

# 中國化工信息 周刊 43

中国石油和化学工业联合会 CINC 中国化工信息中心 《中国化工信息》杂志社 2013.11.11

## 可圈可点

我们助你「点」石成金  
创造无限可能

「圈」出你的严格要求



每一顆小胶粒都是你成功的关键，我们绝不掉以轻心。



- \* LAPEROS® (LCP)
- \*\* VECTRA® (LCP)
- 无需添加含卤阻燃剂即可到达V-0级。
- 在较小的剪切应力下，分子链便能顺着流动方向整齐排列。
- 制品越薄，则表皮层的比例也越大。

\* 电器和电子设备的新一代LCP聚合物

\*\* VECTRA® 是 CNA 控股股份有限公司或其联营公司的注册商标，宝理塑料株式会社获许可使用该商标。



- TOPAS® (COC)
- 高透明 — 光透过率 90%。
- 高耐热性 — Tg 达 180℃。
- 优良的水蒸汽汽密性，低吸湿性。



- DURAFIDE® (PPS)
- 具有优良的韧性和抗冲击强度，阻燃性及耐腐蚀性。
- 高机械强度，尤其是弯曲强度优异。
- 耐高温，可在260℃的焊锡槽中浸渍10秒，适合电子部件的表面封装技术。



- 夺钢® DURACON® (POM)
- 优异的拉伸强度、拉伸率、抗冲击强度。
- 极高的强度和刚性、良好的耐腐蚀、耐磨、自润滑和抗蠕变性能。
- 适用于嵌件注塑，金属嵌件上注塑、切削、熔接及印刷第二次加工。



- DURANEX® (PBT)
- 高强度、高刚性，高弹性模量。
- 吸水率、摩擦系数低。
- 优异的成型性和尺寸稳定性。

工程塑料专家  
全球技术支持

### 关于PPS树脂的商标事宜

宝理塑料集团将在包括欧美在内的全球范围内，以新商标“DURAFIDE®”推进PPS树脂的销售活动。因此，原有商标“FORTRON®”，将不用此商标，从2013年中旬开始使用新商标“DURAFIDE®”来销售。

Polyplastics 宝理塑料(中国)有限公司

www.polyplastics.com

宝理环保  
由心开始

工程塑料专家  
全球技术支持



请立即以智能手机  
素描QR码登入，  
获取更多资讯。

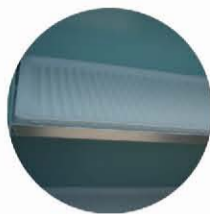


宝理塑料  
中国TSC(技术中心)  
全面为您服务!





源自美国乐普乐吉高端安全存储系列



智慧成就安全  
FOR SMART SAFETY

精彩待续……

美国乐普乐吉总代理  
上海台雄工程设备配套有限公司

TO BE TOP!



## 台雄插入式洗眼器

紧急救援系统的标杆

台雄®



### 一、简便的安装

采用插入式连接件，安装简便，大大缩短了安装工时，而且还有效地避免了传统密封材料可能造成的漏水困扰。

### 二、达标的材质

采用达标304不锈钢，Ni含量高于8%，耐腐蚀性能强。

### 三、精湛的工艺

所有管件和阀门都由我司自行开模精铸，精度更高；可简单拆卸、更换、检修更方便。

### 四、安全的使用

采用“O”型密封圈，投入使用后不易漏水。

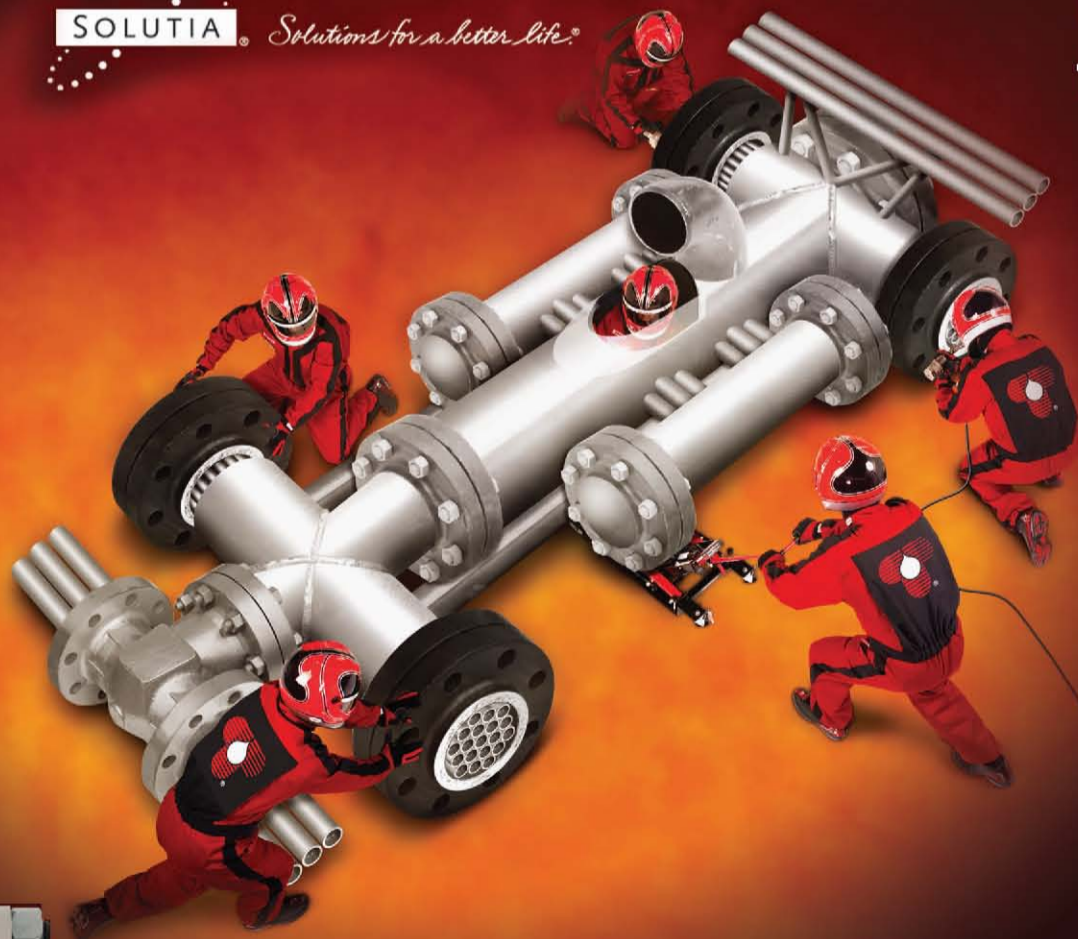


### 上海台雄工程配套设备有限公司

上海市古方路18号南方商务大厦1101室  
Tel: 021-34120616 Fax: 021-34120568

Http://www.saneyewash.com  
Http://www.sanchina.com.cn  
E-mail: marketing@sanchina.com.cn

SOLUTIA Solutions for a better life.



## 当使用导热油加热时， 让Therminol® 团队为您工作。

如果把导热油的使用想象为一场F1竞赛的话，那么竞赛的目标就是为了获得完美的加热。您需要Therminol® 团队一起为您工作。从竞赛的开始到终点，Therminol® 的技术专家们时刻准备着为了让您获胜而给您全方位的支持。对于您的员工，我们提供开车指导、操作培训和技术服务热线。对于您的装置，我们提供系统设计、优质的产品、油样分析和系统清洗方案。我们提供所有您需要的以保证您的传热系统在它的整个生命周期处于理想状态。因此，加入这支优秀的队伍吧！拨打电话0086-512-68258167（中国），001-800-426-2463（美国），0032-10-481-211（欧洲），您将发现Therminol® 导热油具有更全面的经证实的使用性能。

www.szsolutia.com  
www.therminol.com



对于您的员工  
对于您的装置

开车指导

操作培训

技术服务热线

系统设计

优质的产品

油样分析

系统清洗方案

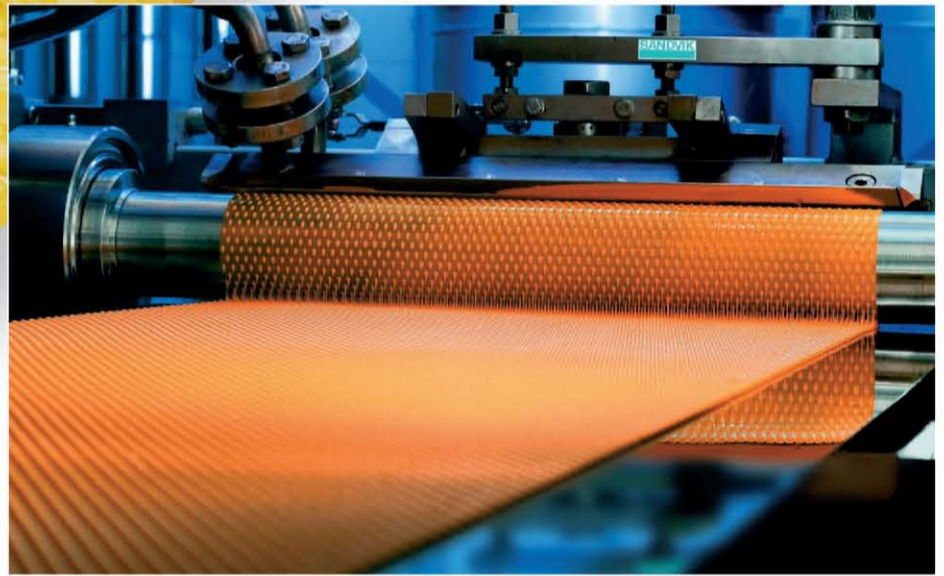
苏州首诺导热油有限公司  
地址：苏州新区滨河路1156号金狮大厦7层  
电话：0086-512-68258167 传真：0086-512-68250417

北京办事处  
地址：北京市西城区西直门内五根檩胡同11号通华苑写字楼B座310A  
电话：0086-10-62276614 传真：0086-10-62212496



# 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](http://www.processsystems.sandvik.com/cn)





社长  
李中主编 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/年  
国外2400人民币/年  
网络版 1280元/年(单机版,赠纸刊)  
3000元/年(多机版,全库,赠纸刊)  
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 2902 0183 777



《中国化工信息》周刊官方网站  
[www.chemnews.com.cn](http://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](http://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。

本刊总目录查阅: [www.chemnews.com.cn](http://www.chemnews.com.cn)

包括1996年以来历史数据

## 本期推荐 热点产品分析(416)——草甘膦(10)

### 破解政策困局 驱散绿色发展中的“雾霾”——冀星博士谈生物柴油发展之道

**P4** 近来网上盛传大雾版《北京北京》,“大雾弥漫在这里的每一条街道,空气污染指数竟然不断爆表……”在当前雾霾污染严重的情况下,发展能大幅降低柴油机碳烟和PM排放的生物柴油产业尤其具有环保意义。但目前国内生物柴油的实际产能仅约100万吨,产量不过产能的一半。原因何在?在“2013年中国生物柴油行业发展研讨会”上,冀星博士指出,雾霾困城已成定局,破解此窘境,发展生物柴油产业乃现实抉择与历史必然。及时扫除政策障碍,促进生物柴油产业发展是大势所趋。政策障碍解除,生物柴油可以在近期产量翻番;若政策障碍不除,生物柴油则仍将在原地徘徊、裹足不前……

### 硫酸、磷肥市场疲软 产能过剩矛盾突出

**P6** 由于全国磷肥产量下降,硫酸产能供过求,全国产量虽略有增长,但价格一路下跌。1~8月全国硫酸产量5339万吨,同比增长5.1%,其中7月呈现了负增长0.5%,8月份同比仅增长2.1%。据初步测算,到2015年全国硫酸产能将达到1.2亿吨,面对需求的低增长态势,届时硫酸总消费量仅占产能的75%,行业调整产业结构、化解过剩产能任务艰巨。建议行业今后优先利用冶炼酸;逐步淘汰现有装置的落后技术及设备;推广企业能源管理、全面质量管理体系……

### 前三季度石油和化工行业有效需求仍显不足

**P8** 前三季度,我国石油和化工行业经济运行总体平稳,下行压力减缓。1~9月,全行业收入增幅9.0%,上半年为9.3%,增长走势基本平稳。在行业经济保持平稳运行的同时,内生动力在不断增强。行业收入平稳增长,效益不断改善;产业转型升级稳步推进,投资结构继续优化;出口保持增长,市场供需基本稳定。但是,部分行业产能过剩问题依然突出,化工市场有效需求仍显不足……

### 草甘膦盲目扩张后患无穷

**P10** 草甘膦原本是产能严重过剩的行业,但从2012年下半年开始产品价格逆势上涨,生产商几乎全线开工,但产品仍供不应求,扭转了企业此前利润空间比较薄的状况。草甘膦价格上涨,诱发了许多装置复产或新产能投产,值得注意的是,尽管草甘膦景气将延续,但市场容量有限,产能快速膨胀将引发无穷后患。草甘膦行业已经有过几度大起大落的教训,不要被暂时的形势冲昏头脑,务必要抑制投资冲动,避免盲目扩张、重蹈覆辙……

### 加拿大油砂开发:香饽饽变凉馒头

**P12** 近些年来加拿大的油砂一方面风头十足,赚足了眼球,另一方面因其诱发环保问题而饱受争议。再加以国际石油市场格局生变,加拿大油砂开发由热逐步转冷。虽然加拿大油砂行业的发展近期不会停步,但如果无法有效解决面临的问题,则有可能面临生产停滞的风险……

## 广告目录

宝理塑料(中国)有限公司	封面	合肥市天工科技开发有限公司	7
上海台雄工程配套设备有限公司	封二	广州市合诚化学有限公司	17
苏州首诺导热油有限公司	封二	石家庄杰克化工有限公司	封三
山特维克传动系统(上海)有限公司	前插一	南通江山农药化工股份有限公司	封三
		天津河清化学工业有限公司	封底



# CONTENTS 目录

## 要 闻

- 02 发改委紧急发文：“煤改气”不能一哄而上
- 03 页岩气发展再定位“油改”试验田雏形初具——《页岩气产业政策》解读

## 论 坛

- 04 破解政策困局 驱散绿色发展中的“雾霾”——冀星博士谈生物柴油发展之道

## 产业经济

- 06 硫酸、磷肥市场疲软 产能过剩矛盾突出
- 08 前三季度石油和化工行业有效需求仍显不足
- 08 聚醚多元醇国际贸易分析
- 10 草甘膦盲目扩张后患无穷
- 11 建安特西维欧低温设备制造有限公司举办开业庆典

## 海 外

- 12 加拿大油砂开发：香饽饽变凉馒头
- 13 满足本土汽车内饰需求 贝内克-卡里科在华TPO生产线投产
- 13 赢创上海有机特种表面活性剂工厂竣工
- 13 托普索工艺在大型煤制天然气项目中成功应用
- 14 美盛并购 CF 磷化工资产 世界磷肥供应格局悄然转变
- 14 科莱恩计划将皮革服务业务售予斯塔尔
- 14 朗盛扩大布里隆生产基地轻量化塑料产能
- 15 环球化工要刊速览
- 15 欧盟建议削减塑料袋使用

## 科 技

- 16 浅谈化工生产先进实用节能技术的应用
- 17 辽河石化试产 20 号硬质沥青
- 17 MTO 与 OCC 技术首次成功耦合
- 17 光气法 PC 成套技术通过考核

## 月 报

- 18 丙烯腈 环己酮 丙烯酸丁酯
- 19 期货(LLDPE/PTA)
- 20 PVC 电石
- 21 103 种重点化工产品出厂/市场价格

# 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

付 旭 中国化工信息中心 主任

### ●副理事长

张 明 沈阳张明化工有限公司 总经理  
潘敏琪 上海和氏璧化工有限公司 董事长  
席伟达 宁波石化经济技术开发区管理委员会 副主任  
平海军 沧州大化集团有限责任公司 董事长 总经理  
张召堂 沧州临港化工园区管理委员会 主任  
王光彪 天脊煤化工集团有限公司 董事长兼总经理  
王庆山 扬州化学工业园区管理委员会 主任  
李大军 南通江山农药化工股份有限公司 董事长  
张克勇 盘锦和运实业集团有限公司 董事长

### ●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 江西开门子肥业集团有限公司 董事长兼总经理  
葛圣才 金浦新材料股份有限公司 总经理  
何晓枚 北京橡胶工业研究设计院 副院长  
张晓东 颇尔过滤器(北京)有限公司 经理  
陈志强 河南环宇石化装备科技有限公司 董事长  
龙 军 中国石化石油化学科学研究所 院长  
郑晓广 神马实业股份有限公司 总经理  
万元臣 同益实业集团有限公司 总工程师  
古共伟 西南化工研究设计院有限公司 总经理  
张 勇 凯瑞化工股份有限公司 总经理

### ●专家委员会 特约理事

杨元一 中国化工学会 副理事长兼秘书长  
傅向升 中国化工集团公司 党委副书记  
朱曾惠 国际化工战略专家, 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 垚 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  
张毅桐 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  
杨启伟 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  
郑俊林 中国化纤工业协会 秘书长  
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







## 发改委紧急发文：“煤改气”不能一哄而上

本刊讯 11月初，国家发改委和能源局连发两份文件，要求多渠道筹措资源、增加市场供应的同时，切实落实“煤改气”项目的气源和供气合同，各地发展“煤改气”、燃气热电联产等天然气利用项目不能一哄而上。

11月3日发布的《关于切实落实气源和供气合同确保“煤改气”有序实施的紧急通知》指出，“由于部分地区‘煤改气’改造过于集中，有的项目实施前没有落实资源，加剧了天然气供需矛盾，影响了居民正常生活。”

在大气污染治理“国十条”的硬约束下，各地燃煤锅炉、燃煤电厂的天然气改造如火如荼。北京计划到2016年，基本完成全市规模以上工业企业燃煤设施清洁能源改造。河北石家庄计划在2017年底前，基本完成燃煤锅炉、窑炉、自备电站的天然气替代改造任务。甚至连地处南疆、气源偏少的广西也宣布，未来几年投资约610亿元，加快建设天然气入桂管网及附属设施，到2017年年底，广西将实现全区各县送达天然气。

受到各地为防治大气污染而推广天然气供暖、工

业、车用等的影响，第四季度天然气消费量或将迅猛增加，今年冬季天然气缺口或超过100亿立方米。为此，发改委明确提出，审批、核准“煤改气”、燃气热电联产等项目时，没有落实气源的项目不予批准，未经审批的项目不得开工建设。擅自实施“煤改气”、燃气热电联产等天然气利用项目的，要限期改正；因气源不落实擅自实施“煤改气”等项目导致居民生活受到影响的，将予以通报。

11月2日发布的《关于进一步做好2013年天然气迎峰度冬工作的补充通知》要求，中石油、中石化、中海油三大石油巨头保持在产气田高负荷生产，加快新区块投产进度，加强与资源国衔接协商，尽可能增加进口。

此外，发改委还要求，各地要研究出台一些临时性优惠政策，支持城市燃气经营企业及大用户利用储罐等设施增加储气，提高调峰能力。而用气峰谷差大的地区要抓紧研究推行季节性差价、可中断气价等差别性价格政策，开展居民生活用气阶梯价格试点，促进移峰填谷，引导合理消费。（化信）

## 农业部推进高毒农药定点经营

本刊讯 11月4日，全国高毒农药定点经营及低毒低残留农药示范补贴座谈会在江西省南昌市召开。会议决定，农业部从2014年开始大力推进高毒农药定点经营示范和低毒低残留农药示范补贴工作。

农业部表示，按照“试点先行、以点带面、稳步推进、全面实施”原则，每年在5个省分别创建4~5个高毒农药定点经营示范县，每个县确定20个左右示范门店，同时在10个省实施低毒生物农药补贴试点，示范带动高毒农药定点经营全面开展，引导农民减少高毒农药使用。经过3~5年的努

力，基本建立起规范化的高毒农药定点经营制度和低毒低残留农药使用补贴政策。

会议认为，实行高毒农药定点必须从经销商这个关键环节入手，强化高毒农药经营管理，狠抓高毒农药定点经营和使用指导，从源头上控制高毒农药随意购买使用的风险。会议强调，实行低毒低残留农药使用补贴政策可以调动农民使用低毒低残留农药的积极性，使农民生产成本不增加的情况下，认知低毒低残留农药的优点，转变传统用药习惯，不断提高低毒低残留农药使用比例，对加快低毒低残留农药示范推广起到“四两拨千金”的作用。（化）

## 世界卫生组织呼吁避免使用含铅涂料

本刊讯 近日，世界卫生组织认定含铅涂料是造成儿童铅中毒的“主要触发点”，呼吁避免使用含铅涂料，使用安全替代品，以保护儿童远离铅中毒。

世卫组织称，儿童可能通过玩具、墙壁、门框和家具等接触到含铅涂料，另外物体表面剥落的含铅涂料也会在室内产生污染，同时容易被儿童吸入的粉尘。世卫组织表示，没有已知的被认为安全的铅接触水平，也没有已知的安全血铅浓度，但铅中毒完全可以得到预防。

据了解，国内对关于室内环境装饰装修材料标准中的铅含量有着明确的标准和规定，规定中表

示，溶剂型木器涂料重金属含量、内墙涂料、木家具重金属含量、壁纸重金属含量的可溶性铅含量都不得超过90mg/kg。专家解释，这些标准中规定的主要重金属指标除了铅之外，还有铬、镉、汞3种。这些重金属是油漆显色的主要成分，所以“颜色越鲜艳的油漆，越可能含大量重金属成分。”

世界卫生组织提供的数据显示，全世界已有30个国家逐步停止使用含铅涂料，世卫组织和联合国环境署共同领导的消除含铅涂料全球联盟设定的目标是，2015年以前在70个国家停止使用含铅涂料。（莉）

## 中石油与壳牌页岩油联合研发中心揭牌

本刊讯 日前，中国石油与壳牌页岩油联合研发中心揭牌仪式在中国石油勘探开发研究院举行，开启了全球页岩油技术联合研发的良好开端。

据介绍，项目组将把美国海相页岩油区块、中国陆相页岩油区块资源作为研究对象，分别在中国和美国建立研发基地，合署办公，强强联合，优势

互补。第一期即前3年围绕页岩油资源地质理论基础进行攻关，第二期将围绕工程技术进行攻关。联合研发项目团队将以“常规人，非常规思想”为指导，分别在中国和美国两地开展“颠覆性创新”联合研发，力争将页岩油勘探开发从不可能变为可能，取得双方预期的满意成果。（陆）

### 环保部要求做好今冬大气污染防治工作

本刊讯 环境保护部11月1日发布《关于做好2013年冬季大气污染防治工作的通知》。根据《通知》，环保部将采取严格控制燃煤污染、深化面源污染治理、强化工业污染治理、加强机动车污染监管四项主要措施。

在燃煤污染控制上，环保部要求各地加强煤炭质量检测，严控高硫份、高灰份煤炭生产和使用，超标煤炭一律封存并实施处罚。大幅压减耗煤项目生产规模，支持电厂等耗煤大户冬季采取“限煤量、限煤质、限排放”等措施。定期公开企业用煤量、煤质、治污设施运行以及污染物排放情况等信息。

由于京津冀地区冬季雾霾现象严重，其控制燃煤污染压力最大。“建议京津冀地区禁止新建除热电联产以外的燃煤电厂以及钢铁、水泥、焦炭、有色冶炼等高污染项目，并加大落后产能淘汰力度，关闭、搬迁现有污染企业。”环保部环境规划院副总工程师杨金田表示。

在工业污染治理上，环保部提出，将开展大气污染防治专项检查督查，对火电、钢铁、水泥、石化、化工、有色金属冶炼等6个大气污染物排放比较高的行业进行全面排查。强化对火电、钢铁等重点企业的监管，对污染源实行“定人、定位、定责”，做到“全天候、全方位、全过程、全时段、全覆盖”监管，确保治污设施稳定运行、污染物达标排放。（丽）

### 化工等10行业温室气体排放核算方法公布

本刊讯 近日，国家发改委印发钢铁、化工、电解铝、发电、电网、镁冶炼、平板玻璃、水泥、陶瓷、民航等首批10个行业企业温室气体排放核算方法与报告指南，国家发展改革委有关负责人表示，此次公布的核算目的在于，建立完善温室气体统计核算制度，逐步建立碳排放交易市场的目标，加快构建国家、地方、企业三级温室气体排放核算工作体系，实行重点企业直接报送温室气体排放数据制度的工作任务。

国家发改委环资司副司长谢极表示，“十二五”节能减排实际进度落后于目标，当初确定的五年目标为单位国内生产总值(GDP)能源消耗下降16%，但规划前两年只下降了5.5%，只完成了“十二五”进度的32.7%。

无论是节能减排，还是温室气体排放，在本次行业企业的核算方法公布之后，行业企业的碳排放权交易等工作将会得到依据。在本次公布的这10个重点行业中，能源企业和重工业企业成为温室气体核算的焦点。（周）



# 页岩气发展再定位 “油改”试验田雏形初具

## ——《页岩气产业政策》解读

□ 记者 路元丽

这两年的页岩气热一波接着一波，10月22日国家能源局颁布了《页岩气产业政策》(以下简称《政策》)，把页岩气提升到了“战略性新兴产业”的高度，页岩气的市场积极性再次被点燃。《政策》全文共八章36条，分别从页岩气发展的基本方针、监管、示范区建设、技术、定价、环境保护、支持措施等方面阐述了国家的政策，既是对国家近两年页岩气发展现实经验的总结，也是对未来页岩气发展的一个再定位。

### 1 “战略性新兴产业”涵义深远

《政策》第七章专门阐明了“支持政策”，虽然有关政策在《页岩气开发利用补贴政策》及其它规划中都有详细的说明，但这里的一个突破是提出把页岩气作为“战略性新兴产业”，涵义深远。中国石油集团经济技术研究院徐博教授认为，至少有以下几个方面可以得到启示，一是页岩气将来对经济社会全局和长远发展具有重大引领带动作用，可能带来相关产业的巨大发展；二是作为常规天然气的接替，页岩气是重要的方

面，从美国的经验看，虽然页岩气发展相对煤层气起步晚，但产量可能大大超过煤层气；三是技术上要等待突破，要尊重技术的发展规律；四是总体上不要认为页岩气产量马上能够快速增长，不要仅寄希望于纯技术，要从整个地质认识规律，体制和机制的建立全面考虑页岩气发展的长期性。美国页岩气大发展用了近20年，中国实际上从2009年开始，2020年前能够实现商业化开采就不慢。

### 2 环境保护为重中之重

第三章第八条提出“建立健全监管机制，加强页岩气开发生产过程监管”内涵丰富。徐博教授说：“我体会将来国家会加强监管体制建设，也可能在目前能源局的下面设立省级或者地区级监管机构，充实人力，提高技术手段。也就是说，未来页岩气监管不像目前对常规油气的监管，只要有一定的资质，勘探开发的过程监管基本依靠自律，页岩气就不行。美国针对页岩气开发过程监管十分严格，一般设定了12个关键环节，一项不达标处罚就很严重，影响下面开发程序的进行。”他认为，由于页岩气开发的环境问题，《政策》中提出这一条涵义很广，有关企业在未来开发中要时刻关注国家监管政策的出台，深刻领会和执行。

由此，第六章提到的环境保护应该是“政策”的重中之重。这样说至少有三个方面的理由，一是开发页岩气本身目的是为了利用清洁能源，切不可污染了环境，得不偿失；二是美国开发页岩气过程中已经出现过环境问题，虽然不大，但值得重视；三是只有在开发过程中切实保护了环境，页岩气才

可能有一个大的发展要。当然，这里也要注意保护环境与开发之间的平衡，不能以可能的环境问题阻碍页岩气的开发。

中国石化石油勘探开发研究院原总工程师张抗指出，页岩油气可能在环保要求下进行开发的。页岩气开采初期产生了一些甲烷泄漏成为环保人士攻击页岩油气开发的重要靶子，但当采取了各环节上的封闭措施后，不但可杜绝外泄，甚至可使增加的甲烷外输量所带来的收入大于为此采取措施的支出。在页岩油气规模开采时的工厂化作业要求尽可能的把回收、返排的钻井液、压裂液就近用于下一批井的施工，即使无法重复利用的也可作无害化处理，这就同时达到节水和环保两项要求。许多人担心页岩油气大量用水对环境(特别是对中国水资源短缺区)的影响。张抗说，这个问题已引起国内外重视。对策之一是节水，在工厂化开发中可以做到大比例的重复利用；此外，目前正研究多种替代品以节约压裂用水的使用，其中许多已进入井下试用阶段，经济效益良好。

### 3 “示范区建设”方向明确

我国的页岩气开发，不能照搬美国的模式，需要在体制、机制和技术方面创新，形成一套适合中国的页岩气开发模式。徐博认为，第三章的“示范区建设”原则性很强，方向明确。目前中石油已经有两个页岩气示范区，部分勘探井完全使用中国自己的技术开发，也初步摸索出了一套开发方案，关键是及时总结经验，尽早向相关企业宣传，包括相关地质资料的公开化。

张抗对此持同样的态度，他强烈建议设立页岩油气国家综合试验区。他认为，中国

页岩气的发展有其特殊性，但更多地是反映出油气工业的共性。解决了影响页岩气发展的关键问题就会触动油气体制的“痛处和敏感处”，也就推开了深化油气工业改革的大门。显然，可把页岩气试验区在体制改革和政策上的突破作为经验推广或类推到整个石油天然气工业庞大的产业链上。具体来讲，可以要求，从页岩气综合试验区产生的第一轮政策建议在“十二五”末期初步形成，“十三五”中期推广，以期能在“十三五”末期取得促进页岩油气产量达到一定规模成果。

### 4 大门进一步向民营企业敞开

对民营油服企业而言，《政策》出台的重大意义在于，页岩气市场化机制的确立。《政策》明确鼓励包括民营企业在内的多元投资主体投资页岩气勘探开发；鼓励各种投资主体进入页岩气销售市场，逐步形成以页岩气开采企业、销售企业及城镇燃气经营企业等多种主体并存的市场格局。与此同时，页岩气出厂价格实行市场定价。

长期以来，我国只有少数国家石油公司有区块申请权，但随着页岩气作为独立矿种并实施了第一、二轮区块招标后，这一“准入”门坎已大为降低。这一新机制又在《政策》中被再次肯定(“第四条 加快页岩气勘探开发利用，鼓励包括民营企业在内的多元投资主体投资页岩气勘探开发”)。同时，《政策》中也反映出出现存的一些问题，张抗对此进行了分析，《政策》第十条提到：“鼓励页岩气资源地所属地方企业以合资、合作等方式，参与页岩气勘探开发”，按照能源局油气司某负责人在一次公开会议上的解释，这里可指地方企业到现在仍在由国家油企所占有的区块内，与其共同勘探开发。显然，对现有法规已经暴露出若干不够合适、缺乏可操作性的地方，应根据实际情况进一步修改完善。勘探开发区块的进入-退出机制亟待落实执行和完善。

### 5 财政补贴应落在科研开发上

《政策》第七章“第三十一条 依据《页岩气开发利用补贴政策》，按页岩气开发利用量，对页岩气生产企业直接进行补贴。……”对此，张抗认为，对产业的扶持尽量以财税上的优惠政策而尽量少用直接给产品以现金补贴的办法，如果给产品以补贴最好要有一定的时间限制。欧盟国家为了发展新能源给了他们高额补贴，但金融危机以来的经济衰退使其难以维持，出现了煤炭消费量的反弹，各国不得不削减给用户补贴，这又引起了不满、甚至政治动荡。我国给光伏、风电等的补贴确实使其获得很快的发展，但这却造成其与相关产业(如电网)的失衡，加之受到国外反倾销打击，反而使产业陷入困境。国内外的许多例证使我们反思：财政补贴必须慎用、要用对地方，对其补贴要促使其更快具备市场竞争力，而不能拔苗助长。他认为，对页岩油气这类的具有良好前景的新生物补贴应主要用在科技研发上，用在尚未能规模投产前的试验性开发上，以促使他更快获得向自力更生的规模化、工厂化开发转化的条件。《页岩气产业政策》所指出的“加强页岩气关键技术自主研发，立足实际，结合国情，形成具有自主知识产权的关键技术体系(第五条)”正是给予补助的重点领域。

在大家热烈讨论页岩气新政的同时，国家发改委能源研究所传出消息，已经被期待多时的第三轮页岩气探矿权招标将在今年底启动。有业内人士认为，这份页岩气《政策》是为三轮招标量身定制的，抢先出台，意在提前“热身”，为的是“让更多资金流进来”。“油改方案其实是未出先动了。”厦门大学中国能源经济研究中心主任林伯强表示，“相比开放原油进口权，页岩气开发对油气全产业链的投资拉动作用更大。高层的最新动作可以看出，油改以放宽非常规油气资源的勘探开发准入作为突破口已经破题，改革试验田初具雏形。”





# 破解政策困局

## ——冀星博士谈

### 1 空有“成品油”国家身份 难享国家“公民”待遇

**周刊：**冀星博士，近年来虽然生物柴油列入国家“十一五”和“十二五”规划，但是行业整体发展缓慢，并未达到规划目标，其中的政策障碍众多。您如何看待政策方面在生物柴油发展中的作用？

**冀星：**具体先从商务部令（2006）第23号《成品油市场管理办法》说起。该办法规定生物柴油属于成品油：“第四条 本办法所称成品油是指汽油、煤油、柴油及其他符合国家产品质量标准、具有相同用途的乙醇汽油和生物柴油等替代燃料。”据此，生物柴油属于成品油无疑。

“第二条 在中华人民共和国境内从事成品油批发、零售、仓储经营活动，应当遵守有关法律、法规和本办法。第三条 国家对成品油经营实行许可制度。”生物柴油既然属于成品油，则其批发、零售、仓储经营均须遵照《成品油市场管理办法》。

“第七条 申请成品油批发经营资格的企业，应当具备下列条件：（一）具有长期、稳定的成品油供应渠道：1.拥有符合国家产业政策、原油一次加工能力100万吨以上、符合国家产品质量标准的汽油和柴油年生产量在50万吨以上的炼油企业，或者2.具有成品油进口经营资格的进口企业，或者3.与具有成品油批发经营资格且成品油年经营量在20万吨以上的企业签订1年以上的与其经

营规模相适应的成品油供油协议，或者4.与成品油年进口量在10万吨以上的进口企业签订1年以上的与其经营规模相适应的成品油供油协议；（二）申请主体应具有中国企业法人资格，且注册资本不低于3000万元人民币；（三）申请主体是中国企业法人分支机构的，其法人应具有成品油批发经营资格；（四）拥有库容不低于10000立方米的成品油油库，油库建设符合城乡规划、油库布局规划；并通过国土资源、规划建设、安全监管、公安消防、环境保护、气象、质检等部门的验收；（五）拥有接卸成品油的输送管道或铁路专用线或公路运输车辆或1万吨以上的成品油水运码头等设施。”由于目前我国生物柴油企业的规模多在10万吨以下，也就是说，我国生物柴油企业达不到成品油批发的资质。

“第八条 申请成品油零售经营资格的企业，应当具备下列条件：（一）符合当地加油站行业发展规划和相关技术规范要求；（二）具有长期、稳定的成品油供应渠道，与具有成品油批发经营资格的企业签订3年以上的与其经营规模相适应的成品油供油协议；（三）加油站的设计、施工符合相应的国家标准，并通过国土资源、规划建设、安全监管、公安消防、环境保护、气象、质检等部门的验收；（四）具有成品油检验、计量、储运、消防、安全生产等专

近来网上盛传大雾版《北京北京》，“大雾弥漫在这里的每一条街道，空气污染指数竟然不断爆表，除了仙境般的楼阁把你我围绕，我依稀看到了满街满眼的口罩……”还有大雾版《沁园春·雾霾》、真实版《雾霾下的哈尔滨》……雾霾哪儿来的？能源有大问题，国务院参事、原国家发改委能源局局长徐锭明认为，PM2.5有三个来源：一是烧出来的，烧化石能源煤和石油；二是飘过来的，地区间的大气污染飘移；三是挖出来的扬尘，整个北京市的建筑工地面积大于欧洲的建筑工程面积。根本的解决之道是：推动能源生产方式和消费方式革命，而生物柴油既是生产方式的革命又是消费方式的革命。权威报告显示，生物柴油含氧、无硫和芳烃；能大幅降低柴油机碳烟和PM排放；通过光合作用，在整个生物循环过程中减少CO<sub>2</sub>的净排放。在当前雾霾污染严重的情况下，发展生物柴油产业尤其环保意义。

2002年，冀星博士等有关学者给国务院建议在我国发展生物柴油产业，引起时任总理朱镕基的重视，时任副总理李岚清、吴邦国、温家宝都做了批示。生物柴油纳入“十五计划”的滚动项目，继而纳入“十一五、十二五”两个五年规划，经过十年的发展，渐成气候。但就我国的生物柴油原料而言，生物柴油产业的规模应该比现在大的多，如我国仅废弃油脂一项就足以支持生物柴油达到年产500万吨的规模。另一方面，2012年我国年消费石油约5亿吨，进口约占58%，消费柴油1.7亿吨，生物柴油在我国具有巨大的发展空间。但目前生物柴油的实际产能仅约100万吨，产量不过产能的一半。原因何在？在“2013年中国生物柴油行业发展研讨会”上，本刊记者就此对冀星博士进行了采访，他分析指出，我国生物柴油发展迟缓，政策障碍不可小视。

### 2 生物柴油在《石油价格管理办法（试行）》中沦为二等公民

**周刊：**国家还有其他政策涉及生物柴油管理吗？关于生物柴油，这些政策又有什么说法？

**冀星：**二〇〇九年五月七日国家发改委印发《石油价格管理办法（试行）》，“第二条 本办法所称石油包括原油以及由原油炼制的汽油、柴油、航空煤油和航空汽油等成品油。”从这一条可以看出，该办法所称成品油中不包括生物柴油。

“第十七条 国家发展改革委在门户网站公布按吨计算的汽、柴油标准品最高零售价格，国家储备、新疆生产建设兵团用汽、柴油供应价格，专项用户用汽、柴油最高供应价格；省级价格主管部门在指定网站公布本地区汽、柴油标准品和非标准品最高批发价格和最高零售价格；主要成品油生产经营企业通过所在地新闻媒体公布本公司的汽、柴油具体批发价格和零售价格。成品油生产经营企业调整汽、柴油出厂价格、供应价格、批发价格和零售价格的同时，将调价具体方案抄报国家发展改革委和有关省级价格主管部门。”这样，石化柴油的价格已经非常明确地确定了，生物柴油要进入常规的销售系统，其价格本身就难于确定，弱小的生物柴油企业在价格谈判方面根本就不是石油巨头的对手。

值得思考的是，《石油价格管理办法（试行）》关于成品油的定义中虽然没有规定燃料乙醇，但是，

《石油价格管理办法（试行）》“第十四条 乙醇汽油价格政策按同一市场同标号普通汽油价格政策执行”。这样，唯独将生物柴油排除在外。

为弄清问题所在，需要研究《石油价格管理办法（试行）》所依据的文件，《石油价格管理办法（试行）》第一条 为完善我国石油价格形成机制，规范价格行为，根据《国务院关于实施成品油价格和税费改革的通知》（国发〔2008〕37号）的有关规定，制定本办法。

《国务院关于实施成品油价格和税费改革的通知》“二、改革的主要内容（一）关于成品油税费改革。5.特殊用途成品油消费税政策。提高成品油消费税单位税额后，对进口石脑油恢复征收消费税。2010年12月31日前，对国产的用作乙烯、芳烃类产品原料的石脑油免征消费税；对进口的用作乙烯、芳烃类产品原料的石脑油已纳消费税予以退还。航空煤油暂缓征收消费税。对用外购或委托加工收回的已税汽油生产的乙醇汽油免征消费税；用自产汽油生产的乙醇汽油，按照生产乙醇汽油所耗用的汽油数量申报纳税。对外购或委托加工收回的汽油、柴油用于连续生产甲醇汽油、生物柴油的，准予从消费税应纳税额中扣除原料已纳消费税税款。”该文仅在此处提及生物柴油，难于从字句中找出生物柴油是否属于成品油，但按照逻辑，可以推断生物柴油属于成品油。



# 驱散绿色发展中的“雾霾”

## 生物柴油发展之道

### 3 可再生能源法“保护伞”难避其身 解决之道在人大

业技术人员；(五)从事船用成品油供应经营的水上加油站(船)和岸基加油站(点)，除符合上述规定外，还应当符合港口、水上交通安全和防止水域污染等有关规定；(六)面向农村、只销售柴油的加油点，省级人民政府商务主管部门可根据本办法规定具体的设立条件。”由于目前我国生物柴油产业多利用地沟油等废弃油脂为原料，多在城市周边建厂，难于只面对农村销售。同时，生物柴油产业在2002年开始发展时，生物柴油工厂附近的加油站发展规划已经完成，各地根据实际情况，基本没有考虑为生物柴油产业的发展批准设立新的加油站。

“第九条 申请成品油仓储经营资格的企业，应当具备下列条件：(一)拥有库容不低于10000立方米的成品油油库，油库建设符合城乡规划、油库布局规划；并通过国土资源、规划建设、安全监管、公安消防、环境保护、气象、质检等部门的验收；(二)申请主体应具有中国企业法人资格，且注册资本不低于1000万元人民币；(三)拥有接卸成品油的输送管道或铁路专用线或公路运输车辆或1万吨以上的成品油水运码头等设施；(四)申请主体是中国企业法人分支机构的，其法人应具有成品油仓储经营资格。”“库容不低于10000立方米的成品油油库”相当于0.6万~0.9万吨的油品储存能力，一般的生物柴油生产企业也达不到这样的规模。

《成品油市场管理办法》规定的成品油的批发、零售、仓储等方面的硬性要求，对于以化石资源为主的炼油企业可以达到，但对于生物柴油企业，显然难于达到这些要求。这是生物柴油企业目前销售困难的主要原因之一。

**周刊：**商务部和发改委的两个文件，给了成品油两个不同的定义，一个把生物柴油归类于成品油，一个“忽略”了生物柴油。这样在政策执行过程中，会对生物柴油产生什么影响？

**翼星：**商务部的《成品油市场管理办法》与国家发展改革委印发《石油价格管理办法(试行)》关于成品油的定义不一致，《成品油市场管理办法》中成品油的定义明确包括乙醇汽油和生物柴油，《石油价格管理办法(试行)》中成品油的定义明确排除了乙醇汽油和生物柴油，但在第十四条中单独就乙醇汽油价格进行了规定。这样，唯独将生物柴油排除在《石油价格管理办法(试行)》外。《石油价格管理办法(试行)》所依据的《国务院关于实施成品油价格和税费改革的通知》(国发[2008]37号)中提到了生物柴油与乙醇汽油，但比较宏观，不太具体。这样，使生物柴油在进入市场方面极其困难。

生物柴油企业要建立自己的批发、零售、仓储体系，由于达不到《成品油市场管理办法》的具体要求，难于建立自己的销售体系，多家生物柴油企业申请建立加油站，根本得不到批准。生物柴油要进入石油巨头控制的加油站系统，由于《石油价格管理办法(试行)》中没有提到生物柴油的具体价格，因此，石油巨头将石油系统外生产的生物柴油的价格压的很低，生物柴油企业价格谈判的成本很高。同时，我国石油巨头也有自己的生物柴油企业，但是在他们的生物柴油相互进入对方的加油站系统时也存在类似的障碍。

**周刊：**受政策的限制，生物柴油批发、零售、仓储做不到，进入石油巨头加油站系统又缺乏明确定价，举步维艰的生物柴油该如何摆脱这种尴尬的处境？

**翼星：**我们还是可以找到说理的地方的。《中华人民共和国可再生能源法(修正案)》“第三十二条 本法中下列用语的含义：(一)生物质能，是指利用自然界的植物、粪便以及城乡有机废物转化成的能源。(二)可再生能源独立电力系统，是指不与电网连接的单独运行的可再生能源电力系统。(三)能源作物，是指经专门种植，用以提供能源原料的草本和木本植物。(四)生物液体燃料，是指利用生物质资源生产的甲醇、乙醇和生物柴油等液体燃料。”由此可以看出，生物柴油是受《可再生能源法》保护的。

“第三十一条 违反本法第十六条第三款规定，石油销售企业未按照规定将符合国家标准生物液体燃料纳入其燃料销售体系，造成生物液体燃料生产企业经济损失的，应当承担赔偿责任，并由国务院能源主管部门或者省级人民政府管理能源工作的部门责令限期改正；拒不改正的，处以生物液体燃料生产企业经济损失额一倍以下的罚款。”也就是说，如果石油巨头拒收生物柴油，从理论上讲，生物柴油企业可以找“国务院能源主管部门或者省级人民政府管理能源工作的部门责令限期改正”，但是，国家能源局挂靠国家发展改革委员会，各省市能源局挂靠当地发展改革委员会。《石油价格管理办法(试

行)》又是国家发展改革委发布的，能源局难于评价国家发展改革委文件。加上石油巨头多为中央企业，又是纳税大户，地方能源局需要考虑石油央企的影响力。因此，牺牲生物柴油产业的利益就成了必然。

**周刊：**那么生物柴油的政策桎梏还有解决之道吗？

**翼星：**《中华人民共和国可再生能源法(修正案)》对生物柴油进行了明确的规定，因此，全国人大以及地方各级人大加强执法检查可以解决这一问题；在国务院层面，商务部的《成品油市场管理办法》可以根据生物柴油产业的实际情况，对其中的批发、零售、仓储要求针对生物柴油进行适当的调整，则可以促成生物柴油企业自己建立销售渠道的生动局面；同时，《石油价格管理办法(试行)》也可以象其中第十四条规定生物乙醇一样，对生物柴油的价格进行明确定义，则可以顺利打开生物柴油进入石油巨头的销售渠道，这对于石油巨头本身也是有利的，石油巨头生产的生物柴油亦可顺利进入对方的加油站系统。

雾霾困城已成定局。破解此窘境，发展生物柴油产业乃现实抉择与历史必然。及时扫除政策障碍，促进生物柴油产业发展是大势所趋。政策障碍解除，生物柴油可以在近期产量翻番；若政策障碍不除，则生物柴油仍将在原地徘徊、裹足不前。

### 后记

在“2013年中国生物柴油行业发展研讨会”年会上，来自生物柴油企业的代表也表达了需要国家政策支持的心声，唐山金利海生物柴油股份有限公司李艾军董事长提出，企业发展离不开政策扶植，在大政策既定的情况下，一些具体的扶植政策显得尤为重要。例如，取消生物柴油的消费税，对生物柴油产品给予增值税先征后退等优惠，都极大的促进了生物柴油行业的发展。从总体上看，这些政策落实得相当不错，但也有不完美之处。例如，对于增值税先征后退，有的地区比较及时，有的却拖得时间很长，占压了企业的大量资金，无形之中增加了经营成本。如果国家能有一个统一规定，在一两个月之内实现退税，对企业就有雪中送炭之惠。再如，对产品名称，有些优惠政策，称之为“生物柴油”可以享受，而称之为“脂肪酸甲酯”就不能享受，这显然有不合理之嫌。如果出台一个有权威性的解释将之统一起来，企业将受益非浅。再比如从减排政策出发，出台强制性的车用柴油添加生物柴油的政策，完善碳排放量市场运作机制等等，这些都将是有力促进全行业的发展。

本次会议的主办方，中国化工信息中心全国生物柴油行业协作组的专家指出，生物柴油的降低排放、低碳环保的特性是得到社会共识的，而且我国生物柴油还具有净化百姓餐桌的卫生安全的社会意义。协作组将积极努力，继续推动生物柴油在建设绿色城市、美丽中国中发挥应有的作用。正如徐锭明参事所讲，中国有雾霾就不再美丽了，希望在十八大精神领导下，能够把能源革命完成，还中国清洁空气、蓝天碧水，圆我们的美丽中国梦！





# 硫酸、磷肥市场疲软

## 一、磷肥产能过剩突显，市场极度疲软

2013年我国磷肥产量出现负增长。据国家统计局数据，1~8月份磷肥产量为1358万吨( $P_2O_5$ )，同比下降3.4%。据中国磷肥工业协会统计，1~8月高浓度磷复肥产量折纯为856万吨( $P_2O_5$ )，同比下降2.8%；估算1~8月全国磷肥产量为1097万吨( $P_2O_5$ )，同比下降3.5%。

以高浓度磷复肥实物产量看，磷酸二铵(DAP)由于新建装置发挥产能，促使产量增长，但全国DAP装置综合开工率已由去年的80%~85%下降到60%~70%，1~8月DAP累计产量987万吨，同比增长4.5%；而销量873万吨，同比下降7.3%，产销比仅88.4%，企业库存量逐月提高，达到273万吨，已是月产量的2倍。磷酸一铵(MAP)因大型装置随市场销售情况机动生产，60%以上企业产量为负增长，1~8月MAP累计产量608万吨，同比下降10.7%；销量582万吨，同比下降11.4%，即使企业减产库存量仍有84万吨，同比上升52.9%。我国的NPK复混(合)肥是生产销售变换最灵活的产品，企业以销定产，1~8月NPK累计产量2280万吨，同比

上升6.3%；累计销量为2239万吨，同比上升7.7%；企业库存量211万吨，同比上升20.0%，企业是根据市场需求在增加库存。

### 1. 磷复肥消费平淡，供大于求的态势使市场价格一路下滑

DAP出厂品价从年初的3300元/吨，到秋季出厂定价仅2300元/吨，下降了900元/吨。8月份DAP(各种养分)平均出厂价为2594元/吨，环比下降92元/吨，同比下降412元/吨。9月底，64% DAP华北地区主流到站价为2500~2600元/吨，折合出厂价2300~2400元/吨，环比又下滑了150元/吨，估计秋后实际结算价更低。MAP(各种养分)8月份出厂结算价为2111元/吨，环比下降66元/吨，同比下降637元/吨。8月底，西南地区55%粉状MAP主流出厂报价在1800~1850元/吨左右，山东地区主流到站价格为1850~1900元/吨。

### 2. 国际市场形势进一步恶化，我国磷复肥出口量下降

今年的国际磷复肥市场供应量增加。沙特

新建装置逐步达产，磷铵产量将新增70万~120万吨。而最主要的印度市场表现疲软，因印度政府再次减少了对磷肥的补贴，2013/2014财政年度补贴额度再下降14%，同时印度卢比持续贬值导致购买力下降。印度市场是上半年国际市场的主要推动力，印度采购量下滑使中国磷铵出口遇到前所未有的困难。据海关统计数据，1~8月我国进口各种磷复肥24.8万吨( $P_2O_5$ )，同比增长10.7%；出口各种磷复肥139.7万吨( $P_2O_5$ )，同比下降9.3%；出口磷铵实物量225.8万吨，其中DAP为181.4万吨，同比下降2.5%。1~8月我国净出口各种磷复肥114.9万吨( $P_2O_5$ )，同比下降12%。7月份中国企业与印度所签DAP出口合同价格在440~460美元/吨(CFR)；8月中旬降至420美元/吨(CFR)左右；8月中旬随着埃塞俄比亚标购价格大幅走低，以及印度卢比贬值的影响，印度DAP的到岸意向价格降至400~405美元/吨，8月中下旬基本没有签订合同。至8月底，新签DAP出口合同价格已经接近400美元/吨(CFR)；9月份，尽管卢比贬值趋势放缓，但受到政府补贴资金不到位的影响，印度进口商仍不积极签订新单，意向价格已至370~380美元/吨(CFR)，中国出口磷铵已无利可图。近期南美市场已经开始启动，北美的需求也逐渐提升，后期市场将显现新的需求，但国际磷铵市场还没有好转的气象。

## 二、硫酸市场行情低迷，价格一路下跌

由于全国磷肥产量下降，国民经济增速放缓，硫酸产能供过于求，全国产量虽略有增长，但价格一路下跌。据国家统计局数据，2013年1~8月全国硫酸产量5339万吨，同比增长5.1%，其中7月呈现了负增长0.5%，8月份同比仅增长2.1%，有15个省市呈现负增长。

### 1. 产量增速明显放缓

一是受磷复肥市场疲软影响，高浓度磷复肥产能增加，但总产量与去年基本持平，开工率明显下降，拖累配套硫酸装置开工率不足；二是上半年国民经济增速放慢，主要耗酸产品如柠檬酸、钛白、氢氟酸、己内酰胺等市场平淡，开工率下降，使硫酸总体消耗量下降；三是新建有色冶炼装置开始发挥作用，副产硫酸量增加，增加了向市场的供应量，使市场价格逐步下滑。如山东祥光第二套装置投产后产量增加，招远黄金、烟台鹏辉等冶炼厂也在增产，江西铜业新装置投产，铜陵有色在增产，这些都增加了市场的硫酸供应量；四是矿制酸企业增加了硫精矿的再浮选，提高矿石品位，提高烧渣含硫量，企业以矿渣盈利，与

冶炼企业同步低价销售硫酸。同时，硫磺制酸装置副产蒸汽在低价硫酸市场中已无利可图而被迫停产，如浙江的硫酸总量下降8.3%，主要是硫磺制酸产量的下降。总之，需求量不足已使硫酸行业虽然产能在增长，但产量进入缓慢增长，或负增长期。

### 2. 市场行情低迷，价格下滑

从2012年底起，受下游磷肥市场影响，硫酸市场整体疲软，行情低迷，硫酸价格一路下行。截至9月份，江西、安徽、山东、广东、广西以及和西北地区冶炼酸价格都已跌破200元/吨。以98%商品酸为例，9月份各地区硫酸价格：东北地区为230元/吨，较8月份下滑40元/吨；华北地区为195元/吨，较8月份下滑35元/吨；华东地区为135元/吨，较8月份下滑15元/吨；华中地区为130元/吨，较8月份上涨10元/吨；西南地区为350元/吨，与8月份持平；西北地区为140元/吨，与7月份基本持平，金川的硫酸出厂价已降到50元/吨。

同时，硫磺等原材料价格到6月份开始大

幅走跌。2011年我国进口硫磺平均到岸价212美元/吨，2012年平均为201美元/吨，均是高位运行。2013年年初硫磺平均到岸价170美元/吨，7月份则大幅降至75美元/吨。1~8月我国累计进口硫磺712.6万吨，同比下降12%。8月份进口价格为94.5美元/吨，同比下降53.1%。由于市场需求疲软，各港口库存量在6月份之前一直维持在220万吨以上，9月份虽然秋季化肥市场启动，价格止跌回稳，但各港口硫磺库存仍保持在190万吨左右。国外价格走低明显，国内市场处于僵持阶段。其中南通港散货颗粒报价在680~700元/吨，镇江港报价在700元/吨，防城港报价在720~740元/吨左右，青岛报价在800~820元/吨左右。9月底我国进口硫磺到岸价回落至80~90美元/吨，较8月份下降了10美元/吨。

世界硫酸市场低迷导致韩国增加了对中国硫酸的出口量，1~8月我国累计进口硫酸79.5万吨，同比上升6.5%，其中76%来自韩国。剔除高价硫酸后，8月份平均进口价格在32.1美元/吨，同比下降15.4美元/吨；1~8月累计平均进口价格在35.1美元/吨，同比下降20美元/吨。



# 产能过剩矛盾突出

□ 中国硫酸工业协会 齐焉

## 三、调整行业结构，化解产能过剩

### 1. 磷复肥行业

磷复肥现有产能已严重过剩，应严控新项目建设、老装置扩建，从行业准入和金融信贷等方面进行限制；引导现有企业进一步实现资源优化配置，鼓励兼并重组，不断提高产业集中度；以准入条件、污染物排放标准、清洁生产标准、磷石膏的利用和堆存等标准、法规淘汰过剩产能

**保障资源的有效利用** 对现有大中型磷复肥企业应增强硫、磷资源保障能力；提高磷矿、硫矿特别是低品位磷矿、硫矿的采选技术，提高硫、磷资源利用率；对新勘探的硫、磷资源应减缓开采利用，各省应减少对硫磷资源的深加工，放宽出省政策。

**延伸产业链** 发展湿法磷酸净化，替代热法磷酸及其制品；对磷酸进行肥料级-饲料级-食品医药级-电子级的梯级利用；做好磷矿伴生氟、碘、稀土等资源的回收利用，发展循环经济。加强资源和能源的综合利用。

**为发展现代农业服务** 在推广测土配方施肥的基础上，发展缓控释肥、全水溶性专用肥、高品质复合肥等新型肥料。以工业级磷酸一铵和磷酸二氢钾作为叶面肥、水溶肥是磷肥产品的另一个发展方向。

**加快市场化进程** 逐步取消当前企业享有的优惠政策，走市场化道路；争取逐步放宽磷复肥出口政策，实现市场化公平竞争。

以节能、减排为中心，调整产业结构；以新技术、新材料、新装备为手段，提高装置整体水平；

以清洁生产为标准，提高企业现代化能源管理、质量管理水平，提高企业总体水平，走绿色发展之路。

### 2. 硫酸产业

据初步测算，到2015年全国硫酸产能将达到1.2亿吨，其中硫磺制酸占50%，冶炼烟气副产硫酸约占29%，矿制酸约占20%，其它制酸占1%。面对需求的低增长态势，硫酸总消费量仅占产能的75%，硫酸行业必将在市场经济的潮流中以自相调节形式降低部分装置开工率。

首先是冶炼烟气制酸产量将取决于有色金属原料的供应、金属市场、国内对金属的需求。在国民经济对有色金属需求不断增长的形势下，冶炼制酸装置的开工率将在85%左右，是我国硫酸市场的销售主体，主导主要地区硫酸价格。

二是耗酸量大的磷复肥企业配套的硫磺制酸产能约占硫磺制酸产能55%左右，但在市场上冶炼酸价大幅度低于自有硫磺制酸成本时，为降低磷复肥生产成本，企业将增加对冶炼酸的采购量，这部分硫磺制酸装置开工率将可能下降到65%左右，部分企业可能会暂停部分装置。配套的硫铁矿制酸在矿渣盈利情况下也会暂停硫磺制酸装置。冶炼酸产量的1/3以上将流向磷复肥企业。

三是沿海地区

以能源为主要目的建设的硫磺制酸装置将因硫磺价格的波动、冶炼酸的低价位，而迫使硫磺制酸装置以能源用量为平衡点降低装置开工率，预计这部分装置的开工率约在60%~70%左右。

在硫酸行业调节构、化解产能过剩中提出几点建议：

①优先利用冶炼酸，争取将有色冶炼副产硫酸纳入资源综合利用鼓励体系；鼓励有色冶炼企业与耗酸大户强强联合；引导鼓励回收利用硫资源，最大限度提高我国硫资源自给率。

②尽快制定先进的工艺、技术、设备等工程设计、施工、设备制造标准，逐步淘汰现有装置的落后技术及设备，推进大中型装置基本达到国际先进水平，淘汰现有落后产能。

③严格执行《硫酸污染物排放标准》和《工业硫酸单位产品能源消耗限额》、《清洁生产标准（正在重新修订）》、《硫酸取水标准》等标准、法规，不达标的装置坚决关停。

④推广企业能源管理、全面质量管理体系，以先进的管理体系提高行业整体水平。争取在今后5~10年内，硫酸行业以节能、减排、调整结构为中心，以新技术、新材料、新装备为手段，提高产业总体管理水平，走出绿色发展之路。

## 世界首套高炉煤气提纯装置投产 全面实现高炉煤气零排放

2013年6月，北京北大先锋科技有限公司（北大先锋）为衡阳华菱钢管有限公司（衡钢）建设完成一套高炉煤气变压吸附提纯CO工业装置，且顺利投产。这是我国钢铁行业从高炉煤气中大规模高效提纯CO气体的里程碑，该项目从2012年开工以来就受到钢铁行业的普遍关注与重视，截至记者发稿前，该套高炉煤气提纯装置已平稳运行超100天，产品气CO纯度与收率均超过设计指标，项目的成功投产标志着衡钢至此实现了高炉煤气零排放。

高炉煤气是钢铁厂副产气量最多的二次能源，因高炉煤气成分复杂，热值低（仅为3500kJ/Nm<sup>3</sup>），燃烧不稳定，利用难度很大。高炉煤气中主要含有CO、CO<sub>2</sub>、N<sub>2</sub>等，从含有N<sub>2</sub>的混合气中提纯CO是一个世界性的难题。北大先锋经过多年的研发、试验与应用，开发出的高效铜系CO吸附剂PU-1可成功将CO从富含N<sub>2</sub>的混合气中提纯出来，CO纯度可高达99.99%，收率较其他工艺大幅提高，产品气规模可达40000Nm<sup>3</sup>/h以上。北大先锋根据衡钢副产的高炉煤气特征，将这项特有的变压吸附提纯CO技术进行优化，设计承建了与衡钢生产状况相匹配的高炉煤气提纯CO装置。

在低热值高炉煤气提纯综合利用项目投产以前，衡钢所采用的高炉煤气利用方式是在高炉煤气中掺入部分天然气，以提高其热值，供加热炉使用。项目开展以后，衡钢将67000Nm<sup>3</sup>/h高炉煤气提纯得到的17500m<sup>3</sup>/h CO气体（纯度70%）直接输送往轧钢加热炉燃烧，提纯气热值达9196kJ/Nm<sup>3</sup>，年可替代天然气3382×10<sup>4</sup>Nm<sup>3</sup>，约为原来的1/3天然气用量，折合标准煤3.8万吨，这在相当程度上缓解了衡钢对天然气的紧张需求。

据悉，北大先锋为衡钢建设的这套变压吸附提纯CO装置综合能耗指标优异，每年可节约标准煤2.9万吨，年直接创收达2500多万元。目前北大先锋正在加紧对衡钢高炉煤气提纯综合利用项目二期工程的建设。

## 离心机 | 过滤机 | 萃取机

Centrifuge Filter Extractor

创新是企业的灵魂



**新一代 翻袋式自动离心机**  
转鼓直径：300 ~ 1000 mm

无残余料层  
物料不破损



**国内创新 拉袋式下卸料自动离心机**  
三足式 / 无基础 / 人工 / 刮刀 / 吊袋 / 卸料离心机  
转鼓直径：300 ~ 1800 mm



**国内创新 旋转加压连续过滤机**  
筒体直径：500 ~ 2000 mm

连续加压过滤、洗涤  
干燥、自动卸料、全  
自动操作、密封防爆



**过滤洗涤干燥一体机**  
筒体直径：600 ~ 3500 mm

机械密封 / 盘形密封  
刮刀形式  
组合式滤盘  
密封材料



**实验用小流量萃取机**



**高效离心萃取机 / 液液分离机**  
处理量：0.01 ~ 80 m<sup>3</sup>/h



**密闭加压叶滤机**  
过滤面积：1 ~ 100 m<sup>2</sup>

**其它产品：**

DY 带式过滤机  
BF 袋式过滤器  
各类精密过滤器  
(陶瓷、金属、高分子滤芯)



**合肥天工科技开发有限公司**

地址：合肥市高新区天湖路29号 邮编：230088  
电话：0551-65310098 65311098 (传真)  
手机：卓先生 13605517347 陈先生 13956053361  
总经理：张德友 13605514407  
Email: 13605514407@126.com 13956053361@126.com  
[www.tgtech.com.cn](http://www.tgtech.com.cn)

“离心萃取机、  
搅拌罐式过滤器”  
行业标准制订单位  
2006年安徽省科技三等奖  
多项国家专利

2013年11月11日 第43期 产业经济 7



# 前三季度石油和化工行业

前三季度,石油和化工行业经济运行总体平稳,下行压力减缓。行业收入平稳增长,效益不断改善;产业转型升级稳步推进,投资结构继续优化;出口保持增长,市场供需基本稳定。但是,部分行业产能过剩问题依然突出,化工市场有效需求仍显不足。



## 前三季度行业经济运行概况

**石油天然气开采业** 收入低速增长,整体效益下滑。前三季度,全国原油产量1.55亿吨,同比增长1.8%;天然气产量827.8亿立方米,增长9.1%。

**原油加工业** 收入平稳增长,效益持续改善。前三季度,全国原油加工量3.56亿吨,同比增长4.2%;成品油产量(汽、煤、柴油合计)2.20亿吨,增长5.2%。

**化学工业** 经济走势总体平稳,效益保持恢复局面。前三季度,全国乙烯产量1179.1万吨,同比增长6.4%;烧碱产量2105.8万吨,增长4.4%;化肥产量6046.2万吨,增幅6.1%;合成树脂产量4292.0万吨,增长10.3%;轮胎外胎产量7.09亿条,增长7.7%。

**专用设备制造业** 利润、收入持续快速增长,整体效益保持良好态势。前三季度,生产石油钻

井设备32.4万台(套),同比增长23.3%;炼化专用设备159.8万吨,下降2.7%。



## 行业经济运行主要特点

### (一) 经济运行稳中向好,内生动力增强

前三季度,行业经济增长稳中趋快。数据显示,一季度全行业增加值同比增长9.0%,上半年为9.1%,1~9月上升至9.4%。1~9月,全行业收入增幅9.0%,上半年为9.3%,增长走势基本平稳。在行业经济保持平稳运行的同时,内生动力在不断增强。一季度全行业利润增长10.6%,上半年为9.6%,1~9月回升至12.5%,其中,三季度增幅达18.2%,整体效益向好。前三季度,全行业亏损企业亏损额同比下降22.3%,亏损面由年初的21.3%降至15.4%。从化工行业看,

### (二) 投资保持平稳较快增长,结构出现明显变化

前三季度,全行业固定资产投资增幅18.4%,比上半年加快近2个百分点,占全国固定资产投资总额(不含农户)的4.7%。四大投资领域中,对化学工业的投资明显减缓。1~9月,油气开采、炼

油和专用设备制造业投资增幅分别达26.1%、22.1%和33.2%,化学工业增速只有15.6%,多年来历史同期首次低于油气开采和炼油业。从化工各行业看,有机化学原料、合成材料,以及涂(颜)料制造等精细化学品投资增长较快。1~9月,上述三子行业投资增幅分别达到30.1%、23.4%和26.8%,大大高于全行业平均增速。

同时,一些过剩行业投资持续回落。如,前三季度无机酸行业投资增幅只有5.5%,无机碱则是下降8.4%,磷肥行业投资降幅更是超过37%。

### (三) 价格触底回升,油气行业回升步伐较快

今年上半年,石油和化工行业价格总水平持续下降,直到进入第三季度后,油气开采和炼油业才开始止跌转涨。不过,化工行业价格依然保持较大降幅。价格指数显示,1~9月,石油和化工行业生产者出厂价累计同比降幅3.1%,比上半年收窄0.6个百分点。

### (四) 出口保持增长,橡胶制品仍居主导地位

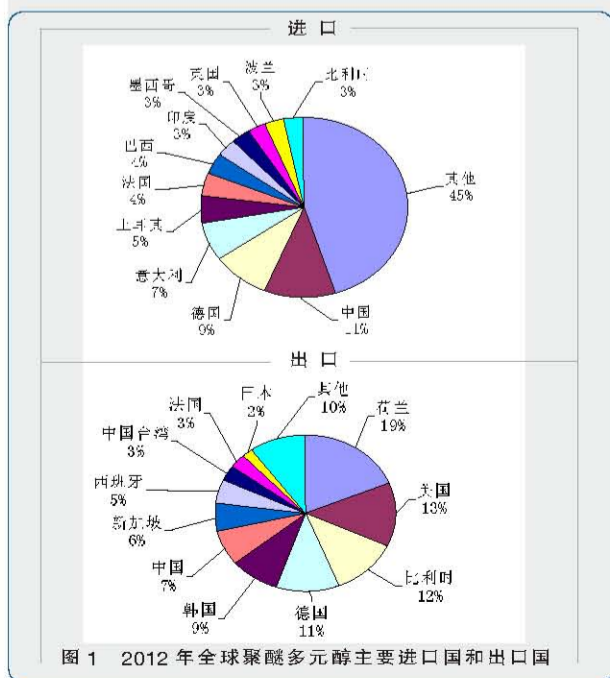
据海关数据,1~9月,全行业出口总额1334.7亿美元,同比增幅3.4%,去年同期增幅为零,占全国出口总额的8.3%。出口产品中,橡胶制品仍居主导地位。前三季度出口总额达350.0亿美元,

20世纪30年代聚醚多元醇开始发展,最初应用于非离子表面活性剂领域,1958年开始应用于聚氨酯工业,1979年已发展成为聚氨酯工业重要的原料。

聚醚多元醇生产主要集中在欧洲、美国和中国。2012年全球聚醚多元醇总产能910万吨,其中中国产能312万吨,占全球总产能的34%;西欧产能225万吨,占25%;美国产能169万吨,占19%。

聚醚多元醇消费主要集中在欧洲、美国和中国。2012年西欧共消费聚醚多元醇111万吨,占总消费量的17%;美国消费聚醚多元醇103万吨,占总消费量的16%;中国消费聚醚多元醇180万吨,占总消费量的28%。

全球聚醚多元醇进出口贸易主要集中在欧洲、美国、中东及非洲、中国及其他亚洲地区。中国、德国和意大利为全球主要的进口地区,荷兰、美国和比利时为全球主要出口地区。2012年全球聚醚多元醇主要进口国和出口国见图1。



# 聚醚多元醇国际

## 进口国分析

01

### (1) 中国

2012年中国聚醚多元醇主要进口来源国较集中,主要为新加坡、韩国和美国。新加坡占26%;韩国占19%;美国占16%,详见图2。

### (2) 德国

2012年德国聚醚多元醇主要进口来源国也较集中,主要为比利时、荷兰、西班牙、法国和英国。其中比利时和荷兰进口量最大,均占总进口量38%;其次为西班牙,占6%;法国和英国各占3%,详见图3。

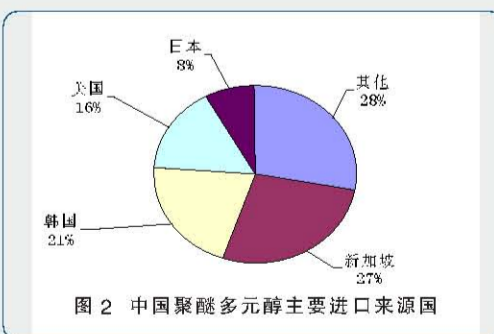


图2 中国聚醚多元醇主要进口来源国

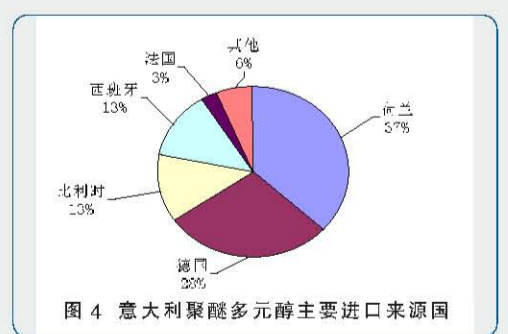


图4 意大利聚醚多元醇主要进口来源国

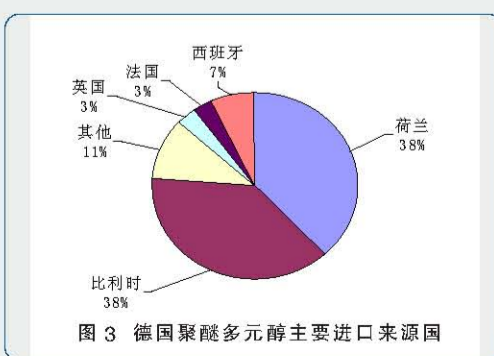


图3 德国聚醚多元醇主要进口来源国

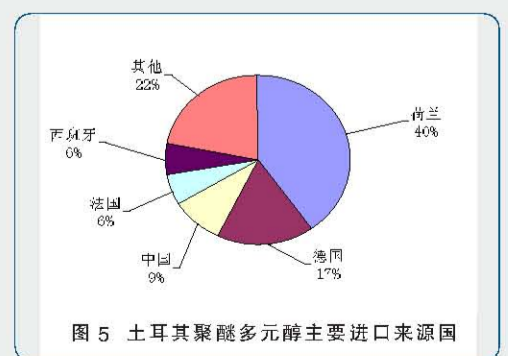


图5 土耳其聚醚多元醇主要进口来源国



# 有效需求仍显不足

□ 中国石油和化学工业联合会

同比增长6.2%，占全行业出口总额的26.2%，比去年同期提高0.7个百分点。此外，今年以来成品油出口保持了较快增长，前三季度出口1246.4万吨，占成品油总产量（汽、煤、柴油合计）的5.8%，同比增长45.3%；出口额124.3亿美元，增幅38.3%，占全行业出口总额的9.3%。总的看，我国石化和化工产品出口结构较为单一，档次偏低。从目前出口情况分析，外需市场虽在改善，但很缓慢。

### (五) 东部地区经济增长较快，效益较好

东部地区收入增长保持领先。1~9月，东部11省市主营收入6.36万亿元，增长9.6%，占全国行业收入比重66.3%。中部8省市主营收入1.66万亿元，增长7.9%，占比17.3%。西部12省市区主营收入1.57万亿元，增幅7.5%，占比16.4%。

利润增长主要来自东部地区。1~9月，东部地区利润总额3468.2亿元，同

比增长21.3%，占全行业利润总额的57.2%。中部地区利润总额1039.5亿元，同比增长1.2%，占比17.1%。西部地区利润总额1555.4亿元，同比增幅3.3%，占比25.7%。目前情况显示，东部地区产业转型升级取得积极成效，抵御风险的能力明显强于中、西部地区。

### 全年行业经济增长预测

预计2013年，原油表观消费量约4.95亿吨，同比增长4.5%；天然气表观消费量约1645亿立方米，增长15.5%；成品油表观消费量约2.89亿吨，增长4.0%，其中柴油表观消费量约1.72亿吨，增长0.5%；化肥表观消费量约7400万吨，增幅4.5%，其中尿素表观消费量约为2800万吨，增长4%；合成树脂表观消费量约8500万吨，增长6.5%；乙烯表观消费量约1770万吨，增长8.5%；烧碱表观消费量约2680万吨，增幅5.0%。

名称	2013年9月全国能源及化工产品产量表					
	9月产量			1~9月累计产量		
	本月实际	去年同期	同比±%	本月累计	去年累计	同比±%
天然原油	1687.8	1713.5	-1.5	15495.9	15221.9	1.8
天然气/亿立方米	85.0	79.7	6.6	827.8	758.8	9.1
原油加工量	3864.6	3911.5	-1.2	35579.1	34145.0	4.2
成品油	2397.8	2387.9	0.4	21985.8	20899.2	5.2
汽油	780.7	772.2	1.1	7292.8	6558.3	11.2
煤油	224.3	198.8	12.8	1845.7	1582.9	16.6
柴油	1392.8	1416.9	-1.7	12847.3	12758.0	0.7
润滑油	52.6	49.6	6.0	426.1	412.9	3.2
燃料油	191.2	206.0	-7.2	1853.2	1635.7	13.3
焦炭	4029.2	3515.9	14.6	35626.6	32926.6	8.2
硫铁矿(折合S 35%)	133.9	134.3	-0.2	1314.9	1189.4	10.5
磷矿石(折合P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> 30%)	988.1	836.2	18.2	7629.0	6952.5	9.7
合成氨(无水氨)	487.8	458.8	6.3	4333.4	4130.9	4.9
化肥总计(折纯)	695.3	680.0	2.3	6046.2	5697.1	6.1
氮肥(折合N 100%)	446.8	431.7	3.5	4046.4	3791.9	6.7
尿素(折合N 100%)	285.4	263.1	8.5	2535.7	2315.6	9.5
磷肥(折合P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> 100%)	187.6	190.5	-1.5	1545.4	1504.7	2.7
钾肥(折合K <sub>2</sub> O 100%)	60.8	57.8	5.3	454.4	400.2	13.5
磷酸一铵(实物量)	160.5	135.3	18.7	1271.8	1126.2	12.9
磷酸二铵(实物量)	157.3	156.7	0.4	1315.3	1180.6	11.4
化学农药原药(折有效成分 100%)	23.3	23.5	-0.6	235.7	234.5	0.5
橡胶轮胎外胎/万条	8650.5	7836.3	10.4	70857.7	65805.1	7.7
子午线轮胎外胎/万条	5375.6	4269.2	25.9	42380.5	36310.1	16.7
石油钻井设备/万台套	4.3	3.5	21.8	32.4	26.2	23.3
炼油/化工专用设备	13.7	17.3	-20.4	159.8	164.3	-2.7
硫酸(折 100%)	678.0	646.9	4.8	6017.2	5742.3	4.8
盐酸(含HCl 31%以上)	74.6	77.9	-4.2	642.4	653.3	-1.7
浓硝酸(折 100%)	20.7	20.6	0.4	189.2	193.4	-2.2
氢氧化钠(烧碱)(折 100%)	242.1	233.3	3.8	2105.8	2018.0	4.4
离子膜法烧碱(折 100%)	201.7	181.9	10.8	1722.5	1572.9	9.5
纯碱(碳酸钠)	195.4	195.6	-0.1	1777.7	1821.5	-2.4
单晶硅	0.29	0.34	-14.7	2.61	3.16	-17.4
多晶硅	1.13	0.77	46.1	10.17	9.82	3.6
碳化钙(电石)(折 300升/千克)	202.8	166.5	21.8	1635.9	1441.3	13.5
乙烯	126.5	111.2	13.8	1179.1	1107.7	6.4
纯苯	56.9	59.4	-4.1	544.4	509.8	6.8
精甲醇	246.2	244.8	0.6	2069.3	2022.4	2.3
冰乙酸(冰醋酸)	37.1	32.5	14.0	317.6	317.4	0.1
涂料	128.8	125.5	2.6	948.3	907.5	4.5
化学试剂	97.6	100.3	-2.7	833.8	831.5	0.3
合成树脂及共聚物	501.2	441.1	13.6	4292.0	3892.7	10.3
聚乙烯树脂	92.2	78.2	17.9	819.7	755.4	8.5
聚丙烯树脂	99.5	88.6	12.3	920.7	817.4	12.6
聚氯乙烯树脂	136.5	117.3	16.4	1105.5	1016.0	8.8
聚苯乙烯树脂	20.9	19.0	10.0	169.8	170.4	-0.3
ABS树脂	10.2	8.3	22.8	93.5	77.4	20.9
合成橡胶	33.9	33.3	1.6	300.6	283.0	6.3
合成纤维单体	192.8	170.6	13.0	1708.7	1606.2	6.4
合成纤维聚合物	143.7	139.3	3.1	1277.1	1218.4	4.8
聚酯	99.5	100.8	-1.3	909.3	871.5	4.3
化学纤维	359.4	338.1	6.3	3046.1	2834.5	7.5
人造纤维(纤维素纤维)	38.7	31.3	23.5	318.9	265.3	20.2
合成纤维	320.7	306.8	4.5	2727.2	2569.2	6.2
塑料制品	558.5	513.8	8.7	4460.1	4099.4	8.8
塑料薄膜	96.2	88.9	8.2	788.7	722.2	9.2
泡沫塑料	17.8	12.2	45.8	114.3	100.6	13.6
塑料人造革、合成革	31.6	30.2	4.7	249.1	230.4	8.1
日用塑料制品	44.0	37.9	16.3	343.3	310.1	10.7
原盐	578.0	565.6	2.2	4673.0	4599.4	1.6
合成洗涤剂	93.0	80.5	15.5	736.1	652.6	12.8
化学药品原药	23.0	23.5	-2.1	198.3	216.2	-8.3
水泥	22505.3	21151.6	6.4	174833.6	160545.1	8.9
平板玻璃/万重量箱	6525.7	5749.5	13.5	57999.6	52111.1	11.3
氧化铝	395.2	303.3	30.3	3316.7	2935.1	13.0
汽车/万辆	207.3	176.4	17.5	1713.9	1486.5	15.3
发电量/亿千瓦时	4310.4	3983.7	8.2	38688.4	36225.1	6.8

## 贸易分析

□ 中国化工信息中心产业经济研究院 张月

### (3) 意大利

2012年意大利聚醚多元醇主要来源国为荷兰、德国、比利时、西班牙和法国。其中荷兰进口量最大，占总进口量37%；其次为德国，占28%；比利时和西班牙各占13%；排名第五的法国仅占3%，详见图4。

### (4) 土耳其

2012年土耳其聚醚多元醇主要来源国为荷兰、德国、中国、法国和西班牙。其中荷兰进口量最大，占总进口量40%；其次为德国，占17%；中国占9%；法国和西班牙各占6%，详见图5。

### 出口国分析

02

#### (1) 荷兰

2012年荷兰聚醚多元醇主要销往国较为分散，主要为德国、意大利、土耳其、比利时和英国。其中德国出口量最大，占总出口量16%；其次为意大利，占11%；土耳其占10%；比利时和英国各占6%，详见图6。

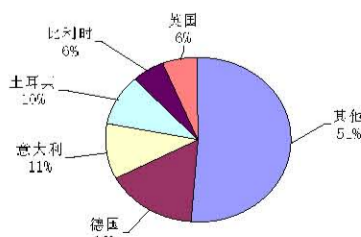


图6 荷兰聚醚多元醇主要出口销往国

#### (2) 美国

2012年美国聚醚多元醇主要销往国也较为分散，主要为墨西哥、巴西、加拿大、中国台湾和中国。其中墨西哥出口量最大，占总出口量22%；其次为巴西，占15%；加拿大占14%；中国台湾和中国各占6%，详见图7。

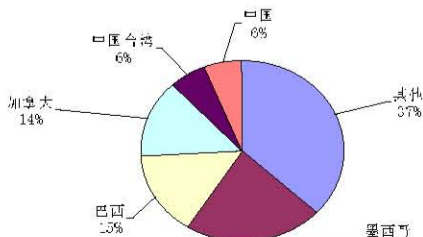


图7 美国聚醚多元醇主要出口销往国

#### (3) 比利时

2012年比利时聚醚多元醇主要销往国同样较为分散，主要为德国、法国、意大利、荷兰和英国。其中德国出口量最大，占总出口量25%；其次为法国，占11%；意大利占10%；荷兰占8%；英国占6%，详见图8。

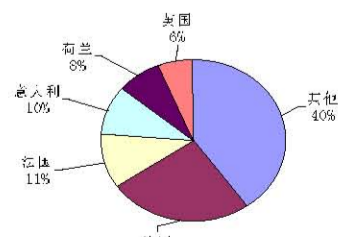


图8 比利时聚醚多元醇主要出口销往国



# 草甘膦盲目扩张后患无穷

□ 张为农

草甘膦回暖后，价格上涨幅度较大，在今年化工品市场走势整体并不理想的前提下，草甘膦的涨价受到世人的关注。草甘膦价格上涨，诱发了许多装置复产或新产能投产，使产能快速膨胀，其结果后患无穷。草甘膦这个世界第一大除草剂品种，业界对它充满期待，也充满忧虑。

## A 草甘膦热销 企业利润大增

草甘膦原本是产能严重过剩的行业，突然发生如此大的逆转是从2012年下半年开始的，产品价格上涨比较快，从年初的3.2万元/吨上涨到8月份的4.2万~4.4万元/吨，生产商几乎全线开工，但产品仍供不应求，扭转了企业此前利润空间比较薄的状况。价格上涨趋势之强、持续时间之久甚至超越了很多业内人士的预期。

多方分析认为，草甘膦市场转暖主要源于以下5个因素：①全球草甘膦最大供应商孟山都受制于美国环保压力和上游原料影响，产能急剧缩减。去年6月需求旺季到来，孟山都供应链在国际市场断档，采购商只得涌入中国，使我国草甘膦市场迅速火爆。②前几年草甘膦行情的低迷主要是2008年大起大落行情的后遗症，近几年市场整体处于去库存状态。随着社会库存的减少，终端的需求在转基因作物种植面积增加的情况下不断扩大，导致了今年草甘膦市场整体缺货的状态。③2013年美国、乌克兰和南美的大豆、玉米种植面积大幅增长，拉动草甘膦需求增长。从全球看，国内外转基因植物种植面积已达1.7亿公顷，国际市场对我国草甘膦的需求比行情最好的2008年上升近20万吨。④草甘膦出口看好。2012年我国草甘膦出口54.7万吨，2013年上半年草甘膦的出口持续大幅增长，出口数量达到35.15万吨，占全国农药出口量的38.8%。⑤环保核查有敲山震虎作用，“三废”处理抬升企业草甘膦生产成本，使阶段性供应紧张加剧。

草甘膦市场回暖对大型生产企业非常有利，从今年的价格和出货情况看，大企业基本都在满负荷生产。现在来看，草甘膦生产企业不论大小都有可观的利润。通过总结15家上市农药企业2013年年中业绩报告可以看出，受草甘膦国内外需求增长的刺激，营业收入增长最快的3家企业分别是辉丰股份、华星化工股份和沙隆达A，分别上涨42.89%、38.08%和36.08%。草甘膦成为今年上市公司利润暴增的主要动力，江山股份、沙隆达A和华星化工的净利润分别上涨2211.91%、431.43%和345.49%，涨势惊人，利润上涨主要受益于草甘膦价格上涨。2010年利润亏损的江山股份跳跃式百倍增长让人吃惊不小。新安股份、扬农化工都得益于草甘膦市场的热销，上半年净利润大增。从最近公布的2012年中国农药企业销售二十强排行榜可以看出，生产草甘膦原药的企业占了60%。



## B 盲目扩张 将引发新一轮产能过剩

草甘膦需求火起来后，价格回升到足以吸引中小企业复工生产的水平，也掀起大型企业扩能和投资的狂潮。产能过剩是国内草甘膦行业的顽症，2008年高空跌落时的巨痛人们还记忆犹新。2008年新一轮产能大跃进是从2006年开始的，那年，全球最大供应商孟山都停产，同时转基因作物种植量提升，共同催化草甘膦进入为期3年的大牛市，价格从3万元/吨暴涨到2008年的10万元/吨。受此刺激，我国资本掀起草甘膦投资狂潮，国内产能从2006年的20万吨飙升到2009年的97万吨，而国内外总需求只有55万吨。在产量严重过剩打压下，其价格从10万元/吨的巅峰跌落到2万元/吨。

经过近4年的低谷期，全国除了新安化工、金帆达、乐山福华、南通江山、江苏好收成、山东润丰等10家左右大企业仍在生产外，大部分草甘膦生产企业都开开停停，或干脆退出市场。经过长达4年的残酷洗牌后，我国草甘膦行业的整合正在逐步向着比较好的方向发展。如果没有这一轮价格上涨，最终小企业将有望全部淘汰出局。尽管草甘膦景气将延续，但市场容量有限。据统计，中国拥有草甘膦相关登记686个，三证齐全的企业67家，无证生产原药的企业近30家，原药总产能达100万吨左右。目前草甘膦开工企业有29家，装置开工率仅为四成。2012年原药总产量为39.1万吨，预计2013年原药总产量将达45万吨左右。我国每年使用草甘膦原药约5万吨，国外草甘膦的实际用量折百原药在55万~60万吨，我国的总产量加上孟山都都在全球6套生产装置的年总产量20

万吨，目前已经处于供需平衡状态。但是，草甘膦价格一路上扬，这催生了国内草甘膦的大规模投资热，大大小小的项目在各地纷纷上马。今年不少大型厂家都有扩大产能的计划，2012年停止生产的草甘膦企业也有不少卷土重来，产量的上涨锐不可挡。资料显示，和邦股份拟以5.01亿元的金额自行投资建设5万吨草甘膦项目，项目建设期为一年。河南一家企业计划新增1.5万吨原药产能，估计在2014年投入市场。乐山福华集团在今年5月刚刚投产一条新的5万吨草甘膦原药生产线，使公司的草甘膦总产能达到12万吨。最近惊悉，福华集团因看好草甘膦市场，拟再建一条12万吨原药生产线，2014年动工，估计在2017年竣工产品投放市场。我国由于市场准入把关不严、严重的地方保护主义、区域政策差异等诸多不良因素，一批农业企业盲目跟风投资，低水平重复建设行为严重。

在这新一轮的投资热中，粗略估算，2014年我国草甘膦产能将达130万吨，原药总产量将超出50万吨，加上孟山都20万吨产量，全球草甘膦明显供大于求。市场饱和使出口和内销无序竞争的局面又将展开，将再现2008年的市场乱象，导致浪费资金、搅乱市场，同时还会加剧环境污染，使草甘膦陷入新一轮的低谷。中国农药工业协会会长孙叔宝指出，草甘膦等产品已经有过几度大起大落的教训，不要被暂时的形势冲昏头脑，对于国家发改委产业结构调整目录明确列入限制发展目录名单的农药产品，务必要抑制投资冲动，避免盲目扩张、重蹈覆辙。

## C 加强调控刻不容缓

草甘膦目前处于高景气期，但是产能大幅增长趋势，使不少业内人士表示担忧。他们认为，2006~2008年众多企业蜂拥投资草甘膦产业，搅乱市场，进而造成恶性竞争，主要就是政策执行不到位，对相关项目审批不严。因此，业内人士迫切希望有关部门能加强调控，让草甘膦行业持续健康发展。

不少业内人士认为，因为暂时还看不到明确的行政限制措施，草甘膦行业的盲目投资肯定会再现。在经历过一次大起大落之后，这个行业还是需要政策引导的。已经展开的环保核查让人们看到了一些希望。环保核查对草甘膦行业是一个整顿，也是改善草甘膦当前产能过剩的一个手段。通过环保核查，可以将那些技术水平落后、环保治理不达标的企业淘汰出局，让行业回到公平、公正、有序的竞争中来。

针对上述数据和国内现状，笔者提出一些设想和建议。一是草甘膦市场的利好形势诱发大型企业扩产和已停产的中小企业又复

工开车生产，使草甘膦将严重产能过剩，希望政府有关部门要切实加大草甘膦准入门槛，限制企业盲目建设和进入草甘膦领域。二是产能过剩将加剧草甘膦市场的无序竞争，也阻碍了行业的发展，行业管理部门应当给予企业相关指导和支持，促进我国草甘膦行业的有序发展。三是行业协会可以提出一些建议，督促环保部门抓紧环保核查，加强企业在环境方面的限制。如果企业环保核查不达标，环保部门可以联手海关及农业部等有执法能力的部门共同执法，例如海关不能允许其出口，农业部不为其开具出口证明等，这样可以对可能出现的新投资热加以限制。四是国内草甘膦之所以屡屡受到国外反倾销调查的威胁，其原因正是国内产能过剩、出口量大，而且产品的同质性高，技术含量相对较低，容易让对手抓住把柄。唯一的出路是行政调控和加大环保力度来抑制和淘汰落后产能。如不能解决产能过剩的问题，国内草甘膦市场的持续回暖可能仍是个梦想。





## 无惧风浪, 为您领航

赢创的异佛尔酮和异佛尔酮二胺  
即将在上海本地化生产



作为异佛尔酮化学品的发明者(PATENTSCHRIFT 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)工厂将于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 6119-1853  
merry.ma@evonik.com  
www.evonik.cn/crosslinkers



# 热点产业峰会



## 祝贺 中国轻烃利用行业协作组成立

2013年4月11日，在由中国化工信息中心主办、《中国化工信息》周刊、CCR (CHINA CHEMICAL REPORTER) 承办的“2013中国化工热点产业峰会”上，中国轻烃利用行业协作组成立。“中国轻烃利用行业协作组”作为C<sub>3</sub>、C<sub>4</sub>、C<sub>5</sub>、C<sub>6</sub>、C<sub>10</sub>等净化分离、加工、技术、应用、交流的信息和服务平台，开展信息数据、产业调研、政策传导、会议展览、交流培训、咨询规划以及专利、设计、法律等服务。特邀请国内外权威行业专家、相关政府部门领导成立“轻烃专家委员会”，同时邀请广大业内企事业单位参加协作组理事长、副理事长、理事、列席会员等，共同推动轻烃综合利用行业的快速健康发展！

2013 轻烃协作组会员服务标准

会员类别		列席会员 <sup>(1)</sup>	理事单位 (普通会员)	副理事长 (高级会员)	理事长单位 (VIP 会员)
	服务项目	0 元	5000元/年	15000元/年	30000元/年
企业宣传	轻烃网和周刊网上发布本企业的工业活动信息	是	是	是	是
	轻烃网做LOGO 链接、友情推广	无	两个月	半年	全年
	《轻烃综合利用》电子刊彩色整版广告	无	全年1次	全年3次	全年6次
	《中国化工信息》周刊彩色内页广告	无	无	半版一次	全版一次
信息服务	《轻烃综合利用》目录及Newsletter定期发送	是	是	是	是
	《轻烃综合利用》电子刊(全年6期)全文下载及定制发送	无	是	是	是
	2012年化工产品年报(产业分析, 每份20-60页不等, 根据目录可选) <sup>(2)</sup>	无	一个	两个	五个
专业频道 专题资料	2012-2013 轻烃年会论文集(一次/年)电子版	无	无	是	是
	近3年《中国化工信息》轻烃相关报道资料汇总及2013更新(电子版)	无	无	是	是
	近3年轻烃相关会议资料、录音和PPT、速记汇总及2013更新(光盘) <sup>(3)</sup>	无	无	是	是
会议优惠	轻烃相关产业、技术特邀与家答疑及互动(企业所提问题两周内回复)	无	无	是	是
	轻烃年年会会费及赞助相关优惠幅度	无	无	9折	8折
订制服务	企业订制舆情服务:(海外资料、投行报告、关键词产品信息抓取)	根据不同项目需求洽谈, 签订贴身定制服务款项。			
	交流合作: 年会冠名及赞助、相关会议培训、高端培训、技术引进				
	咨询规划: 包括年报、数据、项目咨询、产业规划等				
	中介服务: 包括帮助会员申请基金资助、政策补贴、评审立项、联系技术引进、技术及人才交流等				

注释:  
(1) 列席会员: 所有企业及自由人均可自动申请, 免费参加轻烃协作组列席会员。  
(2) 轻烃相关化工年报目录(暂定30种), 每份20-60页不等, 请联系协作组。  
(3) 近三年会议资料详情请联系协作组。

“中国轻烃利用行业协作组”会员单位申请表 (复印有效)

表格请发至 [ccn@cheminfo.gov.cn](mailto:ccn@cheminfo.gov.cn), fax: 010-64437125

单位全称					传 真	
单位地址					邮 编	
推荐会员	职务	电 话			移动电话	
联系人	职务	电 话			移动电话	
E-mail			网 址			
是否愿意加入协作组	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	选择加入会员类型	<input type="checkbox"/> 普通会员5000元	<input type="checkbox"/> 高级会员1.5万元	<input type="checkbox"/> VIP会员3.0万元	
公司简介						



联系地址: 北京朝阳区安定路33号化信大厦 中国化工信息中心 邮编: 100029

秘书处联系方式: 010-64444026 010-64433927 010-64444033

Email: [ccn@cheminfo.gov.cn](mailto:ccn@cheminfo.gov.cn)

传 真: 010-64437125

网 址: [www.chemnews.com.cn](http://www.chemnews.com.cn)

[www.specialrubber.net](http://www.specialrubber.net)



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

CCR  
CHINA CHEMICAL REPORTER

邮发代号82-59

ISSN 1006-6438/CN11-2574/TQ

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 unique public issued English magazine of chemical industry in China*

[www.chemnews.com.cn](http://www.chemnews.com.cn) | [www.ccr.com.cn](http://www.ccr.com.cn)

联系方式

北京市朝阳区安定路33号化信大厦B座 100029  
电话: 010-64444033 64444035  
传真: 010-64437125  
邮箱: [ccn@cheminfo.gov.cn](mailto:ccn@cheminfo.gov.cn)

Contact

Add: Tower B, Huaxin Mansion, 33 Anding Road, Chaoyang District, Beijing 100029, P. R. China  
Tel: +86-10-64444033 64444035  
Fax: +86-10-64437125  
Email: [ccn@cheminfo.gov.cn](mailto:ccn@cheminfo.gov.cn)





# 沈阳张明化工有限公司

高新技术企业

中国涂料工业协会副理事长单位

全国精细化工原料及中间体协会副理事长单位

中国涂料催干剂行业标准HG/T2276-1996指定起草单位

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

广东办事处  
电话: 0757-86683851  
传真: 0757-86683852

吴江办事处  
电话: 0512-63852597  
传真: 0512-63852597

天津办事处  
电话: 022-26759561  
传真: 022-26759561

成都办事处  
电话: 028-81226931  
传真: 028-62556239

技术服务电话: 024-25441330

总部

网址: www.zhangming.com.cn

邮箱: sysy@zhangming.com.cn

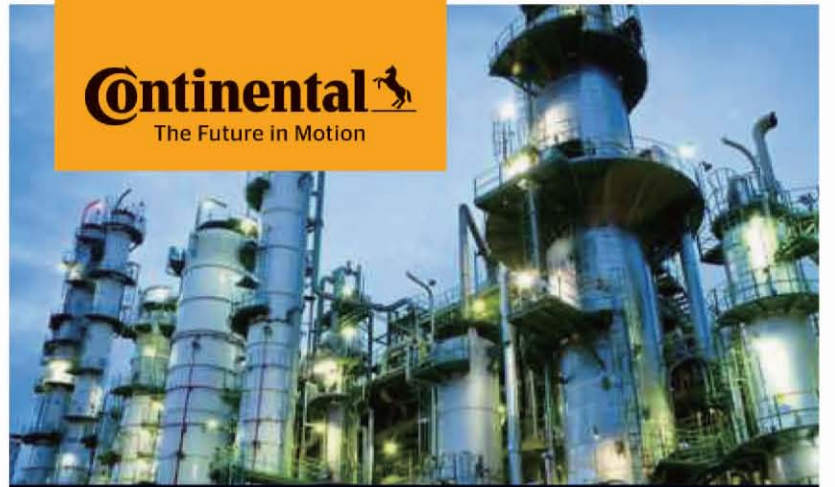
电话: 024-25441330, 25422788

传真: 024-89330997

地址: 沈阳市经济技术开发区彰驿站镇

邮编: 110177

销售电话: 024-25441330, 25422788



## 高品质化工软管

康迪泰克集团隶属于世界知名的德国大陆集团，是全球大型的生产非轮胎橡胶制品的生产厂商，也是全球大型的橡胶软管制造商。康迪泰克化工软管可提供 CONTI® CHEM Extra, CONTI® CHEM Superior, CONTI® CHEM Premium 用于腐蚀性介质输送, DAMPF TRIX® 5000 及 DAMPF TRIX® 6000 用于蒸汽输送, 提供 EPDM, NBR, UPE, FEP, PTFE 等材质, 具有耐臭氧, 环境, UV 及耐磨损, 适用于化学工业, 制药行业和石油工业。康迪泰克化工软管在德国严格按照 EN 12115 标准制造, 以其高可靠性, 安全性, 使用寿命长, 易操作和易维修为特点, 受到广泛好评。

康迪泰克, 橡塑技术创造价值。

康迪泰克(上海)橡塑技术有限公司  
中国上海市南京西路338号天安中心大厦23层  
Tel: 0086 21 6141 8265 Mobile: 0086 13641769826  
E-mail: jason.zhou@contitech.cn

### ContiTech



## 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: 聚苯硫醚、氯化物、硫磺、塑料粒子、氯化铝等

#### 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



实用新型专利: ZL02263612.2 ZL200920037804.3

### 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、无机盐溶液等

#### 特点

- 节约能源: 蒸发1kg水耗汽0.4kg
- 无废热循环、无堵塞结构
- 无需真空泵、真空可达-0.09Mpa
- 蒸发能力: 500kg~10000kg



### 单层振动流化床干燥机

物料: 粉状、颗粒状、片状物料, 如: 氯化铝、氯化钠、硫酸钠、无机盐等

#### 特点

- 驱动装置采用振动电机驱动。
- 启动平稳、维修方便、噪音低。
- 流态化平稳, 无死角和吹穿现象。
- 可调节性好, 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。



### 空心桨叶干燥机

物料: 颗粒、块状、粘附性物料最为适合, 如: 染料、污泥、焦炭、氯化铝等

#### 特点

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



## 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

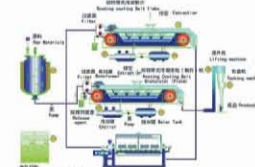


## 上海科锐驰化工装备技术有限公司

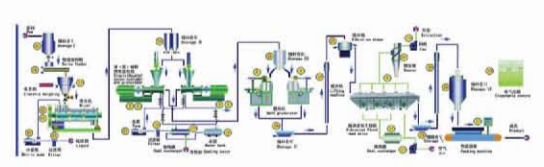
SHANGHAI CO-REACH CHEMICAL EQUIPMENT TECHNOLOGY CO., LTD

专业提供粉粒体后处理工艺及设备

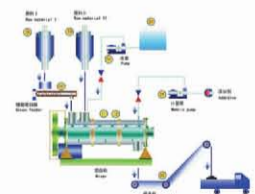
- ☆ 低熔点物料造粒(制片)成套设备
- ☆ 粉体物料干法造粒成套技术及设备
- ☆ 干燥技术及设备
- ☆ 飞灰固化成套工艺及设备
- ☆ 配料、混合、粉碎等单元设备
- ☆ 胶状体高分子聚合物后处理工艺及成套设备
- ☆ 粉体物料球形颗粒成形工艺及设备
- ☆ 化工粉体设备及成套工程
- ☆ 污泥干化成套技术及设备
- ☆ 自动化控制及过程装备研究



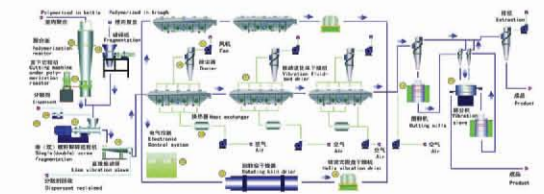
低熔点物料造粒(制片)成套设备



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



## 建安特西维欧 低温设备制造有限公司举办开业庆典

10月11日,建安特西维欧低温设备制造有限公司在北京香河举办盛大的开业庆典活动,公司陈肇庆总经理主持了开业庆典。

建安特西维欧低温设备制造有限公司是北京佳龙集团与美国INOXCVA成立的合资公司。INOXCVA是世界上最大的低温槽车供应商和第二大低温储罐供应商,产品远销世界100多个国家和地区。建安特西维欧低温设备制造有限公司新厂区位于香河开发区运河大道东侧,于2013年9月竣工并进行设备安装调试。新厂开业是北京佳龙投资集团与美国INOXCVA集团进一步扩大技术交流与合作取得的新成果,合作

双方将以打造低温工业气体设备一流供应商为目标,采取行业领先全新设计理念,为客户提供高质量的低温液体储罐、低温液体运输车等低温工业气体储运设备。

INOXCVA集团董事Mr. Siddharth Jain告诉记者:“建安特西维欧由中美两家企业共同投资组建,由美国和印度提供技术支持。两个公司强强联合,共同投资于快速增长的中国市场。公司坚信在未来的5到10年里,中国将在LNG基础设施建设上引领世界,这些基础设施的建成将大幅减少碳排放量并进一步改善气候变化带来的不利影响。”(王瑞敬)

## 吉林石化增产低凝点柴油保供市场

连日来,东北地区气温骤降,市场低凝点柴油需求量攀升,吉林石化全力增产低凝点柴油保供市场。10月份,该公司累计生产柴油308713吨,销售304500吨,其中,低凝点柴油74782吨,销售69170吨。

为确保低凝柴油增产方案执行到位,该公司

实施技术攻关,优化产品结构,通过控制3套催化、焦化等装置的油品凝点指标,确保凝点、冷滤点合格,提高了油品一次调和合格率。此外,该公司还通过调整常减压装置直馏柴油的加入量,保证十六烷值等指标合格,为低凝点柴油调和生产提供了技术支撑。(油)

## 海南橡胶前三季利润降27%

海南橡胶10月30日发布2013年度三季度报告称,1~9月份,公司实现净利1.61亿元,同比下降27.26%,每股收益0.04元。今年前三季度,公司实现营业收入82.91亿元,同比增长14.41%。截至9月底,公司预收账款较年初增加258%至3.89亿元,主要原因为公司下属子公司上海龙橡国际贸易有限公司及云南海胶橡胶产业有限公司部分客户结算方式为先收款后发货,货物尚未发出而

未结转预收款;前三季资产减值损失猛增313%至7066.5万元,主要是期末橡胶产品价格下降,公司按照公允价值计提的存货跌价损失较上年同期增加;前三季投资收益由去年同期的-1066万元增加至2.81亿元,主要是随着橡胶产品价格的波动,本期提前了结部分期货合约,产生了平仓盈利,而上期则产生了平仓亏损,但在对应的现货收入中得到弥补,预计全年业绩有所下滑。(全)

## 中石化三井EPDM项目进入设备安装阶段

10月28日,上海中石化三井弹性体有限公司7.5万吨三元乙丙橡胶(EPDM)合资项目工程在漕泾化学工业区建设工地顺利完成了设备第一吊。重达200多吨的聚合反应器吊装一步就位,之后还完成了脱盐水罐和仪表风缓冲罐的安装。这三个设备的成功安装标志着该项目建设顺利进入了设备安装阶段。

三元乙丙橡胶是乙烯、丙烯以及非共轭二烯

烃的三元共聚物,具有极好的硫化特性,它能吸收大量的填料和油而不大影响特性,可以制作成本低廉的橡胶化合物。

2012年6月28日,上海中石化三井弹性体有限公司成立。该公司决定在漕泾化学工业区新建一套工艺先进、规模大的年产7.5万吨三元乙丙橡胶生产装置。(化)

## 大型环保塑料薄膜项目在南通投产

10月29日,南通开发区爱思开希(江苏)尖端塑料有限公司聚酯薄膜项目举行竣工仪式,两条PEC生产线同时运营,标志着大型绿色环保塑料薄膜生产项目投产。

爱思开希(江苏)尖端塑料有限公司总投资3亿美元,由韩国SKC株式会社、SK中国有限公司、日

本东洋纺、日本东洋铝业株式会社、日本伊藤忠塑料株式会社、日本伊藤忠金属株式会社等共同投资建设,其总投资1亿美元的一期工程,年产33万吨聚酯薄膜,主要生产环保型热收缩薄膜、光学用膜和太阳能电池用膜,将为在中国的食品生产企业和电子生产企业提供绿色环保的塑料薄膜产品。(南)

## 赣州稀土矿山整合获批 将复产

赣州稀土矿山整合项目(一期)环境影响报告书已于10月28日获得环保部批复。根据相关文件,赣州原有的稀土矿山从48个减少为14个,仅为原来矿山数的三分之一。

环保部文件显示,整合项目(一期)为整合赣州市龙南、定南两县稀土矿山,整合后为14个稀土矿山,只开采其中12个稀土矿,东江稀土矿、临塘稀土矿和足洞稀土矿临塘流域矿体不开采。采用原地浸矿开采工艺,生产规模为24325吨碳铵稀土(折合年产92%的混合稀土氧化物6950吨)。工程总投资13.66亿元,其中环保投资52309万元,占工程总投资的38.29%。

赣州稀土集团下属的赣州稀土矿业有限公司拥有43本稀土采矿权证,是赣州稀土资源的主要控制者。停牌长达7个月的威华股份11月3日公布重组方案,赣州稀土集团将对其借壳上市。据预测,2013年和2014年赣州稀土集团将分别实现营业收入6.53亿元、21.10亿元,实现净利润2305.8万元、2.36亿元。(证)

## 华昌化工浓硝酸项目投产

华昌化工11月4日公告,公司15万吨浓硝酸项目和100万吨新型肥料项目于近日陆续投产。

公司15万吨浓硝酸项目采用“双加压”工艺方法生产稀硝酸,采用间硝法生产浓硝酸。目前,项目已全部竣工,通过调试、试生产的情况看,已生产出符合设计要求的合格产品。

公司100万吨新型肥料项目分两期实施,首期建设60万吨。目前项目主体及三条生产线已全部竣工,进入调试、试生产阶段。近日,第一条生产线已调试、试生产成功,生产出符合设计要求的合格产品。另两条生产线,也将陆续投产。(时)

## 联合化工

### 硝酸节能技改项目将投产

联合化工10月28日公告,公司2012年开始投资建设的15万吨硝酸节能技术改造项目已于10月26日开车成功,当日生产出首批合格硝酸产品,目前正式投入试生产运行状态。按计划,在试生产运行状态阶段的各项调试工作结束后即可投入正常运行。

公司称,该项目的建成投产,使公司的硝酸产能由原有的32万吨扩大到47万吨的规模。同时,新投产的项目和原有工艺相比通过尾气资源综合利用创新降低了生产成本,增强了公司硝酸产品在行业中的竞争优势,是公司2013年新增的利润增长点。(国)

## 常熟春润聚氨酯制品项目 进入环评阶段

常熟市春润聚氨酯制品有限公司年产16000吨节能环保型水性树脂、25500吨特种水性助剂技改项目正根据环境影响评价公众参与暂行办法的规定进行环评。该项目位于常熟市高科技氟化学工业园,总投资5000万元,项目占地面积19285平米,计划2014年年底试生产。(制)



# 加拿大油砂开发：

## 香饽饽变凉馒头

■ 宋玉春

近年来加拿大的油砂一方面风头十足，赚足了眼球，另一方面因其诱发环保问题而饱受争议。再加以国际石油市场格局生变，加拿大油砂开发由热逐步转冷。虽然加拿大油砂行业的发展近期不会停步，但如果无法有效解决面临的问题，则有可能面临生产停滞的风险。

### 加拿大油砂 曾经的香饽饽

近年来，加拿大的石油储量由世界第15位一路飙升至世界第2位，其中油砂功不可没。加拿大的油砂资源丰富，遥遥居世界首位。世界上85%的油砂集中在加拿大阿尔伯塔省北部地区，主要集中在阿沙巴斯克、冷湖与和平河三个油砂区，面积分别达430万、72.9万和97.6万公顷，总面积与比利时的国土面积相当。现已查明，加拿大的油砂中沥青的总含量达4000亿立方米，是世界上最大的沥青资源，其中240亿立方米分布在表层，3760亿立方米分布在深层。

2003~2008年是加拿大油砂行业经历的爆发性增长的典型时期。尤其是2008年，国际油价高达120美元/桶，为加拿大油砂开采提供了丰厚的利润空间。来自全球的石油公司持续对加拿大能源产生了浓厚兴趣。这些兴趣越来越快地转化为大批的新投资项目。国际石油公司纷纷涌入加拿大。

2005年，金德尔摩根公司同意出资56亿美元，收购加拿大沥青砂企业特拉森公司(Terasen)。协议公布后一天，法国石油巨头道达尔(Total)拨款11亿美元，收购另一家加拿大企业——迪尔克里克能源公司。2007年，美国马拉松石油公司宣布以66亿加元(约合62亿美元)收购总部位于卡尔加里的西部油砂公司。西部油砂公司拥有阿尔伯塔省北部Atha basca油砂项目20%的股权。2009年，韩国石油公司斥资41亿美元收购了卡尔加里的Harvest Energy Trust。该协议允许韩国国有企业可以日采大约5万桶的石油产品和15400万桶当量石油储量。这不是韩国企业第一次来到阿尔伯塔。2006年，韩国公司在加拿大卡尔加里成立了一个办公室，并购买阿尔伯塔的一个黑金油砂矿，这个协议保证了韩国在未来25年内日采1万桶的产量。2009年9月，中国石油宣布出资17.3亿美元购买加拿大两处油砂项目60%股权。2010年6月，中国石化集团国际勘探开发公司以46.5亿美元的价格收购康菲公司持有的加拿大油砂项目9.03%的权益。2011年7月，中海油宣布收购OPTI公司的股权，OPTI拥有35%权益的Long Lake项目拥有34万桶/天的沥青产量。在OPTI工作权益下(扣除矿费前)的沥青储量和资源量估计达到1.95亿桶探明储量、5.34亿桶控制储量、11亿桶潜在资源量和3.35亿桶远景资源量。加拿大油砂开发可谓一片红火。

### 竞争激烈

#### ► 出口通道收窄

加拿大油砂开发前景虽然一片光明，但过程并非一帆风顺。前几年高歌猛进的加拿大油砂产业，如今危机重重。加拿大石油出口通道收窄是困扰油砂开发的大问题。加拿大国内市场狭小，生产的大量油砂需要出口至国外。对美洲能源生产国而言，美国往往是他们的重要能源市场，加拿大、委内瑞拉、墨西哥的大部分重油均出口到美国。长期以来，由于上述两个拉美国家竞争力较弱，在抢占美国能源市场上，加拿大一直占据上风。但随着委内瑞拉、墨西哥新政权的建立及发展瓶颈的突破，加拿大油砂产业已显露出危机。

过去，由于生产效率低下、技术落后、投资不足，委内瑞拉国油及墨西哥国油根本无法与加拿大竞争。然而，新钻井技术和外国投资将改变这一切。对加拿大油砂产业而言，一旦这两个拉美对手迅速增产，加拿大将四面楚歌。届时，加拿大运往美国的原油价格将大打折扣。

当然，委内瑞拉和墨西哥要全面整改油气产业并非一朝一夕之事，一旦成功，加拿大将成为最大失意者。届时，将有更多来自委内瑞拉和墨西哥的原油涌入美国市场，加拿大将面临激烈竞争。

#### ► 成本高企

现如今高企的用工成本及运营费用正让加拿大油砂行业不堪重负。石油生产商协会一份报告显示，到2030年油砂日产量将从现在的180万桶上升300万桶。要实现这一增长，加拿大必须保证足够的资金注入。未来10年，加拿大需要约6500亿美元用于油砂投资，这是过去50年总和的5倍。能否及时吸引这么多投资成了众人心中的疑问。如果无法及时解决飙升的成本问题，加

### 危机四伏

拿大的油砂产业将举步维艰。过去10年，该国油砂产业的总成本已翻番。

#### ► 环境问题成绊脚石

环境问题一直是阻碍加拿大油砂开采的绊脚石。今年，加拿大接二连三发生了与油砂开发相关的环保问题，给油砂行业带来了负面的影响。2013年初，一项新的研究报告表明，加拿大阿尔伯塔省北部油砂田污染邻近湖泊，毒物含量最多增23倍。3月，德国科学家撤出了与加拿大合作的一项国际研究项目，该项目旨在寻求在开发加拿大艾伯塔省的油砂时，能使环境污染减至最小的方法。撤离事件的原因是有许多人认为这些科研实际上是在破坏环境。

环保问题还招致了国际压力。据加拿大石油行业的一份最新报告，2009~2010年，从加拿大油砂矿中每提炼一桶石油所排放的温室气体同比增加2%。所有这些数据矛头都指向了加拿大引以为傲的油砂。发展油砂产业一时间仿佛成了增加排放的代名词。这让加拿大政府备感压力。此外，环保问题更是大大影响了对加拿大油砂产业的投资。美国拒绝加拿大提出的输油管道建设项目的理由就是美国反对进口从油砂中提取出的石油。无独有偶，不仅原本十分依赖加拿大石油的邻居美国“拆台”，远在大西洋对岸的欧洲对加拿大油砂产业也是“落井下石”。2011年10月，欧盟委员会“效仿”美国加州，提议将油砂提取的原油归类为比从常规油井中提取的石油更脏的燃料来源。并且，欧盟在其新推出的燃料质量控制规定中认定，油砂产品的二氧化碳排放量要比传统原油产品的排放量高22%。按照这种计算方式，2013年后，欧洲的碳交易机制全面实施后，为应对碳排指标，加拿大油砂炼油的成本势必将要上升。如此一来，大大削减了油砂对诸多炼化厂商的吸引力。

### 推动石油贸易多元化

加拿大国家能源署预计，在新型采矿技术及热能工程的助推下，加拿大的油砂产量将由目前的150万桶/天继续保持高速增长，达到510万桶/天。而原油总产量将在2035年增至目前产量的两倍，达到600万桶/天。

加拿大国内石油消费市场相对较小，无法消化国内的产量。对加拿大油砂产业而言，解决这些问题的最好途径是扩大现有市场，同时开辟新市场。

美国是加拿大当前原油出口的主要市场。然而，在美国政府宣布将审议加美石油管线的推迟到2013年后，加拿大政府意识到其对美国原油需求的高度依赖性。此外，美国页岩气和页岩油的开发获得了跨越式发展，这将极大挤压加拿

### 着眼亚洲

大石油出口到美国的市场空间。加拿大将不得不为其生产的大量油砂寻找新的买主。

加拿大对石油市场多元化的问题逐渐开始重视，其能源市场的重心正在向东方转移，加大转向亚洲出口能源产品的努力。加拿大总理哈珀曾表示，加拿大已向中国方面表示“向亚洲出口能源具有优先重要的地位”。

目前，加拿大亚伯达省的石油生产商正支持建设几个管道项目，到2017年，这些管道就能够将石油通过港口输送到海外市场。其中，安桥公司(ENB)的北方通道管线将日输送52.5万桶重油到卡提马特等地，然后通过油轮运输到中国及其他亚洲国家。



## 满足本土汽车内饰需求 贝内克-卡里科在华TPO生产线投产

日前,康迪泰克(Continental)贝内克-卡里科集团投资700万欧元的TPO生产线正式投产,标志着该集团致密表皮与发泡薄膜材料首次在中国实现本地化生产。该系列产品将由贝内克-卡里科集团在华合资公司贝内克-长顺汽车内饰材料(张家港)有限公司生产。该公司由贝内克-卡里科与中国汽车塑料产品专业经销商江苏长顺国际贸易有限公司合资成立。

作为汽车内饰材料的全球市场领导者和一流供应商,贝内克-卡里科拥有的专业技术知识在中国市场受到热捧。TPO表皮材料实现本地化生产后,贝内克-长顺汽车内饰材料(张家港)有限公司将能够满足国内对优质汽车内饰材料日益增长

的需求。贝内克-长顺汽车内饰材料(张家港)有限公司副总经理张良华表示:“我们早在2006年就开始在张家港工厂生产Yorn®发泡薄膜和Acella®表皮材料。投产TEPEO®材料见证了贝内克-长顺进入全新发展阶段。”

TEPEO®与TEPEO 2®致密表皮和发泡薄膜产品满足最严苛质量要求。这两类产品的排放量极低,几乎无异味,专为确保一流车内空气质量而设计。此外,两类表面材料不含卤素和增塑剂,可循环利用,有助于保护驾乘者健康。此外,此类表皮将轻量化环保结构与独到的内饰设计完美结合。TEPEO®与TEPEO 2®以聚烯烃为基础,密度小于PVC材料,最高比标准材料减轻50%。

与此同时,此类产品抗老化性能佳,耐受光、热、化学及机械影响,外表美观,触感舒适。贝内克-卡里科的调查显示,质地轻盈的TEPEO®表皮材料比标准PVC表皮材料的碳足迹减少48%。

贝内克-长顺的产品系列亦包括具有超强抗刮擦性能的TPO产品TEPEO® Protect与TEPEO 2® Protect。这两类表皮材料具有独特性能:表面光滑,可避免尖锐物体附着,彻底消除刮擦烦恼,可用于仪表盘、中控台、储物盒或门饰板和内饰等任何易刮擦部位,保护车内外观。两类表皮材料还采用高效耐摩擦的聚氨酯进行上漆处理,防止由于频繁使用清洁剂而造成损伤。(康)

## 赢创上海有机特种表面活性剂工厂竣工

本刊讯(记者 吴军)日前,赢创工业集团(Evonik)宣布其位于中国上海化工园区的有机特种表面活性剂工厂全面竣工。新厂年产量约8万吨,项目投资数千万欧元。

“随着该投资项目的圆满落成,我们正逐步扩大亚洲的业务。位于上海的新厂不仅进一步巩固了我们在中国市场的领导地位,亦是整个亚太地区市场增长战略的重要组成部分,”赢创工业集团董事长英凯师博士在开工庆典上表示。

工厂采用多项工艺生产广泛的本地化产品,包括基于可再生原材料制成的特种表面活性剂,用于个人护理和卫生用品、家用清洁剂和工业应用。工厂将重点生产的产品包括两性表面活性剂、

酰胺基胺类、酯类、烷氧基和季铵盐等。

而就在该工厂宣布竣工后的第二天,赢创投资近2300万欧元,历经两年建设的上海莘庄基地的新研发中心也正式揭幕。该研发中心的落成标志着赢创顺利完成上海研发中心自2004年建成以来的第三次扩建。

“随着研发中心的扩建,我们正不断加强本地的研发能力,业务将从技术服务扩大至产品开发,”赢创大中华区总裁李汉卓博士说道。新研发大楼从外墙、屋顶、卫生间到内部装修,应用了赢创的各种产品。这座大楼亦是赢创在全球首座获得LEED®(领先能源与环境设计建筑评级体系)认证的建筑。

## 托普索工艺在大型煤制天然气项目中成功应用

日前,国家“十二五”煤炭深加工示范项目之一——位于新疆伊犁州伊宁县伊东工业园区的新疆庆华55亿立方米煤制天然气示范项目一期竣工投产。

作为全球领先的多相催化剂供应商,丹麦托普索公司(Topsøe)为该项目提供了其专有的TREMPTM甲烷化技术和催化剂,能够将煤头合成气以高效低成本的方式转化为天然气。托普索的供货范围主要包括:工艺许可、基础工程设计(其中还包括部分大型管道的设计)、关键设备的

详细设计、催化剂供货、技术服务和采购支持。

“TREMPTM技术基于托普索创新的MCR系列催化剂,这些催化剂的特点是在很大的温度范围内都具有高且稳定的活性。TREMPTM技术能够高效回收热量,并且结合了低循环比和低气体流量,因此显著节约了能耗,降低了设备成本,并整体提高了装置效率。”托普索化学产品部集团副总裁Jorgen Gol说道。

除了庆华项目之外,托普索还参与了国内其它多个大型煤制气项目,如内蒙古汇能项目和中电投新疆项目等。(常新杰)

## 巴斯夫 ecovio® 解决方案 助力中国国际时装周餐饮垃圾变废为宝

本刊讯(记者 薛洁)10月29日,全球领先的化工公司巴斯夫(BASF)与中国国际时装周和工业堆肥场运营商UTV AG公司宣布共同启动一个试点项目,将时装周7天期间产生的餐饮垃圾转化为优质堆肥。

本屆时装周10月25~31日举行,期间所有活动现场首次采用了通过认证的、可堆肥的、可完全生物降解的巴斯夫 ecovio® 制造的食品饮料杯盘。使用后的杯盘将与残余食品或有机垃圾一起放入 ecovio® 可堆肥垃圾袋中,以便高效卫生地送至工业堆肥场进行处理。在UTV AG运营的堆肥场,这些从活动中收集的有机垃圾和可生物降解

的垃圾将被转化为优质堆肥;而非有机垃圾和不可生物降解的垃圾,如糖纸和饮料瓶则放入不同的垃圾筒分别进行处理。

对此,巴斯夫特种塑料亚太区业务管理负责人Tobias Haber博士表示:“据美国国家环境保护局2011年的有关调研显示,如果中国所有的有机垃圾均进行分类收集并堆肥处理,每年可减少约4500万吨二氧化碳当量。采用 ecovio® 制造的通过认证的可堆肥垃圾袋为有机垃圾处理提供了一个更可行、更可持续的选择,能够促进有机垃圾分类和清洁收集,避免填埋处理,有助于减少温室气体排放。”



>>>

阿克苏诺贝尔(AkzoNobel)11月4日宣布了其备受瞩目的2013年中国大学生社会公益奖五位金奖得主。经过严格的评选,五个金奖项目来自全国83所大学163个社团的200多个申报项目中脱颖而出。这五个项目分别来自北京大学青年志愿者协会、北京师范大学-香港浸会大学联合国际学院、兰州大学文化行者团队、清华大学学生教育扶贫公益协会及武汉大学大山里的魔法教室,在推动社会教育方面展现出高度的多样性。同时,由阿克苏诺贝尔中国出品的微电影首发仪式在颁奖典礼上举行,向大众传递公益正能量。大连理工大学的山人行贵州公益协会荣获MCA特别奖。(李坤)



>>>

赛默飞世尔科技(ThermoFisher)近日赞助上海豫息小学,参加由瑞可碧橄榄球运动俱乐部举办的“运动小健将”比赛。来自上海豫息小学及徐汇区第一中心小学,共计70名学生及家长参加了此次比赛。这是赛默飞再次赞助“运动小健将”项目,践行体育公益事业。作为该项目的重要赞助商,赛默飞希望传播勇敢、坚持的运动精神,并让更多民工子弟学校学生体验运动乐趣,进一步促进中小学生学习全面发展。(顾晓怡)



# 美盛并购CF磷化工资产 世界磷肥供应格局悄然转变

日前，世界最大的北美磷肥生产商美国美盛公司 (Mosaic) 宣布，将投资 12 亿美元收购 CF 工业集团的磷化工资产，该项并购已经提交管理部门批准，并计划于 2014 年上半年完成。这一战略性的并购项目中，还包含两家公司 15 年合成氨的供应合同。一系列发生在摩洛哥和沙特阿拉伯地区的磷化工资产整合与扩产项目，正在吸引着全世界的目光，国际磷肥的供应格局，正在逐渐从北美与东亚地区向中东、北非地区转移。

国际专业的化肥咨询公司 Integer Research 磷肥成本与利润分析部门主管 Monica Baker 女士解释说：“当前，大量资本投资正逐渐转向摩洛哥、突尼斯、约旦和沙特阿拉伯，那里原料成本低廉，对出口导向性的生产商来说非常有利。此外，中东和北非地区对磷肥的需求也在不断增长，在接近消费地区进行投资，能节省一定的运输成本。” Monica Baker 还补充道：“在过去的十几年间，国际上磷肥的新增产能主要来自于中

国，而现在，焦点已经转向世界其他地区，并且这些地区是出口导向型生产国家，他们将拥更大的竞争优势。”

北美地区对国际磷肥供需格局的影响，正在缓慢地下降。今年 10 月份，全球最大磷肥出口联盟——美国磷化出口协会 (PhosChem) 的解散正在印证这一趋势。PhosChem 组建于 1974 年，其成员包括美国美盛公司和加拿大萨钾公司 PotashCorp。PhosChem 联盟在北美磷肥及磷化工行业中有 60% 的市场份额，在全球海运贸易中有 10% 的市场份额。

中东地区的磷化工投资项目正在如火如荼地进行中。今年，美国美盛公司与沙特阿拉伯曼阿顿 (Ma'aden) 公司组建联合公司，美盛投资 10 亿美元，在沙特阿拉伯第二阶段的磷肥扩产项目中占有 25% 的股份，进一步彰显出美盛公司对获取低价原料的重视程度。不仅是磷矿，中东地区还拥有充足的合成氨和硫磺供应，这些都是加工

磷肥重要的资源。曼阿顿公司与美国美盛公司以及沙特阿拉伯基础工业公司合作后，其产能将新增 150 万吨  $P_2O_5$ 。

北非地区的投资扩产计划也加速进行中。摩洛哥 OCP 公司计划 2020 年将其磷矿采选能力翻倍，即达到 5000 万吨。此外，到 2020 年之前，还将新增四套颗粒磷酸二铵或磷酸一铵的生产线。无独有偶，突尼斯和约旦的磷酸加工能力也在大幅增加。

国际磷肥的刚性需求仍然非常强劲，Integer Research 预计，2023 年以前世界磷肥需求将维持 2.5% 的增长速度。尽管近期印度需求的不稳定和中国 2014 年出口关税政策悬而未决都会对市场的不确定性产生影响，但是其他重要市场，如巴西，却显示出需求增长的趋势，同时，巴西地区也有一些重要的扩产计划。Monica Baker 总结说，国际磷肥供应格局向中东、北非地区的转移，主要原因还是低成本和高利润的驱动。(林恩)

## 科莱恩计划将皮革服务业务售予斯塔尔

科莱恩 (Clariant) 日前宣布计划将其皮革服务业务单元售予斯塔尔控股公司 (Stahl Holdings B.V)。斯塔尔是一家隶属于法国温德尔集团 (Wendel Group) 的荷兰公司，专门为皮革及其它应用提供高品质化学品、染料和涂料。此次合并将形成与独立运营相比具有更广泛、更高增长前景的皮革化学行业的全球领导者，并产生可观的潜在协同优势。

通过上述售让交易，科莱恩将获得 23% 斯塔尔公司的股权及约 8500 万瑞士法郎的现金。其售让总价值约为皮革业务单元 2013 年预估全年息税、折旧、摊销前利润 (EBITDA) 的 7.5 倍。在通过必要的法规核准和员工协商后，此项交易预计将在 2014 年完成。

“通过此项售让计划，皮革化学品行业将产生

新的领导者，而科莱恩也将通过积极参与该行业的整合达到发展目标。”科莱恩首席执行官郭海力表示，“这项交易是科莱恩重新定位产品组合的最后一大步。集团目前具有更好的条件通过专注客户和创新，来获得市场优势地位并实现强劲增长。”

重新定位产品组合是科莱恩盈利性增长战略的重要组成部分。为了实现其 2015 年目标，科莱恩将关注未来具有前景并且增长快速的市场，以及具有竞争优势和定价能力的业务。基于此背景，科莱恩在 9 月底剥离了纺织化学品，特种造纸和乳液业务，并于 10 月签署了对洗涤及中间体业务单元的出售协议。包括此次将皮革服务业务单元售予斯塔尔集团，科莱恩对产品组合的重新定位将于未来几个季度内完成。(冷冰)

## 朗盛扩大布里隆生产基地轻量化塑料产能

日前，朗盛 (Lanxess) 旗下全资子公司 Bond-Laminates 有限公司计划加强其创新的 Tepex 轻量化塑料业务，并将德国布里隆的生产基地的产能扩大 75%。布里隆基地将新增共 1300 平方米建筑面积，包括一个新的生产车间、仓储区域和办公空间。新增的产能预计将于 2014 年夏季投入生产。

Tepex 是 Bond-Laminates 公司生产的创新纤维增强复合材料，具有高强度和高刚度的特点，同时重量非常轻、加工成本低，可应用于汽车、体育用品和电子等产业，主要是根据不同的应用场合以玻璃纤维等纤维增强的热塑性塑料。以 Tepex 材料替代较重的金

属部件，有助于降低车辆总重，从而减少油耗和二氧化碳排放，同时具备优异的安全性能。

“未来的汽车必须符合最严格的标准——不仅是安全性和设计方面，还包括燃油消耗和环保的因素。”朗盛集团管理董事会成员柏蔚宁 (Werner Breuers) 表示，“这亦是我们在一年之前并购 Bond-Laminates 公司的原因。该公司的 Tepex 轻量化塑料可以扩大我们的产品组合，以满足‘绿色机动化’大趋势的需求。长期来看，我们预期对于轻量化材料将有强劲需求，并将进一步投资于这一领域。”

(晓慈)



巴斯夫 (BASF) 近日荣获佛吉亚中国颁发的“最佳创新供应商奖”，以表彰公司在汽车仪表盘方面所取得的杰出成就：采用巴斯夫 Elastoflex® E 半硬质聚氨酯泡沫系统制造的低密度仪表盘，密度降低 10%，但优异机械性能丝毫不减，可提供极佳的舒适性、安全性和成本效益。早在 2010 年巴斯夫就开始为佛吉亚生产 Elastoflex® E 半硬质聚氨酯泡沫。这是一种可定制的半硬质聚氨酯泡沫系统，主要用于泡沫背衬膜、表皮或皮革。与软质泡沫相比，这种半硬质泡沫的硬度大幅提高，可用于仪表盘或类似应用。得益于其开孔结构，它对很多材料具有优异的粘接性能，并提供了出色的阻尼和能量吸收行为。(田丽君)

## 化工巨头三季度业绩一览

### 拜耳 (Bayer) —— 2013 年第三季度

由于生命科学业务的巨大贡献，公司持续其积极的增长态势，销售额年比下降 0.2%，达 96.43 亿欧元。汇率与资产组合调整后销售额增长 6.0%。息税前利润大幅增长 47.5%，达 12.21 亿欧元。不计特殊项目的息税前利润增长 11.5%，达 13.20 亿欧元。净收入与去年同期相比增长 42.1%，达 7.33 亿欧元，而每股核心收益增长 8.5%，达 1.27 欧元。第三季度农业业务（作物科学）的销售额增长 4.3%，材料科技与去年持平。前 9 个月集团销售额增长 1.3%，达 302.69 亿欧元，预计 2013 年销售额将增至约 400 亿欧元。

### 道康宁 (Dow Corning) —— 三季度

销售额为 41.2 亿美元，较去年同期降低 11%。净收入为 2.67 亿美元。调整后的净收入为 2.01 亿美元，较去年同期下降 25%。调整后的净利润为 2800 万美元，较去年同期下降 64%。价格压力持续限制了道康宁有机硅业务的利润空间。多晶硅业务尽管面临价格及销量的压力，但业绩有所好转。

### 亨斯迈 (Huntsman) —— 第三季度

净盈利下降 45%，调整盈利与营收均好于市场预期。当季净盈利从上年同期的 1.16 亿美元，合每股 48 美分，降至 6400 万美元，合每股 26 美分。不包括一次性项目在内，调整后每股盈利为 54 美分。营收增长 4%，从上年同期的 27.4 亿美元增至 28.4 亿美元。公司的纺织染化、功能产品与聚氨酯部门的业绩均有所改善，部分得益于销量增长。但先进材料部门营收有所下滑，主要是由于销量下降。颜料部门营收也有所下滑，原因是产品平均售价的下跌抵消了销量的增长。



## 全球化工要刊速览

### 美国页岩气革命对日本石化企业影响有利有弊



《ICIS 化工经济》  
2013.10.28

美国页岩气革命带来的大量廉价石化原料正在重塑全球石化产业。这种原料供应基本面的改变对于全球石化企业的影响是双面的。在这方面,日本石化生产商与其它地区的同行一样面临相同的境遇,既存在着机遇也面临着挑战。日本化工生产商们在一些领域面临的竞争将加剧,同样在另一些领域将直接受益于低成本的原料。日本当前最为关注的是页岩气革命对其石脑油为原料的石化产业的影响,然而,除了烯烃行业外的其它行业或更多地将受益。其它日本企业正直接投资美国,以受益于当地低成本的页岩气原料。

### 欧盟各国污水收集和处理水平差异较大

据欧盟委员会最新数据显示,欧洲城市污水处理和收集情况正在不断改善,但是多数成员国仍没有达到预期的目标。据欧盟城市污水处理指令实施以来的第七份报告(统计的时间为2009~2010年)显示,27个成员国只有11个成员国已经投用了较为充分的污水处理和收集系统。奥地利、德国和荷兰等国在污水处理上能够较大幅度地满足欧盟的最低标准,一些国家正在接近于这一标准。而一些新加入欧盟的成员国在污水收集和处理方面的整体情况也在改善,但是达标率仍然较低。如保加利亚、塞浦路斯、爱沙尼亚、拉脱维亚和斯洛文尼亚的达标率仍然低于30%。



《水及污水处理》  
2013.09

### 选择合适的化工防护服

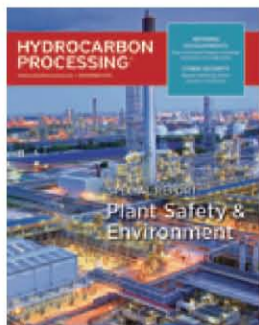


《化工工业进程》  
2013.09

据美国劳工统计局的调查显示,2011年发生的300万起非致命的职业伤害和疾病事件中,有超过3.3万起是由皮肤接触化学品引起的,而呼吸系统引起的只有约1.8万起。这个调查结果显示对皮肤进行安全保护的重要性,如使用化工防护服来消除皮肤的伤害或将伤害降到最低。在选择防护服时应当进行相关的危险性分析,如工作人员将暴露在何种危险之中,这些危险对健康有何种危害,工作人员可能以何种方式与此类危险接触,根据以上分析确定防护服的种类、防护级别,选择适当的防护服。

### 美国水处理化学品需求将快速增长

弗里多尼亚集团的最新研究报告显示,美国水处理化学品需求将以年均3.2%的速度增长,2017年市场需求将达到67亿美元。美国水处理化学品需求增长不仅反映出了石油、天然气和采矿工业的健康增长,同时还反映出了水处理设施投资建设增加引起防垢剂和其它水处理化学品需求增加的趋势。弗里多尼亚公司同时指出,使用价格较高的高效和低污染化学品的转变也促进了水处理化学品市场的增长。2017年前防垢控制剂将是美国水处理化学品中需求增长最快的品种,紧随其后的是泡沫控制剂。



《烃加工》  
2013.11

## 科技动态

### 利用改性大肠杆菌生产生物柴油

英国埃克塞特(Exeter)大学的研究人员日前宣布,在壳牌(Shell)桑顿技术中心的支持下,已经利用经基因工程改造的大肠杆菌,成功生产出一种生物柴油。研究人员称,这种柴油与传统柴油几乎一样,不过要实现商业生产仍面临许多挑战。

大肠杆菌能将植物中的糖转化为脂肪,研究人员利用这一特性通过合成生物学技术来制造生物柴油。他们从能发出生物冷光的发光杆菌等多种细菌中分离出代谢基因,然后利用它们来改造大肠杆菌。经过改造的大肠杆菌能将植物中的糖转化为一种碳氢

化合物分子,这种分子在结构和化学性质上与10种零售柴油燃料中的碳氢化合物分子相同。

研究负责人、埃克塞特大学教授约翰·洛夫说,他们的目标是生产出一种无需改造发动机就能使用的生物燃料,汽车生产厂家、消费者和加油站甚至都不会注意到它和传统燃料之间的差别,或许可以称之为“生物化石燃料”。尽管这种柴油与传统柴油几乎一样,市面上的发动机等无需改造就可使用,但目前还只能在实验室中少量生产,他们接下来将继续研究这种生物燃料制造方式是否可用于商业化生产。(钱伯章)

### 科莱恩展示个人护理品原料系列创新产品

在日前举行的中国国际日化产品原料及设备包装展览会(CPCDE)上,科莱恩(Clariant)公司展示了其个人护理品原料系列创新产品——Genamin® SPA(织物软化解决方案)、TexCare® SRA 300F(高性能聚合物)、TexCare® DFC(护色聚合物)以及JMAC®(银基生物杀菌剂)等产品。

全新的织物软化剂 Genamin® SPA是一种非离子表面活性剂,可以显著提升织物柔软度,适用于大多数传统液体洗涤剂,达到清澈的配方设计效果。

用于洗衣粉产品的高性能聚合物添加剂 TexCare® SRA 300F是专用于聚合物和聚合物混纺织物洗涤剂,可以提升合成纤维衣物(或织物)的吸

水能力,改善穿着舒适性;防止织物因频繁洗涤而出现断裂和褪色现象;使织物不易沾染污渍;改善油、污渍的可清洗性。

用于衣物洗涤剂的聚合物护色添加剂 TexCare® DFC 6可以提升色彩保护性能,保持衣物色彩鲜艳,尤其适用于彩色、深度染色织物洗涤剂。

基于银技术的高效持久多功能抗菌剂 JMAC 是一款采用含银技术的硬质表面清洁剂,可以杀死99.9%的表面细菌,抑菌功效可以维持几天。包括适用于水性及非水性应用场合的 JMAC® Composite PG 和适用于涂料、纸张与纸板以及纺织品应用领域的 JMAC® LP。(冷泳)

### 科聚亚推出

#### 可再生成分含量超过95%的黏合层树脂

科聚亚(Chemtura)公司旗下子公司 Addivant 公司日前推出两种可在多层热塑性塑料应用中(如管材)用作黏合层的可再生成分含量超过95%的 Polybond 功能化聚合物。这两种名为 Polybond 6009 和 6029 的聚合物品种不使用石油基原料,且含有大于95%的可再生原料,可作为偶联剂或相容剂以及需要再生含量高

的共挤应用中的黏合层。Addivant 公司指出,用天然纤维(如稻壳、木材、亚麻或大麻等)增强的生物聚合物不断增长的趋势,是衍生于可再生资源的 Polybond 聚合物改性剂的机会。由于配方中含极性和非极性组分, Polybond 牌号的生物聚合物复合物表现出增强的机械性能和物理性能。(晓华)

### 欧盟提议削减塑料袋使用

据悉,欧盟委员会已经采纳一项建议,要求欧洲成员国减少轻质塑料购物袋的使用。欧盟委员会表示,这种塑料袋通常只能使用一次,但是在环境中将长时间地存在,尤其对海洋生物的影响较大。各成员国可以选择特殊的措施来解决这一问题,包括制定国家削减目标,对使用塑料购物袋进行收费或在特殊环境下禁止使用等。欧盟环境局表示,成员国必须在两年内采取措施,不过当前还没有明确具体的削减目标。

据估计,2010年欧盟市场使用了1000亿只塑料购物袋,每分

钟使用超过19万只。这个数量相当于欧盟每人年均使用198只塑料购物袋。欧盟环境局表示,90%的塑料购物袋是轻质塑料袋。在欧盟只有6.6%的塑料袋进行了回收,50%进行填埋,8%被乱扔。欧盟各成员国使用塑料购物袋的数量大不相同,丹麦和芬兰人均每年使用约4个塑料袋,而波兰、葡萄牙和斯洛伐克人均每年使用近470个。

该提议将修改欧盟包装和包装废弃物指令。成员国必须采取措施来减少厚度小于50微米的塑料袋的消费。(鹿晓华)



# 浅谈化工生产先进实用节能技术的应用

□ 昊华海通投资管理有限公司 张欣华

我国化工生产在产品创新、优化工艺、设备升级、节能降耗、提升管理等方面还有很大的提升空间，本文以化工生产中优化装备为例，谈谈节能降耗常用的几个措施，以期抛砖引玉。

## 1 水泵的三元流叶轮节能改造

目前国内企业使用的泵类产品大多是在一元流动的理论基础上设计制造的。一元理论把叶轮内部流体的流态简单地看成流体在弯曲管内的均速流动，通过这种方法对叶轮建立的数学模型不真实，因此叶轮的效率很低。

高效三元流水泵节能技术是一种新型泵类设备节能方法。该技术可根据用泵情况，设计换装高效率三元流叶轮，节电率可达5%~30%，对于阀门为全开的水泵节电率高达25%以上。非常适合工况相对稳定的水泵节能改造（变工况的水

泵宜采取变频调速技术）。如云南玉溪钢铁对12台水泵进行节能改造，综合节电率达到25%以上，年节约电费160万元；昊华宇航沁阳氯碱分公司计划对5台DFS500-700型水泵进行改造，预计每年节能效益为110万元，目前已做好前期技术论证工作。

该项技术具有节能效果突出、后期维护少、不会对电网产生负面影响等特点。安装时可不动电机、管路、泵体等，施工简单，见效快。主要适用于工况比较稳定的清水泵、循环泵、深井泵、加压机、软水泵、污水泵等。

## 2 利用热功联产汽轮机实现蒸汽阶梯利用

蒸汽的特性就是可以连续分级阶梯利用，利用的次数越多，能量的转化就越充分。一般来说，蒸汽参数（温度、压力）越高，能量的品位就越高，其能源转化率也越高。蒸汽阶梯利用就是合理安排好功、热与物料热力学等各种能量间的匹配关系与转换使用，以取得最优的综合效果。

为满足不同工况要求，从锅炉产生的蒸汽一般要经过减温减压装置降压，使之与相关工艺匹配。而蒸汽阶梯利用是先通过汽轮机做工驱动运转设备，替代原来使用电力驱动的设备。之后蒸汽再根据工艺

要求用于物料加热等。

汽轮机实现节能有三种方式：直接驱动各种水泵、风机、压缩机等；发电类，驱动各种同步及异步发电机组；既拖动又同时发电类，即“一拖二”同时拖动设备和电动机。如昊华骏化醋酸项目采用两台发电类的给水泵发电热功汽轮机，每年可节约电费约90万元；一台B1.8-1.6/0.02热功汽轮机拖动空分压缩机，每年可节约电费60万元以上。

汽轮机节能具有操作方便、安全性好、易于维护、技术成熟，可以与DCS或工控机联网，实现远程控制等优点。

## 3 锅炉烟气的低温余热利用

低温省煤器就是回收锅炉排烟余热加热回收系统的凝结水，凝结水在低温省煤器内吸收排烟热量，自身被加热、温度升高后再返回汽轮机低压加热器系统，最终汽轮机利用这部分烟气热量带动发电机发电。

加装低温省煤器的优势：

1. 节约燃料：通过加装低温省煤器等节能措施后，由机组热力系统热平衡理论计算可知，锅炉可提高热效率约3个百分点，以一台220t/h煤粉锅炉为例，每小时可节约燃料煤约850千克，年节约燃料约9350吨，节约费用约300万元以上。

2. 减少水耗量：一般来说湿法脱硫的最佳脱硫工作温度为80~90℃，需要将温度比较高的烟在吸

收塔进口处通过水喷淋，降到适当的温度以后再进行脱硫，由此通常需消耗大量的冷却水，造成水资源浪费。加装低温省煤器后，排烟温度进一步降低，可以减少冷却用水耗量。

3. 减少CO<sub>2</sub>排放：如果环保税开征，二氧化碳排放税（简称“碳税”）将作为新税种纳入其中，每年可节省不少的碳税，同时也为减少温室效应作出了贡献。

如宇航沁阳长怀电力有限公司的一台240t/h循环流化床锅炉和一台武汉锅炉厂生产的220t/h煤粉锅炉分别加装低温省煤器，改造后每台锅炉约可提高锅炉效率3个百分点，节约燃料约850kg/h，加上水电等成本节约，每台每年节能效益预计约575万元。

## 4 变频技术的推广应用

在工业生产中，根据工艺要求和运行工况的不同，需对温度、压力、流量等过程参数进行调节，最常用的控制手段是调节风机、泵等设备的风门、阀门的开度等。这样，不论生产的需求大小，风机、水泵都要全速运转，而运行工况的变化则使得能量以风门、阀门的节流损失消耗掉了。

通过变频调速装置，降低电机转速来满足运行工况，具有很大的节能空间。例如：风机、水泵运行速度下降20%，功率则降低50%。昊华骏化醋酸项目采用变频器，平均节电率达

30%，每年节电收益约150多万元。

风机水泵机组采用变频调速改造后，不仅节约了大量电能，而且由于对电机实现了真正的软启动，对电机、风机、风门、高压开关等设备以及电网的启动冲击大大减少，使它们的使用寿命得以延长，可以大幅度节省这些设备的维护费用。另外，变频器高精度、宽范围的无级调速功能，不仅可以全面满足流量的动态调节需要，而且变频器属于高度智能化的新型设备，可以提高生产效率和机组自动化水平。

## 5 水动能回收冷却塔

水动能回收冷却塔利用水泵富余压力，以水轮机取代传统冷却塔电机和减速机，改电力驱动为水力驱动，省去电机的能耗。如昊华骏化醋酸项目循环水系统冷却塔通过节能的改造，减少了一台功率为90kW的风机电机，每年可节电70多万度。

与传统冷却塔相比，水轮机冷却塔具有如下优点：节能，充分利用循环水泵所具有的余压。安全，可在任何需防爆的环境下安全运行。经济，因取消了电机和减速机，从而大大减

少日常管理和维修保养成本。可靠，水动风机技术成熟、设计严谨、结构合理、运转平稳，从根本上杜绝了电机、电控和减速机漏电、漏油、烧毁和损坏的故障，为安全持续运行提供了保证；同时，水轮机重量小于取消的电机、减速机二者之和，从而使冷却塔重心下移，增加了运行环境安全性。冷效好，随着季节的变化，水动风机的转速随循环水流量的增减而增减，风量也随之增减，使冷却塔的气水比稳定在最佳状态，从而达到最佳冷却效果。

## 6 水（地）源热泵机组

水源热泵可利用地下水、地表水或其它水源水中积蓄的低品位热能，根据卡诺循环原理，借助压缩机系统，通过少量的高品位电能的输入，不断将水源水中大量不易利用的低品位热能置换出来，使其变成可利用的高品位热能，实现低位能向高位能转移。由此形成的冷热源，不仅可以满足各类建筑冬季供暖、夏季供冷的需求，还可同时解决生

活热水的供应问题，是一种节能环保和先进实用的新型空调技术，现已成为供热供冷系统中高效、经济的首选方案。骏化办公大楼和和醋酸项目生产化验楼均采用此装置调控冷暖，每年可节约大量能源，经济效益显著。

水源热泵机组产品的特点是安全可靠，操作方便，自动调节，能效比高，节能效果显著。

## 7 膜法制氧、富氧助燃节能技术

富氧助燃也是一种新型节能环保技术。工业锅炉利用富氧助燃技术可提高热效率5%~19%，燃煤锅炉节煤率最少为10%以上。如一台SHL20-3.82-I型燃煤链条炉排蒸汽锅炉采用膜法富氧助燃节能装置，全年可节电7.2万kW·h，节煤2142吨，经济效益达107万余元，运行一年内可收回设备投资。还具有稳定锅炉工况、减少大气污染、延长锅炉寿命等效果，综合效益十分显著。

另外，还有一些其它节能设备，如蒸汽回收装置、浮球式蒸汽疏水阀、

无功补偿（模块技术）装置、荧光灯节电器等。

以上这些节能措施均适用于合同能源管理（EMC）模式，该模式是一种以节省的能源费用来支付节能项目全部成本的节能投资方式，且节省的能源费用可以与企业共同分享。在合同期满后，全部节能设备的所有权归企业所有。

EMC模式具有节能效率高、企业零投资、投资回收短（一般投资回收期平均为2~5年）、提升企业竞争力等优点，值得大力推广。



## 辽河石化试产 20 号硬质沥青

辽河石化公司近日成功生产出高品质 20 号硬质沥青。这是继 AH-50 沥青、极寒沥青、极寒沥青基础料后，辽河石化成功研发的又一种高模量、抗车辙和抗剪切的沥青材料。

辽河石化公司分别于 10 月 16 日、10 月 25 日，进行了两次 20 号沥青产品工业实验。某权威专业检测机构对辽河石化送去的 4 桶 20 号沥青样品进行了评定，其针入度、软化点、延度等各项

指标均满足 20 号硬质沥青质量要求。

该产品是应北京西尔玛道路材料养护公司要求而研发的。此前西尔玛公司一直采用美国进口沥青作为原料生产雾封层沥青。因其对沥青的针入度、软化点 (3-7 个单位范围)、硬度、黏结性能、抗磨性能、与基质沥青的渗透能力、与乳化剂的匹配性等方面要求均高于普通的硬质沥青，国内尚无法提供满足其要求的产品。

为成功生产出满足西尔玛公司要求的高品质 20 号硬质沥青，辽河石化公司组织相关部门召开 20 号重质沥青生产研讨会，对十几种原油资源进行了筛选，依据 90 号沥青馏出口馏程分布论证生产 20 号沥青的可行性，编制 20 号沥青生产实验方案，安排试验时间，分析跟踪产品质量，终于获得成功。

(胡玉晴)

## MTO 与 OCC 技术首次成功耦合

日前，中原石化将甲醇制烯烃 (MTO) 与催化裂解制烯烃 (OCC) 两项具有自主知识产权的成套工艺技术进行耦合，成为世界首套集成 OCC 的 MTO 工业装置。与 OCC 集成耦合后，丙烯加乙烯选择性从 80% 左右提高到 82%~87%。

中原石化 6 万吨/年碳四烯烃 OCC 装置于 2009 年开车成功，为国际上首次应用全结晶多级孔催化剂的工业装置，总体技术指标达到国际领先水平。自中国石化首套煤化工示范项目 60 万吨/年

MTO 建设初期，中原石化就着手研究如何将两者结合起来创造更大效益。针对 MTO 开车后所带来的原料变化，OCC 装置采用了 MTO 装置含有 5%~10% 碳五的碳四产品为原料，由原来的炼厂碳四加 2-丁烯模式，逐渐过渡到 MTO 碳四加 2-丁烯模式。

该公司对不同的原料模式进行了二次技术开发，适应了高烯烃含量和高碳五含量两种原料模式不同组合变化时的运行，增强了 OCC 装置与 MTO 装置的耦合性。(李媛)

## 赛科首用国产碳二加氢催化剂

近日，中国石化催化剂有限公司和上海赛科石化公司签订了碳二加氢 BC-H-20B 催化剂首次应用协议。

上海赛科是中国石化和 BP 公司的合资企业，设计乙烯生产能力为 109 万吨/年，于 2005 年建成投产投产后一直使用国外专利商的碳二加氢催化剂。此次赛科应用国产碳二加氢催化剂，将为国产技术走向国际市场起到良好的示范效应。将在催化剂生产过程中协助催化剂公司严把质量关，在催化剂使用过程中提供快捷优质的技术服务，帮助生产企业用好催化剂，为更多的技术出口打下坚实基础。

碳二加氢 BC-H-20B 催化剂为中国石化北京化工研究院研发，是国内目前应用最广泛的催化剂，具有选择性高、活性好、适应高空速、寿命长的优点。截至 2012 年，碳二加氢催化剂已经在上海、燕山、扬子、齐鲁等国内 18 套乙烯装置上成功应用，国内市场占有率超过 65%。

碳二选择加氢催化剂是乙烯装置使用的重要催化剂，它的优劣直接影响到乙烯装置的操作水平和总体效益。北化院致力于选择加氢催化剂的开发已有数十年的历史，通过活性组分和载体的不断改进创新，碳二选择加氢催化剂的开发水平不断提高。(杨萌)

## 光气法 PC 成套技术通过考核

近日，青岛科技大学计算机与化工研究所与甘肃银光公司合作研发的光气法聚碳酸酯 (PC) 成套工程化技术装置通过连续 72 小时生产考核，生产出了合格产品。以此核心技术为基础，项目组成功开发出 2 万吨/年 PC 工艺软件包，此举对于打破国外对聚碳酸酯制造技术的垄断与封锁，促进我国民族聚碳酸酯产业的发展具有重大的社会和经济效益。

青科大计算机与化工研究所研发团队与甘肃银光公司紧密合作，在现有聚碳酸酯中试装置上，对光

气法聚碳酸酯的关键工艺和过程单元通过理论分析、模拟优化、现场测试、小试实验等多种手段进行研究，完成了一系列研发工作。他们先后建成了光气缩聚法制聚碳酸酯的实验装置、聚碳酸酯洗涤分离小试与中试装置，以及年产 1000 吨聚碳酸酯喷射器汽析中试装置、聚碳酸酯流化床干燥小试实验装置和中试装置，对聚碳酸酯气力输送进行了中试实验，获得了聚碳酸酯气力输送的最佳操作参数。根据这些研究成果，形成了光气法聚碳酸酯生产的多个专利技术。(任芳)

## 一批化工项目入围江西省科技奖

江西省科学技术奖励委员会办公室近日发布 2013 年度江西省科学技术奖初评推荐项目公告，共推荐候选项目 114 项，23 项化工及相关项目榜上有名。

其中，南昌大学完成的制氢光催化反应体系与光催化剂材料的研究，东华理工大学、四川大学等完成的结晶性聚合物微结构形成调控机制及构效关系研究，南昌大学完成的食物安全检测中的化学计量学方法研究等 5 项化工新材料类项目初评入围自然科学奖。

江西赣锋锂业股份有限公司完

成的卤水提锂直接制备高纯超细锂盐技术、江西赛维 LDK 太阳能高科技有限公司完成的多晶硅块机加工副产物硅粉回收技术及其产业化应用等 6 项化工类项目初评入围技术发明奖。

江西恒兴源化工有限公司完成的全密封管道式连续生产高热稳定性不溶性硫磺、江西金利达钾业有限责任公司完成的复分解法新工艺制取硝酸钾等 12 项化工、新能源、新材料项目初评入围科技进步奖。

(高红波)

## 收购：三苯基氧磷

A级：95%以上

B级：90-95%

C级：80-90%

D级：70-80%

## 有多少收多少!

另外本公司有多项技术转让:

零转让费、产品包销

要求:有工厂、有设备

18910764698 王经理

广州市合诚化学有限公司  
北京技术服务分公司



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 苯酚 丙酮 硫磺

# 11 月份 部分化工产品市场预测

本期涉及产品: PVC 电石 期货 (LLDPE/PTA) 丙烯腈  
环己酮 丙烯酸丁酯



有机

本期评论员 郎威 李姗 贺薇

## 丙烯腈

### 行情承压

#### 国内市场:

**港口市场:** 10月港口丙烯腈市场震荡上扬,于月末收14000元/吨,较9月末上涨300元/吨,涨幅2.12%。十一假期过后,市场人气恢复缓慢,但丙烯腈成本支撑较强,加之港口库存低位,支撑厂家报盘调涨,但下游产销一般,需求持续平稳,丙烯腈交投气氛提升缓慢,成交放量不易。至收盘,华东港口丙烯腈自提报价参考14000元/吨附近,部分或可商谈。

**山东市场:** 10月山东丙烯腈市场盘面偏温和整理,月末收于13800~13900元/吨(短途送到),较9月末上涨200元/吨。受艺术节影响,10月11日~26日期间,山东厂家外销丙烯腈受

限,主要为抚顺货源供应。而月内抚顺石化报价维稳,故山东丙烯腈市场上行动力不足,月末送到报盘13800~13900元/吨水平,部分商谈略低。

#### 后市分析

10月国内丙烯腈市场延续震荡整理走势。港口地区受厂家高报及供应紧张支撑,行情窄幅向上,山东市场受抚顺石化稳价出货影响,现货商谈重心提升缓慢。月内下游产销平平,需求面缺乏利好提振,市场心态谨慎,观望气氛延续。月末,厂家整体供应相对充足,部分产销欠佳,同时港口地区在部分船货补充下,供应紧张局面有所缓解,但下游开工不足,短

线需求面仍难寻利好,丙烯腈市场供需面预期偏弱,预计后市行情承压,建议关注厂家报价及下游需求变动。



11月国内丙烯腈市场价格走势图

## 环己酮

### 弱勢震荡

国庆节期间部分工厂出货价格混乱且低价频出,厂家间竞价激烈,市场心态遭重挫,截至月底,华东地区环己酮收于11500~11600元/吨现款自提,较9月收盘下滑900元/吨,跌幅7.23%。华东地区月均价在11855元/吨,环比下滑4.05%。受原料价格下挫影响,环己酮厂家出货压力增大,月内厂家实际出货价格从11800~11900元/吨下滑至11000元/吨,市场心态悲观。

#### 影响因素:

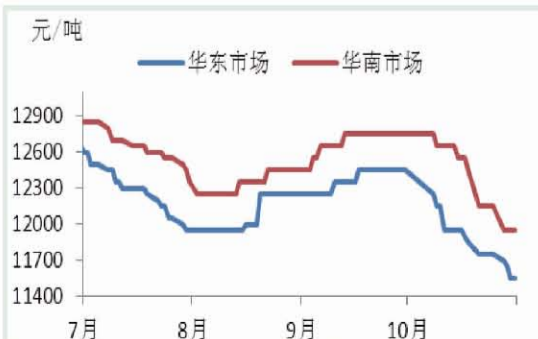
**纯苯市场价格走势:** 10月前三周,国内外纯苯市场双双走跌。月内中石化企业于17日、24日两次下调纯苯挂牌价格,由月初9500元/吨降至目前9000元/吨,低价刺激放货。截至目前,华东市场价格小幅回弹至9050元/吨自提水平。

**己内酰胺市场走势:** 10月己内酰胺市场小幅走跌,交投气氛偏弱。截至目前,低品质固体货源成交在17500元/吨左右,中石化液体货源多维持在18500元/吨。

**己二酸市场走势:** 国庆节后己二酸现货市场走势疲软,整月下跌逾500元/吨,月跌幅在4.5%。截至月底,华东现货主流商谈下移至10300~12400元/吨,低端为新疆及山东货源,高端为辽化货源。

#### 后市分析

近期厂家间竞价仍然激烈,部分厂家因出货困难降低开工负荷。岳阳石化环己酮装置计划11月份停车检修,企业将继续外购部分原料。同时南京东方帝斯曼将开启其新建的20万吨己内酰胺装置,后续密切关注企业环己酮的外购情况。预计11月份环己酮市场将以弱势震荡为主。



11月国内环己酮市场价格走势图

## 丙烯酸丁酯

### 行情企稳

10月,丙烯酸丁酯市场整体以稳为主,华南市场从10月中旬开始出现小幅回落,下旬小幅上涨200元/吨。月初苏南、浙江、福建等地台风及强降雨来袭,部分地区生产和采购都受到影响,因此部分市场对高价有所抵触。从中下旬开始,受兰州石化、齐鲁开泰即将开车影响,市场产生观望情绪。进入下旬,丙烯酸市场货源紧张,丙烯酸丁酯厂家开工负荷降低,后期受中海油检修一个月影响,华南市场开始上涨,其他地区价格持稳。

**丙烯酸丁酯月度价格:** 华东市场10月初市场价格为15400~15600元/吨,11月初市场价格为15400~15500元/吨;华南市场10月初市场价格为15500~15800元/吨,11月初市场价格15400~15600元/吨;华北市场10月初市场价格为15300~15500元/吨,11月初价格没有变化。

#### 后市分析

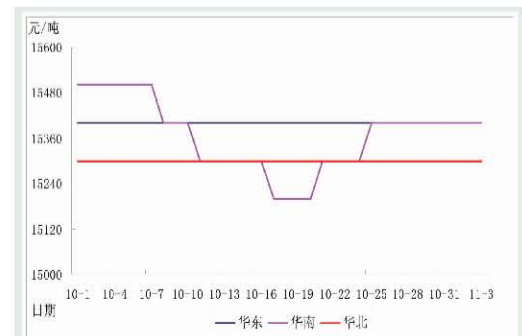
11月丙烯酸丁酯需求仍较旺盛,但随着前期检修装置陆续开车,供需基本面逐渐改善,但各厂家丙烯酸丁酯库存不高,中下旬随着装置陆续正常,行业库存增加,市场存在下调可能。

#### 主要影响因素:

- ①国际原油: 预计11月份原油有继续下滑空间。
- ②原料丙烯、丁醇: 预计11月份丙烯在月初大幅上涨后将面临下调的风险,丁醇后市仍呈弱势盘整局面。

③国内丁酯装置开工情况: 11月中海油计划停车检修一个月。

④下游需求方面: 11月下游需求仍处于比较旺盛时期,但北方需求将逐渐降温,胶黏剂行业依旧不温不火,下游开工率偏低。



11月国内丙烯酸丁酯市场价格走势图





## 期货

本期评论员 刘燕燕

## LLDPE

## 行情偏紧

10月连塑料期货先扬后抑收涨，国庆长假归来连塑强势上涨，收出五连阳线。由于上涨过快，10月中旬开始，出现技术性回调，进入高位振荡整理期。国庆长假期间，石化库存有所累积，但这部分利空因素被余姚遭遇连续强降雨，部分仓库被淹等因素所平抑。另外，石化频繁调涨出厂价格，现货价格强劲，期货价格较现货呈现高位贴水。截至10月30日，主力合约TA1401以11500元/吨报收，较9月收盘价10960元/吨上涨540元/吨，涨幅接近5%。

## 影响因素：

## 上游市场方面

**原油市场情况：**进入10月以来，受美国政府停摆，库存回升以及伊朗谈判取得进展影响，加之10月下旬公布的美国非农数据及制造业指数逊于预期，美国诸多经济学者认定美联储将于2014年3月推出QE3，系列利空因素叠加，国际原油市场承压下行，并有效下破百美元整数关口，截至10月28日收盘，纽约12月原油期货以98.68美元/桶报收，较9月30日收盘价102.33美元/桶下跌3.65美元/桶，跌幅接近3.6%。作为大宗商品风向标的国际原油市场走疲，令连塑料在成本方面的支撑渐趋弱化。**亚洲乙烯市场方面：**亚洲乙烯10月中上旬震荡走高，随后价格出现下滑。上半月东北亚地区装置未启动，供应持续紧张，因此价格持续走高。下半月国际原油价格持续下滑，影响乙烯单体

价格走低，亚洲乙烯市场货源较前期稍显宽松，市场买气不足，消费者多以持币观望为主。截至10月30日，CFR东北亚乙烯市场商谈1374.5~1376.5美元/吨；CFR东南亚市场商谈1429.5~1431.5美元/吨，较9月30日分别下跌15美元/吨和10美元/吨。

## 现货市场方面

10月国内PE市场走势先扬后抑，月底止跌反弹。国庆节后归来，国内市场货源偏紧，在高油价及石化频繁调涨带动下，商家积极跟涨报盘出货，月中旬市场价格一度涨至年内高点。但随着价格的攀高，高价抑制了下游需求的释放，下游补仓积极性不高，商家出货阻力凸显。中下旬，原油及连塑料期货价格连续下跌，石化价格承压下调，市场震荡走跌。月底多数石化停销结算，货源紧张加剧，石化上调价格，市场再次跟涨上行。10月LLDPE月度均价在11730元/吨，环比涨0.69%，同比涨9.63%。

## 农膜生产旺季推迟

与往年相比，2013年农膜生产旺季有所推迟。从市场表现来看，农膜厂商生产积极性不高，原料采购意向低，装置开工率不高。经销商储备较为谨慎，观望情绪较重。农户对高价格抵触情绪较大，采购积极性较低。不过，随着时间的推移，加之较低的原料储备库存水平，下游刚需终究会逐渐释放，这在需求方面为塑

料价格提供额外支撑。

## 现货走疲令郑州PTA承压

10月以来，在外围宏观及供需均缺乏利好支撑下，华东PTA现货市场持续阴跌不止，一方面由于国庆长假，下游累计7天的产品库存，产销持续不佳，且节前原料备货充足，节后采购意向平淡。另一方面，PTA装置负荷居高，市场供应充裕，令供需面不佳局面持续。随着月底结算挺价意向的出现，尽管供需面仍无利好显现，但在前期市场持续走低下，技术性修复令现货止跌企稳。然而下游聚酯工厂采购意向平淡，市场交投延续清淡局面，令现货市场依然压力重重。截至10月28日，华东现货商谈大致在7380元/吨现款自提，较9月30日下滑240元，跌幅3.1%，现货市场走低令郑州PTA承压。

## 后市分析

目前供需基本面仍是影响连塑料市场价格走势的关键因素。在相关检修装置及新增产能开工之前，塑料供应偏紧的局面难有实质性改观。同时，处于低位的PE库存水平也将为塑料价格提供相应的支撑。后市投资者应关注装置开工情况以及宏观因素的变化。整体来看，塑料的多头趋势尚未扭转。操作上，投资者应以回调做多为主，L1401参考支撑位10500元/吨，压力位11500~12000元/吨。

## PTA

## 承压运行

10月上半个月，郑州PTA呈现窄幅震荡，这主要源于原料PX持续疲弱，PTA成本支撑渐趋弱化，加之下游聚酯产销旺季不旺令“金九银十”行情落空。随着10月17日美国参议院通过该国举债上限协议靴子落地，郑州PTA当日冲高后深幅回落，跌破前期整理平台后一路下滑，下探至7502元/吨的阶段新低，截至10月28日收盘，主力合约TA1401以7538元/吨报收，较9月30日收盘价下跌236元/吨，跌幅接近3.1%。

## 影响因素：

## 上游原料基本情况

**国际原油承压回落：**进入10月，受美国政府停摆，库存回升以及伊朗谈判取得进展影响，加之10月下旬公布的美国非农数据及制造业指数逊于预期，美国诸多经济学者认定美联储将于2014年3月推出QE3，系列利空因素叠加，国际原油市场承压下行，并有效下破百美元整数关口，截至10月28日收盘，纽约12月原油期货以98.68美元/桶报收，较9月30日收盘价102.33美元/桶下跌3.65美元/桶，跌幅接近3.6%。作为大宗商品风向标的国际原油市场走疲令其下游包括PX在内的化工品市场承压，成本支撑渐趋弱化，郑州PTA受累走软。**PX震荡下滑令PTA成本支撑弱化：**进入10月以来，伴

随着国际原油市场的接连破位走跌，亚洲PX追随呈现明显下滑之势。以CFR中国为例，截至10月28日，CFR中国收1429.5~1430.5美元/吨。此价格相比2013年9月30日的收盘价1487~1489美元/吨下跌57.5美元/吨，跌幅近3.9%。目前PX价格下滑令其下游PTA在成本方面的支撑渐趋弱化。

## MEG弱势下滑源于聚酯需求跟进乏力

PTA在用来生产下游产品聚酯时须与乙二醇聚合反应，这使得乙二醇市场与聚酯需求密切相关，令其价格走势具有一定的相关性。国庆归来，随着乙二醇华东库存的增长，并在10月24日库存逼近80万吨，这主要源于下游现金流吃紧，补货明显放缓，市场供应压力被放大，此外市场步入下旬后，聚酯瓶片生产出现大面积停车，涤纶短纤亦有部分减产，导致聚酯整体负荷略显下滑，从而致使MEG的需求减少，价格走势承压。截至10月28日，中石化华东销售公司乙二醇现货执行7700元/吨，较9月30日华东销售公司乙二醇价格7900元/吨下跌200元/吨，跌幅2.5%。

## 旺季不旺令郑州PTA承压运行

依照以往经验，每年的9、10月份为聚酯需求传统产销旺季，届时聚酯厂家大多集中采购PTA原料。然而，从2013年情况来看，自9

月以来下游市场采购热情始终不抵以往，呈现明显不足的局面。这或许在于8月期间部分企业提前采购令旺季消费被提前透支，加之聚酯行业盈利能力明显降低，导致装置开工率维持在旺季偏低水平，进而减少了原料PTA采购量。“金九银十”行情落空，需求低迷的局面延续，随着旺季逐渐转淡，需求低迷局面或有所加剧，供需矛盾进一步深化，直接累及PTA价格承压运行。

## 后市分析

目前美暂时避免债务违约，政府停摆暂时恢复但能否正常运行以及债务上限如何调整尚存变数，宏观层面对市场的影响难言乐观。

而就PTA自身基本面来看，上游原料，10月以来作为大宗商品风向标的国际原油持续破位下滑，拖累PX交易区间逐渐下移，令PTA在成本方面支撑渐失。下游需求跟进，按照以往经验，10月份为传统的PTA下游消费旺季，但2013年10月以来市场采购热情始终不抵以往，呈现明显不足的局面。综合来看，在上游成本支撑渐失与下游需求跟进疲弱的背景下，郑州PTA或承压运行。





## 塑料

本期评论员 李琼

## PVC

## 行情涨跌

10月国内PVC市场并未出现通常意义上的“银十月”令业内满意，相反，2013年10月份的PVC市场则一直处于震荡下跌的状态，并且从价格分析将是一个明显的低谷期。目前国内PVC市场的供应十分充裕，但从下游制品统计反馈的数据发现，塑料制品开工和出口量均呈同比下降的趋势，这样供和需的矛盾仍难有有效的缓和。

## 各地行情

**华南地区：**10月华南地区PVC市场降幅较大，且在临近月末时价格已经和华东地区较为接近。目前该地区电石法五型料出库自提报价的低端一般在6450~6480元/吨，其他为6500~6530元/吨，较高6560~6580元/吨，甚至有6600元/吨以上的突兀价。乙烯料方面，一般的市场送到价格可在7030~7150元/吨。

**华东地区：**10月华东地区PVC行情涨跌也很突出。截至当前，该地区电石法五型料的出库报价分为6400~6430元/吨、6450~6480元/吨和6500~6540元/吨。乙烯料市场送到价格也有所走低，一般在7000~7100元/吨，个别高端为7150元/吨。

**华北地区：**10月华北PVC市场同样是属于

价格下滑较为明显的代表。该地区电石月初采购价格为3000~3350元/吨，月底价格已下降至了2920~3240元/吨，平均降幅为80~110元/吨。截至月末，河北一带的电石法五型料不含税报价调整为5980~6050元/吨，并且有低端为5950~5970元/吨。

**华中地区：**10月份的华中地区PVC市场亦不乐观。据当地PVC企业反映，在月初坚持了几日高价后也不得不下调出厂价格。

**西南地区：**10月西南地区PVC行情也是喜忧参半。所谓的喜则是该地区的消费结构基本能支撑PVC的消化，价格仍属于国内较高的代表；而所谓的悲则是也同样承受着价格不断下调的过程。

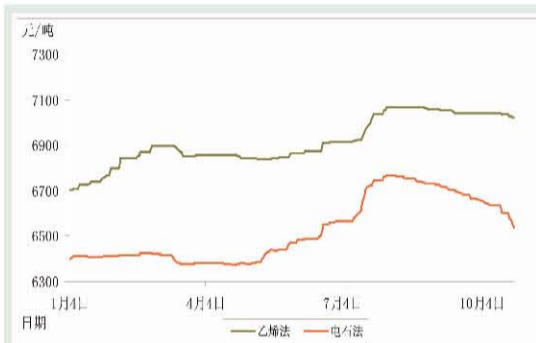
**东北地区：**10月份东北地区PVC市场需求已经转入淡季，随着一些地区的供暖开始，下游塑料制品的开工也压缩明显。据下游企业表示，对于原料储备的时间并未到，再加上用量的减少，更希望在此时随用随买。

**西北地区：**10月份西北地区PVC供应有所增加，企业也将更多的销售精力转向了南方。在国庆节后的一段时间，内蒙、新疆等地的铁路物流受阻，货物有所滞留，但之后随着向南方输出

的节奏加快，价格上的竞争也变得激烈。当前该地区的电石法五型料的承兑出厂价在6150元/吨。

## 后市分析

鉴于以上对10月行情分析，11月份国内市场的主要关注点为：①11月份的PVC下游需求将更加清淡，下游企业入市观望明显；②预计南方地区的到货会比较集中，市场将在艰难中寻找触底反弹的机会；③11月份的PVC供应基数预估不会减少；④继续关注原料电石及乙烯基方面的价格变化对PVC的影响。



11月国内PVC市场价格走势图

## 电石

## 行情下行

10月，国内电石市场保持下行走势，各地成交价格不断下滑，整体交投重心跌幅明显。现阶段行情走势的主导因素有以下两个方面：虽有部分电石装置停车观望，但由于涉及产能较小，对整体供应量的影响力有限，下游氯碱企业到货情况仍显充裕，部分地区存在压车卸货的现象；国内电石法PVC价格一路下行，氯碱企业自身盈利空间被压缩，对电石采购价格的压力难有松动。区域价格方面：东北地区电石到货价格为3150~3300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2920~3240元/吨；华中地区电石到货价格为3050~3350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：**10月，受到到货充足的影响，华北地区电石市场连续震荡走低。现阶段，河北地区一级品电石的主流到厂价格在3000~3190元/吨，部分低端价格在2925元/吨左右；山东地区氯碱企业采购一级品电石主流送到价格多在3090~3150元/吨，运距较远的沿海地区送到价格在3200元/吨左右；天津地区氯碱企业采购优级品电石主流送到价格在3090元/吨，更高成交价格已较少见。

**华东地区：**10月，受国内整体市场涨跌的影响，华东地区电石价格难以企稳，高端成交逐步减少，成交重心小幅走低。截至目前，华东地区一级品电石主流送到价格在3250~3400元/吨。

**华南地区：**10月，华南地区电石市场延续前期的稳定局面，交投重心未见明显波动。现阶段，华南地区一级品电石主流送到价格在3400~3550元/吨。后期当地仍有氯碱装置投产，电石的需求量将有所增加，但短时间内，行情难有较大变化。

**华中地区：**10月，华中地区电石市场走势一般，随着到货量的增加和氯碱企业压价力度的增大，交投重心走低。现阶段，河南地区一级品电石主流到厂价格多在3000~3150元/吨；两湖地区一级品电石主流到厂价格多在3200~3250元/吨，部分高端送到价格在3350元/吨左右。

**东北地区：**10月份，东北地区氯碱企业检修较为集中，虽然涉及产能较小，时间也相对短暂，但仍对电石市场的需求造成了一定的影响，价格随着国内整体行情一路走低。现阶段，当地一级品电石主流到厂价格多在3150~3300元/吨，交投重心偏向低端。

**西南地区：**西南地区电石市场交投气氛黯淡，主流成交价格延续前期的下行走势。现阶段，当地一级品电石主流出厂价格在3050元/吨左右，省内送到价格集中在3100元/吨，山西、宁夏等地的到货价格在3150元/吨。随着外埠到货逐渐增加，当地部分电石厂家也恢复生产，供需关系的平衡被打破。

**西北地区：**西北地区电石市场走势一般，成交重心在前期基础上小幅下行。现阶段，内蒙古地区电石一级品主流出厂价格在2650元/吨

左右，更低成交价格亦有耳闻，实际交投可商谈；陕西地区一级品主流出厂价格在2650~2700元/吨；宁夏地区电石一级品主流出厂价格在2700~2750元/吨，部分低端价格在2650元/吨左右。

## 后市分析

在接下来的11月份，国内电石市场的影响因素分析如下：

## 利好因素：

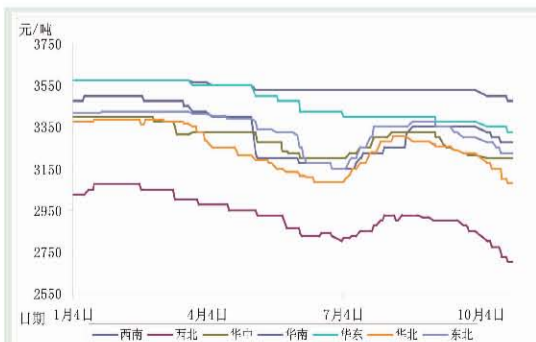
①价格的下调造成部分企业停产，后期市场供应量将有所减少；

②后期仍有新建PVC装置投产。

## 利空因素：

①随着电石法PVC价格的走低，氯碱企业整体开工负荷或将有所降低；

②下游接货热情较低，对电石采购价格的压力不减。



11月国内电石市场价格走势图



103种重点化工产品出厂/市场价格

11月8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

<b>1</b>	<b>C5</b>		
扬子石化	抚顺石化	齐鲁石化	
6900	7100	7000	
茂名石化	燕山石化	中原乙烯	
7250	7000	6700	
天津石化			
7000			
<b>2</b>	<b>C9</b>		
齐鲁石化	天津石化	扬子石化	
6150	5850	5900	
燕山石化	中原乙烯	茂名石化	
6250	5300	5700	
盘锦乙烯	华锦集团	扬巴石化	
/	6300	5900	
<b>3</b>	<b>纯苯</b>		
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	7900	
华东	华南	华北	
8950-9050	8950-9050	8950-9050	
<b>4</b>	<b>甲苯</b>		
抚顺石化	广州石化	齐鲁石化	
8050	8500	8250	
上海石化	燕山石化		
8150	8250		
华东	华南	华北	
8300	8550	8300-8400	
<b>5</b>	<b>对二甲苯</b>		
扬子石化	镇海炼化		
10600	10600		
CFR 中国	CFR 台湾	FOB 韩国	
1429-1434	1429-1434	1414-1419	
<b>6</b>	<b>混二甲苯</b>		
盘锦乙烯	广州石化	吉林石化	
8610	8800-9000	不报价	
扬子巴斯夫	石家庄炼厂	武汉石化	
8800	8800	8850	
华东	华南	华北	
9300-9350	9000-9050	9100-9200	
<b>7</b>	<b>苯乙烯</b>		
盘锦乙烯	广州石化	锦西石化	
11810	12500	检修	
燕山石化	齐鲁石化		
12100	12100		
华东	华南	华北	
12100-12150	12600-12650	12100-12150	
<b>8</b>	<b>苯酚</b>		
中石化上海	中石化燕山	中油吉化	
10400	10400	9750-10100	
蓝星哈尔滨			
10300			
华东	华南	华北	
10350-10400	10550-10600	10400-10450	
<b>9</b>	<b>丙酮</b>		
中石化上海	中石化燕山	中油吉化	
8900	8800	8720	
蓝星哈尔滨			
9050			
华东	华南	华北	
8950-9050	8800-8900	8850	
<b>10</b>	<b>二乙二醇</b>		
北京东方	扬子石化	茂名石化	
停车	8300	8600	
天津石化	燕山石化		
8700	8700		
华东	华南	华北	
8400-8430	8500-8600		
<b>11</b>	<b>甲醇</b>		
上海焦化	兖矿鲁南	福建三明	
3400-3450	2990	3450	
四川川维			
2950-3050			
华东	华南	华北	
3280-3450	3420-3460	2850-2900	

<b>12</b>	<b>辛醇</b>		
北化四	大庆石化	吉林石化	
9600	9400-9550	9400-9550	
齐鲁石化			
9600-9700			
华东	华北		
10050-10150	9700-9800		
<b>13</b>	<b>正丁醇</b>		
北化四	大庆石化	齐鲁石化	
暂无报价	7800-8000	8000-8100	
华东	华南	华北	
8350-8400	8500-8600	8100-8200	
<b>14</b>	<b>PTA</b>		
BP 珠海	绍兴远东	厦门翔鹭	
7850	8000	7900	
扬子石化			
7750			
华东			
7310-7330			
<b>15</b>	<b>乙二醇</b>		
北京东方	茂名石化	吉林石化	
停车中	8050	7720	
燕山石化			
检修中			
华东	华南		
7460-7500	8050-8100		
<b>16</b>	<b>己内酰胺</b>		
巴陵石化	巴陵恒逸	石家庄炼化	
18600	18600	18600	
华东			
16800-17500			
<b>17</b>	<b>冰醋酸</b>		
吉化	上海吴泾	兖矿国泰	
停车	3200-3300	3000-3300	
华东	华南	华北	
2980-3280	3200-3250	2770-2820	
<b>18</b>	<b>丙烯腈</b>		
安庆石化	吉林石化	上海石化	
13900	13300	0	
抚顺石化			
13100			
华东			
13600-13800			
<b>19</b>	<b>双酚 A</b>		
中石化三井	南通星辰	上海拜耳	
无报价	无报价	无外售	
华东			
11900-12000			
<b>20</b>	<b>丙烯酸甲酯</b>		
沈阳蜡化	山东开泰	北京东方	
暂无报价	14300	无报价	
<b>21</b>	<b>丙烯酸丁酯</b>		
北京东方	吉林石化	沈阳蜡化	
无报价	15500	15300-15500	
上海华谊			
15400-15500			
华东			
15400-15500			
<b>22</b>	<b>丙烯酸</b>		
沈阳蜡化	上海华谊		
无报价	12800-13200		
<b>23</b>	<b>苯酐</b>		
金陵石化	山东宏信	石家庄白龙	
停车	10500	10400	
上海焦化	东莞盛和		
封盘	10500		
华东	华南		
10300-10400	10400-10500		
<b>24</b>	<b>邻二甲苯(石油级)</b>		
镇海炼化	扬子石化	吉林石化	
9900	9900	9600	
辽阳石化	齐鲁石化		
9650	10000		

<b>25</b>	<b>片碱</b>		
安徽氯碱	淄博环拓化工	内蒙三联	
99%离子	99%片碱	96%隔膜	
2800	2600	2300	
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	2400	2300	
天津金钰来	天津金钰来	乌海君正	
96%隔膜	99%离子	99%片碱	
2450	2550	2400	
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	
2500-2600	2650-2850	2600-2650	
西南 99%离子	西北 99%离子		
2500-2550	2100-2200		
<b>26</b>	<b>苯胺(工业一级)</b>		
南京化工	泰兴新浦	吉林康乃尔	
11200	10900	11000	
<b>27</b>	<b>BDO</b>		
华东	福建涓洲湾	山西三维	
13500-13700	13500	13700	
<b>28</b>	<b>氯乙酸</b>		
石家庄向阳	山东恒通	石家庄合诚	
4550-4600	4800	4800	
山东华阳	开封东大		
4800	4400-4600		
<b>29</b>	<b>醋酸乙酯(工业一级)</b>		
江苏索普	山东兖矿国泰	江门谦信	
6000	5950	6300	
广州溶剂	上海吴泾	新宇三阳	
6400	6050	/	
<b>30</b>	<b>醋酸丁酯(工业一级)</b>		
山东金沂蒙	上海东盐	江门谦信	
8000	8300	8300	
广州溶剂	石家庄三阳	华南	
8500	/	8000-8100	
<b>31</b>	<b>异丙醇</b>		
锦州石化	山东东营海科新源	华东	
9100	9700	9700-9800	
<b>32</b>	<b>异丁醇(工业一级)</b>		
齐鲁石化	北化四	利华益	
8100	/	8100	
大庆石化			
/			
<b>33</b>	<b>醋酸乙烯(99.50%)</b>		
中石化华南	湖南湘维	上海石化	
6800	/	6800	
华东	北京有机	四川维尼纶	
6600-6700	6800	6800	
<b>34</b>	<b>DOP(工业一级)</b>		
山东宏信	金陵石化	齐鲁增塑剂	
10700	/	10900	
镇江联成	石家庄白龙	东莞盛和	
11000	10900	11100	
<b>35</b>	<b>DMF</b>		
章丘日月	华鲁恒生	浙江江山	
5300	5400	5500	
安阳九天			
5500			
<b>36</b>	<b>丙烯(工业一级)</b>		
锦州石化	威阳助剂厂	天津石化	
10450	10350	10800	
中原油田	山东汇丰石化	利津石化	
10950	11250	/	
<b>37</b>	<b>丁二烯(工业一级)</b>		
扬子石化	广州石化	北京东方	
11300	11500	11300	
盘锦乙烯	辽阳石化	上海金山石化	
/	10500	11300	
<b>38</b>	<b>环氧乙烷(工业一级)</b>		
北京东方	扬子石化	茂名石化	
10700	10600	10600	
燕山石化	抚顺石化	吉林石化	
10700	10400	10250	

<b>39</b>	<b>环氧丙烷(工业一级)</b>		
山东滨化	天津大沽	巴陵石化	
13700	13500	/	
锦化化工	华东	华北	
13500	13600-13800	13500	
<b>40</b>	<b>环氧氯丙烷(工业一级)</b>		
齐鲁石化	天津化工	巴陵石化	
/	/	/	
江苏安邦	山东博汇	江苏扬农	
/	10600	/	
<b>41</b>	<b>环己酮(工业一级)</b>		
浙江巨化	南京化学	四川内江	
12700	/	12400	
巴陵石化			
/			
<b>42</b>	<b>丁酮(工业一级)</b>		
泰州石化	中捷石化	黑龙江石化	
/	/	/	
兰州石化	抚顺石化		
9500	9500		
<b>43</b>	<b>MTBE(工业一级)</b>		
玉皇化工(东明武胜)	盘锦和运	中原乙烯	
/	9000	/	
<b>44</b>	<b>TDI</b>		
蓝星太化	甘肃银光	沧州大化	
/	21500	21000	
烟台巨力			
21000			
<b>45</b>	<b>EVA</b>		
北京有机(18-3)	扬子巴斯夫(V511-0J)		
13200	12800		
<b>46</b>	<b>己二酸</b>		
辽阳石化	山东海力	山东洪业	
/	10500	/	
华东地区			
10000-12200			
<b>47</b>	<b>丙烯酸异辛酯</b>		
上海华谊	江苏裕廊	宁波台塑	
16500	16500	16500	
<b>48</b>	<b>醋酐</b>		
华鲁恒升	兖矿鲁化		
5350	5300		
<b>49</b>	<b>聚乙烯醇(1799)</b>		
山西三维	江西化纤	安徽皖维	
13900	/	13500	
北京有机化工	四川维尼纶	湖南湘维	
10400	10400	13100	
<b>50</b>	<b>异丁烯</b>		
洛阳宏力	山东齐翔	滨州裕华	
13800	/	14500	
<b>51</b>	<b>LDPE(膜级)</b>		
中油华东 2426H	中油华南 2426H	中油华北 2426H	
13600	13600	13650	
中石化华东 Q28I	中石化华南 951-050	中石化华北 LD100AC	
13750	13600	13550	
华东	华南	华北	
13750-13800	13500-13550	13550-13700	
<b>52</b>	<b>HDPE(拉丝)</b>		
中油华东	中油华南	中油华北	
12100	12250-12350	12000-12100	
中石化华东	中石化华南	中石化华北	
12200	/	12000	
华东	华南	华北	
12200-12250	11750-12350	12050-12100	
<b>53</b>	<b>HDPE(注塑)</b>		
中油华东 8007	中油华南 8007	中油华北 8007	
11700	11750	11800	
华东	华南	华北	
11400-11500	11550-11800	11450-11700	
<b>54</b>	<b>HDPE(膜级)</b>		
中油华东	中油华南	中油华北	
11700	11750	11600	
中石化华东	中石化华南	中石化华北	
11700	/	11600	
华东	华南	华北	
11700-11900	11750-11900	11550-11700	



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

<b>55</b>	<b>LLDPE(膜级)</b>		
中油华东	中油华南	中油华北	
11850	12000	11700	
中石化华东	中石化华南	中石化华北	
11900	12150-12200	11850-11900	
华东	华南	华北	
11700-11850	12000-12100	11550-11750	
<b>56</b>	<b>PP(拉丝)</b>		
中油华东	中油华南	中油华北	
11900	11850	11820	
中石化华东	中石化华南	中石化华北	
11800-12000	11900	11800-11850	
华东	华南	华北	
11900-12050	11850-11950	11700-11850	
<b>57</b>	<b>PP(注塑)</b>		
中油华东	中油华南	中油华北	
11950	无报价	11820	
中石化华东	中石化华南	中石化华北	
/	12000-12200	12200	
华东	华南	华北	
11950-12100	12050-12200	11750-11850	
<b>58</b>	<b>PP(低溶共聚)</b>		
中油华东	中油华南	中油华北	
12150	无报价	11870	
中石化华东	中石化华南	中石化华北	
12150	11950	11900-12200	
华东	华南	华北	
12050-12150	11850-12000	11850-12000	
<b>59</b>	<b>PVC(电石法)</b>		
内蒙亿利	天津化工	湖南株化	
6150	6650	6625	
华东	华南	华北	
6276-6338	6350-6500	6240-6290	
<b>60</b>	<b>PVC(乙烯法)</b>		
上海氯碱	天津大沽	LG大沽	
7250	7000	7100	
华东	华南	华北	
6900-6950	6900-7000	6650-6700	
<b>61</b>	<b>PS(GPPS)</b>		
广州石化	上海赛科	新中美	
13650	13700-13800	14000	
扬子巴斯夫	镇江奇美		
无报价	13600		
华东	华南		
13650-13700	13700-13800		
<b>62</b>	<b>PS(HIPS)</b>		
广州石化	上海赛科	新中美	
13750	14100	14100	
扬子巴斯夫	镇江奇美		
无报价	14000		
华东	华南		
14000-14100	14000-14100		
<b>63</b>	<b>ABS</b>		
LG甬兴121H	吉林石化0215A	台化宁波151A	
15200	14200	14700	
镇江奇美PA-757K	新湖石化AC800		
14600	装置停车		
华东	华南		
14200-14600	14200-14600		
<b>64</b>	<b>EPS(阻燃料)</b>		
江阴虎跑	中山台达	无锡兴达	
13900	13900	13600	
苏州常乐	江苏丽天	山东东海	
13750	13750	13500	
<b>65</b>	<b>顺丁胶</b>		
巴陵石化	高桥石化	独山子石化	
13100	13400-13500	13300-13700	
锦州石化	齐鲁石化	燕山石化	
13300-13500	13400	13400	
华东	华南	华北	
12800-13400	12500-13500	12800-13300	
<b>66</b>	<b>丁苯胶</b>		
高桥石化-非充油	吉林石化1502	兰州石化-1500	
无货	13400-13600	无货	
申华化学1500	齐鲁石化1502		
16000	13400		
华东(松香)	华南(松香)	华北(松香)	
12900-13200	12900-13300	12900-13300	

<b>67</b>	<b>SBS</b>		
巴陵石化(干胶)	燕山石化(干胶)		
14600-14900	14400		
华东	华南	华北	
15200-15400	15200-15500	15200-15400	
<b>68</b>	<b>聚酯切片(半消光)</b>		
三房巷	浙江联达	浙江荣盛	
9500	9600	9600	
仪征化纤	上海石化		
9350	9350		
华东	华南		
9100-9150	9100-9200		
<b>69</b>	<b>聚酯切片(瓶级)</b>		
辽化	海南盛之业	上海远纺	
暂不报价	9950	9450	
厦门腾龙	仪征化纤	珠海裕华	
9700	9600	转产	
华东	华南		
9450-9550	9500-9600		
<b>70</b>	<b>涤纶短纤</b>		
仪征化纤	江苏三房巷	洛阳石化	
10150	10100	10150	
天津石化	江阴华宏		
10150	9950		
华东	华南	西南	
9800-9950	9850-9900	10000-10200	
<b>71</b>	<b>聚酯软泡</b>		
天津大沽	福建涓州	上海高桥	
14000	13900	14100	
涤纶长丝	华东	华南	
<b>72</b>	POY 150D/48	10100-10200	10250-10300
<b>73</b>	DTY 150D/48F	11850-11950	12000-12100
<b>74</b>	FDY 50D/24F	11550-11650	
<b>75</b>	FDY 150D/96F	10150-10200	10250-10350
<b>76</b>	FDY 75D/36F	10800-10900	
<b>77</b>	DTY 150D/144F	11900-12000	
<b>78</b>	<b>沥青(10#)</b>		
河间光大	东营京润	镇海炼化	
4350	/	/	
华义工贸	东营龙源化工	玉门炼厂	
4700	4500	/	
河间市通达			
4500			
<b>79</b>	<b>燃料油(180Cst)</b>		
中燃舟山	华泰兴	佛山盛达	
4780	4510	/	
南方石化	中化石油广东		
/	4680		
<b>80</b>	<b>重芳烃</b>		
镇海炼化	中海惠州	天津石化	
6000	8050	/	
茂名石化	辽阳石化	抚顺石化	
7500	8200	/	
<b>81</b>	<b>液化气</b>		
广州华凯	东明武胜(玉皇化工)	燕山石化	
7900	/	6690	
扬子石化	镇海炼化	华北石化	
6400	6400	6400	
武汉石化	茂名石化	福建炼厂	
6400	6910	5900	
<b>82</b>	<b>溶剂油(200#)</b>		
扬州石化	沧州炼厂	长岭炼化	
8500	/	8700	
<b>83</b>	<b>石油焦(2#B)</b>		
利津石化	武汉石化	沧州炼厂	
1250	1420	/	
<b>84</b>	<b>石蜡(S6#半炼)</b>		
上海高桥	茂名石化	南阳石蜡	
8980	9000	8500	
抚顺石化	玉门炼厂	燕山石化	
/	/	8850	
<b>85</b>	<b>纯MDI</b>		
烟台万华	华东		
21300	20000-20200		

<b>86</b>	<b>基础油</b>		
抚顺石化(400SN)	盘锦北方(减三线)	茂名石化(400sn)	
/	7900	8600	
大连石化(400SN)	上海高桥(150N)	克拉玛依(150BS)	
8950	9100	11700	
<b>87</b>	<b>电石</b>		
山西长治	内蒙古乌海	宁夏英特利	
2850	2650	2650	
新疆圣雄	陕西神木	四川屏山	
2800	2700	3000	
华东	华南	华北	
3320	3400	3050	
<b>88</b>	<b>原盐(工业一级)</b>		
山东潍坊	南堡盐厂	湖南盐厂	
290	260	240	
大连金洲	青海盐厂	四川久大	
350	190	310	
华东	华南	华北	
330	360	300	
<b>89</b>	<b>纯碱(工业一级)</b>		
山东海化	广东南碱	天津碱厂	
1700	1700	1570	
湖北双环	大连化工	青海碱业	
1550	1800	1200	
自贡化工	江苏华昌		
1650	1600		
华东	华南	华北	
1700	1650	1625	
<b>90</b>	<b>硫酸(工业一级)</b>		
山东博丰	广东韶关	河北邢台	
350	160	420	
湖南株洲	锦西锌厂	江西铜业	
220	260	160	
华东	华南	华北	
165	160	250	
<b>91</b>	<b>次氯酸钠(工业一级)</b>		
上海江东	广州化工	天津化工	
350	350	340	
河南荃阳	沈阳化工	西安化工	
340	340	340	
华东	华南	华北	
350	355	350	
<b>92</b>	<b>硫磺(工业一级)</b>		
天津石化	海南炼化	武汉石化	
850	880	730	
广州石化	上海金山	扬子石化	
800	790	750	
大连西太平洋石化	青岛炼化	金陵石化	
850	920	740	
齐鲁石化	福建炼化	燕山石化	
920	800	800	
华北	华南	华东	
850	920	920	
<b>93</b>	<b>32%离子膜</b>		
安徽氯碱	山东海化	内蒙乌海君正	
750	580	480	
天津LG	株洲化工	湖北宜化	
630	800	700	
广西田东锦盛	锦西化工	齐齐哈尔氯碱	
780	830	800	
泸州鑫福	宁夏英力特	华北	
750	450	580-640	
华东	华中	华南	
700-800	650-730	650-800	
西南	西北	东北	
730-800	450-500	800-850	
<b>94</b>	<b>盐酸(31%)</b>		
安徽氯碱	杭州电化	内蒙乌海君正	
400	300	150	
山西榆社	河南开封东大	株洲化工	
250	330	400	
锦西化工	齐齐哈尔氯碱	陕西元化	
400	300	200	
宁夏英力特	广西田东锦盛	华北	
250	300-350	100-300	
华东	华中	华南	
50-300	50-250	100-350	
西南	西北	东北	
50-200	50-200	300-450	

<b>95</b>	<b>液氯(99.6%)</b>		
安徽氯碱	山东海化	广西田东锦盛	
1200	400-600	450-550	
广州吴天	内蒙乌海君正	唐山三友	
600-700	400-500	800	
株洲化工	湖北宜化	锦西化工	
800	750	1200	
齐齐哈尔氯碱	四川金路	宁夏英力特	
500	700	500	
华东	华中	华南	
850-1000	500-900	400-600	
华北	西南	西北	
700-1100	400-1000	150-500	
东北			
600-1000			
<b>96</b>	<b>尿素</b>		
沧州大化	山西兰花	辽宁华锦	
1650	1530	1650	
山东鲁西	中原大化	福建三明	
1600	1630	1750	
四川美丰	广西柳化	海南富岛	
1750	1800	1750	
华北	华东	华南	
1550-1600	1580-1650	1750	
<b>97</b>	<b>磷酸二铵(64%)</b>		
贵州开磷	云南红磷	云南云峰	
2600	2600	2600	
广西鹿寨	澄江东泰	贵州宏福	
2600	停止接单	2800	
华北	华东	华南	
2650	2650	2650	
<b>98</b>	<b>磷酸一铵(55%,粉状)</b>		
安徽六国	湖北宜化	贵州开磷	
停报	1850	1850	
广西鹿寨	重庆双赢	中化涪陵	
自用	1850	停止接单	
华北	华东	华南	
2100	2150	2150	
<b>99</b>	<b>钾肥</b>		
盐湖钾肥	新疆罗布泊	青上集团	
(氯化钾,60%粉)	(硫酸钾,51%粉)	(硫酸钾,50%粉)	
2820	3000	3000	
华北	华东	华南	
3200-3300	/	3600	
<b>100</b>	<b>复合肥(45%,氨基)</b>		
河南财鑫	施可丰	湖北新洋丰	
/	2250	2250	
红日阿康	江苏中东	合肥四方	
2250	2100	2150	
华北	华东	中南	
2300	2300	2450	
<b>101</b>	<b>复合肥(45%,硫基)</b>		
红日阿康	三方	湖北新洋丰	
2530	/	2450	
河北中阿	江苏龙腾	深圳芭田	
/	/	3100	
华北	华东	中南	
2500	2500	2600	
<b>102</b>	<b>磷矿石</b>		
新磷矿化30%粉	堰坝矿27%	兴发30%	
/	350	/	
鑫新集团30%	开磷32%	息烽磷矿30%	
580	自用	停采	
马边蜀南磷业28%	子众和矿32%	磷化集团29%	
340-350	/	450	
矾山磷矿34%			
800			
华东30%	西南30%	华中30%	
550	500	450	
<b>103</b>	<b>黄磷</b>		
华奥化工	鲁西昌大	瓮福磷业	
停产	暂无报价	15500	
开磷化工	黔能天和	川投化工	
自用	15200	15200	
九河化工	启明星	石棉蜀鲁锌冶	
自用	15600	15300	
马边蜀南磷业	禄丰县中胜磷化	嵩明天南磷化工	
15200	15100	15100	
华北	华东	东北	
16600-16800	16500-16700	16900-17100	

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

11月8日 元/吨

Table with 4 columns: 地区, 品牌/产地/规格, 价格. Contains fertilizer price data for various regions like 江苏, 江西, 广东, etc.

全国化肥出厂价格

11月8日 元/吨

Table with 4 columns: 企业名称, 品牌/规格, 价格. Contains fertilizer factory price data for various companies like 湖北洋丰, 安徽淮化, etc.

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

把握商机 加盟“成功”

本刊“价格”版诚征各地区、各行业价格信息合作伙伴

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



## 全国橡胶出厂/市场价格

11月8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	18800	山东地区18800-18900	杜邦4770		22000	华北地区22000-22500			
			华北地区18700-18800				华东地区23000-23500			
	全乳胶SCRWF海南	18000	华东地区19000-19100	荷兰4703				华北地区		
			华东地区18900-19000					华东地区22000-22500		
	泰国烟胶片RSS3	19000	山东地区18800-18900	荷兰4551A				华北地区		
山东地区19000-19200			华东地区22000-22500							
华东地区19200-19300			华北地区							
华北地区19300-19400			华东地区21500-22000							
丁苯橡胶	吉化公司1500E	13600	山东地区13000-13200	埃克森5601		22500	华东地区22500-22800			
	吉化公司1502	13600	华北地区13200-13400				氯化丁基橡胶	美国埃克森1066	36000	华东地区36000-36300
	齐鲁石化1502	13400	华东地区13100-13300	德国朗盛1240	36000					华东地区36000-36300
	兰化公司1500	13400	华南地区13000-13300				俄罗斯139			北京地区
	扬子金浦1500	13400	山东地区11500-11700	氯丁橡胶	山西230,320	32000				华北地区
	扬子金浦1502	13400								华北地区11800-11900
	齐鲁石化1712	11900	华东地区11700-11800	长寿230,320	33000			北京地区		
山东地区11500-11700			长寿240							
扬子金浦1712				11900	华北地区11800-11900	丁基橡胶	进口268			
顺丁橡胶	燕山石化	13320	山东地区13100-13200	进口301					华东地区	
			华北地区13300-13500			燕化1751	22600			
			华东地区13300-13800	SBS	燕化充油胶4452					
			华南地区13000-13200			进口268				
			大庆石化	13300	东北地区13300-13500			燕化干胶4402		
			锦州石化	13300	山东地区13100-13200	岳化充油胶YH815	14000			
			丁腈橡胶	兰化N41	16600			华北地区17000-17300		
华北地区17000-17300	茂名充油胶F475B								华南地区14400-14600	
俄罗斯26A									15800	华北地区15800-16000
俄罗斯33A	16000	华北地区16000-16200				氧化锌间接法	大连氧化锌厂	16000		华南地区
韩国LG6240	18000	华北地区18000-18500								三元乙丙橡胶
韩国LG6250	18000	华北地区18000-18500	杜邦4640	22000				华南地区13600-13800		
溴化丁基橡胶	俄罗斯BBK232	36000						华东地区32000-32500	三元乙丙橡胶	吉化4045
			华东地区36000-36300	杜邦4640	22000					
			埃克森BB2222						36000	华东地区36000-36200
三元乙丙橡胶	吉化4045	23000	华北地区23500-23800	三元乙丙橡胶	吉化4045	23000			北京地区23700-24000	
			北京地区23700-24000						杜邦4640	22000
杜邦4640	22000		华北地区22000-22500	三元乙丙橡胶	吉化4045	23000				

## 全国橡胶助剂出厂/市场价格

11月8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	17500	华北地区16800-17000	促进剂NS	濮阳蔚林化工股份有限公司	28000	华北地区28000-28500		
			东北地区16800-17000				华东地区28000-28500		
促进剂DM	濮阳蔚林化工股份有限公司	19500	华南地区17000-17200	促进剂TETD	濮阳蔚林化工股份有限公司	17000	华东地区17000-18000		
			华北地区18800-19000				华东地区30000-30500		
促进剂TMTD	濮阳蔚林化工股份有限公司	13000	东北地区19000-19200	促进剂BZ	濮阳蔚林化工股份有限公司	20000	华东地区20000-20500		
			华东地区18800-19000				华东地区15500-16000		
促进剂CZ	濮阳蔚林化工股份有限公司	22500	华南地区12500-13000	促进剂PZ	濮阳蔚林化工股份有限公司	15500	华东地区15500-16000		
			华北地区12000-12500				华东地区21000-21500		
促进剂NOBS	濮阳蔚林化工股份有限公司	31500	东北地区12000-12500	促进剂TMTM	濮阳蔚林化工股份有限公司	21000	华东地区21000-21500		
			华东地区22000-22500				华东地区29000-29500		
促进剂D	濮阳蔚林化工股份有限公司	27000	华北地区22000-22500	硫化剂DTDM	濮阳蔚林化工股份有限公司	29000	华东地区29000-29500		
			华南地区22000-22500				防老剂A	河南开仑化工厂	27000
促进剂TBZTD	濮阳蔚林化工股份有限公司	45000	华东地区22000-22500	防老剂RD	天津茂丰化工有限公司	27000	华北地区27300-27500		
			华北地区27000-27500				防老剂D	天津茂丰化工有限公司	23000
促进剂TIBTD	濮阳蔚林化工股份有限公司	41000	北京地区28300-28500	防老剂MB	常州五洲化工厂	23000			
			天津地区28000-28300				防老剂4020	南京化工厂	22500
促进剂ZBEC	濮阳蔚林化工股份有限公司	40000	河北地区28000-28300	防老剂4010NA	江苏东龙化工有限公司	23500			
			华南地区28300-28800				氧化锌间接法	大连氧化锌厂	16000
促进剂ZDC	濮阳蔚林化工股份有限公司	15000	华东地区27000-27500	氧化锌间接法	大连氧化锌厂	16000			
			华东地区45000-46000				三元乙丙橡胶	吉化4045	23000
促进剂ZBEC	濮阳蔚林化工股份有限公司	40000	华东地区40000-41000	三元乙丙橡胶	吉化4045	23000			
			华东地区40000-41000				三元乙丙橡胶	吉化4045	23000
促进剂ZDC	濮阳蔚林化工股份有限公司	15000	华东地区15000-15500	三元乙丙橡胶	吉化4045	23000			

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

11月8日 元/吨

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

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

国内部分医药原料及中间体价格

11月8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



# 石家庄杰克化工有限公司

石家庄杰克化工有限公司是国内大型的EDTA系列产品的生产基地。公司集研发、生产为一体，凭借不断提高的产品品质和服务水准，与国内外客户建立了良好的合作关系，产品远销欧洲、东南亚、澳洲等地。

## 主要产品

- EDTA
- EDTA-2Na
- EDTA-4Na
- 硫氰酸钠
- EDTA-4Na(40%)
- 乙氧基亚甲基丙二酸二乙酯
- 4, 6-二羟基嘧啶
- EDTA-FeNa
- EDTA-CuNa<sub>2</sub>
- EDTA-ZnNa<sub>2</sub>
- EDTA-MgNa<sub>2</sub>
- EDTA-MnNa<sub>2</sub>
- EDTA-CaNa<sub>2</sub>
- DTPA
- DTPA-5Na(40%,50%)
- EDDHA-Fe6
- 巴比妥酸

**求购产品：** 乙二胺、甲酰胺、各种塑料包装、PE袋、托盘。

**企业本着质量第一、信誉第一的宗旨，为您提供优质的产品和优良的服务。**

地址：河北省栾城县窦姬工业区  
采购电话：18630108177

联系人：褚兴杰  
传真：0311-85468798

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

苏农药广审（文）20130732



## 南通江山 中化作物 为您提供优质农药产品



南通江山农药化工股份有限公司



# 技术进步

## 是增强企业竞争力的有效手段

我们致力于中国化工、医药行业的技术开发与推广，持之以恒推进国产化技术的发展，为生产企业的产品品质提高，能耗、物耗降低，污染物排放减少，竞争能力提升而不懈努力。

自2000年以来，我们已成功与国内外五百多个企业成功进行了技术合作，为六百多个产品、三千多个生产单元实施了技术改造。截止2011年底，成功改造和新建了六百多个生产项目，为合作企业新增加经济效益，降低物耗成本，得到了国内外合作企业的极高评价。

### 一、连续化生产的工程技术

我国化工企业生产逐渐向规模化方向发展，但令人遗憾的是普遍存在以下问题：

- 1、规模扩大是靠简单复制而形成，合成单元依靠增加反应釜容积和数量，后处理单元靠重复建设，缺乏连续化、规模化的工程技术。
- 2、装置的物耗过高，故而形成的污染物量大，污水排放量大。
- 3、装置的物耗、劳动力消耗过大，能源利用不合理。
- 4、废弃物无组织排放，车间操作人员数量多，增加了安全隐患。

我们已为国内企业从年产500吨到30万吨的三百多个不同产品的生产装置成功进行了连续化改造，从改造结果看，普遍具有以下特点：

- 1、主要原材料消耗几乎接近理论值。
- 2、生产成本降低幅度高达15-40%，产品品质也大幅提升。
- 3、能耗较传统生产工艺降低40-80%。
- 4、污染物降低70-95%，废水降低50-100%。
- 5、由于是全自动化生产控制，劳动力成本下降50-80%。
- 6、生产场所干净整齐、生产装置美观大气。
- 7、几乎所有间歇法生产的装置全部能改造为连续化、自动化生产，无论规模多大均可采用单条流水线生产。
- 8、与间歇化生产相比投资大幅节省，规模越大，投资降幅越大。
- 9、由于原有间歇化生产的工艺是成熟的，故而连续化生产的技术改造风险几乎为零。

### 二、产品的后处理技术

#### （一）分步结晶技术（熔体结晶技术）

- 1、新一代分步结晶技术适用于许多熔点在10℃以上的产品，利用本身的凝固点特点提纯，无须添加任何溶剂或水，使产品提纯的工艺路线大大缩短，物耗大幅度下降；
- 2、高效的节能手段使产品分离过程的能耗、物耗大大降低，通常提纯每吨产品能耗、人工等费用低于80元，物耗几乎为零；
- 3、先进的工艺和设备技术使许多高凝固点的产品避免使用高能耗、高物耗的精馏分离操作单元；
- 4、不断更新的分步结晶设备技术使设备造价大幅下降。

#### （二）精密精馏技术

- 1、先进的控制技术使精馏操作大大节省了人力并使改造后的精馏塔产量增加50-200%；
- 2、特殊的塔内件及高效的填料甚至能分离沸点差仅为0.5℃的物系；
- 3、成套的透视眼技术，使精馏过程的上升蒸汽量、真空度、全塔压降、回流比等各项参数精确指示，精馏操作更简便、更直观；
- 4、完善的工艺技术将大幅度降低精馏成本。

#### （三）固液分离技术

- 1、高凝固点悬浮液的分离，密闭操作，
- 2、超细颗粒悬浮液的分离，连续分离。

### 三、单元全连续化合成技术

#### （一）绝热硝化技术

- 1、采用新型催化剂，淘汰传统的混酸硝化，不再使用硫酸。
- 2、特殊形式的反应器实现了真正的绝热硝化过程，连续操作；
- 3、工艺过程大大缩短，单位容积设备产能增大，无二硝基物。

#### （二）加氢反应

- 1、加氢压力0.2-0.5Mpa，连续液相加氢；

#### （三）连续氯化技术

- 1、装置的物料消耗、产能、产品选择性均有不同程度的改善。
- 2、氯气或氯化剂用量几乎接近理论值

#### （四）气相、液相磺化技术

- 1、独创的双膜式反应器；
- 2、选择性好，收率高。

#### （五）连续酯化技术

- 1、工业生产的连续化更简便，投资更节省，产品收率更高。
- 2、采用独特的连续工艺过程，使装置产能更大。

#### （六）连续氧化技术

- 1、反应的选择性更高、收率更佳；
- 2、采用独特的连续工艺过程，使装置产能更大。

#### （七）新一代烷基化技术

- 1、采用新型固体催化剂，淘汰传统的无机酸；
- 2、催化剂使用2000小时或重复使用50批；
- 3、总选择性、转化率大于99%。

#### （八）连续胺化（氨化）技术

- 1、对不同体系的过程进行优化；
- 2、能使反应过程及后处理过程实现最大限度的连续化。

**河清化学(天津)有限公司**

● 敬请登陆：[www.heqingchem.com](http://www.heqingchem.com)

● 地址：天津市和平区大沽北路2号天津市环球金融中心（津塔写字楼）1708室

● Tel:022-27259702 13902097523 ● Fax:27259712

● E-mail: [guopingliu0909@163.com](mailto:guopingliu0909@163.com)