

中国化工信息

周刊

35



中国石油和化学工业联合会



中国化工信息中心

《中国化工信息》杂志社

2014.9.15

一马当先，马到成功

赢创第五座异佛尔酮一体化工厂
于马年在上海投产



作为异佛尔酮化学品的发明者(专利号 1095818)与领先者,

赢创致力于通过完美的服务和专业的技术,

以优质的产品为您提供全方位的支持。

作为您的理想伙伴,赢创将与您一路携手同行。

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

VESTA - 优势尽在掌控

欲了解更多详情,请联系

赢创特种化学(上海)有限公司

上海市莘庄工业区春东路55号, 201108

交联剂业务线

马睿 小姐

电话 +86 21 6119-3853

merry.ma@evonik.com

www.evonik.cn/crosslinkers

赢创.创新原动力.





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



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

 **Therminol.**
Heat Transfer Fluids by Eastman



对于您的员工
对于您的装置

开车指导
系统设计

操作培训
优质的产品

技术服务热线
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：北京市朝阳区八里庄陈家林甲二号尚八文创园E座307室
电话：0086-10-65447383 传真：0086-10-65447380



前瞻 · 绿色 · 创新

2014
6th International
Advanced Materials Conference & Exhibition

第六届国际化工新材料大会暨展览会

2014年10月16-18日
中国·宁波国际会展中心

论坛聚焦 ——

- 化工新材料的发展与未来
- 中外化工新材料创新发展论坛
- 高性能橡塑材料
- 高性能纤维及复合材料
- 生物基新材料
- 油气开发与化工新材料
- 绿色交通与化工新材料
- 节能环保与化工新材料
- 营养健康与化工新材料
- 绿色建筑与化工新材料

展会聚焦 —— 精彩同期

2014中国(宁波)国际
新材料科技与产业博览会
规模化 专业化的创新型新材料展会

主办单位

中国化工学会
中国化工信息中心

承办单位

中国国际贸易促进委员会宁波市分会
《中国化工信息》周刊
北京海蓝立方展览有限公司
宁波新贸会展有限公司
CHINA CHEMICAL REPORTER

30+
主题论坛

300+
演讲嘉宾

3000+
名论坛听众

5000+
特邀VIP采购商

20000+
专业观众

22000+
展览面积

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

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

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

编辑部地址 北京市安外小关街 53 号(100029)
E-mail ccl@cnicc.cn
国际出版物号 ISSN 1006-6438
国内统一刊号 CN11-2574/TQ
广告经营许可证 京朝工商广字第 8004 号(1-1)

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

总发行 北京报刊发行局
订 阅 全国各地邮局 邮发代号: 82-59
开 户 行 工行北京化信支行
户 名 中国化工信息中心
帐 号 0200 2282 1902 0180 864



《中国化工信息》周刊官方网站
www.chemnews.com.cn



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



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



扫一扫天下化工新闻全知道



中国化工信息中心
国际知名化工信息服务商



凡转载、摘编本刊内容, 请注明“据《中国化工信息》周刊”,
并按规定向作者支付稿酬。对于转载本刊内容但不标明出处的做法,
本刊将追究其法律责任。本声明长期有效。

本刊总目录查阅: www.chemnews.com.cn

包括 1996 年以来历史数据

本期推荐 热点产品分析 (444) —— PC (9)

坚定信心 迎难而上 主动作为 努力开创“新常态”下行业发展的新局面

P4 在经济相对过剩的新时期、在经济增长动力转换的新阶段, 我国石油和化工行业发展的国际、国内环境已经发生重大变化, 呈现出一系列新的常态化发展趋势和特征, “新常态”既带来了新的挑战, 也蕴含着新的机遇。抓住机遇, 在竞争激烈的“新常态”中脱颖而出, 关键在于能否抢占转型升级的先机, 快人一步, 高人一筹。做好行业经济工作, 就是要充分认识和主动适应“新常态”提出的新要求, 抓住机遇、迎难而上、主动作为, 形成促进行业持续健康发展的新的强大合力, 努力开创“新常态”形势下行业发展的新局面……

担当社会责任 拓展下游市场——《禁止化学武器公约》附表 3 化学品光气分析及思考

P6 《禁止化学武器公约》(下称公约)附表 3 共有 17 种化学品, 其中光气排列为首。需要注意的是, 光气的诸多下游产品, 如农药、医药、染料和精细化学品都是公约规定的“特定有机化学品”, 也属于履约范围。截至 2013 年底, 我国民用工业接受核查 257 次, 其中附表 3 化学品中光气接受核查 13 次。通过履约, 反映出我国光气的原料消耗、安全、环保等多方面问题。但履约与企业的技术进步也相互促进, 如上海联恒异氰酸酯有限公司通过精确控制减少了光气生产中的一氧化碳的消耗、烟台万华研发出了大型可移动式光气(氯气)捕消粉装置……

我国聚乙烯醇低端产品趋于过剩 高端市场前景广阔

P8 截至 2013 年, 我国聚乙烯醇的生产能力达到 133.1 万吨, 是世界上最大的聚乙烯醇生产国。目前世界聚乙烯醇产业的发展趋势是向高低两极发展, 即高聚合度(高粘度)、高醇解度的高精细化产品与低聚合度、低醇解度的特种产品发展态势突出。随着我国经济的发展, 高支高密高档纺织品内需与出口增加, 高档造纸业、石油开采业发展速度加快, 汽车工业更是蓬勃发展, 汽车、建筑用安全玻璃需求快速上升, 这些行业对聚乙烯醇新产品的开发提供了广阔的发展空间……

国内 PC 缺口仍将维持高位

P9 近 5 年, 随着我国 PC 消费量快速增长, 供应缺口不断扩大, 2013 年达到 117 万吨, 对外依存度仍约 80%, 是一种进口主导型产品。未来 5 年, 随着我国新增 PC 产能的释放, 国内供应能力将大大增强, 产量将快速增长。随着我国经济的不断发展, 汽车、电子电器、建筑、非一次性饮用水桶等行业将拉动 PC 的需求稳定增长, 但增速有所降低。预计 2018 年我国 PC 市场缺口将继续保持高位, 但对外依存度有所下降, 供不应求的局面依然严峻……

石油和化学工业经济将保持相对平稳走势

P10 1~7 月, 我国石油和化学全行业增加值同比增长 8.4%, 主营收入增幅 8.3%, 固定资产投资增速 12.8%, 出口总额增长 9.5%。油气和主要化学品生产加快, 市场供需总体稳定。但行业成本高位运行, 石化产品进口压力持续增加等值得关注。预计 1~8 月, 石油和化学工业主营收入约 9.15 万亿元, 同比增幅 8.4%; 利润总额约 5600 亿元, 增幅 7.0%。其中, 化学工业主营收入约 5.62 万亿元, 增长 10.7%; 利润总额约 2530 亿元, 增幅 10.5%……

新财年开局表现不佳 日本化企堪忧

P12 截至 6 月 30 日的本财年(2014 年 4 月 1 日至 2015 年 3 月 31 日)第一季度, 日本主要化工企业普遍业绩出现下滑, 只有个别化工企业的业绩出现增长。日本化企纷纷表示, 第一财季虽然美国经济继续复苏, 欧洲经济也有所改善, 但是日本化工企业所主要依赖的出口市场——中国和其它新兴经济体的经济增速放缓, 此外一些地区政治的不稳定突显了地缘政治风险。日本经济继续稳步复苏, 就业人数增加, 但是消费者支出趋软, 主要是受到日本从 4 月 1 日起将消费税率从 5% 上调至 8% 的影响……

广告目录

赢创特种化学(上海)有限公司	封面	上海精涛钢带科技有限公司	11
山特维克传动系统(上海)有限公司	封二	沈阳张明化工有限公司	18
苏州首诺导热油有限公司	封二	上海金锦乐实业有限公司	20
2014(第六届)国际化工新材料大会	前插一	科莱恩华锦催化剂(盘锦)有限公司	封三
2014 中国生物柴油行业发展研讨会	3	河北诚信有限责任公司	封三
中国化工信息中心咨询部	7	北京瑞泽星科技有限公司	封底

理事会名单

CONTENTS 目录

要闻

- 02 前瞻未来石化趋势 探寻中国创新机遇
——2014中国国际石油化工大会、第十三届中国国际化工展览会隆重召开
- 03 竞争日益激烈 化工新材料寻求升级之路

论坛

- 04 坚定信心 迎难而上 主动作为
努力开创“新常态”下行业发展的新局面

产业经济

- 06 担当社会责任 拓展下游市场
——《禁止化学武器公约》附表3化学品光气分析及思考
- 08 我国聚乙烯醇低端产品趋于过剩 高端市场前景广阔
- 09 国内PC缺口仍将维持高位
- 10 石油和化学工业经济将保持相对平稳走势
- 11 青海海西100万吨熔盐生产基地开工

海外

- 12 新财年开局表现不佳 日本化企堪忧
- 12 南非将成为非洲清洁燃料领军者
- 13 立邦中国向全方位涂料服务商迈进
- 13 美国首家商业级纤维素乙醇工厂竣工
- 13 巴斯夫全新聚异氰酸酯生产线在上海漕泾投产
- 13 海尔集团再次成功采用陶氏PASCAL™聚氨酯真空发泡技术
- 14 环球化工要刊速览
- 14 欧盟SVHC清单拟增加十种物质

科技

- 15 烟气脱硫催化剂专利申请分析

月报

- 16 黄磷 磷矿 磷酸 磷酸氢钙
- 17 中温煤焦油 煤沥青 工业萘 粗苯
- 18 乙二醇 二乙二醇 聚酯涤纶
- 19 甲苯 二甲苯 纯苯 苯乙烯
- 20 醋酸丁酯 液氨 MMA PPG
- 21 103种重点化工产品出厂/市场价格

《中国化工信息》周刊

授权声明

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

特此声明

《中国化工信息》周刊

●名誉理事长

李勇武 中国石油和化学工业联合会 会长

●理事长·社长

陈建东 中国化工信息中心 主任

●副理事长

张 明 沈阳张明化工有限公司 总经理

潘敏琪 上海和氏璧化工有限公司 董事长

席伟达 宁波石化经济技术开发区管理委员会 副主任

平海军 沧州大化集团有限责任公司 董事长 总经理

张召堂 沧州临港化工园区管理委员会 主任

王光彪 天脊煤化工集团有限公司 董事长兼总经理

王庆山 扬州化学工业园区管理委员会 主任

李大军 南通江山农药化工股份有限公司 董事长

张克勇 盘锦和运实业集团有限公司 董事局主席

蒋远华 湖北宜化集团有限责任公司 董事长

曲良龙 北京安耐吉能源工程技术有限公司 董事长兼总经理

●常务理事

林 博 瓦克化学(中国)有限公司 大中华区总裁

李殿军 中国石油天然气股份有限公司吉林石化分公司 副总经理

李崇杰 中国石油天然气股份有限公司吉林石化分公司 副总经理

宋宇文 成都天立化工科技有限公司 总经理

吴清裕 山特维克传动系统(上海)有限公司 总经理

陆晓宝 蓝星化工新材料股份有限公司 董事长

李守荣 蓝星化工新材料股份有限公司 总经理

唐 伟 北京北大先锋科技有限公司 总经理

张 跃 江工化工设计研究院 院长

薛峰颖 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

陈志强 河南环宇石化装备科技有限公司 董事长

龙 军 中国石化石油化工科学研究院 院长

郑晓广 神马实业股份有限公司 总经理

万元臣 同益实业集团有限公司 总工程师

古共伟 西南化工研究设计院有限公司 总经理

张 勇 凯瑞化工股份有限公司 总经理

●专家委员会 特约理事

杨元一 中国化工学会 副理事长兼秘书长

傅向升 中国化工集团公司 党委副书记

朱曾惠 国际化工战略专家,原化工部技术委员会秘书长

钱鸿元 中国化工信息中心原总工程师

朱 和 中石化经济技术研究院原副总工程师,教授级高工

顾宗勤 石油和化学工业规划院 院长

胡徐腾 中国石油天然气集团公司石油化工研究院 副院长

曹 俭 中国塑料加工工业协会 常务副理事长

郑 埕 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 煤 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 横 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

张觐桐 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 焰 中国硫酸工业协会 常务副理事长

杨启炜 中国胶粘剂工业协会 理事长

夏华林 中国造纸化学品工业协会 副理事长

刘宪秋 中国膜工业协会 秘书长

伊国钧 中国监控化学品协会 秘书长

李海廷 中国化学矿业协会 理事长

张 声 中国化工装备协会 理事长

鞠洪振 中国橡胶工业协会 名誉会长

齐润通 中国合成橡胶工业协会 秘书长

王玉萍 中国化学纤维工业协会 秘书长

郑俊林 中国产业用纺织品行业协会 副会长

李志强 中国聚氨酯工业协会 理事长

张文雷 中国氯碱工业协会 秘书长

王占杰 中国塑料加工工业协会 副秘书长

中国塑协塑料管道专业委员会 秘书长

郭有智 中国水利企业协会脱盐分会 秘书长

庞广廉 国际交流和外企委员会 秘书长

王玉庆 中国石油化工股份有限公司科技开发部 副主任

盛 安 《信息早报》社 社长

蒋平平 江南大学化学与材料工程学院 教授、博导

徐 坚 中国科学院化学研究所 研究员

●秘书处

联系方式: 010-64444035, 64420350

宫艳玲 中国化工信息理事会 秘书长

吴 军 中国化工信息理事会 副秘书长

友好合作伙伴





前瞻未来石化趋势 探寻中国创新机遇

—2014中国国际石油化工大会、第十三届中国国际化工展览会隆重召开

本刊讯 (记者 吴军) 9月11~12日,中国石油和化学工业联合会与天津市人民政府共同主办的“2014中国国际石油化工大会”、“第十三届中国国际化工展览会”在天津滨海新区隆重召开,来自中、美、日、韩、欧、中东等国家地区的近百名CEO应邀出席会议并发表演讲,1200位来自国内外石油和化工行业的高层代表出席会议,近2万余名业内代表参观了展览。

本次会议除全体大会之外,设置了八大分论坛,就化工与城市如何和谐发展、化工与交通、中国天然气产业的发展前景、中日石化产业交流、中国民营经济100强企业发布、以及生物燃料等多个热点话题进行了讨论,旨在产业交流、技术创新和行业转型等方面实现新的突破。吸引了来自国务院、发改委、美国能源部、各大央企和领先跨国公司的重量级代表到会。

中国石油和化学工业联合会会长李勇武在会上表示,目前,中国经济正处在经济增速换档期、结构调整阵痛期和前期刺激政策消化期“三期叠加”的新时期,中国石油和化学工业的内外部环境正在发生重大变化,行业发展已经进入“新常态”,面临着转型升级的新机遇和新挑战,呈现出一系列新的特点和新的趋势。因此,深入讨论未来中长期国内外石化产业发展的大趋势以及对中国产业的影响和发展

至关重要。

围绕本届会议的主题,“未来十年世界石油化学工业发展趋势和中国创新发展机遇”的课题研究报告正式发布。报告指出,未来十年,中国经济将持续增长,尽管增速由过去高速增长转向中速,但仍将是世界经济增长最快的国家之一,特别是中国正在由投资拉动型的GDP增长,逐渐转向内需拉动型的GDP经济增长,工业化、信息化、城镇化和农业现代化将进一步深入推进,中国石化产业发展的空间仍然很大,中国仍将是全球石化产品最大的市场之一。

同期胜利召开的2014第十三届中国国际化工展览会也取得了丰硕的成果。作为我国化工领域的国际性、综合性的展会,本届展会总展出面积达20000平方米,云集了400多家海内外石油、化工著名企业,其中中国有大型石化企业持续参与、民营大型企业异军突起、国内中小企业参展踊跃、化工设备制造企业参展投入逐步升级是本次展会的突出特点。本届展会以“绿色化工”为主题,展出的产品题材广泛,涵盖了石油、化工产业链的所有环节。本次展会是一次石油和化工行业的国际盛会,对增进国内外业界人士的相互了解,促进贸易往来,推进技术经济合作,推动石油和化学工业又好又快发展做出了积极贡献。

石化“十三五”推七大石化产业基地

本刊讯 中国石油和化工行业“十三五规划”已在紧锣密鼓编制当中。初步方案是着力破解产能过剩,淘汰落后产能,重点建设七大石化产业基地,同时推动化工新能源2020年提升至亿吨级,其中煤化工产量增加到近9000万吨。

这是9月11日,参与规划编制的石油和化学工业规划院院长顾宗勤在2014中国国际石油化工大会上透露的信息,“产能过剩是做‘十三五规划’最大的难题,预计‘十三五’期间可能会好一些,但真正解决很难。”他坦言。

目前,我国主要石化产品生产能力位居世界前列,但产业集聚化、规模化、一体化水平偏低,高端石化产品发展滞后,供给存在结构性短缺,部分传统领域行业产能过剩严重,短期内化解产能过剩的压力巨大。

为此,国务院常务会议部署石化产业科学布局和安全环保集约发展。据发改委产业协调

司调研员曹传贞透露,《石化产业规划布局方案》目前已制定完成,近期发改委将会同工信部下发该方案。方案提出,将推动产业集聚发展,重点建设七大石化产业基地,包括大连长兴岛(西中岛)、河北曹妃甸、江苏连云港、上海漕泾、浙江宁波、广东惠州、福建古雷,同时推进现代煤化工升级示范。

围绕这一思路,“十三五规划”初步方案提出,我国石油和化工行业的重点发展方向将是石化产业优化、化工新能源、化工新材料、传统化工升级四个方向。与此同时,“十三五”期间我国化工新能源产业将取得跨越式发展,产量规模将由2013年的千万吨级提升至2020年的亿吨级。其中,煤化工产量规模将从2013年的915万吨增加到8929万吨。

此外,还将积极发展混合所有制,鼓励有实力的民企特别是下游产业的民营企业,按照行业准入要求参与石化产业重组改造和基地建设。(化)

我国终止对丁苯橡胶实施反倾销措施

本刊讯 9月7日,商务部发布公告,终止对原产于俄罗斯、日本和韩国的进口丁苯橡胶实施的反倾销措施。

2009年9月7日,商务部发布年度第62号公告,决定自2009年9月8日起,继续对原产于俄罗斯、日本和韩国的进口丁苯橡胶实施反倾销措施,实施期限为五年。2014年3月

7日,商务部发布年度第15号公告,宣布上述反倾销措施将2014年9月7日到期。在公告规定的时限内,丁苯橡胶国内产业未提出期终复审申请,商务部亦决定不主动发起期终复审调查。鉴此,自2014年9月8日起,对原产于俄罗斯、日本和韩国的进口丁苯橡胶所适用的反倾销措施终止实施。(元)

国家调整排污费征收标准

促进治污减排

本刊讯 9月1日,国家发展改革委、财政部和环境保护部联合印发《关于调整排污费征收标准等有关问题的通知》,要求各省(区、市)结合实际,调整污水、废气主要污染物排污费征收标准,提高收缴率,实行差别化排污收费政策,利用经济手段、价格杠杆作用,建立有效的约束和激励机制,促使企业主动治污减排,保护生态环境。

通知规定,2015年6月底前,各省(区、市)要将废气中的二氧化硫和氮氧化物排污费征收标准调整至不低于每污染当量1.2元,污水中的化学需氧量、氨氮和五项主要重金属(铅、汞、铬、镉、类金属砷)排污费征收标准不低于每污染当量1.4元。国家鼓励污染重点防治区域及经济发达地区,制定高于上述标准的征收标准。各地要建立差别排污收费机制,对超排放限值或超总量指标排放污染物的,以及列入淘汰类目录的企业,实行较高的征收标准;对治污效果较好的企业实行较低的征收标准。

通知强调,各地要按照规定的时间和进度,逐步扩大以自动监控数据核定排污费的应用范围,提高收缴率,做到排污费应收尽收。要大力推广政府从第三方购买服务,由第三方负责安装、运营和维护污染源自动监控设施,确保监控数据真实、准确。

通知要求,各级价格、财政和环保部门要按照各自职责,加强环境执法和排污费征收情况检查,严厉打击偷排偷放、非法排放有毒有害污染物、不正常使用污染防治设施等违法行为;坚决查处未按规定缴纳排污费或者逾期不缴纳的行为,并依据有关规定进行处罚。同时,要做好信息公开工作,提高政策执行透明度,主动接受社会监督。(国)

中国海上

推33个开放区块对外招商

本刊讯 9月12日,中国海洋石油总公司网站发布公告称,中国海上2014年推出33个开放区块与外国石油公司合作,总面积126108平方公里。公告明确给出中国海上2014年开放区块位置图,以及开放区块拐点坐标表和开放区块概况,资料的关闭时间为2014年12月31日,而投标截止日为2015年4月30日。

公告提出符合资质的外国石油公司可以按照程序和中海油总公司相关规定访问资料室和购买部分资料,包括外国公司向中海油提出书面申请,安排日程,外国公司接到通知后直接访问资料室等。(丽)

中国石化页岩油气勘探开发实验室成立

本刊讯 近日,中国石化页岩油气勘探开发重点实验室在石油勘探开发研究院挂牌成立。该实验室由石勘院牵头,胜利油田和江汉油田共同组建而成。

该实验室将紧密跟踪国际页岩油气科学发展前沿,根据中国石化页岩油气勘探开发技术需求,组织国内外专家、学者开展联合攻关,发展页岩油气地质与开发基础理论、地球物理预测技术、油气藏工程技术和采油气工程技术。

实验室设立了开放基金项目,将建设成为中国石化页岩油气勘探开发基础理论和关键技术创新中心,页岩油气生产支撑机构,高级科技人才培养基地,对外开放科研和国际学术的交流平台。(莉)

竞争日益激烈 化工新材料寻求升级之路

化工新材料作为新材料产业的重要组成部分，不仅是发展战略性新兴产业的重要基础，也是传统石化工业转型升级和发展的重要方向。

不少化工强国都集中力量在高性能的工程塑料、复合材料、电子化工新材料、农用化工高分子材料、纳米材料以及橡胶、纤维、黏合剂、建筑用高分子材料等领域。近年来，化工新材料在应对全球性的能源危机、气候变化、环境污染及水资源匮乏等方面都发挥着越来越重要的作用。同时，随着“以塑代钢”观念的强化，化工新材料在工程材料、日用品材料中的替代作用将不断增强，市场空间巨大。

□ 新材料在线

1 产业竞争日益激烈

目前，国外化工新材料产业发展日新月异，竞争越来越激烈。具体体现在：

一、结构调整步伐加快。各大跨国公司纷纷将新材料作为占领更大市场份额和新一轮科技竞争的制高点，剥离非核心的传统石化业务，加速向高性能、功能化的化工新材料领域发展；

二、技术进步备受重视。公司均加大研发投入，缩短新产品开发投产周期，深入挖掘客户需求，通过创新设计为客户量身定制解决方案，创造新的价值；

三、战略发展顺应经济全球化趋势。跨国公

司在资源、市场、劳动力条件优越的国家和地区建设大型生产基地、销售及研发中心，大幅降低生产成本，提升产品竞争优势。

近几年我国化工新材料产业正快速发展，工程塑料、特种橡胶、聚氨酯、氟硅材料、电子化学品等重点产品产能居世界前列。但我国化工新材料产业发展的内部和外部环境依然严峻。

从内部看，企业技术创新能力不强。我国化工新材料总体研发水平与发达国家还有较大差距，主要表现在：一、拥有自主知识产权的专利成果不多，

高性能、高附加值的产品相对较少；二、化工新材料的“产学研用”一体化程度不高，科研成果转化效率低，一些重要品种难以实现规模化稳定生产。

另外，企业总体竞争力弱。目前我国化工新材料市场主要由世界五百强的外资企业主导。国有企业短板在于机制不灵活，民营企业则是产业链不完整，装置规模较小。

从外部看，国外大企业一直对中国进行技术封锁，在我国企业没有通过自主研发获得技术突破之前，国外竞争对手通过垄断中国市场获得高额利润，或者限制对中国的出口。

2 重点领域寻求突破升级

有机硅：向下游高端领域进发，机遇与挑战并存

我国有机硅产业近十年技术水平提升较快，中国氟硅有机材料工业协会提供的一份资料显示：我国已成为有机硅产品生产大国，2013年有机硅单体产能已达到220万吨，处于结构性过剩状态；产量达到160万吨，占全球总产量的30%以上；表观消费量为160万吨，成为世界最大有机硅产品消费国。虽然我国主要有机硅产品实现了国产化，但许多高性能的专用产品仍缺乏，特别是应用在国防军工等高技术领域的材料依旧被国外公司所垄断，极大阻碍了我国高技术领域的发展。

氟化工：发展高附加值工业级氟化工是必然出路

氟化工产业与我国已确定发展的七大新兴产业密切相关，发展高级含氟精细化工品是国内氟化工的必然出路。从氟化工产业链来看，随着产品加工深度的增加，产品附加值呈几何级数增长。目前，国内用于含氟医药和农药含氟芳香族中间体，用于电子材料的含氟液晶、三氟化氮，用于医药和树脂的三氟化硼及相关络合物等发展较快。但总体而言，国内精细氟化工产品的开发无论在数量还是质量上都还远远不能满足市场需求。作为含氟表面活性剂关键原料的氟碳醇、作为烧碱工业关键配套材料的含氟离子交换树脂及膜、为锂离子电池配套的六氟磷酸锂、为医药和农药新品种配套的新型含氟中间体、出口潜力大的六氟化硫等则是未来需要重点发展的产品。

工程塑料：进入快速发展阶段 汽车工业是最大潜在消费市场

国内工程塑料行业进入了一个快速发展的阶段，在各行各业的市场份额也日渐增大。从我国工程塑料下游消费结构来看，电子电气和汽车行业是下游需求分布最大的行业，随着汽车轻量化的发展趋势，预计到2020年，发达国家每辆汽车均用塑料量将达到500千克以上。由此可见，工程塑料在汽车业的应用前景十分广阔。

聚氨酯：绿色建筑推动聚氨酯发展

据中国聚氨酯工业协会统计，2013年我国聚氨酯产销量占全球的40%以上。当年聚氨酯总产量达到870万吨。预计2014年全国聚氨酯产品生产和消费将

达到960万吨，规模继续稳居世界首位。随着中国人口总量持续增加和城市化进程的加快，以及建筑节能、汽车、家电、纺织等产业的消费升级，聚氨酯应用规模和领域将不断扩大，尤其绿色建筑理念的广泛推广将使得聚氨酯类产品在建筑领域大展宏图。

高性能纤维：高模量碳纤维技术和设备亟待突破

高性能纤维的主导品种是芳纶和碳纤维，另外还有超高分子量聚乙烯纤维、聚酰亚胺纤维、聚苯硫醚纤维等品种。目前，我国芳纶和碳纤维都存在开工率与国内自给率双低的问题。芳纶开工率低主要是因为国内对位芳纶技术不成熟，无法正常生产，主要依靠进口。碳纤维产业存在两大主要问题，一是大宗品种昂贵，国内生产成本比进口产品高50%~100%，二是高端品种缺乏，这两大问题直接威胁国内碳纤维产业的生存，并制约国内碳纤维产业的发展。

功能薄膜：加强薄膜行业技术创新 促进转型升级

我国膜和膜组件近年得到长足发展打破了国外产品对市场的长期垄断。功能膜材料的应用对于提升我国化工、医药、食品加工等的技术水平十分必要。膜材料是海水

淡化、污水处理等必备的材料，在新能源领域应用前景也极其广阔。预计2015年全国功能性膜材料的市场规模将达到600亿元。重点发展的功能性膜材料包括用于海水淡化和污化处理的高性能纳滤膜，用于离子膜烧碱生产过程的全氟磺酸/羧酸复合膜，用于电动汽车燃料电池的含氟磺酸膜，以及用于太阳能电池的PVF背板膜。目前国内存在的主要问题仍然是产品相对低端，高档产品依靠进口，其技术亟待创新和升级。



2014年中国生物柴油行业发展研讨会 暨全国生物柴油行业协作组年会

**2014年10月28日报到，29~30日开会
地点：北京二十一世纪饭店**

主办单位：中国化工信息中心 全国生物柴油行业协作组
联合主办：唐山金利海生物柴油股份有限公司
协办单位：江苏卡特新能源有限公司
承办单位：《中国生物柴油》编辑部
支持媒体：中国化工信息网、《中国化工信息》周刊、《精细与专用化学品》

报告主题：

1. 国家生物能源政策及生物柴油产业政策解读
2. 我国生物柴油行业标准体系建设及最新形势
3. 我国海藻养殖发展生物柴油进展
4. 生物柴油生产工艺技术发展动态
5. 生物柴油生产设备技术发展动态
6. 餐厨废弃物资源化利用试点工作形势与分析

会议地点：北京二十一世纪饭店 **地址：**北京市朝阳区亮马桥路40号
参会费用：协作组会员2500元/人（含会议费、资料费、会议期间用餐），非协作组会员3200元/人；住宿费自理，普通标间（含早）400元/天。
联系方式：电话：010-64433817 传真：010-64437118
Email：mateng@cncic.cn **网址：**http://www.chinabd.org.cn
参会代表：国家和地方能源与化工管理部门、国家和地方农林管理部门、协作组会员单位、中石油、中石化等国家能源主要生产企业、石油和化工开发区、石油和化工研究院、工科大学、生物柴油生产企业、金融投资机构、顾问咨询公司、风险投资机构等单位领导及相关人员。

坚定信心 迎难 努力开创“新常态”下

□ 中国石油和化学工业联合会会长 李勇武

A 上半年行业经济 运行“稳中有忧”

今年上半年，在国际经济形势复杂多变，国内经济缓中趋稳的大环境下，石油和化工行业经济运行总体平稳，预计主营业务收入约6.7万亿元，同比增长7.5%；利润约4100亿元，同比增长4.5%；上半年行业固定资产投资9545亿元，同比增长11.5%；进出口总额3389亿美元，同比增长7.5%。但行业运行的下行压力依然很大，运行中的问题和矛盾不少。综合来看，上半年行业经济运行是“稳中有忧”。其中“稳”主要体现在：一是产销、效益等指标环比有所好转；二是行业结构调整继续加快；三是行业的投资结构继续优化；四是价格温和回暖，市场逐步企稳；五是进出口增速明显回升。上半年，行业经济运行在总体实现平稳的同时，也面临着很大的下行压力，暴露出不少矛盾和问题。“忧”主要表现在：一是生产增长回落，收入增速放慢；二是需求增长放缓，产销矛盾突出；四是产能过剩矛盾突出，新增产能仍在释放；五是成本费用上升较快，利润增长下滑。

总体来看，上半年石油和化工行业主要经济指标保持在适度增长区间，但行业下行的压力和矛盾非常突出。我们初步分析，下半年经济运行环境可能略好于上半年，但对下半年经济运行的矛盾和困难必须高度重视。全行业要准确把握行业发展面临的新形势，主动应对行业运行中的矛盾和问题，迎难而上、创新驱动、加快调整，确保实现全年“稳增长”的预期目标。

B 正确认识和主动适应经济发展的“新常态”

科学认识和把握经济发展的时代特征，是做好经济工作的基础。习近平同志近期在河南调研时指出，“我们要增强信心，从当前中国经济发展的阶段性特征出发，适应新常态，保持战略上的平常心态”。这是以习近平同志为总书记的中央领导集体对当前我国经济发展本质变化的一个新认识，集中体现了我国经济进入增长速度换挡期、结构调整阵痛期、前期刺激政策消化期三期叠加新阶段的发展特点，对搞好石油和化工行业的经济工作具有很强的指导意义。

经过改革开放30多年的快速发展，我国石油和化学工业的产值规模已位居世界前列，石化产品的市场供给已从短缺转入到相对过剩。行业经济运行中出现一系列困难的根本原因不再是需求约束而是供给约束，特别是创新技术供给不足是一个十分重要的原因。在经济相对过剩的新时期、在经济增长动力转换的新阶段，我国石油和化工行业发展的国际、国内环境已经发生重大变化，呈现出一系列新的常态化发展趋势和特征。行业发展的“新常态”主要表现在以下几个方面：

一是行业增长由高速向中速转变。从需求方面看，建筑、汽车、纺织等主要下游行业仍保持增长，但受资源环境制约、市场需求降低等因素影响，增速已大幅下降并趋于稳定，导致对石化产品的需求增速也明显回落。从供给方面看，化解产能过剩矛盾是一个长期过程，石化产品供给将长期保持充足。在石化产品普遍供过于求的情况下，产品价格将保持在较低水平，企业效益将受到较大影响。因此，营业收入、利润、固定资产投资等主要经济指标的增速，将会由过去两位数的高速增长转向中速。“十二五”前三年，全行业主营业务收入、利润总额、进出口总额年均增幅分别为16.3%、7.7%和12.3%，比“十一五”时期年均增幅分别下降了5.2、5.5和5.8个百分点。

二是企业的要素成本刚性上升。劳动力、土地、资金等要素成本优势是我国石油和化学工业取得巨大发展的重要原因之一。随着人口结构变化、资源价格改革和金融市场加快开放，这些比较优势的效应正在递减。比如，天然气价格改革将显著增加气头石化企业的成本，市场竞争力将会明显削弱，部分企业还会由于产品价格低于成本，面临被迫退出市场的危险。国内环保要求提高以及执法力度加强，也将进一步加大企业的经营成本。

三是国际竞争压力进一步加剧。美国“页岩气革命”取得重要进展，推动全球能源和原料结构发生重大改变。美国等发达经济体凭借其低廉的价格，加快推进“再工业化”步伐，正在投资建设一大批石化项目。中东国家也积极把轻烃原料优势转化为产品竞争优势，成为全球使用乙烷及轻烃占比最高的地区。据美国化学理事会公布的数据，美国乙烯生产成本仅为西欧市场成本的35%，远低于亚太地区成本，中东地区的生产成本则更低。北美页岩气和中东轻烃具有的成本优势，将对我国以石脑油、煤为原料的石化产业形成长期挑战。同时，发达经济体和跨国公司纷纷调整发展战略，果断剥离处于价值链低端的基础性产品

业务，集中发展化工新材料、生物化工等战略性新兴产业和技术高端的石化产品，有的跨国公司甚至着眼于未来十年乃至更长时期的新兴市场，持续加大研发投入，提前产业布局，抢占未来竞争的制高点。

四是科技创新将成为发展的主要驱动力。多年来，我国石油和化工行业重引进、轻吸收，重模仿、轻创新，许多关键技术装备依赖进口。特别是以企业为主体的创新体系还没有真正建立起来，企业内部也没有建立起全方位、多层次、高效率、与客户需求紧密相连的创新组织架构，与跨国公司相比差距更大。在产能严重过剩、要素成本刚性上升、市场体制更加完善的情况下，企业获得竞争优势主要依靠技术和效率，而不是规模和数量，创新正在成为企业发展的主要驱动力。加快提升企业自主创新能力，是全行业一项十分紧迫、十分重要的战略任务，“新常态”对企业加强技术创新形成了强烈的倒逼机制。

五是政府宏观调控更加尊重市场规律。“新常态”的本质含义，就是要“自觉认识和更好遵循经济发展规律”。习近平总书记指出，“发展必须是遵循经济规律的科学发展，必须是遵循自然规律的可持续增长”。经济工作决不能脱离实际、超越阶段，既不能拔苗助长，盲目追求经济增长的高速度；也不能听之任之，面对经济运行中的困难无所作为。今年以来，政府面对持续加大的经济下行压力，没有出台大规模经济刺激政策，而是实行了一系列“预调、微调”措施，强调通过深化改革释放市场活力。比如，增加铁路投资和城市轨道交通投资比重，定向强化“三农”资金支持力度，扶持小微企业和棚户区改造，同时取消和下放行政审批事项，推进财税体制改革，创新地方政府融资方式，推进自贸区和“一带一路”建设，等等。政府新的宏观调控思路和调控方式，改变了社会对政府出台大规模投资刺激政策的预期，为企业发展创造了更加符合市场经济规律的政策环境。

总之，我国石油和化工行业正处在爬坡过坎的关键时期，“新常态”既带来了新的挑战，也蕴含着新的机遇。特别是我国经济发展仍处在重要的战略机遇期，长期向好的基本面没有改变，工业化、信息化、城镇化、农业现代化深入推进，人们的消费能力日益增强，消费结构持续升级，新能源、电子信息、高速铁路、节能环保等战略性新兴产业加快发展，这些都为石油和化工产业创新发展创造了新的更大市场需求。能不能抓住机遇，在竞争激烈的“新常态”中脱颖而出，关键在于能否抢占转型升级的先机，快人一步，高人一筹。今年上半年，在全行业效益增速普遍下滑的情况下，一些企业逆势而上，产销两旺、效益良好。今天下午将要作典型发言的华鲁恒升、上海氯碱、浙江龙盛、鄂尔多斯化工、昊华骏化，他们都走在了行业结构调整的前列，为全行业调整结构、转型升级树立了榜样。

做好行业经济工作，就是要充分认识和主动适应“新常态”提出的新要求，抓住机遇、迎难而上、主动作为，形成促进行业持续健康发展的强大合力。



而上 主动作为 行业发展的新局面

力，努力开创“新常态”形势下行业发展的新局面。

一是立足当前，兼顾长远。要抓住当前经济运行中的主要矛盾，对成本、市场、生产等做全面深入分析，集中力量抓好重点部位、薄弱环节，防范和化解生产经营风险。同时，要做好长远发展战略、发展规划，准确把握新的增长点和突破口，加快培育“新常态”下长期竞争的新优势。

二是优化存量，做强增量。传统产业是我国石油和化工行业长期形成的优质资产，“新常态”下关键要做好提升改造、延长优势的工作，通过技术改造、兼并重组等方式，优化资源配置，实现“浴火重生”。企业一定要控制住投资冲动，做到把握方向、理性投资，把质量和效益放在首位，在高技术、高附加值、差异化上发展，确保资金流向产业价值链高端。

三是加强内部管理，强化外部合作。内部管理是企业生存的根本，要眼睛向内，苦练内功，做好挖潜改造工作，向精细化管理要效益。同时，要在技术创新、资源配置、市场整合等方面强化外部合作，根据企业特点，加快构建产学研协同创新新体制，优化产业和生产力布局。有条件的企业还要“走出去”，积极开展国际合作，获取能源原料多元化优势和国际市场销售更大空间。

四是充分发挥市场机制作用，形成行业经济工作的新合力。企业要转变思路，摆脱对刺激政策的依赖惯性，主动转变发展方式和经营方式，真正学会在市场经济的汪洋大海中搏击风浪，实现持续健康发展。

在经济进入“新常态”时期，政府比以往任何时候都更加重视行业协会的作用，中央有关领导以及政府有关部门听取行业协会的意见越来越频繁。在最近国务院召开的行业协会座谈会上，马凯副总理指出，“行业协会要在积极发挥桥梁纽带作用上下功夫。要在加强行业自律、加快结构调整、加强行业运行监测分析、提出预测预警报告上多做工作，还要在协助政府提出政策建议，协助做好行业技术创新，发展规划方面发挥积极作用。”这既是对行业协会的希望，也是要求。专业协会、地方协会都要进一步提高市场化意识，进一步增强责任感和使命感，扎实做好服务企业、服务行业、服务政府的各项工作，做好规划引导、政策咨询、技术支持等工作，与广大企业、政府部门一道形成行业经济工作新的强大合力。

C 坚定信心，主动作为，确保完成全年经济“稳增长”的发展目标

下半年，世界经济将延续复苏态势，国内已出台的各项“稳增长、促改革、惠民生”政策也将发挥积极作用，石化产品市场需求将稳中有升。预计下半年行业经济运行将会略好于上半年，全年将实现主营业务收入约14.4万亿元，同比增长8%；利润总额约9000亿元，同比增长4%。

下半年，全行业要认真贯彻中央经济工作会议和中央领导同志近期关于经济工作的一系列指示精神，以提高行业发展质量和效益为中心，坚持稳中求进、改革创新，坚定信心、迎难而上、主动作为，努力做好化解过剩产能、科技创新、节能减排、降本增效、运行监测等重点工作，确保完成全年经济运行的主要目标，促进行业在“新常态”下持续健康发展。

第一，加大化解产能过剩矛盾的工作力度。

化解产能过剩矛盾是一项长期的系统工程，需要拿出壮士断腕的勇气，加大力度持之以恒地推进，争取下半年取得实质性的突破。

一是要严格控制新增产能。要进一步完善行业准入条件，强化安全、节能、环保、土地等指标约束。建议政府有关部门依法严格执行节能、安全和环境影响评价，严格建设用地审查，严格贷款审批，对列入《产业结构调整指导目录》等产业政策的限制类、淘汰类项目和装置，不予核准备案。要区别不同产业发展现况，原则上2~3年内不再新建项目，决不能用今天的投资去制造明天的灾难。

二是要坚决淘汰落后产能。要进一步推进深化改革，充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，用市场化手段淘汰落后产能。各地区、各部门都要认真清理给予落后产能的各项优惠政策，严格按照能耗、排放、安全生产的标准，形成优胜劣汰的市场环境。对安全、环保、能耗、节水不达标的企业和装置限期整改，对整改仍不达标的企业要按照市场规律果断予以淘汰。要进一步建立和完善落后产能退出的长效机制，在土地处置、产权处置、人员安置、税收金融等方面建立常态化的退出通道。

第二，依靠创新驱动向价值链高端发展。

创新是进步的灵魂、发展的源泉。李克强总理在最近召开的国务院经济专家座谈会上指出，“中国经济要在相当长时期内保持中高速发展，就必须实现价值链从中低端向中高端迈进。打造中国经济升级版，必须依靠创新驱动”。我国石油和化学工业总体上处于全球价值链的中低端，大力推进科技创新，实现高端化、差异化发展，加快向价值链高端迈进，是行业加快转型升级的必要途径。

一是要努力突破一批关键核心技术。要努力改善企业自主创新环境，大力提升企业自主创新能力。企业要与科研院校积极开展研发合作，联合进行协同创新，努力突破一批制约行业转型升级的核心关键技术，推进研制行业重大装备和关键单元设备。大力发展战略制高点技术和高端产品，组织好国家和行业的重大科技项目，培育新的经济增长点。不同产业要有不同的技术创新方向和重点，配合政府有关部门研究提出相应支持政策，切实提高企业转型升级的主动性和创造性，努力争取突破一批行业发展制高点技术，形成产业国际竞争的新优势。

二是培育一批创新驱动转型升级的典型示范企业。

深入企业开展调研，重点发现一批技术创新成绩突出、转型升级成效明显、经营效益良好、发展后劲强劲的企业，认真总结这些企业“调结构、转方式”的先进经验，在行业内树立一批创新驱动转型升级的典型示范企业，向全行业宣介推广，充分发挥示范引导、典型带路作用，促进企业尽快走出化解产能过剩矛盾的困境，加快形成一批具有较强创新能力和国际竞争能力的企业和企业集团。

第三，切实加强节能降耗和资金成本管理。

在节能降耗和资金成本管理方面，我国企业总体上与跨国公司相比差距很大，而且不同企业之间也存在明显差距。以联合会发布的2013年氮肥和甲醇行业能效领跑者为例，最先进企业与最差企业之间的能耗差距分别为773千克标煤和1044千克标煤。市场下行压力加大，正是考验企业管理真功夫的好机会，企业一定要眼睛向内，切实加强节能降耗和资金成本管理，挖掘增长的潜力，提高企业盈利能力和综合竞争力。

一是要积极推进能源消费革命。要认真落实节能优先方针，加强对标管理，严格控制能源消费总量。积极实施节能技术改造，强化合同能源管理，加快推进能源梯级利用、水资源循环利用、废弃物交换利用等节能减排先进技术，大力发展清洁生产和循环经济，提高资源能源利用效率，降低生产经营成本。

二是要加强资金成本管理。全行业都要在资金管理和成本管理上下大功夫，尽快扭转当前资金、成本管理被动的局面。各企业都要在生产经营全过程实行精益化管理，增强经营的针对性和灵活性。要优化融资结构，降低融资成本，加速资金周转，防范资金风险。要积极开展联合重组，通过资本纽带整合上下游生产经营，形成企业集团的协同优势，推进大宗原材料的集中采购和库存共享，提高资金使用效率。

第四，进一步提高行业经济运行监测水平。

做好行业经济运行工作，必须打牢经济运行监测基础，提高监测能力和水平。

一是要进一步完善行业经济运行监测体系。加强与重点企业、专业协会、地方行业协会之间的联系，加快推进油气行业和化工行业数据中心，开展油气行业基础数据统计、分析和预测，构建化工行业数据库，开发多样化信息服务产品，及时发现行业运行中的苗头性、趋势性问题，进一步做好产业预警、贸易保障措施及贸易争议协调工作，提高行业经济运行直报系统的效率效能。

二是要重点关注行业运行中的热点、难点问题。针对行业经济运行中存在的问题和困难，比如融资难融资贵、财务费用过快上升、油气资源价格改革、自贸区建设、碳排放交易制度以及进出口政策等，及时跟踪、深入调研，提出针对性的建议，及时反映企业诉求，为行业发展营造良好的政策环境。

第五，做好行业“十三五”规划调研编制工作。

“十二五”规划已经到了实施的后期，需要认真总结行业发展的成果、存在的问题以及未来发展的方向。尽快启动行业“十三五”发展规划的调研和编制工作，要以新的思路、新的方式、新的要求，引导行业在今后五年加快转型升级取得重大进展。

光气化学名称为碳酰二氯。由于光气有两个酰氯，化学性质活泼，能与伯胺类化合物生成异氰酸酯，与二羟基化合物，如双酚 A 生成聚碳酸酯，所以作为化工产品而大批量生产，广泛应用于有机合成工业中。《禁止化学武器公约》（下称公约）附表 3 共有 17 种化学品，其中光气排列为首。我国于 1996 年 5 月 15 日发布化学工业部第 11 号令，所附各类监控化学品名录中，将附表 3 化学品也称为“第三类 可作为生产化学武器主要原料的化学品”。追溯化学武器的历史，早在第一次世界大战中，交战双方德国、英国、法国大量使用毒气钢瓶、毒气炮弹进行攻击，所用毒气就有光气、双光气、氯气及其混合物以及芥子气等。

A 行业整体水平大幅提升

1. 产业集中度增加

自 1997 年到 2012 年，历经 15 年，我国光气生产能力由 12 万吨发展到 320 万吨，增加 25 倍多；产量由 4.8 万吨增加到 245 万吨，增加了 50 倍多；生产企业 40 家到 41 家，装置由 40 套到 48 套。2012 年我国光气产量为 245 万吨，开工率 76.6%。其中 2/3 的企业生产能力超过 1 万吨，超过 10 万吨的有 8 家（套）。开工率由 40% 提高到 76.6%，2007~2012 年，生产能力由 108 万吨增到 320 万吨，增加近 2 倍；产量由 83 万吨增到 245 万吨，也增加近 2 倍。

目前国内光气生产企业呈现以下特点：(1)一些规模小、管理水平落后的企业和装置已被淘汰；(2)原位于大城市、风景区、环境敏感及人口密集地区（如大连、上海、苏州、无锡、江阴市等地）的企业都已经被关、停，许多企业搬迁到经济（科技）开发区、工业或化工园区，企业新改扩建厂址基本上都在经济（科技）开发区或化工园区（如宁波万华、沧州大化、上海联恒、巴斯夫、拜耳等）；(3)上规模、上水平的企业所占比例大大增加。合资、外资企业及新改扩建企业素质提高，不仅规模大，而且技术、管理水平先进或比较先进，使光气行业总体水平上了一个新的台阶。

2. 技术大踏步前进

光气行业近年的发展和进步主要体现在：一是通过净化措施、分子筛吸附等，提高了原料气一氧化碳的纯度和质量，减少和消除杂质对催化剂的影响；二是改进反应器的结构、材质、体积，使反应均匀、散热效果好、催化剂温度均匀，反应条件得到改善；三是生产工艺由过去几乎全部人工控制，到采用部分自控与部分人工控制相结合，逐步发展为自动化控制，并采用集散控制系统（DCS）；四是安全保障体系方面，发布《光气及光气化产品生产安全规程》（GB19041-2003）、《光气及光气化产品的生产装置安全评价通则》（GB13548-1992）等标准，绝大部分厂的生产装置都进行了安全技术改造，建立健全了安全保障体系，同时进一步完善了含光气废气破坏处理设施。

国外光气产业发展已趋成熟，先进的生产装置体积小、密封性强、安全可靠性好、使用调节方便。与国外先进的光气生产装置相比，国内的技术水平和生产设备、自动化控制都有不小差距，行业发展也很不平衡，企业之间差别很大，特别是多数中小企业管理水平不高，主要差距恰恰也正是体现在以上四个方面存在的问题与不足。

特别值得一提的是，光气主要下游产品 MDI 因生产技术的高难度和复杂性，目前全球仅有六个国家（中、美、德、日、韩、匈）、七家公司（拜耳、巴斯夫、亨斯迈、陶氏、三井、东曹、万华）掌握了核心生产技术。我国自主开发了这一生产技术，烟台万华“年产 20 万吨大规模 MDI 生产技术开发及产业化”项目荣获 2007 年国家科技进步一等奖，“烟台万华科技创新系统工程”项目荣获 2010 年国家科技进步二等奖，烟台万华已创建成为国际一流的生产光气及其 MDI 等下游产品的化工新材料公司。

担当社会责任

——《禁止化学武器公约》

B 下游市场蓬勃发展

光气是重要的有机化工中间体，主要消耗用于高分子材料的原料（异氰酸酯类和聚碳酸酯）、农药、医药、染料等精细化学品行业。我国 2012 年光气生产耗氯量为 176 万吨以上，占全国氯气消耗量的 7% 以上，与美国 2005 年前大体相当，略小于西欧 2005 年前比例，估计与美国、西欧现在的比例数尚有一定差距。

异氰酸酯类产品主要是甲苯二异氰酸酯（TDI）和二苯甲基甲烷二异氰酸酯（MDI），其下游主要产品为聚氨酯制品。目前我国已成为全球异氰酸酯、聚氨酯生产和消费大国。据报道，2013 年我国聚氨酯总产量已达 870 万吨，聚氨酯产品生产和消费居世界首位。2013 年我国 TDI 总产能为 89 万吨，市场需求 60 万吨，为全球第一生产国和消费国，产能已有过剩。生产厂家主要有甘肃银光、沧州大化、山东莱阳巨力、东南电化、拜耳、巴斯夫等。

2013 年我国 MDI 总产能达 215 万吨，消费量 170 万吨，其中聚合 MDI 108 万吨，纯 MDI 及改性 MDI 62 万吨，产能已有过剩。MDI 主要生产厂家包括万华化学、联恒异氰酸酯（巴斯夫与亨斯迈合资）、拜耳、日邦聚氨酯（分离装置）等。由于产能过剩，近年我国 TDI 和 MDI 呈现进口减少、出口增加的趋势。近 7 年，TDI 年进口量由 4 万吨增至 13 万吨，2009 年最高，之后大体呈减少趋势；出口量由 4 万多吨增至 7 万多吨，大体呈增加趋势。纯 MDI 进口量由近 9 万吨增至 13 万多吨，2010 年最多，2012 年最少；出口量由 7 千多吨至 5 万多吨，大体呈增加趋势。

聚碳酸酯 2011 年我国聚碳酸酯产能为 30 万吨，随着新建项目的投产，近年产能将增加 2 倍以上，新增产能一半采用光气法。聚碳酸酯主要用于生产电子电器配件、建筑板材、光盘、汽车零配件、包装、医疗设备、纺织、光学透镜、航空航天等。

农药 光气可以用来生产农药，氨基甲

国家/地区	产量	异氰酸酯类			聚碳酸酯			其他			万吨
		消耗光气量	所占比例/%	消耗光气量	所占比例/%	消耗光气量	所占比例/%	消耗光气量	所占比例/%	消耗光气量	
美国	230.7	179.8	78.0	41.5	18.0	9.4	4.0				
西欧	232.5	187.0	80.0	41.5	17.8	5.0	2.2				
日本	86.2	654.0	76.0	19.0	22.0	1.8	2.0				

C 行业积极履约

1. 企业担当履约社会责任

光气生产企业有责任、有义务履行《公约》，做到：每年 2 次宣布数据；接受现场核查；遵守条例，办理生产特别许可；新、改、扩建项目上报审批，工程竣工验收合格、上报批准后方可投产；设施停产拆除时拍照、录像、数据资料保存。

需要注意的是，不仅光气作为附表 3 化学品属履约范围，而且光气的诸多下游产品，如农药、医药、染料和精细化学品都是公约规定的“特定有机化学品”，也属于履约范围。

生产企业	核查时间	表 2 我国光气生产企业历年接受核查情况									
		表 2 我国光气生产企业历年接受核查情况									
江苏安邦电化有限公司	2000.6										
上海东风农药厂	2000.10										
江苏快达农化股份有限公司	2003.7										
宁波万华聚氨酯股份有限公司	2007.7										
烟台万华聚氨酯股份有限公司	2008.12										
上海联恒异氰酸酯有限公司	2009.5										
浙江帝人聚碳酸酯有限公司	2010.5										
沧州大化 TDI 有限责任公司	2010.7										
甘肃银光集团有限公司	2011.10										
安徽广信农化股份有限公司	2011.11										
甘肃银光集团有限公司	2012.3										
烟台巨力精细化工有限公司	2013.4										
宁夏新安科技有限公司	2013.10										

截至 2013 年底，我国民用工业接受核查 257 次，其中附表 3 化学品接受核查 97 次，占核查总数的 37.7%。附表 3 化学品中光气接受核查 13 次，占核查总数的 5.06%，占附表 3 化学品核查数的 13.4%。我国光气生产企业历年接受核查情况见表 2。

此外，有些光气生产企业也接受了光气的下游产品（即特定有机化学品）的核查，如江苏安邦电化有限公司（2005 年 5 月）、江苏快达农化股份有限公司（2008 年 5 月）、山东泰安华阳农药化工集团有限公司（2008 年 12 月）、山东德州信达化工有限公司（2009 年 4 月）、海利贵溪化工农药有限公司（2010 年 8 月）、天津市有机化工二厂（2010 年 11 月）等。

虽然特定有机化学品核查的要求不比附表 3 核查要求高，但据江苏安邦电化有限公司、江苏快达农化股份有限公司等反映，由于附表 3 化学品光气核查只查一种产品，特定有机化学品核查却可能查到多种产品，所以应对核查的工作量更大。

2. 履约促进企业的管理和发展

光气系列产品（包括双光气、三光气）以及光气许多下游产品，因其本身或分解物具有剧毒、有害的特性，生产安全与环

拓展下游市场

附表3 化学品光气分析及思考

□ 中国监控化学品协会 吴锦容

D 关于行业发展的几点思考

酸酯类杀虫剂、杀菌剂、除草剂（克百威、甲萘威、异丙隆、对氟隆等）

其他精细化学品 光气还可以生产医药、染料、造纸化学品等精细化学品（如皮革、纺织品防水剂等）。

据报道，世界2012年消耗光气830万吨，2013年估计880万吨，产能超过1000万吨。2006~2011年光气消耗年增长率平均为4.3%，其中中国增长最快，增长率约为21.5%。光气消耗量的80%用于异氰酸酯，16%用于聚碳酸酯，2%~5%用于其他精细化学品。

2011年部分国家和地区光气消耗情况见表1。其中美国2011年光气产量（预计数）为230.7万吨。光气主要消耗：异氰酸酯类179.8万吨，占消耗总数的78%；聚碳酸酯41.5万吨，占18%；酸性氯化物及其他9.4万吨，占4%。

我国光气应用消耗于几个行业的比例，与美国、西欧、日本相比，前些年差别很大。据2005年发表的数据，我国生产的光气约65%用于生产农药，约36%用于生产异氰酸酯，1%用于生产聚碳酸酯、医药、染料、精细化学品。2012年我国光气应用消耗于几个行业的比例已经发生很大变化。据测算，用于异氰酸酯类MDI、TDI的比例约为81.6%，与国外2006~2011年平均数（约80%）大体相当。

环境保护是头等大事。1984年12月3日，美国联合碳化物公司在印度博帕尔的农药厂发生地下储槽异氰酸甲酯（液体，易挥发）泄漏事件，剧毒气体（异氰酸甲酯及分解物）造成2.5万人直接致死、55万间接致死、20多万人永久残废的人间惨剧。这是民用化工骇人听闻的特大安全事故，毒气的巨大杀伤力绝不亚于使用化学武器，30年来光气行业一直引以为戒。为此，许多光气生产企业在履约、接受核查过程中，发现相关的生产管理，特别是安全生产、环境保护方面所存在的问题时，都积极面对，认真解决这些问题，不仅圆满完成履约任务，而且促进了企业的管理和发展。

如江苏安邦电化有限公司通过接受光气、三氯化磷及特定有机化学品核查，加强了物料衡算，改进计量，从基础管理和技术革新两方面采取强有力改进措施，保证安全生产，提高了企业管理水平。烟台万华合成革集团有限公司制定“重大事故应急预案与泄漏光气的应对措施”；甘肃银光聚银化工有限公

司根据安全标准、规范，对光气及光气化产品装置进行安全自我评估，控制危险因素，消除隐患，降低事故风险；江苏常隆化工有限公司不断完善光气化产品的HSE保障措施；天津市有机化工二厂规范设计和施工、投入安全资金、加强安全培训及管理。德州市禁化武办在对3家小光气生产厂履约进行指导监督的同时，加强服务，积极组织光气厂参加行业活动，使企业了解光气化产品发展前景，进行扩能改造，产品由单一向多种、大吨位发展。

履约与企业的技术进步相互促进。上海联恒异氰酸酯有限公司“通过精确控制减少光气生产中的一氧化碳的消耗”、烟台万华合成革集团有限公司“大型可移动式光气（氯气）捕消粉装置”等项目荣获中国监控化学品协会技术进步二等奖，甘肃银光聚银化工有限公司“关于光气物料平衡问题的探讨”及“增设光气破坏塔III，降低500单元碱液消耗量，实现废气达标排放”、海利贵溪化工农药有限公司“DCS控制系统在光气生产中的应用”等项目荣获三等奖。

1.光气计量问题值得重视

通过履约反映出原料消耗、安全、环保等多方面的问题，其中之一是计量问题。国家禁化武办曾对北方某企业生产的光气进行模拟核查，发现氯气消耗多出1000多吨，原因是氯气由供方计量，误差太大，而企业对进厂的原料氯气无计量。企业整改后增加了对进厂氯气的计量。在后来的核查中物料衡算顺利通过，圆满完成接受核查的任务。

多数中小企业生产的光气无计量，接受核查时要从下游产品量倒推光气量，非常繁琐。光气计量不仅是履约核查的急需，也是加强企业生产管理的需要。建议通过履约主管部门的支持，协会起到桥梁作用，协助解决部分企业光气计量问题，一则满足了履约核查的需要，二则帮助企业加强基础管理，三则体现政府对光气生产中小企业履行社会责任的鼓励。

2.产能已有过剩

2006~2011年世界光气消耗年平均增长率为4.3%，中国为21.5%，发展速度远远高于世界平均增长速度。但与此同时，还应看到我国光气生产装置开工并没有达到满负荷生产，2012年我国光气的开工率仅为76.6%，供已大于求，产能已显过剩。为此，对光气生产发展应有清醒的认识。

3.长远看还有发展空间

我国光气用于生产异氰酸酯的比例与国外2006~2011年大体相当。光气消耗氯气占氯碱工业总氯的比例，与先进国家2005年前大体相当。由此看来，今后我国光气生产还应有一定的发展空间。

特别是从长远看，光气的下游产业——聚氨酯制品产业还将大有可为。因为虽然从总量上我国已成为聚氨酯的生产和消费的大国，但从人均消费量的角度来看仍是聚氨酯的低消费国，我国聚氨酯仍有大的发展空间。当然，聚氨酯上游原料光气的生产也将会有发展的空间。

4.下游产品市场有待开拓

光气下游产业，特别是聚氨酯产业如何更快发展，聚氨酯消费量如何增上去，这是光气生产能否得以发展的关键。聚氨酯广泛应用于家具、汽车、冷链物流（冷藏火车、冷藏汽车、冷藏集装箱、冷库等）、建筑保温防水、木材胶黏剂以及与人们衣食住行紧密相关的传统应用领域（冰箱冰柜、鞋革树脂、氨纶、弹性体等）。如果这些光气下游产品应用更加广泛，下游市场进一步开拓，那么光气的需求量将会增长，光气生产还将有新的发展。

CNCIC 咨询 Consulting
China National Chemical Information Center

把握市场动态 为化工企业领航

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

战略咨询

企业发展战略规划、区域发展战略规划。

产业咨询

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

投融资咨询

化工企业IPO上市咨询、尽职调查、倾销与反倾销佐证材料。

工程咨询

项目建议书、可行性研究报告、资金申请报告、后评价报告。

CNCIC
Consulting

中国化工信息中心·咨询

地 址：北京市朝阳区安外小关街53号

电 话：010-64444034 64444097 传 真：010-64437118

网 站：www.chemconsulting.com.cn

我国聚乙烯醇低端产品趋于

A 世界市场产需共升

近年来，世界聚乙烯醇的生产能力稳步增长。2005年世界聚乙烯醇的总生产能力为138.0万吨，2013年增长到213.3万吨。今后几年，世界仍有多套聚乙烯醇新建或者扩建装置将建成投产，可乐丽公司计划在美国得克萨斯州LaPorte新建一套4.0万吨装置，计划在2015年建成投产，还将扩增其位于德国法兰克福的装置能力至2.4万吨，计划在2014年建成投产。加上中国大陆多套新/扩建

装置，预计到2018年，世界聚乙烯醇的总生产能力将超过260.0万吨。

近年来，世界聚乙烯醇的消费量稳步增长，2008年总需求量为102.5万吨，2013增加到约140.0万吨，其中北美地区的消费量约占11.07%，西欧约占11.43%，中南美约占1.50%，中东欧约占1.21%，中东约占1.43%，亚太约占72.50%，其它地区约占0.86%。预计2014~2018年，世界聚

乙烯醇的消费量将以年均约4.0%的速度增长，到2018年将达到170.0万吨。其中消费增长速度最快的是亚太地区，年均增长率将达到5.3%。

世界聚乙烯醇主要用于生产聚乙烯醇缩丁醛(PVB)树脂、粘合剂、织物浆料、造纸浆料和涂层、维尼龙纤维以及聚合物助剂等，其中用于生产PVB树脂的消费量约占总消费量的12.5%，粘合剂约占12.7%，织物浆料约占17.5%，纸张浆料和涂层约占10.8%，PVA纤维约占11.0%，聚合物助剂约占23.0%，其它方面约占12.5%。

B 国内产能扩增迅速

截至2013年12月底，我国聚乙烯醇的生产

能力达到133.1万吨，是世界上最大的聚乙烯醇生产国家，其中采用电石乙炔法的生产能力合计为99.5万吨，约占总生产能力的74.75%；采用石油乙烯法的生产能力合计为12.1万吨，约占9.09%；采用天然气乙炔法的生产能力合计为16.5万吨，约占12.40%；采用生物质原料的生产能力为5.0万吨，约占3.76%。安徽皖维新材料股份有限公司是最大的生产厂家(含广维和蒙维)，生产能力为28.5万吨；其次是中石化四川维尼纶厂，生产能力为16.5万吨，约占12.40%；再次是内蒙古双欣环保材料有限公司，生产能力为11.0万吨，约占总生产能力的8.26%。2013年我国聚乙烯醇的主要生产厂家情况见表1。

在今后几年，我国仍将有多套新/扩建聚乙烯醇生产装置将建成投产，见表2。如果这些项目按计划实施，预计2017年我国聚乙烯醇总生产能力将达到220.0万吨。

近年来，我国对聚乙烯醇的需求量稳步增长，2013年表观需求量为72.77万吨，同比增长约10.86%，2008~2013年表观消费量的年均增长率约为9.68%。相应产品的自给率也不断上升，2005年为100.62%，2010年为102.47%，2013年为105.16%。近年来我国聚乙烯醇的供需平衡情况见图1。

近年来，随着聚乙烯醇非纤维用途的不断开拓，我国维尼龙纤维用聚乙烯醇的消费量不断减少，而聚乙烯醇

非纤用量的比例却在不断增加。2013年我国聚乙烯醇的消费结构见图2。

国内PC缺口

全球现产能过剩趋势

2013年世界PC生产能力将近500万吨，产量不到400万吨；开工率为78%，目前全球PC产能已出现过剩趋势。2013年，全球PC最大的生产地区为亚洲地区，产能占全球总产能约50%；其次是西欧地区、北美地区。

目前，世界PC工业的发展呈现以下几个特点：一是生产更加集中和垄断，拜耳、SABIC、Styron、日本帝人以及三菱集团等公司控制着世界PC的生产与市场；二是亚洲发展迅速，中国、印度等国家和地区需求的不断增加，导致世界著名PC生产商均纷纷到亚洲投资建厂，亚洲已经成为世界PC生产发展的中心；三是生产朝着绿色环保方向发展，PC合金等新产品不断涌现。

未来5年，预计全球新增产能主要来自中国，因此，随着中国大量新建PC产能的投产，全球PC产能将进一步增长，将令全球供应过剩。

2013年全球PC市场仍显疲软，消费量在350万吨以上，同比增长约1.5%。主要的消费国家和地区有中国、美国、西欧和日本，4个地区消费量约占全球消费总量的将近70%。主要消费领域有电子电器、板材、交通领域、光盘、日用品、包装等领域。

2014年，北美和西欧地区的建筑和汽车市场正在复苏，刺激该地区的PC需求增长，全球PC业务正在慢慢恢复元气。北美主要的PC终端市场强劲复苏，其需求将获得巨大的增长动力。汽车市场占据北美PC需求26%的市场份额，而当前北美地区的汽车销售量正在攀升。此外，占据北美PC市场34%份额的建筑市场的前景也被业界看好。美国住宅销售量正在不断攀升，将推动电子电器和家用电器需求增长。2014年，西欧经济的逐步复苏将支持大多数下游领域需求增长，PC多数下游市场的需求也正在复苏，预计PC需求将逐步增长。随着发达国家及地区PC市场的复苏，预计未来5年全球PC需求将稳定增长。

国内将进入产能激增期

中国PC的研制始于1958年，并于1965年实现工业化生产。先后有上海天原集团申聚化工厂、江苏常隆化工有限公司、重庆长风化工厂等从事生产，产品大部分自用。但由于装置规模小、技

表1 2013年我国聚乙烯醇的主要生产厂家产能统计 万吨		
生产厂家	生产能力	
安徽皖维高分子材料有限公司	10.0	
山西三维集团股份有限公司	10.0	
中国石化集团四川维尼纶厂	16.5	
中国石化上海石油化工股份有限公司	4.6	
湖南湘维有限公司	9.5	
福建纺织化纤集团有限公司	6.0	
上海宝旺(集团)江西江维高科技股份有限公司	4.0	
贵州水晶有机化工集团公司	5.0	
云南云维股份有限公司	3.0	
兰州新西部维尼纶有限公司	5.5	
北京东方石油化工有限公司有机化工厂	3.5	
石家庄化工化纤公司	2.0	
长春(江苏)化工有限公司	4.0	
内蒙古蒙维科技有限责任公司	10.0	
宁夏大地化工有限公司	10.0	
内蒙古双欣环保材料有限公司	11.0	
广西广维化工有限公司	8.5	
国电中国石化宁夏能源化工有限公司	10.0	
合计	133.1	

表2 我国新建聚乙烯醇装置统计 万吨		
生产厂家	生产能力	计划投产时间
安徽皖维集团有限责任公司	10.0	2014年
新疆青松维纶化工有限责任公司	15.0	2014年
新疆粤新能源化工有限公司	10.0	2015年
宁夏大地化工有限公司	18.0	2015年
宁夏宝塔联合化工有限公司	10.0	
四川宜宾天原集团公司	12.0	
中国天(香港)化工集团公司	14.0	
内蒙古蒙维科技有限公司	10.0	2015年



图1 近年来我国聚乙烯醇的供需平衡情况



图2 2013年我国聚乙烯醇的消费结构

过剩 高端市场前景广阔

C 高附加值产品是未来发展方向

目前世界聚乙烯醇产业的发展趋势是向高低两极发展，即高聚合度（高粘度）、高醇解度的高精细化产品与低聚合度、低醇解度的特种产品发展态势突出，前者在高标号胶粘剂、高强高模纤维、沙泥增强剂等领域有良好表现，后者则为有特别要求的水溶性胶粘剂与水溶性纤维所使用。随着我国经济的发展，高支高密高档纺织品内需与出口增加，高档造纸业、石油开采业发展速度加快，汽车工业更是蓬勃发展，汽车、建筑用安全玻璃需求快速上升，这些行业对聚乙烯醇新产品的开发提供了广阔的发展空间。预计到2018年，我国对聚乙烯醇的总需求量将达到约100.0万吨，而届时的生产能力将达到约220.0万吨，产能严重过剩，市场竞争将更加激烈。

经过多年的发展，我国聚乙烯醇的生产能力和产量有了很大的发展，基本上能够满足国内实际生产的需求，产品也实现了多样化，生产工艺技术正在逐渐向低碱醇解方向发展，但是，与国外先进国家相比，我国目前生产的品种相对比较单一，大多数为普通粘度和醇解度的常规产品，主要用于建筑胶粘剂、低档纺织浆料等领域，而用于高支高密、高档纺织品的纺织浆料、高档造纸用料、石油开采及汽车安全玻璃等用的聚乙烯醇品种主要依靠进口来解决。随着我国经济的发展，高档造纸业、石油开采业发展速度很快，汽车工业更是蓬勃发展，汽车、建筑用安全玻璃需求快速上升，所有这些行业对聚乙烯醇新产品的开发提供了广阔的发展空间。为此，今后应该积极探索聚乙烯醇新的用途，不断

□ 中国化工信息中心 杨宏萍

开发新产品，完善产品结构。如开发水溶性PVA薄膜，加强高聚合度（高粘度）、高醇解度的高精细化产品与低聚合度、低醇解度的特种产品的研发力度，大力发展聚乙烯醇膜、聚乙烯醇缩丁醛膜、聚乙烯醇系高吸水树脂、功能性超强高模聚乙烯醇纤维和聚乙烯醇牛奶蛋白纤维等科技含量高、附加值高的下游产品，延长产品链，以提高核心竞争力，实现行业可持续发展。

目前，我国聚乙烯醇生产普遍采用电石-乙炔法生产聚乙烯醇，即石灰石-电石-乙炔-醋酸乙酯-聚乙烯醇。这种工艺路线能耗高、污染大、成本高，特别是其中间产品电石属于国家限制类产品。从长远可持续发展的角度来看，在恰当的时机，应该适当发展天然气乙炔法和乙烯法，积极开发生物法装置，逐步实现多种生产工艺共存。

仍将维持高位

□ 中国化工信息中心咨询事业部 高利平

技术水平落后、产品质量差、生产成本高，产品竞争力低，无法与国外产品相抗衡，这些企业装置目前均已关闭。

2005年之后，中国掀起PC的投资热潮。世界级PC生产商帝人和拜耳先后在中国投资建厂。2005年，帝人化成在浙江嘉兴独资建立了帝人聚碳酸酯有限公司，并投产5万吨生产装置，之后不断扩建，到2013年总产能达到14.7万吨。2006年11月，拜耳（上海）聚合物有限公司的10万吨PC项目建成投产，其第2套10万吨装置于2008年12月建成投产。

日本三菱化学在中国投资两个PC项目均于2012年投产。首先，中国石化与日本三菱化学公司合资新建了6万吨PC项目；第二个项目是日本三菱化学在上海独资成立的菱优工程塑料（上海）有限公司投资兴建8万吨项目。

截至2013年，中国PC产能为48.7万吨，产量约为20多万吨，受市场、技术和生产装置等因素，国内PC的开工率长期在50%左右波动。中国PC生产全部集中在外资和合资企业手中（见表1）。

受国内PC强大需求的刺激和吸引，以及国家政策扶持和技术的深入探索，我国PC新建拟建项目较多。截至2014年6月，国内PC新建拟建项目主要有8个（见表2），预计未来5年我国PC将进入产能集中爆发期。

2002~2013年我国PC树脂生产状况及未来5年预测见图1。

国内需求持续增长

近年来，我国PC的进口量居高不下，而且逐年增长。2002年，我国PC进出口量为41.5万吨，2007年达到102.1万吨，2012年，达到137.5万吨。2013年随着消费量增长速度的放缓，进口量仅小幅增长，达到137.9万吨，同比增长仅0.4万吨。

2002~2013年我国PC树脂进出口情况见图2。

2008~2013年，受全球经济低迷影响，西欧、北美和日本等主要PC消费地区及国家的需求有所减弱，但我国PC消费量仍快速增长，年均增长率达到约10%。2013年，我国PC消费量约在140万吨以上。

目前，我国PC主要应用于电子电器、建筑板材、汽车、包装、光盘等行业。20世纪90年代末期以来我国PC的需求由原来的纺织业用纱管转向电子电器、光盘、建筑、汽车工业等领域，需求量急剧增长。2000~2008年我国PC市场快速增长，主要是电子电器产品、建筑板材、光盘及非一次性饮用水桶和食品容器需求拉动。2008~2013年，我国PC消费与以前相比趋向多元化发展，且消费行业结构比重出现了较大的转变，其中光盘行业消费占比缩小明显，电子电器、阳光板材、汽车工业、包装方面消费占比有所增长，多元化发展新增了其他新兴应用行业，如医疗、眼镜、光学用镜、PC膜等行业的消费。

结语

2008~2013年，中国PC产能年均增长8.8%，产量年均增长率11.2%，表观消费量年均增长9.9%。近5年，随着中国PC消费量快速增长，供应缺口不断扩大，2013年达到117万吨，不过，因产量增速快于表观消费量增速，国内自给率有所提高。2013年我国PC的对外依存度仍约80%，是一种进口主导型产品。未来5年，随着中国新增PC产能的释放，国内供应能力将大大增强，产量将快速增长。随着中国经济的不断发展，汽车工业、电子电器、建筑、非一次性饮用水桶等行业将拉动PC的需求稳定增长，但增速低于前5年。预计，2018年，中

国PC市场缺口将继续保持高位，但对外依存度有所下降，供不应求的局面依然严峻。

公司名称	产能
中石化三菱化学聚碳酸酯(北京)有限公司	6.0
拜耳(上海)聚合物有限公司	20.0
帝人聚碳酸酯有限公司	14.7
菱优工程塑料(上海)有限公司	8.0
	48.7

项目建设单位	新增产能	预计投产时间
宁波镇洋化工	10.0	2014.3
鲁西化工股份集团有限公司	6.5	2016
中沙(天津)石化有限公司	26.0	2017
拜耳材料科技(中国)有限公司	20.0	2017
阳煤集团青岛恒源化工有限公司	10.0	2016~2017
利华益维远化工有限公司	6.0	2016~2017
环球联合化工有限公司	13.0	
烟台万华聚氨酯有限公司	10.0	



图1 2002~2013年我国PC树脂生产状况及未来5年预测

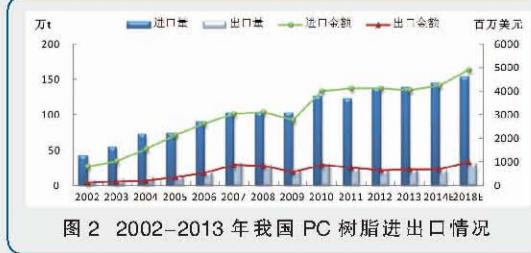


图2 2002~2013年我国PC树脂进出口情况

石油和化学工业经济将保持相对平稳走势

1~7月，全行业增加值同比增长8.4%，主营收入增幅8.3%，固定资产投资增速12.8%，出口总额增长9.5%。油气和主要化学品生产加快，市场供需总体稳定。但当前行业成本高位运行，石化产品进口压力持续增加等值得关注。

一、主营收入增长稳中趋快

截至7月末，石油和化工行业规模以上企业28892家，累计增加值同比增幅8.4%，与上半年持平。其中，化学工业增加值增长11.2%；石油天然气开采业增长1.2%；炼油业增幅4.9%。1~7月，全行业主营业务收入7.96万亿元，同比增长8.3%，增速比上半年加快0.3个百分点，占全国规模工业主营收入的13.2%。

二、能源和主要化学品总量增长加快

1~7月，全国原油天然气总产量1.85亿吨油当量，同比增长2.4%，比上半年加快0.3个百分点；主要化学品总量增长约6.1%，比1~6月加快0.4个百分点。

石油和天然气生产提速。7月，全国原油产量1734.2万吨，同比增长1.1%，为年内最大增幅；天然气产量98.3亿立方米，增速6.3%，比6月加快3.8个百分点。当月，全国原油加工量4108.1万吨，同比增长2.0%；成品油产量（汽、煤、柴油合计，下同）2582.8万吨，增幅4.2%。其中，柴油产量1439.8万吨，同比下降0.7%；汽油产量886.1万吨，增幅8.8%；柴、汽油增速均较上月减缓。

化肥产量继续下降。7月，全国化肥产量（折纯，下同）568.3万吨，同比下降3.4%，降幅较上月扩大1.3个百分点。其中，尿素产量265.5万吨，下降4.2%；磷肥产量135.8万吨，增幅3.6%；钾肥产量57.5万吨，增长21.3%。当月，合成氨产量460.5万吨，同比下降3.2%；农药原

药产量（折100%）30.4万吨，降幅1.5%。其中，除草剂产量15.2万吨，增长5.4%。

乙烯等其它重点化学品保持较快增速。7月，全国乙烯产量149.3万吨，同比增长11.5%，为年内最大增幅；甲醇产量316.3万吨，增幅达34.4%，再创近年新高；化学试剂145.5万吨，增长19.8%；硫酸产量736.0万吨，增长10.6%；烧碱产量259.6万吨，增长11.9%；电石产量201.8万吨，增长19.9%；合成树脂587.1万吨，增幅13.6%，其中聚氯乙烯产量134.2万吨，增长9.2%；合成纤维单体产量196.4万吨，增幅10.1%；轮胎外胎产量9430.9万条，增长4.1%，其中子午胎产量5202.5万条，增幅6.8%，轮胎生产继续放缓。

三、投资增速回升

1~7月，石油和化工行业固定资产投资1.19万亿元，同比增长12.8%，较上半年加快1.3个百分点，连续3个月减缓后再度加快，仍低于同期全国工业投资增幅1.1个百分点，占全国工业投资比重11.1%。

四、出口保持良好势头

1~7月，全行业进出口总额3967.6亿美元，同比增长6.8%，上年同期为负增长0.3%，占全国进出口总额的16.5%。其中，出口1114.4亿美元，增幅9.5%，同比提高6.1个百分点，占全国出口总额的8.7%；进口2853.1亿美元，增长5.8%，占全国进口总额的25.4%；累计逆差1738.7亿美元，同比扩大3.5%。

五、石油需求放缓，主要化学品加快

1~7月，我国石油天然气表观消费总量3.91亿吨（油当量），同比增长3.8%，比上半年回落1.2个百分点；主要化学品表观消费总量增幅约5.5%，比1~6月加快0.7个百分点。

2014年/月全国能源及其加工产品产量表										
名称	单位	7月产量			1~7月累计产量			名称	单位	7月产量
		本月实际	去年同月	同比±%	本月累计	去年累计	同比±%			
天然气	万 吨	1734.2	1715.7	1.1	12091.3	12059.9	0.3	化学试剂	万吨	145.5
原油加工量	亿立方米	98.3	92.4	6.3	715.6	671.5	6.6	合成树脂及共聚物	万吨	587.1
成品油	万吨	4108.1	4029.1	2.0	28429.9	27666.3	2.8	聚丙烯树脂	万吨	88.0
润滑油	万吨	2582.8	2479.1	4.2	17933.2	17092.2	4.9	聚丙烯树脂	万吨	123.0
燃料油	万吨	49.6	46.3	7.1	344.4	336.6	2.3	聚氯乙烯树脂	万吨	134.2
石脑油	万吨	202.3	204.1	-0.9	1478.5	1484.0	-0.4	聚苯乙烯树脂	万吨	19.4
溶剂油	万吨	248.4	212.3	17.0	1728.7	1661.6	4.0	ABS树脂	万吨	22.7
润滑油	万吨	40.7	40.8	-0.3	202.1	218.1	-7.3	合成橡胶	万吨	48.8
液化石油气	万吨	2.2	1.6	34.4	14.3	12.6	合成纤维	万吨	196.4	
石油焦	万吨	217.8	201.1	8.3	1482.1	1414.0	4.8	合成纤维聚合物	万吨	135.2
石油沥青	万吨	207.7	192.6	7.9	1415.3	1379.5	2.6	聚酯	万吨	93.7
硫铁矿(折含S 35%)	万吨	242.3	253.4	-4.4	1673.2	1582.3	5.8	化学纤维	万吨	371.4
磷矿石(折含P2O5 30%)	万吨	136.8	129.3	5.8	1000.5	1054.5	-5.1	人造纤维(纤维素纤维)	万吨	34.8
合成氨(无水氮)	万吨	968.6	914.5	5.9	6774.9	6016.7	12.6	合成纤维	万吨	336.6
化肥总计(折纯)	万吨	460.5	475.8	-3.2	3321.6	3393.2	-2.1	塑料制品	万吨	629.1
氯肥(折含N 110%)	万吨	568.3	588.3	-3.4	3993.5	4110.3	-2.8	塑料薄膜	万吨	99.6
磷肥(折含P2O5 110%)	万吨	374.9	400.1	-6.3	2744.6	2845.0	-3.5	泡沫塑料	万吨	17.8
钾肥(折含K2O 110%)	万吨	135.8	140.9	-3.6	913.4	952.8	-4.1	塑料人造革、合成革	万吨	30.6
磷酸一铵(实物量)	万吨	57.5	47.4	21.3	333.0	312.4	6.6	日用塑料制品	万吨	56.8
磷酸二铵(实物量)	万吨	189.7	138.1	37.3	1196.7	1025.6	16.7	原盐	万吨	570.3
化肥总计(折纯)	万吨	120.3	137.1	-12.2	959.7	998.0	-3.8	饲料	万吨	2267.7
化学农药原药(折有效成分110%)	万吨	30.4	30.8	-1.5	212.8	212.5	0.1	人造板	万立方米	2501.3
杀虫剂原药(折110%)	万吨	4.6	5.4	-14.1	35.7	35.4	0.9	机制纸及纸板	万吨	983.0
杀菌剂原药(折110%)	万吨	1.9	1.7	14.8	13.7	11.9	15.7	新闻纸	万吨	284.4
除草剂原药(折110%)	万吨	15.2	14.4	5.4	102.5	103.8	-1.2	纸制晶	万吨	545.0
轮胎外胎	万条	9430.9	9056.2	4.1	64228.6	59247.7	8.4	合成洗涤剂	万吨	99.2
子午线轮胎外胎	万条	5202.5	4869.8	6.8	35688.9	31922.0	11.8	化学药品原药	万吨	28.0
摩托车充气橡胶轮胎外胎	万条	757.9	701.3	8.1	4720.9	4341.0	8.8	化纤针织布	亿米	0.0
胶鞋	万双	3989.4	3883.4	2.7	26344.0	24850.9	6.0	服装	万件	261117.8
石油钻井设备	万台套	4.4	5.2	-14.3	29.6	30.2	-1.9	水泥	万吨	22296.9
炼油、化工专用设备	万吨	15.6	15.4	1.4	155.1	146.3	6.0	平板玻璃	万重量箱	6721.7
塑料加工设备	万吨	3.0	3.5	-12.4	19.7	19.6	0.3	氧化铝	万吨	393.3
硫酸(折110%)	万吨	736.0	665.3	10.6	5015.7	4776.8	5.0	饲料生产专用设备	台	49308.0
盐酸(含HCl 31%以上)	万吨	74.6	69.9	6.8	547.1	522.8	4.7	包装专用设备	台	9425.0
浓硝酸(折110%)	万吨	23.9	19.5	22.6	165.5	150.9	9.7	大气污染防治设备	台	27504.0
氢氧化钠(烧碱)(折110%)	万吨	259.6	232.0	11.9	1839.7	1657.4	11.0	复印和胶版印刷设备	台	63.1
离子膜法烧碱(折110%)	万吨	218.7	195.5	11.9	1551.1	1398.7	10.9	大型拖拉机	台	5881.0
纯碱(碳酸钠)	万吨	201.2	184.5	9.0	1471.0	1372.5	7.2	中型拖拉机	台	34452.0
单晶硅	吨	3554.1	3118.6	14.0	24569.9	20607.5	19.2	小型拖拉机	万台	12.5
多晶硅	万吨	1.7	1.0	69.7	11.6	7.2	61.3	汽车	万辆	185.8
碳化钙(电石)(折300升/千克)	万吨	201.8	168.3	19.9	1382.0	1271.3	8.7	载货汽车	万辆	20.7
乙烯	万吨	149.3	133.9	11.5	996.1	937.7	6.2	客车	万辆	11.8
纯苯	万吨	61.4	60.0	2.2	429.1	424.9	1.0	轿车	万辆	102.1
精甲醇	万吨	316.3	235.4	34.4	2067.2	1638.8	26.1	摩托车整车	万辆	217.0
冰乙酸(冰醋酸)	万吨	47.0	38.1	23.3	300.3	244.8	22.6	两轮脚踏自行车	万辆	511.2
涂料	万吨	145.7	129.1	12.9	908.1	828.1	9.7			

□ 中国石油和化学工业联合会

六、利润继续回暖

7月，石油和化工行业利润总额增长继续回暖。当月石油和化工行业累计实现利润总额4875.9亿元，同比增长7.4%，比上半年加快1个百分点，占同期全国规模以上工业利润总额的14.6%；上缴税金5158.4亿元，同比增长4.1%，占全国规模以上工业税金总额的20.5%。

分行业看，前7月，油气开采业利润总额2336.0亿元，同比下降0.4%，降幅较上半年收窄2.2个百分点；炼油业利润总额244.1亿元，增幅144.4%，继续保持增长势头；化工行业利润总额2157.73亿元，增长9.5%，比上半年提高0.6个百分点；专用设备制造业利润总额138.1亿元，增幅10.9%，继续回落。

七、价格首次回升

当月全行业生产者出厂价同比上涨0.7%，较上月提高0.7个百分点，连续26个月下跌后首次上涨。分行业看，石油天然气开采业涨幅最大，达5.1%，比上月提高1.9个百分点；炼油业涨幅3.1%，较上月上升0.2个百分点；化学工业降幅0.9%，比上月收窄0.8个百分点；专用设备制造业价格微跌0.3%。

八、经济增长预测

二季度中期以来，石油和化工经济运行呈现企稳回升的态势。预计三季度，行业经济将保持相对平稳的走势。

根据当前宏观经济形势和行业经济运行趋势，预计1~8月，石油和化学工业主营收入约9.15万亿元，同比增幅8.4%；利润总额约5600亿元，增幅7.0%。其中，化学工业主营收入约5.62万亿元，增长10.7%；利润总额约2530亿元，增幅10.5%。预计1~8月，出口总额约1292亿美元，同比增长9.3%。

第六届全国石油与化工节能节水减排技术交流会圆满落幕

8月21日，由中国化工信息中心主办，全国化工节能（减排）中心承办的“第六届全国石油与化工节能节水减排技术交流会”在黑龙江哈尔滨市圆满落幕。本届交流会主要围绕我国石油和化工行业节能节水减排、环境保护宏观政策和国内外先进节能节水减排技术等方面展开讨论和交流，为我国石油与化工企业搭建了一个面对面交流、共同研讨的平台。

大会完成了16场精彩的主题报告，从煤化工高水耗制约方案、世界能源走势、节能管理、化工过程物质与能量优化运行技术、工艺精细分析的节能减排技术、循环水泵网络优化等方面对如何助力企业节能节水减排，推动生态文明建设进行了研讨。来自中国石油、中国石化、中国海油、中国化工、神华集团、延长石油等公司的近百名代表参加了会议，华南理工大学、华东理工大学、北京航空航天大学、中国石油大学等高校的教授

结合最新的节能减排技术和校企联合的实践案例做了专题报告，壳牌（中国）项目技术、GE水处理、北京碧林工程、清水湾技术、蓝星东丽膜科技、北京京润新技术公司等从实际案例方面介绍了各自公司的核心技术和拳头产品。全国化工节能（减排）中心王武秘书长对全国化工节能（减排）中心的具体工作做了详细介绍。

近年来，我国经济快速发展，能源矛盾日益突出，能源对外依存度不断走高，环境承载力不堪重负。在此背景下，石油和化工行业必须要减少能源消耗，优化能源结构，提高能源利用效率，加快转变发展方式。会议指出，行业企业一定要充分认识到节能减排工作的重要性和紧迫性，推广高效节能产品，推动节能技术，提高节能管理水平，以加快产业结构调整和优化升级，促进节能减排，积极应对气候变化，确保实现“十二五”节能减排目标。（梁立华）

青海海西 100 万吨熔盐生产基地开工

由深圳市爱能森科技有限公司投资80亿元，在青海省海西蒙古族藏族自治州兴建的年产100万吨熔盐生产基地项目日前开工建设。项目计划在5年内建成投产，届时其将成为全球最大的太阳能光热发电储能材料生产基地。

熔盐是一种低成本，长寿命，传热储热性能好的高温、高热通量和低运行压力的传热储热介质。采用熔盐作为光热发电的传热和储热介质，可显著提高光热发电系统的热效率、系统的可靠性和经济性，帮助光热发电站实现持续稳定运行。

青海100万吨熔盐生产项目总开发面积2000亩，工程将分为三期进行。一期工程投资20亿元，开发面积1000亩，计划2年内建成年产30万吨多元熔盐及10万吨熔盐级硝酸钾、16万吨硝酸钠、4万吨特种材料的生产能力。一期工程投产后，将实现年产值15亿元、年利税3.75亿元。第二、三期工程计划投资约60亿

元，开发面积1000亩，计划3年内建成年产70万吨多元熔盐及配套产品的生产能力。二、三期工程建成投产后，将实现年产值35亿元人民币、年利税8.75亿元。

该项目建成后，不仅生产二元熔盐、三元熔盐、纳米熔盐、石墨烯熔盐、金属铁熔盐等系列储能材料，还可延伸形成光热材料制造、光热装备制造、光热产业支撑服务体系等光热系列产业链，成为全球最先进的储能技术科研基地，对提升青海省光热发电产业水平、促进产业转型升级具有十分重大的意义。（化）

金正大 60 万吨硝基复合肥投产

继7月底金正大诺泰尔60万吨硝基复合肥项目投产后，金正大于近日举行了诺泰尔品牌全国首发仪式，正式向市场推出了诺泰尔品牌。

金正大诺泰尔项目始建于三年前，总投资59.6亿元，项目分两期建设，其中一期项目主要产品为60万吨硝基复合肥、40万吨水溶肥，另有20万吨作物专用肥等配套产品。项目全部建成后，金正大诺泰尔将拥有全国单体最大的硝基肥和水溶肥生产装置，而其中60万吨硝基复合肥项目已于今年7月投产。

硝基复合肥指含有氨态氮、硝态氮及有效磷、钾等元素的高浓度复合肥料，具有肥效快、吸收率高、抗土壤板结的特点；而水溶肥是一种可以完全溶于水的多元复合肥料，它能迅速地溶解于水中，更容易被作物吸收，而且其吸收利用率相对较高，更为关键的是它可以应用于喷滴灌等设施农业，实现水肥一体化，达到省水省肥省工的效能。这两种肥料均是化肥行业未来的发展方向，发展前景广阔。据悉，金正大菏泽年产60万吨硝基肥装置目前正进行试车；10月，贵州基地将建成年产40万吨水溶肥生产线，临沭本部则已建成年产10万吨水溶肥装置。

2014年上半年，复合肥市场低迷价格下滑，但金正大仍实现逆势增长，实现净利润约4.79亿元，同比增长27.42%，其中硝基复合肥实现营收7.45亿元，占公司营业总收入的10.57%左右。（智）

2013 中国涂料品牌榜结果揭晓

2014年1月由中国涂料工业协会启动的“2013中国涂料品牌榜”，经过提名、企业申报、业内专家评审和认定上榜四个环节，结果于近期揭晓。共有阿克苏诺贝尔太古漆油（上海）有限公司、东莞大宝化工制品有限公司等88家企业的102个品牌获得了各产品类别的品牌奖，常州市涂料协会等5家企业获得了中国涂料行业伯乐奖，拜耳材料科技（中国）有限公司等18家企业获得了中国涂料行业最具发展潜力企业奖，13人获得了中国涂料行业商界精英奖。（李芳）

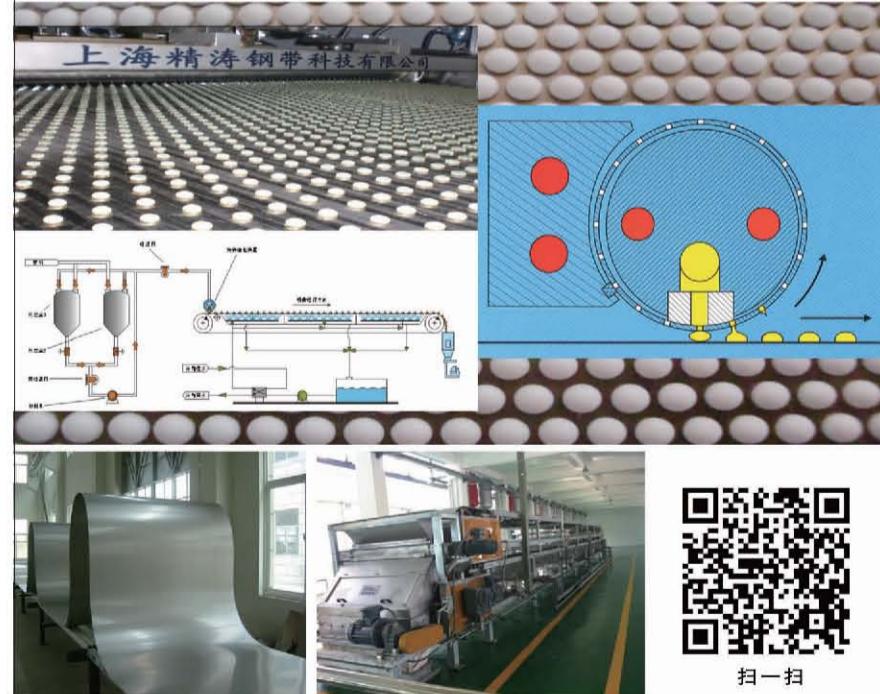
金泰氯碱自主研发聚合终止剂正式投产

金泰氯碱公司加大科研工作力度，持续加强实验室产品向工业化产品的转化力度。继金泰氯碱公司自主研发的聚合终止剂成功用于生产实践后，金泰氯碱公司科研团队再接再厉，努力开展聚合终止剂工业化生产工作。经过一段时间的加班加点，迅速完成了聚合终止剂生产线的设计和施工，并编制完成了操作规程、生产记录、检验流程等操作文件。

为了保证聚合终止剂首批生产任务的圆满完成，在整个生产过程中，金泰氯碱公司科研团队按照聚合终止剂工艺标准要求，精确控制生产的每一个环节，严格把控产品质量关，努力做到精益求精。截至8月底，首批16吨JTZ-001型聚合终止剂产品成功投产。（国）



上海精涛钢带科技有限公司
SHANGHAI JINGTAO STEEL BELT TECHNOLOGY CO., LTD.



高品质钢带 双钢带结片机

创新 品质 诚信 服务

——是我公司的企业精神，也将成为我们与各行真诚合作的基石。

地址：上海市浦东新区航南公路999号
电话：021-58223935 传真：021-68221926
手机：13816808049, 13701997602
网址：www.jingtao-belt.com
邮箱：jt@jingtao-belt.com

扫一扫

上海精涛版权所有

新财年开局表现不佳 日本化企堪忧

截至 6 月 30 日的本财年 (2014 年 4 月 1 日至 2015 年 3 月 31 日) 第一季度，日本主要化工企业普遍业绩出现下滑，只有个别化工企业的业绩出现增长。

基础化工产品拖累业绩 >>>

本财年第一季度，三菱化学控股公司(三菱化学母公司)净利润同比下挫 46.8% 至 58.5 亿日元 (5700 万美元)，主要原因是今年 5 月份关闭了位于日本鹿岛的 1 号石脑油裂解装置和苯装置所导致的特别损失。因为国内需求疲软，三菱化学早在 2012 年时就宣布将在 2014 年前永久性地关闭这些装置。一季度公司的销售收入同比增加 3.8% 至 8109 亿日元，营业利润同比增加 25.4% 至 295 亿日元，主要是受到显示器相关产品需求强劲以及工业材料业务部门赢利增强的影响。一季度，受到日本实施货币和财政刺激政策的影响，三菱化学旗下性能产品和工业材料业务部门的需求温和复苏。隶属于工业材料部门的化工业务一季度销售收入同比下降 5.1% 至 2118 亿日元，营业利润同比实现扭亏为盈，从上年同期的亏损 13.9 亿日元至今年的赢利 5.01 亿日元。

旭化成公司净利润同比下降 13.3% 至 170 亿日元 (1.65 亿美元)，销售收入同比增加 4% 至 4471 亿日元，营业利润下降 5.9% 至 266 亿日元，主要是受到化工业务原料价格上涨的影响。旭化成已经重组了其业务部门，并从 4 月 1 日起开始生效。先前旭化成旗下共有七大业务部门：化学品、纤维、家庭用品、建筑材料、电子、健康护理和急救护理。当前已经重组成四大业务部门：化学品和纤维、家庭用品和建筑材料、电子以及健康护理。第一财季，旭化成旗下化学品和纤维业务部门实现销售收入同比增加 2.6% 至 2277 亿日元，营业利润同比下降 25.1% 至 93 亿日元。旭化成表示，虽然丙烯腈价格上涨，但是原料价格上涨和主要的装置停工检修影响了石化产品的整体赢利。在性能聚合物业务、工程塑料和用于节油型轮胎的合成橡胶销售收入表现坚挺，但是受到海外市场价格低迷的影响，其它应用领域的合成橡胶销售收入表现低迷。在专用产品领域，离子交换膜销售收入坚挺。

三井化学公司实现净利润同比下降 27.6% 至 34 亿日元 (3300 万美元)，销售收入同比增加 7.2% 至 3892 亿日元。三井化学表示，第一财季公

司销售收入同比增加主要是因为石化产品的销售量增加、去年收购的牙科材料业务新增了销售收入以及原料价格上涨和日元贬值导致产品销售价格上涨等因素。三井化学旗下石化业务销售收入同比增加 27% 至 1499 亿日元，营业利润同比增加 1.4% 至 72 亿日元，主要受益于产品销售量增加以及贸易环境的改善。基础化学品业务销售收入同比下降 23% 至 810 亿日元，出现 28 亿日元的营业亏损，比去年同期增亏 1 亿日元。第一财季由于中国市场的需求疲软，苯酚、精对苯二甲酸和其他产品的业务环境仍然充满挑战。

本财年第一季度东曹公司净利润同比下挫 65.6% 至 22 亿日元 (2150 万美元)，销售收入同比增加 1.7% 至 1781 亿日元。东曹公司表示，尽管公司旗下一套乙烯装置进行停工检修，但由于聚氨酯 (urethane) 材料出口价格上涨，因此一季度公司的销售收入仍然出现增长。出口价格的上涨反映出了日元汇率的疲软以及将上涨的石脑油和其它原材料成本转移至产品的能力。一季度公司净利润同比大幅下挫主要是由于聚氨酯材料贸易环境恶化以及装置停工检修导致的固定成本上升。一季度东曹公司旗下石化业务实现销售收入同比下降 1.5% 至 517 亿日元，营业利润同比下挫 72.5% 至 7 亿日元。乙烯、丙烯、异丙苯 (cumene) 和其它烯烃的销售收入普遍出现下降，主要是因为装置计划停工检修导致产量下降。氯碱业务实现销售收入同比增加 1.2% 至 663 亿日元，但营业利润陷入亏损，从上年同期的赢利 5.11 亿日元转为亏损 9 亿日元。

本财年第一季度宇部工业公司净亏损加大，从上年同期的净亏损 2 亿日元至本财年一季度的净亏损约 11 亿日元，销售收入同比下降 3.2% 至 1485 亿日元。第一财季，宇部工业旗下化学品和塑料业务部门的销售收入同比下降 6% 至 498 亿日元，营业亏损 20 亿日元，上年同期的营业亏损额为 29 亿日元。专用化学品和产品业务部门销售收入同比下降 7% 至 146 亿日元，营业亏损 8 亿日元，而上年同期营业利润为零。

材料业务提振利润 >>>

在大多数日本化工企业业绩纷纷下挫的情况下，住友化学和帝人公司业绩表现抢眼。

本财年第一季度日本住友化学实现净利润同比劲增 80.7% 至 140.5 亿日元 (1.37 亿美元)，销售收入同比增加 8% 至 5568 亿日元。第一财季，住友化学旗下基础化学品业务实现销售收入同比增加 10% 至 735.4 亿日元，营业亏损从上年同期的 20.8 亿日元扩大至 32.9 亿日元，主要是因为原料价格上涨。住友化学表示，报告期内，甲基丙烯酸甲酯 (MMA) 和合成纤维原材料的市场价格仍然维持在低位，因此这些产品的销售收入仍然较低。石化和塑料业务的销售收入同比增加 12.2% 至 1991.1 亿日元，营业利润同比增加 2.2% 至 21.5 亿日元。海外子公司的塑料销售收入出现增长，受原料价格上涨的影响，石化产品和塑料的市场价格也出现上涨。

帝人公司本财年第一季度实现净利润同比增加 7 倍至 16.4 亿日元，不过销售收入同比下降 0.9% 至 1818 亿日元，营业利润同比增长近 3 倍至 48.1 亿日元。帝人公司表示，一季度公司利润同比大幅增长的主要原因是业务重组的结果。销售收入总体表现稳定，尤其是材料业务。第一财季，帝人旗下先进纤维和配混料业务实现销售收入 314 亿日元，实现营业利润 16.6 亿日元，去年同期分别为 282 亿日元和 1.93 亿日元；电子材料和性能聚合物业务实现销售收入 462 亿日元，实现营业利润 7.28 亿日元，上年同期分别为 443 亿日元和亏损 2.28 亿日元。

日本化企纷纷表示，第一财季虽然美国经济继续复苏，欧洲经济也有所改善，但是日本化工企业所主要依赖的出口市场——中国和其它新兴经济体的经济增速放缓，此外一些地区政治的不稳定凸显了地缘政治风险。日本经济继续稳步复苏，就业人数增加，但是消费者支出趋软，主要是受到日本从 4 月 1 日起将消费税率从 5% 上调至 8% 的影响，这是日本自 1997 年以来首次上调消费税率。

(庞晓华 编译)

南非将成为非洲清洁燃料领军者

为满足日益严格的环保法规，全球炼油商正在加大清洁燃料项目方面的投资，以减少交通燃料中的硫含量。作为非洲大陆新的清洁燃料领军者的南非也正在加快实施清洁燃料计划。壳牌南非炼油公司和 BP 南非公司的合资企业南非石油炼制公司 (Sapref) 以及沙索 (Sasol) 和道达尔公司 (Total) 的合资企业南非国家石油炼制公司 (Natref) 都正在计划各自的清洁燃料项目。Sapref 公司的清洁燃料 2 和 Natref 的清洁燃料 2 项目将减少道路燃料中的硫、苯和芳烃含量，从而显著改善南非道路燃料的品质。同时，南非国家石油公司 PetroSA

和合作伙伴中国石化计划在伊丽莎白港附近投资 100 亿美元建设 30 万桶/天处理量的 Mthombo 炼油厂，该炼油厂建成后将成为非洲地区最大的炼油厂之一。该计划中的新建炼油厂以及 Natref 和 Sapref 的清洁燃料 2 项目将保证南非生产的燃料油达到国际道路燃料标准。

此外，南非还在利用煤制油 (CTL) 和天然气制油 (GTL) 技术以劣质煤炭和天然气为原料生产合成燃料。南非沙索公司的塞康达 CTL 工厂拥有两套燃料生产装置，液态燃料生产能力达 16 万桶/天。此外，沙索还运营着莫塞拉湾 GTL 工厂，该工厂利用费托技术生

产 4.5 万桶/天的合成液体燃料，其中逾一半是汽油。

目前，南非国内生产的大多数道路燃料只能达到欧 II 标准，燃料中的硫含量处于 300ppm 至 500ppm 之间。但南非的目标是到 2020 年实现欧 V 燃料标准，即将燃料中的硫含量减少至 10ppm 或更低，将苯含量从 5% 削减至 1%，将芳烃含量从 50% 减少至 35%。达到欧 V 燃料标准将允许南非进口更多低排放汽车。由于目前国内生产的燃料质量较差，南非无法进口更多的现代汽车，因为质量较差的燃料会损坏发动机。

(晓华 编译)

立邦中国向全方位涂料服务商迈进

本刊讯 (记者 赵晶) 近日, 立邦中国(Nippon Paint China)在北京长城脚下举行了主题为“N”多精彩的品牌升级发布会, 展示了立邦中国正在通过品牌升级实现从涂料生产向服务运营的转型, 以及从涂料制造商向“全方位涂料服务商”目标迈进的步伐。

立邦中国此次开启的品牌升级计划包括品牌识别更新、涂装体系与产品体系完整化、开启涂刷服务新纪元、企业社会责任升级等四大内容, 旨在推动创新技术的研发、多元化产品的拓展, 让广大中国消费者在涂料功能、涂刷效果和环保、服务等方面有更大选择, 从而提供以消费者为核心的服务。

立邦中国区总裁钟中林 (Eric Chung) 表示: “消费者对涂料的需求开始由需要向想要转变。能



否提供优质产品与更好的服务成为涂料品牌差异化竞争的关键。立邦的品牌升级, 就是从消费者的需求为出发点。”为了更好地服务于消费者, 立邦在近年推出许多不局限于涂料的产品与服务, 打造了包括家装设计网站服务 (icolor)、刷新服务、

涂装体系在内的全面完整的产品与服务体系, 并开启了新的商业模式, 从市场趋势研究、产品研发到服务创新, 为消费者提供一站式服务。

以刷新服务为例, 立邦不仅能为消费者定制专属的涂刷方案, 还通过各种环保涂料产品的研发和搭配专业的辅料与工具, 搭建起“专业涂装体系”, 为消费者提供增值服务。同时, 立邦还在全面打造与推广自己的 iColor 网站平台, 作为连接家装公司、设计师和消费者之间的桥梁。在面对专业客户上, 立邦工程事业部, 正式成立了「色·材」趋势研究小组。与城市建设与开发领域从事综合专业服务的大型工程实践咨询机构 CCDI 悉地国际以及建筑文化论坛【新立方】联合成立建筑色·材趋势研究小组, 配合研究结果, 立邦将持续开发符合专业客户需求的优质产品。

美国首家商业级纤维素乙醇工厂竣工

荷兰皇家帝斯曼集团 (DSM) 和美国 POET 公司的合资企业 POET-DSM 先进生物燃料有限公司 9 月 3 日为其位于美国爱荷华州埃米茨堡 (Emmetsburg, Iowa) 的第一家商业级纤维素乙醇工厂举办了竣工投产仪式, 表明公司可以运用革命性创新技术将农业废弃物转化成可再生燃料。

该项目名为“LIBERTY 项目”, 将废弃玉米芯、玉米叶、玉米壳和玉米秸秆等生物质转化成可再生燃料。工厂现已

正式投产, 正在将第一批生物质加工成纤维素乙醇, 并将持续运营。在满负荷运转的情况下, 工厂每天将处理 770 吨生物质, 每年生产 2000 万加仑乙醇。后续产量将提高到每年 2500 万加仑。

帝斯曼首席执行官兼董事会主席谢白曼表示, 利用作物废料生产纤维素乙醇作为技术可行, 并且是具有商业价值的汽油替代品, 这标志着我们正从化石能源时代走向可再生能源 (生物基) 时代。

(Wendy)

巴斯夫全新聚异氰酸酯生产线在上海漕泾投产

巴斯夫 (BASF) 上海漕泾基地第二条基于六亚甲基二异氰酯 (HDI) 的聚异氰酸酯生产线日前成功投产, 进一步加强了亚太区生产网络。此前巴斯夫已于 2006 年在该基地兴建了脂肪族聚异氰酸酯生产装置。

“第二条生产线的投产将进一步提高了我们的供应安全性和灵活性, 以满足市场对高性能树脂日益增长的需求。

此外, 它也有助于我们根据亚太区快速变化的市场形势适时调整产品组合。”巴斯夫亚太区分散体与颜料业务部高级副总裁柯杰夫 (Jeff Knight) 说道。

新生产线将生产巴斯夫 Basonat® 品牌旗下的缩二脲及三聚体聚异氰酸酯产品, 主要面向交通运输工具涂料 (原厂漆、修补漆和汽车零部件漆)、工业涂料和粘合剂行业, 服务整个亚太地区。

(雅慧)

海尔集团再次成功采用陶氏 PASCAL™ 聚氨酯真空发泡技术

海尔集团近日成功启用第二条采用陶氏化学 (Dow) PASCAL™ 聚氨酯真空发泡技术的生产线, 用于其青岛工厂相关产品的生产。该生产线年产量预期可达 110 万台。

陶氏化学 PASCAL™ 聚氨酯真空发泡技术是专为电器制造商海尔集团定制研发的技术, 旨在以稳定的设计质量和生产成本提高能效。该突破性技术的优势体现在杰出的节能效果、可持续的电器制造解决方案以及提高生产率等三方面。

在现有的电冰箱和冷柜聚氨酯隔热体系内, 电器制造商使用该技术可在不增加成本的情况下将能效提升 10%; 通过降低导热性能、增强保温隔热效果、减少用电量, 从而提升可持续性表现; 通过缩短将近 50% 的脱模时间, 大幅度增加循环次数、提高生产效率。

PASCAL™ 聚氨酯真空发泡技术可与多种发泡剂结合使用, 其中包括烃类发泡剂与新一代发泡剂 (如 HCFOs 与 HFOs), 并发挥出最优效果。

(桂炳)

索尔维收购Ryon® PPS进一步拓展其特种聚合物产品系列

索尔维 (Solvay) 与雪佛龙菲利普斯化工 (Chevron Phillips) 近日签署了一个价值 2.2 亿美元的收购协议, 宣布正式收购后者总部位于美国的 Ryon® PPS (聚苯硫醚) 业务, 以进一步拓展索尔维在高性能聚合物的产品系列, 并借此成功进入聚苯硫醚这一稳定增长的市场领域。

索尔维特种聚合物事业部拥有广泛的产品组合, 而此次的收购举措将帮助该部门成功进入新的业务领域。Ryon® PPS 在汽车业务领域具有较高的市场份额, 其可替代金属使车辆车身更轻运行更高效。此外, 其还在电子电器应用方面能显著增强部件的防火性能。

索尔维此番将从雪佛龙菲利普斯化工收购其位于美国德克萨斯州博格市主工厂的两条 Ryon® PPS 生产线, 位于美国奥克拉荷马州巴特尔斯维尔市的研发实验室, 以及位于比利时 Kalle-Beveren 的复合材料工厂。雪佛龙菲利普斯化工在德克萨斯拉波特的复合材料工厂将临时向索尔维提供收费服务。

该收购交易依照惯例成交条件预计将于 2014 年第四季度完成。

**短
讯** 霍尼韦尔 (Honeywell) UOP 近日宣布, 科威特能源公司 (Kuwait Energy) 及其合作伙伴将在伊拉克南部巴斯拉地区锡巴气田的天然气项目中采用 UOP 技术, 生产满足管道输送规范要求的天然气并回收高价值天然气凝液。科威特能源公司将在其两套并行处理装置中采用 UOP 模块化技术, 天然气日处理能力达 1.1 亿立方英尺, 该项目预计将于 2015 年投产。相比其他方法, UOP 装置的模块化设计和建造可缩短 11 个月的施工时间, 有助于项目快速投建。此外它还能确保精确的质量管理, 特别适合偏远地区项目。

(晴宇)

瑞典山特维克 (SANDVIK) 为加勒比地区的一家大型糠醛生产商提供了换热器管材, 成功将管道寿命由此前的 2 年延长至 15 年, 大幅减少了材料成本。位于多米尼加共和国拉罗马纳的这家糠醛工厂, 利用换热器来冷却未经处理的海水。2008 年, 这家工厂在两台塔顶冷凝器的管束中应用了 Sandvik SAF 2707 HDTM 管材。替代的管材被安装于蒸馏塔塔顶冷凝器中, 里面的介质含有糠醛酸和低沸点物质。在成功服役两年后, 工厂对这两台换热器进行了检查, 发现管道未出现任何点蚀迹象。

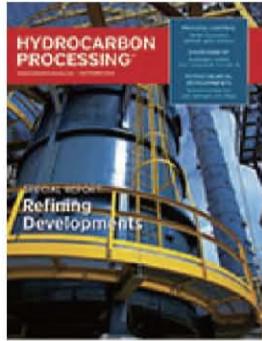
(鑫亚)

巴斯夫 (BASF) 大中华区总裁兼董事长、亚太区总裁 (职能管理) 侯宇哲博士被上海市政府授予白玉兰纪念奖银奖, 表彰其为上海和中国的经济发展作出的杰出贡献。白玉兰纪念奖由上海市市政府于 1989 年创立, 以上海市花命名, 是市政府每年颁发的最高奖项之一, 专门表彰对上海经济发展、商业环境、国际关系、社区发展和企业监管做出重大贡献的外籍人士。

(陆斌)

环球化工要刊速览

中东炼油能力仍将快速增长



《烃加工》
2014.09

分析人士表示，尽管一些计划中的新建炼油项目延期，但是中东地区的炼油能力预计仍将快速增长，到2020年前将新增近200万桶/天的炼油能力，届时该地区的炼油能力将超过1000万桶/天。未来几年中东地区新增成品油产能将超过该地区的需求增长，这将导致中东地区的成品油净出口量大幅增长。一些高品质的成品油将出口至国际市场。中东地区大多数新建炼油厂项目将在沙特、卡塔尔、阿联酋和伊朗开展，这将改变这些国家的成品油贸易流。

乌克兰危机冲击化工市场

业内人士表示，始于今年2月份的乌克兰亲俄势力与乌克兰政府之间的军事冲突已经迫使当地一些主要的化肥工厂关停，同时乌克兰与欧洲其它国家之间的化工贸易也正在减缓。在冲突发生之前，乌克兰是全球最大的化肥生产国和出口国之一。而目前，Ostchem公司位于乌克兰东部的两座化肥工厂已经被迫停工，而且没有重新开启的迹象。这两座工厂占到乌克兰合成氨和尿素产量的约三分之一。同时，德国化学工业协会（VCI）表示，包括乌克兰冲突在内的地缘政治风险已经导致德国化学公司的订单减少。欧洲地缘政治风险的上升导致二季度德国化学品产量比一季度下降2.3%。



《化学与工程新闻》
2014.09.08

页岩油气开发面临水资源短缺挑战

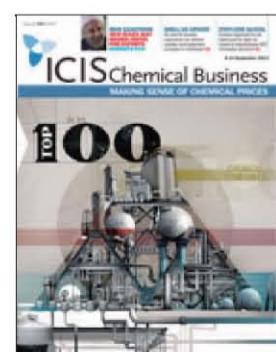


《油气周刊》
2014.09.08

世界资源研究所（WRI）最新发布的《全球页岩气开发：可用水资源》报告指出，各国政府和商业组织开发致密油和天然气资源的努力正面临着日益紧张的水资源供应危机。该机构发现，全球38%的致密页岩资源面临严重的水资源供应紧张的状况。报告称，水资源的可获得性将对全球各大洲的页岩资源开发形成制约。WRI负责人安德鲁·施特尔表示：“全球有约3.86亿人口生活在页岩资源构造区上面，政府和商业组织在如何管理它们的能源和水资源需要时面临着关键的选择。能源开发和负责任的水资源管理同样重要。”

ICIS化工100强新鲜出炉

ICIS最新发布了以2013年化工销售收入为依据的2014年度全球化工100强榜单。在2013年全球经济增速整体放缓的情况下，100强化工公司中的多数表现显著。最新化工100强公司2013年度的销售收入比2012年增加3.7%，而反映全球石化价格走势的ICIS石化指数（IPEX）基本持平。巴斯夫公司仍然牢牢占据排行榜第一的位置，2013年巴斯夫公司的销售收入按欧元计同比增长2.6%，按美元计同比增加7.2%，成为了首家销售收入超过1000亿美元的化工企业。2013年全球化学品产量增速受到经济增速放缓的制约，化工企业深受低增长和价格不确定性的困扰。



《化工商务》
2014.09.08

科技动态

陶氏化学推出洗护产品 高性能解决方案和新一代杀菌防霉剂

陶氏化学（Dow）近日推出多款适用于无硅油洗护产品的高性能解决方案，并全球首发新一代KLARIX™皮革专用杀菌防霉剂。

此次在陶氏大中华区2014市场及技术创新研讨会上正式推出的多款适用于无硅油洗护的高性能解决方案，包括两款植物来源的高效调理剂SoftCAT™ SL和SoftCAT™ SX，EcoSmooth™ Satin和Ucare™（PQ-10）调理聚合物以及一系列适用于无硅油体系的高性能添加剂，如Dowanol™添加剂和METHOCHEL™羟丙基甲基纤维素。SoftCAT™ SL聚合物是新一代高性能阳离子调理聚合物，具有少量亲油改性的特点；而SoftCAT™ SX带有优化的阳离子取代基及亲油取代基组合，最大限度地帮助吸附功能性成分。

而在上海举行的2014年中国国际皮革展上，陶氏全球首发新一代皮革杀菌防霉系列产品：KLARIX™ 830杀菌剂与KLARIX™ 840B防霉剂。专为皮革浸水工艺设计研发的KLARIX™ 830皮革专用杀菌剂，拥有高效杀菌活性成分，四小时内快速起效，杀菌率达到90%以上，有效避免细菌、酵母、霉菌等微生物对皮革造成斑点及粒面损伤；而它在30小时内的持久杀菌率则可高达99%。KLARIX™ 840B复配型防霉剂同时含有两种活性物质，以双重防霉机理高效快速抑制各种皮革常见霉菌，采用先进的可自乳化配方，在水性环境中能够快速均匀分散，对处理材料达到最佳保护，同时亦可应用于皮革助剂。

（Annie Lisa）

索尔维展示领先的高性能聚合物产品

9月3~5日在台北世贸中心南港展览馆举行的2014 SEMICON Taiwan国际半导体展上，索尔维集团（Solvay）重点展示了从含氟聚合物、含氟弹性体、氟流体及润滑剂到超性能塑料的全系列高性能聚合物产品与相关服务支持。

索尔维面向微电子及半导体行业推出的多样化产品技术包括：供应集成电路生产、加工及制备支持系统所需的Halar® ECTFE（乙烯-三氟氯乙烯共聚物），Hyflon® PFA（四氟乙烯—全

氟烷氧基乙烯基醚共聚物）和Solef® PVDF（聚偏氟乙烯）氟树脂；制造长效密封组件所需的Tecnoflon® PFR（全氟弹性体）；应用于热传递工况及可靠性试验的Galden® PFPE（全氟聚醚）氟流体。此外，Fomblin® PFPE（全氟聚醚）氟化润滑油可满足真空泵及其他严苛摩擦性能要求的应用领域；KetaSpire® PEEK（聚醚醚酮）和Torlon® PAI（聚酰胺-酰亚胺）超性能塑料则可服务于半导体制造及测试环节，以及生产专业的耐磨组件。

（吴隽）

巴斯夫轻质聚氨酯让电线杆抵御台风侵袭

巴斯夫公司（BASF）近日在第20届中国国际复合材料工业技术展览会上，展示了轻质聚氨酯电线杆以及纤维缠绕等复合材料技术和其它创新解决方案。

与常见的混凝土中压电线杆相比，采用巴斯夫Elastolit®聚氨酯组合料和纤维缠绕技术生产的新电线杆可将抗风能力提高至少2.5倍。这主要得益于Elastolit®出色的弯曲强度。此外，该电线杆更易安装，更适合山

地丘陵地带使用。每根新电线杆的重量仅为250公斤，可手动搬运和安装；即使在地形条件较为恶劣的地区，安装间距也可达到120米左右。

实践证明，聚氨酯是用于纤维缠绕的理想树脂材料。纤维缠绕是指一种使用纤维和聚氨酯等树脂材料将芯模绕制而成空心的环形复合材料的工艺。这种高效工艺可用于生产低成本、轻质、高强度复合材料。

（陆斌）

欧盟SVHC清单拟增加十种物质

2014年9月1日，欧洲化学品管理局（ECHA）发布了10种拟列入高度关注物质（SVHC）清单的物质供公众咨询，公众咨询意见截止2014年10月16日。这些物质包括UV-328和UV-320，入选原因是这两种物质属于PBT（持久性、生物累积性、毒性物质）和vPvB（高持久性、生物累积性物质）；DOTE以及DOTE和MOTE反

应物，入选原因是生殖毒性；邻苯二甲酸丁苄酯（BBP）、邻苯二甲酸二（2-乙基己）酯（DEHP）、邻苯二甲酸二丁酯（DBP）和邻苯二甲酸二异丁酯（DIBP），入选原因是可能对环境和人体造成严重影响的等同关注；氟化镉和硫酸镉，入选原因是致癌、致突变、生殖毒性和可能对环境和人体造成严重影响的等同关注。

（晓华）

烟气脱硫催化剂专利申请分析

国家知识产权局专利局专利审查协作北京中心 李燕芳 郝鹏
中国科学院科技促进发展局知识产权处 崔勇

为全球制造业中心，我国每年燃料燃烧废气排放量已超过 15 万亿立方米，其中含有的硫氧化物是形成酸雨的主要物质。目前烟气脱硫是对我国二氧化硫污染控制最为有效的技术，有分析称该方向年市场容量已经达到 500 亿元，并仍呈快速增长的趋势。烟气脱硫技术的核心在于催化剂。但目前我国脱硫技术的核心催化剂几乎全部依赖进口，成本高昂。因此，加强具有自主知识产权的脱硫催化剂的研发与应用意义重大。以下将通过活性成分、载体和吸收剂三方面的国内专利申请情况对烟气脱硫的催化体系进行讨论。

一、活性成分

1. 金属氧化物

常用作催化剂活性成分的金属氧化物有过渡金属氧化物和稀土金属氧化物等。

(1) 过渡金属氧化物

钒或铁的氧化物是常用的活性成分。中国石油化工股份有限公司将氧化铝和二氧化硅等载体浸渍在含有钒、铁和银离子的混合溶液中，经高温焙烧得到负载钒、铁氧化物及单质银的催化剂。中国海洋大学以钒和/或铁的氧化物为活性成分，制备了具有良好脱硫脱硝性能、机械强度大的催化剂。

除钒和铁的氧化物之外，其他过渡金属氧化物也可用作脱硫催化剂。如中国石油化工股份有限公司采用钼、钨、镍、钴等过渡金属的氧化物作为活性成分，脱硫效率高，生成单质硫的选择性高。南京理工大学使用铁、钴、镍、铜等金属的氧化物为活性物质，可同时脱硫脱硝，得到的副产物为铵盐化肥。

华东理工大学研发了微波催化烟气脱硫技术，使用氧化锰、氧化铁、氧化铜等作为催化剂，在微波加热下将烟气与催化剂充分接触，脱硫效果明显。上海电力学院和湖南湘达环保工程有限公司采用光催化的方法，以二氧化钛为催化剂，也取得了很好的脱硫效果。

(2) 稀土金属氧化物

我国稀土资源丰富，在制备稀土催化剂方面具有得天独厚的优势。大连理工大学以高岭土为载体，以氧化镧、氧化铈为活性成分；湖南湘达环保工程有限公司采用沸石负载的 NiO-CeO₂ 催化剂，实现了低温液相脱硫脱硝，催化剂易于回收再生。

2. 金属盐

中电投远达环保工程有限公司和重庆大学在石灰石-石膏法中添加亚铁盐、锰盐作为催化剂，促进了烟气中硫的吸收率。中科院山西煤化所将含有铁、铜、钴、镍钒等盐的水溶液与活性炭纤维混合，使负载的金属盐呈纳米状态，可充分发挥盐类的催化优势，在较高温度下仍可高活性脱除硫。

3. 络合物

络合物作为催化剂的活性成分主要用于湿法。华东理工大学在这方面作了一系列的工作，如采用氨水与钴形成的络合物作为催化剂，改善了固体催化剂抗水差的难题；将亚铁盐的配位作为吸收剂，采用氧化钙、氧化镁或碳酸钙等的溶液作为脱硫吸收液，实现了同时脱硫脱硝。苏州大学等制备的催化剂中包含铁的配位络合物；青岛大学以含有氨基羧酸类配体的溶液和黄铁矿粉配制浆液，浸取黄铁矿生成的亚铁与氨基羧酸类配体结合生成亚铁络合剂，二者均具有较好的脱硫效果。

4. 其他

近几年来还发展出了其它类型的催化脱硫体系。例如：中国纺织科学研究院和中国石油化工股份有限公司等研发了金银铂等贵金属氧化物的催化脱硫体系；华北电力大学（保定）公开了氧化剂为双氧水、催化剂为戊二酸的脱硫催化氧化体系。

二、载体（干法脱硫）

对于干法脱硫，载体的性能关系到催化剂的活性和寿命等，对整个催化转化系统的催化效果有着重要的影响。

1. 活性炭/碳纤维 中科院山西煤化所先后将活性炭、活性焦或者半焦和碳纤维用于催化剂的载体，在干法脱硫方面做了大量工作。以专利 CN03145680 为例，其通过活化-浸渍-煅烧的方式将 V₂O₅ 负载到具有直通大孔道结构的蜂窝状活性炭上，获得了反应条件温和的高效除硫催化体系。碳纤维由于具有较大的比表面积，容易使分子吸附和脱附，用于脱硫也具有明显的优越性。

2. 含硅复合氧化物 北京理工大学以沸石分子筛 4A 为载体，以三氯化铁溶液进

行离子交换获得烟气脱硫催化体系。中国石油天然气股份有限公司采用 Y 型沸石、丝光沸石为载体，引入钒的氧化物或盐，所得的分子筛催化体系对于 SO₂ 具有良好的选择性。

除沸石分子筛以外，可作为载体的还有硅藻土（中国海洋大学）以及凹凸棒土、高岭土（清华大学）等，都具有良好的脱硫效果。

3. 金属氧化物 活性氧化铝、二氧化钛等也可以作为载体。对于前者，中国石油化工股份有限公司、北京石油化工学院、昆明理工大学作了大量工作；北京大学、国家环境保护总局华南环境科学研究所则对后者进行了一定的研究。

三、吸收剂（湿法脱硫）

1. 氨吸收法 用氨水做吸收剂吸收烟气中的硫，产物经氧化后得到硫酸铵化肥，氨水可用铵类化合物或尿素代替。华东理工大学公开了以氨水或铵等碱性物质作为吸收液，并在吸收液中加入催化剂，与臭氧协同，可同时脱硫脱硝；云南亚太环境工程设计研究有限公司公开了以氨水为吸收液，锰和铁离子为催化剂的脱硫体系。

2. 钙碱法 又称石灰石-石膏法，采用石灰石、生石灰或消石灰的乳浊液为吸收剂，对吸收液进行氧化可得副产物石膏，吸收剂廉价易得，吸收效率高，是目前脱硫应用最多的方法之一。中国石油化工集团公司等采用石灰石-石膏法，废气中硫的转化率可达 98%。华电高科环保技术（北京）有限公司使用该方法，以醋酸铵为催

化剂等，经济有效地提高了脱硫效率。

3. 钠碱法 钠碱法也广泛应用于烟气脱硫工艺中，例如北京利德衡环保工程有限公司等、华北电力大学（保定）等公开了以烧碱、纯碱等作为吸收剂的脱硫工艺。

4. 海水脱硫法 海水法脱硫技术始于上世纪 70 年代，并很快在欧洲、美洲、亚洲等沿海电厂推广应用，天然海水中含有大量可溶性盐，通常呈碱性，具有天然的酸碱缓冲能力及吸收 SO₂ 的能力。在 2005 年发改委发布的《关于加快火电厂烟气脱硫产业化发展的若干意见》中，倡导燃用含硫量小于 1% 煤的海滨电厂可以考虑采用海水法脱硫。中国海洋大学等公开了利用海水脱硫的技术，采用催化陶瓷或改性规整聚丙烯为填料，海水通过负载催化剂的填料逆向接触以脱除烟气中的硫。

四、结语与展望

整体而言，烟气脱硫催化剂的专利申请量呈现逐年上升的趋势，在活性成分、载体和吸收剂技术方面均取得了一定进展；专利技术含量不断提高；催化剂的应用也越来越受到广泛关注。然而，通过技术层面的分析，也不难发现一些问题：首先，我国在烟气脱硫催化剂的研发方面力量比较分散，技术水平和研发实力参差不齐，有些属于水平较低的重复性工作，核心专利较少；其次，专利保护的意识尚需加强，尚未形成布局合理的专利池。为此，提出以下几点建议：

首先，为实现低投入、高产出，需要对现有的产业结构进行调整，精细化专业分工，将特色和优势产业进行整合，分别以催化剂设计、催化剂运用、催化工艺改

进、工业化放大等方向进行技术攻关。对于烟气脱硫催化剂的技术研发不仅需要依靠企业和科研单位的力量，还需要借助国家和政府在政策上的支撑以及投入上的扶持。在此基础上，进一步强化交流合作，促使科研成果转化成现实生产力。

其次，面对当前我国实施知识产权战略的良好契机，在国家环保政策的强力导向下，亟须在烟气脱硫催化剂的研发队伍中培育一批高水平和高素质的专利分析人才，使专利意识深入人心，为开展技术创新保驾护航。鼓励多出基础专利，多出核心专利，强化专利布局意识，力争形成专利池，逐步在烟气脱硫催化剂应用领域占据绝对国际主导地位。

下期产品预告 丙烯腈 环己酮 丙烯酸酯 乙醇 苯酚 丙酮 PS PP PE ABS

9月份 部分化工产品市场预测

本期涉及产品：黄磷、磷矿、磷酸、磷酸氢钙、中温煤焦油、煤沥青、工业萘、粗苯、乙二醇、二乙二醇、聚酯涤纶、甲苯、二甲苯、纯苯、苯乙烯、醋酸丁酯、液氨、MMA、PPG

黄磷

行情上行

8月黄磷市场基本稳定，场内出货不温不火。云贵地区行情相对稳定，而四川价格不断下滑，近期止跌，低位盘整。

据海关数据显示：7月中国黄磷出口408吨，环比下跌57.3%，出口金额147万美元，均价3601美元/吨，环比下跌1.9%；中国其他磷出口235吨，环比下跌52.4%，出口金额92万美元，均价3900美元/吨，环比下跌3.4%。

后市分析

从黄磷供应面来看，8月黄磷总产量为71970吨，环比上升8.7%。从下游需求来看，磷酸市场一直不见起色，随着终端市场的日渐萎缩，酸企陆续减产限量，从而磷酸市场在挑起黄磷采购的大梁似乎显得吃力。草甘膦市场维持僵持，2014年投产计划未能全部实施，受淡季影响，产量仍处低位。黄磷市场短期内以维持稳定为主，从目前了解来看，当前的黄磷价格基本已经处于2014年市场的最低点，短线看黄磷基本守稳，而长线看后市黄磷呈上行趋势。一方面，青奥会后，江苏大部分下游企业恢复开工，将对黄磷进行补货势必对市场有所带动；另一方面，紧接着下游会进行枯水期前的存储，黄磷成本的上行，刺激下游采购积极性；另外，磷肥市场蒸蒸日上，带动矿石市场回暖，外加雨季场内供应有限，后期黄磷价格有望上行。



无机

百川资讯 磷化工咨询部

磷矿

小幅上行

8月部分矿区磷矿石主流参考价格：四川马边、雷波地区28%品位矿石在210~220元/吨，绵竹地区28%品位坑口价360~390元/吨；湖北地区30%品位磷矿石船板含税价500元/吨，28%品位船板含税报价420元/吨，29%品位码头交货含税报价（即船板交货价）460元/吨；贵州贵阳地区30%品位车板价380元/吨左右，瓮安地区30%品位车板价350元/吨，福泉地区30%品位车板价345元/吨。

国际磷矿石价格参考：FOB北非(69BPL)第一季度合同价95~130美元/吨，约旦(68~70BPL)第二季度合同价105美元/吨；CFR印度第二季度合同价(70~72BPL)130~135美元/吨，(68~70BPL)下降5~8美元/吨至120~125美元/吨。

后市分析

利好因素：①近期磷铵市场量价双双上行，为持续低迷的矿石市场带来很大的走货动力，库存压力逐渐放缓；②当前正值丰水期，黄磷市场大部分企业开工维持高位，对于矿石市场形成良好支撑；③场内受雨季影响，小部分矿山停采，大部分矿山也是间断开采，导致当前场内供应偏向低位。

利空因素：①矿石市场低迷已久，矿企以观望居多，对市场显得谨慎，不敢贸然抬高价格；②虽然下游需求有所好转，但采购压价明显。

从当前影响的市场因素来看，后市矿石市场呈现向好趋势，在磷铵市场整体带动下，矿石市场有望在供需关系维持良好且价格小幅上行，但低迷局势难改，上行幅度有限。

磷酸

行情回暖

8月磷酸价格随着黄磷市场波动而下滑，价格低位运行。8月上旬磷酸市场局部调整，部分高端价格下行。8月中旬磷酸市场整体以低位盘整为主，场内出货情况不佳，部分企业生产仅以维持老客户或自用为主。目前下游市场仍无回暖迹象，对于磷酸刚需有限，场内磷酸出货压力难减缓，行情维持弱势。8月下旬国内磷酸市场维持稳定，下游需求等待提振不见好转，磷酸市场产能过剩的局势决定疲软局势难改。目前场内新单商谈有限，成交情况欠佳，并且下游采购压价明显，短期内市场仍以稳为主。

后市分析

利好因素：①下游六偏磷酸钠市场呈现好转，价格回调，部分企业反馈供应紧张，但由于场内开工企业有限，对磷酸支撑有限；②黄磷市场虽出货情况欠佳，但从目前来看，价格依然守稳，对磷酸形成一定价格支撑；③当前磷酸国际市场虽稍有回调，但仍处高位，并且在汇率影响下，国际价格有所回调。

利空因素：下游需求持续疲软，对磷酸的刚需不足。

从当前市场利好利空因素分析来看，在多重利好因素下，磷酸市场后期有回暖可能。另外，按往年来看，9月左右黄磷价格开始回调，磷酸在黄磷带动下，刺激下游采购，后市有望量价双双上行。但整个市场基调偏低迷，难改清淡的主流市场走势，所以上行幅度有限。

磷酸氢钙

持续好转

8月磷酸氢钙市场整体走势良好，下游接单尚可。部分地区报价上调，但因上游原料磷矿石、硫酸等价格亦上涨，企业盈利上涨幅度不大，目前厂家对市场态度转好，希冀下半年市场维持目前好转迹象，同时力挺价格。8月份市场开工情况不足，西南地区多数厂家因环保问题正常检修，市场货源稍有紧张，为开工企业带来利好消息。整体来看，近期氢钙市场行情有所好转，市场上交投气氛较好。

17%粉状饲料级氢钙：四川地区主流报价1650元/吨；云南地区主流报价1500元/吨。

后市分析

纵观目前磷酸氢钙市场，预计下半年氢钙市场走势持续好转，价格暂无下行可能。原料方面：①磷矿石市场整体走高，每年9~10月份矿石价格都有一定的涨幅空间，对氢钙形成一定支撑；②因前期肥料市场整体好转，对硫酸市场有所影响，目前硫酸市场整体呈上涨趋势，氢钙市场价格亦随之上调。下游方面：①临近秋季，整体市场肥料用量增加，同时依照往年惯例，下半年市场相较上半年走势良好。开工方面：①四川绵竹地区因水稻扬花期环保问题检查较严，多数企业装置停产，8月底厂家装置才逐渐开启；加之云南新龙、金地两大型企业装置停产，导致市场货源减少，推动市场走势；②前期氢钙市场走势整体欠佳，部分小厂资金链断裂，企业运营亏本，导致企业长期停产。综上所述，近期氢钙市场利好消息较多，对整体市场有一定提振作用，氢钙市场行情有所好转。



本期评论员 阿隆

中温煤焦油

行情守稳

8月，国内中温煤焦油市场弱势盘整运行，成交重心下移；8月主流市比重1.06~1.07成交重心在1750~2050元/吨，较7月高位下跌100元/吨。传统旺季临近，但整体需求难以放量。月末国内燃料油市场交投氛围清淡依旧，价格以弱势持稳为主。道路工程进入集中施工期，船用重油市场稳中有降，对船燃的提振效果十分有限，需求面一般。西北中温煤焦油加氢企业完成检修与计划检修并存。

后市分析

近期国际原油、成品油和国产燃料油都呈弱势走向，从大环境上来讲，为中温煤焦油的运行蒙上了一层阴影，而实际需求决定市场，近期道路工程进入集中施工期，各地区公路拌合站烧火油需求有所回升，而且近期西北加氢企业陆续开工，中煤焦油出货较前期相比有明显的改善，路政方面受困于资金紧张和工程资金不到位等影响，2014年需求旺季不旺的情况仍较明显，加之中温煤焦油场内人士心态较为谨慎，大多持稳观望，就目前形势而言，中温煤焦油市场短线或将守稳，长线来看利好可能较大。



8月国内中温煤焦油市场价格走势图

工业萘

持稳运行

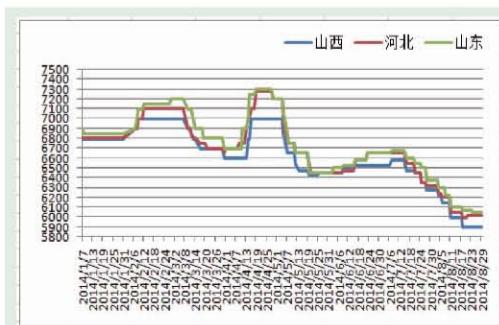
8月，工业萘市场跌势连连，价格触底，需求方面持续低迷令工业萘市场难见曙光。下游萘系减水剂市场库存高位，对原料采购积极性不高。2-萘酚下游受环保整治开工率较低，需求不旺。苯酐市场弱势运行，下游谨慎观望，消极采购。精萘市场僵持整理，终端需求低迷。下旬受成本约束，工业萘拉涨情绪见涨；月末价格基本止跌企稳，预计9月工业萘市场并无明显继续下滑压力，市场主流持稳的几率较大，但在终端需求疲软运行的情况下，市场上行亦不易实现，萘市多以持稳运行为主。

后市分析

利好因素：①场内暂无利好支撑。

利空因素：①下游整体需求低迷难改，减水剂市场近期弱稳运行，需求低迷，出货受阻，减水剂厂家库存压力大，个别厂家停车，同时聚羧酸及脂肪族减水剂替代范围逐步拓展，萘系疲弱运行。精萘及2-萘酚方面在下游染料行业的打压下行情持续走软。

综上所述，工业萘市场并无明显继续下滑压力，市场主流持稳的几率较大。但在终端需求疲软运行的情况下，市场上行亦不易实现。预计后期萘市或持稳运行。



8月国内工业萘市场价格走势图

煤沥青

淡稳续市

8月，国内煤沥青市场弱整理，场内交投氛围多显清淡。局部地区经过一波弱势下行格局后，价格逐步恢复平稳，下游碳素市场行情表现低迷，对原料的采购维持平淡，市场实际成交乏力。缺乏实质性利好支撑，持货商心态提振不足，主产区（包括河北、山西、山东地区）中温沥青主流商谈价格1800~2100元/吨，改质沥青商谈价2050~2350元/吨。目前，焦油深加工装置开工负荷较低，产量仅供维持合同订单，库存低位，然目前下游碳素需求不振，产销压力下工厂涨跌两难，料短期市场行情僵持盘稳。

各地行情

华东地区：煤沥青市场淡稳续市，焦油深加工企业按部就班出货，商谈重心仍稳，目前中温主流商谈价格维持1900~2050元/吨，改质主流价位执行2350~2400元/吨。

西南地区：西南地区煤沥青市场整体维持平稳格局，各厂报盘仍维持前期水平，走货按部就班，市场供需暂平稳。目前地区内中温主流商谈价2200~2400元/吨；改质主流价2350~2550元/吨。

西北地区：西北地区煤沥青市场行情维持弱势，下游采购欠佳，中温价格略有松动，目前中温商谈价在2100元/吨的左右；改质货源供应暂无压力，主流参考价在2300~2600元/吨。终端电石市场交投气氛黯淡，煤沥青需求方采购压力不减，下调进厂价的情况不断存在。

后市分析

焦油深加工产品工业萘、洗油意向调涨，但动力不足，行情仍弱稳维持。深加工方面微利运行，部分甚至亏损，在老客户正常接货的情况下，企业多对煤沥青平稳报盘。故短期煤沥青市场仍淡稳续市。

粗苯

易稳难涨

8月，国内粗苯市场交投重心下移。受山西晋阳煤焦拍卖支撑，山西地区焦企新单意向重回7000元/吨以上高位，虽然下游压价情绪较重，但各地成交情况尚可，各焦企并无库存压力。目前下游企业亏损严重，但粗苯在货紧利好支撑下，市场下行难度较大，各地在小幅走跌之后，市场上利空已基本消化，虽然下游成本压力较大，压价情绪仍存，但粗苯货紧利好支撑较强，各焦企出货稳定，并无库存压力，对外报盘坚挺，预计短期内市场维持盘整运行，等待更多因素出现做指引。

各地行情

山西地区主流价格在6950~7050元/吨，跟跌周边地区招标价格，部分新单有所下滑，多数焦企库存处于低位；河北地区运行平稳，主流成交价格在7150~7200元/吨，部分厂家无库存，货源较紧；山东及江浙地区市场波动不大，订单交付为主，主流价格7250~7300元/吨，成交多在低端，下游需求旺盛；河南地区维稳观望，主流成交在7100~7200元/吨，高端安阳，低端平顶山；两湖地区主流在7000~7100元/吨，高端缺乏实盘，下游接货抵触；西北地区商投稳定，内蒙乌海、宁夏地区主流价格6500~6600元/吨，陕西7000~7100元/吨，焦企库存有限，低端成交居多；江西、福建地区交投一般，主流出货在7000~7100元/吨；辽宁地区新单价格在7100~7200元/吨，成交多在低端；黑龙江、吉林维稳运行，主流报盘在6700~6900元/吨。

后市分析

粗苯市场止跌维稳，主流地区市场交投稍有好转。粗苯市场恢复稳定，市场货紧利好或有支撑，预计短期内粗苯价格易稳难涨。



8月国内粗苯市场价格走势图

有机

本期评论员 周云

聚酯涤纶

小幅拉涨

8月，聚酯切片市场弱势整理，市场价格波动不大，基本在9150~9250元/吨现款波动。上游原料PTA市场相对平稳，对切片的成本支撑较为稳定，然下游切片纺效益不好，减产情况增多，对切片的采购力度不强，市场成交量有限。切片工厂库存基本不高，因此厂家报盘基本维持平稳，场内持货商操作谨慎，出货以随行就市为主，整体市场交投气氛跟进不足，交易略显平淡。

8月，涤纶短纤市场震荡偏弱，原料PTA市场相对平稳，但在高成本压力下，部分短纤工厂面临一定的亏损，外加下游纱线厂行业疲软，对短纤采购意愿低，导致短纤工厂走货情况一般。月底，浙江直纺涤短半光1.4D主流成交价在9700~9750元/吨短送，江苏直纺涤短半光1.4D主流成交价在9700~9800元/吨短送，山东、河北直纺涤短弱势小跌，主流商谈在9750~9800元/吨送到，福建直纺涤短价格下跌，成交重心在9700~9750元/吨短送。

后市分析

就目前市场情况分析，虽然丝价上涨之后下游追高采购热情趋于谨慎，但是聚酯纺丝工厂接8月份聚合原料结价核算涤丝处在亏损面的压力之下。部分聚酯纺丝厂家库存有所降低，小部分规格供应面偏紧，预计短期内涤丝价格小幅拉涨概率居大。



二乙二醇

喜忧参半

8月二乙二醇先扬后抑，需求面未有实质性改观。自进入8月份以来，高库存高价格已经成为常态。月初，因相关产品乙二醇走势偏弱，且大户暂无拖盘意向，打压电子盘走势，导致现货市场震荡下跌，轻松跌破9400元/吨前期低点。在历经市场下跌后，部分贸易商存补空单需求，江苏市场重心上移，价格反弹至9500元/吨上方。但下游不饱和树酯开工难以复苏，需求平淡，二乙二醇难给市场带来明确指引，买方追高表现谨慎，市场趋于整理走势。临近月底，受相关产品下跌压制，场内大户控盘压力加大，以及近日美金盘及期货气氛明显回落，从而打压市场商谈重心，业者追高兴趣不高，在买卖博弈下，市场缺乏反弹动力，28日江苏乙二醇商谈成功跌破7300元/吨阻力位，市场成交平淡。

后市分析

目前港口库存高位震荡，华东库存维持在10万吨上方，高库存压力迟迟得不到有效释放，投机做多兴趣减弱。相关产品乙二醇8月25日附近现货屡遭破位下行，现货继续破位至7150元/吨左右，短线乙二醇将延续受挫整理。供需方面，虽然沙特部分装置检修，但并未影响中国合约户的供应，9~10月供应量维持正常。综上所述，外围消息面利空以及在乙二醇继续看跌压制下，乙二醇市场缺乏反弹动力，存在进一步下跌空间。但进入9月份，不排除大户借助需求向好试图拉涨，能否拉涨仍需关注下游开工复苏情况。



沈阳张明化工有限公司

- ◆ 异辛酸(2-乙基己酸)(生产能力30000吨/年)
- ◆ 精制脱脂环烷酸(生产能力6000吨/年)
- ◆ 异辛酸系列金属盐涂料催干剂
- ◆ 环烷酸系列金属盐涂料催干剂
- ◆ 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：028-81226981
传真：028-62556239
总 部
网 址：www.zhangming.com.cn
邮 箱：sy@zhangming.com.cn
电 话：024-25441330, 25422788
传 真：024-89330997
地 址：沈阳市经济技术开发区彰驿站镇
邮 编：110177
销售电话：024-25441330, 25422788
技术服务电话：024-25441330

乙二醇

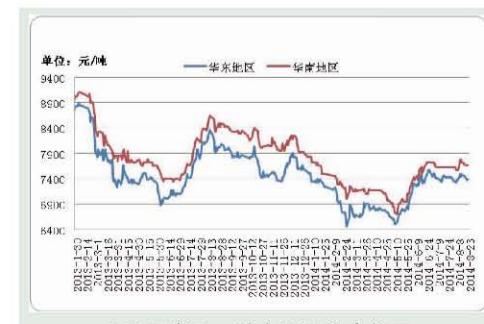
维持坚挺

8月乙二醇市场先扬后抑，窄幅波动走势。月初相关产品PTA开工负荷降至63%以内，且因天气影响，船货到港延期，至使港口库存大幅下降6.6万吨，跌幅达6.2%。因此业内人士对后市看好。中旬PX亚洲盘暴跌，PTA期货/现货小幅走弱，聚酯负荷依然偏低，乙二醇存在一定压力。后期，随着原油持续下挫至95美元/吨偏下位置以及PTA限产保价，乙二醇电子盘连日走跌，场内多头托市表现力不从心，乙二醇屡遭破位下跌。

截至目前，华东乙二醇现货收于7180~7200元/吨，较月初下跌2.72%，华南乙二醇现货收于7500~7550元/吨，较月初下跌1.31%。中石化2014年8月乙二醇挂牌价格为7900元/吨，较7月价格上调100元/吨。

后市分析

主要受到供需面偏弱及多头托市博弈所致，目前乙二醇在重利空因素打压下，行情呈现震荡下滑走势。乙二醇市场呈现窄幅震荡格局，由于相关产品PTA以及外围消息面表现一般，乙二醇高库存低需求，市场运行偏弱，导致乙二醇下行风险加大。随着价格的下滑，目前现货围绕在7200元/吨左右徘徊。由于PTA弱势难改，下游聚酯因终端需求低迷对原料望而却步。虽然前期场内多头对9月预期看高，但因港口库存回升，且下游无好转，乙二醇屡遭破位下跌，多头适量平仓或逐步转空。预计后期乙二醇市场仍存下探空间，仍需关注下游需求情况。



有机

本期评论员 李明

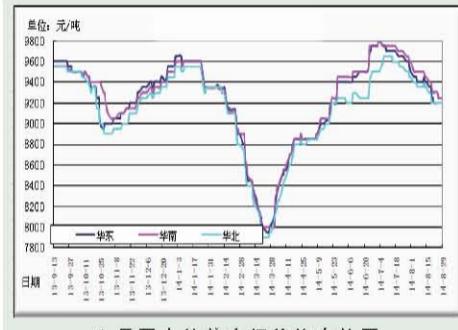
纯苯**小幅下跌**

8月内纯苯震荡下行，淡季内需减少及美金盘持续回落促使中石化宽幅下调挂牌价格。月初，由于美国淡季需求下降，且当地前期船货大量集中到港，造成当地供大于求，引领亚洲纯苯同步下行。FOB韩国价格一度与国内价格基本持平。华东报盘迅速走软至9350元/吨左右自提。随后美金盘纯苯逐步反弹。贸易商报盘坚挺试探下游。不过相关产品加氢苯下跌，与石油苯差价拉宽至400元/吨，且企业库存压力逐渐升高，出货压力放大，故买家对高价石油苯采购意向仍显迟疑。最终在8月下旬美金盘再次回落，调跌传闻落实，300元/吨宽幅下调制冷市场，买家对后市仍有继续下跌预期，观望情绪浓厚，少见采购行为。

8月初，欧美亚纯苯市场价格依旧延续跌势，亚洲纯苯市场供应量亦呈增多趋势。随后原油受宏观经济疲软打压，价格大幅走跌，且地缘政治影响越来越小，给予纯苯市场人士心态小幅制约。之后，国际原油价格下跌及下游厂家持续抵触打压，欧美亚纯苯价格呈现下跌趋势。虽亚洲-美国纯苯差价依旧较大，仍存套利空间，但亚洲整体供应量增加，且前期价格持续上涨，价格涨至高位，下游抵触心态增加。

后市分析

目前纯苯市场外盘及下游均多为利空信号。替代产品加氢苯低价也对石油苯价格恐将有所冲击。因而预计9月上旬价格或将有100~200元/吨跌幅。考虑到9月新增装置入场带来的需求量提升，预计行情难以深跌。



8月国内纯苯市场价格走势图

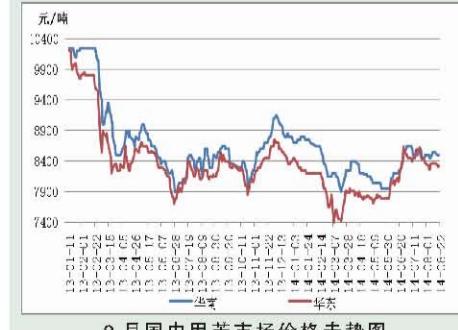
甲苯**区间震荡**

8月内甲苯市场基本面偏弱运行，同时市场空好气氛交织，场内行情缺乏有效信息指引，因此在业者心态影响下，市场商谈稳中走软。而库存方面，受韩国出口量减少影响，港口库存量稳中下降，但未能形成有效炒作空间。中间商于月内出货随行就市，心态消极。

8月，国际甲苯市场波动平缓，基本位于区间震荡整理。目前韩国地区出口量减少对亚洲地区甲苯市场价格支撑有限。而场内递盘意向偏弱，因此甲苯国际价格月内稳中下跌。截至8月21日收盘，FOB韩国甲苯收于1162.00~1163.00美元/吨，较月初下跌11.5美元；CFR中国甲苯收于1174.50~1175.50美元/吨，较月初下跌6美元。亚洲地区需求面表现低迷，对国际价格影响明显。

后市分析

目前，下游工厂开工负荷尚未有明显提升，涂料、油漆等负荷依旧低位，当前开工率约50%以内，部分中小厂开工负荷有限；苯甲酸开车企业开工率约50%，部分企业依旧在停车；氯化苯企业低负荷生产，平均开工率55%；TDI厂家开工约70%~80%，需求持续清淡。而库存方面，华东港口微降至8.1万



8月国内甲苯市场价格走势图

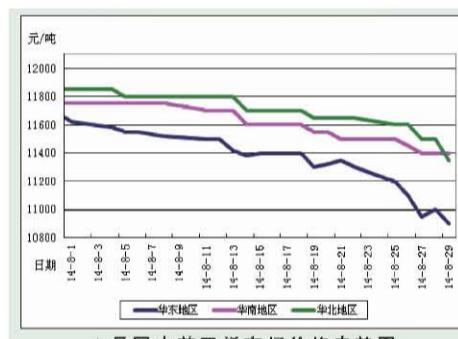
苯乙烯**持续下行**

8月，由于需求的疲软，国内苯乙烯市场持续走软。截至8月29日收盘，华东苯乙烯现货市场价格在10900元/吨，较7月末下跌740元/吨。

8月，亚洲苯乙烯市场持续大幅走跌。截至28日，亚洲苯乙烯市场行情较7月底下跌72美元/吨，FOB韩国价格在1531美元/吨，CFR中国价格在1557美元/吨。8月原油市场气氛偏弱，上半月WTI震荡走跌，大环境对业者心态造成一定影响。原料纯苯震荡下行。而中国作为最主要的消费市场，在旺季需求疲软。下游PS、EPS开工率在5成附近，库存存在中旬出现回升，月末较月初维持平稳，库存下降困难。截至目前，亚洲-美国-西北欧差价较小，差价不超过20美元/吨，因此，目前暂不存在套利窗口。同时，目前CFR中国折合人民币价格依旧偏高，内外盘差价较大。

后市分析

8月，国内苯乙烯市场持续下行。时值传统旺季，但8月需求疲软，下游开工率偏低，8月货源消耗缓慢。使得业内心态相对疲软。目前来看，至9月底市场货源量下降恐有难度，高库存或将成为施压于市场，而原料纯苯仍有下跌空间，且下游PS目前仍有小幅亏损，不排除继续下跌可能。而苯乙烯工厂亏损严重，也将对市场形成一定支撑，限制市场走跌幅度。



8月国内苯乙烯市场价格走势图

二甲苯**盘整为主**

8月，国内二甲苯市场涨跌互现。截至8月29日，华东溶剂二甲苯在8180元/吨，较7月末下跌50元/吨。异构二甲苯下跌150元/吨至8450元/吨；华南市场溶剂二甲苯执行8500元/吨，与7月持平，华南异构二甲苯8550元/吨，较7月上涨50元/吨。

8月，亚洲异构二甲苯市场较7月大幅下跌。月内国际原油期货价格震荡走低，跌至95美元/桶以下，下游PX与PTA市场8月内再次冲高回落，亚洲MX市场受其影响，月内小幅波动，但因亚洲部分地区部分PX装置延迟开工，以及PX与MX价差低于平均合理水平，市场交投不畅。截至8月22日，FOB韩国异构二甲苯收于1106.5~1107.5美元/吨，较7月小幅下跌89.5美元/吨，CFR台湾收于1127.5~1128.5美元/吨，较7月小幅下跌90.5美元/吨。

后市分析

目前，国内二甲苯港口库存较7月有明显削减，国内二甲苯库存压力有所降低。从供应方面看，进入9月目前国内仍将有部分企业检修，华南市场中海油惠州计划将进行超过40天的装置检修。从下游方面看，PX装置开工率

在7.3成左右浮动，受下游PX开工率稳定保证，将在一定程度上维持对于国内二甲苯市场的消耗。预计9月国内二甲苯市场将以盘整为主，或将有100元/吨左右的上行空间。



8月国内二甲苯市场价格走势图



化工在线:(www.chemsino.com)

MMA**延续涨势**

国内甲基丙烯酸甲酯(MMA)受商务部反倾销调查影响，行情创两年来新高，从8月6日到9月5日，价格更是从17100元/吨左右攀升到目前的19500元/吨左右，上涨幅度达到了14%。

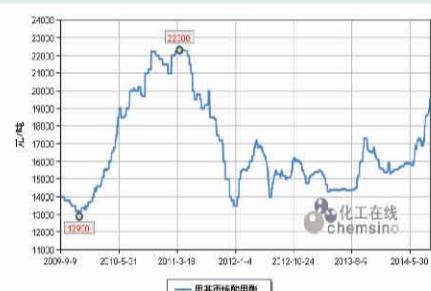
目前MMA市场行情以高位震荡为主，市场现货供应紧俏，商家以惜售为主，出货高价，市场涨势强劲，但下游成本转嫁困难，高价货源采购压力较大，受其影响，下游部分开工略有降低，刚需支撑，场内成交小单。

装置方面，吉林石化20万吨MMA装置低负荷运行，开工5~6成，库存有限，按单出货，实单实谈。上海璐彩特10万吨MMA装置运行不稳，封盘不出，主供合约客户。黑龙江龙新化工5万吨MMA装置低负荷运行，自用为主，华东封盘不出，货源供应紧俏。由于目前处于反倾销调查中，进口货到港无几，而国内吉化装置因原料供应不足将于10月份检修2周，供应短缺现象短期内尚无法解决。

原料方面，目前国内各丙酮市场整体向下，华东市场弱势盘整，华南市场重心继续下挫。下游企业对后市持看空的态度，采购脚步受阻，交易跟进寥寥。在目前状况下，原料成本对MMA市场影响不占主导地位。

后市分析

整体来看MMA市场由于供应短缺、进口受阻，加上后期大厂检修预期，后市国内MMA市场以延续涨势为主。

**上海金锦乐实业有限公司**

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

主营产品：

DMF 水合肼 异丙醚 γ-丁内酯 丙二醇 三乙胺 二乙胺 吗啉 邻二氯苯 1,4-二丁醇 环氧丙烷 间苯二酚 NMP THF 苯醇 丙三醇 碳酸四甲基乙二胺 硼氢化钠 茶碱 硅油 苯乙腈 聚丙烯酰胺 1,4-二氯六环 EDTA系列 N-甲基吡咯烷酮 N-甲基哌嗪 苯乙酮 二甲基亚砜 水杨酸 原甲酸三乙酯 纯吡啶 邻乙氧基苯甲酰氯 异辛酸 三氟化硼乙醚 叔丁胺 王基酚 己二酸 四氯呋喃 硝基甲烷 三甲基氯硅烷 六甲基二硅氮烷 丁二酸酐 丙烯酰胺 异辛醇 碳酸二甲酯 白炭黑 一乙醇胺 二乙醇胺 三乙醇胺 间对甲酚 邻苯二酚 正庚烷 正己烷 三氯乙烯 戊二醛 甘油 环己烷 无水哌嗪 邻苯二甲酸二辛脂 二甲基酮肟 二乙基三胺 四乙基五胺 己内酰胺 丙二酸二乙酯 乙二醇丁醚 丙烯酸 丙烯酸甲酯 丙烯酸丁酯 丙烯酸乙酯 丙烯酸异辛酯 丙烯酸羟乙酯 甲基丙烯酸甲酯 甲基丙烯酸 甲基丙烯酸丁酯 甲基丙烯异丁基甲酸 苯乙烯 偶氮二异丁腈

联系人：

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

售后服务：

- 联系人：周小姐
- 电 话：021-52062311 52389637
- 传 真：021-52917765
- 邮 编：200063 Email:jjlchem@jjlchem.com
- 地 址：上海市中山北路2052号13楼
- 网 址：<http://www.jjlchem.com>

液氨**小幅下行**

从8月6日到9月5日，化工在线数据显示现主流报价在2630元/吨，涨幅为9.6%。液氨市场前期价格上涨较快，后期略有回调。国内各地区液氨市场商谈主流：河北地区液氨市场商谈主流价格在2300~2350元/吨，山东地区液氨商谈主流在2600~2700元/吨，河南地区液氨厂家出厂价格在2300~2400元/吨，江苏地区出厂价格为2600~2650元/吨。

影响因素

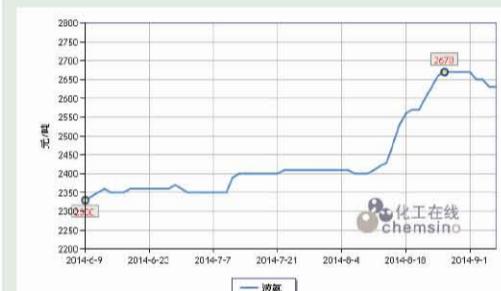
前期国内液氨市场停车企业较多，市场供给量减少，部分地区甚至出现供不应求状况，国内液氨市场大涨。然而后期价格维持高位厂家开工率提高到7成左右，市场内液氨检修装置逐步重启，放氨量增加，液氨市场价格略有下滑。

从原料层面来看，天然气价格上调，液氨成本有所增加，但是影响有限，即使后期能够陆续影响整个液氨市场也需一定时间。

从化肥市场行情来看，液氨市场下游虽尚有需求，但是似乎也在减少。近期尿素市场价格小幅下滑，尿素厂家增加液氨销售，液氨市场价格受到拖累。由此来看，9月份国内液氨市场或在小幅下行之后疲软运行。

后市分析

由于液氨市场前期价格涨势较猛，对于供给量突然增加难以承受，市场承压下行。预计短线国内液氨市场仍会小幅下行，长远来看，国内液氨市场将疲软盘整。

**醋酸丁酯****窄幅震荡**

从8月6日到9月5日，国内醋酸丁酯市场在经历了稳健上扬后弱势下滑。价格从起始的8700元/吨冲高至8800元/吨后盘整，此后价格逐步回落，截至9月初，华东地区价格在8550元/吨左右，下跌约2%。

华东地区醋酸丁酯市场交投乏力，价格小幅走低。市场询货气氛清淡，下游买家接货心态谨慎，成交量有所下滑，贸易商出货放慢，报价小幅下调，主流出罐报价在8500~8800元/吨，主流商谈在8400~8700元/吨。

后市分析

醋酸丁酯市场缺乏主动性成交，交易者离场观望增加，持货商继续出货降压，导致市场商谈重心继续下移。目前上游原料走势不一，醋酸价格下滑未止，但正丁醇价格有所反弹，短期醋酸丁酯市场恐将窄幅震荡。

**PPG****稳步攀升**

从8月6日到9月5日，PPG的主流价格从13900元/吨，快速上涨到15000元/吨左右，涨幅达7.9%

统计期内，上游原料环氧丙烷涨幅5.1%，由月初的13800元/吨上涨至月末的14500元/吨。山东滨化计划于8月28日开始检修，山东鑫岳的检修计划到月底完成，国内环氧丙烷厂家陆续检修，市场供应量减少，拉动环氧丙烷价格上涨，预计后期环氧丙烷以高位运行为主，价格在14500~14700元/吨。

受原料环氧丙烷价格高位影响，价格不断上调。目前山东地区主流商谈在14600~14800元/吨散水现货出厂，华东地区14600~15300元/吨散水出厂，华南地区主流商谈在14500~14700元/吨散水现金送到。出货方面多以订单为主，北方市场软泡货源较少，个别工厂基本无货，高回弹与弹性体聚醚依然动销。

后市分析

预计后期随环氧丙烷的拉动，行情将会稳步攀升。



103种重点化工产品出厂/市场价格

9月12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

C5		
扬子石化	抚顺石化	齐鲁石化
5800	5750	5500
茂名石化	燕山石化	中原乙烯
6100	5500	4500
天津石化		
5500		
C9		
齐鲁石化	天津石化	扬子石化
4650	4550	4500
燕山石化	中原乙烯	茂名石化
4700	4600	4500
盘锦乙烯	华锦集团	扬巴石化
/	5100	4500
纯苯		
齐鲁石化	扬子石化	茂名石化
9050	9200	9200
上海石化	天津石化	乌石化
9200	9050	9300
华东	华南	华北
9100 - 9200	9200 - 9250	9100 - 9200
甲苯		
抚顺石化	广州石化	齐鲁石化
无货	8250	8200
上海石化	燕山石化	
8200	8200	
华东	华南	华北
8180 - 8200	8500 - 8600	8150 - 8200
对二甲苯		
扬子石化	镇海炼化	
9800	9800	
CFR 中国	CFR 台湾	FOB 韩国
1277 - 1278	1277 - 1278	1254 - 1255
混二甲苯		
盘锦乙烯	广州石化	吉林石化
8110	8450	不报价
扬子巴斯夫	石家庄炼厂	武汉石化
8150	8300	8250
华东	华南	华北
8250 - 8280	8500 - 8600	8450 - 8500
苯乙烯		
盘锦乙烯	广州石化	锦州石化
11110	10900	11100
燕山石化	齐鲁石化	
10900	10900	
华东	华南	华北
10730 - 10750	11200	11150 - 11200
苯酚		
中石化上海	中石化燕山	中油吉化
12600	12400	12250
蓝星哈尔滨		
12300		
华东	华南	华北
12450 - 12500	13000 - 13100	12300 - 12350
丙酮		
中石化上海	中石化燕山	山东利华益
8600	8550	8550
蓝星哈尔滨		
停车		
华东	华南	华北
8750 - 8800	9000 - 9050	8550 - 8600
二乙二醇		
北京东方	扬子石化	茂名石化
停车	停车	9700
天津石化	燕山石化	
9550	9450	
华东	华南	
9080 - 9100	9100 - 9150	
甲醇		
上海焦化	充矿国宏	山东联盟
无价	2490	2470
四川泸天化		
2550		
华东	华南	华北
2620 - 2640	2730 - 2750	2340 - 2370(河北)

辛醇		
北化四	大庆石化	吉林石化
无报价	9350 - 9550	停车
齐鲁石化		
9600 - 9700		
华东	华北	
10000 - 10050	9650 - 9700	
正丁醇		
北化四	大庆石化	齐鲁石化
暂无报价	8300 - 8500	8500
华东	华南	华北
9500 - 9550	9700 - 9800	9300 - 9350
PTA		
BP 珠海	绍兴远东	厦门翔鹭
7800	7700	7700
扬子石化		
7700		
华东		
6940 - 6960		
乙二醇		
北京东方	茂名石化	吉林石化
7000	7550	7450
燕山石化		
7600		
华东	华南	
7150	7450 - 7500	
己内酰胺		
巴陵石化	南京东方	石家庄炼化
17850	18260	17850
华东		
16600 - 16700		
冰醋酸		
河北忠信	上海吴泾	兖矿国泰
3850	3950	3850
华东	华南	华北
3750 - 3900	4000 - 4050	3800 - 3900
丙烯腈		
安庆石化	吉林石化	上海石化
14800	14750	14800
抚顺石化		
14700		
华东		
15000 - 15100		
双酚 A		
中石化三井	南通星辰	上海拜耳
/	装置计划停车	暂停报价
华东		
15500 - 15700		
丙烯酸甲酯		
沈阳蜡化	山东开泰	北京东方
12000	12400	无报价
华东		
丙烯酸丁酯		
北京东方	吉林石化	沈阳蜡化
无报价	停车检修	11500
上海华谊		
12000		
华东		
11400 - 11600		
丙烯酸		
沈阳蜡化	上海华谊	
10400	10500	
苯酐		
金陵石化	山东宏信	石家庄白龙
停车	8700	8700
上海焦化	东莞盛和	
暂不报价	8900	
华东	华南	
8600 - 8650	8700 - 8800	
邻二甲苯(石油级)		
镇海炼化	扬子石化	吉林石化
8800	8800	8500
华东		
辽阳石化	齐鲁石化	
8550	8700	

片碱		
山东滨化	天津大沽	天津化工
2150	2500	2350
淄博环拓	内蒙宜化	宁夏英利特
2130	1800	1850
乌海化工	乌海君正	新疆疆之泰
1750	1750	2100
苯胺(工业一级)		
南京化工	泰兴新浦	吉林康乃尔
11000	10500	10400
BDO		
华东	福建湄洲湾	山西三维
/	/	/
氯乙酸		
石家庄向阳	山东恒通	石家庄合诚
/	/	/
山东华阳	开封东大	
/	/	
醋酸乙酯(工业一级)		
江苏泰普	山东兗矿国泰	江门谦信
6850	6500	7100
广州溶剂	上海昊泾	新宇三阳
6900	/	/
醋酸丁酯(工业一级)		
山东金沂蒙	上海东盐	江门谦信
8800	8700	9000
广州溶剂	石家庄三阳	华南
9000	/	8800/9200
异丙醇		
锦州石化	山东东营科新源	华东
9600	10000	10450 - 10550
异丁醇(工业一级)		
齐鲁石化	北化四	利华益
8600	/	/
大庆石化		
/		
醋酸乙烯(99.50%)		
中石化华南	湖南湘维	上海石化
8300	/	8400
华东	北京有机	四川维尼纶
8300 - 8500	8400	8400
DOP(工业一级)		
山东宏信	金陵石化	齐鲁增塑剂
10500	/	10700
镇江联成	石家庄白龙	东莞盛和
10900	10500	10900
DMF		
章丘日月	华鲁恒生	浙江江山
5000	4900	5300
安阳九天		
4800		
丙烯(工业一级)		
锦州石化	咸阳助剂厂	天津石化
9800	9600	10100
中原油田	山东汇丰石化	利津石化
10520	10260	/
丁二烯(工业一级)		
扬子石化	广州石化	北京东方
11000	11000	/
盘锦乙烯	辽阳石化	上海金山石化
/	11150	11000
环氧乙烷(工业一级)		
北京东方	扬子石化	茂名石化
10900	10600	10800
华东	抚顺石化	吉林石化
10900	10850	10700
HDPE(膜级)		
中油华东 2426H	中油华南 2426H	中油华北 2426H
12800	12800	12800
中石化华东 Q281	中石化华南 951 - 050	中石化华北 LD100AC
12800	12800	12750
华东	华南	华北
12800	12900	12800
HDPE(拉丝)		
中油华东	中油华南	中油华北
12700	12750	12550
中石化华东	中石化华南	中石化华北
12100	/	12400
华东	华南	华北
12650 - 12750	12300 - 12650	12500 - 12700
HDPE(注塑)		
中油华东 8007	中油华南 8007	中油华北 8007
11900	11800	11900
华东	华南	华北
11700 - 11900	11550 - 11850	11650 - 11800
HDPE(膜级)		
中油华东	中油华南	中油华北
12000	12300	11950
中石化华东	中石化华南	中石化华北
12200	/	12100
华东	华南	华北
12050 - 12250	12250 - 12400	11950 - 12050

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

55 LLDPE(膜级)		
中油华东	中油华南	中油华北
11850	11800	11900 - 12000
中石化华东	中石化华南	中石化华北
11900	11950 - 12100	11700
华东	华南	华北
11700 - 11900	11800 - 11900	11600 - 11800
56 PP(拉丝)		
中油华东	中油华南	中油华北
11500	11450	11300
中石化华东	中石化华南	中石化华北
11300 - 11500	11450 - 11500	11300 - 11400
华东	华南	华北
11250 - 11300	11350 - 11400	11200 - 11300
57 PP(注塑)		
中油华东	中油华南	中油华北
/	11850	11400
中石化华东	中石化华南	中石化华北
12200	11800	11400
华东	华南	华北
11350 - 11500	11450 - 11700	11400 - 11450
58 PP(低溶共聚)		
中油华东	中油华南	中油华北
11350	无报价	11250
中石化华东	中石化华南	中石化华北
11250	无报价	11240
华东	华南	华北
11250 - 11350	/	11150 - 11250
59 PVC(电石法)		
内蒙亿利	天津化工	湖南株化
5880	6200	6250
华东	华南	华北
6800 - 6900	6120 - 6350	5880 - 6000
60 PVC(乙烯法)		
上海氯碱	天津大沽	LG 大沽
7450	6650	6900
华东	华南	华北
6780 - 6820	6750 - 6850	6950 - 6620
61 PS(GPPS)		
广州石化	上海赛科	新中美
12050	12300 - 12400	12500
扬子巴斯夫	镇江奇美	
无报价	12800	
华东	华南	
12500 - 12600	12600 - 12700	
62 PS(HIPS)		
广州石化	上海赛科	新中美
12850	13200	12500
扬子巴斯夫	镇江奇美	
13300	13400	
华东	华南	
12950 - 13000	12050 - 12100	
63 ABS		
LG 甬兴121H	吉林石化0215A	台化宁波151A
15600	13900	15300
镇江奇美PA-757K	新湖石化AC800	
15100	14600	
华东	华南	
13950 - 14050	13070 - 13170	
64 EPS(阻燃料)		
江阴虎跑	中山台达	无锡兴达
13400	13500	13300
苏州常乐	江苏丽天	山东东海
13200	13100	13050
65 顺丁胶		
巴陵石化	高桥石化	独山子石化
12900	13200	13200
锦州石化	齐鲁石化	燕山石化
12800	13000	12920
华东	华南	华北
13800 - 13900	14100 - 14500	13100 - 13200
66 丁苯胶		
高桥石化-非充油	吉林石化1502	兰州石化-1500
无货	12400	无货
申华化学1502	齐鲁石化1502	
14500	12400	
华东(松香)	华南(松香)	华北(松香)
12600 - 13100	14000 - 14100	12600 - 13100

67 SBS		
巴陵石化(干胶)	燕山石化(干胶)	
13500	12900	
华东	华南	华北
13300 - 13400	12700 - 12800	13000 - 13200
68 聚酯切片(半消光)		
常州华润	康辉石化(纯树脂)	新疆蓝山(TH6100)
9600	10700	11500
河南天祥(纯树脂)		
11000		
华东	华南	
9200 - 9250	9500 - 9600	
69 聚酯切片(瓶级)		
辽化	海南盛之业	上海远纺
停车	无价	9800
厦门腾龙	广东泰宝	浙江恒逸
9700	9750	9500
华东	华南	
9450 - 9700	9500 - 9600	
70 涤纶短纤		
仪征化纤	江苏三房巷	洛阳石化
10000	10100	10100
天津石化	江阴华宏	
10000	9850	
华东	华南	西南
9600 - 9750	10000	10000
71 聚醚软泡		
天津大沽	福建湄洲	上海高桥
13500	13500	13000
涤纶长丝	华东	华南
72 POY 150D/48	10600 - 10700	10950 - 11050
73 DTY 150D/48F	11800 - 11900	12450 - 12550
74 FDY 50D/24F	11300 - 11400	
75 FDY 150D/96F	10700 - 10800	11050 - 11150
76 FDY 75D/36F	10950 - 11050	
77 DTY 150D/144F	12000 - 12100	
78 沥青(10#)		
河间光大	东营京润	镇海炼化
4350	/	/
华义工贸	东营龙源化工	玉门炼厂
4300	4400	/
河间市通达		
4250		
79 燃料油(180Cst)		
中燃舟山	华泰兴	佛山盛达
4600	4300	/
南方石化	中化石油广东	
4500	4500	
80 重芳烃		
镇海炼化	中海惠州	天津石化
6500	7950	/
茂名石化	辽阳石化	抚顺石化
5500	8200	/
81 液化气		
广州华凯	东明武胜(玉皇化工)	燕山石化
7210	5730	5920
扬子石化	镇海炼化	华北石化
5850	/	5760
武汉石化	茂名石化	福建炼厂
6060	6040	5900
82 溶剂油(200#)		
扬州石化	沧州炼厂	长岭炼化
8410	/	/
83 石油焦(2#B)		
利津石化	武汉石化	沧州炼厂
1040	1170	1160
84 石蜡(56#半炼)		
上海高桥	茂名石化	南阳石蜡
8830	8880	8450
抚顺石化	玉门炼厂	燕山石化
8090	/	8300
85 纯MDI		
烟台万华	华东	
23400	20200 - 20400	

86 基础油		
抚顺石化(400SN)	盘锦北方(减三线)	茂名石化(400sn)
8800	7750	8420
大连石化(400SN)	上海高桥(150N)	克拉玛依(150BS)
8750	9100	10800
87 电石		
鄂尔多斯化工	甘肃博翔	宁夏大地化工
2550	2600	2600
四川屏山	内蒙新恒	陕西榆电
2950	2650	2600
华东	西南	华北
2950 - 3000	2950 - 3000	2890 - 3120
88 原盐(优质海盐)		
山东潍坊寒亭盐业	湖南湘衡(井矿盐)	江苏金桥
230	260	330
大连盐化	青海达布逊盐场(湖盐)	天津长芦汉沽
350	200	270
华东	华南	华北
260 - 300	360 - 420	260 - 290
89 纯碱(轻质)		
山东海化	青岛碱业	山东联合化工
1500	1530	1400
连云港碱厂	湖北双环	青海碱业
1550	1380	1100
华东	华南	华北
1350 - 1500	1500 - 1600	1300 - 1500
90 硫酸(98%)		
山东淄博博丰	广东韶关冶炼厂	邢台恒源化工集团
350	150	300
湖南株洲冶炼	辽宁葫芦岛锌厂	广西柳州有色
220	260	220
华东	华南	华北
180 - 350	150 - 220	200 - 300
91 浓硝酸(98%)		
淮化集团	河南晋开集团	杭州先进富春化工
1330	1220	1450
山东鲁光化工		
1300		
92 硫磺(工业一级)		
天津石化	海南炼化	武汉石化
1280	1050	1250
广州石化	上海金山	扬子石化
1190	1300	1280
大连西太平洋石化	青岛炼化	金陵石化
1000	1330	1310
齐鲁石化	福建炼化	燕山石化
1330	1180	1230
华东	华南	华东
1100	1150	1250
93 32%离子膜		
锦西化工	冀衡化学	黄骅氯碱
780	520	500
山东滨化	山东海化	唐山三友
480	490	1750
天津大沽	中联化学	江苏大和氯碱
2100	500	630
江苏新浦化学	江苏扬农化工	江苏中盐常化
640	630	640
河南神马	内蒙宜化	乌海化工
1950	1500	1450
94 盐酸(31%)		
山东大地盐化	滨州化工	山东海化
200	120	220
寿光新龙	天津化工	开封东大
300	160	200
山西榆社		
240		

95 液氯(99.6%)		

<tbl_r cells="3" ix="5" maxcspan

全国化肥市场价格

9月12日 元/吨

地区	品牌/产地/规格	价格	地区	品牌/产地/规格	价格	地区	品牌/产地/规格	价格	地区	品牌/产地/规格	价格	
尿素												
江苏	苏南	1720-1760	安徽	河池	1750	甘肃	云南红磷	64%	2900	河南漯河	鲁北	45%[cl]
	苏中	1700-1740		宣化	1720		贵州开磷	64%	2900	河南漯河	撒得利	45%[CL]
	苏北	1650-1700		当阳	1720		合肥四方	57%	2900	河南新乡	财鑫	45%[CL]
江西	海南大颗粒	无货		天华	1730		甘肃金昌	64%	2900	河南新乡	财鑫	45%[S]
	九江石化	无货		阜阳	1680		贵州宏福	64%	2900	河南新乡	衡水湖	45%[S]
	山西	1700-1750		临泉	1670		云南云峰	64%	2900	浙西衢州	巨化	45%[S]
	河南	1700-1750		安庆	—		云南红磷	64%	2900	浙西衢州	宜化	45%[S]
	山东	1700-1750		安阳	1660		安徽六国	57%	2900	山东菏泽	洋丰	45%[S]
广东	湖北	1700-1750		宣化	1700		富瑞	64%	2900	山东菏泽	云顶	45%[S]
	美丰	1800		辽宁	1600-1650		云南红磷	64%	2950	山东菏泽	鄂中	45%[S]
	海南富岛	1750		吉林	1600-1650		中化涪陵	62%	2950	湖北武汉	苏仙	45%[S]
	九江石化	—		黑龙江	1600-1650		贵州宏福	64%	2950	浙江宁波	宣化	45%[S]
	云天化	1750-1820	DAP	河北	红磷	64%	2850	云南云峰	64%	2950	钾肥	2850
	重庆建峰	1760-1820		红磷	57%	内蒙奈曼旗	48%[CL]	未启动		江苏	50%粉硫酸钾	2900
	宜化	1750-1820		六国	57%	施大壮	45%[CL]	无货		俄罗斯	白氯化钾	2700
湖北	福建三明	1750-1830		黄麦岭	64%	江西临川	45%[S]	3000		天津	50%粉硫酸钾	2900
	宜化	1740		云峰	64%	施大壮	45%[S]	3000		浙江	50%粉硫酸钾	2900
	长江	—		开磷	64%	河北邢台	45%[S]	3000		河北	50%粉硫酸钾	2900
	当阳	1720		宏福	64%	桂湖	45%[CL]	2800		山东	60%红色氯化钾	2650
山东	三宁	1700		云南红磷	64%	山东济宁	48%[CL]	2850		河北	50%粉硫酸钾	2900
	天野	—		江西贵化	57%	山东青岛	45%[S]	2980		山东潍坊	50%粉硫酸钾	2900
	鲁西	1600		贵州宏福	64%	山东德州	45%[S]	2980		福建漳州	62%白氯化钾	2700
	鲁南	1640		贵州开磷	64%	山东德州	45%[CL]	2800		加拿大	60%红氯化钾	2650
	华鲁恒升	1620		湖北黄麦岭	64%	山东烟台	45%[S]	2980		福建南平	60%大颗粒红钾	3400
	德齐龙	1620		广西鹿寨	64%	安徽宿州	45%[CL]	3100		加拿大	60%红氯化钾	2650
	肥城	1620		云南云峰	64%	史丹利	45%[S]	3300		广东	60%白色氯化钾	2700
广西	联盟	1640		陕西亚华山	60%	史丹利	45%[S]	2900		俄罗斯	62%白色氯化钾	2700
	美丰	1780		贵州宏福	64%	江苏连云港	45%[CL]	2800		广州	50%粉硫酸钾	2900

全国化肥出厂价格

9月12日 元/吨

企业名称	品牌/规格	价格	企业名称	品牌/规格	价格	企业名称	品牌/规格	价格	企业名称	品牌/规格	价格
尿素			湖北洋丰	55%粒	2350	磷矿石	车板价		湖北洋丰	硫基45%	2200
安徽淮化	泰山	1700	湖北宜化	55%粒状	2300	汉中茶店磷矿	24%	280	江苏瑞和	氯基45%	1900
安庆石化	双环	—	湖北丽明	55%粉状	2200	贵州宏福	29%	—	江苏瑞和	硫基45%	2320
福建永安	一枝花	1800	江苏瑞和	55%粉	2200	贵州宏福	30%	—	江西贵溪化肥	硫基45%	2400
福建三明	斑竹	1820	江苏双昌	55%颗粒	停产	贵州息烽	30%	—	江西贵溪化肥	氯基45%	2070
海南富岛	富岛	1650	湖北鑫冠	55%粉	2200	贵州开磷	32%	750	江苏中东	氯基45%	1850
河北正元	正元	1560	青海西部化肥	55%粉	停产	贵州开阳磷肥	30%	610	江苏华昌	氯基45%	1850
河南安阳	豫珠	1600	青海西部化肥	55%大粒状	暂停报价	河北矾山磷矿	34%	800	辽宁西洋	硫基45%	—
河南骏马	驿马	—	贵州瓮福	60%粉状	2500	湖北保康中孚	24-25%	355	辽宁西洋	氯基45%	—
河南绿宇	绿宇	1560	贵州瓮福	60%粒	2550	湖北南漳长白矿业	28%	490	湖北祥云	氯基45%	1850
河南平顶山	飞行	—	四川珙县中正	58%粉状	2400	湖北南漳长白矿业	30%	650	湖北祥云	硫基45%	2250
河南新乡	心连心	1580	四川珙县中正	55%粉状	2200	湖北南漳鑫泰	24%	—	安徽宁国司尔特	氯基45%	2120
湖北宜化	宜化	1700	四川宏达	55%粉	—	湖北南漳鑫泰	26%	—	安徽宁国司尔特	硫基45%	2430
江苏新沂恒盛	新沂	1620	四川金河	55%粉状	—	湖北南漳鑫泰	28%	340	山东联盟化工	硫基45%	—
辽宁华锦	华锦	1550	重庆前进	55%颗粒	停产	湖北鑫和矿业	30%	360	山东联盟化工	氯基45% 18-18-9	—
宁夏石化	昆仑	—	安徽六国	55%粉	2200	湖北宜昌双银	31%-32%	500	史丹利	硫基45%	2650
华鲁恒升	友谊	1560	四川什邡蓥峰	55%粉	2200	云南磷化集团	29%	—	史丹利	氯基45%	2320
山东鲁南	落凤山	1580	湖北三宁	55%粉	2200	湖北宜化采购	30%	—	贵州宏福	45%[S]	2150
山东鲁西	鲁西	1550	四川运达	55%	2200	湖北宜化销售	28%	400	贵州宏福	45%[cl]	1850
山东肥城	春旺	1580	云天化国际化工	55%粉	2200	湖北宜化销售	30%	420	江苏阿波罗	氯基45%高磷低钾	—
山东瑞达	腾龙	—	云天化国际化工	55%粒	2300	湖北亚丰矿业	30%	650	江苏阿波罗	硫基45%	—
山东瑞星	东平湖	1570	广西鹿寨化肥	55%粉状	2200	四川金河	30%	230	鲁西化工	硫基45%	2250
山西丰喜	丰喜	1530	中化开磷	55%粉	2200	钟祥胡集磷矿	22%-24%	—	河南郸城财鑫	硫基45%	2200
山西兰花	兰花	1500	重庆华强	55%粉状	2200	钟祥胡集磷矿	28%	360	硫酸钾	50%颗粒	停产
山西原平	黄涛	—	重庆双赢	55%粉	2200	钟祥胡集磷矿	30%	380	冀州钾肥	50%粉	3300
四川川化	天府	—	DAP	出厂价		福泉正鸿矿业	30%	300	冀州钾肥	50%粒	3300
四川金象	象	1620		57%	2350	福泉正鸿矿业	32%	350	河北东昊化工	50%粒	3300
四川美丰	美丰	1680		61%	—	福泉市翔联	28%	285	河北东昊化工	50%粉	3200
乌石化	昆仑	—		61%	—	福泉市翔联	29%	300	河北矾山磷矿	K2O≥50%	停产
新疆新化	绿洲	1500	山东恒邦冶炼	60%	2550	福泉市翔联	30%	330	开封青上化工	50%粉	3400
永济中农	中农	—		51%	—	福泉市翔联	32%	—	齐化集团	50%粉	停产
云南华盛化工	玉龙	—		57%	—	福泉市翔联	34%	—	广州青上化工	50%粉	—
云南解化	红河	1730		57%	—	云南昆阳兴谊矿业	28%	300	上海青上化工	50%粒	3780
云南泸西	火焰山	1700		62%	—	云南昆阳兴谊矿业	29%	320	上海青上化工	50%粉	3300
泽普塔西南	昆仑	1400		64%	2700	云南昆阳兴谊矿业	30%	370	天津青上化工	50%粉	3550
重庆建峰	建峰	1630		64%	2700	四川锦竹	29%	480	厦门青上化工	50%粉	3450
重庆江津	四面山	1600		P[46%]N[18%]褐色	2700	湖南怀化宏源化工	18%-22%	60	株洲青上化工	50%粉	3500
MAP				贵州开磷	64%	湖南怀化宏源化工	18%-22%	60	山东海化	50%粒	—
湖北中原磷化	55%粉	2200		64%	2700	湘西洗溪磷矿	17%	45	山东海化	50%粉	3500
云南澄江东泰	60%粉状	2450		57%	2350	湖北昌达荆钟	20%	暂停生产	山东聊城鲁丰	50%粒	3400
河北唐山黎河	55%粒	2300		57%	2350	湖北华西磷矿	30%	500	山东聊城鲁丰	50%粉	3250
中化涪陵	55%粉	2200		64%粒状	2700	湖北柳树沟磷矿	28%	580	山东青上化工	50%粒	停产
安徽英特尔	55%颗粒	2300		64%	2700	连云港新磷矿业</					

全国橡胶出厂/市场价格

9月12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	12200	山东地区11600-11700 华北地区11600-11800 华东地区11500-11700	杜邦4770	22500	华北地区22500-23000 华东地区24500-25000 华北地区24500-25000	
	全乳胶SCRWF海南	12200	华东地区11500-11600 山东地区11600-11700	荷兰4703		华东地区24500-25000 华北地区24500-25000	
	泰国烟胶片RSS3	13600	山东地区13600-13800 华东地区13800-14000 华北地区13800-14000	吉化2070	20900	华北地区21500-22000 华东地区 华北地区	
丁苯橡胶	吉化公司1500E	12100	山东地区12400-12500	埃克森5601	21000	华东地区21000-21500	
	吉化公司1502	12100	华北地区12400-12600	氯化丁基橡胶	美国埃克森1066	33500	华东地区33500-34000
	齐鲁石化1502	12100	华东地区12300-12500		德国朗盛1240	32500	华东地区32500-33000
	兰化公司1500	12100	华南地区12200-12500		俄罗斯139		北京地区
	扬子金浦1500	12100		氯丁橡胶	山西230、320	33000	华北地区30000-30500
	扬子金浦1502	12100	华东地区		山西240	34000	北京地区
	齐鲁石化1712	11300	山东地区11600-11700 华北地区11600-11800		长寿230、320	33000	北京地区33500-34000
	扬子金浦1712	11400	华东地区11500-11800		长寿240	32000	华北地区33000-33500
顺丁橡胶	燕山石化	12920		丁基橡胶	进口268		华东地区32500-33000
	齐鲁石化	13000	山东地区13100-13200		进口301		华东地区31500-32000
	高桥石化	13200	华北地区13100-13300		燕化1751	19900	华东地区26500-27000
	岳阳石化	12900	华东地区13200-13800	SBS	燕化充油胶4452		华北地区20600-20800
	独山子石化	13000	华南地区13000-13800		燕化干胶4402	13600	华东地区33500-34000
	大庆石化	13000	东北地区12800-13600		岳化充油胶YH815	13300	天津地区33000-33500
	锦州石化	12800			岳化干胶792	14000	华东地区14100-14300
丁腈橡胶	兰化N41	16700	华北地区17200-17400		茂名充油胶F475B		华北地区13800-14000
	兰化3305	16800	华北地区17300-17500		茂名充油胶F675	12700	华东地区13900-14100
	俄罗斯26A	15800	华北地区15800-16000				华南地区13600-13800
	俄罗斯33A	16400	华北地区16400-16600				华东地区14700-14800
	韩国LG6240	18300	华北地区18300-18500				华南地区
	韩国LG6250	18300	华北地区18300-18500				华东地区
溴化丁基橡胶	俄罗斯BBK232		华东地区27000-27500				华东地区12900-13200
	朗盛2030	31500	华东地区31500-32000				华东地区13300-13500
	埃克森BB2222	33500	华东地区33500-34000				
三元乙丙橡胶	吉化4045	22600	华北地区23000-23500				
			北京地区23200-23600				
	杜邦4640	22500	华北地区22500-23000				

全国橡胶助剂出厂/市场价格

9月12日 元/吨

产品型号	生产厂家	出厂价格	各地市场价格	产品型号	生产厂家	出厂价格	各地市场价格
促进剂M	濮阳蔚林化工股份有限公司	22000	华北地区22500-23500 东北地区23000-23500 华南地区23500-24500	促进剂ZBEC	濮阳蔚林化工股份有限公司	40000	华东地区40000-40500
	河南开仑化工厂		华北地区27000-28000	促进剂ZDC	濮阳蔚林化工股份有限公司	16000	华东地区16000-16500
促进剂DM	濮阳蔚林化工股份有限公司	25000	东北地区27500-28000	促进剂NS	濮阳蔚林化工股份有限公司	31000	华北地区31000-31500
	河南开仑化工厂		华东地区27500-28000	促进剂TETD	濮阳蔚林化工股份有限公司	18000	华东地区31000-31500
促进剂TMTD	濮阳蔚林化工股份有限公司	14000	华南地区14500-15000	促进剂DPTT	濮阳蔚林化工股份有限公司	29000	华东地区18000-18500
	河南开仑化工厂		华北地区14000-14500	促进剂BZ	濮阳蔚林化工股份有限公司	19000	华东地区29000-30000
促进剂CZ	濮阳蔚林化工股份有限公司	27000	东北地区14000-15000	促进剂PZ	濮阳蔚林化工股份有限公司	16000	华东地区19000-19500
	河南开仑化工厂		华北地区27000-27500	促进剂TMTM	濮阳蔚林化工股份有限公司	21000	华东地区16000-16500
			东北地区27000-27500	硫化剂DTDM	濮阳蔚林化工股份有限公司	29000	华东地区21000-21500
			华北地区27000-27500	防老剂A			华东地区29000-29500
			华北地区27000-27500				东北地区28500-29000
			华北地区27000-27500				华北地区28000-28500
促进剂NOBS	濮阳蔚林化工股份有限公司	32000	华东地区27000-27500 北京地区32000-32500 天津地区31500-32000	天津			华东地区18000-18500
	河南开仑化工厂		华北地区32000-32500	防老剂RD	南京化工厂	17500	华北地区18000-18500
			华东地区32500-33000	防老剂D	天津		华北地区24000-25000
促进剂D	濮阳蔚林化工股份有限公司	30000	华东地区29000-30000 华北地区29000-30000				东北地区25000-25500
			华北地区30000-31000	防老剂4020	南京化工厂	21000	华东地区21500-22000
促进剂TBZTD	濮阳蔚林化工股份有限公司	45000	华东地区45000-46000	防老剂MB	常州五洲化工厂		华东地区
促进剂TIBTD	濮阳蔚林化工股份有限公司	41000	华东地区41000-42000	防老剂4010NA	江苏东龙化工有限公司	21000	华南地区
					南京化工厂		华北地区21500-22000
							天津地区21500-22000
				氧化锌间接法	大连氧化锌厂	17500	华北地区17500-17800

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

9月12日 元/吨

品名	产地	价格	品名	产地	价格	品名	产地	价格	品名	产地	价格	品名	产地	价格	品名	产地	价格		
LDPE	DGDA6098	齐鲁石化	12400	M2600R	上海石化	12700	K4912	上海赛科	12500	PH-88	镇江奇美	13100	TI-500A	大日本油墨	21600				
Q281	上海石化	13300	JHM9455F	吉林石化	12300	K7726	燕山石化	13200	K4912	燕山石化	12700	PH-888G	镇江奇美	13300	TR-558AII	韩国LG	18000		
Q210	上海石化	12600	F600	韩国石化	13300	K7726H	燕山石化	13000	A180TM	独山子天利	12650	PH-88SF	镇江奇美	14500	HI-130	LG甬兴	16300		
N220	上海石化	12600	9001	台湾塑胶	12600	K8303	燕山石化	12650	M1600E	上海石化	12750	466F	扬子巴斯夫	13400	HI-140	LG甬兴	16300		
N210	上海石化	12700	5301B	扬子石化	12150	PPB-M02	扬子石化	12450	M800E	上海石化	12500	476L	扬子巴斯夫	13400	PA-707K	镇江奇美	14800		
112A-1	燕山石化	14600	HHM5502	金菲石化	12700	PPB-M02-V	扬子石化	12500	M800EX	上海石化	12650	688	江苏莱顿	12500	PA-709	台湾奇美	17800		
LD100AC	燕山石化	13500	HJM 5502	茂名石化	12500	K9928	独山子石化	12700	1040F	台塑宁波	11850	HIPS-622	上海赛科	12300	PA-727	台湾奇美	17800		
868-000	茂名石化	14250	HD5502FA	上海赛科	12200	J340	辽通化工	无货	Y2600	上海石化	12050	HP8250	台化宁波	13200	PA-746H	台湾奇美	17800		
1C7A	燕山石化	14200	HD5502GA	独山子石化	12350	K7926	上海赛科	12650	S700	扬子石化	12300	HP825	江苏赛宝龙	12500	PA-756S	台湾奇美	17800		
18D	大庆石化	12900	HB5502B	台塑美国	12400	K8003	上海赛科	12400	PP-R	ABS		H-2938SK	锦湖日丽	26000					
2426K	大庆石化	12600	5502	韩国大林	无货	EPS30R	镇海炼化	12200	PA14D-1	大庆炼化	13300	0215A	吉林石化	14000	650SK	锦湖日丽	26000		
2426H	大庆石化	12600	BE0400	韩国LG	13600	EPS30R	独山子石化	12350	R200P	韩国晓星	13800	GE-150	吉林石化	13850	650M	锦湖日丽	26000		
2426H	兰州石化	12600	HHMTR210	上海金菲	13400	K8003	独山子石化	12500	C4220	燕山石化	13800	H816	吉林石化	14000	PA-777B	台湾奇美	19800		
2426H	扬子巴斯夫	12750	HHMTR480AT	金菲石化	12800	J340	韩国晓星	14600	4228	大庆炼化	13000	750A	大庆石化	14000	PA-777D	台湾奇美	22000		
2102TN26	齐鲁石化	12700	EVA		3015	台湾永嘉	12000	B8101	燕山石化	13600	HI-121H	LG甬兴	14800	PA-777E	台湾奇美	23000			
F200GG	马来西亚	无货	3月18日	北京有机	14900	3080	台湾永嘉	12500	RP2400	大韩油化	14200	AG15A1	宁波台化	14800	XR-401	LG化学	19400		
FD0274	卡塔尔石化	无货	2月14日	北京有机	14900	K8009	台湾化纤	12500	PVC	AG15A1	台湾化纤	14900	XR-404	LG化学	20300				
LLDPE			E180F	韩国三星	14800	HJ730	韩国三星	13900	WS-800S	上氯申峰	无货	AG15E1	宁波台化	14700	PA-765B	台湾奇美	22800		
DFDA-7042N	兰州石化	11500	V5110J	扬子巴斯夫	13900	BJ750	三星道达尔	13800	S-700	齐鲁石化	7050	D-180	镇江奇美	14800	AS				
DFDA-7042	大庆石化	11500	VA800	乐天化学	16500	7.03E+06	埃克森美孚	12600	SLK-1000	天津东金	7200	AC-800	新湖石化	15000	D-168	镇江奇美	14500		
DFDA-7042	吉林石化	11450	VA900	乐天化学	16500	AP03B	埃克森美孚	13100	LS-100	S-101	12000	PA-757	镇江奇美	15000	D-178	镇江奇美	14600		
DFDA-7042	扬子石化	12300	PP			EP300R	韩国大林	13000	JM-370K	乐天化学	12800	S-02	韩国晓星	15700	D-178L200	镇江奇美	14600		
DFDA-7042	独山子石化	11250	T300	上海石化	12650	JM-370K	韩国晓星	13350	EB101	上氯沪峰	11200	HI-121	韩国LG	15600	PN-118L100	镇江奇美	14400		
DFDC-7050	镇海炼化	11600	T30S	绍兴三圆	11600	M1600	韩国现代	13050	SG5	新疆中泰	6400	HF-0660I	三星第一毛织	15400	PN-138H	镇江奇美	14400		
YL-F-1802	扬子石化	12300	T30S	大连石化	11700	AY564	新加坡	13500	SG-5	山西榆社	6400	GP-22	韩巴斯夫	15400	NF2200	宁波台化	13800		
LL0220KJ	上海赛科	11550	T30S	大庆石化	11800	H110MA	印度信诚	11900	R-05B	上氯沪峰	12600	750SW	韩国锦湖	14800	NF2200AE	宁波台化	13800		
218W	沙特	12400	T30S	华锦化工	11600	3015	台塑宁波	12600	SG5	内蒙古亿利	6400	8391	上海高桥	13900	80HF	LG甬兴	14000		
3224	台湾塑胶	12500	T30S	大庆炼化	11700	3080	台塑宁波	12600	GPPS	275	上海高桥	14900	PN-117L200	台湾奇美	15800				
3305	韩国韩华	无货	T30S	宁波禾元	11600	5090T	台塑宁波	12650	GPS-525	江苏莱顿	11600	275	华锦化工	13850	PN-118L150	镇江奇美	14350		
HDPE	F401						台塑宁波	11800	GP5250	江苏赛宝龙	11600	DG-417	天津大沽	13900	80HF-ICE	LG甬兴	14100		
5000S	大庆石化	12350	F401	扬子石化	12700	1080	台塑宁波	11950	SKG-118	广东星辉	12700	CH-777D	常塑新材料	20500	PN-127L200	台湾奇美	15600		
5000S	兰州石化	12400	S1003	上海赛科	11700	1120	台塑宁波	12050	SKG-118	FR-500	LG甬兴	20900	PN-127H	台湾奇美	15600				
5000S	扬子石化	12400	1102K	神华宁煤	11500	BH	兰港石化	12500	158K	扬子巴斯夫	12650	CF-610B	常塑新材料	18200	368R	德国巴斯夫	21000		
HD5010EA	盘锦乙烯	12200	S1003	独山子石化	11600	BL	兰港石化	12500	123	11900	PA-765A	台湾奇美	23000	783	日本旭化成	21700			
5306J	扬子石化	12800	H030SG	印度信诚	11900	45	宁波甬兴	11400	PG-33	镇江奇美	12300	D-120	镇江奇美	15300	80HF	韩国LG	17000		
DMDA8008	兰州石化	无货	500P	沙特Sabic	12100	75	宁波甬兴	11400	PG-383M	镇江奇美	12300	121H-0013	LG甬兴	16000	82TR	韩国LG	16900		
DMDA-8008	独山子石化	12200	570P	沙特Sabic	12700	6	镇海石化	无货	GP-535N	台化宁波	12500	PA-747S	台湾奇美	17500	PA1010				
FHC7260	抚顺石化	11700	S1004	扬子石化	无货	12	镇海石化	无货	GPPS500	独山子石化	11650	PA-747S	钛白	19000	9月12日	上海赛璐珞	73000		
DMDA-8920	独山子石化	11800	H5300	韩国现代	13500	F3-045	镇海石化	11500	666H	美国陶氏	12800	920	日本东丽	21500	11	上海赛璐珞	73000		
HD5070EA	盘锦乙烯	14600	H4540	韩国现代	13100	E140	镇海石化	11550	LV-T6	绿安擎峰	11800	CT-0520	三星第一毛织	25500	PA6				
2911	抚顺石化	11850	1100N	沙特APC	12000	RP344R	韩国大林	14100	HIPS	甲磺酸倍他司汀	12000	121H-0013	LG甬兴	16000	82TR	日本帝斯曼	27400		
M5018L	印度	12000	HP602N	韩国大林	15200	R370Y	韩国现代	14300	825	盘锦乙烯	13700	TE-10	日本电气化	23500	1013B	泰国宇部	23500		
MH602	上海石化	12700	M700R	上海石化	12450	H1500	韩国现代	13000	SKH-127	广东星辉	13000	PA-758	台湾奇美	18600	1013B	石家庄庄缘	21500		
HD5301AA	上海赛科	12300	M180R	上海石化	12500	V30G	镇海炼化	11700	HS-43	汕头华麟	12700	SM050	广州合资	17600	1013NW8	泰国宇部	23600		

资料来源：浙江中塑在线有限公司

http://www.21cp.net

电话：0574-62531234, 62533333

9月12日 元/吨

| 品名 | 规格 | 包装 | 交易价 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

<tbl_r cells="16"

公司主要产品

科莱恩华锦催化剂(盘锦)有限公司是由德国南方化学集团与辽宁华锦集团在中国组建的催化剂生产合资公司。其前身是拥有丹麦托普索公司成套的生产线、生产技术和检测装置的具有30多年生产管理经验的辽河催化剂厂。2011年南方化学集团整合成为瑞士科莱恩集团旗下的催化剂及能源业务单元及功能性材料业务单元。

科莱恩华锦催化剂(盘锦)有限公司可提供各种合成氨工业、制氢工业、甲醇工业、城市煤气甲烷化工业、正丁烷氧化制顺酐、气相加氢等催化剂产品，还可提供有机化工、石油化工所需的部分催化剂、净化剂等产品。

通讯地址：辽宁省盘锦市双台子区红旗大街

邮政编码：124021

联系电话：0427-5855154 5855947

产品名称	型号
钴/镍钼加氢脱硫催化剂	T203 HDMax205 T204 HDMax302
氧化锌脱硫剂	T303 G-72 SL
天然气预转化催化剂	Z103PH
天然气一段蒸汽转化催化剂	Z108 Z108-1 C11-SL C11-SSL
天然气二段蒸汽转化催化剂	Z203 Z203-1 C14-TSL C14-SL
一氧化碳高温变换催化剂	B113-2 ShiftMax100
一氧化碳耐硫变换催化剂	ShiftMax820 系列
一氧化碳低温变换催化剂	B203 B205 B205-1 ShiftMax200
甲烷化催化剂	J103 J103H
氨合成催化剂	AmoMax-10 AmoMax-10H
马来酸酐催化剂	Syndane 3102\3122\3142 系列
环己醇脱氢催化剂	LYT-96
糠醛加氢催化剂	LFT-95
氯甲烷催化剂	LT303-1
气相加氢催化剂	T2130 C1 T2130 C2
乙烯脱氧催化剂	PolyMax300
精脱硫催化剂	Extreme S



河北诚信有限责任公司

河北诚信有限责任公司 是中国大型的氟化物及其衍生物的生产基地，产品覆盖了冶金、医药、农药、染料等行业。公司已通过ISO9001: 2008质量体系认证、ISO14001: 2004环境管理体系认证和职业健康安全管理体系认证，并享有进出口经营自主权，产品远销世界各地。

公司产品：

- 液体氰化钠 固体氰化钠 羟基乙腈 羟基乙酸
- 黄血盐钠 黄血盐钾
- 苯乙腈 苯乙酸
- 丙二酸二甲酯 丙二酸二乙酯 丙二酸二异丙酯
- 氰乙酸甲酯 氰乙酸乙酯 氰乙酸
- 三聚氯氰
- EDTA EDTA-2Na EDTA-4Na EDTA-FeNa EDTA-ZnNa₂
- EDTA-MgNa₂ EDTA-CaNa₂ EDTA-CuNa₂ EDTA-MnNa₂
- 亚氨基二乙腈 苯氨基乙腈
- EDTA-4Na(40%) DTPA DTPA-5Na(40%,50%)
- EDDHA-FeNa
- 亚氨基二乙酸 4,6-二羟基嘧啶 巴比妥酸 硫氢酸钠
- 乙氧基亚甲基丙二酸二乙酯

求购产品：

- 液氨 液碱 轻油 异丙醇
- 焦粒 酒精 铁粉 氯乙酸
- 盐酸 硫酸 纯碱 氯化苯
- 氯气 甲醛 甲醇 氢氧化钾 包装桶

联系方式

地 址：河北省石家庄市元氏县元赵路南 邮编：051130
联系人：王辰友 手机：18630108765
采购部电话：0311-84623941、84627326

国内销售电话：0311-84637692
外贸销售电话：0311-84635784 传真：0311-84636311
E-mail: chengxin@hebeichengxin.com http://www.hebeichengxin.com



INTERNATIONAL
PROCESS PLANTS
www.ippe.com

美国国际工艺装备公司——全球二手成套化工装置及设备供应商

◆ 我公司 (IPP) 主营装置涉及炼油、石化、化工、化肥、精细化工、专用化工、医药、

食品、金属冶炼、制糖和发电厂等行业。

◆ 我们库存有100多套成套二手装置和27,000多台二手设备可供出售。

◆ 购买二手装置可帮助企业迅速扩大生产能力、节省投资、缩短建设周期。

**我们也收购停产、停建、闲置的生产装置和设备，如有欲出售设备，欢迎致电010-84351598-818！
现有美国南卡罗莱纳州投资建厂绝佳机会—PET聚酯纤维 欢迎垂询**

IPP现主要供应装置如下：

- ◆ 日消耗2,000吨煤气化装置
- ◆ 年产4000吨聚丙烯装置
- ◆ 120,000吨/年MMA装置
- ◆ 6万吨/年苯酚丙酮装置
- ◆ 双酚A系统 (HCl回收系统、造粒塔系统、输送系统、苯酚回收和蒸馏系统、BPA蒸馏系统、BPA结晶系统、苯回收系统)
- ◆ 112,000吨/年聚丙烯装置
- ◆ 6,000吨/年氯纶装置
- ◆ 溶剂装置 (20万吨/年异丙醇装置、6000吨/年异丙醚装置、35,000吨/年甲基异丁基醇装置、35,000吨/年甲基异丁基酮装置、15,000吨/年二丙酮醇装置、8000吨/年己二醇装置)
- ◆ 3,000吨/日气化装置
- ◆ 60,000吨/年双酚A装置
- ◆ 年发电200万千瓦发电厂
- ◆ 6,000吨/日甘蔗制糖装置
- ◆ 600吨/日汽车玻璃生产装置
- ◆ 600吨/日建筑玻璃生产装置
- ◆ 12,000桶/小时250cc-750cc矿泉水灌装生产线
- ◆ 54,000吨/年MTBE生产装置
- ◆ 59,000吨/年ETBE生产装置
- ◆ 17,000吨/年SPVC生产装置
- ◆ 40,000吨/年苯酚生产装置
- ◆ 23,000吨/年丙酮生产装置
- ◆ 185,000吨/年新闻纸生产线
- ◆ 360,000吨/年超细亚光纸生产线
- ◆ 650,000吨/年热膜机械浆生产线
- ◆ 3,150吨/日水泥生产装置
- ◆ 2,400吨/日硫酸生产装置
- ◆ 50,000吨/年环氯乙烷 (银法催化剂) 生产装置
- ◆ 20,000吨/年乙苯生产装置
- ◆ 50,000吨/年异丙苯生产装置

- ◆ 乙二醇生产装置
- ◆ 10,000吨/年聚甲醛生产装置
- ◆ 750,000吨/年生铁生产装置
- ◆ 10,000吨/年聚碳酸酯生产装置
- ◆ 27,500吨/年丙烯腈生产装置
- ◆ 13,500吨/年聚丙烯酸纤维生产装置
- ◆ 34,000吨/年低密度聚丙烯生产装置
- ◆ 725吨/日浓硝酸生产装置
- ◆ 1,620吨/日合成氨生产装置
- ◆ 240吨/日空分生产装置
- ◆ 125,000吨/年丙烯腈生产装置
- ◆ 125,000吨/年烧碱生产装置
- ◆ 45,000吨/年氯化镁生产装置
- ◆ 140,000吨/年DMT生产装置
- ◆ 180,000吨/年铝锭生产装置
- ◆ 60,000吨/年腈纶生产装置
- ◆ 72,000吨/年电解铜精炼装置
- ◆ 高浓度有机废水催化湿式氧化技术
- ◆ 65,000吨/年叔胺生产装置
- ◆ 美国铁钼法甲醇生产装置和技术 (全新)
- ◆ 105,000吨/年氯化氢电解生产氯气装置
- ◆ 16,500吨/年氯化铝生产装置
- ◆ 18,000吨/年氯化铝生产装置
- ◆ 分级破碎机设备 (全新)
- ◆ 140,000吨/年高纯度异丁烯装置
- ◆ 350吨/日浓硝酸装置 (双压, 四机组)
- ◆ 100,000吨/年二氯乙烷装置
- ◆ 260,000吨/年甲烷装置
- ◆ 600吨/日合成氨装置
- ◆ 100,000吨/年多元醇装置
- ◆ 250,000吨/年苯乙烯单体装置
- ◆ 80,000吨/年聚苯乙烯 (PS) 装置
- ◆ 45,000吨/年发泡聚苯乙烯 (EPS) 装置
- ◆ 10,000吨/年过氧化氢装置
- ◆ 300,000吨/年合成氨装置
- ◆ 290,000吨/年尼龙6,6盐装置
- ◆ 15,000吨/年氯化聚乙炔装置
- ◆ 400,000吨/年卤水真空制盐装置
- ◆ 5,000吨/年氨基氯生产装置
- ◆ 225,000吨/年聚氯乙烯 (PVC) 装置
- ◆ 15,000吨/年水合肼生产装置
- ◆ 100,000吨/年己二腈生产装置
- ◆ 200,000吨/年瓶级PET生产装置
- ◆ 600,000吨/年不锈钢生产装置
- ◆ 70,000吨/年苯胺生产装置
- ◆ 60,000吨/年可发性聚苯乙烯装置
- ◆ 100,000吨/年聚苯乙烯装置 (50,000吨/年普通聚苯乙烯, 50,000吨/年耐冲击性聚苯乙烯)
- ◆ 55,000桶/日石油综合加工装置 (约年产250万吨。联产苯/环己烷、甲苯、混合二甲苯、邻二甲苯、对二甲苯和汽油)
- ◆ 76,400桶/日炼油装置
- ◆ 200,000吨/年炼油装置
- ◆ 400,000吨/年炼油装置
- ◆ 10万立方米/年天然气脱硫装置
- ◆ 天然气制氢装置 (多套)
- ◆ 空分装置 (16,000 Nm³/小时氧气)
- ◆ 350,000吨/年丙烷制乙稀装置
- ◆ 240,000吨/年聚丙烯装置 (LIPP工艺)
- ◆ 220,000吨/年聚丙烯装置
- ◆ 280,000吨/年高密度聚丙烯HDPE装置
- ◆ 120,000吨/年高密度聚丙烯HDPE装置
- ◆ 60,000吨/年丁二烯抽提装置
- ◆ 100,000吨/年乙醛装置
- ◆ 15,000吨/年顺丁烯二酸酐装置 (以苯或丁烷为原料)
- ◆ 300吨/日焦化苯加氢精制装置及环己烷装置
- ◆ 12,700吨/年DNT生产装置
- ◆ 300,000吨/年合成氨装置 (Kellogg技术)
- ◆ 800,000吨/年甲醇生产装置 (以天然气为原料)
- ◆ 600,000吨/年甲醇生产装置 (以天然气为原料)
- ◆ 450,000吨/年甲醇生产装置 (以天然气为原料)
- ◆ 450吨/日硝酸生产装置
- ◆ 300吨/日硝酸生产装置 (单压工艺)
- ◆ 225吨/日硝酸生产装置 (单压工艺)
- ◆ 硝酸及硫酸浓缩装置 (4套140吨硝酸/日, 2套240吨硫酸/日, 未使用)
- ◆ 58吨/小时硫酸除酸装置
- ◆ 20,000吨/年甲基丙烯酸甲酯 (PMMA) 装置
- ◆ 两套制冷装置, 每套可液化氯气650吨/日
- ◆ 600吨/日二氧化碳回收装置 (饮料级)
- ◆ 75,000吨/年高吸水性树脂装置
- ◆ 30,000吨/年苯二甲酰酐 (苯酐/醋酐) 装置
- ◆ 1,000吨/年对羟基苯甲酸装置
- ◆ 175,000吨/年羧基合成醇 (Oxo-Alcohols) 生产装置
- ◆ 40,000吨/年羧基合成酸 (Oxo-Acids) 生产装置
- ◆ 9,000吨/年氯乙酸 (MCA) 装置
- ◆ 25,000吨/年氯化氢、氯化钠生产装置 (以天然气为原料)
- ◆ 35,000吨/年季戊四醇生产装置
- ◆ 46,000吨/年一、二、三甲胺及其衍生物生产装置。内含:
 - 24,000吨/年二甲基甲酰胺 (DMF) 生产装置;
 - 7,000吨/年二甲氨基乙醇 (DMAE) 生产装置;
 - 12,000吨/年氯化胆碱生产装置。
- ◆ 30,000吨/年三聚氯胺装置
- ◆ 8,000吨/年丁酸生产装置 (已售出)
- ◆ 35,000吨/年TDA及TDI装置
- ◆ 50,000吨/年甲醛生产装置
- ◆ 26,000吨/年丙烯酰纤维生产装置
- ◆ 75,000吨/年间苯二甲酰生产装置
- ◆ 5,400吨/年三醋酸甘油酯
- ◆ 75,000吨/年氯化钙装置
- ◆ 200,000吨/年氯乙烯单体生产装置 (VCM装置)
- ◆ 布氏循环反应器2.9m³, 120° C (>250° C也可), 40巴, 按间歇、批量操作
- ◆ 聚氯乙烯 (2套)-[25,000吨乳剂 (E-PVC)/年; 5万吨悬浮 (S-PVC)/年]
- ◆ 硫酸装置 (500吨/日100%浓度)
- ◆ 19,000吨/年苯二甲酰二辛酸装置 (DOP装置)

年产105,000吨聚异丁烯 (PIB) 装置

聚异丁烯 (PIB) 及甲基叔丁基醚 (MTBE) 装置

- ◆ 停于: 2012年 ◆ 技术: 美国石油公司Amoco ◆ 催化剂: 氯化铝 ◆ 过去七年在这套装置上投入超过4000万美元
- ◆ 产品:
 - 聚异丁烯 (PIB) (可生产出多种级别和不同粘度的PIB产品)
 - 甲基叔丁基醚 (MTBE)
- ◆ 为提高产品质量, 于1992年添加一台2,300桶/天加氢处理装置
- ◆ 碳氢化合物以730 GPM供应, 氢气以1,722 SCFM供应 ◆ 额定为450° F下600 PSIG
- ◆ 原料: 来自炼油厂的丁烷-丁烯 (B-B) 流, 氯化铝催化剂和腐蚀剂
- ◆ 主要设备: (联系IPP获取完整设备清单)
 - 压缩机 (艾略特Elliott, 英格索兰Ingersoll - Rand以及诺瓦克Norwalk models型号) 4台
 - 脱水塔 10.5' 直径x78.8' 410不锈钢SS/碳钢CS。科氏410SS筛盘 (20个)
- ◆ 联系IPP获取工艺描述
- ◆ 技术文件完整可供



年产75,000吨凝胶清洁剂装置

自动洗碗凝胶清洁剂配方、灌装和包装生产线

包装设备以每分钟20箱运转

- ◆ 产品: 凝胶洗洁精
- ◆ 原料: 表面活性剂、聚合物、增稠剂、硅酸盐、腐蚀剂、磷酸盐以及漂白剂
- ◆ 主要设备: (联系IPP获取完整设备清单)
 - 灌装线 (超过15个部件, 联系IPP获取更多细节)
- Columbia Okura卸垛机、Accuflow40头灌装机、给料机、颜料混合系统以及哥伦比亚堆垛机
- 1,600加仑304SS螺旋式拌和机2台。66" 直径
- 颜料系统 (316LSS/304LSS) 19个:
 - 直径从2.5米到8.9米
- 储罐 (316LSS/304LSS) 16台:
 - 从1,300加仑到21,000加仑
 - 3,600立方英尺的料仓2个
- ◆ 技术文件完整可供 (包括工艺描述)



日产100吨液化天然气装置

- ◆ 建于: 2007年 (于2008年开始运转) ◆ 停于: 2010年
- ◆ 该装置有1MW电力供应和水供应。额外的4MW是通过4台废气发动机发电机进行发电的, 它们主要被压缩机所消耗。
- ◆ 55巴标称压力下, 天然气通过管道供应, 并在处理前降至30巴。
- ◆ 联系IPP获取工艺描述
- ◆ 主要设备: (联系IPP获取完整设备清单)
 - 带配件的冷却系统冷却箱
 - 15,750立方米/小时膨胀压缩机
 - 二氧化碳去除吸收器3台
 - 氮气回收塔
 - 脱水容器2台 (分子筛)
 - 增压器/膨胀器
- ◆ 联系IPP获取工艺描述 ◆ 技术文件完整可供



年产60,000吨己内酰胺装置

成套或单套系统可售

成套装置或单套系统均可全部重置到一个不同的地点运转

- ◆ 停于: 2009年 (直到2013年一些系统仍在运行)
- ◆ 这套装置包括所有中间以及副产装置。以苯开始, 并以己内酰胺和副产硫酸铵结束。
- ◆ 产量可降至年产40,000吨己内酰胺 (67%产量)。
- ◆ 大部分主要设备都是304SS材质
- ◆ 成套工艺可售: (联系IPP获取工艺描述、设备清单和流程图)
 - 环己烷 苯加氢为环己烷
 - 苯蒸发、加氢、分离和氨制冷装置
 - 环己酮 环己烷氧化为环己酮
 - 氧化、吸收、中和/水解、蒸馏、提纯以及环己酮转化为环己酮
 - 环己酮-肟 环己酮肟化为肟
 - 氢提纯、羟胺制备、肟化/中和/清洗、甲苯/肟蒸馏、甲苯萃取/分离、氨燃烧、氮气吸收及氯化物去除
 - 己内酰胺 肼重排为己内酰胺和硫酸铵
 - 重排、萃取、离子交换、加氢、蒸发、蒸馏以及絮凝
 - 硫酸铵 回收硫酸铵副产品
 - 蒸发、结晶、离心、干燥和固体物输送
 - 焚烧工艺 以5M3/小时焚烧废液
- ◆ 原料: 苯、氢气、氨、硫酸、氯气、燃油、电、蒸汽、空气和水
- ◆ 技术文件完整可供



我们还出售各种特殊材质的单台设备, 如钛材、钽材、锆材、哈氏合金等材质的过滤器、换热器、反应器、锅炉等, 如有兴趣, 请继续关注本刊下期广告。敬请垂询!

World HQ:
17A Marlen Drive
Hamilton, NJ 08691 USA
Office +1-609-586-8004
Fax +1-609-586-0002
www.ippe.com • Michael@ippe.com

中国总代理
北京瑞泽星科技有限公司
地址: 北京市朝阳区芍药居北里101号
世奥国际中心A座1809室, 100029

装备部
联系人: 李莉、赵春丽
手机: 18618405800; 18612452820
电话: 010-84351598转818 84351678 (传真)
Email: rosemily@163.com, jennazcl@163.com

化工产品部
联系人: 史江波、李进
手机: 18618306886; 18618306889

IP
INTERNATIONAL
PROCESS PLANTS