

中国化工信息[®] 周刊 18

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

2014.5.19

一马当先, 马到成功

赢创第五座异佛尔酮一体化工厂
于马年在上海投产



vestasol
vestamin
vestanat
vestagon

作为异佛尔酮化学品的发明者(专利号 1095818)与领先者,
赢创致力于通过完美的服务和专业的技术,
以优质的产品为您提供全方位的支持。
作为您的理想伙伴,赢创将与您一路携手同行。

赢创服务全球市场——其位于上海的VESTASOL[®] IP(异佛尔酮)和 VESTAMIN[®] IPD(异佛尔酮二胺)
工厂于2014年初正式投产。

VESTA - 优势尽在掌控

欲了解更多详情,请联系
赢创特种化学(上海)有限公司
上海市莘庄工业区春东路55号,201108

交联剂业务线
马睿 小姐
电话 +86 21 6119-3853
merry.ma@evonik.com
www.evonik.cn/crosslinkers

赢创. 创新原动力.

 **EVONIK**
INDUSTRIES

PIONEER®

北大先锋

变压吸附气体分离

技术的领航者

北大先锋秉承百年北大精神，致力于气体分离净化技术的研发创新和推广应用。其中变压吸附分离一氧化碳技术获2006年度国家技术发明二等奖，变压吸附空分制氧技术获2006年度国家教育部科学技术进步一等奖，技术水平居国际领先水平。我们始终坚持以“以客户为关注点”，已成功承建国内外百余套变压吸附气体分离装置，以优质的产品和服务，为各行业客户创造卓越价值。

核心吸附剂：

高效Li基制氧吸附剂PU-8
高效Cu系CO吸附剂PU-1

产品及技术：

变压吸附空气分离制氧工程技术及成套装置
变压吸附分离一氧化碳工程技术及成套装置
变压吸附分离氢气工程技术及成套装置

源 科 节 专
自 技 能 业
北 先 环 品
大 锋 保 质

北京北大先锋科技有限公司

地址：北京市海淀区中关村北大街151号燕园资源大厦4层 电话：010-62761818 58876068 网址：www.pioneer-pku.com

钢铁·有色·煤化工·石油化工·玻璃·工业尾气处理



世界领先的山特维克 熔融造粒技术

每次都达到完美的造粒效果

山特维克Rotoform造粒系统是世界范围内深受欢迎的高效造粒方式，用于生产流动自由且无粉尘污染的各种颗粒。

超过1500台造粒系统的丰富经验让山特维克能不断开发出更高效的系统。为更高产能而设计的Rotoform HS就是一个杰出例子。

无论您产品的粘度是高还是低，高温或低温，是否有磨损性、沉降性、腐蚀性或过冷特性，山特维克都有适合您造粒需要的解决方案。

- 直接一步冷却，几秒内物料从液态到固态
- 高品质的最终产品：颗粒或薄片
- 环保低能耗
- 拥有长期经验，不断技术革新



山特维克传动系统（上海）有限公司

上海工厂 上海市莘庄工业园区银都路4555号(201108)
电话：021-24160888 传真：021-54424496

www.processsystems.sandvik.com/cn





以品牌 开拓市场 以产业 链接辉煌

中化作物保护品有限公司(简称:中化作物)于2011年1月7日在上海成立,注册资本人民币八亿元,是国有控股上市公司中化国际(控股)股份有限公司的全资子公司。

中化作物在国内经营范围涵盖农资产品营销、实业投资、货物及技术的进出口业务,主营农达、马歌特、禾耐斯、欧迈斯等高端知名品牌产品,形成了由3000余家区域经销商及基层经销商组成的成熟营销网络与完善的客户服务体系,深受广大农民的信赖与欢迎。

中化作物与南通江山农药化工股份有限公司以股权为纽带,以共赢为目标,结成重要战略合作伙伴,为成长为集研发、生产、品牌营销、供应链管理、技术服务为一体的国际知名农化运营商打下坚实的基础。



中化国际(控股)股份有限公司所属企业



南通江山农药化工股份有限公司 战略合作伙伴



地址:上海浦东新区世纪大道88号金茂大厦25楼
电话:021-50498998 传真:021-50498208
邮编:200121 电邮:agrochem@sinochem.com
网站:www.sinochemintl.com

赛禾斯®

红灵达®

米旺®

米多旺®

多来米®

杀地虎®

福灵®

封杀灵®

本公司可提供各种农药的原药及制剂

地址:江苏省南通市经济技术开发区江山路998号
邮编:226017
电话:4001-600389
传真:0513-83516234
网址:www.jsac.com.cn



南通江山农药化工股份有限公司

江山 由品牌铸就 纵产业驰骋

南通江山农药化工股份有限公司是国家农药重点生产企业,中国上海证券交易所A股上市公司,股票代码:600389,股票简称:江山股份。

公司占地面积116万平方米,总资产35亿元,建有电厂、水厂、长江码头、氯碱化工、农药及其中间体、三废治理等配套齐全的工业设施。控股涉及农药研发、化工生产及贸易等业务的4家子公司。

公司产品系列有农药、树脂、氯碱、精细化工、热电等五大类别70多个品种。产品畅销全国各地,远销亚、欧、美、非等地区的40多个国家和地区,与多家跨国公司建有战略合作关系。

江山股份始终关注“安全”、“环境”、“质量”和“职业健康”,愿与国内外客户携手共创美好未来。

社长 陈建东 中国化工信息中心主任


 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
 执行副主编 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@cheminfo.gov.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。

本刊总目目录查阅: www.chemnews.com.cn
 包括 1996 年以来历史数据

本期推荐 热点产品分析(434)——乙烷裂解制乙烯(6)

氯碱行业亟需化解过剩产能 加快结构调整

P4 近年来,我国氯碱行业主要产品烧碱和聚氯乙烯产能快速增长,增幅明显超过下游行业需求增长,已呈现出供应过剩的局面。截至 2013 年底,国内烧碱产能达到 3850 万吨,产量 2854 万吨;聚氯乙烯产能达到 2476 万吨,产量 1530 万吨。从目前发展情况来看,我国氯碱行业产能的过快增长,产能过剩矛盾日益突出主要是由于政府、企业、市场几方面共同作用所导致。为化解过剩产能,建议创造和扩大国内需求,增加下游产业的消化能力;采取措施,鼓励出口转移;加快推进企业兼并重组;建立健全退出机制,淘汰落后产能及工艺……

短期内中国进口乙烷裂解制乙烯不可行

P6 2013 年,我国乙烯总产能为 1787 万吨,同比增长 7.5%;产量 1622.5 万吨,同比增长 7.1%;净进口量 170.4 万吨,同比增长 19.7%;乙烯当量消费量约为 3510.6 万吨,乙烯当量消费自给率约 46.2%,还存在较大的供应缺口。值得关注的是,近年来国际油价高企,使得以石脑油为原料的乙烯装置竞争力大幅下降,迫于竞争压力,国内乙烯装置近两年开始限产,而以低廉的乙烷为原料生产乙烯越来越显示出成本优势。但我国油气资源匮乏,乙烯供应严重不足,短期内依靠大规模进口乙烷生产乙烯不可行……

2014 PX 市场或将呈下行走势

P8 截至 2013 年底,我国共有 16 家 PX 生产企业,总产能 1066 万吨,其中新增产能 230 万吨,但供应依旧不足,对外依存度较高。2013 年亚洲 PX 市场在经历了年初的高峰以后,基本从二季度开始都是呈现窄幅震荡的走势行情。亚洲 PX 预计在 2014~2016 年也将面临一轮扩能周期,PX 原先良好的供需环节面临挑战,利润可能进一步挤压。预计 2014 年全球 PX 产能增速大于聚酯需求增速,PX 会面临库存上移,市场价格或将呈现下行走势……

我国气相法白炭黑产品应走向高端

P10 经过近几年的快速发展,我国气相法白炭黑在生产能力、产品质量和品种等方面均取得了长足进步。但与国外公司相比仍存在着装置规模小、产品品种少等问题,尤其是高比表面和表面改性产品方面同国外相比差距明显。目前国内厂家产品比表面积大多在 200m²/g,表面改性产品仅有吉必盛、宜昌南玻等少数企业生产,产品品种、数量和卡博特、德国赛、瓦克相比仍有较大差距。未来我国气相法白炭黑发展主要体现在以下几个方面:开发高比表面积、杂质含量少的特种产品和表面改性技术;与有机硅单体生产企业联合,实现资源互补……

2014 年 IHS 世界石化大会亮点采撷(下)

P14 从 2014 年 IHS 世界石化大会上获悉,受北美页岩革命影响,全球化学工业的利润分布格局正在发生显著改变;由于非常规能源产量大幅增加,美国石化生产商已进入了增长和投资模式,而全球其它地区的石化生产商需尽快适应这种现状,以应对人力资源开发、创新和研发、成本和原料竞争等挑战……

离子液体在燃油深度脱硫中的应用研究

P18 当今世界燃油消耗量巨大,燃烧产生的硫化物对环境造成了严重破坏,燃油深度脱硫成为人类重要科研课题之一。离子液体是一类新型化合物,且具有绿色环保、性能稳定、电化学窗口宽、结构可设计等优良特性,已初步应用于燃油脱硫实验。目前,国内外研究较多的离子液体脱硫方法主要有直接萃取法、氧化-萃取结合法、电化学聚合合法。随着研究的深入,价格低廉、环境友好、高硫容且性能稳定的离子液体燃油深度脱硫技术将成为发展方向……

广告目录

赢创特种化学(上海)有限公司	封面	四川亚联高科技股份有限公司	19
北京北大先锋科技有限公司	封二	煤化工国际展览	21
山特维克传动系统(上海)有限公司	封二	上海金锦乐实业有限公司	23
南通江山农药化工股份有限公司	前插一	整合传媒力量 传播专业理想	30
四川久远化工技术有限公司	3	石家庄杰克化工有限公司	封三
中国化工信息中心咨询部	7	上海科锐驰化工装备技术有限公司	封三
江苏搏斯威化工设备工程有限公司	9	无锡和翔生化装备有限公司	封三
		轻烃专题	封底

CONTENTS 目录

要 闻

- 02 工信部公开征求《轮胎行业准入条件》意见
- 03 公众监督 合力治污 严格危化品管理

论 坛

- 04 氯碱行业亟需化解过剩产能 加快结构调整

产业经济

- 06 短期内中国进口乙烷裂解制乙烯不可行
- 08 2014 PX 市场或将呈下行走势
- 10 我国气相法白炭黑产品应走向高端
- 11 中化橡胶公司推先进制造技术 促进橡胶轮胎行业绿色发展

专 访

- 12 创新引领发展 服务铸就未来 凯瑞化工助推轻烃产业蓬勃发展

海 外

- 14 2014 年 IHS 世界石化大会亮点采撷(下)
- 15 陶氏智能化阴离子抗菌技术让织物彻底告别异味
- 15 科德宝销售业绩创新高
- 16 凡特鲁斯调整战略 扩大烟酰胺产能
- 16 美利肯拟扩大 Millad® NX™ 800 透明剂产能
- 16 霍尼韦尔投机扩建尼龙聚合物生产线
- 17 环球化工要刊速览
- 17 科技动态

科 技

- 18 离子液体在燃油深度脱硫中的应用研究
- 19 浙江甬易支付平台正式上线运行
- 19 国家科技预算优先大气污染防治
- 19 秦皇岛开发区引进膜技术项目

月 报

- 20 纯碱 硫酸 原盐 环己酮
- 21 PVC 电石
- 22 期货(LLDPE/PTA)
- 23 乙醇 丙烯酸丁酯 苯酐 DOP
- 24 2014年3月50种重点出口产品前5位海关数据统计
- 25 2014年3月50种重点进口产品前5位海关数据统计
- 26 2014年3月50种重点出口产品前6家贸易商排名
- 27 2014年3月50种重点进口产品前6家贸易商排名
- 28 103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

陈建东 中国化工信息中心 主任

●副理事长

张 明 沈阳黎明化工有限公司 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

●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
张佳平 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
薛峰颖 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 中国石化石油化工科学研究院 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
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





工信部公开征求《轮胎行业准入条件》意见

本刊讯 5月15日,工业和信息化部在官网正式开始对《轮胎行业准入条件》(征求意见稿)公开征求意见。征求意见稿截止日期为6月15日。

据了解,为加快推动轮胎行业结构调整,规范生产经营秩序,抑制低水平重复建设,引导行业持续健康发展,工信部组织编制了《轮胎行业准入条件》。《轮胎行业准入条件》在企业布局和规模要求,工艺、质量和装备,能源和资源消耗,环境保护,安全生产和职业卫生,公告管理等六大方面对现有和新建轮胎企业提出了具体要求,适用于我国境内所有类型的具有轮胎生产装置的企业。

《轮胎行业准入条件》第一次将轮胎行业纳入公告管理,由工信部对公告企业名单进行动态

管理。具体由地方各级工业主管部门对本地区企业执行准入条件的情况进行监督检查,工信部对公告企业进行抽查,同时鼓励社会各界对公告企业准入情况进行监督。公告企业如填报相关资料有弄虚作假行为、拒绝接受监督检查、不能保持准入条件以及发生较大及以上生产安全事故的情况,将撤销其公告资格;被撤销公告资格的企业,经整改合格满一年后方可重新提出准入公告申请。公告符合准入条件的企业名单,作为相关政策支持的基础性依据;未列入公告名单的企业,相关政策将不予支持。

《轮胎行业准入条件》自发布之日起实施,原《轮胎产业政策》与本准入条件规定不符的,以本准入条件为准。(吴军)

《中国低碳经济发展报告》发布

本刊讯 5月15日,由国际低碳经济研究所主持编写的《中国低碳经济发展报告2014》在北京科博会上发布。该《报告》提出,未来中国低碳经济发展的趋势是从政府主导型向市场导向型转变。利用市场机制大力推进低碳产业的发展、逐渐建立统一的碳排放交易市场、将碳减排与环保结合综合治理,是解决目前我国碳排放量高、能源利用率低、生态环境恶化的有效方法。

《报告》指出,当前中国的绿色低碳经济发展正处于市场形成和发育的初期,面对日趋紧迫的资源环境压力,必须进一步通过改革激发更大的市场活力,发展市场导向型绿色低碳经济,兼

顾创造市场、引导市场、服务市场,做到三管齐下,即通过政府制定污染物排放标准、界定资源产权等创造绿色低碳发展的市场,通过价格、财政税收和金融保险等政策引导市场发展,通过维护公平竞争、搭建碳排放交易平台等为企业提供充分竞争和交易的机会。

《报告》强调,要将碳减排与环境保护结合起来综合治理,限制高燃油、高排放汽车的使用,支持和发展节能减排汽车和新能源汽车;分地区实现地域间能源协同利用,提高能源使用效率,降低污染物排放,进一步开发新能源产品;鼓励和教育国民改变传统的生产生活习惯,树立低碳环保发展观念。(军)

形势严峻 苯酐行业谋求突破

本刊讯(记者吴军)5月13日,“2014年全国苯酐行业会员大会”在淄博周村举行。本次会议通过了新一届苯酐行业协会理事会理事单位名单,并推举山东宏信化工股份有限公司担任新一届苯酐行业协会理事长单位。

记者从会上了解到,受宏观经济形势下滑、苯酐重要下游房地产市场的低迷,以及产能无序扩张、产能过剩和恶性竞争等因素的影响,当前苯酐行业形势严峻。据石家庄白龙、铜陵化工等苯酐生产企业介绍,当前苯酐行业近乎全行业亏损,尤其是邻法苯酐受到最近几年重新获得青睐的萘法苯酐的冲击。据了解,仅河北地区,目前已经建成和正在建设的萘法苯酐产能近30万吨,此外华东、华南地区也有一些拟、在建项目,且

这些新增产能很多来自于新进入该领域的企业,这些企业普遍呈现实力雄厚、装置规模大的特点,一旦这些产能投产,苯酐行业将面临更加激烈的竞争。

因此,行业企业在会上呼吁,要加强行业自律、调整产业结构,鉴于当前苯酐产能不可避免的过剩局面,苯酐行业应该齐心协力,不恶性竞价,共同维护行业市场,使行业企业维持微利的健康水平;同时,企业应该加快技术进步,尤其是在安全环保方面,随着国家在安全、环保方面的法律法规越来越严格,苯酐行业应加强在尾气治理、渣物处理等环保方面的研究;另外,行业应该推动产品标准的重新制定,以提高苯酐行业整体的产品质量。

20家石化企业及园区涉及重点环境案件

本刊讯 5月12日,环境保护部公布的2014年第一季度重点环境案件处理情况显示,仍有部分石油和化工企业的环境违法问题长期未得到解决,分别存在未批先建、未经验收擅自投入生产、污染治理设施不正常运行、污染物超标排放、危险废物管理不规范等环境违法问题。其中涉及江苏、上海、浙江、山东、甘肃、内蒙古等省份的20家石油化工企业及化工园区。

江苏省:江苏泽诚化工有限公司(已关停)、连云港燕尾港化工园区、江苏连云港化工产业园区、盐城市沿海化工园区、江苏响水生态化工园

区、益海(连云港)精细化学工业有限公司、连云港环海化工有限公司、益海嘉里(连云港)化工有限公司、益海嘉里盐化科技产业园;

浙江省:浙江中欣化工股份有限公司、海宁鼎龙化工有限公司、海宁三联化工有限公司、浙江手心医药化学品有限公司;

上海:上海石油化工有限公司、上海赫腾精细化工有限公司、上海试四化学品有限公司、上海瑞年精细化工有限公司;

山东省:兖州亚太化工有限公司;

内蒙古:内蒙古乌拉山化肥有限责任公司;

甘肃省:金昌化工集团有限责任公司。(吴)

中石油拟打包出售西气东输管道资产

本刊讯 在日前召开的董事会临时会议上,中国石油天然气股份有限公司通过决议,将以西气东输一线和二线相关资产和负债出资设立东部管道公司,并通过产权交易所公开转让所持东部管道公司100%的股权。

中石油股份公司表示,本次股权转让,有利于促进发展混合所有制经济,优化公司资产配置和融资结构,实现产权结构多元化的目的。

根据《关于设立中石油东部管道有限公司及产权转让相关事宜的议案》,东部管道公司拟在上海市浦东新区注册成立,注册资本拟为人民币100亿元。根据议案,东部管道公司成立后,中石油股份公司拟通过产权交易所公开转让所持东部管道公司100%的股权,转让后中石油股份公司不再持有东部管道公司任何股权。中石油股份公司将在相关中介机构对标的股权进行评估后,以经中国石油天然气集团公司备案的评估结果为基准,确定标的股权的转让价格。(俊)

北京制订高污染行业退出目录

本刊讯 近日,北京市环保局通报,将制订北京高污染工业行业调整和工艺设备退出目录,调整退出现存的不符合首都功能定位的污染企业和工艺设备,年内将淘汰退出300家污染企业。

按照“严控增量,压减存量”的思路,北京今年将制订发布禁止新建扩建的高污染工业项目名录,禁止新建扩建炼油、水泥、炼焦、铸造、陶瓷、混凝土搅拌、非金属矿采选、燃煤设施等高污染工业项目;规定排放大气污染物的新建工业项目应满足污染物“减量替代,总量减少”的要求,严格控制新增污染源。

治理工业污染,“高标准”也是重要手段。北京将参照世界先进水平,制订严格的污染物排放标准,并对无组织排放控制等污染防治措施作出明确规定。今年,北京将制订汽车制造、汽车修理、有机化工、包装印刷、家具制造、工业涂装、餐饮油烟7个行业污染物排放标准,制订建筑涂料产品挥发性有机物含量限值标准,修订锅炉、炼油化工2个行业污染物排放标准。

为发挥企业在治污中的主体作用,北京市拟通过提高排污收费标准、高污染行业差别化资源价格等措施,增加企业排污成本。(君)

8家企业

进入首批合成氨行业准入名单

本刊讯 工信部日前公告了今年第一批符合《合成氨行业准入条件》的企业名单,共包括8家企业的11套合成氨装置,这8家企业分别为中国石油兰州石化分公司、甘肃金昌化学工业集团、甘肃丰盛环科技股份有限公司、甘肃刘化集团公司、通化化工股份公司、中国石油吉林石化分公司、康乃尔化学工业股份公司、中化吉林长山化工公司。(芳草)

公众监督 合力治污 严格危化品管理

□ 记者 李海娜

1 南京放射源丢失事件引关注

据媒体报道,5月7日,天津宏迪工程检测发展有限公司在南京市浦六北路的中石化第五建设有限公司院内进行探伤作业期间,丢失一枚用于探伤的放射源铱-192。

5月10日,南京市环保局官方微博“南京环保”发布消息称,经过四轮数批专业人员进入现场锁定区域操作,最终将丢失的放射源找出,并成功放入铅罐回收。

看到消息后,郑州市民何先生心都提了起来,他是一名医务工作者,知道接触放射源的可怕后果。铱是一种稀有化学元素,而铱-192是铱的一种同位素,为人工合成,由铱-191经过中子辐射后形成。人直接接触铱将会受到辐射伤害,出现皮肤灼伤、恶心呕吐等症状,严重者会出现白细胞减少、淋巴细胞绝对值下降等症状。而长时间直接接触,有截肢甚至致命的风险。“虽然南京很快将放射源找回,但我非常想知道我们的身边会不会有这样的隐患。”何先生说。

郑州何先生所担心,正是我们每一个人都关注的、关系到我们每一个人生活环境是否安全的重大问题。

2 放射化学应用领域广泛

我们关注到后续报道说,4名相关责任人已被刑拘,捡到放射源的王某正在医院接受治疗。但丢失地是否受到污染,是否会我们的生活造成潜在威胁?江苏省核与辐射安全监督管理局局长陆继根表示,经检测表明,天津公司放射源在南京丢失地的空气和水土环境不会受到污染。

看到这条报道,我们高高提起的心稍稍有些平复,但是考虑到周围存在的已知、未知的各种安全隐患,不免有些惶惶然。

提起原子能、核、放射性这些词语,我们首先想到的是污染、爆炸、辐射,然而核化学和放射性化学的研究目的是造福人类,其科研成果也广泛应用于社会很多领域。

20世纪60年代以来,放射化学主要围绕核能的开发、生产、应用以及随之而来的环境等问题,开展基础性、开发性和应用性的研究。新中国成立以来,我国的放射化学获得了巨大的发展。1964年10月原子弹和1967年6月氢弹的试爆成功,反映了中国核科学技术达到了较高的水平。近代放射化学主要研究天然放射性元素和人工放射性元素的化学性质和核性质,其提取及制备、纯化的化学过程和工艺,重点是核燃料铀、钚、钍,超铀元素及裂变元素;研究原子核的性质、结构、核反应和核衰变的规律,以及这些研究成果的应用;研究放射性物质的分离、分析以及核技术在分析化学中的应用;研究放射性核素及其标记化合物和放射源的制备,及其在工业、农业、科学研究、医学等领域中的应用。重点是用反应堆和加速器生产各种高比活度或无载体的放射性核素和放射源。

在放射性应用研究不断取得进展的同时,其辐射污染及严重后果也越来越为人们所了解并重视。放射性污染的来源有:原子能工业排放的放射性废物,核武器试验的沉降物以及医疗、科研排出的含有放射性物质的废水、废气、废渣等。

放射性污染对人类危害极大,因此在其生产、研究、使用、保管、运输等各个环节均需严格管理,国家已经就此立法,2003年我国政府颁布了《中华人民共和国放射性污染防治法》。

此次事件中丢失的即是用作工业探伤作业的放射源。由此我们想到的是,在社会高度重视、国家立法严格管理的情况下,高放射性的放射源如此轻易丢失,在众多涉及到“安全”的领域,是否也存在令人不安的隐患?

3 危化品管理再升级

放射源属于危险化学品,危化品因其生产、使用、运输环节中的管理漏洞,已经成为社会高度恐惧的对象。公众应该还没有忘记去年年底发生的“夺命快递”事件,2013年11月29日,家住山东东营广饶县大王镇居民刘兴亮在收到网购的一双鞋子几小时后出现呕吐、腹痛等症状,因抢救无效死亡。据医院诊断显示,死因为有毒的化学液体氟乙酸甲酯中毒。据了解,此事缘于氟乙酸甲酯作为快件投递中发生泄漏,污染了其他快件。在此事件中,介质是快递,始作俑者是氟乙酸甲酯,受害者是无辜的快递接收人,然而真正的罪魁祸首,正是违反危险化学品使用、运输规定的生产者和使用者。严格危化品管理已成为保障公众生命安全的重大问题。

而政府一直在健全危化品管理制度体系。2011年12月1日,我国正式实施《危险化学品安全管理条例》最新修订版(即591号令),修订条例首次将中国GHS标准写入《条例》,即要求化学品企业依据中国GHS标准制作及更新安全技术说明书和安全标签,这也正式宣告中国GHS的实施进入法规层面。

2013年,我国政府颁布实施了《危险化学品环境管理登记办法(试行)》,《办法》首次要求企业就“重点环境管理危险化学品”填报并提交“重点环境管理危险化学品释放与转移数据”,意味着我国对生产、使用和进出口危险化学品的环境风险登记并进行信息公开提上了日程。

就在今年4月

份,环保部刚刚印发了关于发布《重点环境管理危险化学品目录》的通知,并据此全面启动危险化学品环境管理登记工作,据称这是我国在现有化学物质环境管理上的一大突破。《重点目录》目前共涉及84种危化品。它们均符合下列3种条件之一:具有持久性、生物累积性和毒性;生产使用量大或者用途广泛,且同时具有高的环境危害性和(或)健康危害性;属于需要实施重点环境管理的其他危险化学品,包括《关于持久性有机污染物(POPs)的斯德哥尔摩公约》、《关于汞的水俣公约》管制的化学品等。环保部称,今后还将根据危险化学品环境管理的需要,组织专家,根据《危险化学品环境管理登记办法(试行)》相关要求,对《重点环境管理危险化学品目录》适时进行调整并公布。

毋须回避,我国化学工业产值在“十一五”期间超越美国,成为全球化工生产总值第一大国。对数以万计的“现有化学品”进行登记注册、确定其环境及健康危害、评估其风险,是我国在化学品环境管理上面临的严峻挑战。近年来突发环境污染事故时有发生,企业违规排污、丢弃化学污染物事件频发。在中国实施污染物排放与转移登记制度的呼声越来越高,这要求企业就其生产和使用的有毒有害化学品进行登记报告,以便政府摸清这些污染物的产量、毒性、排放和释放情况,并最终将这些有力的信息转化成为公众监督、合力治污的武器。

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
- 废弃动植物油脂制取生物柴油
- 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



氯碱行业亟需化解

A 行业产能快速扩张

我国是世界氯碱生产大国。近年来,在经济增长及投资拉动效应的综合作用下,国内氯碱行业主要产品烧碱和聚氯乙烯产能快速增长,增幅明显超过下游行业需求增长,已呈现出供应过剩的局面。

截至2013年底,国内烧碱产能达到3850万吨,产量2854万吨。2000~2013年,我国烧碱产能年均增长率达到12.8%,产量年均增长率约11.9%。详见表1。

近年来,为了满足国民经济的快速发展,基础原材料行业的产能增长迅速,烧碱下游氧化铝行业扩张明显,对烧碱行业形成了较为明显的带动作用。传统用户造纸、印染行业的需求增长平稳。

2013年烧碱净出口超过200万吨,国内表观消费量达到2647.7万吨,表观消费量年均增速为11.5%。

截至2013年底,国内聚氯乙烯产能达到2476万吨,产量1530万吨。2000~2013年我国聚氯乙烯产能年均增长率达到17.0%,产量年均增长率约15.4%。需求方面,2013年聚氯乙烯表观消费量达到1540.4万吨,年均增长率为11.3%(详见表2)。受房地产及城镇基础设施建设迅速发展等因素的带动,聚氯乙烯硬制品需求增长,成为聚氯乙烯最主要的下游消费市场,其中型材及门窗制品所占消费比例最大,管材及管件位居其次。统计数据显示,2013年,应用于型材、门窗及管材管件的消费量占到国内聚氯乙烯下游总用量的61%。

年份	2000	2005	2010	2013
产能	800	1471	3021	3850
产量	665	1240	2087	2854
进口量	4.6	4.7	1.7	1.0
出口量	24.3	83.4	154.3	207.3
表观消费量	645.3	1161.3	1934.4	2647.7

年份	2000	2005	2010	2013
产能	320	972	2043	2476
产量	239	670	1130	1530
进口量	144.5	130.7	120	76
出口量	-	11.9	21.8	65.6
表观消费量	383.5	788.8	1228.2	1540.4

B 产能过剩问题不容回避

开工率是企业对市场价格与供应量进行及时调控的重要杠杆,对市场供需变化较为敏感。2013年底,烧碱和聚氯乙烯的行业平均开工率为74.1%和61.8%。国际上一般衡量比较正常的市场竞争,产能利用率超过80%~85%比较合理。按照目前烧碱、聚氯乙烯的行业平均开工水平来看,国内氯碱行业已经出现产能过剩。

1. 供给增长过快,供需矛盾突出

近年来,随着经济的快速发展和各地区项目投资拉动,新建烧碱和聚氯乙烯项目增长较快,产能增幅明显。而与此同时,下游行业的消费虽保持了较为稳定的增长势头,但增速明显滞后于产能的增长,供需矛盾突出造成的产能过剩有所加剧。特别是自2003年以后,国内烧碱、聚氯乙烯表观消费量的累计增量不足产能增长总量的一半。这反映出,国内烧碱和聚氯乙烯产能增长并不主要依靠下游行业的需求带动。

2. 产能区域性过剩,地区分布不平衡

目前,我国中西部地区已成为烧碱和聚氯乙烯的主要供应区域,而氯碱产品的主要消费区域则多集中在东部和南部地区。中部地区基本可以实现烧碱、聚氯乙烯产品的当地消化,西部地区的供应能力则远高于东部地区存在的需求缺口。即使考虑到每年约200万吨的烧碱净出口规模,国内仍有相当规模的过剩产能闲置。

由于氯碱准入条件的要求以及资源能源供应成本的影响,东部地区的氯碱生产企业已不适宜发展电石法聚氯乙烯。随着近两年烧碱市场需求持续火爆,该区域新建烧碱产能不断增长,为了实现氯资源的平衡,配套建设的一些主要耗氯

产品,例如甲烷氯化物、环氧氯丙烷、含氯芳烃系列产品、氯乙酸、氯化石蜡、三氯氢硅、三氯乙烯和四氯乙烯等产品的产能都出现了过剩迹象。西部地区的氯碱产能与当地煤炭资源、水资源和环境承载能力密切相关,以单纯扩大规模为主无序的粗放式扩张导致西部地区也出现氯碱产品过剩的情况。目前东西部地区存在不同程度的产能结构性过剩问题。

3. 产品结构相对单一,同质化竞争激烈

行业产能的结构性过剩也体现在产品品种单一造成的低端市场的竞争加剧。以聚氯乙烯为例,近年来新建项目生产的聚氯乙烯品种主要以SG-3、SG-5和SG-7通用型牌号为主,市场产品单一,竞争激烈。近几年,国内一些企业通过自主研发,开发出多个聚氯乙烯树脂新品种,但与国外相比,在产品产量、质量和应用领域方面还存在一定的差距。专用树脂、高端及特种树脂产品的开发不足,应用领域也有待进一步拓展。

从氯碱行业历史发展情况来看,烧碱的行业平均开工率达到85%,聚氯乙烯平均开工率为80%时,市场处于相对正常的竞争状态,产品具有一定盈利能力。一般认为这种情况不存在产能过剩。即使在这样的条件下,按照2013年国内烧碱、聚氯乙烯供需情况进行测算,目前我国烧碱过剩装置能力近500万吨,过剩率达到14.7%。聚氯乙烯过剩产能超过550万吨,过剩率达到29.3%。

按照目前国内氯碱行业发展趋势,预计到2015年,我国烧碱产能将达到4200万吨,需求量(含国内消费和净出口)大约为3225万吨,聚氯乙烯产能将达到2710万吨,国内下游需求量约在1700万吨的水平(详见表3)。虽然现阶段产能增速有所放缓,但由于目前烧碱、聚氯乙烯产能基数较大,如不加以控制,至2015年国内氯碱行业仍难以走出产能过剩的困局。

年份	2013	2014E	2015E	
烧碱	产能	3850	4041	4200
	需求量*	2854	3053	3225
聚氯乙烯	产能	2476	2581	2710
	需求量	1540	1610	1700

注: *烧碱需求量包含国内消费和净出口。

C 政府、企业、市场是造成产能过剩的主因

据不完全统计,2005~2013年,超过150家企业新建了离子膜烧碱项目,同时配套建设了聚氯乙烯和相关耗氯产品项目。从目前发展情况来看,我国氯碱行业产能的过快增长,产能过剩矛盾日益突出主要是由于政府、企业、市场几方面共同作用所致。

1. 地方政府和企业上马氯碱项目存在盲目性

对地方政府而言,氯、碱产品下游产业链长、可配套项目多,是各地区化工招商项目的重点,部分地方政府为了谋求经济发展,忽视了区域的资源需求、环境承载能力和企业经济效益等问题,脱离当地实际条件推动项目建设;对企业而言,凭借资源、能源、资金、产品市场、产业链延伸、管理经验中的任一优势就可以成为新建氯碱项目的理由,甚至有企业在不具备任何竞争优势的基础上就上马大型氯碱项目。

2. 上马项目主要以扩大规模和控制资源为诱因

目前国内氯碱行业产能规模虽然较大,但企业数量过多,市场竞争仍显混乱。以争夺市场份额为目的的扩大规模造成新建项目争相上马。此外,新建大型氯碱项目,特别是电石法聚氯乙烯配套项目,依托资源优势不仅可以降低成本,还可将煤炭资源就地转化,客观上可实现企业对当地资源能源的使用和控制。

3. 进入氯碱行业的技术壁垒越来越低

氯碱行业是基础化工原料行业,我国氯碱工业已有80多年的发展历史。在工艺设计、装备技术、人员培训等方面较为成熟,可以说,即使没有任何化工生产经验的企业投建氯碱项目也几乎没有技术门槛。

4. 政府部门对准入条件执行监管不到位

《氯碱(烧碱、聚氯乙烯)行业准入条件》已于2007年12月1日起实施,但国家有关部门对该政策的执行情况监管不到位,一定程度上放任了一些不符合准入条件的氯碱项目上马,从而造成了部分区域氯碱项目重复建设现象严重,行业资源利用效率降低。

过剩产能 加快结构调整

□ 中国氯碱工业协会

D 化解过剩产能的政策建议

1 创造和扩大国内需求，增加下游产业的消化能力

① 加强自主创新，推动行业技术进步

建议国家对氧阴极电解技术、催化氧化制氯技术、国产化离子膜技术以及低汞触媒、无汞触媒的研发应用等自主创新先进技术给予政策扶持。针对当前国内氯碱行业存在的低端通用型号产品低水平重复建设的问题，建议国家将聚氯乙烯专用树脂、高附加值耗氯、耗碱新产品开发和生产纳入高新技术产品管理范围，给予实质性扶持政策。加大对 PVC 管材、建材的扶持和推广支持力度，优化我国聚氯乙烯行业产品结构，实现上下游行业共同健康发展。

② 充分利用贸易救济措施，维持国内市场政策秩序

通过反倾销措施进一步保护国内产品，阻止国外低价货源倾销进入中国市场和扰乱我国正常的市场竞争秩序。建议对于反倾销类产品，在反倾销措施实施后即将该涉案产品列入加工贸易禁止类目录，以最大程度地维护贸易救济法令的严肃性及其实施效果。

③ 加强氯碱行业知识产权保护

提高氯碱行业企业知识产权保护意识，建立健全行业知识产权保护机制，形成较为完善的技术转让体系，保护企业合法权益和创新的积极性。

2 采取措施鼓励出口转移

① 实施合理的进出口政策，鼓励产品出口

建议对主要氯碱产品出口及原料进口给予合理政策支持。进一步提高 PVC 出口退税税率和给予烧碱一定的出口退税税率，取消原料乙烯、EDC、VCM 进口关税；继续沿用取消海关监管手续费用的政策；对出口数量稳定、产品质量好、内部品控体系完备的氯碱企业出口烧碱实行免检；对被海关评为 A 类信用等级的氯碱产品出口企业，实行最低查验率，以实现快速通关和降低出口费用。

② 鼓励国内企业向国外转移产能

建议国家进一步完善投资体制，落实企业境外投资自主权，支持国内优势企业开展国际化经营，进一步制定和完善财税、金融、贸易等相关政策的配套。

3 鼓励市场化运作，加快推进企业兼并重组

尽快消除制约企业兼并重组的体制和政策障碍，并出台在融资、税收等多个层面的具体激励措施，鼓励企业兼并重组的市场化运作。同时，建议将安全、环保、能耗、产业链配套等方面条件纳入审核企业是否具备参与兼并重组条件的审核机制中，防止落后产能借兼并重组规避淘汰政策。

4 建立健全退出机制，淘汰落后产能及工艺

① 建立安全、环保、能耗等多维度淘汰落后产能的管理体系

将现行产业结构调整目录、安全准入条件、单位产品能耗限额、清洁生产标准等政策标准的指标纳入到界定落后产能的指标体系中，建议国家以现行产业结构调整目录、行业能耗标准、清洁生产标准等政策标准中的指标为依据，对在安全、环保、能耗等方面指标不达标的装置予以限期整改甚至淘汰。

——严格执行《产业结构调整指导目录（2011 年本）》中“隔膜法烧碱（2015 年）生产装置；使用高汞催化剂的乙炔法聚氯乙烯生产装置（2015 年）”淘汰类产品的规定，限期淘汰。

——加强氯碱企业安全生产的监督管理，按照《烧碱行业安全准入条件（征求意见稿）》对企业布局、装置工艺及设施、液氯储运要求严格准入。

——严格执行《烧碱单位产品能源消耗限额》，对现有装置单位产品能耗限额限定值以及新建装置单位产品能耗限额准入值的要求，对于能耗指标不达标的装置限期整改，整改仍不合格的装置进行淘汰。

——对 2009 年 10 月 1 日以后新建的烧碱和聚氯乙烯企业，要求尽快启动清洁生产审核并达到二级以上水平。2009 年 10 月 1 日以前建成投产的烧碱和聚氯乙烯企业，原则上在 2 年内实施清洁生产审核并达到二级以上水平。清洁生产水平不能达到二级以上的烧碱和聚氯乙烯企业限期整改，整改后仍不达标的，产品生产许可证到期后不再换发，产能予以淘汰。

建立健全行业的退出机制，对于主动淘汰落后产能的企业，政府应给予资金、税收等层面的补贴及奖励，对就地销毁的落后装置给予资金补偿，对淘汰装置带来的人员安置问题给予政策帮助。

② 加强汞污染防治工作，加大政府的支持和推动力度

为履行《有关汞的水俣公约》中承诺的“到 2020 年电石法聚氯乙烯单位产品用汞量在 2010 年基础上减少 50%”及其他约束性要求，应严格执行 2010 年工信部发布的《关于印发电石法聚氯乙烯行业汞污染防治方案的通知》和 2011 年环保部发布的《关于加强电石法生产聚氯乙烯及相关行业汞污染防治工作的通知》的相关要求。围绕“减量化”和“无汞化”，分别采取“两步走”路线，力争在“十三五”中期实现公约 2020 年的管控目标，并在“十三五”末即 2020 年左右，使无汞触媒研发取得突破性进展，实现行业无汞化。建议国家加大政府支持和推动的力度，制定适宜的优惠政策和资金机制，支持电石法聚氯乙烯产能退出、低汞触媒推广应用和

汞污染防治工作开展；加大现有重金属污染防治和清洁生产有关专项资金向电石法聚氯乙烯企业的倾斜，加大汞污染防治技术改造的支持力度；加大在低（固）汞触媒后续研发、无汞触媒技术研发和关键设备开发等关键共性技术方面的政策和资金支持力度。

5 采取有效措施严控新增产能

① 补充修订行业准入条件，并进一步严格执行监管

全面修订 2007 年由国家发改委发布的《氯碱（烧碱、聚氯乙烯）行业准入条件》，强化对规模、区域布局、能耗标准、安全评价标准、配套设施要求和环境评价等全方位的要求，同时补充对甲烷氯化物行业和聚氯乙烯糊树脂的行业准入条件要求。

严格开展行业准入管理督查，强化监督与管理。加强对《氯碱（烧碱、聚氯乙烯）行业准入条件》执行情况的跟踪和监管。对 2007 年 12 月 1 日以后准入条件正式实施后审批建设和投产项目，严格按照准入条件中规定的规模要求、能耗标准、安全评价标准、配套设施要求和环境评价要求进行审查，即对氯碱行业开展准入管理。不符合“氯碱准入条件”的项目，要求限期整改，在达标前实施差别化的电价、税收和信贷政策，促进行业的优胜劣汰。

② 严格氯碱装置准入，控制新增产能

建议严格执行现行产业政策中涉及氯碱的相关准入门槛，对《产业结构调整指导目录（2011 年本）》中列为限制类（如：新建氯醇法环氧丙烷和皂化法环氧氯丙烷生产装置、起始规模小于 30 万吨的乙烯氧氯化法聚氯乙烯、新建烧碱装置）和淘汰类（如：隔膜法烧碱生产装置、使用高汞催化剂的乙炔法聚氯乙烯生产装置）的项目、装置，不予核准备案。对已备案未开工的项目不允许继续建设。

6 以生态文明建设为目标，以碳排放、能源消耗、污染物排放等约束指标为手段，实现对产能的动态调控

利用我国正在开展的碳排放权交易试点工作，形成碳排放权交易对产能动态调控的市场化机制。尽快开展氯碱行业主要产品的碳排放核算研究工作，首先将碳排放权交易试点省市新增和退出的烧碱和聚氯乙烯产能纳入交易体系，探索氯碱产能新增和退出与碳交易市场的市场化运作机制。

根据我国“十二五”规划的污染物排放总量控制目标，对重点地区氯碱企业实施污染物排放权配额管理，探索建立排污权交易市场。利用市场化运作的模式，实现污染物排放权配额在企业间的交易，形成新增产能、退出产能、技术改造等不同方式的配额交易形式，确保区域内污染物排放总量的控制。

短期内中国进口乙烷

乙烷是世界上产量最大的化学产品之一，是石油化工产业的核心，乙烯产品占石化产品的70%以上，在国民经济中占有重要地位，其生产规模和水平已经成为衡量一个国家石油化工发展水平的重要标志之一。

2013年，我国乙烯总产能为1787万吨，同比增长7.5%；产量1622.5万吨，同比增长7.1%；净进口量170.4万吨，同比增长19.7%；表观消费量为1792.9万吨，同比增长8.1%。

国内的乙烯消费主要体现在下游衍生物上，其中60%以上用于聚乙烯的生产。在消费量统计上，通常采用当量消费量来评价乙烯的实际需求，2013年，我国乙烯当量消费量约为3510.6万吨，乙烯当量消费自给率约46.2%，还存在较大的供应缺口。

2014年，我国建材、家电、汽车工业快速发展，对聚乙烯、苯乙烯、合成橡胶等乙烯衍生物的需求量仍将保持较快增速，从而带动乙烯市场需求的增加。预计2014年，国内乙烯当量需求量为3725万吨，较2013年增长6.0%。未来几年，我国当量乙烯消费量缺口仍较大，乙烯工业仍有一定的发展潜力。

目前，中国已成为世界上仅次于美国的第二大乙烯生产国。但值得关注的是，近年来国际油价高企，使得以石脑油为原料的乙烯装置竞争力大幅下降，迫于竞争压力，国内乙烯装置近两年开始限产，而以低廉的乙烷为原料生产乙烯越来越显示出成本优势。

中国化信产业经济研究院（以下简称中国化信产经院）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。

乙烷裂解制乙烯的优越性

乙烷裂解制乙烯具有成本低、收率高、投资少、污染小等优点。据CEH报告，乙烷裂解制乙烯的收率高达80.5%，远高于国内传统石脑油制乙烯35%的收率。随着美国、加拿大及中东地区天然气的大规模开采，尤其是美国近几年的页岩气革命，乙烷的供应大幅增加，价格却不断下降，乙烷裂解制乙烯已成为颇具竞争力的工艺路线。世界范围内，乙烷在乙烯的原料占比中由之前的不足10%，增加到2012年的34.8%。世界乙烯原料占比及我国乙烯原料

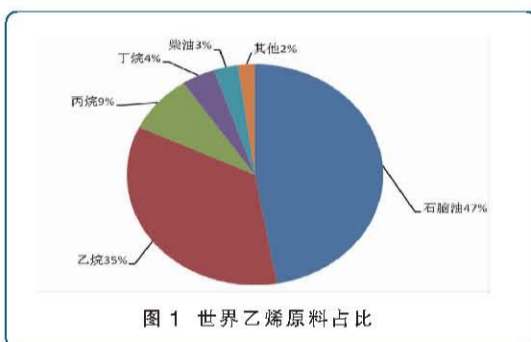


图1 世界乙烯原料占比

构成见图1、图2。

以2013年5月中石油石脑油报价、美国乙烷报价及亚洲乙烯报价为核算基准，石脑油制乙烯和乙烷制乙烯两种工艺路线的经济性见表1。可见，乙烷制乙烯表现出较好的利润率。

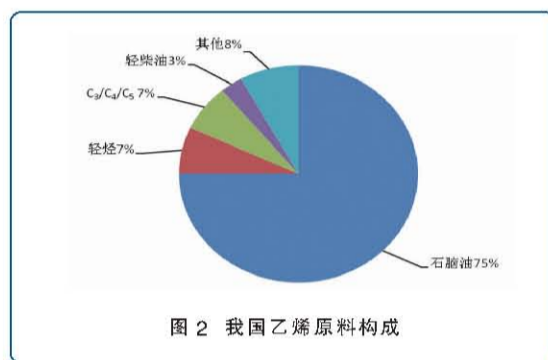


图2 我国乙烯原料构成

工艺路线	原料成本价格	产品收率/%	成本/美元·吨 ⁻¹	利润率/%
石脑油-乙烯	6500	32	1100	9
乙烷-乙烯	2560	80.5	800	50

国内装置较少

目前，乙烷裂解制乙烯装置主要集中在美国（2405.4万吨）、加拿大（504.8万吨）、中东（2751.5万吨）和西欧（1169.3万吨），例如埃克森美孚化学公司（300万吨）、INEOS Americas公司（186万吨）、Sweeny Texas公司（186万吨）等。

据美国《世界炼油商务文摘周刊》报道，美国将新增10个乙烷裂解制乙烯项目，合计产能约1250万吨，大部分预计将在2016~2018年投产；其中，最近宣布拟建的三套世界级乙烷裂解装置是台塑化学的路易斯安那州120万吨装置、

美国Axiall公司在路易斯安那州价值30亿美元的装置及巴西Odebrecht公司在美国西弗吉尼亚州的一项装置建设计划。

据悉，新增产能将为美国石化产业带来巨大变化。2013年，乙烯生产商获得巨大毛利，他们购买低价的页岩乙烷并以石脑油基乙烯的价格出售乙烯，毛利达661~1120美元/吨。

国内采用乙烷裂解制乙烯的公司较少，主要集中在燕山石化和青岛炼化。据报道，兰州规划的百万吨乙烷制乙烯项目已获工信部专家评审通过。

世界乙烷供应相对不足

世界上乙烷的主要生产国家有美国、加拿大和中东。2012年，各主要国家的乙烷产量及消费量见表2。

由表2可见，2012年世界乙烷供应相对不足，主要乙烷生产国基本以国内消费为主，对外供应量有限，只有中东每年有112万吨的产量通过管道销往周边国家。

乙烷易挥发和蒸汽压高的特点，使得乙烷无法装载传统油轮运输，而必须进行深冷和对船体进行重新设计，成本高昂。目前，乙烷主要通过管道和陆路输送，海运还是空白。美国95%以上的乙烷通过管道运输，根据美国发展规划，未来将铺设管道，主要销往加拿大和墨

西哥。

乙烷的储存需要建造庞大的高压容器，花费较大，美国主要通过天然地下盐穴储存，可大大节省成本。

国家/地区	产量	消费量
美国	2102.9	2102.9
加拿大	446.6	446.6
中东	2150.0	2038.3
中南美洲	135.0	165.3
中国	1.8	2.5
西欧	113.0	198.0

裂解制乙烯不可行

□ 中国化工信息中心 余威

未来世界乙烷供需预测

中东是世界上乙烷最便宜的地方，由于自身需求的增加及乙烷产量增长的放缓，中东乙烷对外供应将逐步减少。预计，未来5年，中东的乙烷需求年均增长率为4.1%，至2017年，乙烷消费量为2491.5万吨，出口量将大幅萎缩（不足70万吨）。

加拿大 所有的乙烷都产自天然气加工，由于天然气产量的下降及不断增加的国内需求，未来加拿大将由乙烷出口国变为净进口国，其主要进口来源为美国。预计，未来5年，加拿大乙烷年均需求增长率为5.8%，至2017年需求量为591万吨，需进口乙烷151万吨。

美国 预计，2012~2017年美国页岩气制乙烷产量年均增长率为24.7%，至2017年页岩气制乙烷产量达到970.6万吨。考虑到天然气制乙烷的增量，预计未来5年美国乙烷产量年均增长率将超过8%，至2017年，总产量将达到3089.9万吨，消费量将达到2760万吨，年均增长率5.6%。

届时将有约329.9万吨的乙烷可供出口。

依据美国发展规划，2015年将向欧洲海运出口乙烷。据美国化工周刊报道，2013年1月23日英力士欧洲公司表示，已经与Evergas公司哥本哈根分公司签署了为期15年的航运协议，每天运输约4000吨（7万桶），年运输量150万吨的乙烷进入欧洲。Evergas将建立并经营新的船只，2015年投入服务。同时，美国计划2014年铺设通往加拿大和墨西哥湾的新管道。

由于欧洲及中南美洲不断增长的乙烷需求及高昂的海运成本，2017年前美国乙烷出口至亚洲的可能性几乎为零。

中国 2012年，国内75%的乙烯是通过石脑油裂解获得，乙烷制乙烯占总量的0.1%，只有少数几家采用乙烷制乙烯工艺。加上国内油气资源匮乏，乙烷供应严重不足，2012年国内乙烷消费量不足2.5万吨。未来，国内制备乙烯的原料主要为石脑油和煤化工。

结论

(1) 乙烷制乙烯具有成本低、收率高、投资少、污染小等多重优势，是提升乙烯制备竞争力的重要途径，也是欧美、中东、南美等油气资源丰富地区大力发展方向。

(2) 乙烷具有易挥发、高蒸汽压的特点，使得它不能装载传统的油轮运输，必须打造专用船只，时间长，成本高。

(3) 主要乙烷生产国中东、加拿大由于自身需求的增长及乙烷产量的下降，对外供应量日趋减少，其中加拿大未来3年内将由出口国变为净进口国。

(4) 页岩气的快速发展，使得美国将成为最大的乙烷生产国和出口国。由于地理位置及运输成本的限制，未来5年乙烷的主要销往地为加拿大、墨西哥和西欧，销往亚洲的希望渺茫。

(5) 中国油气资源匮乏，乙烷供应严重不足，短期内大量进口乙烷几无可能。

综上，依据世界乙烷供应现状及未来发展趋势，2017年前，由于乙烷原料供应不足，国内依靠大规模进口乙烷生产乙烯是不可行的。

中国大规模乙烷制乙烯项目原料供应可行性论证

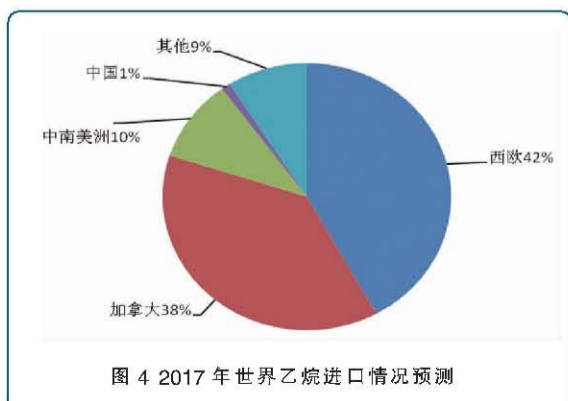
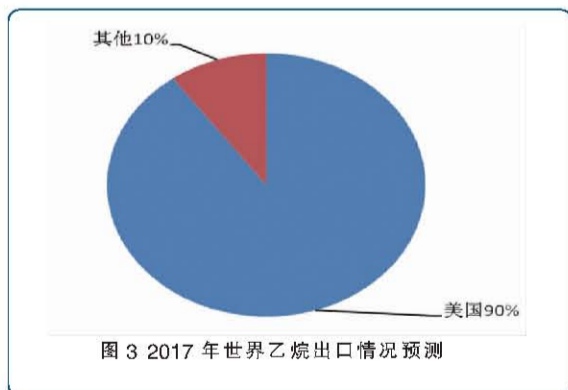
乙烷具有易挥发、蒸汽压高的特性，无法采用传统油轮运输，必须重新设计专用船只，成本高昂。目前，乙烷几乎完全通过管道和陆路运输，海运尚属空白。欧洲英力士公司与美国Evergas公司签订合作协议，打造专用船只，于2015年海运乙烷至欧洲。


传统乙烷主产地加拿大和中东由于自身需求的增加及乙烷产量的下降，乙烷出口将大幅萎缩，至2017年，加拿大国内乙烷缺口150万吨，中东出口量不足70万吨。

美国由于页岩气的大规模开采，乙烷产量将大幅增加，至2017年，有329.9万吨乙烷可供出口。鉴于欧洲英力士公司与美国

Evergas公司签订合作协议，从2015年起，每年有150万吨乙烷供应欧洲，同时加拿大150万吨的乙烷缺口及中南美洲不断增长的乙烷需求量（采用管道运输，大大节约运输成本），至2017年前，美国不会有额外产量运往其他地区。

据推算，2017年世界乙烷出口量约400万吨，其中中国进口量约4万吨，占总量的1%。2017年世界乙烷进出口情况预测见图3、图4。





咨询 Consulting
China National Chemical Information Center

把握市场动态 为化工企业领航


咨询业务覆盖石油化工、新能源、煤化工、化肥、无机原料、高分子材料、精细化学品、氟硅材料等领域，为客户提供：

战略咨询
企业发展战略规划、区域发展战略规划。

产业咨询
产业布局与结构调整、产业链优选、行业/产品市场深度研究、竞争力及竞争对手分析、产业投资机会分析、营销策略咨询。

投融资咨询
化工企业IPO上市咨询、尽职调查、倾销与反倾销佐证材料。

工程咨询
项目建议书、可行性研究报告、资金申请报告、后评价报告。



CNCIC
Consulting

中国化工信息中心·咨询
地址：北京市朝阳区安外小关街53号
电话：010-64444034 64444097 传真：010-64437118
网站：www.chemconsulting.com.cn

2014 PX 市场

供需矛盾陷入困局

截至 2013 年底,我国共有 16 家 PX 生产企业,总产能 1066 万吨,其中乌鲁木齐石化 PX 装置产能超过百万吨,为 100 万吨,是国内最大的装置,详见表 1。

2013 年中国 PX 总产能达到 1066 万吨,较 2012 年增长 20.2%。2013 年国内 PX 新增产能主要有漳州腾龙芳烃 160 万吨,福建炼化扩容 10 万吨以及海南海南炼化 60 万吨,合计 230 万吨。即使这样,国内 PX 供应依旧不足,对外依存度较高。

但是由于民众的不理解,导致目前在国内上马 PX 项目难度较大,后期仅有几套 PX 项目在国内有计划上马,但是 2014 年亚洲 PX 的新增装置项目还有不少,主要集中在日韩等地区。2014 年亚洲计划新增项目见表 2。

2014 年亚洲 PX 将新增 835 万吨 PX,其中中国有 180 万吨,占总量的 21.55%。即使这样,国内 PX 供应在 2014 年仍显不足,进口仍是目前国内 PX 满足需求的主要来源。

PX 作为重要的化纤原料,国内一直存在较大供应缺口,2008 年以前,进口依存度一直在 50% 以上。2009~2013 年由于国内有新建装置投入运行,PX 供应状况得到一定改善,进口依存度有所下降。近年来我国 PX 供需情况见图 1。

2003 年至今,随着计划装置的陆续投产,国

内 PX 产量持续增加。其

中 2008 年产量较上一年激增一倍,产业得到快速的发展。与之对应的表现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,实际产量却保持稳定上涨的态势,2009 年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逐步出现供应偏紧的态势。随着乌石化 100 万吨 PX 装置的投产,市场预期我国 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,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 的新增产能为 400 万吨左右,市场整体对 PX 的需求仍是供不应求,2013 年 PX 扩能迈开了新的步伐,国内总产能终于破千万吨,但是随着下游 PTA 产能的继续增长,PX 国内供需矛盾依旧未能圆满解决。

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,2013 年国内 PX 进口依存度维持在 52% 左右。进口量维持在高位表明市场定价权依旧掌握在外盘手中,后期外盘市场的货物价格仍将对于国内市场起到统治指导的地位。

公司名称	产能	公司名称	产能
扬子石化	85	彭州石化	65
镇海炼化	65	中海油惠州炼化	84
天津石化	39	福建联合	80
上海石化	85	大连福佳大化	70
金陵石化	80	青岛丽东	70
洛阳石化	21	腾龙芳烃	80
齐鲁石化	7	海南炼化	60
辽阳石化	75	合计	1066
乌鲁木齐石化	100		

公司名称	产能	投产时间
三星石化	100	2014 年
SK 石化	100	2014 年
印度信赖	125	2014 年
巴基斯坦	90	2014 年
新加坡	80	2014 年
印度 ONGC	90	2014 年
沙特阿美道达尔	70	2014 年
青岛丽东	扩容 30	2014 年
漳州腾龙芳烃	80	2014 年
海南炼化 2 期	70	2014 年
合计	835	

进口保持高位

2013 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

年份	进口情况		出口情况	
	进口量	进口均价/美元·吨 ⁻¹	出口量	出口均价/美元·吨 ⁻¹
2006	222.88	1080.44	2.52	1088.00
2007	290.31	1149.30	25.19	1110.00
2008	340.35	1217.19	44.79	1209.50
2009	370.53	941.65	33.33	937.40
2010	352.71	1037.00	20.97	1042.00
2011	498.20	1555.30	34.80	1520.23
2012	628.58	1551.40	19.22	1477.58
2013	905.29	1521.10	18.11	1520.24

万吨。2013 年,我国 PX 进口主要来源地是东北亚地区,包括韩国、日本和中国台湾地区,总共占比 73%。其他地区,东南亚、美国和中东有适量供应。2014 年,国内有部分 PX 新产能释放,国外也有不少新装置投产,供应格局预计更加复杂。值得注意的是,台湾地区由于 PTA 关停较多,当地 PX 输出量增加较为明显,开始挤压日韩 PX 供应商的市场。年中至下半年,韩国 PX 装置投产较多,可能增加当地供应压力。从收发货地址来看,2013 年进口总体显得较为分散,没有特别占主导的地区。2014 年,新增 PTA 产能仍多,预计进口格局仍较混乱。2006~2013 年我国 PX 进出口统计见表 3。



图 1 2003~2013 年我国 PX 表现消费量

两年一届煤化工发展论坛暨展览会即将在北京召开

由中国石油和化学工业联合会主办的第三届中国国际煤化工展览会暨中国国际煤化工发展论坛 (COALCHEM2014) 即将于 2014 年 6 月 5 日~7 日在北京国际会议中心隆重举办,该展会从 2010 年开始,每两年举办一次,已成为煤化工行业规格最高,最具影响力,最权威的行业盛会。

本届论坛得到政府主管部门、权威机构、煤化工企事业单位的大力支持,邀请到了全球煤化工知名企业领导和煤化工专家到会演讲,论坛内容丰富,煤化工专业委员会年会,煤化工高层圆桌会议,大会主题论坛、四场嘉宾对话座谈会、六大专题论坛等 13 个版块,将全面解析现代煤化工在新技术开发、核心装备突破、产业规划和布局、示范工程建设和运行等方面取得的重要进展,展现煤化工低碳及水处理的最新科技,介绍煤化工国产化装备科技发展,深入探讨我国煤化工产业发展方向。

本届展览会国内外大型煤化工企业将集中展示“十二五”现代煤化工工程成就,众多科研机构,工程公司和煤化工装备公司展示煤化工最新技术和国产化装备,覆盖了煤化工全产业链。

“中国胶粘剂行业首届优秀科技论文有奖征文大赛”顺利启动

由《粘接》杂志、北京粘接学会、上海市粘接技术协会、武汉粘接学会、浙江省粘接技术协会、宁波市胶粘剂及制品行业协会、西安粘接技术协会、上海康达化工新材料股份有限公司等联合举办的“中国胶粘剂行业首届优秀科技论文有奖征文大赛”活动已正式启动。本次活动的时间为 2014 年 1 月 1 日~6 月 30 日。

该征文大赛得到了胶粘剂行业相关学(协)会及众多行业人士的大力支持,并有 30 余位国内外粘接与密封领域内的行业专家、大学教授、企业技术总监担任本次活动学术委员会顾问和委员,负责活动论文的组织和评审工作。本次活动的目的是为切实推动中国粘接与密封技术理论研究和实践应用深入发展,进一步提升中国胶粘剂行业整体技术水平。

据悉,本次征文大赛共设有卓越奖、杰出奖、优秀奖、荣誉奖、新秀奖、学术支持奖和行业典范奖七个奖项,征文范围涵盖胶粘剂及从事粘接、密封、表面处理等相关领域基础及应用研究方面的学术论文、应用报告和综述等。活动还计划于 2014 年下半年组织召开中国胶粘剂行业首届优秀科技论文有奖征文颁奖典礼及粘接与密封技术创新论坛。

或将呈下行走势

□ 天津石化销售中心 张启生

需求持续增长

由于天然纤维增长有限，满足人民生活需求增长的主要来源将是化学纤维。未来10年，我国纺织产品在国际市场上的竞争力仍将保持，但出口增幅将放缓，下游终端需求将更多的依靠内需来拉动。近些年国内工农业、医疗、高科技、军事等领域对合纤的需求不断增长，成为合纤需求的新增长点。

基于以上分析，2010~2015年国内纺织纤维需求总量年均增长将在5%以上，同期合纤需求年均增长将为6%~7%。拉动PTA生产、需求快速增长。下游市场增长将进一步促进PX产业的发展，由于国内产能不断扩张，PX大量依赖进口的局面

将得到较大改善。2002~2013年我国PTA生产、消费统计见图2。

2002~2013年，随着PTA产能的逐渐增加，国内PTA进口依存度呈现逐年减少的走势，市场的表观消费量在2008年之前逐年增加，但是2008年以后PTA的表观消费量出现滞涨，这与下游聚酯产能的增量小于PTA产能的大幅度投放有着密切的关系。2011年，国内PTA总产能达到1990万吨，下游聚酯总产能达到3000万吨以上。2012年国内PTA新增产能在1000万吨左右，2012年PTA总产能达到3000万吨左右，2013年国内

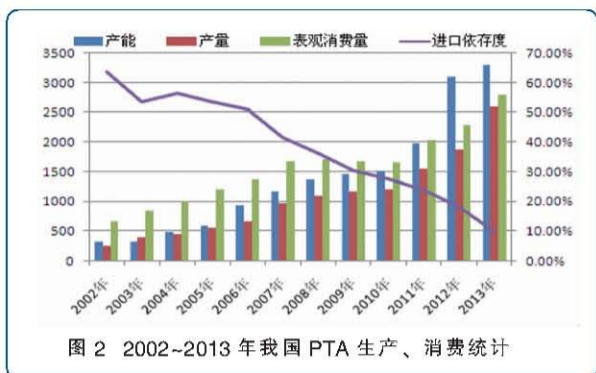


图2 2002~2013年我国PTA生产、消费统计

PTA总产能在3310万吨，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。

2014年将呈下行走势

2013年亚洲PX市场在经历了年初的高峰以后，基本从二季度开始都是呈现窄幅震荡的走势行情。一季度，亚洲PX市场尚能维持在1700美元/吨左右的高位，但随着二季度后期原油价格坚挺；同时受到今年几套新装置不断延期投产，使得市场由新产能带来的价格偏空预期始终存在；再加上混二甲苯持货商秉持看涨心态一味支撑MX现货价格高挺；以及PTA行业减产力度较大等因素综合影响下，PX价格也逐步出现下降的局面，这种震荡行情一直持续到10月中下旬。随着11月份下游聚酯行业限电减产以及PTA市场的疲弱走势影响下，PX市场价格又下一层，然后围绕在1400美元附近做震荡运行。但是临近年底，由于上游MX价格坚挺，加之PX-MX价差逐渐缩小，亚洲PX市场价格下行空间有限。截至目前亚洲ACP谈判已经破裂5次，中国PTA厂家在ACP谈判中的低位越来越凸显出来，现有的ACP价格模式也接受着市场的挑战。2013年国际PX市场走势见图3。

按投产进度来测算，亚洲PX在2014~2016年也将面临一轮扩能周期。虽然下游PTA产能也会同时期迅速扩张，且理论增速高于PX，但是PX原先良好的供需环节面临挑战，利润可能进一步挤压。由于个别时间段投产集中，也不排除在

2014年，PX环节出现短期利润亏损的可能，但总体而言，PX可能在2014年仍会盈利。PX和PTA之间的斗争将比较复杂化。影响PX环节行情走势的，也不外乎成本和需求。成本端，原油石脑油和整个芳烃体系的强势与否是关键。鉴于全球经济复苏、央行支持经济力度和部分经济改革推进，国际原油期货价格预计难以大幅下跌，且石化环节总体投资进度慢于下游环节，芳烃体系可能维持偏强势地位。需求端，聚酯-PTA环节的运行状况也是关键，鉴于PTA环节过于臃肿，特别是聚酯环节的重要性将更加突出。而聚酯和PTA基本都集中在中国，中国的聚酯，乃至终端纺织



图3 2013年国际PX市场走势

博斯威® 江苏博斯威化工设备工程有限公司
 扬州市江都区鹏飞化工设备厂（原江都市鹏飞化工设备厂）
 专注于干燥、蒸发、结晶设备的开发与研制

ZG系列 多层振动流化床干燥机(专利产品)
 物料：粉状、颗粒状、片状物料，如：聚苯乙烯、氯化物、硫酸钾、塑料粒子、氯化钙等

特点

- 比单层流化床节能40%~60%
- 水分易于控制，可无级调速，干燥质量稳定
- 全封闭化生产，操作简便方便，投资省
- 占地面积小，是单层流化床的1/2~2/3
- 适用于粉状、颗粒状物料
- 干燥能力：10~5000kg/h/0h

空心桨叶干燥机
 物料：浆状、颗粒状物料尤为适合，如：染料、污泥、颜料、氢氧化钠等

特点

- 能耗低，热效率高达80%~90%
- 系统造价低，使用寿命长
- 处理物料范围广
- 操作稳定，环境污染小
- 噪音低、无粉尘污染
- 可真空或负压操作，操作简便方便

单层振动流化床干燥机
 物料：粉状、颗粒状、片状物料，如：氯化钙、氯化物、硫酸钾、无级盐等

特点

- 推动器是采用电动机驱动。
- 运动平稳、维修方便、噪音低。
- 流化化平稳，无死角和吹穿现象。
- 可调性好，料层厚度可实现无级调整。
- 机内移动速度及振幅可实现无级调整。

WZ系列三效外循环真空蒸发器
 物料：废水蒸发、硫酸、氯化钠、硝酸钠、无机盐溶液浓缩

特点

- 节约能源：蒸发1kg水耗电0.4kg
- 无需强制循环、无堵塞堵塞
- 无需真空泵、真空可达-0.09Mpa
- 蒸发能力：500kg~100000kg

技术创新为客户创造价值：节能高效

WELCOME
 欲知详细资料请登录
<http://www.pfhj.net> www.pfhj.com

地址：江苏省扬州市江都区仙女镇
 电话：0514-86825998 86821724
 传真：0514-86821522
 网址：www.pfhj.net www.pfhj.com

邮编：225267
 联系人：任先生
 手机：013813169365
 邮件：ceo@pfhj.com

我国气相法白炭黑产品应走向高端

□ 中海油天津化工研究设计院 郭轶琼 朱春雨

气相法白炭黑是利用卤硅烷经氢氧焰高温水解制得的一种精细、特殊的无定形二氧化硅产品。其具有优越的稳定性、补强性、增稠性和触变性，在橡胶、塑料、蓄电池、涂料、医药、农业和化学抛光等领域得到了广泛的应用。自1941年德国德固赛公司成功开发出气相法白炭黑的生产技术以来，目前全世界的气相法白炭黑年生产能力已超过20万吨，而且生产技术高度集中，主要由德国德固赛、瓦克、美国卡博特、日本德山曹达株式会社、韩国东洋等少数几家公司控制，技术也不对外转让。

1. 开工率有所增长

2013年受多晶硅行业整体状况回暖影响，国内市场上流通四氯化硅较2012年有一定程度增加，气相白炭黑生产企业开工率略有增长，但由于原料供应短缺，装置整体依旧开工不足。全年气相法白炭黑总生产能力为10.43万吨，产量约6.08万吨。

目前世界四大气相法白炭黑生产商（美国卡博特、德山曹达株式会社、德国瓦克和德国赛）已有三家在华设立独资、合资企业，产能

共4.5万吨，实际产量约为3.4万吨。国内生产企业有吉必盛硅材料有限公司、山东东岳有机硅材料有限公司、景德镇宏柏化学科技有限公司等，总产能为5.93万吨，实际产量约2.68万吨。我国内资企业生产能力占国内总产能的56.86%，外资企业占43.14%；内资企业的产量占国内产量的44.08%，而外资企业产量占55.92%。表1为2013年国内主要气相法白炭黑生产厂家统计。

表1 2013年国内主要气相法白炭黑生产厂家统计

生产厂家		生产厂家	
生产名称	生产能力	生产名称	生产能力
卡博特蓝星(江西)化工有限公司	2.00	黑猫炭黑股份公司	0.20
瓦克化学气相二氧化硅(张家港)有限公司	1.50	洛阳中硅高科有限公司*	0.20
德山化工(浙江)有限公司	1.00	山东瑞阳硅业科技有限公司	0.20
吉必盛硅材料有限公司	0.60	焦作煤业(集团)合晶科技有限责任公司	0.30
山东东岳有机硅材料有限公司	0.60	峨眉山长庆化工新材料有限公司	0.20
景德镇宏柏化学科技有限公司	0.44	雅安永康纳米材料有限公司	0.20
赤峰盛森硅业科技发展有限公司	0.40	上海氟碱化工股份有限公司	0.10
济宁青云化工有限公司	0.40	宁波朝日硅材料有限公司	0.10
宜昌南玻硅材料有限公司	0.34	徐州中兴化工	0.10
浙江开化合成材料有限公司	0.20	徐州天成氟碱有限公司	0.50
特变电新疆硅业有限公司	0.20	无锡市金鼎隆华化工有限公司	0.15
浙江合盛硅业有限公司	0.30	合计	10.43
浙江衢州富士特白炭黑有限公司	0.20		

2. 产品质量提高

国内气相二氧化硅产品型号按比表面积、疏水型、亲水型分为A系列和B系列产品。产品用途有有机硅橡胶用、有机硅密封胶用、胶粘剂；油漆、涂料、油墨用；胶体蓄电池专用；树脂复合材料用；电子封装材料用、打印机碳粉等系列产品。目前国内气相法白炭黑产品比表面积能够很好的控制在国标要求范围内，但与德国、美国、日本、

韩国等进口产品相比，杂质含量、透明性、产品稳定性尚有差距。按照GB/T 20020-2005气相二氧化硅标准考核，气相二氧化硅产品2013年产品合格率大于90%，产品质量明显提高。

2013年国内气相法白炭黑市场表现消费量约5.68万吨，其中橡胶与密封材料用气相法二氧化硅约3.6万吨，占消费总量的63.4%；电子电力用气相法二氧化硅约0.9万吨，占15.9%；油漆油墨、感光材料用气相法二氧化硅约0.6万吨，占10.5%；其它用途气相法二氧化硅约0.48万吨，约占10.2%。

表2 2013年国内气相法白炭黑消费结构

消费领域	用途	表观消费量/万吨	比例/%
橡胶与密封材料	补强剂	3.60	63.4
电子电力	补强剂、助流剂	0.90	15.9
油漆油墨、感光材料	分散剂 抗沉降剂、消光剂	0.60	10.5
其它		0.48	10.2
合计		5.68	100.0

3. 进口以高端产品为主

2013年国内气相法白炭黑出口量约为1.2万吨，出口气相白炭黑量最多的企业是瓦克化学气相二氧化硅(张家港)有限公司、卡博特

蓝星和德山化工三家外资企业。进口量约0.8万吨，在进口产品中德国、美国、日本居前三位，进口的主要为改性和高比表面产品。

4. 产能继续扩张

2013年全国气相法白炭黑在建项目的生产能力共有3.7万吨，主要为国内企业，见表3。

表3 2013年全国气相法白炭黑在建项目

企业名称	生产能力	计划投产年限	备注
唐山三孚硅业有限公司	0.60	2014	新建
镇江江南化工有限公司	0.50	2014	新建
重庆广旺投资有限公司	0.50	-	新建
乐山市吉必盛硅材料有限公司	0.40	2014	扩建
山西三佳化工新材料有限公司	0.25	2014	新建
浙江富士特硅材料有限公司	0.50	2014	扩建
赤峰盛森硅业科技发展有限公司	0.50	2014	扩建
沈阳化工股份有限公司	0.15	2014	搬迁
内蒙古恒业成有机硅有限公司	0.10	2014	新建
焦作煤业(集团)合晶科技有限责任公司	0.20	2014	扩建
合计	3.70		

5. 发展趋势

经过近几年的快速发展，我国气相法白炭黑在生产能力、产品质量和品种等方面均取得了长足的进步。但与国外公司相比仍存在着装置规模小、产品品种少等问题，尤其是高比表面和表面改性产品方面同国外相比差距明显。未来气相法白炭黑发展主要体现在以下几个方面：

(1) 开发高比表面积、杂质含量少的特种产品和表面改性技术 近日，卡博特公司宣布推出 Cab-O-Sil Clarus 3160 气相白炭黑，一种应用于液体硅胶(LSR)的亲水性新产品。这种新型气相白炭黑通过提供高度的补强作用而又不牺牲透明度，并尽量减少因老化引起的变色来改善透明硅胶的性能。卡博特公司表示，开发这种新产品旨在满足亚太地区对高性能添加剂特别是高表面积气相白炭黑的需求。相比该应用领域通常使用的较低表面积(如300m²/g)品种，这种高结构、高表面积(400m²/g)品种可使透明度提高10%，并使老化黄变现象减少30%，特点体现在具有高清洁度、高稠度；低杂质含量导致其光学性能提高，始终如一的粒子特性可赋予配方稳定性和持续不变的产品性能。

目前国内厂家产品比表面积大多在200m²/g，表面改性产品仅有吉必盛、宜昌南玻等少数企业生产，产品品种、数量和卡博特、德固赛、瓦克相比仍有较大差距。

(2) 与有机硅单体生产企业联合，实现资源互补 世界上气相法白炭黑发展的一个基本模式是生产企业与有机硅单体和后加工企业密切结合，气相法白炭黑生产厂家利用有机硅单体厂生产过程中的副产物为主要原料制备气相法白炭黑，而在气相法白炭黑生产过程中所产生的副产物HCl则返回有机硅单体厂用于有机硅的合成，此外气相法白炭黑产品出来之后又大量用于有机硅产品的后加工，这样形成一个资源利用、相互促进发展的良性循环。所以在全球最大的有机硅企业道康宁和GE公司单体工厂附近有最大的气相法白炭黑生产企业卡博特和德固赛公司，而瓦克公司则本身是两大类产品的生产企业。

利用多晶硅生产过程中的副产物四氯化硅为原料制备气相法白炭黑，气相法白炭黑生产的尾气HCl综合回收，用于多晶硅生产，真正做到物料闭式循环利用，既有效解决了多晶硅生产副产物处理难题，也降低了白炭黑的生产成本。

国外主要的多晶硅公司如德国瓦克、日本德山等采用这种方法，既生产多晶硅又生产白炭黑，将气相法白炭黑和多晶硅生产紧密结合，形成一个资源互补、互利利用，共同发展的产业链。

中化工橡胶公司推先进制造技术 促进橡胶轮胎行业绿色发展

2013年,我国有100多个城市遭遇空气重度污染,安徽、浙江、江苏、上海等13地还创下雾霾天数的“历史纪录”。空气质量已经引起全社会高度关注,多地也已打响了治理雾霾攻坚战。在此背景下,橡胶轮胎行业烟气治理已经迫在眉睫。

2013年,中国化工橡胶有限公司通过探讨调结构、转方式的模式,提出要打造轮胎先进制造技术系统,并在公司旗下的中车双喜轮胎有限公司进行了系统提升与改造。2014年,该公司继续推进先进制造技术的探索,于2014年4月23~25日联合国内多家橡胶轮胎研究机构,在上海进行交流促进行业烟气治理技术的应用,以期能推动行业重构先进制造技术体系,实现橡胶轮胎业的可持续发展。

由于天然橡胶价格持续低迷,2013年国内轮胎

行业产量持续增长,据中国橡胶工业协会统计,全年轮胎产量约5亿条,成全球最大的轮胎生产国,然而传统橡胶轮胎生产过程中,各类废气、烟气缺乏有效治理屢成附近居民的投诉之源。

目前国内橡胶加工厂多为小规模、劳动密集型生产企业,机械化、自动化水平较低,加上橡胶加工生产工序多,生产过程中产生的大量废气、烟气直接排放到大气中,不仅对从事生产的工作人员带来危害,而且扩散在大气中,也对环境存在危害。

据悉,目前国内橡胶轮胎行业除了面对橡胶制品工业污染物排放标准等多个排放标准达标外,正酝酿的恶臭污染物排放新标准也将对行业带来较大压力。不过,排放标准的趋严以及企业的加大治理力度,对环保企业带来巨大的市场空间。(申桂英)

CB&I 宣布在中国授权 CATOFIN 技术

CB&I(纽约证券交易所)近日宣布,山东成泰化工有限公司与其签订为即将在中国山东省昌邑市新建的异丁烷脱氢装置提供专利许可和工程设计服务的合同。

装置将使用CB&I授权的CATOFIN脱氢技术和科莱恩特制的CATOFIN催化剂处理原料以生产年产量为11.4万吨的异丁烯产品。

“在过去的5年中,已经有超过20个项目选择了CATOFIN技术,”CB&I技术运营集团总裁Daniel McCarthy表示。“这次授权再次证实了

CATOFIN技术和催化剂可以成功的帮助客户在理想的条件下处理各种进料,并达到最高的产出。”

“CATOFIN技术是可靠和久经验证的技术。中国首个实现商业运行的丙烷脱氢装置就是基于CATOFIN技术,装置从2013年10月起成功运行,”科莱恩高级副总裁及催化剂业务部门负责人Stefan Heuser强调。

异丁烯将用作生产MTBE和其他下游产品的基础材料。

辉丰股份 1.25 亿元增资嘉隆化工

江苏辉丰农化股份有限公司董事会5月12日发布公告,公司准备以自有资金1.25亿元投资江苏嘉隆化工有限公司。其中,向嘉隆化工原股东认购总股数为878.34万股,每股作价6元;增资2423.27万股,增资价格为每股3元。

据悉,嘉隆化工是国家定点的光气及光气化

产品的生产企业,现建设有2万吨光气生产装置。此次增资有助于辉丰股份与嘉隆化工利用光气资源,加大对盈利能力强、附加值高的农药、医药、精细化工等光气化衍生产品的开发,进一步提升公司未来的盈利能力。(和)

金海创科化工顺利通过 低汞触媒生产企业审核认证

为规范氯乙烯行业生产用汞触媒市场,加强低汞触媒的行业推广,积极推动中国汞公约履约工作,环保部汞公约履约处委托中绿环保实业有限公司组织专家对低汞触媒生产企业进行了审核认证。

经核查,宁夏金海创科化工科技有限公司经

营生产手续齐全,厂区环境良好,环保、应急设施齐全,管理有序。该公司生产的低固汞触媒产品所有指标均符合氯乙烯合成用低汞触媒行业标准(HG/T 4192-2011)。产品在多家聚氯乙烯生产企业应用,工业化运行情况良好,被推荐为合格低汞触媒产品供应商。

福建下达淘汰落后产能任务

福建省近日印发2014年淘汰落后产能目标任务文件,要求11月底前,督促企业全部拆除列入今年淘汰计划的落后产能主体设备、生产线,使其不能恢复生产,并确保落后产能设备不出现转移,同时组织完成考核验收。

今年淘汰落后产能任务具体为:电石6万吨、印染1500万米等。其中,6万吨电石的淘汰量全部在三明市;1500万米印染的淘汰量集中在福州市。有30多家企业被列入淘汰计划名单。(中)

化工行业拟/在建项目一览

建设单位: 广西田阳华商清洁能源有限公司

项目内容: 广西田阳华商清洁能源有限公司L-CNG加气站项目。包括L-CNG加气站总图、工艺、土建、自控、电气、给排水及消防、防雷设计。

主要设备: 储罐、泵、气化器、加气机等。

进展阶段: 施工图设计阶段。

建设单位: 广西河池化工股份有限公司

项目内容: 广西河池化工股份有限公司尿素CO₂压缩机技改项目。压缩机组外管、内部管道二段脱硫改为三段脱硫的管道、及CO₂气脱硫设计等。

主要设备: 压缩机及配套设施、脱硫槽等。

进展阶段: 施工图设计阶段。

建设单位: 来宾宝晨化工有限公司

项目内容: 来宾宝晨化工有限公司技改扩建甲醛生产,年产10万吨甲醛生产项目。包括:3000立方米甲醇罐、2000立方米甲醛罐罐区、250立方米循环水池等设计。

主要设备: 储罐、水泵、仪表等。

进展阶段: 施工图设计进行中。

建设单位: 贵港市浚港化工有限公司

项目内容: 贵港市浚港化工有限公司年产55万吨化工产品项目。包括:厂区室内、外消防;乙酯、甲醛车间、操作室、配电中心、消防泵房、罐区、装卸平台的防雷接地及气体报警和应急照明设计。

主要设备: 水泵、报警器、接闪器等。

进展阶段: 施工图设计中。

建设单位: 贺州宝晨化工有限公司

项目内容: 贺州宝晨化工有限公司胶粘剂生产项目。新增一套年产2万吨改性胶粘剂生产线。

主要设备: 反应釜、冷凝器、风机、泵、过滤器等。

进展阶段: 施工图设计阶段。

建设单位: 广西武鸣皇星淀粉化工有限公司

项目内容: 广西武鸣皇星淀粉化工有限公司沼气制备生物天然气产业化示范工程,5万m³/d沼气制备生物天然气产业化示范工程。沼气制备生物天然气生产装置施工图设计。

主要设备: 风机、塔类、压缩机、器类、泵类、气柜、槽类等。

进展阶段: 可行性研究及施工图设计。

德州凯密迪化工次氯酸钙一期投产

近日,德州凯密迪化工有限公司2.5万吨次氯酸钙项目一期工程正式投产运营。该项目位于夏津县开发区化工产业园区内,由天津南大实业科技公司投资1.2亿元独资兴建。项目分两期建设,全部投产后将成为全国最大的生产销售氯化漂白消毒产品的基地之一,年可实现销售收入18016万元。(信)



创新引领发展 凯瑞化工助推

——专访凯瑞化工股份

当前，建立绿色产业链条，创节能环保型新技术以实现可持续发展是企业的必然选择，随着国内轻烃资源的不断增多，轻烃高效综合利用已经成为近年来石化行业发展的新热点。凯瑞化工股份有限公司作为高新型技术企业，近年来凭借多元化的发展战略和常规产品成本领先、新产品差异化的竞争战略，固守诚信，勇于创新，在化工装置工艺技术开发和催化剂应用领域不断开拓，逐渐确立了轻烃行业领先技术供应商的地位。凯瑞化工是如何在百舸争流的轻烃领域脱颖而出的？作为轻烃行业的推动者和实践者，凯瑞化工如何看待当前机遇和挑战并存的产业链发展？是什么使凯瑞得到了业界的广泛赞誉？……本刊记者特别采访了凯瑞化工股份有限公司总经理张勇先生，为读者分享凯瑞化工的稳健发展之路。

技术挂帅 轻烃市场领风骚

【周刊】张总您好，凯瑞化工是亚洲最大的树脂催化剂生产企业，也是国内知名的石油化工工艺技术开发单位。请您简单介绍一下公司的业务版块以及主要的发展战略？

【张勇】凯瑞化工股份有限公司（以下简称凯瑞化工）于1995年建厂，其前身是凯瑞化工有限责任公司，生产基地坐落于河北省沧州市，销售总部和技术中心位于北京市。

为实现“成为国内一流的专用化学品制造商”这一公司愿景不懈努力，凯瑞化工目前有两大业务版块，一是从事树脂催化剂、部分无机催化剂和离子交换树脂的研发、制造和销售，产品广泛应用于石油、石化、化工、电力、冶金、核电、医药、食品、轻工等行业，是亚洲最大的树脂催化剂生产商。二是工艺技术的开发和转让，在MTBE合成、轻汽油醚化、煤化工C4综合利用、醋酸仲丁酯、MTBE脱硫、TBA、乙二醇脱醛等领域取得多项技术成果并成功实现工业化。在轻烃工艺技术市场应用中，凯瑞化工的碳四醚化技术在国内占有绝对的优势地位，近年大型炼化企业大多应用了凯瑞的异丁烯醚化生产甲基叔丁基醚（MTBE）工艺技术包，在轻汽油醚化技术在国内转让数量最多，占据领先地位。

随着国内轻烃产业的蓬勃发展，凯瑞化工在工艺技术开发、应用、转让等领域的市场不断增长。今后，凯瑞化工仍将以深化公司创新改革为动力，进一步优化产品结构，改进工艺技术，致力于将凯瑞化工打造成自主创新型、资源节约型、环境友好型和生产安全型的现代化工企业，为发展中国化工产业做出持续贡献，为实现“成为国内一流的专用化学品制造商”这一公司愿景不懈努力。

【周刊】目前轻烃市场面临资源受限，技术、装置遍地开花，企业投资谨慎、风险高的局面。对此，您怎么看待轻烃行业的未来发展？

【张勇】随着国内轻烃资源的不断增多，轻烃高效综合利用已经成为石化行业发展的新热点。尤其近年来，国际油价持续高位运行，以石脑油为原料的乙烯、丙烯等烯烃成本不断上升，推动了下游化工产品生产成本的增加，寻求低成本原料和利用好现有资源是提高企业竞争力的重要途径。因此轻烃的综合利用越来越受到关注，从中石化、中石油等国有大型企业到各地的民营企业纷纷上马轻烃项目，异构化、烷基化、异丁烷脱

氢、丁二烯等项目紧锣密鼓地登场，导致部分产品目前已呈过剩之势。仅从碳四产业链来看，建成的烷基化、芳构化、丁烷脱氢装置如果全线开工，需要碳四资源量将达到国内现有量的3~4倍。资源短缺、产能过剩、竞争激烈，面对种种挑战，企业急需寻求更具发展前景的新产品。

在这种情况下，建议大型企业发挥原料优势，积极完善产业链或向外输出原料，巩固自身市场地位；小企业则应审时度势，慎重选择投资项目，走差异化、精细化的发展道路。在技术方面，建议民营企业要选择成本低、原创性的技术，或者与有研发实力的企业、科研院所合作开发具有独立知识产权的技术，创立自己的核心竞争力，这样才能在激烈的市场竞争中占稳脚跟，立于不败之地。举例来讲，清洁汽油利润虽小，但风险相对较低。MTBE在汽油中的添加比例可以高达10%以上，但受原料来源、含硫量偏高等因素限制，现在添加量仅为2%~3%，解决增加添加比例问题的一个方案就是采用先进技术降低MTBE硫含量。此外，开发醋酸仲丁酯技术，向下延伸生产乙醇和仲丁醇，仲丁醇再生产甲乙酮。据预算，以这种工艺路线生产的甲乙酮成本比传统工艺可降低1000元/吨左右，这是一条相对具有竞争力的产业链。

【周刊】近年的煤化工热潮丰富了烯烃资源，请问“油头”和“煤头”的轻烃资源利用是否有不同的特点？凯瑞化工在煤制烯烃综合利用方面做了哪些工作？

【张勇】煤化工工业的蓬勃发展带动了C4资源量的增长，C4资源如何利用成为企业关注的焦点。国内乙烯装置中生产的丁烯-1超过70%用于液化气燃烧，用作化工生产的还不足30%，资源浪费现象严重。同时国内生产丁烯-1企业自产自销现象多，外销规模不大，消费企业外购困难，丁烯-1行业供不应求现象明显。而煤化工C4组分具有烷烃和异丁烯含量较低、丁烯-1含量较高、并含有少量二烯烃、炔烃等特点，通过深加工可制取高纯度丁烯-1，供给下游聚乙烯装置做共聚单体，正好解决了丁烯-1资源短缺问题。

生产高纯度、满足聚乙烯生产的丁烯-1，需要除去原料组分中的丁二烯，异丁烯等。凯瑞煤制烯烃工艺技术独到之处在于，首先采用选择性加氢方法除去丁二烯；由于物理方法很难除去沸点和丁烯-1非常接近的异丁烯，因此采用MTBE方法除去异丁烯；再经过物理分离得到纯度较高的丁烯-1。该工艺要比国内同类装置能耗低10%以上，对设备腐蚀性小，环境污染小，丁烯-1收率高。国内首套煤制烯烃示范项目——神华包头煤制烯烃项目，丁烯-1装置就采用我公司提供的工艺技术。该技术在蒙大新能源、青海大美、青海矿业等项目中也得以应用，近两年国内新上煤化工项目大多采用凯瑞丁烯-1分离技术。

环保引领 新兴领域拓疆土

【周刊】凯瑞MTBE脱硫技术恰好符合了现今社会环保的主题，那当初研发该技术是出于环保还是碳四综合利用角度的考虑？请您分析一下脱硫在环保产品升级过程中的重要性。

【张勇】雾霾天气频发，大气污染防治已经成为环保工作的重点，国家提高汽油质量步伐明显加快，国V标准的实施已迫在眉睫，国内炼油化工企业的紧迫感也日益增加。国V汽油标准中对硫含量要求为小于10ppm，而MTBE作为汽油重要添加剂，硫含量也须小于10ppm。如何降硫成为MTBE生产企业面临的重要问题也是洁净能源生产的必然趋势，所以MTBE脱硫技术既是环保型技术也是轻烃资源高效利用的技术。

MTBE中的硫化物主要为硫醚和少量噻吩类有机化合物，凯瑞MTBE深度脱硫技术采用自主开发的具有高硫吸附选择性和高硫吸附容量的复合液体吸附剂，利用吸附蒸馏塔和一套吸附剂再生系统，将MTBE吸附脱硫和吸附剂再生相结合，用复合液体吸附剂脱除MTBE中的硫化物，将MTBE中的硫含量降至小于10ppm。吸收硫化物的吸附剂再通过解吸恢复其脱硫功能，继续循环利用。脱出的硫化物作为柴油加氢精制装置的原料，加以再利用。该项工艺和市场现有技术相比，从先进性、安全性、稳定性、运行成本上具有自己的优势，不仅能降低装置能耗，而且产品MTBE的回收率高达99.9%，几乎没有任何损失。目前已经应用于6家企业，已有MTBE装置仅需在后面加一个脱硫装置就可以把硫含量降到10ppm以

服务铸就未来

轻烃产业蓬勃发展

有限公司总经理 张勇先生

□ 记者 胡志宏 任云峰 宫艳玲

致力创新 品质服务赢口碑

【周刊】凯瑞作为一家树脂催化剂生产企业，近年在工艺技术研发上同样独领风骚。请问您如何看待企业研发投入项目的管理？凯瑞在研发方面是如何做的？

【张勇】凯瑞化工作为国家高新技术企业，一直致力于创新型增长，大力培育战略性新兴产业，加快经济发展方式转变，不断加大研发投入比例。凯瑞化工是我国醚化树脂催化剂、水合树脂催化剂行业的第一起草单位，在同行业中率先通过了质量、环境、职业健康安全管理体系认证，公司拥有多项国家发明专利、实用新型专利。我们始终坚持以科技兴企、技术领先的经营方针，先后完成多项科研成果，实现了完全自主知识产权从产品生产到相关工程技术的转型，为催化剂的应用开拓出新的领域。技术在全国多套工业装置上使用，其性能达到或超过国内外同类技术，合作伙伴涵盖中石化、中石油、中海油等国有大型企业。

凯瑞今天发展得益于几个方面：首先，拥有过硬的科研开发团队。集中了百余名专门从事树

脂技术研究和相关工程技术开发的领域专家；其次，健全的软硬件设施。研究所具有完善的检验标准，先进的检验仪器和具有资质的检验人员，确保分析数据准确、真实、有效，10多套催化剂评定设备和包括二甲醚、MTBE、烯烃水合的中试基地，为工程开发提供支持；再者，紧密的市场结合度。企业结构上进行了调整，需要技术产品研发人员与市场紧密结合，以达到信息共享，提高市场敏锐度的要求。能够以最快的速度了解客户在技术、产品方面的需求，并作出调整，为客户提供解决方案。

【周刊】凯瑞要在轻烃行业做最好、最大的技术产品提供商，那在客户服务层面是如何提高企业品牌形象的？

【张勇】凯瑞化工以绿色环保为理念，秉承创新精神，以清洁生产工艺技术为依托，与时俱进，坚持“一切为了用户、为了用户一切、为了一切用户”的服务理念，不断开发新产品和新工艺，以最优质的产品和服务，最周到的服务，最

【周刊】轻汽油醚化技术在汽油升级政策带动下受到企业的关注，目前这个产业的情况如何？凯瑞化工在这一领域取得了哪些成就？

【张勇】国内催化裂化汽油大约占了70%的市场份额，成品油硫含量普遍较高。大部分地炼生产的汽油硫含量只能满足国三标准150ppm，大型石化企业多数只满足国四标准。由于大气污染明显加剧，政府提出汽油升级政策，此时催化轻汽油醚化技术可以满足炼化企业催化汽油质量升级的技术需求。甲醇与C5、C6叔碳烯烃反应转化为TAME和THXME，降低催化汽油烯烃含量和蒸汽压，提高辛烷值，同时将低价值的甲醇转化为高价值的汽油，增加汽油收率。该项工艺即是一种提升催化汽油质量的技术手段，也是有效解决催化汽油降烯烃并兼顾辛烷值的一项具有市场竞争力的实用技术。

凯瑞化工开发的“催化轻汽油醚化成套工艺技术”已达到国际先进水平，可使汽油总硫量控制在(10~50ppm)以下、硫醇硫小于10ppm。FCC轻汽油经醚化后，汽油蒸汽压降低25%~29%，C5叔碳烯烃醚化总转化率≥95%，C6叔碳烯烃醚化转化率≥50%，醚化轻汽油的辛烷值提高2~3个单位，将约10%低价值甲醇转化为高价值的汽油，增加了汽油收率，烯烃含量降低15%~20%，充分回收利用热能，较同类技术节约20%能耗，两台预反应器不停车换剂提高了催化剂利用率。目前凯瑞的轻汽油醚化技术已经应用于宁夏石化、山东海科、江苏新海等公司。

下。对于新上装置，可将MTBE生产装置和脱硫装置紧密结合，进一步减少能耗、设备占地和投资。

【周刊】醋酸仲丁酯作为可以替代MTBE作为汽油添加剂的新型化学品，被称为21世纪的绿色新能源。随着装置纷纷上线产能过剩可能是未来面临的一大问题，那凯瑞化工醋酸仲丁酯技术的优势在哪里？

【张勇】目前醋酸仲丁酯(SBA)市场可以说是过剩的，或者说是要过剩，在产品质量满足下游需求的前提下，成本越低市场越具有竞争力。传统的SBA合成工艺是由醋酸和仲丁醇以浓硫酸为催化剂反应合成，此工艺存在生产成本低，设备腐蚀严重，废水处理麻烦，酯化的同时还存在着水解等副反应问题。凯瑞拥有自主知识产权的SBA工艺技术使用无水冰醋酸和正丁烯作为原料，采用列管式固定床低温反应技术，在催化剂作用下进行C4烯烃的加成反应合成SBA，反应碳四烯烃总转化率>75%，目标产物SBA选择性>95%，催化剂使用寿命1年以上。成本节省大约10%左右，因此具有较好的市场竞争力。本技术现应用于全国共4套，分布在江西九江，河北石家庄，陕西延安等地，其中九江装置已运行近两年。开发的新型反应工艺技术已取得成功，准备在江苏建设3万吨/年、8万吨/年各一套。新工艺在主装置投资上节约近50%，反应放热直接被利用，节能环保。



▲ 图为本刊主编宫艳玲(左)、副主编任云峰(右)采访张勇总经理(中)

真诚的态度，做品牌产品、树诚信企业。同时，坚持走出去战略，积极开拓国际市场，参与国际竞争，与世界多个国家和地区开展了贸易往来和技术合作，并建立了友好的伙伴关系。销售网络覆盖全国主要石油化工生产企业所处地域，产品出口欧洲、中东等国家和地区。无论产品还是技术服务员工24小时内到达现场为客户提供优质服务。不断提高自身服务水平，竭诚为客户提供售前、售中、售后的全方位服务，保证产品、工艺技术的质量已成为凯瑞公司从上到下的共识。打造全方位服务，坚信“销售的是产品，送去的是服务，获得的是信誉，树立的是品牌”。

客户谈凯瑞：>>>

* 石家庄鼎盛化工股份有限公司-凯瑞合作5万吨/年 醋酐仲丁酯项目

技术部工程师张杰星：最初选择凯瑞化工的催化剂是因为凯瑞在催化剂市场做得比较大，选择前专门派人去考察过。凯瑞服务比较到位，每次服务后都有回访。

* 宁夏恒有化工科技有限公司-凯瑞合作40万吨/年 轻汽油醚化项目

轻汽油醚化车间主任黄金刚：企业40万吨/年的轻汽油醚化技术目前全部开车，运行情况很好。选择凯瑞的轻汽油醚化技术是因为转化率高，通常技术能达到90%的转化率，凯瑞的技术能达到95%。选择一家技术提供商要看几个方面：技术先进；装置操作难度小；经济效益高；服务到位。凯瑞的服务很好，我们公司MTBE工艺包和催化剂也是出自凯瑞，他们会给配备专家，即使装置没有问题也会定期有专家亲临指导，跟踪服务。

* 吉化集团吉林市锦江油化厂-凯瑞合作8万吨/年 MTBE脱硫项目

技术副总经理华景朝：凯瑞化工技术方向掌握的很好，正符合现在政策对降低硫含量和汽油升级的要求，而且技术指标高，综合成本低，能耗低，同时吸附剂是使用可循环利用的液体催化剂，这是不同于其他技术的优势。

采访后记：随着采访的深入，我们逐渐描绘出凯瑞化工作为亚洲最大的催化剂生产商，同时更逐渐成为一家优秀的技术解决方案提供商的发展之路。环保战略的引领，创新体制及创新技术的核心竞争力，再加上优质的全解决方案服务理念，凯瑞化工的发展，已经逐步摆脱了国内普通化工企业拼产品、拼价格的低端路线，步入高端、优质、稳健的领军企业之路。

2014年IHS世界石化大会亮点采撷(下)

(上接第15期)

□ 庞晓华

北美页岩革命将改变全球化工工业利润分布格局

IHS公司高级副总裁兼IHS化学公司总经理戴夫·维特表示,北美页岩革命将显著影响全球化学工业的利润分布格局。他指出,全球金融危机导致化工业的赢利乏善可陈,但在2013年出现了复苏的迹象。展望未来,全球基础化学品和塑料行业的产能利用率有望在2014年出现回升,但幅度有限,化工行业的景气低迷期将延长至2018年。尽管如此,行业内一些属性正在发生变化。西欧地区化工业的息税前利润将继续位于全球平均水平之下,亚太地区会出现大幅波动。IHS公司对亚太地区复苏持悲观态度,同时预测化工利润最大的改变将发生在北美。北美地区化工业的利润从2009年起开始高于全球平均水平,估计这种趋势将持续到2018年。从利润的角度来看,全球化工业出现了两极分化的现象。一方面由于北美地区拥有显著的原料优势,化工业的赢利正在显著回升;另一方面,在全球的一些地区

化工业正面临困境,赢利疲软。

维特认为IHS公司对合成氨和乙烯利润的分析结果已经体现了全球化工业利润格局变化趋势。分析表示,2008年北美合成氨产量占到全球合成氨产量的10%,利润占到全球的8%;到2018年,预计北美合成氨产量将占到全球合成氨产量的12%,但是利润将占到20%。对于乙烯而言,2008年北美乙烯产量占到全球乙烯产量的25%,利润占到全球的19%;到2018年,北美乙烯产量占全球乙烯产量的比例将降至24%,但是利润所占比例将增至30%。

良好的赢利前景将令北美地区的海外投资显著增加。维特认为:“北美页岩革命的成功正刺激企业加大该地区的投资力度,这不仅限于美国当地企业,海外企业也在逐渐认识到这种优势,正积极地寻求在北美的投资机会,以抓住赢利的黄金机遇。”

维特表示,离岸外包(offshoring)趋势的减缓或逆转将给北美地区的化工生产商创造新的机会。据IHS预测,在岸外包(on-shoring)和近岸外包(near-shoring)将推动北美地区化学品需求增长0.5%~1%,而供应链强度在其中扮演一个非常重要的角色。低供应链强度市场如服装和鞋类等仍将维持离岸外包模式,其中服装市场将影响包括乙二醇、聚酯和尼龙等产品,而鞋类市场将影响的产品则包括聚氨酯、乙烯-醋酸乙烯酯共聚物、苯乙烯-丁二烯-苯乙烯共聚物;中供应链强度市场如家具等将维持近岸外包模式,这将影响到包括聚氨酯、聚丙烯和高密度聚乙烯等产品;而高供应链强度市场将为北美地区生产商提供最大的市场机遇,这类市场拥有生命周期较短、运输成本和质量需求较高等特性,如汽车、电子、电器和航空等,消费产品包括聚丙烯、ABS、尼龙、聚氨酯、聚苯乙烯、聚甲醛、碳纤维、聚碳酸酯和环氧树脂等。

全球石化生产商需适应快速改变的石化格局

受非常规能源产量大幅增加的影响,美国石化生产商已进入了增长和投资模式,而全球其它地区的石化生产商需尽快适应这种现状,以应对人力资源开发、创新和研发、成本和原料竞争等挑战。

陶氏化学公司负责原料、性能塑料和供应链业务的执行副总裁吉姆·费特灵表示,美国石化行业的投资不断激增,投资规模比预期中更大。化工巨头们正在通过新建项目扩大乙烯产量,而受益于该地区廉价乙烷原料的优势,生产商们已经宣布新建至少10个裂解装置和相同数量的扩能项目计划。除陶氏化学外,计划建设裂解装置的企业还包括Axiall、雪佛龙菲利普斯化学公司、埃克森美孚化学公司、台塑、壳牌化学、Occidental/Mexichem、Odebrecht、壳牌和信越化学公司等,这是生产商们普遍对美国石化产业前景持乐观态度。预计2017~2019年,美国或将有6套新建裂解装置建成投产。

费特灵同时认为,美国石化产业的复兴存在一定风险和潜在的“减速”因素,而缺乏接受过科学、技术、工程和数学专业培训的熟练技能工人是风险的主要来源。目前,熟练建筑工人的短缺已经集中显现,由于美国婴儿潮时期出生的一代人即将进入退休年龄,争夺劳动力已成为美国石化工业发展面临的重大问题。

在墨西哥,能源政策限制了外国投资进入该国能源行业,而墨西哥国家石油公司Pemex预算有限,主要投资都集中在原油生产领域,因此该国三分之一的天然气需要从美国进口。墨西哥Alpek公司董事长Jose Valdez Simancas表示,由于石油产量下降,基础石化原料供应也受到了限制。自2005年以来,墨西哥的石化产量年均增速仅为2%,而同期需求年均增速达到4%。虽然当前墨西哥原料供应受到限制,但是随着能源改革的进行以及美国页岩革命的成功推进,未来墨西哥在原料供应上可以得到有效的改善。

在欧洲,生产商们表示乙烷进口或许是解决该地区竞争力低下的短期解决方案之一,但不应

成为长期战略或最终解决方案。意大利油气巨头埃尼公司旗下化工子公司Versalis公司首席执行官丹尼尔·法拉利表示,对于欧洲那些没有太多投资改造项目的生产商来说,进口乙烷可能会在短期内解决一些问题,包括产能的合理化调整。但长远来看,生产商们需要在能源政策和创新能力方面下功夫。目前,除了在法国敦刻尔克和意大利Bridisi投资新建适用于多种原料的裂解装置外,Versalis正通过多个合资企业的形式投资生物基化学品,包括一个生物基丁二烯项目和一个天然橡胶生产项目。

法拉利认为,欧洲石化生产商们需要适应战略转变。目前全球化工业的产值已经达到4.3万亿美元,而排名第二的汽车产业产值才1万亿美元,可见化工行业在全球经济中的地位非常突出。欧洲化工业如果被淘汰出局,不仅将对欧洲

经济造成严重打击,还将带来政治动荡。因此,无论从战略角度还是从经济角度考虑,化工行业都应该成为支柱产业。虽然欧洲化工业在技术上具有一定优势,但当前全球化工业的生存和发展主要取决于具有竞争优势的能源和原料成本,光靠技术领先已经不能拯救欧洲化工业突破困境,在需求、创新以及具有成本竞争力的能源和原料之间寻求合适的平衡点才是未来发展的趋势。

全球石化产业的格局变动在中东地区也表现突出。受天然气原料供应短缺的影响,该地区的石化生产商们正在加快转变,以更加重质的原料作为裂解原料,这也为该地区增加专用化学品和芳烃产量开启了机会之门。沙特阿美公司负责下游和化学品业务的执行董事沃伦·怀尔德表示,使用更加重质的原料正在令沙特石化工业从主要生产大宗化学品向生产高附加值化学品转变。

润英联在华首个独资生产加工工厂开工奠基

日前,全球燃油及润滑油添加剂研发、生产和销售行业领先企业润英联(INFINEUM)宣布,位于江苏省张家港市的润英联(中国)有限公司正式登记成为外商独资企业。这是继去年9月润英联(上海)添加剂有限公司建立之后,润英联在华的第二家独资公司。

润英联张家港润滑油添加剂调合厂是润英联在中国的首个独资生产加工工厂,一期占地面积约十万平方米,计划于2015年底竣工投产。建成后的混合工厂将配备全球同步的先进质量体系及世界级的安全和环保系统,其产品全部为润滑油添加剂,主要供应包括中国在内的亚太市场,以满足亚太地区急速增长的润滑油及添加剂产业需求。

润英联表示,张家港润滑油添加剂调合厂的建成标志着润英联在中国的发展战略进入了一个崭新的阶段,真正意义上做到了零距离服务于本土客户,在很大程度上加强了润英联在2020年之前成为交通运输燃油及润滑油添加剂领军企业的信心,同时也为公司吸引和培养本土人才,打造一流团队提供了广阔的平台。(Vita)



陶氏智能化银离子抗菌技术让织物彻底告别异味

本刊讯 (记者 吴军) 5月8日,陶氏化学公司(Dow)旗下微生物控制技术业务部携手国内领先的纺织品及运动品牌生产商,向市场介绍了智能化银离子纺织抗菌技术——仙护盾™ (SILVADUR™),该产品是阻击异味、保护织物的隐形武器,能够很好地满足市场对高效抗菌剂产品的需求。

据介绍,目前常见的纺织抗菌活性成分主要包括三氯生、有机聚硅氧烷及其他季铵盐类以及银。而其中,三氯生的环境风险及潜在的人体危害已经引起越来越多关注。科学研究发现,三氯生可以通过皮肤接触进入人体。有机聚硅氧烷及其他季铵盐类抗菌剂安全无刺激,但不耐洗涤,和常见洗涤剂不相容,在污垢严重时容易失活;且该产品有一定的疏水性,对织物手感有不良影响。银作为抗菌剂包括纳米银技术和银离子技术,其中纳米银技术因其潜在风险受到欧洲BPR及美国EPA的严格管控。研究证明,银作为抗菌剂真正起到抑制微生物作用的是银离子,且银离子在低于1ppm浓度水平时仍可有效抑制微生物,除此之外,目前尚未发现对银离子有耐药性的菌株。因此,银离子作为抗菌剂不仅安全有效,而且是公认的非

致敏物,目前已成为欧美主流的抗菌技术。

仙护盾是陶氏微生物控制技术业务部推出的专为织物和纺织产品量身定制的抗菌剂创新产品。该产品采用了专利智能化银离子控释技术,将低浓度的银离子送达织物表面,并在存在有害细菌的情况下将其激活,能有效杀灭和抑制会导致织物纤维产生异味、腐败、腐坏和褪色的有害细菌。仙护盾在经过50多次洗涤后依然具有非凡的抗菌活性,也不会令织物变黄或褪色,能为消费者带来持久长效的清新体验。

仙护盾从论证、研发到上市,都充分结合了中国市场客户的需求,已于2012年在全球同步首发。在短短一年多时间内,陶氏仙护盾全球业务飞速增长,更在中国市场取得了惊人的进展,市场份额稳步上升,赢得了服饰及家装市场纺织品生产商和消费者的广泛好评与认可,销售额占全球份额的50%以上。

“除了高效的抗菌性能外,经仙护盾处理的衣物不会导致人体皮肤过敏或刺激,也不会将银颗粒释放到环境之中,在加工过程中仙护盾抗菌剂还可以进行回收和再利用。消费者对仙护盾的

这些特点都表示非常满意。”陶氏化学微生物控制技术业务部大中华区商务总监曾运生表示,“我们希望通过仙护盾抗菌技术,让抗菌、防异味成为消费者清新与健康生活的一部分。”

作为陶氏仙护盾产品的合作典范企业,国内一线时尚运动品牌生产商特步在此次发布会上,也展示了陶氏特意为其定制开发的运动鞋抗菌技术。“抗菌防异味已成为服装及鞋类舒适性的重要指标。”特步鞋业商品中心总监李霞评论说,“在测试过程中,陶氏与特步的专家密切合作,共同评估仙护盾的性能表现。测试结果显示,仙护盾在运动鞋基材上的均匀分布性能明显优于其他抗菌产品,在抑制运动鞋内衬和鞋底的异味与细菌方面拥有卓越的功效,并在经过50次严苛的洗涤测试后,依然具有99%的细菌和真菌抑制率。”

仙护盾自推出后屡获殊荣,2012~2013年度,被《研究与开发》杂志(R&D Magazine)评选为推向市场的最重要的100种技术产品之一。此外,仙护盾抗菌剂已获得国际环保纺织协会(Oeko-Tex Association)的认可,被其列入推荐抗菌剂产品清单。

科德宝销售业绩创新高

本刊讯 (记者 薛洁) 5月8日,科德宝(Freudenberg)在北京举办新闻发布会,发布集团2013财年业绩。基于比例合并法,2013财年,科德宝集团的全球销售额连续四年创新高,达到约540亿欧元(66.225亿欧元),同比增长24亿欧元(3.008亿欧元),增幅为4.8%;减去12亿欧元(1.481亿欧元)的并购和负投资效应并考虑汇率浮动因素,全球销售额同比增长27亿欧元(3.389亿欧元),增幅为5.4%;经营利润为33亿欧元(4.015亿欧元),经营表现显著提高。截至2013年12月31日,科德宝集团员工总数为39897名。

“我们各个业务集团在中国的业务也一直发展得非常好。”位于上海的科德宝亚洲地区企业中心的总经理许倍帝女士(Bettina Schoen-Behanzin)在媒体发布会上介绍称,“几乎所有业务领域的销售额均有明显增长,它们的市场地位进一步提升。”2013财年,科德宝集团在中国再创新高,销售业绩和员工人数均打破纪录:销售额达54.12亿欧元(6.63亿欧元),同比增长13亿欧元,增幅约33%;员工增加了621人,总数达6305名。

“集团的长期导向战略是其在华发展的



重要基石。中国区业务为整个集团的成功做出越来越多的贡献,该区域的业务增长量明显高于其他区域。2013财年,中国区销售额占集团总销售额的比例增长2%。”科德宝集团亚洲地区代表、科德宝集团执行委员会成员兼科德宝特种化工集团首席执行官文汉德先生(Hanno D. Wentzler)表示,“同时,在业务领域的持续投资也是我们不可或缺的增长战略之一。过去十年间,集团共计在中国投资近23亿欧元。今后两年,仅过滤器业务就将增加5000万欧元的投资。”据了解,几周之后,坐落在上海青浦的全新的特种润滑剂和脱模剂研发中心就即将建成。

由陶氏化学(Dow)赞助支持的第28届中国化学奥林匹克竞赛日前在吉林长春正式启动。这是陶氏连续第二年赞助支持这一比赛。作为该赛事的唯一官方合作伙伴,陶氏将深度参与一系列活动,进一步激发中国学生对化学的兴趣,支持他们在相关领域取得成绩。陶氏化学大中华区总裁黄祝龄表示:“即将参加今年比赛的小化学家们将是未来推动化学科学进步的中坚力量。我们将用自身丰富的资源和专长助力他们成长,激发他们探秘化学、放眼未来。” (逸莹)

短讯

PPG工业公司(PPG Industries)中国志愿者团队日前围绕“地球一小时”组织、开展了一系列活动,公司位于上海、天津、苏州、张家港、芜湖、昆山和佛山的九个志愿者团队热烈响应。其中,上海的中国区总部把四月命名为“绿色月”,并组织了远足、每周节能小贴士和以“绿色瞬间”为主题的摄影比赛;芜湖、张家港、苏州和昆山志愿者团队组织了自行车骑行活动等宣传活动;天津和苏州两个航空应用中心的志愿者种植树木响应环保倡议;天津、松江工厂开展节能环保宣传活动,鼓励员工使用公共交通工具出行、培养绿色植物、随手关闭电源、自备餐具等;佛山工厂的20余名员工及其家属则利用熄灯一小时的时间举行了羽毛球健身活动。(李越)

空气产品公司(Air Products)日前在上海张江高科技园区的亚洲技术中心为华东地区三所高校的36名优秀学生颁发合约16万元奖学金。同期,公司还举办了以“气体科技·灵动未来”为主题的高校学生体验日。空气产品公司亚洲技术中心总监廖平博士在体验日活动中介绍了让未来更美好的气体技术研发及应用,包括空气分离、富氧和纯氧燃烧、离子转移膜制氧,二氧化碳捕捉、纯化、储存和应用技术,以及制氢和加氢站项目等。约40名高校师生在活动中了解了创新、领先的气体科技及应用如何让未来更美好,尤其是在减少排放、提升能效和提高生产力来解决环境挑战方面。此外,空气产品公司还举行了职业规划讲座。(美莲)

北京正智远东公司(OCI)日前再次与日本化学工业日报社常务董事真野千秋、经营部负责人手岛一也及海外部负责人野原隆慈一行会面。双方回顾了自中国石化联合会成立以来的合作历程和取得的成果,就危险化学品登记及化妆品注册问题进行了深入的交流和探讨,并表达了加强合作的良好愿望。双方初步计划于今年9月在日本共同举办危险化学品法规研讨会,旨在为日本企业提供更多的危险化学品登记应对策略和解决方案。(丽丽)



凡特鲁斯调整战略 扩大烟酰胺产能

世界领先的维生素 B3 生产商凡特鲁斯特种产品公司 (Vertellus) 日前公布了一则资产重组公告, 为进一步提高产品质量, 满足不断变化的全球市场需求, 凡特鲁斯将扩大维生素 B3 产能, 提升生产系统功能, 改善成本结构。此次战略调整包括扩大美国印第安纳波利斯工厂的产能、在中国南通这个世界级吡啶工厂基础上新增维生素 B3 的生产线, 以及关闭安特卫普工厂生产装置。

凡特鲁斯在 3 月初已完成了印第安纳波利斯一生产装置的改进, 完成了一系列去瓶颈的解决

方案, 包括对生产设施的优化升级, 实现了烟酰胺产能增加 30%。凡特鲁斯位于南通的烟酰胺生产装置在建, 该装置拥有年产 5000 吨烟酰胺的产能, 预计于 2014 年 10 月投入生产。凡特鲁斯营养品部门业务总监博纳德·柴可夫斯基在介绍新的烟酰胺装置时提到, “南通工厂从 3-甲基吡啶到维生素 B3 的生产已经完成了全面整合, 使得包括供应链在内的相关配套服务的成本更低更完善, 因此凡特鲁斯能更好地服务亚洲市场”。

此外, 比利时安特卫普的生产装置也是此次

资产重组的一部分。凡特鲁斯目前将暂停安特卫普工厂烟酸的生产, 并将永久关闭其烟酰胺装置。公司将视市场的变化、生产设施的维护、相关注册及许可证的情况以决定是否重启烟酸生产。

凡特鲁斯农业及营养品业务部总裁派克·宾利表示, 第一阶段的调整将使凡特鲁斯以一个全球化和战略性的生产实体亮相。“维生素 B3 装置的建立将提高凡特鲁斯全球的供应能力, 促进和完善在中国及国际市场上服务客户的质量和水平。”

(范敏)

开局低迷 朗盛宣布开始调整

朗盛今年开局低迷。一季度销售额下降 2.5% 至 20 亿欧元, 各业务板块令人振奋的销量的增长未能抵消销售价格下降和汇率的负面影响。常规业务范围内息税折旧及摊销前利润上涨 17.8% 至 2.05 亿欧元, 达到 3 月确认的 2 亿欧元的目标。常规范围内息税折旧及摊销前利润率上升至 10%, 去年同期这一数字为 8.3%。净收入与去年同期的 2500 万欧元基本持平。每股盈利亦保持在去年同期 0.3 欧元的水平。

盈利的改善主要得益于各板块销量增长以及“提升”计划带来的成本降低。此外, 去年同期高性能聚合物板块等产生的一次性费用对盈利也有所影响。然而, 盈利被销售

价格下降削弱。

在此情况下, 朗盛目前正在制定调整措施。公司管理董事会主席常牧天表示: “我们必须重新大力提升我们的竞争优势和盈利能力。公司将重点调整业务组合、业务部门以及行政和生产方面的效率。”

朗盛将优化行政结构并简化决策过程; 业务部的目标客户和市场有待改善; 公司将分析工厂的盈利能力, 可能临时或永久性关闭一些工厂; 朗盛还将探索各种方案, 使其橡胶业务更具有竞争力, 并平衡业务组合。调整的具体方案可能在今年下半年对外公布。公司去年提出的“提升”增效计划中, 人员调整的部分已经如期完成。

(傲霜)

霍尼韦尔投资扩建尼龙聚合物生产线

霍尼韦尔 (Honeywell) 日前宣布将扩建美国弗吉尼亚州切斯特菲尔德的生产基地, 以满足包装薄膜和其它应用领域对于高规格尼龙聚合物的旺盛需求。

新建的生产线预计于 2015 年第四季度投产, 主要将生产尼龙 6 以及尼龙 6/66 的聚合物, 产能可达每年 4 万吨, 并能够根据客户需求灵活调节生产比例。扩建完成后, 切斯

特菲尔德生产基地的总产能将达到 20 万吨。

“作为一家上下游全面整合的尼龙 6 供应商, 霍尼韦尔树脂和化学品部能够为全球各地的客户提供具有竞争力且供应稳定的尼龙 6 解决方案。”霍尼韦尔副总裁兼树脂和化学品部总经理白迪亚 (Qamar Bhatia) 表示, “未来, 我们将继续不断投资, 提高产能, 以满足全球客户不断增长的需求。”

(晴宇)



阿克苏诺贝尔 (AkzoNobel) 将于今年夏天携手克鲁伊夫基金会 (Cruyff Foundation) 为巴西的孩子们开启一次激动人心的足球之旅。去年, 阿克苏诺贝尔与克鲁伊夫基金会建立了为期三年的合作伙伴关系, 以支持后者让全世界更多的儿童参与体育运动。由阿克苏诺贝尔涂料产品粉刷一新的克鲁伊夫足球场日前在巴西圣保罗重新对外开放。与此同时, 阿克苏诺贝尔还赞助了一支青少年足球队参加今年 6 月在阿姆斯特丹举行的克鲁伊夫六人制世界杯赛。

(黄楠)

短讯

PPG 工业公司 (PPG Industries) 日前在其 2013 年可持续发展报告中公布了针对“2020 年可持续发展目标”所取得的最新进展, 主要成就包括: 工伤和疾病发生率同比下降 12%, 实现历史最低水平; 受益于大宗化学品剥离等举措, 能源强度和温室气体排放量显著降低; 废气排放量、用水量和污水排放量均显著减少; 销售收入的 21% 来自可持续产品; 全球超过 115 个工厂实施了员工健康计划; 更积极参与社区活动; 在全球范围内捐助超过 530 万美元的慈善资金。

(李越)

美国化学文摘社 (CAS) 日前宣布与捷克布拉格联盟签署一份长达五年的 SciFinder® 使用合同。捷克布拉格联盟由位于布拉格的大学和捷克科学院所组成。通过此次合同, 捷克共和国首都的大学教师、工作人员、学生及科学院的研究人员能够在未来的几年内及时获取 SciFinder® 提供的准确、全面和最新的研究信息。

(胡晓)

化工巨头一季度业绩一览

巴斯夫 (BASF) ——集团一季度销售额为 195 亿欧元, 同比下降 1%; 不计特殊项目的运营收入 (EBIT) 为 21 亿欧元, 同比下降 3%; 息税折旧及摊销前利润 (EBITDA) 为 30 亿欧元, 同比增长 9600 万欧元; 净收益为 15 亿欧元, 同比增长 3100 万欧元; 每股收益为 1.61 欧元, 同比增长 0.04 欧元。就各业务领域而言, 化学品和农业解决方案业务领域开局良好, 销量的增长充分抵消了美元的相对弱势和新兴市场汇率因素对销售额的不利影响; 特性产品和功能性材料与解决方案业务领域的收益大幅增加; 石油与天然气业务领域销售额大幅下滑。

科莱恩 (Clariant) ——公司全年开端良好, 销量增长, 经营效益提升。来自持续经营业务的销售额为 14.92 亿瑞士法郎, 去年同期为 15.26 亿瑞士法郎。以当地货币计算, 销售额同比增幅为 5%, 该有机增长主要是得益于 4% 的销量上涨和 1% 的价格上涨。受不利的销售组合和货币因素的影响, 毛利率为 28.9%, 同比略有下降。来自持续经营业务的 EBITDA 为 2.1 亿瑞士法郎, EBITDA 利润率同比上涨 14.1%。除护理化学品外的所有业务领域均实现了中高个位数的销售增长。

PPG 工业 (PPG Industries) ——公司一季度的全球销量较之去年同期增长 5%, 是过去三年来的最高水平; 持续经营业务净销售额为 36 亿美元, 较之去年同期增加 5.28 亿美元, 同比增长 17%; 持续经营业务调整后净利润为 2.79 亿美元, 相当于摊薄每股收益为 1.98 美元, 同比增长逾 40%; 各主要地区盈利均创新高, 欧洲地区净利润同比大增 39%; 截至第一季度末, 现金和短期投资总额共计约 30 亿美元。

瓦克 (WACKER) ——得益于销售量的大幅提升, 公司今年一季度的销售额高于去年同期及上一季度。销售额为 11.574 亿欧元, 同比提高近 8%, 比上一季度增加约 6%; EBITDA 为 2.852 亿欧元, 同比增长约 73%, 比上一季度提高约 80%; EBITDA 利润率为 24.6%; EBIT 为 1.338 亿欧元, 是去年同期的 4 倍多; EBIT 利润率为 11.6%; 净利润为 6420 万欧元; 每股收益为 1.35 欧元。

塞拉尼斯 (Celanese) ——销售净额为 17.05 亿美元; 由于各业务板块利润扩大, 调整后 EBIT 利润率为 17.7%, 同比增长 90 个基点, 较上个季度上涨 260 个基点; 库存现金为 10 亿美元, 与上个季度保持一致; 净债务不到 21 亿美元; 调整后每股收益为 1.33 美元, 较上个季度增加 0.29 美元, 为最佳一季度记录。

全球化工要刊速览

卡塔尔拟大力发展石化产业

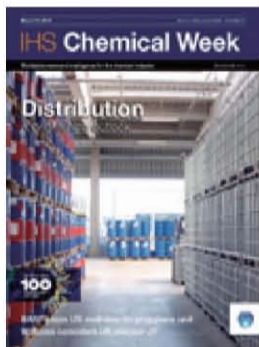


《ICIS 化工商务》
2014.04.21

业内人士表示，卡塔尔正逐步摆脱对天然气出口的严重依赖，未来将重点发展石化产业，以实现经济的多元化。据美国能源信息署的数据显示，当前卡塔尔是全球最大的液化天然气出口国。然而，受来自于澳大利亚、俄罗斯和美国天然气出口竞争逐步加剧的影响，未来卡塔尔天然气出口收入将大幅下降。在此背景下，卡塔尔政府当前正在积极发展石化产业。据海湾石化和化工协会称，2012年卡塔尔的石化产品产量为1680万吨，未来几年卡塔尔预计将投资250亿美元扩大石化产能，到2020年石化产能将扩大至2300万吨。

欧洲化学品分销商前景看好

经历了长达五年的经济衰退后，2013年下半年以来，欧洲经济开始缓慢复苏，欧洲化学品分销商正受益于经济的缓慢复苏。化学品分销商对未来前景持谨慎乐观的态度，并预计业绩将出现改善。据欧洲化学工业委员会称，欧洲化学品制造业已从去年第三季度开始走出衰退期，自去年9月份开始产量持续增长。工业的复苏和消费者信心的重建正转变成为更加稳固的消费需求，化学品分销商正受益于销售活动增强带来的益处。



《化工周刊》
2014.05.12

2013年油气公司全球上游业务支出增幅大幅回落



《油气周刊》
2014.05.05

据42家国际油气公司年报公布的自2000年以来的油气上游支出数据显示，2013年这些公司的油气上游总支出同比增加0.4%，这个增幅与2000~2012年期间年均11%的增幅相比大幅回落。2013年，这些公司用于全球油气勘探和开采领域的支出增加180亿美元，增幅为5%，而用于上游资产收购的支出减少170亿美元。由美国能源信息署进行的此次分析既包括埃克森美孚和巴西国家石油公司这样的大公司，也包括加拿大能源公司和塔利斯曼能源公司这样相对规模较小的公司。

美国炼油业繁荣时代或将来临

致密油（主要是页岩油）产量的大幅增长已令美国原油产量比2008年增加了250万桶/天，增幅高达49%，但因原油出口仍受法律的严格限制，因此只有把原油加工成为成品油才能出口。这种情况正促使美国炼油业务繁荣发展，炼油产能正在扩张之中。受益于低成本原油以及作为炼油厂燃料的低成本天然气，美国炼油商们已在出口市场占据非常大的优势。此外，美国多数新增原油供应具有很好的品质，可以用相对简单的炼油设施进行加工，因此炼油厂的建设成本也相对较小。



《石油经济学家》
2014.05

科技动态

英威达推出新型莱卡® 纤维

全球领先的聚合物和纤维综合生产商之一及莱卡® (LYCRA®) 品牌持有者——英威达 (Invista) 近日宣布在全球范围内推出可用在各种面料和服装的一种基于生物衍生原料制成的商业氨纶产品。这种新型莱卡® 纤维近70%重量是来自自由谷物中葡萄糖所制成的可再生原料，因此它生产过程中的二氧化碳排放量远低于由传统原料制成的氨纶纤维。

随着这种莱卡® 纤维的推出，英威达为弹性面料零售商和制造商们提供了一种可影响面料和服饰整体生命周期分析的氨纶产品选择。此外，该新纤维的性能符合英威达一贯的高标准和高技术规格，因此无需对面料进行重新开发、加工或设计图样。

这种基于生物衍生原料制成的新型莱卡® 纤维将在英威达亚洲 LYCRA

EXCHANGE™ 计划中的一些指定成员进行面料开发。该项目旨在进一步加强英威达与这些追求更高市场价值的志同道合的亚洲面料生产商之间的合作关系。英威达提供的先进技术、完善的运营架构和丰富的市场资源将帮助 LYCRA EXCHANGE™ 计划中的成员提升其持久的市场竞争力，并全面开拓莱卡® 品牌产品的商机。

英威达服饰部全球可持续发展总监 Arnaud Tandonnet 表示：“我们的纤维和面料研发部门已成功生产出这种新型纤维及评估其在面料中的应用。我们正计划将其应用在2015秋冬和2016春夏服饰中的商业生产。在着手这一新的发展计划时，我们非常希望能够与产业链上的所有客户携手合作，共同推动纺织服装产业的可持续发展。” (周甜)

GE 全新总有机碳分析仪面市

日前，通用电气公司 (General Electric Company, 以下简称“GE”) 正式发布了全新 Sievers* M9 系列总有机碳 (TOC) 分析仪，该仪器能用于从超纯水到工艺用水的各种水样检测。与之前型号相比，全新 M9 系列总有机碳分析仪能在2分钟内得到检测结果，速度提升了一倍，生产效率大大提高。

Sievers* M9 系列总有机碳分析仪有三个型号：便携式、在线型和实验室型，能够满足客户在制药、生物制药、半导体和电力行业的不同需求。



求，同时该系列产品也满足全球相关行业法规规定及要求。

GE 水处理及工艺过程处理，工程化设备和系统部门的总经理 Yuvbir Singh 先生称：“当前客户最希望总有机碳仪器的生产效率能进一步提高，分析时间加快，便携灵活性增强，并且自动化功能得到改进。因此，我们研发新产品时，在确保产品精确度和质量的情况下，致力于实现他们的这些愿望。”

此次 Sievers* M9 系列的设计宗旨是最优化产能，它操作简便，对数据利用进行了优化设计。在原有 Sievers 900 系列总有机碳分析仪的基础上做改进，该系列产品在吸取样品模式或自动进样器模式下，都能同时检测水样的电导率值。

(李倩)

欧盟新 BPR 修订法规生效

欧洲化学品管理局 (ECHA) 日前发布消息称，欧盟新的生物杀灭剂 (BPR) 修订法规 ((EU) No 334/2014) 已于今年4月25日生效。

修订后的法规与旧法规相比主要有以下几方面的变化：①对生物杀灭剂产品家族的概念进行了新的定义，将同一家族中风险等级和功能相似的各种产品类型也包含进去；②阐明了过渡期概念，允许新的生物杀灭剂处理物品在2016年9月1日前可以投放市场直到相应的活性物质或产品类型被批准使用

之时；③在 BPR 法规第 95 款框架下引入了“物质供应商”和“产品供应商”的概念，允许配方设计师申请列入第 95 款下合格供应商名单中；④扩大了 BPR 法规第 95 款下活性物质审查规划数据强制共享的范围，除了毒理学和生态毒理学资料以外还包括环境影响等方面的资料；⑤对于已简化认可的产品所提交的资料设置了数据保护期限；⑥进一步开拓 ECHA 秘书处的作用，为欧盟成员国在各项管理和执法活动方面提供支持和帮助。

(晓华)

离子液体在燃油深度脱硫中的应用研究

□ 青岛科技大学 侯付国

当今世界燃油消耗量巨大, 燃烧产生的硫化物对环境造成了严重破坏, 燃油深度脱硫成为人类重要科研课题之一。离子液体是一类新型化合物, 且具有绿色环保、性能稳定、电化学窗口宽、结构可设计等优良特性, 已初步应用于燃油脱硫实验。

离子液体 (ionic liquid, 简称 IL) 完全是由离子组成的液体, 通常由有机阳离子和无机阴离子组成, 是低温 (一般低于 100℃) 呈液体的盐。在室温下呈液态的离子液体, 又称为室温离子液体、室温熔融盐、有机离子液体等。离子液体脱硫是将离子液体作为萃取剂或氧化剂, 或将其配合化学脱硫。最早的离子液体脱硫报道出现于 2001 年, 德国亚琛工业大学 Wasserscheid 实验组, 将咪唑类阳离子与 AlCl_4^- 、 PF_6^- 、 CF_3SO_3^- 、 BF_4^- 、 Cl^- 、 CH_3SO_4^- 、 CH_3SO_3^- 等阴离子组成的多种离子液体对柴油进行深度脱硫实验。结果发现, 经过 AlCl_3 类离子液体多级处理, 可将柴油硫含量从 500mg/L 降到 235mg/L, 脱硫率达 53%。目前, 国内外研究较多的离子液体脱硫方法主要有直接萃取法、氧化-萃取结合法、电化学聚合法。

1 直接萃取脱硫

将离子液体与燃油在一定温度下搅拌, 使含硫化物从油品中萃取到离子液体中。此法是利用含硫化物在燃油与离子液体中的分配系数不同的性质将其萃取到离子液体中, 相关文献报道的大多是此类方法。此法优点是反应时间短, 缺点是脱硫率不太高。

阿克苏-诺贝尔化学公司采用离子液体 $[\text{BMIM}]\text{BF}_4$ 和 $[\text{EMIM}]\text{PF}_6$ 进行了燃油脱硫的工艺研究。常温下, 将这些离子液体与燃油相混合, 吸收硫后再进行相分离, 一次可去除燃油中 10%~30% 的硫。

中科院兰州化物所的周瀚成等将 $[\text{EMIM}]\text{BF}_4$ 、 $[\text{EMIM}]\text{PF}_6$ 、 $[\text{BMIM}]\text{BF}_4$ 、 $[\text{BMIM}]\text{PF}_6$ 、 $[\text{DMIM}]\text{BF}_4$ 、 $[\text{DMIM}]\text{PF}_6$ 六种离子液体应用于模拟汽油脱硫中, 发现较长碳链的 $[\text{DMIM}]\text{BF}_4$ 离子液体是六者中萃取脱硫效果最佳的, 在首次萃取时模拟汽油的硫含量从 $1.5 \times 10^{-3}\text{mg/L}$ 降低到 $4.72 \times 10^{-4}\text{mg/L}$, 脱硫率达 68.53%。

辽宁石油化工大学的张姝妍等以氯铝酸离子液体为萃取剂, 对催化裂化 (FCC) 汽油萃取脱硫。在氮气保护下, 当 AlCl_3 与 $[\text{BMIM}]\text{Cl}$ 的摩尔比为 2:1、反应温度为 30℃、反应时间为 50min 时, 氯铝酸离子液体能有效降低 FCC 汽油的硫含量和碘值, 而辛烷值基本不变。

中国石油大学黄崇品等详细考察了三种 Lewis 酸性离子液体 $[\text{BMIM}][\text{Cu}_2\text{Cl}_3]$ 、 $[\text{BMIM}][\text{AlCl}_4]$ 和 $[\text{BMIM}][\text{BF}_4]$ 对燃油的脱硫效果。实验结果表明: 在剂油比为 0.2、室温、反应时间为 30min 的相同条件下, 单程脱硫率分别为 23.4%、16.0%、11.0%。

北京化工大学化学工程学院的冯婕等以磷酸酯类离子液体 $[\text{EMIM}][\text{DEP}]$ 、 $[\text{BMIM}][\text{DBP}]$ 和 $[\text{MMIM}][\text{DMP}]$ 作为萃取剂, 将其用于模拟汽油的脱硫实验。结果表明, 其脱硫能力强弱顺序为: $[\text{EMIM}][\text{DEP}] > [\text{BMIM}][\text{DBP}] > [\text{MMIM}][\text{DMP}]$ 。当以效果最佳的离子液体 $[\text{EMIM}][\text{DEP}]$ 为萃取剂、剂油比为 1:1、萃取 5 次时, 对二苯并噻吩 (DBT) 的脱除率可达到 99.5%。

2 氧化-萃取结合脱硫

燃油的氧化-萃取结合脱硫是先将噻吩等含硫化合物氧化成砜, 再用极性溶剂或萃取型离子液体对砜进行选择性萃取; 或是先将噻吩等含硫化合物萃取到离子液体中, 再在离子液体中利用氧化剂将其氧化, 最后再分离离子液体和氧化后的硫化物。传统的氧化-萃取脱硫要使用大量挥发性有机溶剂, 严重污染环境。由于离子液体具有不挥发、蒸汽压低等特点, 减少了对环境的污染, 故而科研工作者正大力研究, 以求能以氧化性离子液体替代一般氧化剂、萃取型离子液体替代有机萃取剂。

中石化科学研究所的黄蔚霞等将新型 AlCl_3 -叔胺离子液体催化剂应用到 FCC 汽油的脱硫中。研究发现, 新型 AlCl_3 -叔胺离子液体催化剂催化脱硫效果优良, 脱硫率可达 80% 以上, 处理后油样烯烃含量明显降低, 环烷烃与异构烷烃含量有所增加, 辛烷值变化不大。

台湾中正大学教授 Wen-Hen Lo 等以离子液体 $[\text{BMIM}][\text{BF}_4]$ 和 $[\text{BMIM}][\text{PF}_6]$ 作萃取剂, H_2O_2 -乙酸体系作为氧化剂, 对由 DBT 和十四烷组成的模拟油进行了氧化-萃取脱硫实验, DBT 首先被萃取到离子液体相中, 继而由离子液体相中的 H_2O_2 氧化为极性较大的砜保留在离子液体中, 从而破坏了 DBT 在两相中的萃取平衡, 使得更多的 DBT 被萃取到离子液体相中。实验表明, 以 $[\text{BMIM}][\text{PF}_6]$ 为萃取剂的脱硫效果最好, 脱硫率可达 73%。

河北科技大学教授赵地顺等以烷基吡咯类离子液体 $[\text{Hnmp}]\text{BF}_4$ 同时作为萃取剂和催化剂, 考察了它在和氧化剂 H_2O_2 共存时, 对模拟燃油的氧化-萃取脱硫效果。实验表明, 噻吩类硫化物被成功地氧

3 电化学聚合脱硫

离子液体的离子电导率高、蒸气压很低且电化学窗口很宽, 这些性质为将其应用到电化学反应中创造了条件。因此, 人们将离子液体作为电解质溶剂, 在电化学聚合上进行了大量研究, 发现离子液体能在其中循环使用、可以替代有机溶剂, 且与产物易于分离, 这些优良性能为离子液体在汽油脱硫中的应用开辟了一条新途径。采用电化学工艺可以在离子液体中将燃油中容易聚合的噻吩类含硫化合物脱除, 而燃油的辛烷值保持不变。

河南大学化学化工学院的石家华等以 $[\text{BMIM}]\text{PF}_6$ 为电解质和溶剂, 分别用恒电流、恒电位、循环伏安法等对噻吩做了电聚合实验。该实验组成功地利用电化学聚合的方法, 将燃油中的噻吩类含硫化合物聚合起来成为难溶物, 再利

4 结语

目前, 离子液体初步应用于燃油的脱硫, 一定程度上克服了传统溶剂、催化剂、萃取剂的一些缺点, 并且离子液体具有结构可设计性, 可以酌情设计符合需要的离子液体完成燃油脱硫过程, 大有开发和应用前景。但我们仍要明确, 真实燃

油远比模拟燃油成分复杂, 且性质有别, 所以仍有工艺技术需要优化和改进。随着人们对离子液体研究的深入, 利用离子液体进行脱硫的技术工艺日趋成熟, 价格低廉、环境友好、高硫容且性能稳定的离子液体用于燃油深度脱硫将为现实。

化为砜或亚砜等极性硫化物, 加大了萃取的深度, 离子液体可将模拟燃油中的 DBT 完全脱除, 且重复使用 7 次后燃油的脱硫率仍能达到 95%。

江苏大学的朱文帅等以含 1,10-菲咯啉配体的过氧钒配合物 $[\text{VO}(\text{O}_2)(\text{phen})] \cdot \text{H}_2\text{O}$ 为催化剂, 离子液体 $[\text{BMIM}]\text{BF}_4$ 、 $[\text{OMIM}]\text{BF}_4$ 为萃取剂, 双氧水为氧化剂, 进行离子液体萃取耦合催化氧化燃油脱硫实验。由于 $[\text{BMIM}]\text{BF}_4$ 和 H_2O_2 水溶液可互溶为一相, 而与模拟油呈两相体系, 所以脱硫效果较好; 然而 $[\text{OMIM}]\text{BF}_4$ 、 H_2O_2 水溶液和模拟油均不互溶, 呈三相反应体系, 导致脱硫效果欠佳。但实验仍能证明, 离子液体萃取耦合催化氧化的脱硫效果优良, 且 $[\text{VO}(\text{O}_2)(\text{phen})] \cdot \text{H}_2\text{O} - \text{H}_2\text{O}_2 - [\text{BMIM}]\text{BF}_4$ 体系循环 5 次后, 脱硫率仍在 97.3% 以上。

辽宁石油化工大学的刘海霞等合成了烷基咪唑型、吡啶型双三氟甲基磺酰亚胺类离子液体, 并以其为萃取剂, 以双氧水为氧化剂, 两者形成氧化体系, 用于对模拟油品的氧化萃取脱硫实验。结果表明, 在 V (离子液体) : V (模拟油) : V (氧化剂) = 1:30:1、反应温度 60℃、反应时间 1h 的条件下, 模拟油一次氧化萃取脱硫率可达 65%。

扬州大学化学化工学院的张存等以酸性离子液体 N-羧甲基吡啶硫酸氢盐 $[\text{CH}_2\text{COOHpy}]\text{HSO}_4$ 为萃取剂和催化剂, 双氧水为氧化剂, 用于对模拟油品的萃取-氧化脱硫实验。研究表明, 在氧硫摩尔比为 6、模拟油品用量为 10mL、离子液体用量为 0.6mL、反应温度为 50℃、反应时间为 40min 的条件下, 脱硫率可达 99.7%, 且该离子液体可循环再生。

用过滤或蒸馏的方法将其除去; 而且离子液体与燃油互不相溶, 反应结束后, 离子液体易于分离, 还可以循环使用。

上海市绿色化学与化工过程绿色化重点实验室的元西敏等以 $[\text{HMIM}]\text{BF}_4$ 、 $[\text{BMIM}]\text{BF}_4$ 和 $[\text{BMIM}]\text{PF}_6$ 三种离子液体作为萃取剂和电解质, 利用电化学方法使模拟汽油中的噻吩类硫化物发生聚合。研究发现: 其中存在一定的规律, 即噻吩模拟样品电解电量越多, 脱硫效果越好; 电解电量和电流密度相同时, 噻吩模拟样品的浓度越高, 脱硫效果越好。实验还证明, $[\text{BMIM}]\text{PF}_6$ 是三者中脱硫效果最佳的, 且噻吩在三者中均能聚合, 只是脱硫的最佳电流密度有别, 但噻吩的脱除效果均能达到 50%~90%。

浙江甬易支付平台正式上线运行

浙江甬易支付平台上线仪式5月9日在宁波举行，标志着浙江甬易支付平台作为宁波本地的“支付宝”正式投入运营。

由浙江甬易电子支付有限公司投入近2000万元，历时一年多开发建成的“甬易支付”第三方支付平台，是目前宁波市唯一获得支付业务许可证的企业，也是浙江省唯一具有大宗商品交易与

支付结算经验的第三方支付平台，在国内大宗商品支付结算领域处于领先地位。

“甬易支付”平台以行业支付为突破口，致力于为经济社会各领域量身定制支付解决方案，整合资金流、信息流，提供产业链增值服务，丰富支付方式，提高社会资金流转效率。该平台计划用5年左右时间，拓展以大宗商品交易

为代表的B2B支付结算业务，以各行业个性化支付解决方案的研发和应用为主线，叠加金融服务、电子物流等配套功能，以解决支付结算服务中的供应链融资、票据支付、现代物流等需求，形成一个完整的以支付结算服务为中心的服务体系。

(吴君)

大庆炼化巧除换热器结晶隐患

近日，大庆炼化公司乙腈车间技术人员对E805换热器结晶隐患进行技术攻关，在E805干燥塔冷凝器的壳程介质盐水给水阀处安装了两个DN25小阀门，精确调节E805冷冻盐水流量，巧妙解除了换热器结晶隐患，提高了乙腈产品的精馏效果。

干燥塔排气冷凝器E805冷却

介质为冷冻盐水，为防止管束结晶，需经常手动调节冷冻盐水给水DN80阀门，冷冻盐水流量不容易精准控制。而且，E805结晶每次暖化处理，都要用蒸汽吹扫换热器的管层，既浪费了蒸汽能源，又造成乙腈产品的损失，降低了乙腈产品的收率。

(李鑫)

低温甲醇洗：防腐控水除杂质

目前，大型煤化工项目气体洗涤净化普遍采用低温甲醇洗工艺。该工艺以冷甲醇为吸收溶剂，利用甲醇在低温下对酸性气体溶解度极大的特性，脱除原料气中的酸性气体。此工艺气体净化度高、选择性好，气体脱硫和脱碳可在同一个塔

内分段、选择性进行。业内专家目前在接受中国化工报记者采访时普遍表示，在低温甲醇洗工艺中，设备的选材和选型时考虑腐蚀带来的影响，并采取防护措施，确保吸收剂甲醇的质量，可提高煤化工装置长周期稳定运行的时间。

(钱言)

秦皇岛开发区引进膜技术项目

近日，北京中关村海淀园秦皇岛分园在秦皇岛经济技术开发区正式揭牌，北京碧水源有限公司成为首批入驻的6家企业之一。该公司将在秦皇岛建立膜设备研发与生产基地，推广先进的污水膜处理技术应用。

近十年来全球膜行业总产值增长2倍多，中国膜行业总产值则增

长了近10倍，预计2015年我国膜行业总产值将突破500亿元。目前，中国已成为全球最大的膜产品销售市场。北京碧水源有限公司高管表示，城市市政污水处理仍将是大型膜处理系统的主要市场，同时，石油化工、食品和饮料以及其他行业的高有机负荷废水将带来全新的市场机遇。

(任方)

高性能轴承强化与润滑材料联合研发中心将成立

而有信中科院兰州化学物理研究所、西北轴承股份有限公司、宁夏宝塔石化科技实业发展有限公司日前在银川签订协议，联合共建高性能轴承强化与润滑材料联合研发中心。

协议三方将共同研发先进润

滑技术、表面工程技术和新材料技术，推动我国高性能轴承产品的开发应用。兰州化物所和西北轴承还签订了轴承表面类金刚石薄膜技术的专利实施许可协议合同。图为三方代表签订合作研发协议。

(古秀华)

国家科技预算优先大气污染防治

科技部在今明两年的国家科技计划(基金、专项)预算中，将优先安排大气污染防治重点科研项目。

目前科技部正会同各部门修改完善《加强大气污染防治科技支撑工作方案》。为加快先进治理技术的推广应用，科技部早些时候会同环境保护部发布了《大气污染防治

先进技术汇编》，面向社会提供了89项大气污染排放控制先进技术和130余个典型案例。《技术汇编》包括电站锅炉烟气排放控制、工业锅炉及炉窑烟气排放控制、典型有毒有害工业废气净化、机动车尾气排放控制、清洁生产等关键技术。

(张萌)

高桥石化首用液体顺酐合成大单体

近日，高桥石化精细化工研究所科研人员改变聚合物多元醇大单体合成工艺，用液体顺酐替代固体顺酐获得成功。大单体是生产聚合

物多元醇产品过程中必须使用的中间物料，在多元醇加聚混入聚合物基体的生产中，其主要作用是使聚合物分散体稳定化。

(王红)



四川亚联高科技股份有限公司
ALLY HI-TECH CO., LTD.
ISO9001: 2008国际质量管理体系认证

亚联高科成立于2000年9月18日，以新能源解决方案和工业气体(H₂、CO、CO₂、CH₄、N₂、O₂等)的制备、分离、提纯的技术开发、工程设计、工程建设、工程服务为主导，以生产工业催化剂、阀门、污水处理技术等为辅业的专业气体工程技术公司。

亚联高科经过多年的奋斗，奠定了中国制氢专家的专业地位。公司承接了多个国家大型项目，参与多项国家863项目、获得国家专利20多项(发明专利：ZL 2010 1 0191045.3、ZL 2011 1 0046479.9等)，出口东南亚设备多套，是世界大型气体如液空(法国)公司的合格供应商。

● 制氢技术：

以甲醇、天然气、煤、液化石油气等原料制氢技术及成套装置

● 氢气回收技术：

焦炉煤气、脱碳气、变换气、水煤气、半水煤气、精炼气、甲醇尾气、合成氨尾气、催化裂化干气等富氢源回收氢气技术及成套装置

● 沼气净化、甲烷浓缩技术及成套装置

● PSA制氮技术及成套装置

● VPSA制氧技术及成套装置

● 各种工业气体净化和提纯技术及成套装置

● 双氧水生产技术及成套装置

● 甲醇生产技术及成套装置

● 催化剂技术

适用范围：甲醇裂解、甲醇合成(高、中、低压力、单醇工艺和联醇工艺)、天然气转化、低温变换(天然气为气头)、甲烷化、橡胶防老剂

● 气体分离专用程控阀

适用范围：各种气体净化及制备使用的专业的程序控制阀门(气动和液动两种方式)。

新能源解决方案
工业气体技术
专业服务商

Tel: 028-62590080-8601(成都) 021-58204625(上海)
Fax: 028-62590100(成都) 021-58317594(上海)
E-mail: Sales@allygas.com tech@allygas.com
公司网址: www.allygas.com
地址: 四川省成都市高新区高朋大道5号B座403

下期产品预告 纯苯 甲苯 二甲苯 苯乙烯 乙二醇 二乙二醇
PET PS PP PE ABS 磷酸一铵 磷酸二铵 复合肥 钾肥

5 月份 部分化工产品市场预测

本期涉及产品：纯碱 硫酸 原盐 环己酮 PVC 电石
期货 (LLDPE/PTA) 乙醇 丙烯酸丁酯 苯酐 DOP



化肥

本期评论员 阿隆 郎威

纯碱

高位坚挺

4 月份国内纯碱市场整体延续 3 月交投气氛，下游需求恢复不足，轻质碱月初维稳，重质碱供应正常，受玻璃企业库存较高影响，买盘价格略有走软。中下旬联碱企业氯化铵库存持续加大，行业开工率较 3 月略有下降，但纯碱库存较低，企业面多有拉涨意向。4 月份华中、华东、华南等地轻质碱价格小幅走高 20~50 元/吨，其他地区以稳为主，重质碱 4 月以平稳销售为主。

影响因素

4 月份，北方海盐开始大批量上市，供应对价格造成明显冲击。若两碱行业及工厂没有显著回暖，预计海盐及部分井矿盐将出现一定幅度的下调。

4 月份国内氯化铵市场继续下跌 50~100 元/吨，终端需求低迷，氯化铵库存量持续上升，制约联碱企业开工率继续降低。

纯碱下游终端企业轻化工方面需求略好，环保政策影响市场需求难有放大趋势，玻璃库存持高，重质碱采购需求放量不足。

后市分析

纯碱市场当前主要受供应面的开工率影响，虽下游需求面 2014 年显现低迷局势，但对外放货有限，价格拉高。5 月份来看，国内氯化铵需求依然处于淡季，各联碱企业库存仍难消化，其纯碱供应量依然处于低位，纯碱轻质碱下游需求来看远期处于淡季。因此，5 月份纯碱轻质碱市场依然以高位走势为主，但远期或存在不稳定性；重质碱走势略显坚挺。预期轻质碱价格出厂在 1350~1500 元/吨，重质碱看 1550~1650 元/吨。

原盐

行情下调

4 月份，国内原盐市场价格持续处于低位徘徊，接近月末开始下探。4 月国内原盐市场主要受到以下几方面因素的综合影响：首先是烧碱、纯碱市场不振造成的低开工率，从而影响原盐需求放大，两碱企业采购积极性下降，且对原盐价格存在不同程度的打压。其次是井矿盐装置整体开工率较高，海盐、湖盐均还有一定的库存量，整体原盐市场表现为供大于求的态势，对原盐价格形成较大利空影响。另外，煤炭等井矿盐生产原料价格一定程度下调，使得井矿盐成本不具备支撑力。进口盐数量同比 2013 年增长显著，到岸价格具有一定竞争优势，对北方及东部沿海地区的市场存在冲击。同时，铁路运费上调后，盐企与两碱企业协商增加运费成本也遭遇不同程度的抵制，对盐企形成反向压力。由于冬春气候条件对海盐生产较为有利，今年春盐产量将在正常水平以上，因此对北方海盐企业也造成了一定的预期压力。以上因素均对盐价造成下行压力，海盐价格在承压运行一段时间后，随着春盐开始扒收上市，价格也开始进一步下调，临近地区的井矿盐市场价格也遭到连带影响。

后市分析

5 月份，北方海盐的春盐将大批量开始上市供应，对盐价将造成明显冲击，若两碱行业市场及开工没有显著回暖，则在需求方面对盐价难以形成支撑作用，预计海盐及部分井矿盐价格将出现一定幅度的下调。

硫酸

行情下行

整个 4 月份国内硫酸市场基本呈现企稳向好走势，不过五一假期市场走向逆转而下，不少大型企业难敌下游需求不佳，硫酸市场逐步进入下行通道。4 月硫酸市场下行比较明显的有内蒙古、河北、安徽、江苏、山东、湖北等地。内蒙古地区由于冶炼企业较多，下游需求多数为稀土、化工等行业，所以供需矛盾一直比较紧张，硫酸价格一直处于低位徘徊。西部 98% 冶炼酸价格执行 100~150 元/吨；赤峰地区硫酸市场受唐山市场整体检修的影响，价格触底反弹 20 元/吨，98% 酸出厂执行 150~180 元/吨。

截至月末 98% 酸市场实际成交价格统计：东北地区硫酸实际成交价格在 160~180 元/吨，华北地区硫酸实际成交价格在 150~200 元/吨；山东地区硫酸实际成交价格在 330~360 元/吨；华东地区硫酸实际成交价格在 280~360 元/吨；华中地区冶炼酸实际成交价格在 160~200 元/吨；华南地区硫酸实际成交价格在 180~250 元/吨；西南地区硫酸实际成交价格在 300~320 元/吨；西北地区烟气酸实际成交价格在 180~200 元/吨。

后市分析

进入 4 月份之后原料硫磺市场开始走下坡路，前期停车或是减产的硫酸工厂未有开车意向。再加上下游化肥市场基本进入内销淡季，出口订单商谈迟迟未能确定，所以不少企业已经选择停车检修或是减产，加上冶炼酸价格优势，硫磺市场僵持下行。五一期间硫酸工厂库存保持低位，价格持续稳定走势。之后随着检修企业逐步开启，硫酸产量大量释放，降价或将成为必然趋势。

环己酮

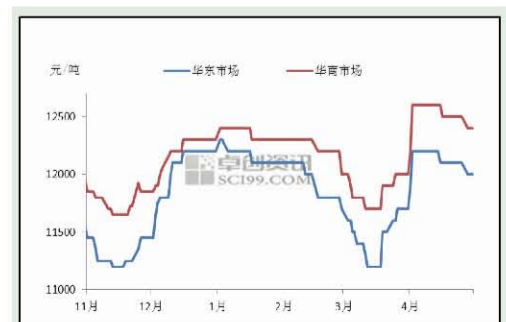
行情涨跌

4 月环己酮市场可分为三部曲，月初上行，月中企稳，月末走跌。月初环己酮市场货源紧张，市场延续 3 月上行趋势，持续走高。然高位成交并未被大部分下游商家所接受，市场成交减弱，但供应有限厂家多坚守报盘，因此月中市场进入平稳期。月末，海力装置开启、旭阳外销、华鲁外销因此市场现货供应量增加，同时石家庄炼化停车检修但石焦化环己酮并未停车，因此环己酮全部外销。

截至目前，华东环己酮市场有效商谈 12000~12200 元/吨，同比下跌 5.91%，环比增长 7.1%。

后市分析

环己酮市场货源供应增加，导致近期市场成交价格小幅回落。同时大部分商家操盘平和，按需补货，随用随拿。下游并无实质性好转，现货消耗难以放量。而环己酮前期因货源紧张大幅走高，因此在供应增加之后理性回落成为必然。预计五一劳动节归来，环己酮市场存下跌空间，然纯苯对市场存在成本支撑，因此市场下行空间有限。



5 月国内环己酮市场价格走势图



塑料

本期评论员 李琼

电石

喜忧参半

4月份,国内电石市场呈现先稳后降的走势。初期电石货源稍显紧张,下游提货热情较高,但由于氯碱企业自身产品行情疲软,个别采购价格小幅上调,整体市场较为稳定。进入中旬后,由于PVC装置检修工作陆续开展,电石市场需求量萎缩,供应紧张的局面有所缓解。行至月底,供需关系已彻底逆转,除部分地区因运输问题货源稍紧外,国内主要电石需求地均出现供应过量的情况。区域价格方面,东北地区电石到货价格为3150~3200元/吨;西北地区电石到货价格为2650~2750元/吨;华北地区电石到货价格为2900~3250元/吨;华中地区电石到货价格为3100~3300元/吨;西南地区电石到货价格为3150~3250元/吨。

各地行情

华北地区:华北地区电石市场到货明显增加,下游氯碱厂家压车严重,实际成交价格震荡走低。现阶段,山东氯碱企业采购一级品电石主流送到价格多在3050~3200元/吨;河北氯碱企业采购一级品电石到货价格在2900~3150元/吨。就当前供需关系分析,华北地区电石市场难有向好局面出现。

华东地区:华东地区电石市场走势较为平稳,当地需求量较小,整体行情的波动并未对该地区形成足够的影响。截至目前,华东地区

一级品电石主流送到价格在3200~3400元/吨。就当前供需关系预测,华东地区市场恐难有较大变化。

华南地区:华南地区电石市场交投气氛平稳,主流成交价格未见明显变化。现阶段,华南地区一级品电石主流送到价格在3400~3600元/吨。据了解,随着PVC市场的不断上行,当地氯碱装置有上调开工率的计划,对电石的需求量有所增加,后期走势或可期待。

华中地区:4月,华中地区电石市场盘整运行,成交维持低位。现阶段,河南一级品电石主流到厂价格多在3100~3150元/吨,部分高端成交价格在3200元/吨左右;两湖地区一级品采购价格在3200~3300元/吨。据了解,由于市场货源量略有减少,电石生产企业意欲上调出厂售价,但下游PVC行业走势疲软,加之周边地区压价,预计短期内当地电石市场依旧维持低稳运行。

东北地区:东北地区电石市场到货量减少,氯碱企业采购积极性较高,价格出现连续的上调。现阶段,当地一级品电石主流到厂价格在3150~3200元/吨,部分高端成交价格在3250元/吨左右。据了解,由于周边地区电石到货量集中,造成当地部分货源流失,供应紧张的局面加剧。

西南地区:由于当地电石装置开工负荷较低,外埠货源亦受到运输条件的限制,造成西南地区电石市场货源量偏紧,价格在小幅上调后保持稳定。现阶段,当地一级品电石主流送到价格在3200元/吨左右,省内送到价格集中在3200~3250元/吨,部分区域货源紧张,接受价格在3300元/吨左右。

西北地区:西北地区电石市场交投气氛黯淡,主流成交价格维持在前期的低位。现阶段,当地电石一级品主流出厂价格在2650~2700元/吨,部分高端价格在2800元/吨以上。据分析,当地部分氯碱企业自身配套的电石产品外销,对市场造成一定的冲击,周边市场压价力度不减,预计西北地区电石市场难有向好局面出现,短时间内仍将在低位震荡徘徊。

后市分析

在接下来的5月份,国内电石市场的影响因素分析如下:

利好因素:①价格持续低位,电石厂家挺价意愿强烈;②电价政策调整,电石成本支撑力增强。

利空因素:①5月份下游的检修仍较为集中,需求面难有改观;②下游行情疲软,对市场的支撑力度不足。

PVC

行情维稳

4月份国内PVC市场整体可概括为早期平稳,中旬前期快速拔高,进入中旬末局部下调,直至下旬保持窄幅震荡,市场转为僵持观望。但以上表现多集中为电石法PVC的运行,乙烯法PVC减产限负的企业较多,价格方面,虽然有企业产量减少适当上调过报价,但并未带动重心的上扬,至月底,乙烯法PVC企业仍多数表示难脱亏损。

各地行情

华南地区:4月份华南地区PVC市场在取得一定上扬后小幅回落,截至月底,该地区电石法五型料的出库自提低价为6100元/吨上下,而除此之外的价格为6120~6170元/吨,更高的价格为6200~6250元/吨。乙烯料市场的送到终端价格为6800~6900元/吨,但低端存在50元/吨可协商范围。

华东地区:4月份华东地区PVC行情涨跌发展较为明显,贸易商之间的买卖和积极的跟进促使了4月PVC报价重新升温,但18日之后的价格又急转至下行和僵持。目前该地区电石法五型料的一般出库自提报价的基准为6100元/吨,但低端为6030~6070元/吨,高端为6120~6180元/吨。乙烯料市场虽然稳定,但量少价不高的情况突出,一般为6800~6900元/吨客户送到。

华北地区:4月华北地区PVC市场对上涨后的价格而言相对较好。并且随着北方地区需求的恢复,原来冬天缺失的一部分得到补充。此外,受当地PVC企业检修影响,报价涨后的维持尚可,截至目前,当地电石法五型料的出厂报价一般为6050~6100元/吨。

后市分析

鉴于以上对4月行情分析,5月份国内市场的主要关注点为:

①5月业内对市场走势的看法不一,其中保守派居多,虽然看涨者比例不高,但对下跌的判断也偏向在小幅范围。

②5月份西北等地区仍有不少的PVC企业安排检修,故从企业库存等方面而言,一般不会有压力产生,对价格的维稳或探涨提供了条件。

COALCHEM

中国国际煤化工发展论坛 中国国际煤化工展览会

展示“十二五”煤化工示范工程 推广煤化工技术成果 促进煤化工行业健康发展

主办:中国石油和化学工业联合会 承办:中国国际贸易促进会化工行业分会 国家化工行业生产力促进中心

煤化工展览同期举办,精彩纷呈!

三天论坛,主题论坛、四场嘉宾座谈会、
六大专题技术论坛,不设分会场

6月4日晚上 煤化工专业委员会年会

(成员单位和邀请专家参加)

6月5日上午 开幕式及主旨演讲

6月5日中午 煤化工高层圆桌会议

6月5日下午 四大嘉宾座谈会

★行业座谈会:煤化工“十二五”的合理规划和科学布局

★企业高层座谈会:煤化工企业的选择战略

★专家座谈会:煤化工科技创新驱动产业发展

★嘉宾座谈会:提升煤化工竞争力与节能减排

6月6日全天三个专题论坛

★煤气化论坛

★煤制化学品及技术论坛

★煤制油及天然气论坛

6月7日全天三个专题论坛

★低阶煤提质与多联产论坛

★煤化工节水、节能减排与低碳环保论坛

★煤化工装备创新与发展论坛

时间:2014年6月5~7日

地点:北京国际会议中心

两年一届,煤化工行业盛会!

期待您的光临!

国内外大型煤化工企业集中亮相展会:神华集团、兖矿集团、陕煤化集团、延长石油集团、大唐集团、新兴能源、科莱恩、托普索、KBR等国内外领军企业积极参与并展现煤化工工程成就及发展战略;

汇集众多工程公司、科研机构及设计院所:中科合成油、浦景化工、大连化物所、清华大学、华东理工大学等共同参与;

煤化工装备企业积极参与:航天长征、神雾集团、北大先锋、陕鼓动力、奥科自控、滨特尔阀门、中德机械等大面积展示;

展览会及论坛详情请登录官方网站:www.coalchem.com www.ciccec.com

组委会联系方式:010-84292984 84885258



LLDPE

弱势震荡

4月,在工业品整体走弱的大背景下,连塑料异军突起,呈现先扬后抑的走势,主力合约1409于4月22日站上11100元/吨整数关口,而近月1405合约价格更是呈现8连涨,一举突破12000元/吨整数关口,伴随着连塑料期货市场的迅速走高,现货市场跟随呈现一波涨价潮。连塑料本轮上涨行情主要原因在于石化企业的挺价政策。随后下游采购显著减少,库存流转至中间贸易商环节。在上游协议压迫与下游采购停滞的双向夹击下,贸易商或再度陷入负利润的困局。压制连塑料呈现高位回落,截至4月30日收盘,主力合约1409以10915元/吨报收,较3月31日收盘价上涨205元/吨,涨幅1.9%。

影响因素

上游市场方面

原油市场情况:4月,国际原油期货先扬后抑,4月中上旬,东欧紧张的地缘局势继续对油价提供有力支撑,与此同时,库欣地区原油库存持续下滑,美联储强调维持宽松的必要性,美元走势疲软等都支撑欧美油价持续攀高。而随着美国原油库存创纪录高位,投资者对乌克兰局势消化殆尽,交易商开始高位锁定获利回吐涨幅,WTI大幅回落,布伦特跟随走跌。截至4月30日收盘,WTI6月原油以99.74美

元/桶报收,较3月31日WTI5月收盘价101.58美元/桶下跌1.84美元/桶,IPE6月原油以108.07美元/桶报收,较3月31日IPE5月原油收盘价107.76美元/桶下滑0.31美元/桶。亚洲乙烯市场方面:4月亚洲乙烯大稳小动,市场交投氛围一般。目前CFR东北亚/东南亚乙烯价格分别在1444.5~1446.5美元/吨和1464.5~1466.5美元/吨。纵观4月,从供求方面来看,市场供求相对平衡,需求有限,交易双方较为僵持。从市场环境来看,东北亚市场由于部分装置检修,货源仍偏紧,这也有力的支撑市场价格,在东南亚市场,因下游利润空间较小,补仓意向较弱,同时下游需求延续疲软,卖家采购意向较为谨慎。

现货市场方面

4月国内聚乙烯现货市场先扬后抑。其中LLDPE现货月度均价在11690元/吨,环比涨5.4%,同比涨11.9%。石化在经历3月份去库存后,库存压力减轻。从月初开始石化就频繁上调出厂价格,商家在高成本支撑下积极跟涨,市场价格不断走高。中旬市场受5月期货合约逼仓影响,现货价格继续上行,石化也借机调涨出厂价,PE市场继续走高。不过工厂因原料价格不断走高,导致前期订单利润缩水甚至亏

损,整体对高价原料抵触明显,有部分企业主动下调开工率,不少地膜厂家甚至提前结束生产。受制于需求疲软,月底市场开始理性回归,其中线性回落100~200元/吨。

下游需求情况

4月聚乙烯下游制品开工率有所下滑。其中农膜开工下滑明显,棚膜开机厂家寥寥无几,地膜需求进入收尾阶段,对原料需求大大减弱。低压原料供应略显偏紧,市场价格高企,致使厂家生产成本压力较大,部分工厂微调调整排产,低压下游开工小幅波动。对于原料,终端多按需采购,心态相对谨慎。

后市分析

近日以来,受下游需求转淡影响,商家出货难度加大,出货速度较前期明显放缓,多数商家对目前高价较谨慎,以积极锁利出货为主。但随着5月份石化装置停车检修较多,市场供应压力上升局面难现。下游淡季需求的逐渐回落,石化企业适当下调价格的可能性依然存在。综合来看,在供应压力不大与下游需求回落的多空博弈中,连塑料5月或维持窄幅弱势震荡态势。密切关注宏观层面及石化销售策略及供需情况变化对连塑料盘面的指引。

PTA

偏弱震荡

4月以来,郑州PTA震荡回落收跌。一方面,随着下游聚酯需求旺季逐渐转淡,加之前期检修PTA装置重启,PTA供需偏弱矛盾有所加剧,另一方面,原料PX弱势运行,PTA成本支撑丧失,此外,宏观层面未现实质利好,大宗商品持续阴跌,上述多重利空因素叠加,郑州PTA承压下探,截至4月30日,主力合约TA1409最低下探至6170元/吨,以6202元/吨报收。

影响因素

上游原料基本情况

国际原油先扬后抑与郑州PTA走势呈现明显分化

4月,国际原油期货先扬后抑,4月中上旬,东欧紧张的地缘局势继续对油价提供有力支撑,与此同时,库欣地区原油库存持续下滑,美联储强调维持宽松的必要性,美元走势疲软等都支撑欧美油价持续攀高。而随着美国原油库存创纪录高位,投资者对乌克兰局势消化殆尽,交易商开始高位锁定获利回吐涨幅,WTI大幅回落,布伦特跟随走跌。截至4月30日收盘,WTI6月原油以99.74美元/桶报收,较3月31日WTI5月收盘价101.58美元/桶下跌1.84美元/桶,IPE6月原油以108.07美元/桶报收,较3月31日IPE5月原油收盘价107.76美元/桶下滑0.31美元/桶。

PX震荡下滑跌破千二关口 PTA成本平台下移

进入4月,亚洲PX整体呈现震荡下滑走

势,这主要源于4月亚洲合同结算价商谈再次破裂,亚洲地区供应压力较大,去库存迟缓,下游PTA原料合约量减价跌,致使4月PX持续了下滑态势。价格从4月初的1243~1244美元/吨(CFR中国)弱势下滑,并于月底一举跌破(CFR中国)1200美元/吨重要关口。截至4月29日收盘,PX价格以1190~1191美元/吨CFR中国报收,较3月31日收盘价的1243~1244美元/吨下滑53美元/吨,跌幅近4.3%。PX持续下滑令PTA在成本方面支撑力度渐趋弱化。

下游产业链居高负荷难以持续,PTA价格承压

4月以来,随着传统春季需求旺季的来临,PTA装置开工率呈现明显上升,而聚酯装置的开工情况亦有所回升,但不及PTA装置负荷回升速度,期间主要以消化原高库存为主,使得聚酯企业库存得到了有效的降低,推动聚酯价格在经历一年多的单边下跌之后出现了小幅回升。随着下游需求旺季转淡,采购需求或呈现明显回落,从而令聚酯装置开工率难于持续目前80%的水平,令PTA价格承压。

郑州PTA震荡走软令华东现货追随波动

4月华东PTA内贸市场价格整体下滑,月初,PTA装置负荷提升预期,供需疲弱担忧再现,下游聚酯产销大幅回落,心态谨慎,PTA

现货市场价格单边下跌。4月中旬,聚酯装置开工率小幅提升至79%附近,利润及产销良好,硬性需求支撑,华东地区PTA现货价格小幅上扬。随着逸盛宁波220万吨及翔鹭石化150万吨的新产能开工,终端集中备货结束,下游聚酯产销回落,市场交投气氛归于清淡,截至4月30日,华东PTA现货收盘6180元/吨送到。

后市分析

就PTA自身产业链来看,目前正值PTA下游产销旺季逐渐转入淡季的周期内,尽管目前聚酯行业开工及产销仍处于良好状态,但从PTA装置生产情况来看,目前PTA装置生产负荷维持在80%附近较高水平。一方面源于前期检修装置恢复生产,另外部分新产能投入运营,市场供应预期有所增加,PTA库存压力将在供应预期增加与下游需求下滑的博弈中明显上升。原料方面,亚洲PX目前成功下破1200美元/吨重要关口,PTA成本平台逐渐下移。

综上所述,全球宏观经济形势未彻底改观,市场缺乏重大利好刺激,PTA供需宽松局面或将延续,或压制PTA价格走势。技术上,TA1409依然运行于下降通道中,偏弱震荡。

有机

本期评论员 贺薇 徐学平

乙醇

僵持盘整

4月份,国内乙醇市场走势各异,东北地区受原料成本增加影响,乙醇装置停机较多,东北地区开工率降至4成,吉林地区仅有三家工厂正常生产,在供应缩减支撑下,东北地区价格不断上涨,幅度在200~300元/吨;而华东及山东地区供应量较多,日产量在9000吨,江苏地区开机率高达64%,受供应充足影响,华东地区价格下调150元/吨;华南市场供应下降,但当地下游需求乏力,价格小幅上行100元/吨。山东地区受原料玉米支撑,价格小幅走高,开机率也小幅下降。进入5月初,市场处于僵持阶段,华东地区继续小幅下挫,其他地区市场维持盘整。

各地行情

吉林地区:4月份玉米乙醇价格上涨100~300元/吨,普级涨至5450~5600元/吨,无水乙醇价格稳至6200~6400元/吨,吉林博大、吉林华盛万邦等装置仍处于检修中。黑龙江玉米乙醇价格上涨300元/吨,涨至5600元/吨(火运)。

山东地区:4月份木薯乙醇下调100元/吨,降至5050~5100元/吨(不含税);玉米乙醇下调50元/吨,降至5250~5300元/吨。

苏北地区:4月份乙醇下调160元/吨,降至5300~5360元/吨,无水乙醇下调20元/吨,降至6380元/吨。

后市分析

5月,受供需博弈影响,国内乙醇仍呈僵持盘整局面。



DOP

行情疲软

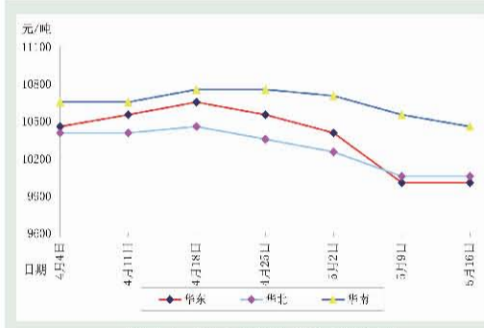
4月,国内DOP市场先涨后跌,窄幅波动。前期受双成本推动重心缓慢上行,但后期需求抵触日益明显,市场成交受阻回落。

4月初,华东DOP开盘10400~10500元/吨,随着3月份DOP价格跌至低位,下游工厂及贸易商采购积极性增强,DOP价格开始反弹。中旬DOP成交气氛良好,市场缓慢上升,华东地区最高上升至10700~10800元/吨。但下旬起,DOP市场疲态显现。月底华东地区收于10500~10600元/吨,华北和华南地区分别收于10200~10300元/吨和10700~10800元/吨送到。进入5月,DOP市场气氛仍然疲弱,市场继续下降。

后市分析

①原料分析:原料走势疲弱,辛醇疲弱,厂家价格下调,苯酐走势疲弱。②市场供应:DOP市场供应相对过剩,近期内需求面难有改善,需求支撑将持续薄弱。港口方面,现货库存约在3000吨附近。③需求分析:下游PVC软制品厂家产销不旺,下游整体需求仍然疲弱,下游工厂订单有限开工低位。

DOP市场行情面临巨大压力,客户参与积极性下降。双原料行情运行疲弱,成本走低对DOP市场形成打压。随着气温逐渐升高,下游需求进入淡季。预计DOP市场仍将疲软。



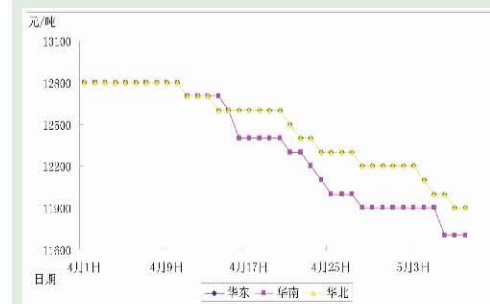
丙烯酸丁酯 行情下滑

4月份国内丙烯酸丁酯呈现逐步回落局面,下游采购积极性明显降低,丁酯价格降低900~1100元/吨。4月中旬前,丁酯市场持稳,部分厂家试探拉涨价格,但下游支持有限,下游厂家尚有库存,观望心态渐浓。进入中旬,下游用户开始产生抵触情绪,丁酯价格开始小幅下滑。下旬,丁酯厂家库存增加,继续放宽优惠空间,华南市场再度率先下滑,其他地区市场紧跟下行。进入5月份,市场跌势仍未止。

丙烯酸丁酯月度价格如下:华东市场4月初市场价格为12800~13000元/吨,5月初市场价格降至11900~12000元/吨,价格下调900元/吨;华南市场4月初市场价格为12800~12900元/吨,5月初市场价格降至11700~11800元/吨,价格下调1100元/吨;华北市场4月初市场价格为12800~13000元/吨,5月初市场价格降至11900~12000元/吨,价格下调900元/吨。

后市分析

预计5月份国内丙烯酸丁酯有继续下滑可能。



苯酐

疲弱走跌

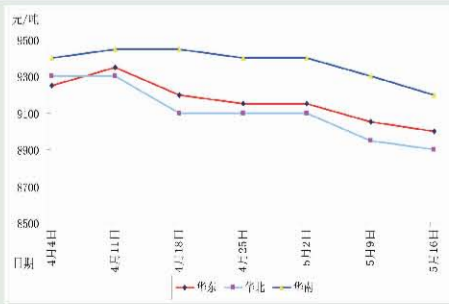
4月苯酐市场缺乏明朗消息引导走势平淡,受供需面变化窄幅波动,整体看呈现先扬后跌,与DOP市场十分类似。

月初华东地区苯酐开盘在9200~9300元/吨,市场气氛一般。受下游DOP走高带动,苯酐厂家提价意向强烈,市场商谈重心上升。终端需求未明显改善,下游工厂对原材料采购需求比较谨慎,华东地区仅提高100元/吨至9300~9400元/吨后遭遇阻力。虽然中石化邻苯上调,但下游DOP、不饱和树脂等厂家长期维持偏低开工,市场交投量难有突破。下半月开始,苯酐承压缓慢下降。月底,华东收于9100~9200元/吨,华北和华南地区分别收于9100~9150元/吨和9400~9500元/吨送到。进入5月,市场仍面临疲弱下行压力。

后市分析

①原料分析:原料邻苯弱势运行,石化厂家价格下调。港口仍面临高库存压力,港口价格在缓慢走低。②供应分析:苯酐厂家库存有限,但下游厂家产销不旺,货源供应相对过剩。③需求分析:下游增塑剂、树脂开工率都较低,市场交投氛围低迷。

苯酐在上下游行情偏空制约下,市场难有明显好转,预计苯酐市场将维持疲弱趋跌走势。



上海金锦乐实业有限公司

本公司的经营范围涉及精细化学品、医药中间体、化学溶剂、特种无机化学品、化工助剂等多个领域。在高纯化学品、医药合成原料化学品方面具有较高的开发市场潜力的能力。为方便我公司新老客户提货,我公司在上海、南京等地设有危险品仓库。

主营产品:

- DMF 水合肼 异丙醇 γ-丁内酯 丙二醇 三乙胺 二乙胺 吗啡 邻二氯苯 1,4-丁二醇 环氧氯丙烷 间苯二酚 NMP THF 苄醇 丙三醇 碘 四甲基乙二胺 硼氢化钠 萘醒 硅油 苯乙腈 聚丙烯酰胺 1,4-二氧六环 EDTA系列 N-甲基吡咯烷酮 N-甲基哌啶 苯乙腈 二甲砷 水杨酸 原甲酸 三乙胺 纯吡啶 邻乙氧基苯甲醚 异辛酸 三氯化硼 叔丁胺 壬基酚 己二酸 四氢呋喃 硝基甲烷 三甲氧基硅烷 六甲基二硅氧烷 丁二酸酐 丙烯酸胺 异辛醇 异丙醇 碳酸二甲酯 白炭黑 一乙醇胺 二乙醇胺 三乙醇胺 间对甲酚 邻苯二酚 正庚烷 正己烷 三氯乙烯 戊二醛 甘油 环己烷 无水哌啶 邻苯二甲酸二辛酯 二甲苯酮 二乙胺 三胺 四乙胺 己内酰胺 丙二酸二乙酯 乙二胺 丙烯酸 丙烯酸甲酯 丙烯酸丁酯 丙烯酸乙酯 丙烯酸异辛酯 丙烯酸羟乙酯 甲基丙烯酸甲酯 甲基丙烯酸 甲基丙烯酸丁酯 甲基异丁基甲酰胺 苯乙烯 偶氮二异丁腈

联系人:

- 黄小姐 电话: 021-52915085 52910829
- 方先生 电话: 021-52913001 52913935
- 张小姐 电话: 021-52916039 52917089
- 邵小姐 电话: 021-62147567 62140800
- 孙小姐 电话: 021-52916279 52911368
- 朱小姐 电话: 021-52917279 52910816
- 崔小姐 电话: 021-62110160 62110289

售后服务:

- 联系人: 周小姐
- 电话: 021-52062311 52389637
- 传真: 021-52917765
- 邮编: 200063 Email: jilchem@jilchem.com
- 地址: 上海市中山北路2052号13楼
- 网址: http://www.jilchem.com

按3月数量排序,单位:kg、美元

2014年3月50种重点出口产品前5位海关统计数据

Table with columns for Product Name (产品名称), HS Code (代码), and 5 ranking periods (排序1-5). Each period includes sub-columns for Port (海关), Month (当月), and 1-3 Month Cumulative (1-3月累计), with further sub-columns for Quantity (数量) and Amount (金额).

按3月数量排序,单位:kg、美元

2014年3月50种重点进口产品前5位海关统计数据

代码	产品名称	排序1					排序2					排序3					排序4					排序5					全国同期合计				
		当月		1-3月累计		海关	当月		1-3月累计		海关	当月		1-3月累计		海关	当月		1-3月累计		海关	当月		1-3月累计		海关	当月		1-3月累计		
		数量	金额	数量	金额		数量	金额	数量	金额		数量	金额	数量	金额		数量	金额	数量	金额		数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额		
27073000	粗二甲苯	22091659	26073959	33811713	40538289	南京	4972689	6138320	19389923	241023537	黄埔	5213856	5946972	12176133	13785827	海口	6142464	7413758	6142464	7413758	黄埔	4999997	5602095	4999997	5602095	49347311	51217041	76609303	91522472		
27111200	粗丙烷	54280119	49072612	155856002	151515196	黄埔	24629487	20654359	91855458	82882811	杭州	14999841	13828307	8942902	79722835	拱北	15532208	16192808	15532208	16192808	天津	8800470	1585894	23705701	427174	70134880	172419607	728420133	690193803		
28070000	磷酸三钠	41588070	832230	15891585	3207516	青岛	1248806	668928	3137632	1674295	天津	612204	403608	2429492	16741419	天津	23218742	465232	56137952	1217315	天津	8800470	1585894	23705701	427174	70134880	172419607	728420133	690193803		
28211000	铁的氯化物及氢氯化物	6624546	3913434	18614227	9978394	上海	2341346	1265948	5794484	3034221	南京	1907349	1134104	3691065	26822446	宁波	2817563	669275	9173435	2190720	天津	954172	671102	1827457	1909115	11690280	57268542	27487356			
29022000	苯	50317815	66881196	123062400	165286294	南京	15201408	20237734	54188370	79183987	宁波	9150320	12350043	33736150	46282530	九龍	5703055	7987748	8561518	11777711	天津	0	0	3149940	4296361	107256949	222688078	308827111			
29023000	甲苯	136677890	15136055	325553964	381425251	上海	3870327	4400776	19579847	23194729	宁波	3310	30134	17399820	20591640	青岛	20833077	2446874	20833077	2446874	九龍	20400	26858	44312	62981	412668014	164446352	364682253	427753960		
29024300	邻二甲苯	39308218	54500135	129932928	186442055	南京	2080000	2499936	7991449	11009406	上海	6	347	98	732	青岛	0	0	3715	3344	九龍	0	0	0	473	57000118	137918199	197458510			
29025000	对二甲苯	241954783	317785536	764657293	1051174262	宁波	160178211	208602853	594048976	817628680	南京	131263945	170150435	42710391539	243789848	杭州	94449402	1210391539	243789848	326947675	拱北	57119892	72731403	153962248	201566719	756524935	883265040	2472483263	33898614138		
29031300	三氯甲烷(仿)	1001810	300662	3199157	1073830	宁波	30008758	48703569	130418366	216386601	黄埔	3690334	59378608	92575032	1563751008	拱北	5941605	9628781	38465517	64598879	上海	0	0	0	0	1001810	300662	9225328	2732869		
29031900	氯乙烷	15000000	14127255	76441026	70048780	广州	11607048	10288995	46236927	41661527	青岛	0	0	1977585	642716	上海	0	0	0	0	上海	0	0	0	0	35628913	32672774	168606362	150061108		
29051200	甲醇	61039632	31836190	250464091	130575910	宁波	50235578	21429810	105994409	49815693	宁波	15750000	7028031	80749303	41181977	拱北	19896932	9031587	30596932	14580507	天津	6661440	2458348	28810800	13124060	158813848	74714195	515454305	260468530		
29051220	异丙醇	982510	1368026	3028484	4139569	宁波	0	0	1914987	2508727	黄埔	155744	323662	1224942	1971324	上海	213072	704505	559533	1890555	九龍	38009	188166	186235	793048	1476371	2837752	7225041	12341792		
29051300	正丁醇	4000000	4940000	14750332	18495717	宁波	6957413	8385322	12762905	15330083	天津	673015	1346030	1908533	3912985	宁波	14400	29533	14400	29533	广州	0	0	7467583	9381513	17875650	21371120	84619776	77561312		
29051690	辛醇的异构体	10238008	14519167	15154906	21594395	宁波	2999909	4334689	12999959	18857595	拱北	1827983	2812251	9779302	13631556	杭州	3381081	4681494	7694056	11011277	南京	1999326	2781330	6961923	9918971	20569056	29373589	52892136	75778064		
29053100	1,2-乙二胺	440256369	42218151	1523223380	1533635511	宁波	146741270	142016790	408737631	413769759	杭州	24369832	25150888	88124234	83240879	上海	27686195	26904245	78371061	83910637	天津	25513704	24029794	70215988	70153734	676159020	2277437035	2305687600			
29071110	苯酚	16206098	22748938	60772913	83489990	上海	298169	394478	21814075	32086740	黄埔	0	0	2415070	3243193	天津	0	0	96	3970	宁波	736001	1194360	2704001	4334679	16802257	23163416	83901554	118798893		
29072300	4,4'-亚丙基二苯胺及其盐(双胺A及其盐)	22121024	37624980	93857524	155292807	南京	5180600	8422306	16980360	26934912	黄埔	2861250	4664228	9738750	15717377	天津	1074000	1769105	3533000	5745716	宁波	0	0	0	0	32263875	54178499	128880108	212797763		
29141100	丙酮	27785659	32670724	70155253	82868382	南京	2950522	3454044	13509256	15908883	黄埔	4884523	5564114	11077188	13866260	宁波	3800133	4569920	8757662	10588886	天津	0	0	4176832	5084906	40091447	47388354	112563828	133358186		
29141200	丁酮(甲基乙基酮)	2778000	421461	474200	694872	宁波	50080	104544	93720	168886	上海	214	4582	990	320	大连	0	0	0	0	宁波	1120	7000	1160	8294	338970	538146	517022	905465		
29161100	丙酸及其盐	4878254	6851953	8388210	12928688	宁波	607940	867991	4788002	7280474	上海	474987	834683	1383444	2470148	厦门	99563	176308	394831	712204	广州	140330	254834	382400	708513	6073316	9193946	15557326	24798102		
29161230	丙酸酐	1604395	2881180	3661231	7533769	黄埔	1490000	2629955	3491607	6790177	九龍	1244616	2207836	3191964	5795708	江门	260000	494200	1020000	1967600	宁波	0	0	420000	813300	4600171	8281942	12226642	23813228		
29161240	丙酸酐衍生物	533100	1679813	3024591	7344290	上海	673015	1346030	1908533	3912985	宁波	485797	839457	1324833	2556146	宁波	14400	29533	14400	29533	天津	0	0	0	0	1706312	3894833	6270357	13842934		
29161290	其他丙酸酐	234724	1159588	715603	3387332	上海	25473	150135	110343	905765	黄埔	54727	303582	118120	691077	南京	16889	198017	49161	398823	九龍	41348	207071	61755	323638	430683	2350777	1191823	6535983		
29171200	己二酸及其盐和	697639	1530426	1946706	4271726	广州	500000	854500	1900000	3337740	黄埔	134118	256977	404145	801455	南京	59209	129071	136001	312743	宁波	0	0	1493	45655	1416897	2843450	4491685	9013031		
29173200	邻苯二甲酸二辛酯	2160	8089	5884463	8818806	南京	191063	295109	3130789	4903499	汕头	0	0	2999920	4576485	宁波	1159952	1831483	2280112	3684279	天津	0	0	0	0	1000840	1448490	2927223	16488292	25632688	
29173300	邻苯二甲酸二壬酯(邻苯二甲酸二壬酯)	21550	39780	4396396	6944697	上海	116540	325148	1533400	2729447	广州	504690	813309	682830	1116074	宁波	564250	897463	564250	897463	南京	210330	378902	369810	701196	1457864	2508984	7642412	12461890		
29173500	邻苯二甲酸(酞酐)	2566750	3519854	4883500	6798726	广州	616040	863494	4232160	5953318	上海	603150	835933	2751170	3862866	南京	184120	282239	628282	950857	天津	170000	241100	585000	816450	4212771	5883834	13658337	19391047		
29173611	邻苯二甲酸	51475184	47833488	135174194	129959897	上海	16348355	14493415	47394357	45423176	江门	16912000	14821090	46732000	57448828	杭州	4011000	3680121	42634000	42110004	宁波	3038000	3158763	21902855	22680490	100400639	92838230	316877356	308234156		
29261000	丙腈	1648309	33108424	59463101	106663383	宁波	23128383	44985602	50836243	94728417	天津	6900134	13868710	8900105	17428884	上海	0	0	0	0	宁波	0	0	0	0	46431626	91678636	115689449	218710484		
29291010	甲磺酸(氢硫酸)	1520397	3637533	2890597	7269185	黄埔	600000	1214300	2380000	5263700	拱北	820000	1864000	2146065	5135801	天津	0	0	0	0	上海	0	0	0	0	4000397	9116870	10717232	26386364		
29291030	一苯基甲胺	8140883	8433668	21476579	2775851	上海	3590560	8328682	7688950	11725851	南京	957300	2390729	1902555	4627029	北京	546819	1219067	1877705	4244158	天津	424750	1082493	1540350	3922757	10506649	25899669	27593388	67710755		
29304000	甲磺酸(氢硫酸)	4007000	13417302	13900000	42760404	青岛	1580000	5106852	8130800	69834070	天津	2660000	8365768	5840000	7541152	杭州	980000	3103115	2400000	7328738	宁波	3038000	3158763	21902855	22680490	100400639	92838230				

按3月数量排序,单位:kg,美元

2014年3月50种重点出口产品前6家贸易商排名

Table with columns: 代码 (Code), 产品名称 (Product Name), 排序1 (Rank 1), 排序2 (Rank 2), 排序3 (Rank 3), 排序4 (Rank 4), 排序5 (Rank 5), 排序6 (Rank 6), 前6家企业合计 (Total of Top 6), 全国合计 (National Total). Rows list various chemical products and their top 6 exporters.

按3月数量排序,单位:kg,美元

代码	产品名称	排序1	排序2	排序3	排序4	排序5	排序6	前6家企业合计		全国合计	
								数量	金额	数量	金额
27073000	二甲基	青岛德商国际有限公司	青島德商国际有限公司	青島德商国际有限公司	浙江华昌化工有限公司	深圳市华昌化工有限公司	安泰华安石化有限公司	28282033	—	49437311	—
27111200	液丙烷	东营市五丰能源有限公司	东营市五丰能源有限公司	东营市五丰能源有限公司	广州市华昌化工有限公司	汕头市华昌化工有限公司	安泰华安石化有限公司	140519703	—	186631626	—
29070000	磷酸(含磷酸)	天津物产石化国际贸易有限公司	天津物产石化国际贸易有限公司	天津物产石化国际贸易有限公司	广州市华昌化工有限公司	汕头市华昌化工有限公司	安泰华安石化有限公司	614493173	—	96463038	—
29212000	无机氟化物及氟化物	烟台东泰国际贸易有限公司	烟台东泰国际贸易有限公司	烟台东泰国际贸易有限公司	广州市华昌化工有限公司	汕头市华昌化工有限公司	安泰华安石化有限公司	80833832	—	21771954	—
29022000	苯	重庆五丰能源有限公司	重庆五丰能源有限公司	重庆五丰能源有限公司	广州市华昌化工有限公司	汕头市华昌化工有限公司	安泰华安石化有限公司	44134042	—	8032958	—
29023000	甲苯	山东宏信化工有限公司	山东宏信化工有限公司	山东宏信化工有限公司	广州市华昌化工有限公司	汕头市华昌化工有限公司	安泰华安石化有限公司	88496417	—	142668014	—
29024100	邻二甲苯	山东宏信化工有限公司	山东宏信化工有限公司	山东宏信化工有限公司	广州市华昌化工有限公司	汕头市华昌化工有限公司	安泰华安石化有限公司	33366665	—	41314224	—
29024300	对二甲苯	恒力石化(大连)有限公司	恒力石化(大连)有限公司	恒力石化(大连)有限公司	广州市华昌化工有限公司	汕头市华昌化工有限公司	安泰华安石化有限公司	756524835	—	156524835	—
29025000	苯乙烷	成都欣华欣化工有限公司	成都欣华欣化工有限公司	成都欣华欣化工有限公司	广州市华昌化工有限公司	汕头市华昌化工有限公司	安泰华安石化有限公司	136215623	—	322187820	—
29031300	三氯甲烷(氯仿)	浙江三美化工有限公司	浙江三美化工有限公司	浙江三美化工有限公司	广州市华昌化工有限公司	汕头市华昌化工有限公司	安泰华安石化有限公司	1001810	—	1001810	—
29032100	氯乙烷	台塑石化(天津)有限公司	台塑石化(天津)有限公司	台塑石化(天津)有限公司	广州市华昌化工有限公司	汕头市华昌化工有限公司	安泰华安石化有限公司	36626913	—	36626913	—
29031100	甲醚	广州市华昌化工有限公司	广州市华昌化工有限公司	广州市华昌化工有限公司	广州市华昌化工有限公司	汕头市华昌化工有限公司	安泰华安石化有限公司	107199256	—	158813646	—
29031200	异丙醇	华谊化工(天津)有限公司	华谊化工(天津)有限公司	华谊化工(天津)有限公司	广州市华昌化工有限公司	汕头市华昌化工有限公司	安泰华安石化有限公司	1108686	—	1478371	—
29031300	正丁醇	台塑石化(天津)有限公司	台塑石化(天津)有限公司	台塑石化(天津)有限公司	广州市华昌化工有限公司	汕头市华昌化工有限公司	安泰华安石化有限公司	15925221	—	17875850	—
29031610	正辛醇	花王(上海)贸易有限公司	花王(上海)贸易有限公司	花王(上海)贸易有限公司	广州市华昌化工有限公司	汕头市华昌化工有限公司	安泰华安石化有限公司	616430	—	763964	—
29031630	辛醇的异构体	台塑石化(天津)有限公司	台塑石化(天津)有限公司	台塑石化(天津)有限公司	广州市华昌化工有限公司	汕头市华昌化工有限公司	安泰华安石化有限公司	10894453	—	20589056	—
29031700	1,2-二氯乙烷	张家港保税区长江国际港务有限公司	张家港保税区长江国际港务有限公司	张家港保税区长江国际港务有限公司	广州市华昌化工有限公司	汕头市华昌化工有限公司	安泰华安石化有限公司	316845573	—	689737431	—
29071110	苯酚	江阴信达化工有限公司	江阴信达化工有限公司	江阴信达化工有限公司	广州市华昌化工有限公司	汕头市华昌化工有限公司	安泰华安石化有限公司	14708911	—	16503257	—
29072300	4,4'-异亚苯基苯酚及其盐(双酚A及其盐)	帝人聚碳酸酯有限公司	帝人聚碳酸酯有限公司	帝人聚碳酸酯有限公司	广州市华昌化工有限公司	汕头市华昌化工有限公司	安泰华安石化有限公司	16624250	—	32283875	—
291441100	丙酮	上海清顺进出口有限公司	上海清顺进出口有限公司	上海清顺进出口有限公司	广州市华昌化工有限公司	汕头市华昌化工有限公司	安泰华安石化有限公司	15140398	—	40091447	—
29144200	丁酮(甲基乙基甲酮)	南京树根(江苏)有限公司	南京树根(江苏)有限公司	南京树根(江苏)有限公司	广州市华昌化工有限公司	汕头市华昌化工有限公司	安泰华安石化有限公司	232327	—	336970	—
29152110	冰乙酸(冰醋酸)	江门信达化工有限公司	江门信达化工有限公司	江门信达化工有限公司	广州市华昌化工有限公司	汕头市华昌化工有限公司	安泰华安石化有限公司	6670995	—	6073316	—
29161100	丙酸及其盐	易德泰(上海)有限公司	易德泰(上海)有限公司	易德泰(上海)有限公司	广州市华昌化工有限公司	汕头市华昌化工有限公司	安泰华安石化有限公司	3078	—	3078	—
29161210	丙酸酐	杭州源华化学有限公司	杭州源华化学有限公司	杭州源华化学有限公司	广州市华昌化工有限公司	汕头市华昌化工有限公司	安泰华安石化有限公司	334246	—	334246	—
29161220	丙酸乙酯	罗门哈斯国际贸易(上海)有限公司	罗门哈斯国际贸易(上海)有限公司	罗门哈斯国际贸易(上海)有限公司	广州市华昌化工有限公司	汕头市华昌化工有限公司	安泰华安石化有限公司	4201751	—	4600171	—
29161230	丙酸丁酯	广州润盈贸易有限公司	广州润盈贸易有限公司	广州润盈贸易有限公司	广州市华昌化工有限公司	汕头市华昌化工有限公司	安泰华安石化有限公司	1706312	—	1706312	—
29161240	丙酸异辛酯	上海清顺进出口有限公司	上海清顺进出口有限公司	上海清顺进出口有限公司	广州市华昌化工有限公司	汕头市华昌化工有限公司	安泰华安石化有限公司	22680	—	430683	—
29161290	其他丙酸酯	拜耳(上海)医药有限公司	拜耳(上海)医药有限公司	拜耳(上海)医药有限公司	广州市华昌化工有限公司	汕头市华昌化工有限公司	安泰华安石化有限公司	769500	—	1416697	—
29171200	己二酸及其盐(和顺)	上海天原国际有限公司	上海天原国际有限公司	上海天原国际有限公司	广州市华昌化工有限公司	汕头市华昌化工有限公司	安泰华安石化有限公司	1514562	—	1707054	—
29172000	邻苯二甲酸二辛酯	佛山高明(佛山)进出口有限公司	佛山高明(佛山)进出口有限公司	佛山高明(佛山)进出口有限公司	广州市华昌化工有限公司	汕头市华昌化工有限公司	安泰华安石化有限公司	1273330	—	1457084	—
29173300	邻苯二甲酸二壬酯及其盐(二壬酯)	佛山高明(佛山)进出口有限公司	佛山高明(佛山)进出口有限公司	佛山高明(佛山)进出口有限公司	广州市华昌化工有限公司	汕头市华昌化工有限公司	安泰华安石化有限公司	3157000	—	4212771	—
29173500	邻苯二甲酸二癸酯(癸二酸)	广东东裕化工有限公司	广东东裕化工有限公司	广东东裕化工有限公司	广州市华昌化工有限公司	汕头市华昌化工有限公司	安泰华安石化有限公司	53166180	—	100400639	—
29173611	精对苯二甲酸	浙江东裕化工有限公司	浙江东裕化工有限公司	浙江东裕化工有限公司	广州市华昌化工有限公司	汕头市华昌化工有限公司	安泰华安石化有限公司	39331168	—	46431626	—
29261000	丙腈	宁波市智峰化学工业发展有限公司	宁波市智峰化学工业发展有限公司	宁波市智峰化学工业发展有限公司	广州市华昌化工有限公司	汕头市华昌化工有限公司	安泰华安石化有限公司	1990397	—	4000397	—
29291010	甲基二异氰酸酯(MDI)2,4-和2,6-甲苯二异氰酸酯混合物	浙江华峰新材料股份有限公司	浙江华峰新材料股份有限公司	浙江华峰新材料股份有限公司	广州市华昌化工有限公司	汕头市华昌化工有限公司	安泰华安石化有限公司	5448150	—	10506649	—
29291030	二苯基甲烷二异氰酸酯(MDI)	德国葛兰(中国)投资有限公司	德国葛兰(中国)投资有限公司	德国葛兰(中国)投资有限公司	广州市华昌化工有限公司	汕头市华昌化工有限公司	安泰华安石化有限公司	11460000	—	12044012	—
29304000	甲氧基苯胺(苯胺)	江苏瑞美实业有限公司	江苏瑞美实业有限公司	江苏瑞美实业有限公司	广州市华昌化工有限公司	汕头市华昌化工有限公司	安泰华安石化有限公司	13596892	—	21143896	—
29337100	6-己内酰胺	中国石化进出口总公司	中国石化进出口总公司	中国石化进出口总公司	广州市华昌化工有限公司	汕头市华昌化工有限公司	安泰华安石化有限公司	512468309	—	621412645	—
31042090	其他氯化钾	江苏河津化工有限公司	江苏河津化工有限公司	江苏河津化工有限公司	广州市华昌化工有限公司	汕头市华昌化工有限公司	安泰华安石化有限公司	8812287	—	8812287	—
31043000	硫酸钾	杜邦贸易(上海)有限公司	杜邦贸易(上海)有限公司	杜邦贸易(上海)有限公司	广州市华昌化工有限公司	汕头市华昌化工有限公司	安泰华安石化有限公司	7666012	—	13736322	—
32061110	钛白粉	上海清顺进出口有限公司	上海清顺进出口有限公司	上海清顺进出口有限公司	广州市华昌化工有限公司	汕头市华昌化工有限公司	安泰华安石化有限公司	43895571	—	349394425	—
39012000	初级形状的聚乙烯,比重在0.94及以上	山盟(天津)有限公司	山盟(天津)有限公司	山盟(天津)有限公司	广州市华昌化工有限公司	汕头市华昌化工有限公司	安泰华安石化有限公司	37989135	—	236746168	—
39019020	改性低密度聚乙烯(初级形状的)	余姚开国际(浙江)有限公司	余姚开国际(浙江)有限公司	余姚开国际(浙江)有限公司	广州市华昌化工有限公司	汕头市华昌化工有限公司	安泰华安石化有限公司	23511478	—	269966262	—
39021000	初级形状的聚丙烯	浙江普利新材料有限公司	浙江普利新材料有限公司	浙江普利新材料有限公司	广州市华昌化工有限公司	汕头市华昌化工有限公司	安泰华安石化有限公司	17980065	—	97975028	—
39023010	乙烷-丙烯共聚物(初级形状的)	优利(苏州)科技有限公司	优利(苏州)科技有限公司	优利(苏州)科技有限公司	广州市华昌化工有限公司	汕头市华昌化工有限公司	安泰华安石化有限公司	2515459	—	13390474	—
39033010	改性的丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物(初级形状的ABS树脂)	广州金家科技发展有限公司	广州金家科技发展有限公司	广州金家科技发展有限公司	广州市华昌化工有限公司	汕头市华昌化工有限公司	安泰华安石化有限公司	11655900	—	117821415	—
39033090	其他丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物(初级形状的ABS树脂)	余姚开国际(浙江)有限公司	余姚开国际(浙江)有限公司	余姚开国际(浙江)有限公司	广州市华昌化工有限公司	汕头市华昌化工有限公司	安泰华安石化有限公司	56839161	—	21716313	—
39071010	初级形状的聚丙烯	余姚开国际(浙江)有限公司	余姚开国际(浙江)有限公司	余姚开国际(浙江)有限公司	广州市华昌化工有限公司	汕头市华昌化工有限公司	安泰华安石化有限公司	6469970	—	9606532	—
39072010	初级形状的聚丙烯	余姚开国际(浙江)有限公司	余姚开国际(浙江)有限公司	余姚开国际(浙江)有限公司	广州市华昌化工有限公司	汕头市华昌化工有限公司	安泰华安石化有限公司	6464572	—	31203118	—
39073000	初级形状的聚丙烯	余姚开国际(浙江)有限公司	余姚开国际(浙江)有限公司	余姚开国际(浙江)有限公司	广州市华昌化工有限公司	汕头市华昌化工有限公司	安泰华安石化有限公司	31787219	—	20289711	—
39074000	初级形状的聚丙烯	余姚开国际(浙江)有限公司	余姚开国际(浙江)有限公司	余姚开国际(浙江)有限公司	广州市华昌化工有限公司	汕头市华昌化工有限公司	安泰华安石化有限公司	7386368	—	117785037	—
39081011	聚酰胺-66切片	余姚开国际(浙江)有限公司	余姚开国际(浙江)有限公司	余姚开国际(浙江)有限公司	广州市华昌化工有限公司	汕头市华昌化工有限公司	安泰华安石化有限公司	15405827	—	24620922	—
39093010	聚(甲基丙烯酸甲酯)(MMA)初级形状的	余姚开国际(浙江)有限公司	余姚开国际(浙江)有限公司	余姚开国际(浙江)有限公司	广州市华昌化工有限公司	汕头市华昌化工有限公司	安泰华安石化有限公司	4565917	—	11202172	—
39100000	初级形状的聚酰胺(除腈外)	余姚开国际(浙江)有限公司	余姚开国际(浙江)有限公司	余姚开国际(浙江)有限公司	广州市华昌化工有限公司	汕头市华昌化工有限公司	安泰华安石化有限公司	871369	—	2483371	—

103种重点化工产品出厂/市场价格

5月16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	
7500	7100	7350	
茂名石化	燕山石化	中原乙烯	
7450	7350	7000	
天津石化			
7350			
2	C9		
齐鲁石化	天津石化	扬子石化	
5250	5150	5100	
燕山石化	中原乙烯	茂名石化	
5450	4950	5200	
盘锦乙烯	华锦集团	扬巴石化	
/	5010	5100	
3	纯苯		
齐鲁石化	扬子石化	茂名石化	
9000	9000	9000	
上海石化	天津石化	乌石化	
9000	9000	9100	
华东	华南	华北	
9050-9100	9000-9100	9000-9050	
4	甲苯		
抚顺石化	广州石化	齐鲁石化	
8050	8000	8000	
上海石化	燕山石化		
7800	8000		
华东	华南	华北	
7850	8050-8100	8000-8050	
5	对二甲苯		
扬子石化	镇海炼化		
9000	9000		
CFR 中国	CFR 台湾	FOB 韩国	
1200-1210	1200-1210	1185-1195	
6	混二甲苯		
盘锦乙烯	广州石化	吉林石化	
7810	8150	不报价	
扬子巴斯夫	石家庄炼厂	武汉石化	
7850	7900	8000	
华东	华南	华北	
7900	8250	8200-8250	
7	苯乙烯		
盘锦乙烯	广州石化	锦州石化	
11810	11550	11700	
燕山石化	齐鲁石化		
11600	11600		
华东	华南	华北	
11600	11700-11750	11800-11850	
8	苯酚		
中石化上海	中石化燕山	中油吉化	
10500	10400	9750-10100	
蓝星哈尔滨			
10200			
华东	华南	华北	
10500-10650	10800-10850	10400	
9	丙酮		
中石化上海	中石化燕山	山东利华益	
8550	8550	8600	
蓝星哈尔滨			
9000			
华东	华南	华北	
8570-8650	8950-9000	8650-8700	
10	二乙二醇		
北京东方	扬子石化	茂名石化	
停车	9250	9150	
天津石化	燕山石化		
9250-9350	9250-9350		
华东	华南		
9250-9270	9250-9350		
11	甲醇		
上海焦化	壳牌鲁南	中海化学	
3000-3050	2500	2850-2870	
四川达州钢铁			
2500-2550			
华东	华南	华北	
2670-2770	2820-2850	2400-2450	

12	辛醇		
北化四	大庆石化	吉林石化	
9100	8850-9050	8850-9050	
齐鲁石化			
9100			
华东	华北		
9500-9550	9100-9200		
13	正丁醇		
北化四	大庆石化	齐鲁石化	
暂无报价	7600-7800	7800-7900	
华东	华南	华北	
8300-8400	8700-8750	8000-8100	
14	PTA		
BP 珠海	绍兴远东	厦门翔鹭	
6650	6600	6700	
扬子石化			
6600			
华东			
5930-6000			
15	乙二醇		
北京东方	茂名石化	吉林石化	
停车中	7200	6920	
燕山石化			
7000			
华东	华南		
6570-6630	6750-6800		
16	己内酰胺		
巴陵石化	巴陵恒逸	石家庄炼化	
17000	17000	17000	
华东			
15900-16400			
17	冰醋酸		
吉化	上海吴泾	壳牌国泰	
停车	3300	3250-3350	
华东	华南	华北	
3250-3500	3450-3500	3200-3250	
18	丙烯酸		
安庆石化	吉林石化	上海石化	
13800	13200-13500	无报价	
抚顺石化			
13200			
华东			
13600-13800			
19	双酚 A		
中石化三井	南通星辰	上海拜耳	
12900	无报价	无外售	
华东			
12350			
20	丙烯酸甲酯		
沈阳蜡化	山东开泰	北京东方	
12100	12500	无报价	
21	丙烯酸丁酯		
北京东方	吉林石化	沈阳蜡化	
无报价	停车检修	11800	
上海华谊			
11800			
华东			
12000-12300			
22	丙烯酸		
沈阳蜡化	上海华谊		
无报价	11200		
23	苯酐		
金陵石化	山东宏信	石家庄白龙	
停车	8900	9100	
上海焦化	东莞盛和		
暂无报价	9300		
华东	华南		
9000	9200-9300		
24	邻二甲苯(石油级)		
镇海炼化	扬子石化	吉林石化	
9100	9100	8900	
辽阳石化	齐鲁石化		
8950	9200		

25	片碱		
安徽氯碱	淄博环拓化工	内蒙三联	
99%离子	99%片碱	96%隔膜	
2700	2200	2200	
宁夏金昱元	山西榆社	内蒙乌海君正	
99%离子	99%离子	96%片碱	
2200	2200	2000	
天津金钰来	天津金钰来	乌海君正	
96%隔膜	99%离子	99%片碱	
2400	2500	2100	
陕西神木县	华北	东北	
维远化工99%片碱	99%离子	99%离子	
2400	2400-2500	2500-2600	
华东99%离子	华中99%离子	华南99%离子	
2450-2500	2650-2850	2500-2600	
西南99%离子	西北99%离子		
2500-2550	1800-2000		
26	苯胺(工业一级)		
南京化工	泰兴新浦	吉林康乃尔	
11500	11300	11200	
27	BDO		
华东	福建涓洲湾	山西三维	
12900-13100	13000	/	
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	山东壳牌国泰	江门谦信	
6300	5950	6300	
广州溶剂	上海吴泾	新宇三阳	
6400	6200	/	
30	醋酸丁酯(工业一级)		
山东金沂蒙	上海东盐	江门谦信	
8100	8000	8000	
广州溶剂	石家庄三阳	华南	
8100	/	8000-8100	
31	异丙醇		
锦州石化	山东东营海科新源	华东	
9400	9600	9500-9600	
32	异丁醇(工业一级)		
齐鲁石化	北化四	利华益	
7900	/	/	
大庆石化			
/			
33	醋酸乙酯(99.50%)		
中石化华南	湖南湘维	上海石化	
7500	/	7600	
华东	北京有机	四川维尼纶	
7500/7700	7500	7500	
34	DOP(工业一级)		
山东宏信	金陵石化	齐鲁增塑剂	
10500	/	10600	
镇江联成	石家庄白龙	东莞盛和	
10800	10600	10800	
35	DMF		
章丘日月	华鲁恒生	浙江江山	
5200	5200	5400	
安阳九天			
5200			
36	丙烯(工业一级)		
锦州石化	威阳助剂厂	天津石化	
9600	9500	9600	
中原油田	山东汇丰石化	利津石化	
9900	10000	/	
37	丁二烯(工业一级)		
扬子石化	广州石化	北京东方	
8700	8500	/	
盘锦乙烯	辽阳石化	上海金山石化	
8310	7500	8700	
38	环氧乙烷(工业一级)		
北京东方	扬子石化	茂名石化	
10750	10600	10800	
燕山石化	抚顺石化	吉林石化	
10750	10750	10600	

39	环氧丙烷(工业一级)		
山东滨化	天津大沽	巴陵石化	
11900	12500	/	
锦化化工	华东	华北	
12100	11500-11900	12000-12100	
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	
/	10000	/	
41	环己酮(工业一级)		
浙江巨化	南京化学	四川内江	
12200	/	/	
巴陵石化			
/			
42	丁酮(工业一级)		
泰州石化	中捷石化	黑龙江石化	
/	9650	/	
兰州石化	抚顺石化		
9300	9500		
43	MTBE(工业一级)		
石大胜华	盘锦和运	中原乙烯	
8400	9000	/	
44	TDI		
蓝星大化	甘肃银光	沧州大化	
/	20200	20000	
烟台巨力			
20000			
45	EVA		
北京有机(18-3)	扬子巴斯夫(V51-0J)		
13900	13700		
46	己二酸		
辽阳石化	山东海力	山东洪业	
/	10500	/	
华东地区			
10100-12200			
47	丙烯酸异辛酯		
上海华谊	江苏裕廊	宁波台塑	
14000	13600	14000	
48	醋酐		
华鲁恒升	壳牌鲁化		
/	10000		
49	聚乙烯醇(1799)		
山西三维	江西化纤	安徽皖维	
14600	/	13500	
北京有机化工	四川维尼纶	湖南湘维	
10500	10800	13400	
50	异丁烯		
洛阳宏力	山东齐翔	滨州裕华	
/	/	14300	
51	LDPE(膜级)		
中油华东 2426H	中油华南 2426H	中油华北 2426H	
12050	12100	12000	
中石化 华东 Q281	中石化 华南 951-050	中石化 华北 LD100AC	
12200	12150	12200	
华东	华南	华北	
12050-12100	12000-12200	11900-12100	
52	HDPE(拉丝)		
中油华东	中油华南	中油华北	
12300	12350-12450	12100	
中石化华东	中石化华南	中石化华北	
12300	/	12100	
华东	华南	华北	
12300-12400	12100-12300	12000-12100	
53	HDPE(注塑)		
中油华东 8007	中油华南 8007	中油华北 8007	
12000	11800	11800	
华东	华南	华北	
11800-12100	11500-11850	11700-11800	
54	HDPE(膜级)		
中油华东	中油华南	中油华北	
11900	无货无价格	11850	
中石化华东	中石化华南	中石化华北	
12100	/	12100	
华东	华南	华北	
12000-12400	12000-12200	11850-12300	

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

Table with 3 columns: Product Name, Region, Price. Includes sections for LLDPE (膜级), PP (拉丝), PP (注塑), PP (低溶共聚), PVC (电石法), PVC (乙烯法), PS (GPPS), PS (HIPS), ABS, EPS (阻燃料), 顺丁胶, 丁苯胶.

Table with 3 columns: Product Name, Region, Price. Includes sections for SBS, 聚酯切片 (半消光), 聚酯切片 (瓶级), 涤纶短纤, 聚酯软泡, 沥青 (10#), 燃料油 (180Cst), 重芳烃, 液化气, 溶剂油 (200#), 石油焦 (2#B), 石蜡 (S6#半炼), 纯MDI.

Table with 3 columns: Product Name, Region, Price. Includes sections for 基础油, 电石, 原盐 (优质海盐), 纯碱 (轻质), 硫酸 (98%), 浓硝酸 (98%), 硫磺 (工业一级), 32%离子膜, 盐酸 (31%).

Table with 3 columns: Product Name, Region, Price. Includes sections for 液氯 (99.6%), 尿素, 磷酸二铵 (64%), 磷酸一铵 (55%, 粉状), 钾肥, 复合肥 (45%, 氨基), 复合肥 (45%, 硫基), 磷矿石.

通知
以下栏目转至本刊电子版,请广大读者登陆本刊网站(www.chemnews.com.cn)阅读,谢谢!
全国化肥市场价格
全国化肥出厂价格
全国橡胶出厂/市场价格
全国橡胶助剂出厂/市场价格
华东地区(中国塑料城)塑料价格
国内部分医药原料及中间体价格
本栏目信息仅供参考,请广大读者酌情把握。

全国化肥市场价格

5月16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 1680			云南红磷 64% 2650			河南漯河 鲁北 45%[cl] —			
江苏	苏南	1500-1560	安徽	宣化	1580	甘肃	贵州开磷	64% 2650	河南漯河	撒得利	45%[CL] —	
	苏中	1480-1530		当阳	1580		合肥四方	57% 2650	河南新乡	财鑫	45%[CL] —	
	苏北	1460-1520		天华	1580		甘肃金昌	64% 2650	河南新乡	财鑫	45%[S] —	
江西	海南大颗粒	无货		阜阳	1500		贵州宏福	64% 2650	河南新乡	衡水湖	45%[S] —	
	九江石化	无货		临泉	1500		云南云峰	64% 2650	浙江衢州	巨化	45%[S] —	
	山西	1600		安庆	1600		云南红磷	64% 2650	浙江衢州	宣化	45%[S] 2850-2900	
	河南	1600		安阳	1500		安徽六国	57% 2650	山东菏泽	洋丰	45%[S] 2800-2850	
	山东	1600	东北	宣化	1500	东北	雷瑞	64% 2650	山东菏泽	云顶	45%[S] 2800-2850	
	湖北	1600		辽宁	1560-1600		云南红磷	64% 2850	山东菏泽	鄂中	45%[S] 2800-2850	
广东	美丰	1700		吉林	1550-1600		中化涪陵	62% 2700	湖北武汉	苏仙	45%[S] 2800-2850	
	海南富岛	1650		黑龙江	1600-1650		贵州宏福	64% 2850	浙江宁波	宣化	45%[S] 2850	
	九江石化	—					云南云峰	64% 2850	钾肥			
	云天化	1600	DAP			复合肥			江苏	50%粉硫酸钾	2900	
	重庆建峰	1600	河北	红磷	64% 2700	内蒙奈曼旗	六国	48%[CL] 未启动	俄罗斯	白氯化钾	2700	
	宣化	1600		六国	57% 2650	江西临川	施大壮	45%[CL] 无货	天津	天津	50%粉硫酸钾	2900
	福建三明	1600		黄麦岭	64% 2650	江西临川	施大壮	45%[S] 3000	浙江	50%粉硫酸钾	2900	
湖北	宣化	1500		云峰	64% 2700	河北邢台	桂湖	45%[S] 3000	俄罗斯	白氯化钾	2700	
	长江	1500		开磷	64% 2650	河北邢台	桂湖	45%[CL] 2800	河北	50%粉硫酸钾	2900	
	当阳	1490		宏福	64% 2650	山东济宁	俄罗斯	48%[CL] 2850	山东	60%红色氯化钾	2650	
	三宁	1500		云南红磷	64% 2650	山东青岛	中化	45%[S] 2980	河北	50%粉硫酸钾	2900	
山东	天野	—	山东	江西贵化	57% 2650	山东德州	宏福	45%[S] 2980	山东潍坊	50%粉硫酸钾	2900	
	鲁西	1450		贵州宏福	64% 2650	山东德州	鄂中	45%[CL] 2800	山东	60%粉硫酸钾	2900	
	鲁南	1450		贵州开磷	64% 2650	山东烟台	天脊	45%[CL] 2800	福建漳州	俄罗斯	62%白氯化钾	2700
	华鲁恒升	1450		湖北黄麦岭	64% 2650	山东烟台	洋丰	45%[S] 2980	俄罗斯	60%红氯化钾	2650	
	德齐龙	1450		广西鹿寨	64% 2650	安徽宿州	洋丰	45%[S] 2980	加拿大	60%红氯化钾	2650	
	肥城	1460		云南云峰	64% 2650	安徽宿州	史丹利	45%[CL] 3100	俄罗斯	60%大颗粒红钾	3400	
	联盟	1470	陕西	陕西华山	60% 2650	安徽宿州	史丹利	45%[S] 3300	加拿大	60%红氯化钾	2650	
广西	美丰	1650		贵州宏福	64% 2650	江苏连云港	红三角	45%[S] 2900	俄罗斯	60%红色氯化钾	2650	
						江苏连云港	红四方	45%[CL] 2800	广州	50%粉硫酸钾	2900	

全国化肥出厂价格

5月16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 1850			磷矿石			湖北洋丰 硫基45% 2150		
安徽淮化	泉山	1550	湖北宣化	55%粒状	1850	汉中茶店磷矿	24%	280	江苏瑞和	氯基45%	1900
安庆石化	双环	1550	湖北丽明	55%粉状	1800	贵州宏福	29%	—	江苏瑞和	硫基45%	2320
福建永安	一枝花	1600	江苏瑞和	55%粉	1850	贵州宏福	30%	—	江西贵溪化肥	硫基45%	2400
福建三明	斑竹	1600	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	1800	贵州开磷	32%	750	江苏中	氯基45%	1850
河北正元	正元	1390	青海西部化肥	55%粉	停产	贵州开磷	30%	610	江苏华昌	氯基45%	1850
河南安阳	豫珠	1420	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	驿马	1450	贵州瓮福	60%粉状	2100	湖北保康中坪	24-25%	355	辽宁西洋	氯基45%	—
河南绿宇	绿宇	1400	贵州瓮福	60%粒	2150	湖北南漳长白矿业	28%	490	湖北祥云	氯基45%	2050
河南平顶山	飞行	—	四川琪县中正	58%粉状	2050	湖北南漳长白矿业	30%	650	湖北祥云	硫基45%	2430
河南新乡	心连心	1420	四川琪县中正	55%粉状	1800	湖北南漳鑫泰	24%	—	安徽宁国司尔特	氯基45%	—
湖北宣化	宣化	1450	四川宏达	55%粉	1800	湖北南漳鑫泰	26%	—	安徽宁国司尔特	硫基45%	2600
江苏新沂恒盛	新沂	1440	四川金河	55%粉状	1800	湖北南漳鑫泰	28%	340	山东联盟化工	硫基45%	—
辽宁华锦	华锦	1550	重庆前进	55%颗粒	停产	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	—	安徽六国	55%粉	1800	湖北宜昌双银	31%-32%	500	史丹利	硫基45%	2100
华鲁恒升	友谊	1380	四川什邡奎峰	55%粉	1800	云南磷化集团	29%	—	史丹利	氯基45%	2510
山东鲁南	落凤山	1390	湖北三宁	55%粉	1800	湖北宣化采购	30%	—	贵州宏福	45%[S]	2150
山东鲁西	鲁西	1390	四川运达	55%粉	1800	湖北宣化销售	28%	400	贵州宏福	45%[cl]	1850
山东肥城	春旺	1400	云天化国际化工	55%粉	1800	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	1420	云天化国际化工	55%粒	1850	湖北亚丰矿业	矿砂	650	江苏阿波罗	硫基45%	—
山东瑞星	东平湖	1400	广西鹿寨化肥	55%粉状	1800	四川金河	30%	230	鲁西化工	硫基45%	2180
山西丰喜	丰喜	1400	中化开磷	55%粉	1800	钟祥胡集磷矿	22%-24%	—	河南郸城财鑫	硫基45%	—
山西兰花	兰花	1400	重庆华强	55%粉状	1800	钟祥胡集磷矿	28%	360	硫酸钾		
山西原平	黄涛	—	重庆双赢	55%粉	1800	钟祥胡集磷矿	30%	380	冀州钾肥	50%颗粒	停产
四川川化	天府	1480	DAP			钟祥胡集磷矿	30%	300	冀州钾肥	50%粉	停产
四川金象	象	1480	安徽合肥四方	57%	2100	福泉正鸿矿业	32%	350	河北东昊化工	50%粒	3150
四川美丰	美丰	1550	六国化工	61%	2250	福泉正鸿矿业	28%	285	河北东昊化工	50%粉	3200
乌石化	昆仑	—	六国化工	57%	2150	福泉市翔联	29%	300	河北矾山磷矿	K2O≥50粉	停产
新疆新化	绿洲	1500	山东恒邦冶炼	60%	2200	福泉市翔联	30%	330	开封青上化工	50%粉	3400
中农	中农	—	山东鲁北	51%	2100	福泉市翔联	32%	—	齐化集团	50%粉	停产
云南华盛化工	玉龙	—	山东鲁北	57%	2150	福泉市翔联	34%	—	广州青上化工	50%粉	—
云南解化	红河	1700	山东明瑞	57%	2150	云南昆阳兴谊矿业	28%	300	上海青上化工	50%粒	3780
云南泸西	火焰山	1700	宁夏鲁西	62%	—	云南昆阳兴谊矿业	29%	320	上海青上化工	50%粉	3300
泽普塔西南	昆仑	1500	甘肃瓮福	64%	2400	云南昆阳兴谊矿业	30%	370	天津青上化工	50%粉	3300
重庆建峰	建峰	1530	广西鹿寨化肥	64%	2400	四川锦竹	29%	480	厦门青上化工	50%粉	3450
重庆江津	四面山	1520	贵州瓮福	Pl46%N[18%]褐色	2400	湖南怀化宏源化工	18%-22%	60	株洲青上化工	50%粉	3300
MAP			贵州开磷	64%	2400	湘西洗溪磷矿	17%	45	山东海化	50%粒	—
湖北中原磷化	55%粉	1800	湖北黄麦岭	64%	2450	湖北昌达荆钟	20%	暂停生产	山东海化	50%粉	3300
云南澄江东泰	60%粉状	2050	湖北洋丰	57%	2150	湖北华西磷矿	30%	500	山东聊城鲁丰	50%粒	3350
河北唐山黎河	55%粒	1850	湖北鄂中	57%	2150	湖北柳树沟磷矿	28%	580	山东聊城鲁丰	50%粉	3250
中化涪陵	55%粉	1850	湖北大峪口	64%粒状	2450	连云港新磷矿	30%	自用	山东青上化工	50%粒	停产
安徽英特尔	55%颗粒	1900	湖北宣化	64%	2400	马桥镇鳌头山磷矿	25-27%	170-180	山东青上化工	50%粉	停产
宁国司尔特	55%粉	1850	江西贵溪	64%	2450	江苏锦屏磷矿	30%	暂停生产	苏州精细化工	50%粉	停产
湖北东圣	57%粉状	暂停接单	江西贵溪	57%	2450	贵州息烽磷矿	30%	550	苏州精细化工	50%粉	停产
合肥四方	55%粉	1900	陕西华山	60%	2150	宜昌高隆	26%	270	天津麦格理	40%全溶结晶	停产
河南济源丰田	55%粒	1950	云南澄江东泰	64%	2400	复合肥			无锡震宇化工	50%颗粒	停产
河南灵宝金源晨光	58%粒状	2100	云天化国际化工	64%	2400	红日阿康	氯基45%	2050	无锡震宇化工	50%粉	停产
湖北大峪口	55%大颗粒	停产	云南中化嘉吉	64%	2400	红日阿康	硫基45%	2350	新疆罗布泊	50%粉	2950
湖北鄂中	58%粉	1980	中化涪陵	62%	—	湖北洋丰	氯基45%	1890	浙江捷盛化工	50%粉	3500
湖北世龙	55%粉	1800	重庆双赢	60%	2150						
湖北祥云	55%粉状	1800	重庆双赢	57%	2100						

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: 010-6444027 e-mail: yanyx@cheminfo.gov.cn

全国橡胶出厂/市场价格

5月16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	13200	山东地区13800-13900	杜邦4770		22000	华北地区22000-22500	
			华北地区13800-13900				荷兰4703	华东地区24500-25000
	全乳胶SCRWF海南	13200	华东地区13600-13700	荷兰4551A				华北地区24500-25000
			山东地区13700-13800					华东地区24500-25000
泰国烟胶片RSS3	14500	山东地区14500-14600	吉化2070	20900			华北地区24500-25000	
			华东地区15100-15200				华北地区21500-22000	
			华北地区14800-15000				华东地区	
丁苯橡胶	吉化公司1500E	12700	山东地区12700-12800	埃克森5601		22000	华东地区22000-22500	
	吉化公司1502	12700	华北地区12700-12900	氯化丁基橡胶	美国埃克森1066	34000	华东地区34000-34500	
	齐鲁石化1502	12700	华东地区12700-13000		德国朗盛1240	32500	华东地区32500-33000	
	兰化公司1500	12700	华南地区12600-12800				北京地区	
	扬子金浦1500	12700					华北地区	
	扬子金浦1502	12700					华东地区31000-31500	
				华东地区				北京地区
齐鲁石化1712	11600	山东地区11700-11800	氯丁橡胶	山西230,320	33000		北京地区33500-34000	
			华北地区11700-11800				华北地区33500-34000	
			华东地区11700-11800				北京地区34500-35000	
顺丁橡胶	燕山石化	11420					华北地区33000-33500	
	齐鲁石化	11500	山东地区11600-11800				华东地区33500-34000	
	高桥石化	11500	华北地区11700-11800				天津地区33000-33500	
	岳阳石化	11400	华东地区11700-11900				华北地区32500-33000	
	独山子石化	11500	华南地区11600-11800				华东地区	
	大庆石化	11500	东北地区11700-11800				华东地区31500-32000	
	锦州石化	11500					华东地区26500-27000	
丁腈橡胶	兰化N41	15700	华北地区16100-16300	丁基橡胶	进口268		华东地区31500-32000	
	兰化3305	15700	华北地区16100-16300		进口301		华东地区26500-27000	
	俄罗斯26A	14600	华北地区14600-14800		燕化1751	190000	华北地区19700-20000	
	俄罗斯33A	15200	华北地区15300-15500				华东地区	
	韩国LG6240	17800	华北地区17800-18000				华北地区	
	韩国LG6250	17800	华北地区17800-18000				华东地区	
溴化丁基橡胶	俄罗斯BBK232		华东地区29000-29500	SBS	燕化充油胶4452		华北地区	
	朗盛2030	32500	华东地区32500-33000				华东地区	
	埃克森BB2222	34000	华东地区34000-34500		燕化干胶4402	12700	华东地区13400-13600	
三元乙丙橡胶	吉化4045	22600	华北地区23000-23500		岳化充油胶YH815	12700	华东地区13300-13500	
	杜邦4640	22000	北京地区23200-23600		岳化干胶792	13100	华东地区13600-13800	
			华北地区22000-22500		茂名充油胶F475B		华南地区	
					茂名充油胶F675	12200	华东地区	
							华南地区12500-12700	
							华东地区12800-13000	

全国橡胶助剂出厂/市场价格

5月16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	22000	华北地区19500-20500	促进剂NS	濮阳蔚林化工股份有限公司	30000	华北地区30000-30500
			东北地区20000-21000				华东地区30000-30500
	河南开仑化工厂		华南地区21000-21500	促进剂TETD	濮阳蔚林化工股份有限公司	19000	华东地区19000-19500
促进剂DM	濮阳蔚林化工股份有限公司	25000	华北地区22000-22500	促进剂DPTT	濮阳蔚林化工股份有限公司	33000	华东地区33000-33500
			东北地区22000-22500	促进剂BZ	濮阳蔚林化工股份有限公司	21000	华东地区21000-21500
	河南开仑化工厂		华东地区22000-23000	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TMTD	濮阳蔚林化工股份有限公司	15000	华南地区14000-14500	促进剂TMTM	濮阳蔚林化工股份有限公司	21000	华东地区21000-21500
			华北地区13500-14000	硫化剂DTDM	濮阳蔚林化工股份有限公司	30000	华东地区30000-30500
	河南开仑化工厂		东北地区13500-14000	防老剂A	河南开仑化工厂		东北地区27500-28000
促进剂CZ	濮阳蔚林化工股份有限公司	27000	东北地区24000-25000				华北地区27500-28000
			华北地区24000-24500				
	河南开仑化工厂		华南地区24500-25000	防老剂RD	天津茂丰化工有限公司	17000	东北地区17000-17500
促进剂NOBS	濮阳蔚林化工股份有限公司	34000	华东地区24000-25000		南京化工厂		华北地区17000-17500
			北京地区32500-33000		天津茂丰化工有限公司		
	河南开仑化工厂		天津地区32000-32500	防老剂D	天津茂丰化工有限公司		华北地区24000-25000
			河北地区32000-32500				东北地区24000-25000
促进剂D	濮阳蔚林化工股份有限公司	29000	华南地区33000-33500				
			华东地区27000-27500	防老剂4020	河南开仑化工厂		华东地区22500-22600
			华北地区27000-27500	防老剂MB	南京化工厂	22000	华东地区
			华南地区27500-28000		常州五洲化工厂		华东地区
促进剂TBZTD	濮阳蔚林化工股份有限公司	45000	华东地区45000-46000	防老剂4010NA	江苏东龙化工有限公司	23500	华南地区
促进剂TIBTD	濮阳蔚林化工股份有限公司	41000	华东地区41000-42000		南京化工厂		华北地区24000-24500
促进剂ZBEC	濮阳蔚林化工股份有限公司	40000	华东地区40000-40500	氧化锌间接法	大连氧化锌厂	16000	天津地区24000-24500
促进剂ZDC	濮阳蔚林化工股份有限公司	16000	华东地区16000-16500				华北地区16000-16500

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

5月16日 元/吨

Table with 5 columns: 品名, 产地, 价格, 品名, 产地, 价格. Lists various plastic products and their prices from different manufacturers.

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

5月16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 and prices.

资料来源:江苏省化工信息中心 联系人:莫女士 qrxbjb@163.com

2014年征订

Core Media(Chinese and English) of China Petroleum and Chemical Industry

石油和化学工业 中英文大型综合传媒



中国化工信息 周刊

邮发代号82-59

ISSN 1006-6438/CN11-2574/TQ

CCR
CHINA CHEMICAL REPORTER

ISSN 1002-1450/CN 11-2805/TQ

全球发行中国石油化工综合类英文周刊

整合传媒力量

传播专业理想

- **媒体出版**
热点化工
产经新闻
深度评述
纵深专题
- **专业信息**
数据平台
进出口数据
产业研究
咨询规划
- **企业传播**
媒体活动
大型会议
整合推广
行业策划

CCR is the official English magazine of chemical industry in China
www.chemnews.com.cn | www.ccr.com.cn

订阅套餐选择及服务

会员级别(元/美元)	1280	3000	5000	8000 (MP)	15000 (MP)	30000(MP)
文本浏览	当年内容	全库(1996-至今)	全库(1996-至今)	全库(1996-至今)	全库(1996-至今)	全库(1996-至今)
文本下载	√	√	√	√	√	√
IP限制个数	3	20	50	100	>100	>100
建设项目库	×	×	√	√	√	√
行业研究报告	×	×	×	10个产品	20个产品	30个产品
化工产品进出口月度分析报告	×	×	×	×	全库	全库
网站广告位						1个
赠送礼品	×	×	8寸电子相册	500G移动硬盘	苹果iPodtouch4(8GB)	iPad4(16GB)

请您登陆www.chemnews.com.cn注册, 可免费试阅4期内容。

中国化工信息中心

联系人: 闫玉香 / 联系电话: 010-64444027 / 传真: 010-64437125 / Email: yanyx@cheminfo.gov.cn ccn@cheminfo.gov.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-FeNa
- EDTA-MgNa₂
- EDTA-2Na
- EDTA-CuNa₂
- EDTA-MnNa₂
- EDTA-4Na
- EDTA-ZnNa₂
- EDTA-CaNa₂
- 硫氰酸钠
- EDTA-4Na(40%) DTPA DTPA-5Na(40%,50%) EDDHA-Fe6
- 乙氧基亚甲基丙二酸二乙酯
- 4, 6-二羟基嘧啶
- 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 联系人：褚兴杰 销售电话：0311-85469515
 采购电话：18630108177 传真：0311-85468798 网址：www.jackchem.com.cn

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)法粉状物料造粒成套装置

飞灰固化成套装置

胶状体高分子聚合物成套设备

地址：上海松江工业区分区洞泾路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

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、咪喃酚等；

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；

分子蒸馏器

刮膜原理图

a蒸发器壳体 b转子 c液膜
I II区：蒸发器 II区：涡流区

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各种蒸发/蒸馏装置提供理想参数。

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@heczb-cn.com Http://www.heczb-cn.com

你我共同的圈子 OUR FAMILY



秘书处

中国轻烃利用行业协作组



品牌活动

国际轻烃综合利用大会

圈子很重要，
加入才知道
“轻烃吧”
期待您的关注



电子期刊
信息平台
数据咨询
产业规划



专家答疑
技术服务
项目推介
人才交流

炼油

乙烯

碳三

碳四

碳五

碳九

丁二烯

异戊二烯

液化气

芳构化

原料多元化

烷基化

丙烷脱氢

精细化

深加工

合成橡胶

《中国化工信息》周刊

联系方式 地址：北京市朝阳区安定路33号化信大厦B座（100029）
电话：010-64443972 64420719 64444026
邮箱：ccn@cheminfo.gov.cn

中国化工信息中心