国内正丁醇市场重心小幅上涨，山东主流出厂至8600元/吨，较8月底小幅上涨200元/吨。9月原料丙烯价格走跌，从成本面打压场内信心。但9月工厂开工率偏低，市场整体货源偏紧，业者心态较为坚挺。进口补充有限，华东港口基本以国产货源补充为主，月底下游用户进行节前备货，市场紧张气氛加重，商家捂货惜售，报盘不断拉涨。临近假期，买盘退市消化库存原料，市场气氛回归平静。

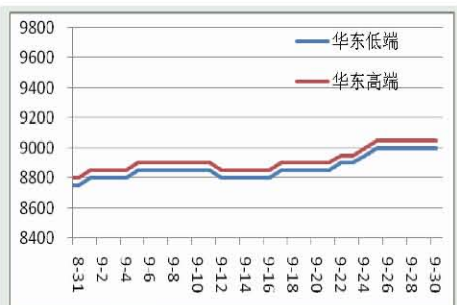
9月亚洲正丁醇市场价格上涨，截至9月25日，CFR中国收盘1211美元/吨，CFR东南亚价格1231美元/吨，较9月初上涨16美元/吨。原料丙烯价格走跌，但中国地区供应紧张支撑，推动市场重心连续上涨。

后市分析

利空因素：①丙丁酯产品亏损严重；②原料丙烯低位运行。

利好因素：①国内工厂库存低位；②厂家拉涨意向强烈。

原料丙烯在低位盘整，成本面带动不足，10月国内供应水平增量，供应紧张利好对市场带动力度减弱。下游丙丁酯产品亏损严重，整体开工负荷偏低，下游需求面表现一般。业者以轻仓操作为主，国庆节后返市，工厂以持稳操作为主，市场坚挺格局将有松动可能。



10月国内丁醇市场价格走势图

辛醇 稳定操盘

9月国内辛醇市场行情走跌，截至9月30日，山东主流出厂至9500~9600元/吨，较8月底小幅下跌100元/吨。原料丙烯大幅下跌，辛醇工厂成本压力减小。二级市场商谈重心在8月底炒涨后整理回调，下游用户在9月初采购气氛减弱，拖累市场商谈逐步下滑。下游DOP出货一般，对原料辛醇看空心态浓郁，因此工厂于9月下旬承压大幅下调。但辛醇工厂库存位极低，且跌价后，下游用户进行国庆节期间备货，市场活动氛围转好，工厂借机迅速反弹。主要下游DOP市场仍无精彩表现，临近放假，下游陆续离市，市场气氛再次回归平静，业者关注国庆节后供需面转变，坚挺心态稍显疲软。当前辛醇工厂装置负荷平稳，部分企业开工率不高，节后辛醇供应面维持稳定，主要下游DOP需求平稳，供需面基本保持平衡。厂家在无库存压力情况下，预计厂家以稳定操盘为主。

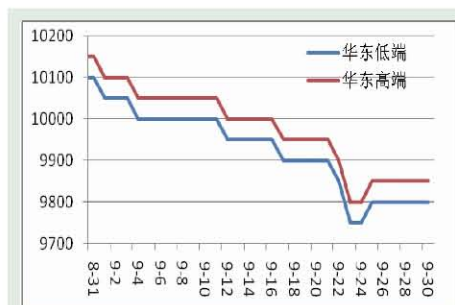
截至9月25日收盘，辛醇CFR中国价格1420美元/吨，较9月初持平，CFR东南亚价格1440美元/吨。9月中旬，原料丙烯价格走跌，加之由于中国地区下游用户对辛醇产品看空，拖累价格下滑。下旬，韩华化学辛醇装置停车导致亚洲地区供应紧张，市场重心小幅反弹。

后市分析

利空因素：①下游开工率不高。

利好因素：①工厂订单良好；②下游补货主动。

当前辛醇工厂装置负荷平稳，部分企业开工率不高，国庆节后辛醇供应面维持稳定，主要下游DOP需求平稳，供需面维持平衡。厂家在无库存压力情况下，预计厂家以稳定操盘为主。



10月国内辛醇市场价格走势图

苯酐 弱势整理

9月苯酐市场延续8月弱势局面，受下游需求持续疲软和原料邻苯运行低迷拖累，苯酐市场整体交投气氛冷清，市场重心持续下降。

9月初华东地区苯酐开盘在8600~8700元/吨，市场气氛平淡。下游需求持续保持弱势，对苯酐消化偏低，厂商低价竞争出货。此外导致苯酐阴跌另一原因是原料邻苯不断下滑。港口库存居高不下，市场持续疲软，国内石化企业邻苯挂牌价不断下调，月内累计降幅达到800元/吨，对苯酐带来巨大压力。下游需求不足，增塑剂、树脂维持低开工率。截至月底收盘，华东地区收于8300~8400元/吨，月内跌幅300元/吨。华北、华南分别收于8400~8500元/吨和8500~8600元/吨。国庆之后，由于受原料下跌影响，市场重心继续走低，华东下降至8100~8200元/吨，市场气氛低迷。

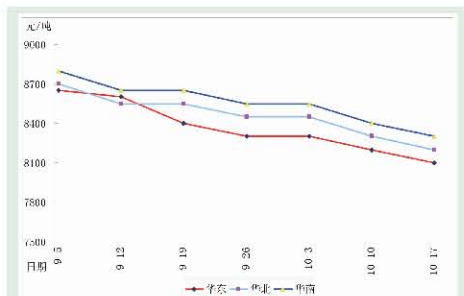
后市分析

原料邻苯：港口库存仍在高位，市场成交难有放量，另一苯酐原料工业萘价格下降，对邻苯市场带来竞争压力，预计近期邻苯市场以窄幅震荡为主。

苯酐供应：近期苯酐厂装置暂无检修消息，开工率较低，库存或低或无，产销基本平衡。

下游需求：10月份DOP市场仍弱势运行，在终端下游需求难有改善下，预计DOP开工负荷较低，对苯酐消耗有限。

原料邻苯价格低位徘徊，下游需求疲软，预计10月份苯酐市场仍不容乐观，延续弱势整理，后期市场仍有望创新低。



10月国内苯酐市场价格走势图

DOP 弱势震荡

9月DOP市场持续阴跌，原料辛醇及苯酐持续低迷不断打击DOP市场人气，且下游制品需求不旺，DOP市场重心不断下降。

9月DOP开盘在10600~10700元/吨，市场气氛不佳。鲁西化工二期丁辛醇装置运行稳定，辛醇看涨气氛减弱，而9月苯酐一直延续缓慢下跌之势，DOP原料支撑无力。厂家及市场贸易商一直积极出货。但是下游终端需求无明显起色，一直按需采购，即使在国庆之前备货意向也淡薄，9月整体交投一般。月底市场人士对节后市场心态不乐观态度，以积极出货为主。月底华东江苏地区DOP市场主流商谈价在10300~10400元/吨，月内下跌400元/吨。华北及华南分布收于10200~10300元/吨和10700~10800元/吨，跌幅类似。国庆之后，终端用户询盘气氛偏低，以消化库存为主。

后市分析

原料市场：近期内辛醇厂家库存水平仍偏低，价格暂时有支撑，但后期仍有下降预期。邻苯港口库存压力难以缓解，苯酐下降预期仍然强烈，近期苯酐市场继续低位徘徊。

市场供应：江苏宏信和浙江庆安已重启，华东供应量将小幅增加，其他装置暂未有检修计划，10月份开工正常，货源供应比较正常。

下游需求：四季度经济环境不容乐观，下游企业开工负荷难有改善，对原料以按需采购为主，DOP市场需求预期偏弱。

原料支撑无力，需求预期不佳，DOP市场缺乏较强利好支撑，预计后期DOP市场以弱势震荡为主，后期仍有下降空间。



有机

本期评论员 张宇 董昱

原油

持弱盘整

9月国际原油继续下行，月末趋稳。供需面和经济面是9月油价的主要影响因素。截至9月29日收盘，WTI区间91.52~95.96美元/吨，布伦特区间96.65~102.79美元/桶。上旬俄罗斯与乌克兰达成停火协议带来短暂利好，但欧元区经济滑坡，美国就业数据欠佳，加之需求预期疲软，布伦特跌破100美元。中旬市场担忧供应充裕，需求依旧低迷，加之美元汇率走强，欧美原油期货继续下跌。进入下旬后，利比亚国内最大油田恢复生产，供应充裕且需求疲软的格局未改，加之欧佩克可能减产的预期并不明朗，WTI和布伦特双双再创新低，均已基本触底。

美国能源信息署认为，截至9月19日当周，美国原油库存和汽油库存下降而馏分油库存增加。美国原油库存量3.57998亿桶，比前一周下降427万桶；美国汽油库存总量2.10324亿桶，比前一周下降41万桶；馏分油库存量为1.28595亿桶，比前一周增长82万桶。原油库存比2013年同期低0.1%；汽油库存比2013年同期低2.7%；馏分油库存比2013年同期低1.7%。原油库存位于五年同期平均范围上段；汽油库

存位于五年同期平均范围中段；馏分油库存接近五年同期平均范围下界。美国商业石油库存总量增长92万桶。炼油厂开工率93.4%，比前一周增加0.4个百分点。上周美国原油进口量平均每天687万桶，比前一周下降124.4万桶，成品油日均进口量163.4万桶，比前一周增长13.4万桶。

利好因素：①美国经济表现尚可；②地缘局势仍存不稳定因素。

利空因素：①供应端依旧充裕；②欧洲经济存下滑风险；③中欧经济减速，需求端表现弱势；④全球经济前景欠佳。

后市分析

目前来看，国际原油价格创年内新低、阴跌不止，WTI已经逼近90美元/吨关口，而布伦特跌至96美元/吨附近的超低价位，短期内利好因素依旧缺乏，油价上行动力仍显不足。

10月预计供需面、经济面及政策面是影响油价的主要因素。欧美炼厂检修要等到10月中下旬才结束，需求季节性疲软特征仍在，且中欧经济减速，也在拖累需求预期。另外美国原油产量持续增长，利比亚石油生产及出口稳

步恢复，全球供应充裕的格局难改，且欧佩克减产暂未提上日程。地缘政治方面，俄乌局势、利比亚局势和伊拉克局势均已缓解，爆发新冲突的概率偏低。从经济面来看，欧洲经济趋弱，中国经济复苏缓慢，美国经济复苏亦显脆弱。政策面来看，美联储已明确表示将在10月结束QE，提前加息的预期也将随之浮现，这是油价的潜在利空影响因素。不过当前油价已经过低，继续下行空间或较为有限，存适度反弹空间。预计10月国际原油价格偏空预期仍在，强劲反弹的利好依旧不足，持弱盘整或是主旋律。



天然橡胶

维持弱势

国内市场方面，国产标准胶（SCRWF）海南主产区电子商务中心成交平均价格为13330元/吨，环比下跌1390元/吨。云南电子商务中心成交平均价格为11803元/吨，环比下跌2263元/吨。上海市场平均价格为11600元/吨，环比下跌1852元/吨，最高价为12500元/吨，最低价为10800元/吨；青岛市场平均价格为11530元/吨，环比下跌1837元/吨，最高价为12400元/吨，最低价为10700元/吨；天津市场平均价格为11705元/吨，环比下跌1847元/吨，最高价为12600元/吨，最低价为10900元/吨。

国际市场方面，泰国RSS3平均价格为1711美元/吨，环比下跌188美元/吨，最高价为1840美元/吨，最低价为1580美元/吨；印尼SIR20平均价格为1558美元/吨，环比下跌120美元/吨，最高价为1640美元/吨，最低价为1470美元/吨；新加坡期货市场的到期RSS3现货月平均价格为1664美元/吨，环比下跌197美元/吨，最高价为1790美元/吨，最低价为1516美元/吨。

后市分析

宏观层面，受欧元区、俄罗斯以及巴西经济增长疲软预期的影响，国际货币基金组织（IMF）对2015年全球经济增长率的预测下调了

0.2个百分点至3.8%，并指出全球经济“复苏仍在继续，但疲软且不平衡”。近期美元上涨对胶价起到压制作用，而美联储方面对于彻底如期退出QE较为坚决，这将坚定投资者持有美元的信心，美元指数仍有继续上涨的可能。国内方面，第三季度经济运行基本平稳，增速仍处在适度、合理区间。但从PMI来看，指数走势仍然偏弱。

供给方面，东南亚主产国仍处于生产旺季，但天胶价格逼近甚至跌破生产成本引发生产商惜售，严重冲击橡胶产业。泰国、印尼、越南、印度、斯里兰卡、菲律宾、柬埔寨和巴布亚新几内亚等国家联合应对，将天胶的底价设定在1500美元/吨，以对国内外胶价构成支撑作用。近年来天胶市场价格下跌，引发产胶国和橡胶组织干预胶市，均导致天胶价格强劲回升。此外，泰国批准了一项从10月22日起实施的橡胶收购计划，政府拟斥资300亿泰铢重建橡胶库存，也将对天胶价格构成支撑作用。

需求方面，目前疲弱的状态没有得到根本缓解，轮胎开工率下降导致橡胶用量减少，加之对经济前景担忧引发的投资收缩，橡胶市场的需求仍不容乐观。此外，受美国“双反”调查和俄罗斯反倾销调查的影响，有越来越多的企业停止对美国的轮胎出口。预计未来轮胎企业开工率可能会进一步走低，不利于胶价止跌回升。

库存方面，9月底青岛保税区橡胶总库存降至15.41万吨。截至10月14日，总库存继续下降至14.38万吨。虽然国内保税区橡胶库存大幅降低至常规水平，但对价格的提振作用并不明显。

综上所述，10月份天然橡胶供应压力仍然较大，而下游汽车销售疲软，轮胎行业遭遇“双反”压力，整体供需格局并未发生明显改善。近期出现的一些积极因素可能使胶价出现短暂反弹，但整体仍将维持弱势运行态势。

时期	产量	同比(%)	进口量	同比(%)	新增资源	同比(%)
9月	11.0	1.8	19	6.1	30	4.5
1-9月	62.0	3.3	193.0	15.7	255.0	12.4

单位:万吨

2014年9月全国石油和化工行业进出口情况

行业名称	进 口						出 口					
	本 月		1~9 月累计		本 月		1~9 月累计		本 月		1~9 月累计	
	数量/t	金额/万美元	数量增长/%	金额增长/%	数量/t	金额/万美元	数量/t	金额/万美元	数量增长/%	金额增长/%	数量/t	金额/万美元
无机化学原料	696613	66885	-7.18	9.768	6955473	584174	1863052	133357	18.031	21.113	15824297	1125441
有机化学原料	4187273	556872	-6.04	-9.937	38365119	5078789	1062760	291704	16.884	4.354	10041510	2859634
化肥	454995	15498	10.652	-15.87	6831793	243083	2925434	92490	13.531	13.59	18625683	555251
涂料、油墨、颜料及类似产品	73060	40817	0.939	3.97	599537	332627	171367	53484	8.5	8.038	1534521	508656
日用化学品	101575	42442	11.034	36.618	834006	331118	227508	67080	6.211	11.457	1789491	486088
专用化学品	331519	160700	3.4	-2.506	2996308	1342259	415440	101325	1.114	6.797	3631733	891930
农药	5630	4173	-14.708	1.513	70506	60753	68424	24717	-16.163	-17.722	917963	328000
合成材料	2995851	522214	-2.775	-0.999	25884859	4499636	628461	122666	22.342	15.066	5946994	1118005
橡胶制品	457311	141715	11.449	-5.718	4000552	1320772	852521	496145	8.967	9.138	7420745	4201798
化工生产专用设备	945	36583	6.92	-16.466	10321	364399	11825	41147	3.004	0.942	105308	339563
化学矿	1206003	20053	34.82	123.553	8967132	144887	435054	8787	-9.575	-7.357	3248590	68271
其他化学制品	268094	74647	71.896	23.424	1899600	565334	264321	22090	19.66	18.961	2072282	187314
化工小计	0	1682599	0	-2.626	0	14867831	0	1454992	0	8.931	0	12669951
天然原油和天然气开采	31925753	2313127	7.962	3.542	268105940	20136548	290112	20822	-8.967	-12.616	2834754	209565
石油加工及炼焦制品	3249204	232722	-20.22	-17.903	29764674	2031889	3226261	215968	15.018	4.818	29195102	2044557
塑料加工制品	156637	169032	1.261	3.739	1277129	1326253	1217552	482321	6.575	10.966	10674433	4028015
医药	17417	184800	43.718	30.406	132775	1492676	98163	125078	9.285	13.803	900704	1131434
其他	124221076	1742260	-2.752	-13.215	1080507443	16123510	15244723	798922	24.578	8.551	120472047	6969243

2014年9月石油和化工产品出口增加的前30种产品

产品代码	产 品 名 称	计量单位	数 量			金 额/美元		
			本 月	上 月	去年同期	本 月	上 月	去年同期
30043190	其他已配剂量含人胰岛素的药品	kg	49512	0	0	23086271	0	0
29051690	辛醇的异构体	kg	9803334	542058	476777	13926771	831389	748208
39081019	聚酰胺-6、聚酰胺-11、聚酰胺-12、聚酰胺-6,9、聚酰胺-6,10、聚酰胺-6,12切片	kg	3712648	1717487	184177	18371325	8899148	1532157
29022000	苯	kg	14510632	5777261	5902723	16980896	5055417	5985872
28141000	氢	kg	8501936	12275	89800	4456442	29490	80086
31042090	其他氯化钾	kg	23131875	3443100	5807520	7655516	1222567	2356772
29024400	混合二甲苯异构体	kg	3019740	12630	15630	3174507	17486	23011
29152119	其他冰乙酸	kg	17742228	3062380	10283029	9435664	2039832	4510674
33012930	茴香油(包括浸膏及净油)	kg	305584	144165	16220	4001876	1772256	241824
29029040	4-(4'-烷基环己基)环己基乙烯	kg	4019	61	2968	3045999	70268	1181166
29051220	异丙醇	kg	3473501	287820	2009044	4590462	445069	2515260
29031200	二氯甲烷	kg	7806513	3460820	2053920	4697350	2162898	1019538
28469015	氧化镉	kg	7001	1185	805	2420254	487700	520747
31031090	其他过磷酸钙	kg	60479700	51035045	1392500	12975445	11462985	249694
28092019	其他磷酸及偏磷酸、焦磷酸	kg	3295078	57130	5594	1157893	29724	9966
33012400	胡椒薄荷油(包括浸膏及净油)	kg	202007	162680	810	3010648	1955432	41512
29329930	蒿甲醚	kg	5001	25	2205	2866252	8893	1875656
29394200	假麻黄碱及其盐	kg	21975	1	1750	1047251	57	91406
29161240	丙烯酸异辛酯	kg	1114845	487960	145820	2105339	912463	336515
27074000	萘	kg	1371953	472900	209230	1600467	540523	223810
84194020	精馏塔	台	22	5	22	5613140	437192	4413570
25199030	碱烧镁(轻烧镁)	kg	42629068	16886265	20332775	8719201	3806557	4208041
29419058	头孢克罗及其盐	kg	4258	653	0	815674	115814	108
27075000	其他芳烃混合物(250℃时蒸馏出的芳烃含量以体积计在65%及以上)	kg	3898250	1610552	1300500	3710754	1745692	1391414
40027010	初级形状的乙丙非共轭二烯橡胶	kg	237126	166079	73049	1166239	478427	185207
28053029	其他稀土金属、钪及钇(已相互混合或相互熔合)	kg	120500	46020	66000	3382472	1633750	1282641
35052000	以淀粉、糊精等为基本成分的胶	kg	279792	181855	265179	730163	113503	169554
28220090	其他钴的氧化物及氢氧化物(包括商品氧化钴)	kg	122894	58000	44335	2467000	1149801	892652
29071110	苯酚	kg	1037564	48120	539400	1786239	81916	1346326

2014年9月石油和化工产品进口增加的前30种产品

产品代码	产 品 名 称	计量单位	数 量			金 额/美元		
			本 月	上 月	去年同期	本 月	上 月	去年同期
27101210	车用汽油和航空汽油,不含有生物柴油	kg/升	32882036	127280	43581	31613330	255941	211041
29371290	其他胰岛素及其盐	kg	107	0	0	28382660	0	0
25020000	未焙烧的黄铁矿	kg	128932910	15824346	22865691	15131907	3502656	4270384
29103000	1-氯-2,3-环氧丙烷(表氯醇)	kg	6247391	1137634	894365	10086432	1789335	1350013
38260000	生物柴油及其混合物,不含或含有按重量计低于70%的石油或从沥青矿物提取的油类	kg	123586589	82594639	30514596	108392118	73628873	28768273
27101994	液体石蜡和重质液体石蜡,不含有生物柴油	kg	21248435	13045677	4121782	28068217	18357853	6323885
29032300	四氯乙烯(全氯乙烯)	kg	6208628	1016712	198000	3596464	584802	143550
29214400	二苯胺及其衍生物以及它们的盐	kg	87056	20860	37387	4068903	323809	1147262
39121100	初级形状的未塑化醋酸纤维素	kg	4664735	2656217	978349	17723093	11065680	4618836
28141000	氢	kg	31775180	10232330	20205637	19041461	6005569	11118570
29381000	芸香苷及其衍生物	kg	57600	0	0	1605312	0	0
85232919	已录制磁盘	个	4014	1711	4677	2327464	438209	310446
31031010	重过磷酸钙	kg	7001000	997386	1316438	2520360	369033	750370
32061190	其他干量计二氧化钛≥80%的颜料及制品	kg	471150	324693	290173	4270968	1647667	1298109
28092019	其他磷酸及偏磷酸、焦磷酸	kg	544058	263828	274944	2692241	693343	710988
30041012	羟氨苄青霉素制剂(包括制成零售包装)	kg	77057	60555	4984	7944182	5754175	942073
27101929	其他柴油及燃料油,不含生物柴油	kg/升	49783635	11031442	34234091	31305889	7993375	22123468
29362100	未混合的维生素A及其衍生物(不论是否溶于溶剂)	kg	133023	58301	70658	3944143	1050919	1780870
29152400	乙酸酐(醋酸酐)	kg	2411932	0	1256696	1869264	0	766585
30042018	已配剂量头孢哌酮制剂(包括制成零售包装)	kg	26421	0	0	1047660	0	0
28121049	其他非金属氯化物	kg	537079	443038	461331	3201215	1157694	1030237
27131110	硫的重量百分比小于3%的未煅烧石油焦	kg	38205918	103284	40236191	6631532	74720	5558317
25010020	纯氯化钠	kg	1038068	808936	407911	1386768	294130	201141
28275900	其他溴化物及溴氧化物	kg	747929	213488	6079	1235610	255898	124470
29371210	重组人胰岛素及其盐	kg	103	96	51	21715727	20854330	6260
29061310	固醇	kg	100927	49945	58258	3407217	1840029	835655
29396900	其他麦角生物碱及其衍生物(包括它们的盐)	kg	150	0	25	750100	0	125000
30041090	已配剂量含有青霉素或链霉素的药品(包括制成零售包装)	kg	83049	41815	657	3405783	2613706	167094
38247200	含溴氯二氟甲烷、溴三氟甲烷或二溴四氟乙烷的混合物	kg	286	144	2	783404	271168	2664
30051010	橡皮膏(制成零售包装供医疗、外科、牙科或兽医用)	kg	13210	90	2568	618454	4892	114204

2014年9月部分化工产品进出口统计(一)

Table with 16 columns: 品名, 9月进口 (kg, 美元), 1-9月累计 (kg, 美元), 9月出口 (kg, 美元), 1-9月累计 (kg, 美元). Rows include various chemical products like 磷酸二氢钾, 磷酸一钾, 磷酸三钾, etc.

2014年9月部分化工产品进出口统计(二)

Table with multiple columns for product names, 9-month import/export volumes and values, and 1-9 month cumulative totals. The table is split into two main sections for different product categories.

2014年9月部分化工产品进出口统计(三)

Table with 16 columns: 品名, 9月进口, 1-9月累计, 9月出口, 1-9月累计. It lists various chemical products and their trade volumes in kg and value in USD.

103种重点化工产品出厂/市场价格

10月31日 元/吨

欢迎广大生产企业参与报价: 010-64444027
截止时间为每周五下午3时

1	C5		
扬子石化	抚顺石化	齐鲁石化	
6100	6150	6200	
茂名石化	燕山石化	中原乙烯	
6300	6200	5200	
天津石化			
6200			
2	C9		
齐鲁石化	天津石化	扬子石化	
4950	4850	4800	
燕山石化	中原乙烯	茂名石化	
4850	4600	4800	
盘锦乙烯	华锦集团	扬巴石化	
/	4800	4800	
3	纯苯		
齐鲁石化	扬子石化	茂名石化	
7850	8000	8000	
上海石化	天津石化	乌石化	
8000	8200	8400	
华东	华南	华北	
7800-8000	7800-8000	7800-7900	
4	甲苯		
抚顺石化	广州石化	齐鲁石化	
无货	7600	7300	
上海石化	燕山石化		
7400	7300		
华东	华南	华北	
7200-7450	7500-8500	7300-7450	
5	对二甲苯		
扬子石化	镇海炼化		
8800	8800		
CFR 中国	CFR 台湾	FOB 韩国	
1078	1066	1057	
6	混二甲苯		
盘锦乙烯	广州石化	吉林石化	
7860	8100	不报价	
扬子巴斯夫	石家庄炼厂	武汉石化	
7750	8000	7850	
华东	华南	华北	
7650-7670	8300	8300-8400	
7	苯乙烯		
盘锦乙烯	广州石化	锦州石化	
10900	11100	10600	
燕山石化	齐鲁石化		
10800	10800		
华东	华南	华北	
10800-11100	11050-11200	10600-11100	
8	苯酚		
中石化上海	中石化燕山	中油吉化	
10100	10000	9850	
蓝星哈尔滨			
10000			
华东	华南	华北	
9800-10100	9900-10100	9800-10100	
9	丙酮		
中石化上海	中石化燕山	山东利华益	
8000	8000	8000	
蓝星哈尔滨			
8350			
华东	华南	华北	
8000	7800-8100	8000-8100	
10	二乙二醇		
北京东方	扬子石化	茂名石化	
9300	停车	7600	
天津石化	燕山石化		
8250	8200		
华东	华南		
7500	7600		
11	甲醇		
上海焦化	兖矿集团	山东联盟	
无价	2430	2550	
四川泸天化	8800		
暂不报价			
华东	华南	华北	
2380-2500	2800-2850	2420-2470(河北)	

12	辛醇		
北化四	大庆石化	吉林石化	
无报价	9250	停车	
齐鲁石化			
9300			
华东	华北		
9200-9400	9300-9500		
13	正丁醇		
北化四	大庆石化	齐鲁石化	
暂无报价	8000	8000	
华东	华南	华北	
8000	8100-8500	8000-8300	
14	PTA		
BP 珠海	绍兴远东	厦门翔鹭	
6700-7050	6700-6900	6700-6900	
扬子石化			
6500-6900			
华东			
6500-6900			
15	乙二醇		
北京东方	茂名石化	吉林石化	
7000	7100	6520	
燕山石化			
7000			
华东	华南		
6520-6530	7050-7100		
16	己内酰胺		
巴陵石化	南京东方	石家庄炼化	
16800	18260	停车	
华东			
15800-16000			
17	冰醋酸		
河北忠信	上海吴泾	兖矿国泰	
3450	3600	3400	
华东	华南	华北	
3350-3400	3500-3600	3200-3300	
18	丙烯酸		
安庆石化	吉林石化	上海石化	
14900	14850	14900	
抚顺石化			
14700			
华东			
14900			
19	双酚 A		
中石化三井	南通星辰	上海拜耳	
16200	装置计划停车	暂停报价	
华东			
16000-16200			
20	丙烯酸甲酯		
沈阳蜡化	山东开泰	北京东方	
12000	12100	无报价	
21	丙烯酸丁酯		
北京东方	吉林石化	沈阳蜡化	
无报价	13000	10800	
上海华谊			
10800			
华东			
10600-10800			
22	丙烯酸		
沈阳蜡化	上海华谊		
9000	9000		
23	苯酐		
金陵石化	山东宏信	石家庄白龙	
停车	8000	8200	
上海焦化	东莞盛和		
暂不报价	暂不报价		
华东	华南		
7950-8100	8500-8600		
24	邻二甲苯(石油级)		
镇海炼化	扬子石化	吉林石化	
7700	7700	7400	
辽阳石化	齐鲁石化		
7450	7700		

25	片碱		
山东滨化	天津大沽	天津化工	
/	/	2200	
淄博环拓	内蒙宜化	宁夏英利特	
/	1800	1780	
乌海化工	乌海君正	新疆中泰	
1750	1750	2200	
26	苯胺(工业一级)		
南京化工	泰兴新浦	吉林康乃尔	
9400	9100	9200	
27	BDO		
华东	河南开祥	陕西陕化	
/	12200	9800	
28	氯乙酸		
石家庄向阳	山东恒通	石家庄合诚	
/	/	/	
山东华阳	开封东大		
/	/		
29	醋酸乙酯(工业一级)		
江苏索普	山东兖矿国泰	江门谦信	
6300	6100	6750	
广州溶剂	上海吴泾	新宇三阳	
6900	6600	/	
30	醋酸丁酯(工业一级)		
山东金沂蒙	上海东盐	江门谦信	
8250	8550	8750	
广州溶剂	石家庄三阳	华南	
8900	/	8750-8900	
31	异丙醇		
锦州石化	山东东营海科新源	华东	
9600	9900	9800-10000	
32	异丁醇(工业一级)		
齐鲁石化	北化四	利华益	
8100	/	/	
大庆石化			
/			
33	醋酸乙酯(99.50%)		
中石化华南	湖南湘维	上海石化	
7900	/	8000	
华东	北京有机	四川维尼纶	
7900-8000	7800	8100	
34	DOP(工业一级)		
山东宏信	金陵石化	齐鲁增塑剂	
10100	/	10200	
镇江联成	石家庄白龙	东莞盛和	
10350	10200	10600	
35	DMF		
章丘日月	华鲁恒生	浙江江山	
4800	4800	5100	
安阳九天			
4800			
36	丙烯(工业一级)		
锦州石化	威阳助剂厂	天津石化	
8950	9250	9100	
中原油田	山东汇丰石化	利津石化	
/	9250	/	
37	丁二烯(工业一级)		
扬子石化	广州石化	北京东方	
9800	9800	/	
盘锦乙烯	辽阳石化	上海金山石化	
/	9400	9800	
38	环氧乙烷(工业一级)		
北京东方	扬子石化	茂名石化	
11000	10800	10900	
燕山石化	抚顺石化	吉林石化	
11000	10950	10900	

39	环氧丙烷(工业一级)		
山东滨化	天津大沽	巴陵石化	
14800	14800	/	
锦化化工	华东	华北	
14800	14600-14800	14300-14500	
40	环氧氯丙烷(工业一级)		
齐鲁石化	天津化工	巴陵石化	
/	/	/	
江苏安邦	山东博汇	江苏扬农	
/	14000	13000	
41	环己酮(工业一级)		
浙江巨化	南京化学	四川内江	
11600	/	/	
巴陵石化			
/			
42	丁酮(工业一级)		
泰州石化	中捷石化	黑龙江石化	
/	10650	/	
兰州石化	抚顺石化		
10300	10300		
43	MTBE(工业一级)		
石大胜华	盘锦和运	中原乙烯	
7600	9000	/	
44	TDI		
蓝星大化	甘肃银光	沧州大化	
/	18000	18000	
烟台巨力			
18000			
45	EVA		
北京有机(18-3)	扬子巴斯夫(V511-0J)		
14100	13800		
46	己二酸		
辽阳石化	山东海力	山东洪业	
/	11600	/	
华东地区			
10800-11000			
47	丙烯酸异辛酯		
上海华谊	江苏裕廊	宁波合盟	
13300	13200	13000	
48	醋酐		
华鲁恒升	兖矿鲁化		
/	/		
49	聚乙烯醇(1799)		
山西三维	江西化纤	安徽皖维	
14600	/	14300	
北京有机化工	四川维尼纶	湖南湘维	
/	12100	13400	
50	异丁烯		
洛阳宏力	山东齐翔	滨州裕华	
/	/	13500	
51	LDPE(膜级)		
中油华东 2426H	中油华南 2426H	中油华北 2426H	
12400	12300	12100	
中石化 华东 Q281	中石化 华南 951-050	中石化 华北 LD100AC	
12500	12100	12300	
华东	华南	华北	
12400-12650	12300-12600	12100-13500	
52	HDPE(拉丝)		
中油华东	中油华南	中油华北	
12100	12500	12000	
中石化华东	中石化华南	中石化华北	
12100	12400	12100	
华东	华南	华北	
12000-12200	12300-12600	12000-12200	
53	HDPE(注塑)		
中油华东 8007	中油华南 8007	中油华北 8007	
无货	无货	无货	
华东	华南	华北	
/	/	/	
54	HDPE(膜级)		
中油华东	中油华南	中油华北	
12000	12300	11950	
中石化华东	中石化华南	中石化华北	
12200	/	12100	
华东	华南	华北	
12050-12250	12250-12400	11950-12050	

该指数每周五下午更新, 详情请见本刊网站(www.chemnews.com.cn)

55	LLDPE (膜级)		
中油华东	中油华南	中油华北	
11850	11800	11900 - 12000	
中石化华东	中石化华南	中石化华北	
11900	11950 - 12100	11700	
华东	华南	华北	
11700 - 11900	11800 - 11900	11600 - 11800	
56	PP (拉丝)		
中油华东	中油华南	中油华北	
11150	11150	11150	
中石化华东	中石化华南	中石化华北	
11350	11100	11100	
华东	华南	华北	
11250 - 11300	11350 - 11400	11200 - 11300	
57	PP (注塑)		
中油华东	中油华南	中油华北	
/	11850	11400	
中石化华东	中石化华南	中石化华北	
12200	11800	11400	
华东	华南	华北	
11350 - 11500	11450 - 11700	11400 - 11450	
58	PP (低溶共聚)		
中油华东	中油华南	中油华北	
11350	无报价	11250	
中石化华东	中石化华南	中石化华北	
11250	无报价	11240	
华东	华南	华北	
11250 - 11350	/	11150 - 11250	
59	PVC (电石法)		
内蒙亿利	天津化工	湖南株化	
5950	6200	6250	
华东	华南	华北	
6020 - 6130	6120 - 6200	5900 - 6030	
60	PVC (乙烯法)		
上海氯碱	天津大沽	LG 大沽	
7400	6650	6950	
华东	华南	华北	
6800 - 6830	6800	6570	
61	PS (GPPS)		
广州石化	上海赛科	新中美	
11650	12000	12000	
扬子巴斯夫	镇江奇美		
12200	12300		
华东	华南		
12150 - 12250	10930 - 11030		
62	PS (HIPS)		
广州石化	上海赛科	新中美	
12250	12500	12500	
扬子巴斯夫	镇江奇美		
13000	13200		
华东	华南		
13050 - 13150	12450 - 12550		
63	ABS		
LG 甬兴 121H	吉林石化 0215A	台化宁波 151A	
封盘	13750	15400	
镇江奇美 PA-757K	新湖石化 AC800		
15100	14600		
华东	华南		
13950 - 14050	13070 - 13170		
64	EPS (阻燃料)		
江阴虎跑	中山台达	无锡兴达	
12800	13000	12700	
苏州常乐	江苏丽天	山东东海	
1700	12600	12600	
65	顺丁胶		
巴陵石化	高桥石化	独山子石化	
13100	13400	13400	
锦州石化	齐鲁石化	燕山石化	
13000	13200	13120	
华东	华南	华北	
13900 - 14200	14300 - 14500	13500	
66	丁苯胶		
高桥石化-非充油	吉林石化 1502	兰州石化-1500	
无货	11400	无货	
申华化学 1502	齐鲁石化 1502		
14300	11000		
华东(松香)	华南(松香)	华北(松香)	
12600 - 13100	13700 - 13750	12600 - 13100	

67	SBS		
巴陵石化(干胶)	燕山石化(干胶)		
13700	13300		
华东	华南	华北	
13300 - 13400	12300 - 13200	13100 - 13300	
68	聚酯切片(半消光)		
常州华润	康辉石化(纯树脂)	新疆蓝山(TH6100)	
9600	10700	11500	
河南天祥(纯树脂)			
11000			
华东	华南		
9200 - 9250	9500 - 9600		
69	聚酯切片(瓶级)		
辽化	海南盛之业	上海远纺	
停车	无价	9800	
厦门腾龙	广东泰宝	浙江恒逸	
9700	9750	9500	
华东	华南		
9450 - 9700	9500 - 9600		
70	涤纶短纤		
仪征化纤	江苏三房巷	洛阳石化	
8600 - 9000	8350 - 8500	8600 - 9000	
天津石化	江阴华宏		
8600 - 9000	8450		
华东	华南	西南	
8350 - 9000	8300 - 8500	8700	
71	聚酯软泡		
天津大沽	福建涓洲	上海高桥	
15000	14700	14600	
涤纶长丝	华东	华南	
72	POY 150D/48	10600 - 10700	10950 - 11050
73	DTY 150D/48F	11800 - 11900	12450 - 12550
74	FDY 50D/24F	11300 - 11400	
75	FDY 150D/96F	10700 - 10800	11050 - 11150
76	FDY 75D/36F	10950 - 11050	
77	DTY 150D/144F	12000 - 12100	
78	沥青(10#)		
河间光大	东营京润	镇海炼化	
4350	/	/	
华义工贸	东营龙源化工	玉门炼厂	
4300	4400	/	
河间市通达			
4250			
79	燃料油(180Cst)		
中燃舟山	华泰兴	佛山盛达	
4500	4300	/	
南方石化	中化石油广东		
4400	4400		
80	重芳烃		
镇海炼化	中海惠州	天津石化	
6500	7950	/	
茂名石化	辽阳石化	抚顺石化	
5500	8200	/	
81	液化气		
广州华凯	东明武胜(玉皇化工)	燕山石化	
7600	6030	6250	
扬子石化	镇海炼化	华北石化	
/	/	5910	
武汉石化	茂名石化	福建炼厂	
6120	5910	5930	
82	溶剂油(200#)		
扬州石化	沧州炼厂	长岭炼化	
8410	/	/	
83	石油焦(2#B)		
利津石化	武汉石化	沧州炼厂	
1070	1180	1280	
84	石蜡(S6#半炼)		
上海高桥	茂名石化	南阳石蜡	
8830	8880	8450	
抚顺石化	玉门炼厂	燕山石化	
8090	/	8300	
85	纯MDI		
烟台万华	华东		
23400	20200 - 20400		

86	基础油		
抚顺石化(400SN)	盘锦北方(减三线)	茂名石化(400sn)	
8500	7750	8210	
大连石化(400SN)	上海高桥(150N)	克拉玛依(150BS)	
8500	8900	10000	
87	电石		
鄂尔多斯化工	甘肃博翔	宁夏大地化工	
2580	2600	2630	
四川屏山	内蒙新恒	陕西榆电	
3000	2650	2600	
华东	西南	华北	
2980 - 3000	3000 - 3050	2920 - 3030	
88	原盐(优质海盐)		
山东潍坊寒亭盐业	湖南湘衡(井矿盐)	江苏金桥	
230	260	330	
大连盐化	青海达布逊盐场(湖盐)	天津长芦汉沽	
350	200	270	
华东	华南	华北	
260 - 300	360 - 420	260 - 290	
89	纯碱(轻质)		
山东海化	青岛碱业	山东联合化工	
1550	1550	1400	
连云港碱厂	湖北双环	青海碱业	
1550	1400	1100	
华东	华南	华北	
1450 - 1650	1650 - 1700	1400 - 1650	
90	硫酸(98%)		
山东淄博博丰	广东韶关冶炼厂	邢台恒源化工集团	
350	150	300	
湖南株洲冶炼	辽宁葫芦岛锌厂	广西柳州有色	
220	260	220	
华东	华南	华北	
180 - 350	150 - 220	200 - 300	
91	浓硝酸(98%)		
淮化集团	河南晋开集团	杭州先进富春化工	
1300	1150	1400	
山东鲁光化工			
1280			
92	硫磺(工业一级)		
天津石化	海南炼化	武汉石化	
1280	1500	1160	
广州石化	上海金山	扬子石化	
1240	1300	1190	
大连西太平洋石化	青岛炼化	金陵石化	
1150	1300	1140	
齐鲁石化	福建炼化	燕山石化	
1300	1200	1130	
华北	华南	华东	
1100	1150	1250	
93	32%离子膜		
锦西化工	冀衡化学	黄骅氯碱	
750	540	500	
山东滨化	山东海化	唐山三友	
510	500	1650	
天津大沽	中联化学	江苏大和氯碱	
2100	520	660	
江苏新浦化学	江苏扬农化工	江苏中盐常化	
700	670	640	
河南神马	内蒙宜化	乌海化工	
1850	1250	1300	
94	盐酸(31%)		
山东大地盐化	滨州化工	山东海化	
200	120	180	
寿光新龙	天津化工	开封东大	
300	400	200	
山西榆社			
240			

95	液氯(99.6%)		
辽宁锦西化工	河北冀衡化学	济宁金威	
800	850	650	
济宁中银	山东大地盐化	山东海化	
650	1000	1000	
山东信发	唐山三友	天津化工	
1000	600	800	
中联化学	江苏安邦电化	开封东大	
650	500	800	
宁夏英利特	山西榆社	陕西金泰	
500	600	700	
乌海金正			
/			
96	尿素		
沧州大化	山西兰花	辽宁华锦	
1560 - 1590	1500	1630	
山东鲁西	中原大化	福建三明	
1570	停车	停车	
四川美丰	广西柳化	海南富岛	
1680	1650 - 1700	1650	
华北	华东	华南	
1500 - 1560	1550 - 1750	1650 - 1700	
97	磷酸二铵(64%)		
贵州开磷	云南红磷	云南云峰	
2650	2650	2650	
广西鹿寨	澄江东泰	贵州宏福	
2650	停止接单	2650	
华北	华东	华南	
2850	2850	280	
98	磷酸一铵(55%,粉状)		
安徽六国	湖北宜化	贵州开磷	
停报	2100	2100	
广西鹿寨	重庆双盈	中化涪陵	
自用	2050	停止接单	
华北	华东	华南	
2200	2250	2250	
99	钾肥		
盐湖钾肥(氯化钾,60%粉)	新疆罗布泊(硫酸钾,51%粉)	青上集团(硫酸钾,50%粉)	
2820	3600	3650	
华北	华东	华南	
3200 - 3300	/	3600	
100	复合肥(45%,氨基)		
河南财鑫	施可丰	湖北新洋丰	
1900	2250	1850	
红日阿康	江苏中农	合肥四方	
2050	1900	2020	
华北	华东	中南	
2400	2400	2500	
101	复合肥(45%,硫基)		
红日阿康	三方	湖北新洋丰	
2350	2250	2200	
河北中阿	江苏龙腾	深圳芭田	
/	2250	3150	
华北	华东	中南	
2650	2700	2750	
102	磷矿石		
新磷矿化30%粉	堰坪矿化27%	兴发30%	
/	350	/	
鑫新集团30%	开磷32%	息烽磷矿30%	
580	自用	停采	
马边蜀南磷业28%	子云永祥32%	磷化集团29%	
340 - 350	/	450	
矾山磷矿34%			
800			
华东30%	西南30%	华中30%	
550	500	450	
103	黄磷		
华奥化工	鲁西昌大	瓮福磷业	
停产	自用	14650	
开磷化工	黔能天和	川投化工	
14600	14500	14350	
九河化工	启明星	石棉蜀鲁磷冶	
自用	14300	14200	
马边蜀南磷业	禄丰县中胜磷化	嵩明天南磷化工	
14200	14200	14350	

全国化肥市场价格

10月31日 元/吨

地区	品牌/产地/规格	价格	地区	品牌/产地/规格	价格	地区	品牌/产地/规格	价格	地区	品牌/产地/规格	价格	
尿素			河池		1750	云南红磷	64%	2850	河南漯河	鲁北	45%[cl]	—
江苏	苏南	1650-1720	宣化		1700	贵州开磷	64%	2850	河南漯河	撒得利	45%[CL]	—
	苏中	1650-1700	当阳		1700	合肥四方	57%	2650	河南新乡	财鑫	45%[CL]	—
	苏北	1620-1650	天华		1700	甘肃金昌	64%	2850	河南新乡	财鑫	45%[S]	—
江西	海南大颗粒	无货	阜阳		1630	贵州宏福	64%	2850	河南新乡	衡水湖	45%[S]	—
	九江石化	无货	临泉		1620	云南云峰	64%	2850	浙江衢州	巨化	45%[S]	—
	山西	1650-1700	安庆		—	云南红磷	64%	2850	浙江衢州	宣化	45%[S]	2850-2900
	河南	1650-1700	安阳		1630	安徽六国	57%	2650	山东菏泽	洋丰	45%[S]	2800-2850
	山东	1650-1700	宣化		1650	富瑞	64%	2850	山东菏泽	云顶	45%[S]	2800-2850
	湖北	1650-1700	辽宁		1600-1650	云南红磷	64%	2800	山东菏泽	鄂中	45%[S]	2800-2850
广东	美丰	1800	吉林		1600-1650	中化涪陵	62%	2800	湖北武汉	苏仙	45%[S]	2800-2850
	海南富岛	1750	黑龙江		1600-1650	贵州宏福	64%	2800	浙江宁波	宣化	45%[S]	2850
	九江石化	—				云南云峰	64%	2800				
	云天化	1750										
	重庆建峰	1750										
	宣化	1740										
	福建三明	1750										
湖北	宣化	1650										
	长江	—										
	当阳	1630										
	三宁	1630										
山东	天野	—										
	鲁西	1580										
	鲁南	1590										
	华鲁恒升	1580										
	德齐龙	1580										
	肥城	1570										
	联盟	1580										
广西	美丰	1750										

全国化肥出厂价格

10月31日 元/吨

企业名称	品牌/规格	价格	企业名称	品牌/规格	价格	企业名称	品牌/规格	价格	企业名称	品牌/规格	价格
尿素			湖北洋丰	55%粒	2350	磷矿石			湖北洋丰	硫基45%	2200
安徽淮化	泉山	1650	湖北宣化	55%粒状	2300	汉中茶店磷矿	24%	280	江苏瑞和	氯基45%	1900
安庆石化	双环	—	湖北丽明	55%粉状	2200	贵州宏福	29%	—	江苏瑞和	硫基45%	2320
福建永安	一枝花	1750	江苏瑞和	55%粉	2200	贵州宏福	30%	—	江西贵溪化肥	硫基45%	2400
福建三明	斑竹	1750	江苏双昌	55%颗粒	停产	贵州息烽	30%	—	江西贵溪化肥	氯基45%	2070
海南富岛	富岛	1650	湖北鑫冠	55%粉	2200	贵州开磷	32%	750	江苏中东	氯基45%	1850
河北正元	正元	1530	青海西部化肥	55%粉	停产	贵州开磷磷肥	30%	610	江苏华昌	氯基45%	1850
河南安阳	豫珠	1600	青海西部化肥	55%大粒状	暂停报价	河北矾山磷矿	34%	800	辽宁西洋	硫基45%	—
河南骏马	骏马	—	贵州瓮福	60%粉状	2500	湖北保康中坪	24-25%	355	辽宁西洋	氯基45%	—
河南绿宇	绿宇	1550	贵州瓮福	60%粒	2550	湖北南漳长白矿业	28%	490	湖北祥云	氯基45%	1850
河南平顶山	飞行	—	四川琪县中正	58%粉状	2400	湖北南漳长白矿业	30%	650	湖北祥云	硫基45%	2250
河南新乡	心连心	1550	四川宏达	55%粉	—	湖北南漳鑫泰	24%	—	安徽宁国司尔特	氯基45%	2120
湖北宣化	宣化	1580	四川金河	55%粉	—	湖北南漳鑫泰	26%	—	安徽宁国司尔特	硫基45%	2430
江苏新沂恒盛	新沂恒盛	1590	重庆前进	55%颗粒	—	湖北南漳鑫泰	28%	340	山东联盟化工	硫基45%	—
辽宁华锦	华锦	1630	安徽六国	55%粉	2200	湖北鑫和矿业	30%	360	山东联盟化工	氯基45% 18-18-9	—
宁夏石化	昆仑	—	四川什邡奎峰	55%粉	2200	湖北宜昌双银	31%-32%	500	史丹利	硫基45%	2650
华鲁恒升	友谊	1530	湖北三宁	55%粉	2200	云南磷化集团	29%	—	史丹利	氯基45%	2320
山东鲁南	落凤山	1530	四川运达	55%粉	2200	湖北宣化采购	30%	—	贵州宏福	45%[S]	2150
山东鲁西	鲁西	1500	云天化国际化工	55%粉	2200	湖北宣化销售	28%	400	贵州宏福	45%[cl]	1850
山东肥城	春旺	1520	云天化国际化工	55%粒	2300	湖北宣化销售	30%	420	江苏阿波罗	氯基45% 高磷低钾	—
山东瑞达	腾龙	—	广西鹿寨化肥	55%粉状	2200	湖北亚丰矿业	矿砂	650	江苏阿波罗	硫基45%	—
山东瑞星	东平湖	1520	中化开磷	55%粉	2200	四川金河	30%	230	鲁西化工	硫基45%	2250
山西丰喜	丰喜	1530	重庆华强	55%粉状	2200	钟祥胡集磷矿	22%-24%	—	河南郸城财鑫	硫基45%	2200
山西兰花	兰花	1500	重庆双赢	55%粉	2200	钟祥胡集磷矿	28%	360			
山西原平	黄涛	—				钟祥胡集磷矿	30%	380	硫酸钾		
四川川化	天府	—				福泉正鸿矿业	30%	300	贵州钾肥	50%颗粒	停产
四川金象	象	1620				福泉正鸿矿业	32%	350	冀州钾肥	50%粉	3300
四川美丰	美丰	1680				福泉市翔联	28%	285	河北东吴化工	50%粒	3300
乌石化	昆仑	—				福泉市翔联	29%	300	河北东吴化工	50%粉	3200
新疆新化	绿洲	1500				福泉市翔联	30%	330	河北矾山磷矿	K2O≥50粉	停产
永济中农	中农	—				福泉市翔联	32%	—	开封青上化工	50%粉	3400
云南华盛化工	玉龙	—				福泉市翔联	34%	—	齐化集团	50%粉	停产
云南解化	红河	1730				云南昆阳兴谊矿业	28%	300	广州青上化工	50%粉	—
云南泸西	火焰山	1700				云南昆阳兴谊矿业	29%	320	上海青上化工	50%粒	3780
泽普塔西南	昆仑	1400				云南昆阳兴谊矿业	30%	370	上海青上化工	50%粉	3300
重庆建峰	建峰	1600				四川锦竹	29%	480	天津青上化工	50%粉	3550
重庆江津	四面山	1600				湖南怀化宏源化工	18%-22%	60	厦门青上化工	50%粉	3450
						湘西洗溪磷矿	17%	45	株洲青上化工	50%粉	3500
						湖北昌达荆钟	20%	—	山东海化	50%粒	—
						湖北华西磷矿	30%	500	山东海化	50%粉	3520
						湖北柳林磷矿	28%	580	山东聊城鲁丰	50%粒	3400
						连云港新磷矿业	30%	自用	山东聊城鲁丰	50%粉	3300
						马桥镇鳌头山磷矿	25-27%	170-180	山东青上化工	50%粒	3300
						江苏锦屏磷矿	30%	—	山东青上化工	50%粉	停产
						贵州息烽磷矿	30%	550	苏州精细化工	50%粉	停产
						宜昌高隆	26%	270	苏州精细化工	50%粉	停产
									天津麦格理	40%全溶结晶	停产
									无锡震宇化工	50%颗粒	停产
									无锡震宇化工	50%粉	停产
									新疆罗布泊	50%粉	3600
									浙江捷盛化工	50%粉	3500

资料提供: 中国资讯网 http://www.ccmb360.com 联系人: 李建 电话: 010-51263609

把握商机 加盟“成功”

本刊“价格”版诚征各地区、各行业价格信息合作伙伴

电话: 010-64444027 e-mail: yanxy@cheminfo.gov.cn

全国橡胶出厂/市场价格

10月31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	11200-11400	山东地区11600-11700	杜邦4770		23000	华北地区23500-24000	
			华北地区11600-11700				荷兰4703	华东地区24500-25000
	全乳胶SCRWF海南	11200	华东地区11600-11700	荷兰4551A				华北地区24500-25000
			山东地区11600-11700					吉化2070
	泰国烟胶片RSS3	13700	山东地区13800-13900					华北地区24500-25000
		华东地区13900-14000					华北地区20000-20200	
		华北地区13700-13800					华东地区	
丁苯橡胶	吉化公司1500E	11200	山东地区11200-11400	埃克森5601		21500	华东地区21500-22000	
	吉化公司1502	11200	华北地区11300-11500	氯化丁基橡胶	美国埃克森1066	33000	华东地区33000-33500	
	齐鲁石化1502	11000	华东地区11300-11600		德国朗盛1240	32000	华东地区32000-32500	
	扬子金浦1500	11000	华南地区11000-11400		俄罗斯139		北京地区	
	扬子金浦1502	11000					华北地区	
							华东地区29000-30000	
							北京地区	
氯丁橡胶	山西230、320	33000	北京地区33500-34000	氯丁橡胶	山西240	34000	华北地区33500-34000	
			华北地区33500-34000		长寿230、320	33000	北京地区34500-35000	
			华东地区33500-34000				华北地区33000-33500	
			天津地区33000-33500		长寿240	32000	华东地区33500-34000	
丁基橡胶	进口268		华东地区30000-30500	丁基橡胶	进口301		华东地区25000-25500	
	进口301		华东地区25000-25500		燕化1751	19900	华北地区20200-20400	
	燕化1751	19900	华北地区20200-20400				华东地区	
				SBS	燕化充油胶4452		华北地区	
							华东地区	
三元乙丙橡胶	吉化4045	21600	华北地区22000-22500		燕化干胶4402	13100	华东地区13600-13800	
			北京地区22200-22600		岳化充油胶YH815	12700	华北地区13300-13500	
	杜邦4640	23000	华北地区23500-24000		岳化干胶792	13400	华东地区13300-13500	
					茂名充油胶F475B		华南地区13000-13200	

全国橡胶助剂出厂/市场价格

10月31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	濮阳蔚林化工股份有限公司	21000	华北地区21500-22000	促进剂ZBEC	濮阳蔚林化工股份有限公司	40000	华东地区40000-40500
			东北地区22000-22500	促进剂ZDC	濮阳蔚林化工股份有限公司	16000	华东地区16000-16500
促进剂DM	濮阳蔚林化工股份有限公司	24000	华南地区22500-23000	促进剂NS	濮阳蔚林化工股份有限公司	31000	华北地区31000-31500
			华北地区25000-25500	促进剂TETD	濮阳蔚林化工股份有限公司	18000	华东地区31000-31500
促进剂TMTD	濮阳蔚林化工股份有限公司	13000	东北地区25500-26000	促进剂DPTT	濮阳蔚林化工股份有限公司	29000	华东地区18000-18500
			华东地区26000-26500	促进剂BZ	濮阳蔚林化工股份有限公司	19000	华东地区29000-30000
促进剂CZ	濮阳蔚林化工股份有限公司	27000	华南地区14000-14300	促进剂PZ	濮阳蔚林化工股份有限公司	16000	华东地区19000-19500
			华北地区13200-13500	促进剂PZ	濮阳蔚林化工股份有限公司	16000	华东地区16000-16500
促进剂NOBS	濮阳蔚林化工股份有限公司	32000	东北地区13500-13800	促进剂TMTM	濮阳蔚林化工股份有限公司	21000	华东地区16000-16500
			华东地区27000-27500	疏化剂DTDM	濮阳蔚林化工股份有限公司	28000	华东地区21000-21500
促进剂D	濮阳蔚林化工股份有限公司	29000	华北地区27000-27500	防老剂A			华东地区28000-28500
			华南地区27500-28000	防老剂A			东北地区28500-29000
促进剂TBZTD	濮阳蔚林化工股份有限公司	45000	华东地区27000-27500	防老剂RD	天津		华北地区28000-28500
			北京地区32000-32500	防老剂RD	南京化工厂	17000	东北地区17500-18000
促进剂TIBTD	濮阳蔚林化工股份有限公司	41000	天津地区31500-32000	防老剂D	天津		华北地区17500-18000
			河北地区32000-32500	防老剂D	天津		华北地区23000-24000
			华东地区32500-33000	防老剂4020	南京化工厂	22500	东北地区23500-24000
			华东地区29000-29500	防老剂MB	常州五洲化工厂		华东地区22500-23000
			华北地区29000-29500	防老剂4010NA	江苏东龙化工有限公司	22000	华东地区22500-23000
			华南地区29500-30000	氧化锌间接法	大连氧化锌厂	17500	华东地区
			华东地区45000-46000				华南地区
			华北地区41000-42000				华北地区22000-22500

相关企业：濮阳蔚林化工股份有限公司 河南开仑化工厂 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：010-64444027

e-mail: yanyx@cheminfo.gov.cn

华东地区(中国塑料城)塑料价格

10月31日 元/吨

Table with 4 columns: 品名, 产地, 价格, 品名, 产地, 价格. Lists various plastic products like LDPE, HDPE, PVC, PP, etc. with their respective origins and prices.

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

10月31日 元/吨

Table with 4 columns: 品名, 规格, 包装, 交易价. Lists various pharmaceutical raw materials and intermediates with their specifications, packaging, and prices.

资料来源:江苏省化工信息中心 联系人:莫女士 qrxbjb@163.com



第十五届世界制药原料中国展

CPhI China 2015

2015.6.24-26 上海新国际博览中心

14 万平米, **9** 大主题, **45,000** 专业观众
串联全产业链近 **2,800** 家参展企业



展位正在 火热预定中!

☎ 010-58036296 / 021-33392250



编辑手机短信
"CPhI#209"至12114,
参与2015年度医药盛会!



CPhI 官方微信
微信全新升级, 实时
获取最新展会资讯

同期举办 Co-located with:

P-mec 世界制药机械、包装设备与材料中国展 (P-MEC China 2015)

www.cphi-china.cn www.cphi.com/china



UBM Live
欧洲博闻展览咨询有限公司



China Chamber of Commerce
for Import & Export of
Medicines & Health Products
中国医药保健品进出口商会



Shanghai UBM Sinoexpo Int'l
Exhibition Co., Ltd.
上海博华国际展览有限公司

森松中国是浦东新区开发的第一年（1990年）在华投资的外资企业，公司主要从事压力容器，换热器、反应器，塔器的制造以及模块化工厂、油气及海工的各种生产工艺模块、制药及日化的洁净模块的建造，产品服务于海洋工程、油气、炼油、石油化工、精细化工、日化医药、核电、太阳能光伏、湿法冶金等行业和领域。在PVC、PTA、PDH、BDO、醋酸等化工行业，以及湿法冶金、太阳能光伏等领域的核心设备与装置，实现了关键装备的国产化，系列化。同时森松提供的优化、放大等解决方案为众多客户带来了可观的增值效益。



上海森松一旨在为您提供优质的产品和服务。

