

中国化工信息[®] 周刊 4

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

2013.1.28



沈阳张明化工有限公司 沈阳市应用技术实验厂

中国涂料工业协会副理事长单位

中国涂料催干剂行业标准HG/T2276-1996 指定起草单位

ISO9001认证企业



中国异辛酸 驰骋世界催干剂

- ◆ 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

地址: 沈阳市铁西区兴顺街185号
邮编: 110023
电话: 024-25441330, 25422788
传真: 024-89330997
网址: www.zhangming.com.cn
邮箱: sysy@zhangming.com.cn

沈阳艾美迪化工贸易有限公司
电话: 024-25422788
传真: 024-89330997
广东办事处
电话: (0757) 86683851
华东办事处
电话: (0510) 85502910

天津办事处
电话: (022)26759561
厦门办事处
电话: (0592) 5154030
西安办事处
电话: (029) 83168725
成都办事处
电话: (028) 81226981



PIONEER

北大先锋

—— 变压吸附气体分离技术的领航者 ——

关于我们

北大先锋是国际著名学府—北京大学直属的高新技术企业，专业从事变压吸附气体分离技术研发和成套设备设计制造，以及高效吸附剂和催化剂的生产。北大先锋自成立以来，已为化工、钢铁、有色冶金、玻璃、造纸、污水处理等行业的近百家企业提供了成套变压吸附装置，其中变压吸附分离一氧化碳装置和变压吸附空分制氧装置规模均可达40000NM³/h以上，给用户带来了巨大的经济效益，赢得了广大用户的信任和尊重，为建设资源节约型、环境友好型社会做出了重大贡献。

技术领先

国际领先的变压吸附分离CO技术
国际先进的变压吸附分离O₂技术
高效吸附剂及催化剂的生产技术

核心产品

高效一氧化碳吸附剂PU-1—Cu系
高效空分制氧吸附剂PU-8—Li基
变压吸附分离CO成套装置
变压吸附分离O₂成套装置
变压吸附分离H₂成套装置

我们的客户

河南煤化集团公司
上海金煤新技术有限公司
贵州开磷息烽合成氨有限公司
兖矿峰山化工有限公司
新疆新鑫矿业股份有限公司
赤峰金剑铜业有限公司
江西铜业集团公司
江苏丹化集团有限公司
榆林天然气化工有限公司
昆明金水铜冶炼有限公司
沧州大化TDI有限责任公司
云南大为制供气有限公司
山东金沂蒙集团
烟台巨力TDI化工有限公司
云南铜业（集团）有限公司
中国建材集团有限公司
鞍山宝得钢铁有限公司
山西晋城煤业集团
赞比亚谦比希铜冶炼有限公司
美国空气产品公司……

www.pioneer-pku.com

行业应用

钢铁、有色冶金、化工、炉窑节能、环保（污水处理、垃圾焚烧等）、玻璃、造纸、医疗等行业制O₂
从各种工业尾气中分离回收CO
从各种煤气中分离提纯CO、H₂

重大奖项

国家技术发明二等奖（2006年）
教育部科学技术进步一等奖（2006年）
国家火炬计划项目（2005年）
高新技术企业证书

北京北大先锋科技有限公司

Beijing Peking University Pioneer Technology Co.,LTD

地址:北京市海淀区中关村北大街151号燕园资源大厦4层 邮编:100080
电话:(010) 62761818 58876048 58876068 传真:(010) 58876066
E-mail:pioneer@pioneer-pku.com



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:

- 液体氟化钠 固体氟化钠 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 硫氰酸钠
- 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 氯化苳
- 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:0311-84637527

国内销售电话:0311-84637692

外贸销售电话:0311-84635784

E-mail:chengxin@hebeichengxin.com

传真:0311-84636311

http://www.hebeichengxin.com



成都天立化工科技有限公司

CHENGDU TIANLI CHEMICAL ENGINEERING TECHNOLOGY CO.,LTD.

企业价值理念

责任 荣誉 和谐 创新

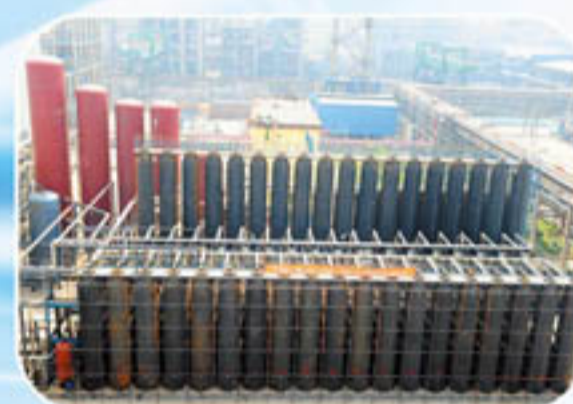
成都天立化工科技有限公司专门从事节能环保的变压吸附气体分离技术研究和开发，大幅度地提高了有效气体(如 H_2 、 CO 、 N_2 和 CH_4 等)回收率，大幅度地降低了公用工程消耗，甚至在脱碳领域取消了人们认为不可能取消的动力设备，开辟了多个应用领域，使变压吸附气体分离这一新兴技术不再只使用在废气回收等小型装置上，已经开始在大型工业装置上快速推广，给绿色环保的变压吸附气体分离技术带来了巨大的发展前景。

在变压吸附气体分离技术领域，公司已先后获得16项国际、国家发明专利，专利证书号为224176、ZL200410046598.4、ZL01108692.0、ZL01108691.2等，这些技术已经成功地应用于大型工业装置中，其中最大处理气量为 $150000m^3/h$ ，操作压力为 $3.0MPa$ 。2008年获得了成都市专利技术金奖。

公司现有职工1000余人，资产26000万元。公司下属有成都天立液压特种设备有限公司，占地100余亩，工厂建筑面积 $38000m^2$ ，其中厂房面积 $28000m^2$ ，办公面积 $10000m^2$ ，主要从事变压吸附专用程控阀和变压吸附专用吸附剂等配套高新技术产品的开发与生产。变压吸附专用吸附剂年产45000t，其中变压吸附专用硅胶25000t、变压吸附专用分子筛10000t、变压吸附专用制氧锂吸附剂10000t；变压吸附专用程控阀年产10000台，程控阀直径为 $DN50 \sim DN1200$ ，压力等级为 $0.6 \sim 10.0MPa$ 。



▲ 湖北宜化集团贵州兴义年产40万吨尿素变压吸附脱碳装置



▲ 山东兖矿集团鲁南化肥厂年产10万吨变压吸附提纯CO装置



▲ 江苏恒盛化工有限公司年产30万吨合成氨50万吨尿素变压吸附脱碳装置



▲ 晋煤集团山东明水化肥厂年产30万吨甲醇变压吸附脱碳装置

13000平方米的专用程控阀及液压系统生产厂房

持续研发变压吸附技术

降低能耗减少有害气体

天立

总经理：宋宇文
邮编：610100

地址：成都市龙泉驿区成都经济技术开发区北京路367号
电话：028-84879806

传真：028-84873506

网址：www.tianli-tech.com
E-mail：syw@tianli-tech.com

社长
李中市场总监
李小平主编 宫艳玲
(010) 64420350副主编 孙善林
(010) 64428173

国际事业部 吴军 (010) 64444035
报刊发行部 闫玉香 (010) 64444027
网络出版部 闫玉香 (010) 64444027
媒体活动部 任云峰 (010) 64443972
橡塑材料部 仲伟科 (010) 64433972

读者热线 (010) 64420350
广告热线 (010) 64428173
订刊热线 (010) 64444027, 64437125(传真)
网络版热线 (010) 64444027
传媒热线 (010) 64443972

编辑部地址 北京市安外小关街53号(100029)
E-mail ccn@cheminfo.gov.cn
官方网站 www.chemnews.com.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 北京宏扬创意图文
印刷 北京博海升彩色印刷有限公司
定价 内地7.6元/期 380元/年
台港澳1600人民币元/年
国外2400人民币元/年
网络版 1280元/年(单机版,赠纸刊)
3000元/年(多机版,全库,赠纸刊)
订阅电话:010-64444027

总发行 北京报刊发行局
订阅 全国各地邮局 邮发代号:82-59
开户行 工行北京化信支行
户名 中国化工信息中心
帐号 0200228229020183777



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

《中国化工信息》专家委员会名单

(排名不分先后)

傅向升 中国化工集团公司党委副书记
方德巍 国家化工行业生产力促进中心总工程师
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
廖正品 中国塑料加工工业协会名誉会长
钱鸿元 原中国化工信息中心总工程师
杨伟才 中国石油和化学工业联合会副会长
朱煜 原中国石油化工集团公司技术经济研究院党委书记
朱曾惠 原化工部技术委员会秘书长

郑重声明

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

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

本期推荐 热点产品分析(386)——甲醇(6)

生物技术突破 驱动生物化工产业迅猛发展

P4 生物化工对于促进工业技术进步和产业调整、促进绿色化学工业的发展起着至关重要的作用。随着基因重组、细胞融合、酶的固定化等技术的发展,生物技术不仅可提供大量廉价的化工原料和产品,还将改变某些化工产品的传统工艺,甚至一些性能优异的化合物也将通过生物催化合成。生物技术的开发在国际上已从医药领域逐步转向大宗生物化学品领域将成为21世纪的重要化工产业……

替代能源战略助推甲醇产业发展

P6 2012年我国甲醇总产能5300多万吨,同比增加8%,估计年内总产量2643万吨,同比增加18.7%,表观消费量3119万吨,同比增加11.6%。随着大量规模大、成本低、综合效益强的甲醇装置的投产,原先小规模、高成本、综合竞争力差的装置已经或正在永久性退出市场。近几年,传统领域甲醛、醋酸、MTBE等需求增长相对稳定,增长率偏低,而醇醚燃料和甲醇制烯烃领域增长潜力巨大,未来新的增长点寄希望于二甲醚、MTP/MTO、甲醇汽油等,替代能源将成为甲醇需求的主要驱动力……

国内乙醇胺产品结构亟待调整

P8 目前我国有20余家乙醇胺生产企业,2011年产能65万吨,产量为21万吨。2005年以来我国乙醇胺消费量呈逐年上升之势,但由于产量低、产品质量差,进口依存度居高不下,2011年为35%。目前很多企业正在投资新建和扩建乙醇胺生产线,预计到2017年产能将达到59.8万吨,届时技术落后的小装置将逐渐被淘汰……

我国醋酸乙烯产能过剩 竞争日趋激烈

P10 随着四川维尼纶等多套新、扩建装置的建成投产,2012年我国醋酸乙烯总产能达到230.3万吨,超过美国成为世界上最大的醋酸乙烯生产国家。今后几年,我国仍有多套新建或扩建装置,预计到2016年总产能将超过450.0万吨,而预计届时总消费量仅约250.0万吨,产能严重过剩,未来我国醋酸乙烯的市场竞争压力将逐渐加大……

全球过剩 亚太短缺 燃料油市场整体供需均衡

P14 基于世界经济的疲软现状,2008年以来全球对燃料油的需求逐年萎缩。受高油价影响,一些国家的火力发电厂被迫改用燃煤替代燃料油作为燃料,同时积极发展水力发电以及核电来应对供电紧张的局面,也使得混调燃料油的发电需求不断被削弱。总体看来,全球燃料油将继续呈现供应过剩的态势,其中亚太地区供应不足,而欧洲和北美供应过剩,燃料油需求结构正不断发生变化,船用燃料油需求比例在不断增加……

苯乙烯生产技术新进展

P17 近年来,人们在苯乙烯新技术的开发上取得了较大进展,开发出许多新型的生产技术。如中国石化开发的裂解汽油抽提苯乙烯路线;陶氏化学和意大利纳姆帕洛盖蒂公司联合开发的从乙烷和苯制备苯乙烯的新工艺——SNOW工艺;中国科学院开发成功的非金属材料催化乙苯直接脱氢制苯乙烯;中科院大连物化所炼油厂催化裂化干气中的稀乙烯和石油苯为原料生产乙苯,然后再脱氢制备苯乙烯……

广告目录

沈阳市应用技术实验厂	封面	天华化工机械及自动化研究设计院	7
北京北大先锋科技有限公司	封二	四川亚联科技股份有限公司	9
河北诚信有限责任公司	封二	上海科锐驰化工装备技术有限公司	17
成都天立化工科技有限公司	前插一	上海金锦乐实业有限公司	21
宋晓轩	目次	盘锦南方化学辽河催化剂有限公司	封三
甘肃银光银兴化工有限公司	目次	2013国际化工分离技术交流会	封三
合肥天工科技开发有限公司	5	天津河清化学工业有限公司	封底

CONTENTS 目录

要 闻

- 02 《能源发展“十二五”规划》发布
- 03 稀土角力：物以“稀”为贵

论 坛

- 04 生物技术突破驱动生物化工产业迅猛发展

产业经济

- 06 替代能源战略将成为甲醇产业发展的主要推动力
- 08 国内乙醇胺产品结构亟待调整 技术水平亟待提高
- 10 我国醋酸乙烯产能过剩 未来竞争将更加激烈
- 11 巴陵石化将建国内首套 SEPS 工业化装置
- 12 高桥石化自产丁苯橡胶正式投产

海 外

- 13 梅塞尔和四川美丰合资新建二氧化碳工厂
- 13 壳牌全球最大润滑脂厂珠海投产
- 13 惠生工程获全国首个悬水岛储罐设计合同
- 14 全球过剩 亚太短缺 燃料油市场整体供需均衡
- 16 环球化工要刊速览

科 技

- 17 苯乙烯生产技术新进展
- 18 双氧水法制环氧丙烷已获国内外 14 项专利
- 18 煤基合成燃料再添新丁
- 18 锂-空气电池研究取得进展

月 报

- 19 煤焦油 煤沥青 工业萘 焦化芳烃
- 20 SBS 丁苯橡胶 丁基橡胶 顺丁橡胶
- 21 原油 天然橡胶
- 22 全国化肥市场价格
- 22 全国化肥出厂价格
- 23 全国橡胶出厂/市场价格
- 23 全国橡胶助剂出厂/市场价格
- 24 华东地区(中国塑料城)塑料价格
- 24 国内部分医药原料及中间体价格
- 25 103 种重点化工产品出厂/市场价格

化工反应由粗放模式向分子可控转型

选用专利池等摩尔高速混合反应器，等摩尔气/液物料瞬间被强制混合均匀，开始反应并全过程衡温。可使反应时间缩短，反应温度降低，副产物降至更低。用做氧化、磺化、氯化、硝化及合成橡胶。

咨询：宋晓轩 电话：13893656689
 实用新型专利：ZL200620078554.4
 发明专利：ZL 2011 1 0022827.9 等

●名誉理事长

谭竹洲 中国石油和化学工业联合会 名誉会长

●理事长

付旭 中国化工信息中心 主任

●副理事长

李 嘉 中昊晨光化工研究院 院长
 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
 鲁 毅 南京化学工业园区 常务副主任
 徐维欣 中国化工新材料总公司 党委书记兼副总经理
 王建平 南京宝色钛业有限公司 总经理
 顾宗勤 石油和化学工业规划院 院长
 中化国际咨询公司 总经理
 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
 陈金山 重庆化工园区 董事长
 周正权 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
 范 飞 四川南充经济开发区管委会 主任
 张克勇 盘锦和运实业集团有限公司 董事长

●常务理事

王峰涛 巨化集团公司 总经理
 勾振东 中国石油天然气股份有限公司大庆石化分公司 党委书记
 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
 王 伟 浙江新安化工集团股份有限公司 董事长
 罗巨涛 浙江传化股份有限公司 副总经理
 牛 斌 山西晋城煤化工有限责任公司 总经理
 刘乾升 新疆阿克苏地区行署油管办(石化项目办) 主任
 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
 贾彤宙 晋煤金石投资集团有限公司 董事长
 荆宏健 天脊煤化工集团有限公司 总工程师
 刘三来 新疆克拉玛依石油化工有限公司管委会 主任
 陆晓宝 蓝星化工新材料股份有限公司 董事长
 李守荣 蓝星化工新材料股份有限公司 总经理
 张 勇 重庆麻柳沿江开发投资有限公司 董事长
 姜振邦 重庆化工园区 常务副总经理
 张佳平 北京北大先锋科技有限公司 总经理
 刘建平 江苏南大紫金科技集团有限公司 董事长
 兰治淮 四川省达科特化工科技有限公司 董事长
 张 跃 江工化工设计研究院 院长
 薛绛颖 上海森松压力容器有限公司 总经理
 王明法 上海精细化工产业园区 园区主任
 谢崇秀 南京化学工业园区 副主任
 潘晓伟 伊立欧化学贸易(上海)有限公司 经理
 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

王志恒 大庆油田化工有限公司 总经理
 于洪波 大庆油田化工有限公司 党委书记
 尤贵方 中国化工油气开发中心总经理
 华 炜 中国石化北京燕山石油化工股份有限公司 副总工程师
 古共伟 西南化工研究设计院 院长
 张化岚 东营市海科新源化工有限责任公司 总经理
 任富强 河南省煤气集团有限责任公司义马气化厂 厂长
 刘向东 廊坊豪科科技发展有限公司 董事长
 王 勇 徐州化工设计研究院有限公司 院长
 洪国平 浙江省嘉兴港区开发建设管理委员会 主任
 王建武 山西晋丰煤化工有限责任公司 总经理
 黄化锋 铜陵化学工业集团有限公司 党委书记 董事长 总经理
 季完成 常州市轻工行业协会 副会长
 韩星三 山东海化集团有限公司 总经理
 相立中 中国石化集团巴陵石油化工有限公司 公司环己酮事业部 经理
 谢定中 湖南安淳高新技术有限公司 董事长
 武嘉陵 宁夏化工技工学校 校长
 黄 江 内蒙古远兴天然碱股份有限公司 副总经理

张 鹏 陕西神木化学工业有限公司 党委书记
 袁红星 中石化巴陵石化烯烃事业部 副经理
 邵敬铭 上海华谊丙烯酸有限公司 总经理
 郭丰平 洛阳石化聚丙烯有限责任公司 经理
 侯炳超 新疆克拉玛依职业技术学院 院长
 白国宝 山西省应用化学研究院 院长 教授
 彭布尔 昊华西南化工有限责任公司 董事长 总经理
 苏华龙 河南工业大学化学工业职业学院 院长
 汪淑莲 新疆阿克苏地区行署油管办(石化项目办) 科长
 郭会生 河北衡水工程橡胶产业协会 秘书长
 杜秉光 锦西天然气化工有限责任公司 总经理
 庆 九 南通醋酸化工股份有限公司 副总经理
 郁维铭 南京东高实业有限公司 总经理
 金 健 上海三爱富新材料股份有限公司 总经理
 郑晓广 神马实业股份有限公司 总经理
 杨业新 中海石油化学有限公司 总经理
 张建宏 山东东岳化工股份有限公司 董事长
 余永发 安庆市曙光化工有限公司 董事长
 郭 戈 四川鸿鹤精细化工有限责任公司 总经理
 金 涛 四川鸿鹤精细化工有限责任公司 副总经理
 赵晓东 中海油常州涂料化工研究院 副院长
 郭文礼 北京市恒聚油田化学剂有限公司 董事长
 韩 松 安徽淮化集团有限公司 总工
 段 礼 天脊中化高平化工有限公司 总经理
 张立省 山东金沂蒙集团有限公司 董事长
 刘 成 中国石油锦州石油化工有限公司 副总工
 刘全法 江苏长江塑料化工交易市场 总经理
 方秋保 江西开子肥业集团有限公司 董事长兼总经理
 李德福 山东红日阿康化工股份有限公司 总经理
 杨志强 山东联盟化工集团有限公司 董事长
 张永政 浙江轻机实业有限公司 总经理
 谢菊宝 江苏天鸿化工有限公司 董事长
 李万清 湖北三宁化工股份有限公司 董事长
 刘锡三 上海石油产品开发与贸易协会 秘书长
 葛圣才 金浦新材料科技股份有限公司 总经理
 张书涛 山东久泰化工科技股份有限公司 副总经理
 朝 红 青海格尔木昆仑经济开发区管理委员会 副主任
 何晓枚 北京橡胶工业研究设计院 副院长
 苟辉忠 四川天宇油脂化学有限公司 总经理
 程幸之 上海建设路桥机械设备有限公司 总经理
 魏新利 郑州大学化学学院 院长
 禹 剑 安徽天润化学工业股份有限公司 总经理
 张晓东 颇尔过滤器(北京)有限公司 经理
 孙泽胜 沈阳化工股份有限公司 总经济师
 赵 泽 宁夏西泰煤化工有限公司 总经理
 岳 铎 上海金山化工孵化器发展有限公司 总经理
 刘洪波 淄博洁林塑管有限责任公司 总经理
 赵宏海 上海瑞气气体设备有限公司 副总经理
 马玉莲 河北盛华化工有限公司 副总经理
 巩子连 山东宝源化工有限公司 总经理
 杨炎锋 河南神马尼龙化工有限责任公司 总经理
 赖长萍 江西省萍乡市迪尔化工填料有限公司 总经理
 欧阳丰文 萍乡市圣峰填料有限公司 总经理
 朱荣兴 无锡市君友化工设备有限公司 董事长
 刘会敏 太原宝源化工有限公司 董事长
 金承刚 莱培德流体设备(上海)有限公司 总经理
 宋廷武 吉林康乃尔化学工业有限公司 副总经理
 若艾儿-布洛梅(JOEL BLOMET)先生 法国普利沃公司 总裁
 刘桂波 山东恒信基塑业股份有限公司 总经理
 邵泽龙 张家港市通宇机械制造有限公司 副总经理
 陈志强 河南环宇石化装备科技有限公司 董事长
 朱卫平 湖南大地包装有限公司 董事长

●特邀理事

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 副理事长
 王有成 中国化工情报信息协会 资深副理事长
 中国农药工业协会 名誉理事长
 王锡岭 中国纯碱工业协会 秘书长
 孙莲英 中国涂料工业协会 会长
 王 擢 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
 张颢桐 中国化工节能技术协会 副理事长
 武希彦 中国磷肥工业协会 理事长
 杨伟才 中国工程塑料工业协会(筹) 理事长
 陈明海 中国石油和化工自动化应用协会 秘书长
 齐 焉 中国硫酸工业协会 常务副理事长
 杨启炜 中国胶粘剂工业协会 理事长
 夏华林 中国造纸化学品工业协会 副理事长
 刘宪秋 中国膜工业协会 秘书长
 吴锦容 中国监控化学品协会 理事长
 李海廷 中国化学矿业协会 理事长
 张 声 中国化工装备协会 理事长
 鞠洪振 中国橡胶工业协会 名誉会长
 齐润通 中国合成橡胶工业协会 秘书长
 郑俊林 中国化纤工业协会 秘书长
 盛 安 《信息早报》社 社长

●秘书处

李小平 中国化工信息理事会 秘书长
 官艳玲 中国化工信息理事会 副秘书长

甘肃银光银兴化工有限公司

我公司隶属于甘肃银光化学工业集团有限公司，位于白银市高技术产业园。目前，银兴公司拥有年产1.2万吨和年产4000吨——硝基间二甲苯的生产线各一条，主要以生产2,4-二甲基硝基苯和2,6-二甲基硝基苯为主。

产品简介

2,4-二甲基硝基苯 纯度≥99.0% 800t/月 价格面议 本公司交货
 2,6-二甲基硝基苯 纯度≥99.5% 160t/月 价格面议 本公司交货

联系人：高剑军

电话：0943-8300008,13909437526

传真：0943-8300538

电子邮箱：Gao805@163.com



《能源发展“十二五”规划》发布

本刊讯 国务院办公厅1月23日发布了《能源发展“十二五”规划》。在2015年能源发展主要目标中提出，要实施能源消费强度和消费总量双控制，能源消费总量40亿吨标准煤，用电量6.15万亿千瓦时，单位国内生产总值能耗比2010年下降16%。能源综合效率提高到38%，火电供电标准煤耗下降到323克/千瓦时，炼油综合加工能耗下降到63千克标准油/吨。2015年一次能源供应能力达到43亿吨标准煤，其中国内生产能力36.6亿吨标准煤。石油对外依存度控制在61%以内。

《规划》对能源行业各方面的改革提出规划，包括推进石油天然气领域改革；加强油气矿业权监管，完善准入和退出机制；推进页岩气投资主体多元化，加强对页岩气勘探开发活动的监督管理；完

善炼油加工产业市场准入制度，研究推动原油、成品油进口管理改革，形成有效竞争格局；加强油气管网监管，稳步推动天然气管网独立运营和公平开放，保障各种气源无歧视接入和统一输送；明确政府与企业油气储备应急义务和责任等。

《规划》通知还鼓励能源投资多元化；进一步放宽能源投融资准入限制，鼓励民间资本进入法律法规未明确禁入的能源领域，鼓励境外资本依照法律法规和外商投资产业政策参与能源领域投资，推进电网、油气管网等基础设施投资多元化；以煤层气、页岩气、页岩油等矿种区块招标为突破口，允许符合条件的非国有资本进入，推动形成竞争性开发机制；规范流通市场秩序，稳步推进石油分销市场开放。（无为）

有毒有害品替代目录发布

本刊讯 1月23日，工信部、科技部和环保部联合制定的《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录（2012年版）》（简称《目录》）正式发布。该《目录》按技术所处阶段分为三类。其中，开发类指急需进行开发的无毒无害或低毒低害原料（产品）；应用类指已开发成功、具有较好推广使用前景、尚未实现产业化应用的无毒无害或低毒低害原料（产品）；推广类指已经成熟、需要加大推广力度、扩大使用范围的原料（产品）。

在应用类的农药替代类别中，三部委明令要求，在乳油加工环节，要用白油、松脂基油溶剂替代掉现有的甲苯、二甲苯溶剂。当前，甲苯、

二甲苯溶剂在我国农药产业中占有较大比重。数据显示，我国农药制剂消费构成中，乳油剂型约占40%，每年消耗30万~40万吨甲苯、二甲苯等有机轻芳烃。

《农药“十二五”发展规划》已经明确提出，要严格控制甲苯、二甲苯等有毒有害溶剂和助剂的使用，开发和推广水基化等剂型。业内人士指出，由于配方研究、生产工艺开发、技术设备落后等方面的原因，长期以来我国环保型农药新剂型占农药品种的比例停留在较低水平，传统的乳油产品仍占据主导地位。随着《目录》出台，传统乳油被绿色乳油替代的进程将加快。（无为）

工信部六举措推动大气污染防治

本刊讯 1月23日，国务院新闻办召开新闻发布会称，针对最近我国多地多发的雾霾天气，工信部今年将从加大淘汰落后产能、提高重点行业准入门槛、提高石化等行业清洁生产水平等6个方面采取措施，促进大气污染防治。

一是加快完善淘汰落后产能的退出机制，切实采取经济、法律、技术和必要的行政手段等一系列综合措施，加快重点行业淘汰落后生产能力。二是抓紧修订大气污染重点行业准入条件，提高“两高”行业在能耗污染物排放方面的准入门槛，进一步完善重点行业准入公告管理制度，执行更为严格的节能准入标准，尤其发挥高能耗行业产品能耗限额强制性标准、超前性标准、污染物排放标准和清洁生产标准作用，严把项目能耗排放的准入关。三是针对石化、有色等重点行业加强行业关键共性清洁生产技术的产业化应用示

范和成熟先进技术的推广示范。引导鼓励企业实施技术改造，提升行业的清洁生产水平，减少污染物的产生。四是着力提升机动车污染防治水平。继续发布机动车燃料消耗量、限值等强制性标准，加大节能与新能源汽车的示范试点，甲醇汽车试点等工作。五是推动工业产品的生态设计，将节能治污从消费终端前移至产品的开发设计阶段。六是重点针对石化、有色等行业，按照环保装备“十二五”发展规划的要求，加快二氧化硫、氮氧化物、烟尘、粉尘等大气污染物的治理装备技术发展，满足国家环境保护对技术装备的需求。

据悉，工信部与国家发改委、科技部、财政部近日联合印发的《工业领域应对气候变化行动方案（2012~2020年）》要求，到2015年，石化、化工行业单位工业增加值二氧化碳排放量比2010年分别下降18%、17%。（无为）

页岩气二轮招标结果发布 多项鼓励措施或引开采热

本刊讯 1月21日，国土资源部在京举行《第二轮页岩气探矿权招标结果》新闻发布会。本轮页岩气探矿权出让招标产生了19个区块16家中标候选企业，其中中央企业6家、地方企业8家、民营企业2家。

业内人士表示，从招标情况看，政府进一步加大了市场的开放力度，让民营企业、外企以及合资企业广泛参与，民营企业的顺利中标也表明页岩气发展在体制、机制上有了可喜的变化。页岩气二轮招标开放准入，是我国能源行业一次重要变革。更重要的是，政府采取的

包括补贴在内的一系列鼓励措施将推动页岩气开采热潮到来。

据国家发改委、财政部、国土资源部和国家能源局正式印发的《页岩气发展规划（2011~2015年）》，未来5~10年，我国将大力推进页岩气开发利用，计划到2015年页岩气年产量将达65亿立方米，2020年页岩气年产量达到600亿~1000亿立方米，经济价值巨大。中央财政安排专项资金支持页岩气开发，其中2012~2015年的中央财政补贴标准为0.4元/立方米，补贴标准将根据页岩气产业发展情况予以调整。（天祐）

淘汰落后产能明确五项要求

本刊讯 工信部产业政策司近日在福建省福州市组织召开了部分省市淘汰落后产能工作座谈会。工信部产业政策司副司长辛仁周对做好下一步工作提出了五项要求：一是切实做好淘汰落后产能工作，发挥淘汰落后产能对化解产能过剩问题的重要作用；二是做好验收考核工作，确保淘汰落后产能各项要求落实到位；三是加强监督检查，确保列入2012年公告名单内企业的落后产能彻底拆除淘汰；四是认真审核把关，做好2013年淘汰落后产能目标计划报送工作；五是加强调查研究，创造性地开展淘汰落后产能工作。（李智）

太阳能光伏行业准入条件即将发布

本刊讯 工信部起草的《太阳能光伏行业准入条件》草案有望于近日讨论通过，方案即将公布。据能源局内部人士称，“准入条件”是国务院常务会议确定扶持光伏产业政策后，即将最先出台的六大配套政策之一，契合淘汰落后产能的目标。目前，多部委正在协调出台包括准入制度在内的六大政策，涵盖补贴、科技创新、分区电价等方面。

据悉，草案准入条件对企业研发能力、生产规模、出货情况、专利数量等各个方面做了明确规定，范围囊括硅棒、硅片、电池、晶体硅组件以及薄膜太阳能电池。（天祐）

发改委推进油气煤电等领域市场化价格改革

本刊讯 1月17日，全国物价局长工作会议在广州召开。会议认为，2013年宏观环境总体有利，稳定物价的正能量在增长，但也面临一些挑战。会议要求，坚持市场化取向，推进油气、煤电、铁路货运、医药等领域价格改革；区分基本和非基本，推行阶梯价格制度；利用价格杠杆，促进节能减排和可再生能源发展。在推进改革的同时，要采取措施确保低收入群体的基本生活不受影响。（文祥）

中石化曹妃甸炼油项目或今年开工

本刊讯 1月17日，中国石油化工股份有限公司北京燕山分公司向环保部提交了曹妃甸千万吨级炼油项目环境影响报告书，这意味着筹备三年多的中石化曹妃甸千万吨级炼油项目有望在今年正式开工。

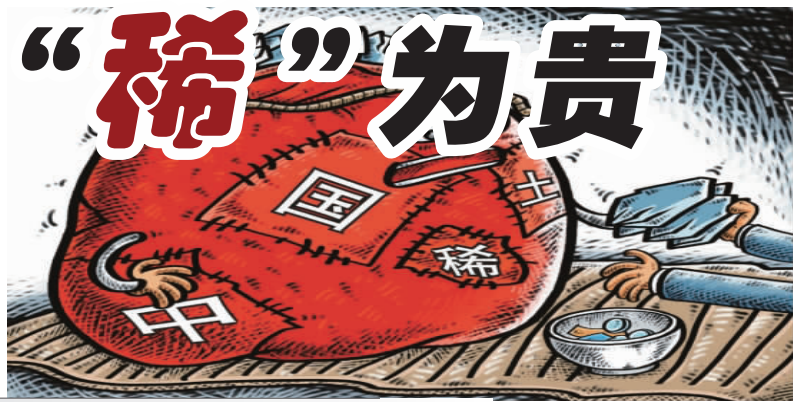
曹妃甸炼油项目由中国石化北京燕山分公司建设，位于河北省唐山市曹妃甸循环经济示范区的东南部规划的石化产业用地内，其西侧与中石化原油商业储备库基地相邻。环评报告显示，该项目计划总投资285.7亿元，其中环保投资16.74亿元，建设周期为2013~2015年。项目规划包括1200万吨级炼油项目、30万吨级原油码头、5万吨级成品油码头、铁路专用线及输变电工程，主要加工进口沙特原油，生产满足京标质量要求的汽油和柴油及航煤、液化气和芳烃等产品。（文祥）

稀土角力：物以“稀”为贵

□ 记者 薛洁

2012年12月28日，在诸方的热切期盼下，商务部公布了2013年稀土出口企业名单，并下达第一批出口配额。根据公告，2013年首批稀土配额分轻稀土和中重稀土两种，总计15501吨，下达数量约为2012年配额总量的50%，其中轻稀土的量为13563吨，中重稀土的量为1938吨。

稀土，素有“工业黄金”之称，其最显著的功能就是大幅提高其他产品的质量和性能，是很多高精尖产业必不可少的原料，甚至被誉为“21世纪的战略元素”。正因如此，各国打响了“稀土争夺战”：美国封存国内稀土资源丰富的大矿，日本大量进口稀土，中国对稀土资源的重视加码至国家层面……物以稀为贵，稀土角力，何去何从？



他山之石：解读美国关键材料战略

2012年3月中旬，美欧日联手在世贸组织就中国限制稀土元素出口一事提起诉讼，将中国的稀土问题推上了国际贸易争端的风口浪尖，意图何在？不言而喻，“只为进口中国廉价稀土”。仅为单纯进口这么简单，当然不是！其实，早在2011年底，美国能源部（DOE）就发布了一份名为《2011关键材料战略》（2011 Critical Materials Strategy）的报告。

在报告中，美国能源部发出警告称，对于风力发电、光伏发电、电动汽车、高效照明等清洁能源技术而言，镱、铽、铈、钕及钇5种稀土元素的供应短缺将在未来几年成为掣肘因素。表1详细展示了这些材料在清洁能源技术领域的重要作用，图1则以更直观的形式预测了短中期内这些关键材料对于清洁能源的重要性及其供应风险。

面对上述5种稀土元素供应短缺的严峻挑战，美国能源部在报告中提出了“依靠三大支柱”的理念，即稀土供应全球化，加快稀土替代品开发，以及稀土利用高效化，加快稀土的回收和再利用。为此，美国目前主要在进行以下三个方面的工作：加快稀土的研发，加强政府机构间的协调工作，加深国际合作。

加快稀土的研发 美国能源部制定了一个关于关键材料的研发计划，在2010年11月~2011年10月期间，召开了5场技术研讨会。2011年，美国能源效率与可再生能源局和能源部先进研究计划署投资4000多万美元，用以磁铁、电机等替代品的研究开发。此外，美国能源部还将在未来5年，为美国艾姆斯国家实验室拨款1.2亿美元，以支持该实验室的研究团队在爱荷华州新建一个研究中心，名为“关键材料研究院”（Critical Materials Institute），负责研究美国清洁能源产业对重要紧缺

材料的依赖程度。

加强政府机构间的协调工作 关键材料战略的执行涉及联邦政府的多个部门和机构，因此，美国能源部和其他政府部门积极合作，制定了一个统一的、跨部门的关键材料发展议程。自2010年3月起，白宫科学技术政策办公室就组建了一个跨部门的工作组，以研究关键材料对于新兴高增长行业的重要性及其供应短缺的市场风险，同时积极推进关键材料的研发工作。未来，能源部还计划绘制一张关键材料发展路线图。

加深国际合作 2011年，美国能源部与欧盟、日本、澳大利亚、加拿大联合组织了几场研讨会，以确定可能的研发合作领域，诸如分离和加工技术的研发、材料的循环利用以及替代品的开发等。此外，美国能源部还倡议在国际范围内实现信息共享，以提升全球关键材料市场的透明度。

剖玄析微：中国的稀土之殇

“中东有石油，中国有稀土”。邓小平1992年南方谈话中的这一句，曾让无数国人倍感自豪。而今，稀土，却让国人略显尴尬。

2012年6月20日，国务院新闻办召开新闻发布会，发布《中国的稀土状况与政策》白皮书，一针见血地指出我国稀土行业存在资源过度开发、生态环境破坏严重、产业结构不合理等问题。

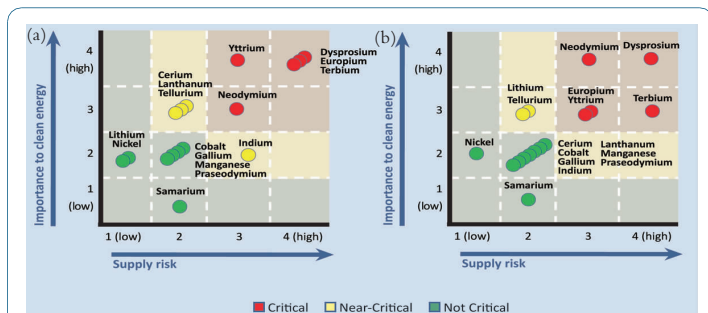
过度开发加剧稀土危机 据国土资源部门的核查，我国稀土储量约占世界总储量的23%，却长期供应着全球90%以上的市场需求。随着世界各国经济发展对稀土需求的快速增长，中国稀土资源濒临枯竭。据统计，1996~2009年间，中国稀土储量大跌37%。按现有生产速度，中重类稀土储备仅能维持十几年。

滥采稀土导致生态破坏 稀土开采一般分为池浸、堆浸和原地浸矿3种工艺。池浸和堆浸工艺都是先砍树后锄草，然后剥离表层土壤，一个将稀土放进池子里，一个将稀土堆起来，以硫酸铵作原料，把矿土中的元素交换出来，再收集浸出液简单过滤分离后晒干成稀土原矿。这对生态环境有着惊人的破坏。据统计，池浸工艺每开采1吨稀土，要破坏200平方米的地表植被，剥离300平方米表土，造成2000立方米尾砂，每年造成1200万立方米的水土流失。另外，浸出、酸沉等工序产生的大量废水富含氨氮、重金属等污染物，严重污染水体。原地浸矿法是近几年推行的新工艺，直接从山上钻孔，将化学药剂通过孔灌入山体，再将稀土从山体中提取出来。这样虽可以保护地表40%~60%的植被，产生的尾砂也相对较少，但因有毒溶液长期残留地下，污染程度更深、时间更长。除了稀土原矿开采这一环节，冶炼分离环节对生态环境也有很大的污染和破坏。据测算，生产1吨稀土氧化物要消耗7吨左右的强酸，稀土行业每年产生的废水量达2000多万吨，其中氨氮含量300~5000mg/L，超出标准十几倍乃至上百倍。

工业黄金“白菜价”出售 在过去的十几年中，我国混合稀土氧化物的价格大约为每吨几千元，每公斤几元，和白菜价差不多。对此，我国“稀土之父”、中国科学院院士徐光宪教授曾无比惋惜地表示：“我们把科研成果转化为生产力是成功的，但没有使我国的稀土优势转化为经济优势。”

近年来，我国不断加强稀土产业管理，出台了一系列政策法规，提高稀土资源征收标准，实施《稀土工业污染物排放标准》等；同时开展稀土专项整治行动，坚决打击稀土走私；此外还加强稀土出口管理，规范出口市场秩序。

稀土“配额”出口，乃是“节流”，如何“开源”，值得深思。



生物技术突破驱动生物

在当今生物技术迅速发展转化为商品的新生物技术时代，生物化工产业的发展十分迅猛。生物化工是以生物技术从实验室规模扩大至生产规模为目的，以生物生产过程中带有共性的工程技术问题为核心的一门由生物科学与化学工程相结合的交叉学科。它既是生物技术的一个重要组成部分，又是化学工程的一个分支学科。生物化学工程是生物技术产业化的关键。近年来人们逐渐认识到现代生物技术的发展离不开化学工程，生物化工技术为生物技术提供了高效率的反应器、新型分离介质、工艺控制技术和后处理技术，大大提高了生物技术的产量和质量。面对新生物技术的兴起，化学工业作为传统的基础工业，不可避免地面临着生物新技术的挑战。

与传统化学工业相比，生物化工有如下突出特点：①主要以可再生资源作原料；②反应条件温和，多为常温、常压、能耗低、选择性好、效率高的生产过程；③环境污染较少；④投资较小；⑤能生产目前不能生产的或用化学法生产较困难的性能优异的产品。由于这些特点，生物化工已成为化工领域重点发展的行业。

生物化工对于促进工业技术进步和产业调整、促进绿色化学工业的发展起着至关重要的作用。随着基因重组、细胞融合、酶的固化等技术的发展，生物技术不仅可提供大量廉价的化工原料和产品，而且还将改变某些化工产品的传统工艺，甚至一些性能优异的化合物也将通过生物催化合成。生物技术的开发在国际上已从医药领域逐步转向大宗生物化学品领域。这里特别指出的是目前生物化工的研究与产业发展应选择有重要应用价值的目标产品，以开发的技术项目为基础，以产品为龙头，围绕生物化工产品进行相关的研究与开发，生物化工的发展将有力地推动生物技术和化工生产技术的变革和进步，产生巨大的经济效益和社会效益。未来在化工领域 20%~30% 的化学工艺过程将会被生物技术过程所取代，生物技术产业将成为 21 世纪的主导产业之一，生物化工将成为 21 世纪的重要化工产业。

生物化工完整工业体系基本形成

01

世界生物化工发展至今已经历了半个多世纪，最早主要是生产抗生素；随后，是为氨基酸发酵、甾体激素的生物转化、维生素的生物法生产、单细胞蛋白生产及淀粉糖生产等工业化服务。自 20 世纪 80 年代起，随着现代生物技术的兴起，生物化工又利用重组微生物、动植物细胞大规模培养等手段生产药用多肽、蛋白、疫苗、干扰素等。而且，生物化工的应用已涉及到生活的方方面面，包括农业生产、化轻原料生产、医药卫生、食品、环境保护、资源和能源的开发等各领域。

我国的现代生物化工研究开发比较晚（始于 20 世纪 80 年代初），到现今也仅仅走过不足 30 年的历程，但在此前我国在传统发酵工业方面有一定的基础，例如酒精、丙酮、丁醇、酱醋等。随着现代生物技术的蓬勃发展，近年来，我国生物化工取得了可喜的成就，并形成了新的发展特点：由仿照跟踪为主向自主创新转变、由实验室研究为主向模式化生产转向、由国内

市场为主向国外市场转变，并逐渐形成了独立自主开拓生物化工的初步能力。

我国十分重视加强培养和建设生物化工技术力量。国内很多大学先后设立了生物化工专业并成立了生物化工研究机构，大批科研院所先后开展了生物化工的开发工作，国家计委支持筹建了三个生物技术下游国家重点实验室，国家科委组建了三个国家生物化工研究开发中心，这些均为我国生物化工产业的发展提供了良好的条件。我国“863”和“973”计划都将生物技术纳入重点资助领域，生物化工产业化步伐正在加快，生物化工在我国有着广阔的发展前景。

生物化工行业经过 50 多年的发展，随着生物技术突破性进展，已形成了一个完整的工业体系，整个行业也出现了一些新的发展态势。生物化工技术可高效快速地将各类可再生生物质资源转化为新的资源和能源，在生物能源、生物基化工产品等方面发挥着重要作用。

利用生物能源，化解化石能源紧缺危机

02

利用生物化工技术生产生物能源是缓解当前全球化石燃料消耗的重要手段，生物能源以其清洁、环保和可再生性得到世界各国的普遍关注，成为发展低碳经济需要的新能源。所谓生物质能源 (biomass energy)，是指以生物质为来源的各种形式的可再生能源。生物质是由生物体所产生的有机物质，包括植物、动物及其排泄物、垃圾与有机废水等。迄今，国内外采用不同技术手段、利用不同生物质材料、加工生产出不同形态的生物质能源，其战略性产品是生物燃料，主要包括燃料乙醇、生物柴油等。

燃料乙醇：清洁可再生燃料

燃料乙醇作为一种清洁环保的新型能源逐渐受到人们的关注，尽管乙醇的能量当量比传统石油燃料低 68%，但是乙醇作为一种清洁可再生燃料，被认为是一种可以有效替代石油的新型能源。

目前，世界燃料乙醇生产技术按原料可分为：

(1) 工艺技术十分成熟，已实现大规模产业化，以玉米、小麦等为原料的淀粉类技术和以甘蔗、甜菜等为原料的糖蜜类技术，被称为第一代燃料乙醇。

(2) 被称为第二代燃料乙醇的以农、林废弃物等为原料的纤维素类技术，目前还处于工业化试验研究开发阶段，大规模产业化尚未实现，但将是今后发展的主流方向。

(3) 从燃料乙醇生产技术未来的发展趋势来看，还将出现第三代燃料乙醇，即利用藻类的光合作用将 CO₂ 和 (海) 水合成有机质后生产燃料乙醇，目前该技术正进入中试阶段。

(4) 而未来的第四代燃料乙醇，将是利用 CO₂ 和水直接光合成燃料乙醇，其技术尚处于研发阶段。

生产燃料乙醇的原料经历了陈化粮、玉米、木薯三个发展阶段。可以生产燃料乙醇的非粮资源主要有两类：一类是可以直接产业化的原料，包括木薯、甘薯、甘蔗、甜高粱、畜禽粪便和农产品加工的废水、废渣；另一类是需要技术发展才能产业化的原料，主

要是木质纤维素，包括粮食作物秸秆、工农业和生活废料及其他生物有机物质等。各类原料生产乙醇的工艺路线见表 1。

生物柴油：洁净生物燃料

生物柴油是指植物油与甲醇进行酯交换制造的脂肪酸甲酯，是一种洁净的生物燃料，国际上对生物柴油的开发形势看好。自德国 1988 年率先生产生物柴油以来，生物柴油的生产在多个国家迅速发展。欧洲和北美利用过剩的菜籽油和豆油为原料生产生物柴油已获得推广应用。德国现有 8 家生物柴油生产厂，拥有 300 多个生物柴油加油站，生产生物柴油 25 万吨，并制定了生物柴油标准，对生物柴油不收税。法国有 7 家生物柴油生产厂，总能力为 40 万吨。使用标准是在普通柴油中掺加 5% 生物柴油，对生物柴油的税率为零。意大利有 9 个生物柴油生产厂，总能力 33 万吨，对生物柴油的税率为零。比利时有两个生物柴油生产厂，总能力 24 万吨。美国也在推广生物柴油，现有 4 家生物柴油生产厂，总能力为 30 万吨。

我国政府、研究单位和一些企业对生物柴油非常重视。“八五”和“九五”期间，开展了野生油料—光皮树油的采集、酯化改性和应用试验研究；“十五”期间，科技部将野生油料植物开发和生物柴油技术发展列入国家 863 计划和科技攻关计划。中国科技大学、江苏石油化工学院、北京化工大学、吉林省农业科学院、广州能源研究所等科研单位纷纷展开了生物柴油的研究工作，并成功利用菜籽油、大豆油、废煎炸油等为原料生产生物柴油。我国几大国营石油集团如中国石油、中石化、中海油和中粮集团都设立了专门的机构研究生物柴油。除此之外，我国还涌现出正和、古杉、卓越、天冠、湖南天源等许多家生物柴油民企，开发出自主知识产权的生物柴油生产技术和工业化试验工厂。据广州能源研究所生物柴油课题组的不完全统计调查，目前全国生物柴油生产厂家已达到 69 家，总生产能力为 113.63 万吨。其中，山东省

化工产业迅猛发展

国内仍需加大投入

03

生物化工技术为生物技术提供了高效率的反应器、新型分离介质、工艺控制技术和后处理技术，拓宽了生物技术的应用范围，更新了产品的下游技术，大大提高了生物技术的产量和质量。现代生物技术的发展，已使生物化工成为21世纪化学工业最富有生命力的产业。

在生物化工的今后发展中学科交叉是发展趋势，生物化工与生命科学、能源及环境科学的交叉将使其更加欣欣向荣，尤其生物化工与生命科学的交叉，是当今生物化工领域的前沿学科。利用生物技术发展绿色化学工业、开发新能源、实现环境保护，关系到人类的可持续发展，是最有潜力的工业。也是实现循环经济的主要途径之一。

(1) 生物化工产品正向专业化、高科技含量、高附加值方向发展，高价产品如生化药物、保健品、生化催化剂等则备受青睐。

(2) 企业间的合作将加大，行业与行业间的划分将日趋模糊。许多从事医药、农业、环境、能源等方面生产的企业，正在从事生物化工生产。

(3) 新技术在生物化学品生产中得到了极大的应用，如超临界技术、微胶囊技术等。

(4) 上游技术广泛应用于下游生产，利用基

因工程，使多种淀粉酶、蛋白酶、纤维素酶、氨基酸合成途径的关键酶得到改造。

(5) 发酵工业蓬勃发展，发酵工业的收率和纯度都比过去有了极大的提高。

(6) 酶工程技术有了长足的进步，包括酶源开发、酶制剂生产、酶分离提纯和固定化技术、酶反应器与酶的应用。

(7) 分离与纯化技术也有很大进步，寻求经济适用的分离纯化技术，已成为生物化工领域的热点。

与国外相比，我国生物化工行业还存在着一定差距，主要表现在科技研发投入少，技术队伍相对薄弱，主要的科研经费都用在基因工程等上游研究开发，在生物化工开发上投入较少；产品结构不合理，产品附加值不高，生物基化工产品主要集中在医药和食品领域，产品种类和产量与世界水平还有很大差距；缺乏相配套的生物技术设备，生物技术装备主要依靠进口，亟需解决配套工艺的工业化放大和装备的国产化问题；生产过程缺乏综合利用与清洁工艺观念，浪费及污染严重。

因此，针对

□ 中国石油吉林石化研究院 米多

上述问题，我国生物化工产业发展应采取的对策如下：

(1) 重视下游开发和上下游的结合，优先发展支撑技术体系。上游是指菌种、细胞培养和发酵工艺，下游是指生物反应器、工艺条件、产物分离提纯设备和技术等。上游是基础，下游是支撑，关于上下游的研究开发比例，国外的比例是1:4，而我国是4:1，这是极不协调的。

(2) 发展生物化工产品要以市场为导向。在选择发展方向时，要切合实际地选择基础条件好、技术条件成熟、有市场及产业化前景的项目。

(3) 重视技术资金投入及企业在生物化工产业发展中所起的作用。

(4) 加强生物化工企业队伍建设，加速人才培养，建立高效生物化工开发体系。

(5) 制定促进生物化工产业顺利发展的政策和战略生物化工产业的发展，必须有完整的政策作保证，创造良好的环境与机制，制定有利于提高竞争力的规划。要充分考虑到生化工程的高风险性、高投资率和高技术性，制定高起点的中长期发展战略。

(6) 开展与国外的科技合作与交流。

的生物柴油生产企业最多，为9个，产能最大的省份为江苏省，37.32万吨。然而，廉价、来源稳定的原料供应不足成为了阻碍生物柴油产业发展最大的问题。为促进生物柴油产业的健康发展，建设固定的植物原料基地尤为重要。

生物柴油产业是新兴的高科技产业，我国“十五发展纲要”已明确提出发展各种石油替代品，并将发展生物液体燃料确定为新兴产业发展方向。我国生物柴油产业化面临的障碍是生产成本较高，其中原料成本占总生产成本的80%以上，因此采用资源丰富且价格低廉的原料及实现较高的转化率、产品产量的生产技术是降低生物柴油生产成本的关键。积极探索降低生物柴油高成本的途径是当前生物柴油研究的重要工作内容。

生物基化学品：研究热门领域

以生物质为原料生产生物燃料和生物化工产品，特别是替代石油化工产品，已经成为目前国内外研究的热门领域，并成为许多国家研究开发的重点。生物化工基产品是一大类为数众多的通过各种生物反应过程，即发酵过程、酶反应过程或动植物细胞大量培养等过程所获得的产品，如1,3-丙二醇、2,3-丁二醇、长链二元酸、L-乳酸和聚-β-羟丁酸、生物乙烯、PHBV等。它们的共同特点是以生物质为原料，通过生物催化剂的作用，在生物反应器中形成，并通过生化分离工程的有关手段将其提取纯化。

表1 燃料乙醇原料及生产工艺

原料	生产工艺
淀粉类：玉米、薯类等	糖化曲制备 酵母制备 原料处理→蒸料→糖化→乙醇发酵→蒸馏→产品。
糖蜜类：甜菜、高粱、蔗糖和糖蜜等	酵母制备 前处理→乙醇发酵→蒸馏→产品
纤维质类：农作物秸秆、树枝、木屑等	催化剂 酵母制备 纤维原料→预处理→水解→乙醇发酵→蒸馏→产品

离心机 | 过滤机 | 萃取机

Centrifuge Filter Extractor

创新是企业的灵魂



新一代 翻袋式自动离心机
转鼓直径：300 ~ 1000 mm

无残余料层 物料不破损



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



国内创新 旋转加压连续过滤机
筒体直径：500 ~ 2000 mm

连续加压过滤、洗涤干燥、自动卸料，全自动操作，密闭防爆



国内创新 过滤洗涤干燥一体机
筒体直径：600 ~ 3500 mm

高温加热 低温加热 机械密封 / 盘根密封 多种刮刀形式 组合式滤盘 自动卸料



实验室用小流量萃取机

高效离心萃取机 / 液液分离器
处理量：0.01 ~ 80 m³/h



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

密闭加压叶滤机
过滤面积：1 ~ 100 m²



合肥天工科技开发有限公司

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

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

ZL 2009 1 0144736.5, ZL 2011 2 0033721.4

替代能源战略助推

供应：2012年情况分析 & 2013年预测

1. 产能产量增长，大量装置闲置

2005~2012年，我国甲醇产业获得突飞猛进地发展，产能年均增长率54%，产量年均增长56%，进口量年均增长36%，开工率和自给率年均增长都不足1%。

据不完全统计，2012年国内甲醇总产能5300多万吨，同比增加8%，根据统计局1~10月份发布的数据，估计年内总产量2643万吨，同比增加18.7%，总进口量480万吨，同比减少16%，出口量3.6万吨，同比减少20%，表观消费量3119万吨，同比增加11.6%。2012年平均开工率49.7%，自给率84.5%。

就目前开工率数据来看，甲醇产业仍有大量闲置产能，随着大量规模大、成本低、综合效益强的甲醇装置陆续投产，原先小规模、高成本、综合竞争力差的装置已经或正在永久性退出市场，2012年年底中央经济工作会议强调：2013年要加快产业结构调整，提高产业整体素质，充分利用国际金融危机形成的倒逼机制，把化解产能过剩矛盾作为年内工作重点。这对加快甲醇清理整顿，实现产业健康、有序发展提供了政策性引导和依托。2012年国内甲醇供应情况分析 & 2013年供应预测见图1。

2. 原料比例不断优化

与国际甲醇装置大多以天然气为原料不同，国内装置大多以煤炭、天然气和焦炉气为原料，其中煤炭原料占主导地位，且相对稳定，在65%

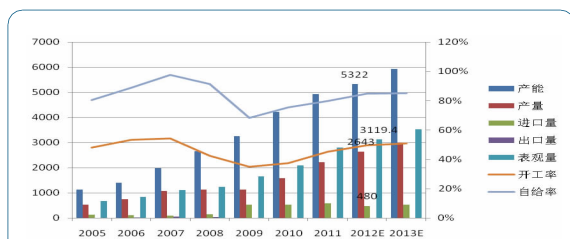


图1 2012年国内甲醇供应情况分析 & 2013年供应预测

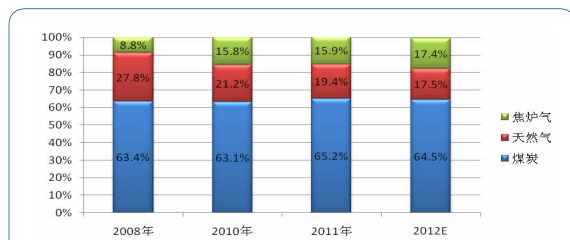


图2 甲醇装置原料比例一览

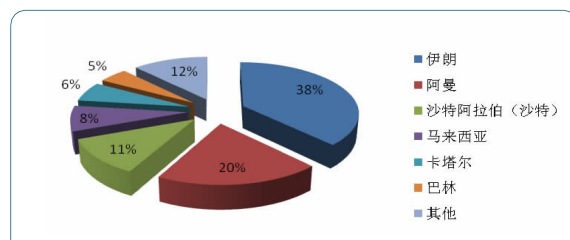


图3 2012年甲醇进口统计

上下浮动；由于国家产业规划禁止新建天然气为原料的甲醇装置，因此这类企业产能比重正逐步萎缩；而焦炉气企业由于原料成本低廉，是国家鼓励类发展方向，产能占比正不断增加。

初步统计，2012年国内煤炭为原料的甲醇装置占64.5%，天然气占17.5%，焦炉气已经上升至17.4%。甲醇装置原料比例见图2。

3. 2013年开工率有望超过五成

2012年新投产的产能396万吨，其中73.7%为煤炭原料装置，其余的全部为焦炉气原料，2012年计划投产而因各种原因延迟的有600万吨，这些装置中煤炭原料占80%以上，另有一套85万吨的天然气原料装置和一套10万吨的焦炉气原料装置。

根据现有产能和新增产能情况，预计2013年我国甲醇有效产能将达到5900万吨，产量3000万吨，总开工率将提高至56%。

4. 进口仍以中东为主

由于中东局势紧张，2012年1~10月份共进口

甲醇399.7万吨，同比减少18.3%。进口主要来源是伊朗、阿曼、沙特、马来西亚、卡塔尔和巴林等国家，占总进口量的88%。需要说明的是，伊朗受国际制裁影响，船只装运受限，从5月开始减少对华供应，统计显示：4月伊朗对华输出共计27.4万吨，5月减至16.2万吨，6月骤降至3.8万吨，7月稍有增加，当月进口量4.67万吨，随着伊朗船运受限情况的缓和，8月起，伊朗对华输出量已经增加至14万~15万吨，制裁影响没有想象中的严重，1~10月份伊朗总进口量仍占第一位。

根据统计局公布的2012年1~10月份进出口数据，初步估算我国甲醇全年进出口量为480万吨，同比减少16.2%，出口量为3.6万吨，同比减少20%，2012年表观消费量预计为3119万吨，同比增加11.6%。2012年甲醇进口统计见图3。

考虑到未来3~5年国外新增产能趋缓和国内2013年新增进口烯烃装置投产，预计2013年国内进口量将增加至520万吨上下。

由此，2013年国内表观消费量预计为3515万吨，同比增加13%。

近几年，甲醇传统下游领域甲醛、醋酸、MTBE等需求增长相对稳定，增长率偏低，而醇醚燃料和甲醇制烯烃领域增长潜力巨大，同时又面临很大的不确定性。

甲醛

根据有关资料，2012年新增甲醛装置130万吨，总产能已达3000万吨，产量达1670万吨，同比减少8.9%，共消耗甲醇750万吨，占甲醇总消耗量的24%。由于甲醛产量增长率相对稳定，预计2013年消耗甲醇比重会有所减少。

醋酸

目前现有羧基法醋酸装置总产能为760万吨，据不完全统计，2012年国内醋酸开工率预计60%上下，产量455万吨，需要消耗甲醇246万吨，占甲醇总消耗量的7.7%。预计2013年，醋酸将消耗甲醇249万吨，同比增加4%。目前在建的醋酸装置主要有渭化集团11万吨、国电英力特30万吨、永煤龙宇40万吨、河南顺达16万吨扩建项目等，合计97万吨，另外还有数个项目处于前期和计划中。目前国内醋酸产能过剩，醋酸加氢制乙醇为醋酸行业发展带来机遇，目前在建项目有河南顺达化工20万吨和赛拉尼斯28万吨等两套醋酸加氢制乙醇项目。

MTBE

根据有关资料，2012年MTBE产量368万吨，共消耗甲醇预计为134万吨，占甲醇总消耗量的4.3%。2013年MTBE将征收消费税，按照1元/升来征收，相当于每吨增加税1000多元，MTBE调油经济性将大幅下滑，市场需求可

能收窄。因此2013年MTBE对甲醇总体需求量将难有大的作为。

DMF

根据有关资料估计，2012年DMF产量预计达58万吨，可消耗甲醇约88万吨，占甲醇总消耗量的2.8%。预计2013年可消耗甲醇微增至90万吨。

二甲醚

截至2012年底，据统计，二甲醚产能约1020万吨，预计2012年二甲醚产量350万吨，共消耗甲醇488万吨，占甲醇总消耗量的15%。2013年，二甲醚市场面临一些不确定因素：一是二甲醚掺混行业标准的出台，顺利的话二甲醚消耗将大幅提升，否则二甲醚消耗难有进展。（据悉，《液化石油气二甲醚混合燃气标准》和《液化石油气二甲醚混合燃气钢瓶标准》编制程序基本完成，最快将于2013年7月颁布实施。）二是最新推出的对所有液体石油产品课征消费税的新政策可能对目前的液化气消费结构形成较大的影响，液化气深加工将蒙受严重冲击，部分作为深加工原料的液化气将重回燃气市场，对民用液化气市场形成冲击，二甲醚的需求可能会受到影响。由此2013年二甲醚对甲醇的需求持保守估计，比重暂不变动。

甲醇汽油

根据有关资料，2011年甲醇汽油共消耗甲醇568万吨，按9%的增长率估计，2012年甲醇汽油可消耗甲醇620万吨，占甲醇总消耗量的20%。预计2013年，如果M15国标顺利出台，甲醇汽油消耗量或将大幅增加，否则，甲醇汽

甲醇产业发展

□ 久泰能源北京有限公司 陈巧莲
江苏新海石化有限公司 张长征

主要下游盈利能力分析

甲醛

就全年来说，甲醛整体盈利性相对较低，初步估算，甲醛毛利润在 50~100 元/吨之间。见图 4。

二甲醚

由于甲醇价格区域性差别比较大，二甲醚盈利性在不同的区域差异也比较大，相对来说，山东和华南的盈利性要好于华东港

口。就山东当地来说，二甲醚企业盈利性相对较好，初步估算每吨毛利润约 100 元上下。见图 5。

醋酸

2012 年国内醋酸市场需求不振，价格难以上扬，甲醇成本居高不下，整体亏损为主，以下是以山东市场为例，通过粗略估算原料和产品价格差，每吨毛利润约为负的 100 元/吨。见图 6。

总之，就盈利性而言，在化工方面需求，甲醇利润尚可，但吨利润偏低，醋酸全年亏损为主；替代能源需求方面，MTBE 和甲醇汽油盈利性最好，据估算，吨利润约为 650~1000 元，二甲醚盈利性差异较大，华东亏损，其他地区都有盈利。替代能源将成为甲醇需求的主要驱动力。

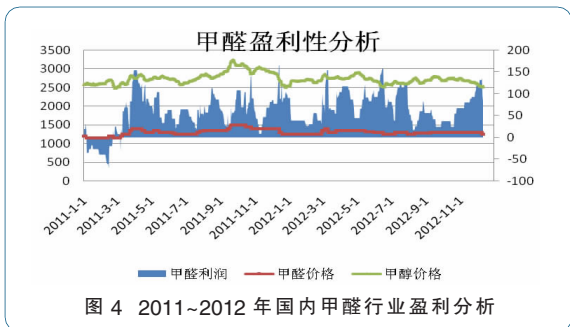


图 4 2011~2012 年国内甲醛行业盈利分析

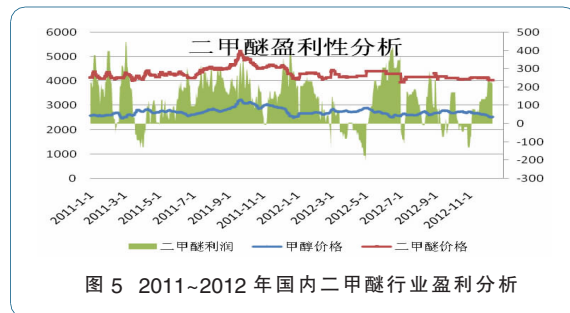


图 5 2011~2012 年国内二甲醚行业盈利分析

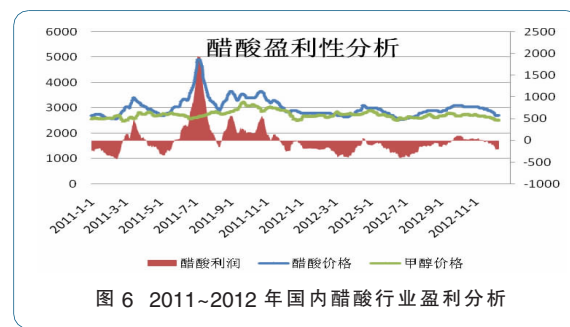


图 6 2011~2012 年国内醋酸行业盈利分析

油将保持稳定增长趋势，保守估计明年消耗量可达 670 万吨。（《中国醇醚燃料与环保车辆报告（草案）》于 2007 年发布，甲醇燃料和二甲醚将作为未来 20~30 年车用燃料的替代能源。《车用燃料甲醇国标》于 2009 年 11 月 1 日实施。《M85 甲醇汽油国家标准》于 2009 年 12 月 1 日实施。《M15 车用甲醇汽油》草案于 2008 年完成，已列入国家标准计划条目中。）

MTP/MTO

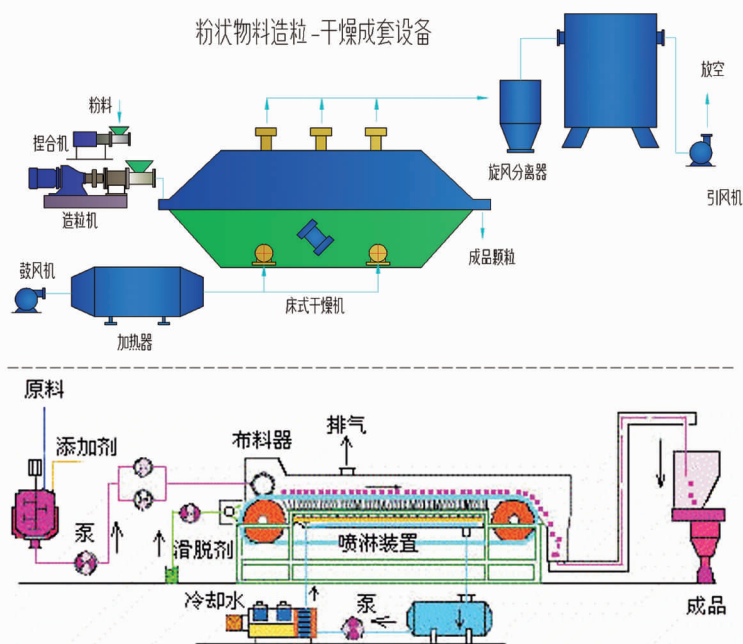
该领域为发展最快、潜力最大的甲醇应用领域。目前已经投产的 MTP/MTO 总产能为 176 万吨，2012 年预计总产量为 120 万吨，消耗甲醇预计为 360 万吨，占甲醇总消耗量的 11%。2013 年随着浙江禾元和南京惠生的烯烃装置投产以及大唐烯烃装置负荷的提升，MTO/MTP 对甲醇消耗将明显增加，初步估计将增加至 527 万吨。2014~2015 年还将有 810 万吨 MTO/MTP 装置陆续投产，甲醇在该领域的应用增长潜力巨大。但同时，还需要关注碳排放税征收的情况。据测算，每吨煤制烯烃产品比石油制烯烃产品多排放 7 吨碳，一旦征收与碳排放相关的环境税，将增加煤制烯烃成本 2000 元/吨，煤制烯烃竞争力将深受影响，处于设计和建设阶段的装置投产时间可能推迟。

总之，根据需求情况估算出的甲醇总消耗量为 3090 万吨，加上港口和厂家甲醇库存年初年末差，理论上应该等于甲醇总供应量 3119 万吨。预计 2013 年总需求量为 3336 万吨。2012 年国内甲醇消费结构及 2013 年预测见表 1。

用途	2012		2013E	
	数量	占比/%	数量	占比/%
甲醛	750	24.27	780	23.38
冰醋酸	240	7.77	249.6	7.48
DMF	88	2.85	90	2.70
MTBE	134	4.34	135.34	4.06
甲醇汽油	620	20.06	669.6	20.07
二甲醚	488	15.79	527.04	15.80
MTP/MTO	360	11.65	454	13.61
其他	410	13.27	430.5	12.90
合计	3090	100.00	3336.08	100.00

从以上主要下游需求情况来看，传统下游甲醛、醋酸、MTBE、DMF、MMA 等产品增长潜力相对较小，未来新的增长点寄希望于二甲醚、MTP/MTO、甲醇汽油等。

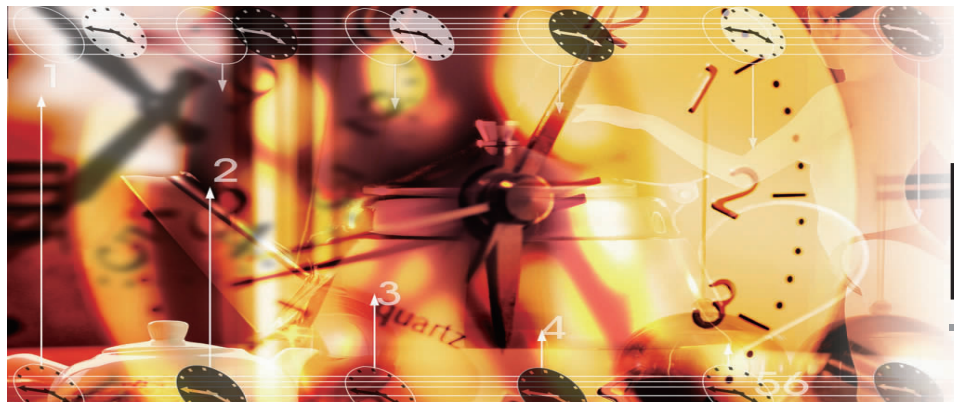
国内较早涉足粉体后处理领域的研究机构
TIANHUA 天华化工机械及自动化研究设计院有限公司
本企业通过 ISO9001 质量管理体系认证



主要产品：DL 型单螺杆挤出造粒机；SL 型双螺杆挤出造粒机；CF 型回转带式冷凝造粒（制片）机；ZG (C) 型振动流化床干燥机；ZG (Y) 型多层圆盘干燥机
其它：ZS 型催化剂专用柱塞挤条切粒机；YQ 型圆球状搅齿造粒机；NH (K) 型连续混合捏合机；GL 型粉体定量供料机

欢迎登陆：www.zaoli.net E-mail: ftzaoli@126.com

地址：兰州市西固区合水北路三号 邮编：730060
电话：0931-7312037 7317096 传真：0931-7313054



国内乙醇胺

乙醇胺是一种重要的精细有机化工原料,包括3种异构体:一乙醇胺(通常简称乙醇胺,MEA)、二乙醇胺(DEA)和三乙醇胺(别名三羟基三乙胺,简称TEA)。

一乙醇胺主要用作表面活性剂、农药、聚氨酯助剂、空气净化剂、橡胶加工助剂、纺织助剂、化妆品、化学武器以及防冻液助剂等。

二乙醇胺主要用作酸性气体(二氧化碳、硫化氢、二氧化硫等)吸收剂、非离子表面活性剂、乳化剂、擦光剂等,在酸性条件下用作油类、蜡类的乳化剂,皮革的软化剂,还可用于配制飞机引擎活塞的除灰剂。

三乙醇胺主要用于表面活性剂、洗涤剂、稳定剂、乳化剂、织物柔软剂的制备,也用作硫化铵的吸收剂、润滑油抗腐蚀添加剂、水泥增强剂和润滑剂等。

世界产能集中度高

2011年世界乙醇胺产能为237.4万吨,主要集中在北美、西欧和亚太地区,分别占全球总产能的33%、18%和46%,这3个地区的产能之和占世界总产能的97%。2011年世界乙醇胺产量为160.8万吨,平均有效产能利用率为75%,发达地区产能利用率更高些,北美和西欧产能利用率超过85%,这两个地区的产量占全球总产量的65%。2011年世界乙醇胺产能和产量统计见表1。

2011年世界八大乙醇胺生产企业见表2。陶氏化学36.2万吨的生产装置是目前世界上最大的乙醇胺生产装置,产能占世界

乙醇胺总产能的15%;其次巴斯夫,产能为31.6万吨,占世13%;第3是英力士,产能为21.4万吨,占9%。

预计未来几年世界乙醇胺产能年均增速为4.7%,到2017年,世界乙醇胺产能将达到213万吨。

2011年世界乙醇胺需求量为161.2万吨,其中30%用于生产表面活性剂,13%用于生产除草剂,11%用于气体净化,见表3。

预计2012~2017年北美乙醇胺需求年均增长率为3%,除草剂将驱动北美和世界乙醇胺需求,其次是表面活性剂,气体净化也将以3%的速率增长。总之,受中国经济强劲增长的支撑,预计2012~2017年世界乙醇胺需求将以年均4.5%~5.0%的速度快速增长,到2017年,世界乙醇胺需求量将达到213万吨。2011年世界乙醇胺需求情况及未来预测见表4。

国家及地区	产能	产量
美国	73.2	62.3
墨西哥	4.3	4.0
巴西	11.0	7.7
西欧	42.7	38.6
中东欧	5.7	4.1
中东	3.0	2.0
中国	65.0	21.0
印度	1.5	1.1
日本	8.0	4.3
韩国	2.5	1.4
马来西亚	7.5	6.5
中国台湾	8.0	4.5
泰国	5.0	3.3
总计	237.4	160.8

企业名称	产能	占世界总产能/%
陶氏化学	36.2	15
巴斯夫 ^a	31.6	13
英力士	21.4	9
阿克苏诺贝尔	20.2	8
亨斯迈 ^b	19.1	8
江苏银燕 ^c	12.0	5
Oxiteno	11.0	4
Saudi Kayan	10.0	4
总计	161.5	65 ^d

注: a. 包括扬巴(与中石化合资企业);

b. 包括 Laffans Petrochemicals;

c. 包括子公司嘉兴金燕化工有限公司;

d. 以2012年6月247.4万吨世界总产能为基准。

国家及地区	消费量					总计
	表面活性剂	除草剂	气体净化	金属清洗	其他	
北美	10.24	14.50	9.18	1.40	21.28	56.60
加拿大	0.74	-	1.58	-	0.25	2.57
墨西哥	1.70	-	0.50	-	0.23	2.43
美国	7.80	14.50	7.10	1.40	20.8	51.60
中南美	2.08	6.00	0.68	-	1.50	10.26
西欧	15.80	0.30	2.50	2.50	18.9	40.00
中东欧	0.90	-	1.70	0.50	0.56	3.66
非洲	0.35	-	0.25	0.10	0.07	0.77
中东	0.55	-	1.25	0.25	0.22	2.27
日本	1.75	-	0.07	0.65	1.53	4.00
中国	11.70	-	1.60	3.80	15.0	32.10
其他亚洲和大洋洲	4.70	-	0.70	1.70	4.46	11.56
总计	48.07	20.80	17.93	11.00	63.52	161.22

国家及地区	进口量	出口量	需求量		2011~2017年需求年均增长率/%
			2011年	2017年	
北美	5.65	15.35	56.60	67.94	3.1
美国	2.10	12.80	51.60	61.90	3.1
加拿大	2.57	-	2.57	3.04	2.8
墨西哥	0.98	2.55	2.43	3.00	3.6
中南美	2.91	0.35	10.26	13.00	4.0
巴西	1.31	0.35	8.66	11.10	4.2
其他	1.60	-	1.60	1.90	2.9
西欧	9.2	7.80	40.00	45.00	2.0
中东欧	1.25	1.69	3.66	4.25	2.5
非洲	0.77	-	0.77	1.00	4.5
中东	1.52	1.25	2.27	3.50	7.5
亚洲	18.15	13.25	46.96	77.47	8.7
中国	11.10	0.03	32.07	59.80	10.9
印度	1.71	0.57	2.24	3.20	6.1
印度尼西亚	0.55	-	0.55	0.71	4.3
日本	0.80	1.10	4.0	3.88	-0.5
韩国	1.55	0.28	2.67	3.20	3.1
马来西亚	0.28	5.99	0.79	1.00	4.0
菲律宾	0.53	-	0.53	0.64	3.2
新加坡	0.54	0.16	0.38	0.45	2.9
台湾	0.49	2.84	2.15	2.52	2.7
泰国	0.45	2.32	1.43	1.88	4.7
其他	0.15	-	0.15	0.19	4.0
大洋洲	0.70	-	0.70	0.80	2.3
合计	40.15	39.69	161.22	212.96	4.7

2012年我国农药大宗产品市场盘点③

乙酰甲胺磷蓄势待发

乙酰甲胺磷作为一种高效、广谱、低毒的长效杀虫剂,由雪佛龙有限公司在1971年开发上市至今已有40多年的历史。由于我国甲胺磷的退市,2006~2011年,乙酰甲胺磷市场经历了快速的发展,2011年产能较2006年增长了90%以上。期间,不少企业纷纷涉足该产品;2007年在国内新登记企业仅为1家,2008年新登记企业41家,2009年新登记企业19家,2010年新登记企业14家,2011年新登记企业25家,2012年第一季度新登记企业为6家。目前,登记企业一共112家。2011年国内乙酰甲胺磷的产能已超过3万吨,2011年产量约为2.5万吨,其中60%以上用于出口。2011年全球销售额达到2.85亿美元,同比增

长7.5%。根据中国农药工业协会统计,2012年1~10月份我国乙酰甲胺磷累计产量达到19064.49吨,销量为11020.28吨。

目前乙酰甲胺磷的生产工艺已逐渐成熟,质量大幅度提高。上世纪90年代初期,乙酰甲胺磷含量只能达到88%,最高达到90%,但国外市场要求98%以上的产品。90年代美国停产乙酰甲胺磷后,计划到中国或印度来采购,由于我国产品质量不达标而旁落印度。目前我国技术水平有了非常大的进步,乙酰甲胺磷含量已经达到甚至超过99%。虽然各生产企业仍存在技术水平上的差异,但总体已与国际接轨,因此近两年乙酰甲胺磷出口量大增,而国外已基本停止生产该产品,

产品结构亟待调整

□ 中油吉林石化公司研究院 丁国荣 姜晓东
哈尔滨飞机工业集团 苏东明

落后装置将被淘汰

我国乙醇胺发展较早，但与国际先进水平相比，国内乙醇胺的生产仍存在许多不足：许多中小企业由于生产规模小、产品质量差、生产升本高，多数处于停产或半停产状态，开工率不足50%，所需产品主要依赖进口，自20世纪90年代末期抚顺和吉林相继引进两套国外技术与设备后，我国乙醇胺工业才摆脱整体落后局面，走上稳定发展的道路。目前我国有20余家企业生产乙醇胺，2011年乙醇胺产能为65万吨，产量为21万吨。

2012年6月，我国乙醇胺主要生产企业有8家，见表5。

由于国内市场乙醇胺需求旺盛，供不应求，产品需要大量进口，因此，一些企业纷纷投资新建和扩建乙醇胺生产线。预计到2017年，我国乙醇胺产能将达到59.8万吨，届时国内技术落后的小装置将逐渐被淘汰。

表5 2012年我国乙醇胺主要生产企业 万吨

企业	产能	备注
嘉兴金燕化工有限公司	10.0	生产 MEA、DEA 和 TEA
阿克苏诺贝尔乙烯胺(宁波)有限公司	9.7	2011年初投产,自用
扬子石化-巴斯夫有限责任公司	7.6	2011年底投产
江苏常州太华化工原料有限公司	0.5	生产 MEA、DEA 和 TEA
抚顺北方化工有限责任公司	3.0	生产 MEA、DEA 和 TEA
辽宁北方化学工业有限公司	5.0	2011年投产
湖北仙磷化工有限公司	4.0	2010年投产,生产 MEA、DEA 和 TEA
抚顺佳化化工有限公司	2.0	生产 TEA
上海抚佳精细化工有限公司	5.0	生产 TEA
江苏凌飞化工有限公司	0.3	生产 TEA
江苏银燕化工股份有限公司	2.0	生产 MEA、DEA 和 TEA
吉林众鑫化工集团有限公司	2.0	2009年投产,生产 TEA
茂名石化实华股份有限公司	0.6	生产 MEA、DEA 和 TEA
东方石化(扬州)有限公司	4.0	2011年投产
吉林市吉化北方联腾化工有限公司	0.5	生产 MEA、DEA 和 TEA
山东玉皇化工有限公司	7.5	2011年投产
中石化清江石化有限公司	0.2	生产 MEA、DEA 和 TEA
中石化上海高桥公司	0.4	生产 TEA
温州清明化工有限公司	0.5	生产 TEA
河北省邢台市助剂厂	0.2	生产 TEA

均从中国采购。根据海关统计，1~10月份我国累计出口乙酰甲胺磷11994吨，同比增长40.9%，出口金额6168万美元，同比增长47.2%。乙酰甲胺磷原药2012年1~10月产销量和价格走势见图1。

乙酰甲胺磷的制剂分解问题一直困扰着行业的发展。原来国内市场销售的产品以30%乳油为主，约占80%以上的市场份额，可溶粉剂和可溶粒剂的销量都很小。但乙酰甲胺磷乳油的稳定性非常差，分解率很高，尽早开发、推广和使用高含量的，如75%的乙酰甲胺磷可溶性粉剂将具有非常重要的经济效益、环境效益和社会效益。(段又生)

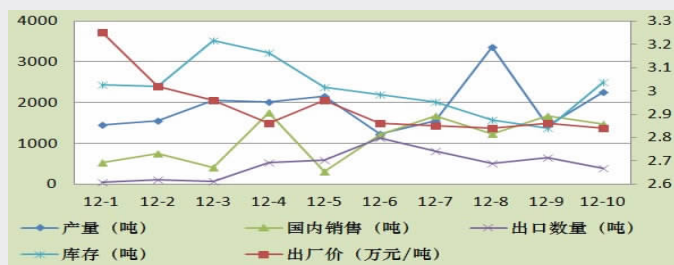


图1 乙酰甲胺磷原药2012年1~10月产销量和价格走势

国内需求将平稳增长

我国乙醇胺主要用于生产表面活性剂、医药、金属清洗、气体净化等领域，表面活性剂是乙醇胺最大的用途，2011年占我国乙醇胺总消费的36%。

2011年我国乙醇胺总消费量为32.1万吨。近年我国乙醇胺消费统计见表6。

预计2012~2017年我国乙醇胺在表面活性剂方面的需求将以年均8%的速度增长，乙醇胺总需求量将以年均11%的速度增长，到2017年我国表面活性剂需求乙醇胺将达到18.5万吨，乙醇胺总需求量将达到59.8万吨。

由于中国经济的飞速发展及，乙醇胺下游产品的快速增长带动了乙醇胺产品需求的迅猛发展，2005年以来我国乙醇胺消费量呈逐年上升之势，但由于产量低、产品质量差，我国仍是乙醇胺的净进口国，2011年进口量占总消费量的35%，主要进口国家和地区为马来西亚、中国台湾、德国、

日本和美国。2005~2011年我国乙醇胺供需统计见表7。

预计未来几年我国乙醇胺需求将保持平稳增长态势，仍有很大的市场缺口需依赖进口解决。

表6 近年我国乙醇胺消费统计 万吨

年份	表面活性剂	医药	金属清洗	气体净化	其他	总计
1997	1.24	0.57	0.31	0.36	0.72	3.20
2001	2.25	1.25	0.75	0.48	1.66	6.39
2005	3.75	2.30	1.61	0.84	3.15	11.65
2007	6.50	3.50	2.10	1.00	4.00	17.10
2009	8.60	5.00	2.70	1.20	5.10	22.60
2011	11.70	6.70	3.80	1.60	8.30	32.10

表7 2005~2011年我国乙醇胺供需统计 万吨

年份	产量	进口量	出口量	消费量
2005	3.00	8.68	0.03	11.65
2006	4.50	9.38	0.02	13.86
2007	5.70	11.43	0.02	17.11
2008	6.50	12.57	0.04	19.03
2009	7.50	15.21	0.09	22.62
2010	9.50	16.13	0.03	25.60
2011	21.00	11.10	0.03	32.07



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

亚联高科创建于1996年，前身为四川亚联生物化工研究所，是四川省科委下属的集体科研单位，以新能源解决方案和工业气体(H₂、CO、CO₂、CH₄、N₂、O₂等)的制备、分离、提纯的技术开发、工程设计、工程建设、工程服务为主导，以生产工业催化剂、阀门、污水处理技术等为辅业的专业气体工程技术公司。

16年来公司奠定了中国制氢专家的专业地位。公司承接了多个国家大型项目，参与多项国家863项目、获得国家专利20多项(ZL 2010 1 0191045.3; ZL 2010 2 0579436.8等)，出口东南亚设备达30余套，是世界大型气体公司(法液空)的合格供应商。

● 制氢技术:

以甲醇、天然气、煤、液化石油气等原料制氢技术及成套装置

● 氢气回收技术:

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

● 沼气净化、甲烷浓缩技术及成套装置

● PSA制氮技术及成套装置

● VPSA制氧技术及成套装置

● 各种工业气体净化和提纯技术及成套装置

● 双氧水生产技术及成套装置

● 甲醇生产技术及成套装置

● 催化剂技术

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

● 气体分离专用程控阀

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

新能源解决方案
工业气体技术
专业服务商

Tel: 028-85130068-8501(成都) 021-58204625 (上海)
Fax: 028-85130068-8501(成都) 021-58317594 (上海)
E-mail: Sales@allygas.com tech@allygas.com
公司网址: www.allygas.com
地址: 四川省成都市高新区高朋大道5号B座403

我国醋酸乙烯产能过剩 竞争日趋激烈

□ 崔小明

醋酸乙烯 (VAc) 又称醋酸乙烯酯, 是一种重要的有机化工原料, 主要用于生产聚醋酸乙烯 (PVAc)、聚乙烯醇 (PVOH)、醋酸乙烯-乙烯共聚乳液 (VAE) 或共聚树脂 (EVA)、醋酸乙烯-氯乙烯共聚物 (EVC)、聚丙烯腈共聚单体以及缩醛树脂等衍生物, 在涂料、浆料、粘合剂、涤纶、薄膜、皮革加工、合成纤维、土壤改良等方面具有广泛的开发利用前景。随着生产技术的不断进步, 新的应用领域还在不断拓展。

产能和产量稳步增长

2009年我国醋酸乙烯的产能达到158.3万吨。最近两年, 随着中石化四川维尼纶厂、四川宜宾天原集团公司、山东滕州中盛化工有限公司以及内蒙古蒙维科技有限公司等新建或扩建装置的建成投产, 截至2012年7月底, 我

国醋酸乙烯总产能已经达到230.3万吨, 超过美国成为世界上最大的醋酸乙烯生产国。其中采用电石乙炔法的生产厂家有山西三维集团股份有限公司、安徽皖维高新材料有限公司等10多家, 产能合计为120.5万吨, 约占总产能的52.32%; 采用天然气乙炔法的生产厂家有中石化四川维尼纶厂1家, 产能为50.0万吨, 约占总产能的21.71%; 采用乙烯法的有中石化上海石油化工公司、中石化北京东方石油化工有限公司和塞拉尼斯(南京)化工有限公司3家企业, 产能合计为59.8万吨, 约占总产能的25.97%。2012年我国醋酸乙烯的主要生产厂家情况见表1。

随着产能的不断扩大, 我国醋酸乙烯的产量也不断增加。2004年我国醋酸乙烯的产量只有95.7万吨, 2008年增加到121.0万吨, 同比增长约11.73%。2011年产量进一步增加到约173.0万吨, 同比增长约25.36%, 2006~2011年产量的年均增长率约为10.46%。

生产厂家	产能	生产工艺
塞拉尼斯(南京)化工有限公司	30.0	石油乙炔法
中石化四川维尼纶厂	50.0	天然气乙炔法
中石化上海石油化工公司	11.8	石油乙炔法
中石化北京东方石油化工有限公司	18.0	石油乙炔法
山西三维集团股份有限公司	13.5	电石乙炔法
安徽皖维高新材料有限公司	15.5	电石乙炔法
湖南省湘维有限公司	10.0	电石乙炔法
广西维尼纶集团有限责任公司	7.0	电石乙炔法
江西江维高科股份有限公司	10.0	电石乙炔法
福建纺织纤维集团有限公司	6.0	电石乙炔法
贵州水晶有机化工集团有限公司	5.5	电石乙炔法
兰州维尼纶有限公司	6.0	电石乙炔法
石家庄化工化纤有限公司	2.5	电石乙炔法
云南云维股份有限公司	8.5	电石乙炔法
牡丹江东北化工有限公司	3.0	电石乙炔法
四川宜宾天原集团公司	12.0	电石乙炔法
山东滕州中盛化工有限公司	10.0	电石乙炔法
内蒙古蒙维科技有限公司	11.0	电石乙炔法
合计	230.3	

消费量稳步增长, 未来竞争十分激烈

近年来, 随着我国纺织、建筑、造纸等行业的发展, 以及建筑行业的发展带动了相关的房屋装修业, 使得各种涂料、油漆等产品的需求也快速增长, 由此刺激了我国醋酸乙烯市场需求的快速增长。2004年我国醋酸乙烯的表观消费量只有110.13万吨, 2008年增加到145.30万吨, 同比增长6.77%。2011年表观消费量约为196.19万吨, 同比增长约21.14%, 2006~2011年表观消费量的年均增长率约为9.14%, 相应产品的自给率2004年为86.9%, 2008年为83.3%, 2011年

为88.2%。近几年我国醋酸乙烯的供需情况见表2。

目前, 我国醋酸乙烯约68.9%用于生产聚乙烯醇, 16.2%用于生产聚醋酸乙烯, 6.1%用于生产乙烯-醋酸乙烯共聚物, 8.8%用于其他方面。

随着经济的发展, 我国醋酸乙烯的消费结构发生了较大的变化。20世纪90年代我国的醋酸乙烯主要用于生产聚乙烯醇, 而近年来随着聚醋酸乙烯共聚物和乳液的发展, 醋酸乙烯用于该领域的用量在不断增加, 同时EVA产量大幅度增加, 也扩展了醋酸乙烯的应用领域。未来几年, 我国聚乙烯醇的产能仍将有一定的增加, 但聚醋酸乙烯、VAE共聚乳液和EVA将成为未来醋酸乙烯需求增长的主要动力, 在消费结构中的比例将会越来越大。预计到2016年, 我国醋酸乙烯的总消费量将达到约250.0万吨, 而届时的产能将超过450.0万吨, 产能严重过剩, 未来我国醋酸乙烯的市场竞争压力将逐渐加大。

年份	产量	进口量	出口量	表观消费量	产品自给率/%
2004	95.7	14.72	0.29	110.13	86.9
2005	102.7	15.25	0.13	117.82	87.2
2006	105.2	21.49	0.03	126.66	83.1
2007	108.3	27.89	0.10	136.09	79.6
2008	121.0	25.51	1.21	145.30	83.3
2009	125.0	25.61	0.02	150.59	83.0
2010	138.0	25.77	1.82	161.95	85.2
2011	173.0	25.24	2.05	196.19	88.2
2012(1-6)月	-	13.96	0.46	-	-

新增产能遍地开花

今后几年, 我国仍有多套新建或扩建装置, 产能将不断增加, 主要包括四川宜宾天原二期12.0万吨、内蒙古蒙维科技有限公司二期11.0万吨、内蒙古双欣环保材料股份有限公司44.0万吨、国电宁夏英力特宁东煤基化学有限公司45.0万吨、山东滕州中盛化工有限公司二期10.0万吨、广西广维化工股份有限公司10.0万吨、云南云维股份有限公司5.0万吨、兖矿国宏化工有限责任公司30.0万吨、江苏索普(集团)有限公司33.0万吨、宁夏大地化工有限公司20.0万吨、新疆青松维纶化工有限公司10.0万吨、湖北宜化集团在乌达兴建化工工业园新建一套30.0万吨、扬州化工园区长连化工拟建36.0万吨醋酸乙烯项目等, 预计到2016年, 我国醋酸乙烯的总产能将超过450.0万吨。

新、扩建装置宜慎之又慎

目前, 我国醋酸乙烯生产技术主要采用电石乙炔法, 而国外多采用的方法是乙烯气相法, 两种工艺相比较, 以电石乙炔为原料的路线技术简单, 在相同规模下基建投资少, 而且, 随着原油价格的上涨, 煤、油之间的价差增加, 电石法装置成本优势增加。但是电石工业耗能高、污染严重带来的能源和环境方面的负面影响, 从长期发展的角度来看是不可忽视的; 我国醋酸乙烯主要用于聚乙烯醇等产品的生产, 而聚乙烯醇企业均配套建有醋酸乙烯装置, 消费结构单一, 使醋酸乙烯未形成产业链, 因而抵御市场风险的能力较差; 另外, 产品的消费结构变化不大, 各常规产品所占份额基本稳定, 导致大宗下游产品可能出现过剩, 而一些高档产品却仍需要依赖进口解决, 市场竞争更加激烈。今后应该:

(1) 慎重新建生产装置。随着多套新建或者扩建装置的建成投产, 我国醋酸乙烯已经形成了产能过剩的态势, 未来状况更加明显, 因此, 新建或者扩建装置应该慎重。

(2) 发展天然气乙炔法和乙烯法, 逐步实现多种生产工艺共存。另外, 应该积极开发先进的流化床乙炔法以及改进固定床乙炔生产工艺技术, 以提升我国醋酸乙烯的整体生产技术水平, 提高参与国际竞争的能力。

(3) 发展相关产品链, 增强抵御市场风险的能力。醋酸乙烯装置要与相关的聚乙烯醇、聚醋酸乙烯、醋酸乙烯-乙烯共聚乳液或共聚树脂等装置同时建设, 以形成产品链, 规避和减少市场风险, 取得较好的经济效益。

(4) 提高产品质量, 降低生产成本, 积极扩大出口, 以缓解国内过剩产能, 保持相关行业健康稳步发展。

巴陵石化将建国内首套 SEPS 工业化装置

近日,巴陵石化年产2万吨SEPS工业化装置项目可行性研究报告获总部批复,建设期1年半。该装置为国内首套,投产后将填补我国SEPS产品的空白,替代进口并参与国际竞争,把握市场竞争的主动权,提升巴陵石化特种锂系聚合物(热塑橡胶)的核心竞争力。

该项目采用中国石化具有自主知识产权建设1套年产2万吨SEPS工业化装置,包括异戊二烯及氢气精制单元、聚合单元、加氢纯化单元、凝聚

单元、后处理单元,配套建设变电所、循环水站和冷冻站等辅助设施,同时对现有装置废气无组织排放进行治理。

SEPS是有“绿色橡胶”美誉的热塑性弹性橡胶SIS加氢后的高端环保产品,它能让化妆品级白油增粘,可生产用于做化妆品的凡士林;加入汽车润滑油中,可有效改善由温度引起的粘度变化;还可作为确保通信电缆、光缆防潮、绝缘及信号稳定的填充膏,可广泛用于医疗、

电绝缘、食品包装以及复合袋的层间粘合,并在金属与塑料粘结上有独到之处;还可用于眼镜及其他光学材料,具有良好的透明性、柔韧性及抗冲击性。

据悉,SEPS自上世纪80年代末在全球实现工业化生产以来,目前全球只有美国和日本各一家企业的工业化产品供应,全球年产量约13万吨。由于国内尚无工业化的SIS加氢装置,我国SEPS产品全部依赖进口,年用量约3万吨。(李)

中石油 2012 年加工原油同比增 1.7%

中石油集团1月18日发布新闻稿称,其2012年共加工原油1.47亿吨,同比增长1.7%,创历史新高。同期,炼化板块加工外部资源比例达37.6%。截至2012年年底,中石油炼油能力达到1.69亿吨,实现稳步增长;乙烯生产能力为511万吨,同比增长38%。

中石油目前已形成“八大千万吨炼油基地、

三大百万吨乙烯基地”的炼化业务战略格局。其中,千万吨炼油基地包括大连石化、抚顺石化、独山子石化、兰州石化、大连西太平洋石化、辽阳石化、吉林石化和广西石化8家企业;百万吨乙烯基地包括独山子石化、大庆石化和抚顺石化。(信)

中化集团哥伦比亚项目发现新油田

中国中化集团公司下属中石油勘探开发有限公司位于哥伦比亚CR区块的Vigia_Sur1井,近日在UNE层测试获日产原油600多桶。此次获得商业油流,标志着中化哥伦比亚项目CR区块发现了一个新油田。新完钻的Vigia_Sur1井位于哥伦比亚CR区块Vigia_Sur构造高部位。公司在

Vigia_Sur1井发现了两套含油层,油层厚度达40多英尺,证实圈闭条件是该区油气成藏的主控因素。2009年10月,中化集团收购艾默儒德能源公司100%权益,获得其在叙利亚、哥伦比亚、秘鲁的油气资产,包括哥伦比亚8个勘探开发区块50%~100%的权益。(信)

兰化高铁减震专用丁苯橡胶试产

近日,由中国石油石油化工研究院和兰州石化公司联合开发开发的高铁减震专用丁苯橡胶SBR1500HR在兰州石化合成橡胶厂10万吨装置上实现工业试生产,产品性能完全达到指标要求。

随着我国铁路尤其是高速铁路建设里程数不断增加,对减震板需求也在急速增长,而高速铁路减震板就是以丁苯橡胶为主要材料加工

而成,铺设在铁轨和枕木之间,起减震降噪作用。国内高铁减震丁苯橡胶产品市场容量约1.5万吨,其中兰州铁路局武威橡胶制品厂占国内铁路橡胶减震垫板市场份额的三分之一左右。兰化SBR1500HR产品由西北化工销售分公司定点销售到兰州铁路局武威橡胶制品厂作应用试验。(礼)

黑猫股份在济宁设立全资子公司

江西黑猫炭黑股份有限公司1月17日发布公告,将出资3000万元设立全资子公司——济宁黑猫炭黑有限责任公司。新公司经营范围为炭黑及其尾气的生产与销售,蒸汽销售(具体以工商登记部门核准的名称为准)。

公告称,公司拟在山东省济宁市化学工业开发区工业产业园投资建设公司第八个炭黑生产基

地,拟投资建设济宁黑猫28万吨炭黑生产基地项目(含20万吨炭黑项目及8万吨高分散性白炭黑项目)。该项目将分三期进行建设。

济宁黑猫炭黑项目选址位于济宁化工工业园区内,园区地处鲁南并毗邻淮北等煤炭产区,园区内企业天然气和蒸汽循环利用,这些有利于济宁黑猫实现贴近资源、兼顾市场的投资目的。(智)

第一批稀土出口配额公布

日前商务部公布了2013年稀土出口企业名单,并下达第一批出口配额的通知。包括轻稀土13561吨,中重稀土1938吨,约为2012年配额总量的50%,下达数量主要参照各企业2010年至2012年1-10月的出口数量、出口金额来进行计算。

据了解,包头市6家稀土企业入围,获出口

配额3159吨,包括轻稀土2950吨,中重稀土209吨。其中,稀土高新区注册企业包钢稀土、包钢和发稀土、天骄清美抛光粉、罗地亚稀土和三德电池材料等5家稀土企业获出口配额2578吨;昆区注册企业包钢稀土子公司包头华美稀土高科有限公司获配额581吨。(智)

世界首套煤制芳烃中试装置试车成功

东华科技日前发布公告称,由该公司总承包的、陕西华电榆横煤化工有限公司在陕北能源化工基地建设的全球首套煤制芳烃中试装置于近日产出芳烃,一次投料试车成功,打通了全流程。

据悉,华电项目规划建设百万吨煤基甲醇制芳烃装置,该套中试装置系一期万吨级甲醇制芳烃工业化试验项目,采用了清华大学自主研发的流化床甲醇制芳烃技术。(信)

天津将建 聚酯循环利用项目

中国运载火箭技术研究院日前宣布,其下属企业北京航天万源科技公司将投资3.8亿元在天津开发区建设我国首个PET(聚对苯二甲酸乙二醇酯)原级资源化循环利用产业化项目。

据介绍,该项目将回收旧聚酯瓶,经过粉碎、清洗、挤出造粒等工艺,生产出再生瓶级聚酯切片,然后将再生聚酯切片与原生聚酯切片按照一定配比加工,最终制作可多次循环利用的食品级PET瓶。项目建成后,每年将循环利用5万吨PET瓶,相当于每年减少约30万吨石油消耗,减排二氧化碳约15万吨,节约折合标煤约30万吨,有较高的环保价值。(智)

香港亚太将在 青岛建新材料基地

据悉,香港亚太国际集团将在青岛投资45亿元建设北方区新材料(高科技工程塑料)生产基地、北方区管理总部、研发中心和销售中心。香港亚太国际集团以高分子新材料为主业,产品广泛应用于汽车、机车、航空航天、医疗器械、家电电子等行业。(礼)

保加利亚将组团来华来参加 第三届国际人造革合成革工业展

1月10日,保加利亚驻华使馆参赞耐丽女士、保加利亚中国工商会会长 Viktor Azmanov 先生、保加利亚中国工商会总书记 Stefan Kinov 先生拜访中国塑料加工工业协会,就中保两国塑料和合成革企业互通发展、组织保加利亚相关企业来华观展等事宜进行亲切会谈。中国塑料加工工业协会常务副理事长兼秘书长冯庶君先生、中国塑料加工工业协会会展部主任李超先生等人亲切接见了来访客人。

保加利亚中国工商会会长 Viktor Azmanov 先生介绍说保加利亚本国没有生产合成革的企业,但应用合成革材料的行业却十分广泛,包括服装、制鞋、箱包、家具生产企业,这些企业发展十分迅速,对于合成革人造革材料的需求量逐年倍增,因此保加利亚国家很重视合成革行业的发展情况。



Viktor Azmanov 先生表示,保加利亚中国工商会将组织众多下游企业参观展会。并计划将此次展会详细资料引入保加利亚相关杂志中,进行大力度宣传推广,共同促进两国合成革行业的交流与发展。(李)

双钱股份拟收购昆仑轮胎 51%股权

1月21日,双钱股份发布公告称,与新疆投资发展(集团)有限责任公司签署股权合作的框架协议。双钱股份将通过股权合作项目的增资和收购方式获得并持有新疆昆仑轮胎有限公司 51%的股权。

昆仑轮胎注册资本 3.78 亿元,资产总额 13 亿元,目前具有生产 60 多个轮胎规格、150 多个品种的能力。昆仑轮胎计划在“十二五”末,实现年产 200 万条全钢载重子午线轮胎、160 万套斜交

工程胎、大农机及工业车辆胎的生产能力,年销售收入达 50 亿元。

双钱股份表示,此次合作是为了进一步加快公司在西北区域的产业布局,满足西部市场对公司全钢载重轮胎日益增长的需求,从而做强主业。不过,双钱股份在公告中提示风险,此次框架协议仅为双方合作达成的初步共识,股权合作存在着一定的不确定性。(信)

高桥石化自产丁苯橡胶正式投产

历时 3 年,高桥石化用自产的丁苯橡胶替代进口橡胶生产 ABS 工业性试验获得成功,目前已投入正式生产。长期以来,该公司化工一部 ABS 联合装置的盈利能力受进口橡胶的成本制约。而丁苯橡胶联合装置受市场影响,生产负荷难以提高,导致产品单能耗增加,盈利能力欠佳。

化工一部对丁苯橡胶产品进行分析,确定了使用丁苯橡胶联合装置的两种橡胶来替代进口橡胶生产 ABS 产品的方案,并自 2010 年开始,

根据两套装置的生产计划安排,按逐步提高替代比例的方式进行了试验。在替代过程中,装置及时对产品性能进行分析并采取了调整措施,生产的产品性能稳定,质量符合要求,设备使用安全。

据统计,用自产丁苯橡胶生产 ABS 的成本比使用进口橡胶低 25% 左右,ABS 联合装置在去年工业性试验过程中,使用自产丁苯橡胶替代进口橡胶就节约成本 450 多万元。(信)

环保部叫停腾龙芳烃 80 万吨 PX 项目

1月24日,环保部网站公布了对腾龙芳烃(漳州)有限公司 80 万吨 PX(对二甲苯)工程及整体公用配套工程原料调整项目违反环评制度案的行政处罚决定书。环保部责令该项目停止建设,罚款 20 万元。

经环保部华东环境保护督查中心调查,上述 PX 项目报批的变更环境影响报告书未经批准,擅自开工建设,违反了《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条关于环评制度的

规定。环保部责令该公司接到决定书之日起对 80 万吨 PX 工程及整体公用配套工程原料调整项目停止建设。在通过环评批复之前,不得擅自恢复建设。

环保部要求该公司于 2 月 28 日前将改正违法行为和履行处罚决定的情况书面报告环保部、华东环境保护督查中心和福建省环境保护厅。由华东环境保护督查中心和福建省环境保护厅对其实施环境行政执法后督察。(李)

化工行业拟/在建项目一览

设计单位:华陆工程科技有限责任公司

项目内容:东华能源股份有限公司年产 132 万吨丙烷脱氢制丙烯装置、40 万吨聚丙烯项目。该项目位于浙江省宁波北仑区宁波大榭开发区,项目计划分两期建设,第一期规划建设一套 66 万吨丙烷脱氢装置,一套 40 万吨聚丙烯装置,并根据项目需要配套异丙醇等下游项目。预计一期项目建设期为一年半,投资额为 30 亿元,项目总投资 50 亿元。

主要设备:聚合反应器,挤压造粒机,压缩机,输送系统,自动化控制系统,水处理设备

进展阶段:施工准备

设计单位:北京华福工程有限公司

项目内容:山东鲁深发化工有限公司年产 14.5 万吨异丁烯项目。项目位于山东省东营市东营港经济开发区,项目建成后每年生产异丁烯 11.5 万吨,MTBE 18.1 万吨。项目总投资 76320 万元。

主要设备:供排水设施,反应器,安防设施,吸附塔,精馏塔,分离塔,反应釜,离心机等

进展阶段:工程设计

设计单位:新浦化学(泰兴)有限公司

项目内容:新浦化学(泰兴)有限公司年产 30 万吨氯乙烯扩建和 10 万吨次氯酸钠技改项目。该项目位于江苏省泰兴市经济开发区北区,项目总投资 250000 万元。

主要设备:裂解炉,聚合釜,水处理设备,压滤机,干燥机,冷却器,自动化仪器仪表,裂解压缩机,挤压机

进展阶段:正在环评

设计单位:中国天辰工程有限公司

项目内容:浙江维泰橡胶有限公司年产 10 万吨丁苯橡胶生产线项目。该项目位于浙江省台州市三门县沿海工业城,项目总投资 78780.4 万元。

主要设备:压缩机,大功率机泵,加热炉和空冷器

进展阶段:开工在建

设计单位:中国天辰工程有限公司

项目内容:江苏海力化工有限公司年产 30 万吨己二酸、20 万吨己内酰胺等项目。该项目位于江苏省大丰港海洋经济综合开发区的临港工业区南区,另有 51 万吨丙烷脱氢制丙烯、36 万吨苯酚、22 万吨丙酮项目和 13 万吨双酚 A 项目,项目总投资 1300000 万元。

主要设备:水处理设备,自动化设备,反应釜,浸取设备,蒸发器,导热油炉,压片机,制粒机,烘干机,粉碎机,离心机

进展阶段:开工在建

梅塞尔和四川美丰合资新建二氧化碳工厂

德国工业气体专家梅塞尔集团 (Messer Group) 和中国上市化工企业四川美丰化工股份有限公司近日共同宣布, 双方将合资成立一家新的合资企业, 名为“四川美丰梅塞尔气体产品有限公司”。

这家新建的合资企业将投资 6000 万元, 在四川省绵阳市经济开发区兴建一座产能 10 万吨的液体二氧化碳工厂, 预计于 2014 年第二季度投产。

四川美丰在生产合成氨和硝酸铵等化工产品的过程中产生的二氧化碳废气将作为这家二氧化碳工厂的原料气体, 用以回收再生成食品级



二氧化碳。与此同时, 梅塞尔也会将世界领先的二氧化碳应用技术引入当地市场。依托梅塞尔在

大型二氧化碳回收工厂生产和运营领域的专业知识和丰富经验, 以及四川美丰可靠的原料供应, 四川美丰梅塞尔将为食品、饮料、制造以及环保行业的客户提供高品质的液体二氧化碳和干冰。

这是梅塞尔在华兴建的首座二氧化碳工厂。对此, 梅塞尔中国业务发展总监张德富表示: “公司的目标是将二氧化碳废气变废为宝, 为各工业领域供气。此次新建的二氧化碳工厂将成为经济利益与环境保护并行的最佳实例。”

(俊敏)

壳牌全球最大润滑脂厂珠海投产

近日, 壳牌 (Shell) 全球最大的润滑脂厂在珠海投产。该厂是壳牌集团的第 18 个润滑脂厂, 主要生产车用润滑脂和工业润滑脂, 包括锂基、锂钙基和复合锂基润滑脂, 年产量为 3 万吨, 将来有可能扩产到 4 万吨, 旨在满足中国市场对于润滑脂日益增长的需求。

和所有润滑剂一样, 润滑脂的功能是保护设备。又与润滑油不同, 润滑脂里添加了一种特殊的增稠剂, 使之能够长时间停留在轴承及连接部位。

70 年前, 壳牌通过锂增稠剂专利技术, 成

为润滑脂科技的先锋。目前, 锂增稠剂已成为全球最受欢迎的润滑脂增稠剂。壳牌中国集团主席海博称: “公司此次在华修建公司全球最大的润滑脂厂, 可以使我们更贴近中国消费者, 为其提供优质服务, 以满足其需求。”

壳牌珠海润滑脂厂的投产是公司在亚洲一系列润滑剂供应链投资中的一部分。同样在壳牌珠海基地, 2009 年 11 月, 壳牌亚洲产量最大的润滑油调配厂投产; 2011 年 8 月, 壳牌现代化的润滑油技术服务中心启用。2012 年 8 月, 壳牌在天津投资建设大型润滑油调配厂。

(薛洁)

惠生工程获全国首个悬水岛储备库设计合同

日前, 中国大型的民营化工 EPC 承包商惠生工程 (中国) 有限公司 (Wison) 与中国大型民营建筑企业广厦集团旗下的广厦 (舟山) 能源集团有限公司就黄泽山石油中转储运项目陆域部分正式签署设计合同。根据合同, 惠生工程将承担一期工程陆域部分, 包括 100 万立方米的原油储罐、51 万立方米的成品油储罐及库区相应的配套设施的全部设计工作。

黄泽山石油中转储运项目位于宁波舟山港北部海域, 是国内第一家悬水岛储备库, 目前已经启动,



预计于 2013 年 5 月完成全部设计工作, 项目建成后可满足 2020 年预计 3560 万吨的运量需求。

黄泽山全岛平面呈反“L”型, 山顶海拔 90 多米, 陆域部分均靠炸礁、填海、平山形成, 土地面积有限, 地形复杂, 消防和环境保护要求高, 设计难度大, 且无任何相关行业范例参照。惠生工程兼顾了项目近期及远期的需求, 设计最终库容超过 1000 万立方米, 最大化地利用了岛上有限的土地资源。此外, 在设计概念中, 惠生工程创新性地项目中的 12 个 10 万立方米储罐下沉式布置在开山区域, 利用开山后的岩基修筑路堤合一式防火堤, 既能防止事故发生时油品泄露, 造成海洋污染, 同时又保障了罐组的安全。为解决孤岛储备库消防问题, 惠生工程还将在岛屿南侧海滨部分建一个蓄水能力 1.7 万立方米的人工河式事故池, 集库区雨水收集、补给消防水及美化环境功能于一体, 形成了一个完整的人工水系。这些设计开创了国内多个先例, 将提高整个基地的安全性和运营经济性。

(菁华)

普莱克斯中国/金隆铜业扩展工业气体应用

近日, 普莱克斯 (Praxair) 中国和安徽省铜陵大型的铜熔炼合资企业金隆铜业有限公司签署了一份新合同, 扩展工业气体供应。

根据合同, 普莱克斯将在中国进一步投资, 使其铜陵空分装置的氧气产能翻番至约 700 吨/日。普莱克斯还将收购金隆铜业原先自有的气体生产装置, 并与普莱克斯已有且一直在为金隆铜业闪速炉熔炼工序供应工业气体的气体生产装置融合为一个供气体系。此外, 金隆铜业也将

在其阳极炉上使用普莱克斯的专利氧燃应用技术——稀氧燃烧, 使火焰辐射强度高、火焰覆盖范围广而且热能传输效率高, 以进一步提高其节能降耗的绩效。

普莱克斯中国区总裁何岷达博士表示: “此次新合同的签署进一步扩展了双方的合作伙伴关系。未来, 依托公司在为有色金属冶炼业供应工业气体方面的丰富经验和专业知识, 公司将继续为金隆铜业的发展提供支持。”

(维维)

巴斯夫携手中国石化 推进茂名世界级 异壬醇生产装置建设

日前, 巴斯夫 (BASF) 已与中国石油化工有限公司联合完成了对广东茂名世界级异壬醇 (INA) 生产装置的可行性研究, 正展开下一步行动推进这一项目的实施。

按照可行性研究的条款, 双方将以 50 : 50 的比例建立一家合资企业, 名为“茂名石化巴斯夫有限公司”。该名称已通过茂名市工商局的预先核准。新的异壬醇生产装置将被完全整合到茂名石化现有的石化生产基地中, 形成能源的综合管理, 将供水、排放和废物降至最低, 环评审批流程已启动, 预计将于 2015 年中开始投产。

异壬醇是生产新一代增塑剂邻苯二甲酸二异壬酯 (DINP) 和非邻苯二甲酸酯 Hexamoll® DINCH® 的原料。巴斯夫亚太区总裁侯宇哲 (Albert Heuser) 博士表示: “此次与茂名石化的合作让我们在原料供应上更具竞争力, 将有助于公司满足中国市场对于新一代增塑剂日益增长的需求。”

(丽君)

短讯

全球砂加气混凝土行业和绿色建筑墙体解决方案的领导者伊通 (YTONG) 位于天津的工厂——凯莱建筑材料 (天津) 有限公司经过 8 个月的审核, 于近日获得了德国莱茵集团 (TÜV Rheinland Group) 授予的 ISO9001:2008 认证。这意味着凯莱天津已在管理、实际工作、供应商和分销商关系及产品、市场、售后服务等方面建立起一套完善的质量管理体系, 有能力为客户提供优质产品和服务。

(芳菲)

亨斯迈公司 (Huntsman) 日前宣布, 其中文官方网站 (www.huntsman.com) 已完成优化升级正式上线。升级后的中文官网详细展示了公司历史、愿景和价值观、产品、创新、新闻、可持续发展等核心内容, 搜索准确度和便捷性更高, 将帮助亨斯迈更好地与中国市场进行实时高效的沟通。

(姚峥)



全球过剩 亚太短缺

刘利军 石宝明 白雪松

经历了 2008~2009 年的衰退之后，在各国政府和国际组织机构的共同努力下，世界经济在 2010 年开始缓慢复苏，但是并没有从根本上扭转世界经济下行的态势。另外，欧债危机的爆发又进一步打击了脆弱的世界经济。基于世界经济的疲软现状，2008 年以来全球对燃料油的需求逐年萎缩。据剑桥能源研究会 (CERA) 统计，2011 年，全球燃料油需求总量为 875 万桶/日，较 2008 年减少 57 万桶/日，降幅比例为 6.5%。未来一段时间燃料油市场走势如何，值得关注。

全球：供应不平衡且需求结构在不断变化

1. 燃料油需求结构发生变化，船用燃料油需求比例不断增加

伴随世界石油价格不断高企，燃料油的绝对价格也在不断的增加。2007 年，新加坡燃料油的平均价格仅为 367.118 美元/桶，而 2012 年 8 月 21 日达到 670.170 美元/桶，增加接近一倍。受高油价影响，一些国家的火力发电厂不得不被迫改用燃煤替代燃料油作为燃料，同时，积极发展水力发电以及核电来应对供电紧张的局面，使得混调燃料油的发电需求不断被削弱。

总体来说，全球燃料油的需求在不断

减少，2000 年，全球燃料油的需求总量为 1014 万桶/日，而 2008 年这一数字降至 932 万桶/日，2011 年则进一步减至 875 万桶/日。相对于 2000 年，2008 年全球燃料油需求总量减少 82 万桶/日，降幅为 8.8%。同时，燃料油需求结构也在不断变化，2000 年，船用燃料油需求在全球燃料油总需求中占比为 23%。2008 年，全球燃料油总需求 932 万桶/日中，船用燃料油需求比例达到 33%。2011 年，这一比例则进一步攀升至 37% (如表 1 所示)。

表 1 2008~2011 年分地区全球燃料油需求统计 (单位:百万桶/日)

Min b/d	2000	2008	2009	2010	2011	2008	2009	2010	2011
Bunker Demand									
N America	0.44	0.40	0.36	0.38	0.39	-0.02	-0.04	+0.02	+0.01
S / C America	0.10	0.13	0.12	0.13	0.14	+0.00	-0.01	+0.01	+0.01
Europe	0.65	0.79	0.74	0.78	0.79	-0.10	-0.05	+0.04	+0.01
FSU	0.19	0.24	0.22	0.23	0.23	+0.01	-0.02	+0.01	+0.00
Africa	0.10	0.08	0.08	0.08	0.09	+0.01	+0.00	+0.00	+0.01
Middle East	0.23	0.35	0.33	0.34	0.36	+0.02	-0.02	+0.01	+0.02
Asia	0.66	1.08	1.06	1.17	1.21	+0.10	-0.02	+0.11	+0.04
World	2.37	3.07	2.90	3.11	3.21	+0.02	-0.17	+0.20	+0.10
Inland Use									
N America	1.11	0.59	0.50	0.50	0.47	-0.16	-0.09	-0.00	-0.03
S / C America	0.67	0.68	0.67	0.67	0.66	+0.01	-0.01	+0.00	-0.01
Europe	1.32	0.90	0.75	0.58	0.55	+0.06	-0.15	-0.17	-0.03
FSU	0.58	0.16	0.17	0.17	0.18	-0.07	+0.01	+0.00	+0.01
Africa	0.30	0.36	0.36	0.36	0.36	-0.03	+0.00	+0.00	+0.00
Middle East	0.93	1.33	1.23	1.23	1.25	+0.14	-0.10	+0.00	+0.02
Asia	2.86	2.23	2.07	2.04	2.07	-0.29	-0.16	-0.03	+0.03
World	7.77	6.25	5.75	5.55	5.54	-0.34	-0.49	-0.20	-0.01
% Bunker Share	23%	33%	34%	36%	37%	-	-	-	-

2. 亚太地区供应不足，而欧洲和北美供应过剩

据 CERA 数据统计，2012 全球燃料油供应约为 946 万桶/日，需求则将降为 750 万桶/日，全球供应过剩量达 196 万桶/日。2000 年以来，全球燃料油的总体供应略有下降，但是总体供应变化量不大，相对于 2000 年全球燃料油供应量 1104 万桶/日，2012 年全球燃料油供应减少 158 万桶/日；而在这期间，燃料油的需求则明显减少，预计 2012 年全球燃料油需求较 2000 年将减少 264 万桶/日。受世界经济的影响，预计最近几年内，全球燃料油总体供应的盈余态势将继续保持，据 CERA 预计，2013 年和 2014 年，世界燃料油供应的总体盈余仍将保持在 193 万桶/日左右。据 CERA 数据，世界燃料油的主要缺口地区是亚太，剩余较多、可供出口的地区是欧洲和北美。

(1) 欧洲和北美是燃料油套利最大来源地

欧洲 (含独联体国家) 目前是世界上套利燃料油最大的供应地区。预计 2012 年，欧洲地区的燃料油供应过剩量将达 176 万桶/日，其中大部分供应来自独联体国家。独联体国家出产燃料油主要通过火车运输的方式，先将燃料油运往黑海等沿海港口储存，再分散至 ARA 地区 (阿姆斯特丹——鹿特丹——安特卫普) 进行调和，调和后的燃料油一部分在欧洲本地销售，满足当地需求，还有一部分被运往外区，满足美洲和亚太等地区的供应缺口。据 CERA 数据，北美地区燃料油供应过剩 14 万桶/日，是目前仅次于欧洲和中东以外燃料油供应最大的地区。由于地区供应的不平衡，目前北美主要出口高

密高粘的燃料油到亚洲，同时从欧洲购买蜡油等燃料油作为炼油原料。预计到 2015 年，欧洲燃料油全年将富余 7800 万吨供出口，而北美地区也将有 1900 万吨供应剩余。

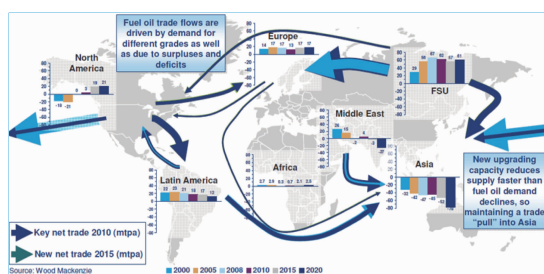


图 1 世界燃料油供应不平衡及贸易流向

(2) 中东、南亚地区燃料油需求保持增长，出口将减少

数据显示，目前中东地区的燃料油供应盈余为 35 万桶/日，中东燃料油的出口主要供应新加坡和南亚地区。2000 年以来，中东地区的燃料油供应盈余一直保持在 35~40 万桶/日左右的水平。随着中东国家经济的长足发展，中东国家的用电需求在不断增加，导致发电用燃料油的需求不断攀升。而且受中东石油的外运所带动，航运市场发展繁荣，中东地区船用燃料油需求将稳步增加。由此，中东燃料油出口量也将不断萎缩。

目前，印度依然是亚洲燃料油主要出口地之一，月均出口量为 70 万吨左右，高峰期可能达到 90~100 万吨。近年来，作为新兴经济体印度经济

发展十分迅速，印度国内对燃料油的需求也在不断的增加。同时，为了满足国内成品油不断扩大的需求，印度炼厂纷纷改造或者增添新装置，大部分装置将于今明两年完工，届时印度的燃料油出口将明显减少。预计，在未来几年内，中东和南亚地区资源出口量会逐渐减少，至 2015 年将成为净进口地区 (供应缺口可达 700 万吨每年)。

(3) 亚太燃料油存在供应缺口

新加坡是世界三大船加油市场之一，船用燃料油的需求量为 360 万吨/月左右。而新加坡自身燃料油的出产数量非常有限，绝大部分燃料油来自进口。2011 年，新加坡燃料油进口量为 4800 万吨。预计，伴随世界经济的缓慢复苏以及船运市场的恢复，新加坡燃料油的需求将小幅、稳步的增加。

曾经作为亚洲燃料油进口第一大国的中国，从 2006 年开始，燃料油进口量大幅下跌。一方面受油价高企影响，燃油发电厂纷纷改造，华南地区对 180 燃料油的需求基本消失殆尽；同时由于燃料油消费税的实施，进一步限制了燃料油进口的积极性。但由于山东地炼在原油原料获得的进口配额限制，间接的增加国内对直馏燃料油的需求。因此，总体上中国燃料油供应存在缺口。据 CERA 数据统计，中国 2011 年燃料油供应缺口为 26 万桶/日。

巴基斯坦一直是燃料油的净进口国，巴基斯坦进口燃料油主要用来满足国内发电需求，巴基斯坦每月进口燃料油 70 万吨左右，进口品种主要为高硫燃料油，在 50 万吨左右。据预测，亚太地区燃料油资源缺口将逐渐扩大，预计 2015 年将达到 5200 万吨/年，成为全球燃料油主要需求地。

燃料油市场整体供需均衡

中国：需求疲软，产量小幅下降，进口同比持平

中国燃料油消费主要集中在电力、交通运输、石油石化、冶金和建筑材料等方面，另外还有一部分燃料油通过地方小炼厂加工转化进入成品油市场。国家统计局数据显示，2012年1~6月中国国产燃料油产量累计达到889万吨，同比下滑4.6%；原油加工量累计达22892万吨，同比增加1.7%。中国燃料油产量的地区分布，集中度依然明显，东北和华东地区的产量仍然处于绝对优势。

1. 进口分析

海关数据显示，2012年1~6月份，中国共计进口燃料油1411万吨，与去年同期持平，供应数量排名前四位的进口来源地依次为俄罗斯、委内瑞拉、新加坡和韩国。中国分别从以上四个国家进口燃料油数量为388.5万吨、288.95万吨、249.55万吨和163.39万吨。

俄罗斯出产的直馏M100燃料油一部分通过火车运输的方式运至远东的那霍达卡港，从那霍达卡港装运南下至中国和日本。而中国山东地炼是区域内直馏燃料油的主要买家。因此，俄罗斯是近年来一直在中国进口燃料油的来源地中稳居榜首。

基于中石油和委内瑞拉国家石油公司长期合同，中石油每月固定从委内瑞拉装出至少4船VLCC 380燃料油，且具有价格相对优势，中石油每月根据具体需求情况将其中的2船左右供应中国，因此，委内瑞拉在中国燃料油进口国中位列

三甲之中。

新加坡是亚洲燃料油市场最大集散地，很多欧洲、美国套利燃料油被运至新加坡之后再销往周边亚洲国家。另外，受限于国内燃料油调和政策约束，一部分进口到中国的燃料油，需要先在新加坡调和。

由于地理因素，韩国和日本出口燃料油也主要运往中国。但自去年日本海啸引发核电站事故后，日本在国际市场上采购低硫燃料油的数量大幅增加。2012年上半年，随着电力供应缺口增加，日本从新加坡、东南亚和俄罗斯等地区大肆采购符合电厂品质的低硫燃料油。同时，对外出口的燃料油数量也大幅锐减。今年上半年，仅有少量调和燃料油出口，而鲜有直馏货供应给中国地方炼厂。

2. 进口海关分析

2012年1~6月，中国进口1411.07万吨燃料油中，从青岛海关报关进口达767.05万吨，占上半年进口总量的一半强，达54%。相比去年同期，同比增加53%。不难发现，山东地方炼厂仍然是中国燃料油进口的最大用户，促使山东保持为全国燃料油进口最多的地区。

此外，华东地区上半年进口量增长20%，主要由于上海、杭州两地燃料油出口量同比的迅猛增加，激发贸易商进口补货需求。海关数据显示，

2012年1~6月，上海地区燃料油出口量同比上涨26%，杭州地区燃料油出口量同比上涨29%。

3. 出口分析

2012年上半年，中国燃料油出口总计为582.6万吨，同比略微增长1%。虽然上半年船运市场表现较为萎靡，BDI指数一度跌至26年来的最低位。不过中国凭借保税船供油商的价格优势，吸引亚洲周边港口需求量，最终导致上半年的船供销量有所增长。2012年1~6月南京海关累计出口燃料油104.3万吨，占全年中国燃料油出口总量的18%，仍卫冕中国燃料油出口量首座。

4. 国内船用燃料油主要供应商情况

2012年是国际船运市场表现惨淡的一年，BDI（波罗的海干散货）指数一度创下26年来的新低，在这样的背景下，除了1月份的船供市场还能受惠于国内春节前的需求高峰外，2~6月份均表现萎靡。数据显示，2012年上半年，全国保税船供销量约580万吨，同比上涨约24.5%，中燃依旧占据全国消费量的半壁江山。2012年上半年中国保税船供公司排名依次为中燃、中石化舟山、深圳光汇、中石化中海、中长燃和中油泰富。中燃以300~310万吨的消费量继续问鼎中国保税船供油销量排行榜，中石化舟山超越深圳光汇夺取第二把交椅，而中油泰富落至第六位。2012年上半年，中国保税市场的价格较亚洲其他保税市场具有明显优势，从而起到了吸引亚洲周边国家的终端需求的作用，导致上半年的整体船供销量上涨。

新加坡：价格高位震荡，库存下滑，船供油上涨

2012年以来，国际原油价格一直保持高位运行，新加坡燃料油和国际原油价格走势类似，在3月份到达上半年的峰值，然后调整向下，继而震荡上扬的走势。截至2012年8月新加坡180燃料油的均价为664.129美元/吨，380燃料油的均价为653.382美元/吨。

2012年8月，新加坡市场燃料油商业库存整体呈现下滑趋势，尽管在7月底和8月初库存水

平曾小幅回升，但对市场影响甚微。

供应上，截止2012年6月下旬燃料油东西方套利利润大幅下挫，抑制套利贸易商订货需求。前期高库存开始逐渐消耗。另外，7月1日开始西方国家对伊朗石油禁运全部生效，抑制了远东地区对伊朗燃料油需求，且中东市场发电用燃料油需求增加，使得出口至亚洲市场船货大幅减少。需求上，韩国及巴基斯坦对

发电用油需求增加，另外，虽然日本市场对于寻购燃料油现货表现平淡，但中国成品油市场7月初已出现反弹行情，新加坡调油商做多情绪小受支撑。

新加坡海事局数据显示，2012年6月，新加坡船供油市场当月销售总量为364.69万吨（其中船用燃料油352.23万吨），环比下跌8.5%，较2011年6月同比下跌5.5%。

截至2012年6月，2012年上半年新加坡船供油总销量达2173.80万吨，月均销量为362.3万吨，同比上涨2.7%。

市场展望：全球价格维持高位，中国进口存变数

1. 燃料油价格将继续保持高位运行态势

2012年，受欧债危机影响，欧洲经济陷入泥淖不可自拔。美国经济在温和复苏，但是并没有达到预想水平。中国经济受通胀以及进出口逆差拖累等等，都从某种程度上抑制了世界对原油的需求，但是受伊朗石油禁运影响，国

际原油价格短期内又不可能大幅走跌。可以预测，世界原油将在未来一段时间内维持高位震荡运行的态势。受原油价格影响，燃料油也将保持高位震荡走势。

2. 中国燃料油进口存在变数

对于中国市场而言，2012年上半年，国内成

品油需求处于急速降温后的供求局面，高企的油价与需求急速萎缩后的供求关系造就了国内低迷的柴油市场行情。可以断定，未来国际油价仍不可能急速攀升，国际油价不会助力国内隐性的“赌油价”需求，这种投机需求将在一段时间内被挤出。同时，如果未来一定形式上放开原油的进口经营权，中国的燃料油进口则可能会急剧萎缩。

环球化工要刊速览

2013 世界化学工业展望



《化学与工程新闻》
2013.01.14

对于世界化学工业而言，2010年是不平凡的一年。当年，美国和欧洲两大化工市场的产量分别增长5%和10%。但之后，受外部经济环境的影响，全球化学工业举步维艰。展望2013，这样的情况虽无法彻底改变，但会略有改观。据美国化学理事会（American Chemistry Council）预计，2013年美国化工市场的产量将增长1.9%，较2012年的1.5%略有提升。欧洲化学工业委员会（European Chemical Industry Council）也称，2013年欧洲化工市场的产量预计将增长0.5%。巴西、中国等发展中国家将成为全球化学工业市场发展的推动力，但较之2010年，发展速度放缓已是不争的事实。

FMC：精准定位 快速发展

美国富美实公司（FMC）是全球著名的化学品公司，主营农业化学、特殊化学、工业化学等三个领域的产品，致力于为全球客户提供创新、实用、以市场为导向的化学产品及解决方案。2010年，陶氏化学（Dow Chemical）先进材料事业部执行总裁 Pierre Brondeau 出任富美实公司首席执行官，宣布了一项雄心勃勃的计划，拟将公司农业化学、特殊化学及工业化学三大业务的水平提升一个层次，重点发展农业化学品和特种化学品业务，尤其是生物聚合物，计划到2015年，使公司营业收入增至50亿美元。2012年底，富美实公司宣称，公司到2015年的营收入有望达到55亿美元。



《化工周刊》
2013.01.21

人体微生物揭秘



《化学与工业》
2013.01.14

美国梅约诊所（Mayo Clinic）的研究人员发现，人体内数以亿计的微生物具有调节人体免疫系统的功能，与类风湿性关节炎等自身免疫疾病密切相关。人体中大约有10万亿细胞都与微生物毗邻，其中多数微生物对人体有益，能塑造人体免疫系统、帮助消化等。有关研究表明，异常增多的肠道特定微生物菌群可能会促进类风湿性关节炎等疾病的发生，加快遗传易感人群疾病进程的发展。未来，科研人员计划进一步加深对人体免疫系统与肠道微生物间联系的研究，以期通过人工操纵肠道微生物菌群从而改变疾病的病程。

Zenith：橡胶制品行业的领头羊

印度 Zenith 公司是全球重要的橡胶制品生产商兼出口商，总部位于孟买，主营橡胶板材、橡胶垫等产品。作为印度国内最大的橡胶板材生产商，Zenith 公司年产橡胶板材2.5万吨，增长率约40%~50%，90%以上产品出口，产品远销五大洲。除了质量可靠的产品、极具竞争力的价格，及时高效的交货、定制化的服务以及强大的技术专长亦是 Zenith 公司在竞争激烈的市场中占有一席之地的重要原因。未来，公司将继续提高生产工艺，升级生产装备，旨在发展成为全球领先的橡胶板材生产商。



《亚洲橡胶》
2013.01

科技动态

拜耳韩国成立聚合物开发中心

近日，全球领先的材料供应商拜耳材料科技（Bayer MaterialScience）在韩国建立首个聚合物开发中心。

该中心位于韩国首尔附近的龙仁市，将专注于为韩国公司，尤其是汽车和IT行业的公司开发高科技产品中的新聚碳酸酯（PC）应用。成立初期，聚合物开发中心将就有聚碳酸酯在汽车和IT等行业的高科技应用领域（如智能手机、笔记本电脑和电视）的应用为韩国客户提供技术咨询。2013年第三季度起，该中心还将通过与韩国公司的合作、样品生产和测试等方式开发新的产品应用理念。

拜耳材料科技执行委员会成员兼聚碳酸酯业务部全球负责人柯尼希表示：“过去10年来，韩国一跃成为尖端高科技产品的中心。众多大型的韩国公司运用其高新技术在全球范围内为客户提供服务，但是研发活动主要在韩国进行。该聚合物开发中心的



成立将有助于拉近公司与这些韩国公司的距离，加强彼此在研发方面的长期合作关系，使公司进一步提高工作效率，满足其需求。”

亚太地区对聚碳酸酯的需求占全球总需求的60%。该中心的成立再次体现了拜耳不断致力于加强亚太地区业务网络的承诺。目前，拜耳位于中国上海、泰国曼谷府和日本新居滨等地的亚太生产基地已经形成强大的生产网络。此次聚合物开发中心的成立将使拜耳全球研发网络和亚太区生产基地的规模得以进一步扩大。（则俊）

瓦克推出 新型混凝土及建筑用聚合物粘结剂

瓦克集团（Wacker）将在2013年3月19~21日纽伦堡举办的欧洲国际涂料展览会上展示最新聚合物粘结剂。

届时，瓦克将首次推出一种供铺设铁路隧道车行道的混凝土所用的新产品 ETONIS® 260。多孔性是这种新型聚合物改良混凝土的一大特点。因含有许多空腔，这种混凝土将具有良好的透水性，能够更加有效地排除隧道中的潮气，尤其是大幅降低隧道入口处形成水坑或积水的几率，在发生灾情时，有利于大量救灾消防用水的迅速排除；空腔还具有消音功能，能够帮助降低噪声。经过聚合物改良的透水混凝土通常被用来铺设铁轨中间和两侧厚约16厘米、可供公路用车畅通运行的平整车道。这样，消防救护车辆可迅速、畅通地进入隧道事故发

生地。此外，ETONIS® 260还能够优化新拌混凝土以及硬化混凝土的性能。

瓦克还将在展会上推出混凝土自流平砂浆用 VINNAPAS® 威耐实 5111 L 产品和憎水处理用 VINNAPAS® 威耐实 LL 5518 H 产品。前者粘度低，具有很好的平流辅助功能，能使砂浆表面均匀平整，具有优异的耐磨性、弯曲强度和抗压强度。同时，它的消泡性能更为优异，能使砂浆没有气泡，可用来配制挥发性有机化合物含量极低的自流平砂浆。因此，它能够满足最新环保与安全标准。后者是一项建筑用创新产品，具有出色的憎水性、优异的施工性能，成膜后更易于拭除。它进一步丰富了瓦克室外与潮湿环境用可再分散乳胶粉的供货种类，是勾缝砂浆和抹灰的理想粘结剂。（晓琳）

ECHA建议 10种SVHCs列入需授权列表

近日，欧洲化学品管理局（ECHA）第四次建议高关注度物质（SVHC）候选清单中的物质列入需授权列表（REACH法规附件14）中。

这10种SVHCs是：甲醛与苯胺的低聚反应产物（MDA）、砷酸、铬酸铬、铬酸锑、氢氧化铬酸锌钾、氢氧化铬酸锌、二乙二醇二甲醚、N,N-二甲基乙酰胺、1,2-二氯乙烷和4,4'-二氨基-3,3'-二氯二苯甲烷，它们因其危险特性、使用量以及使用中对人类的相关潜在暴露而被优先考虑。

ECHA 此次建议将确保这10种SVHCs的风险得到正当控制，并加快这些物质逐步由合适的替代物或技术替代的进程。在建议这些物质列入需授权列表的同时，ECHA还为每一个物质拟定了截止日期。在该日期后，相关企业只有在获得授权后，才能在欧盟范围内使用该物质。关于这些物质是否最终列入附件14及其截止日期的决定，将由欧盟委员会与成员国及欧洲议会达成一致后做出。（薛洁）

苯乙烯生产技术新进展

■ 燕丰

世界上苯乙烯的传统生产方法主要有乙苯脱氢法、环氧丙烷-苯乙烯联产法、热解汽油抽提法以及丁二烯合成法等。其中乙苯脱氢法是目前国内外生产苯乙烯的主要方法，世界上约90%的苯乙烯通过该方法生产。近年来，人们在苯乙烯新技术的开发上取得了较大进展，开发出许多新型的生产技术。

1 裂解汽油抽提苯乙烯

近年来，随着乙烯规模的大型化，裂解汽油中苯乙烯量大幅增加，如在加氢前分离出苯乙烯，不仅可获得廉价苯乙烯，而且可大幅度减轻装置的加氢负荷，同时不含乙苯的C₈芳烃作为异构化原料的价值也相应提高。裂解汽油抽提苯乙烯路线一般通过传统精馏、萃取精馏、选择加氢及精制处理等过程，在低温下将乙烯裂

解汽油中富含的苯乙烯提取出来，最高纯度可达到99.9%，生产成本仅是乙苯脱氢法的一半。

2011年7月，我国首套3万吨裂解汽油苯乙烯抽提装置在广东茂名新华粤试产成功。2011年12月，中国石化北京燕山石油化工有限公司2.7万吨裂解汽油C₈抽提苯乙烯装置也开车成功。

2 乙烷制备苯乙烯技术

陶氏化学公司和意大利的纳姆帕洛盖蒂(Snamprogetti)公司联合开发出从乙烷和苯制备苯乙烯的新工艺——SNOW工艺。该工艺路线的特点是：乙烷原料成本较低，无需上游投资(由蒸汽裂解生成乙烯)。工艺过程是来自烷基化装

置的乙苯和乙烷混合，预热后送入装有催化剂的脱氢装置中，同时产生乙烯和苯乙烯两种物质。新工艺采用将镓、钾、铂负载于经二氧化硅改性后氧化铝上的微球型催化剂。该工艺的核心是采用了先进的带催化剂循环的流化床反应器。

3 CO₂ 氧化脱氢制备苯乙烯

近年来，用CO₂作为温和氧化剂，取代过热蒸汽选择性氧化乙苯制备苯乙烯的绿色反应体系引起人们的重视。据估算，生产1吨苯乙烯能耗从乙苯直接脱氢的62.70×10³J减少到新工艺的7.94×10³J，脱氢温度降低50℃，且采用CO₂替代过

热蒸汽还可提高乙苯转化率和苯乙烯的选择性，并在一定程度上抑制催化剂失活。所用催化剂主要为负载型金属氧化物催化剂，其中氧化脱氢性能较好的催化剂主要是Fe系和V系催化剂两大类。

4 生物法合成苯乙烯

美国亚利桑那州立大学研究人员设计出工程化的大肠杆菌(E.Coli)，可用于生产苯乙烯。这种苯乙烯的生物合成是采用来自植物、酵母和细菌的基因来实现的。研究团队验证了通过重新设

计和开发新的代谢途径，苯乙烯可借助可再生资源基板如葡萄糖来合成。通过苯丙氨酸解氨酶和反式肉桂酸脱羧酶的共同作用，可使内源性合成的L-苯丙氨酸转化为苯乙烯。

5 非金属材料催化乙苯直接脱氢制苯乙烯

积炭一直是困扰烷烃转化工业的关键问题。传统的解决方法是添加碱金属、稀土金属氧化物等助剂适当延缓失活过程，或者引入大量水蒸汽进行原位消炭以保护活性中心，但效果均不理想。中国科学院金属研究所沈阳材料

科学国家(联合)实验室等单位，借助在纳米金刚石表面上高度弯曲的氧掺杂石墨烯活性结构，在无氧、无水蒸汽保护的低温条件下实现了乙苯直接脱氢制取苯乙烯，其催化活性约为工业氧化铁催化剂的3倍。

6 催化裂化干气制备苯乙烯

中科院大连物化所成功开发出以炼油厂催化裂化(FCC)干气中的稀乙烯(体积分数在10%以上)和石油苯为原料生产乙苯，然后再脱氢生产苯乙烯技术。该工艺与利用纯乙烯生产乙苯相比，生产成本可以大幅度下降，具有明显的低成本

和节能减排特征。我国现有炼油厂装置中催化裂化生产装置所产干气至少在200万吨以上，其中含有30万~50万吨的乙烯可以利用。目前该技术已经在华北石化、大庆石化、大连石化、锦州石化等10多套苯乙烯生产装置上使用。

7 乙醇直接烃化制苯乙烯技术

2009年10月，山东省菏泽玉皇化工有限公司采用乙醇直接气相烃化制备乙苯和负压绝热脱氢制备苯乙烯新工艺技术的20万吨苯乙烯装置建成投产。其中的乙苯单元采用江苏丹阳市化工医药设计研究院开发的乙醇与苯直接烃化

生产乙苯工艺，它能够在1台绝热床反应器内同时完成乙醇脱水生成乙烯与乙炔烃化两个反应。采用大连理工大学与南京玄达化工有限公司联合开发的乙醇脱水/乙炔与苯烷基化的催化剂，副反应少，乙烯利用率高。

8 节能降耗新技术

受操作条件和饱和双烯烃物料组成等因素的影响，苯乙烯生产装置的塔、再沸器以及储罐等经常发生严重聚合结垢现象。采用国产新型协调阻聚剂，可使苯乙烯装置的收率提高1.92%，焦油中苯乙烯的含量下降40.2%，粗苯乙烯塔釜焦油聚合物下降17.4%，薄膜蒸发器的高分子聚合物下降26.4%。

乙苯脱氢法制备苯乙烯是典型的吸热反应。设置空气预热器是加热炉常用的节能技术之一，预热空气不仅可以提高燃烧温度，改善燃烧过程，提高加热炉的热效率。

中国石油兰州石化公司使用国产专门针对苯乙烯装置的弱酸介质工艺新型油溶性碱性压缩机阻垢剂。与进

口产品相比，新型产品可使压缩机机控出口聚合物减少42.5%，尾气冷凝器入口聚合物减少32.2%，乙苯蒸汽蒸发器未发生腐蚀漏点，脱氢单元设备的腐蚀得到有效控制。

2010年，中石化上海石化研究院等单位开发成功了第二代节能型苯乙烯技术——顺序分离恒沸热回收技术。该技术包含顺序分离恒沸热回收节能工艺、高效脱氢催化剂、新型共沸换热器、低压降脱氢反应器等系列新技术。2012年6月，中国石化巴陵石化分公司采用该技术建成12万吨苯乙烯装置，运行结果表明，乙苯-苯乙烯塔塔顶共沸换热器回收了塔顶70%左右的热量，每小时节省水蒸气约7吨，装置的综合能耗可降低15%以上。



上海科锐驰化工装备技术有限公司

SHANGHAI CO-REACH CHEMICAL EQUIPMENT TECHNOLOGY CO., LTD

专业提供粉粒体后处理工艺及设备

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



低熔点物料造粒(制片)成套设备



干(湿)法粉状物料造粒成套装置



飞灰固化成套装置



胶状体高分子聚合物成套设备

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

双氧水法制环氧丙烷已获国内外14项专利

近日，国内首套双氧水法制环氧丙烷装置在云溪工业园长岭分园破土动工，标志着我国环氧丙烷产业一项重大突破，打破了国外对这一新兴绿色环保技术的垄断。

国内约80%的环氧丙烷通过氯醇法工艺制造，每生产一吨产品约排放废水40~50吨，废渣2吨以上。从2011年开始，我国原则上不再审批新的氯醇法环氧丙烷项目。同年，上海、湖南等地2套此类

装置宣布永久关闭。双氧水法制环氧丙烷在国外少数公司实行技术垄断，引进难度极大的情况下，长炼与石油化工科学研究院、湖南长岭石化科技开发有限公司合作，成功自主开发出这一工艺，并于2010年7月在长炼完成1000吨/年中试装置建设。经过两年时间的运行检验，装置各项技术指标良好，部分指标优于国外同类工艺装置。目前，这一具有自主知识产权的工艺技术共申请发明专利31项，已

有3项国外专利获得授权，11项国内专利获得授权。

环氧丙烷是重要的基础化工原料。以建筑行业为例，采用环氧丙烷衍生品聚氨酯作为建筑节能保温材料，建筑施工工期可缩减三分之二，工程造价每平方米可降低20~30元。据预计，在建筑保温材料中，聚氨酯的市场份额将从目前的10%左右增长到50%以上，由此带来的社会效益相当可观。(任峰)

煤基合成燃料又添新丁

一种国内首创的以煤基甲醇衍生物为主体，以适量增能剂为能量引擎的新型煤基合成燃料已经研发成功。这种燃料通过改变燃烧方式，实现低热值高效能，其动力性、燃油经济性、清洁性、磨损、排放等指标均符合国家标准，推广后有望成为汽油、柴油的替代品。这是记者上周从西安格瑞新能源开发有限公司了解到的。

据该公司董事长齐英翔介绍，这种新型煤基合成燃料以碳酸二甲酯等甲醇系列衍生物为原料，通过添加一定比例的该公司自主复配的

增能剂，再与普通汽油混合，得到的燃料成品即可替代汽油或柴油。

增能剂是一种通过高温高压催化合成的化合物，格瑞公司经过20多年研发才取得了增能剂核心技术。由于添加了增能剂，这种新型燃料的燃烧方式与普通汽油不同。它创新性地采用微爆技术和氧平衡技术，使燃料瞬间充分燃烧并产生高压气体推动内燃机活塞运动，最大限度提高燃烧效能并减少CO、CO₂、NOX排放。(马立)

氯丁橡胶聚合釜实现技术新突破

日前赛鼎工程有限公司和山纳合成橡胶有限责任公司合作，开发出世界上最大的带内冷板装置及高效搅拌系统的氯丁橡胶聚合釜，彻底解决了以往合成橡胶生产聚合过程中温度不可控、反应温度分布不均匀、产品质量低的问题。

该项目由新世纪百万人才国家级人选闫少伟负责，组成45人的技术开发组，开发出世界上最大的带内冷板装置及高效搅拌系统的氯丁橡胶聚合釜，彻底解决了以往聚合过程中的诸多问题，并且在使用中节能降耗效果明显。该技术在研制开发过程中申报专利17项，使我国氯丁橡胶生产企业跻身于世界先进氯丁橡胶企业行列。(胡燕)

锂-空气电池研究取得进展

中科院长春应化所研究人员日前在锂-空气电池研究方面取得系列进展，并首次设计和开发出可实际应用、拥有自主知识产权的锂-空气二次电池电池组。

据介绍，研究人员通过抑制锂-空气电池电解液分解等手段，将锂-空气电池循环寿命从目前文献报道的最长100次大幅提高至500

次；首次将亚砷(DMSO)和砷(TMS)应用于锂-空气二次电池中，有效促进了可逆放电产物(过氧化锂)的生成，减少了副反应。此外，该团队还首次提出了石墨烯一体化空气电极的概念，成功地在泡沫镍基体中构筑了三维多孔石墨烯，使制备的锂-空气电池表现出优异的倍率性能。(陆军)

聚甲氧基二甲醚实现可控聚合

日前，由中国科学院兰州化学物理研究所完成的“离子液体催化合成聚甲氧基二甲醚”技术通过了由甘肃省科学技术厅组织的科技成果鉴定。鉴定委员会表示，该技术实现了聚甲氧基二甲醚(DMM2~8)的可控合成，为煤基甲醇工业的发展提供了很好的出路。有望改变甲醇的消费结构和保障国家能源安全，实现节能减排的目标，对非石油原料路线合成清洁燃料技术有重大战略意义和显著的经济效益。该项研究成果具有原创性和自主知识产权，达到了国际领先水平。(李明)

废旧橡胶变身燃料油与炭黑

近期，由上海金匙环保科技股份有限公司自主研发的工业化集成控制废弃轮胎低温热解工艺及成套设备通过工信部组织的科技成果鉴定。该项成果把最终无法材料化的废弃橡胶制品和废弃轮胎等黑色污染物制成燃料油和工业炭黑，实现了轮胎和橡胶制品全生命周期的完美终结。

鉴定意见显示，工业化集成控制废弃轮胎低温热解工艺及成套设备除了可以生产燃料油和工业炭黑，节约石油资源、替代传统炭黑之

外，还具有以下特点：采用低温(≤420℃)、无催化热解新工艺、解聚闪速裂化及强化间接传热技术，实现了工业连续化生产。此外，该项目对热解过程产生的不凝性气体采用高温无害化(>850℃)利用技术，为热解反应提供热能自给，有效降低了生产能耗。目前，这项技术已获得包括国家发明专利和国际专利在内的30多项专利，成套设备还通过了欧盟CE认证。(岳峰)

肽类天然防腐剂广谱高效

近日，黑龙江省科技计划重点项目“Lb. paracasei HD1.7产生的广谱高效肽类天然防腐剂的中间试验研究”成果在黑龙江大学通过鉴定。鉴定委员会一致认为，该成果整体技术达到了同类研究的国际先进水平。其利用副干酪乳杆菌发酵获得的细菌素Paracin1.7具有抑菌谱广，抑菌效果显著等优点，其性能比同类产品Nisin更具有优越性。(王玉)

球形PP催化剂中试达标

日前，从兰州化工研究中心传出消息，中国石油石油化工研究院承担的抗冲共聚聚丙烯(PP)催化剂中试及工业应用试验之一的15千克/批球形聚丙烯催化剂中试装置，一次投料成功，制备出合格的催化剂中试产品(PC-2)，并生产出了完全满足T30S质量指标的中试产品1.5吨。聚丙烯中试装置评价试验结果表明，催化剂各项技术指标均达到合同要求，为下一步高性能催化剂的大规模制备和工业化应用打下了坚实的基础。

球形聚丙烯催化剂是适合于巴塞尔公司Spheripol丙烯聚合工艺的催化剂，目前全球聚丙烯产量超过1亿吨，应用Spheripol丙烯聚合工艺的产能超过50%以上。过去，因国内企业没有掌握高性能聚丙烯催化剂的开发技术，我国每年都要高价从国外大量进口，不但技术上受制于人，而且国外大企业凭借其技术优势基本垄断了国内高性能、高附加值的聚丙烯市场。国内聚丙烯生产企业在高附加值聚丙烯开发能力面临瓶颈，在聚丙烯产品高端市场没有话语权。(严旭)

喷涂聚氨酯泡沫可降低能源消耗

近期全球各地极端天气频发，许多家庭取暖和空调制冷账单迅速“膨胀”。人们开始运用一种新的喷涂聚氨酯泡沫来装修房子，以减少取暖和空调制冷成本。采用这种材料还可以完全改变房屋的外观，唯一存在的直角部位仅仅是门窗。(杨柳)

1 月份 部分化工产品市场预测

本期涉及产品：天然橡胶 原油 煤焦油 焦化芳烃 工业萘
煤沥青 丁苯橡胶 顺丁橡胶 SBS 丁基橡胶



煤化工

百川资讯 煤化工咨询部

煤焦油

跟涨为主

2012年12月煤焦油市场价格前期疲软走跌，进入2013年1月后逐渐回暖，国内主产区煤焦油主流成交价格已经上升为2600~2850元/吨。

供需关系：

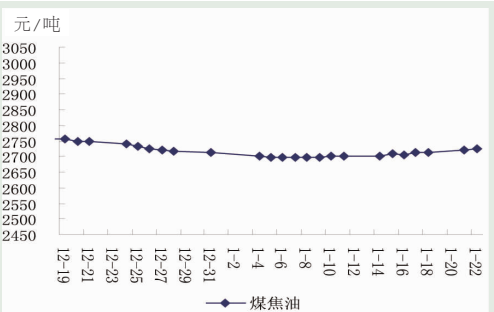
12月焦化厂开工情况波动不大，独立焦化厂开工74%~76%，焦化行业维持在76%~78%，煤焦油供应较为平稳。随着春节的临近，企业备货行为突出，煤焦油货源愈加紧俏，为其反弹提供了动力。

下游市场行情：

煤焦油下游整体行情偏弱，导致煤焦油仅受单方货紧支撑，调涨动力较小，价格上行速度缓慢。

后市分析

春节临近，焦企为保安全，且资金有限，开工水平难有大的波动，煤焦油供给将会较平稳。下游企业年前备货，对原料煤焦油接货积极性尚可，下游产品仅工业萘上行；煤沥青市场因铝市难见利好，调涨不易，受成本支撑，预计后期仅能稳中局部小幅探涨；轮胎厂家依旧对炭黑按需采购为主，炭黑利好有限，后市预计继续盘稳。整体而言，煤焦油下游市场后期依旧偏弱运行，会限制煤焦油调涨空间及延续时间。综上所述，预计煤焦油后市高位调涨空间有限，低端跟涨为主。



煤沥青

持稳运行

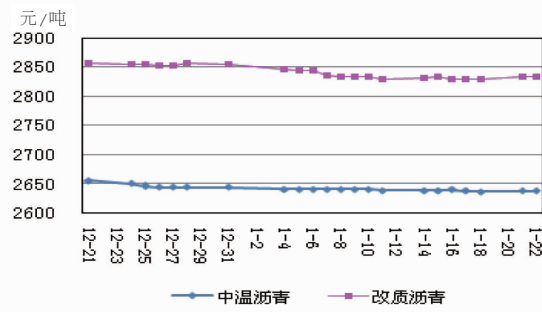
1月煤沥青月初高位补降50~100元/吨后平稳运行，月底开始酝酿调涨。山西地区煤沥青低位市场中开始调涨50元/吨，其他地区持稳运行。截至目前，改质沥青主流价2600~2700元/吨，中温沥青主流价2400~2600元/吨。

1月影响煤沥青市场的主要因素：

- ①原料调涨。月初煤焦油高端补跌，低位企稳，而后主产区煤焦油扭转局势，开始上扬；
- ②持续高产。1月煤焦油深加工企业持续高开工率，维持在64%。下旬到月底由于煤焦油压力较大，深加工企业限产增加；
- ③下游低迷。下游铝市震荡走跌，再次刷新新低。在成本支撑下，已然盈利不多的阳极企业咬住价格，但能否抵挡铝企的强势压价还要看后期铝企的价格走势，短期内阳极价格仍是以稳为主。

后市分析

煤沥青后市主产区调涨，涨幅受限，其他地区持稳运行。煤沥青调涨多滞后，在1月主产区煤焦油累计调涨的支撑下，深加工企业迫于成本压力月底调涨价格，涨幅受限且调涨阻力较大的原因主要是下游市场低迷不振。另外，深加工企业开工率开始下滑，煤沥青供应量略有减少，但场内货源仍较多。



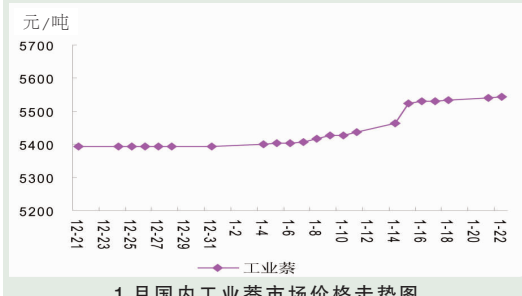
工业萘

持续上涨

1月工业萘市场先弱勢整理后呈现上涨之势。12月下旬，工业萘市场供应较充足，下游接货多按需补进，交投冷清下主流价格出现松动，成交重心集中在5000~5300元/吨。元旦过后，河北、河南等地受货紧支撑，工业萘价格出现小幅探涨，涨至5100~5350元/吨。1月中旬后，在煤焦油价格走高与下游积极备货提振下，工业萘主流成交上行至5450~5800元/吨，且低端价格成交稀少，重心向高端靠拢。

后市分析

临近春节，萘系减水剂企业均有停工放假计划，减水剂市场对工业萘需求下滑。萘酐走货未见明显好转，高端商谈向低端延展，厂家生产主供合同户，对工业萘的采购量难有明显增加。但2-萘酚市场交投活跃，市场成交重心一路攀升，采购工业萘增加，为工业萘市场提供需求支撑。整体而言，下游需求有降低的趋势，但春节前的备货行为还会支撑工业萘货紧价扬的局势。持货商与下游企业备货较积极，工业萘商投氛围较好，价格稳中有涨行情下，企业仍存惜售推涨心态。短线来看，工业萘上涨形势还将持续。



焦化芳烃

震荡走低

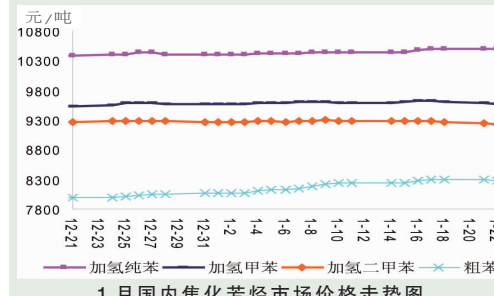
粗苯：1月中旬后，市场主要以低位补涨，高位窄幅整理为主。截至目前，国内主产区粗苯市场主流成交价为8350~8700元/吨。

纯苯：12月国内加氢苯市场呈高位震荡态势，业内人士观望情绪居多。目前加氢纯苯主流价格在9800~10750元/吨。焦化纯苯高位坚挺，国内主流成交维持在10000~10400元/吨。

甲苯/二甲苯：加氢甲苯/二甲苯持续低迷，需求较前期减弱且价格持续走低。目前加氢甲苯华北地区多在9300~9400元/吨，华东地区多在9500~9600元/吨。加氢二甲苯河北多9000~9100元/吨，山西9100~9200元/吨，山东地区9100~9200元/吨。焦化甲苯市场主流价格为8500~9100元/吨，焦化二甲苯市场主流价格为8900~9200元/吨。

后市分析

外盘纯苯近期呈现回暖态势，粗苯下游产品市场持稳为主，但粗苯厂家多库存低位，挺价意向仍存，粗苯价格下调的可能性不大，在上下游博弈下，粗苯后市高位窄幅震荡运行。加氢苯市场后期若无其他重大利好利空出现，后市将会震荡走低，幅度在100元/吨。





橡胶

本期评论员 岳振江

SBS

行情持稳

SBS 市场整体来看仍旧延续稳定形势。原料方面，丁二烯外盘价格连番上涨至 1850 美元/吨，涨幅达 190 美金/吨，而国内主流出厂涨至 13800 元/吨，在原料不断上涨的提振下，2013 年 1 月 18 日中油华东销售分公司对干胶、道改出厂价上调，独山子 T161B 出厂价上涨 300 元/吨，执行在 18300 元/吨，T6302 出厂价上涨 300 元/吨，执行在 17900 元/吨。

各地行情

华北市场 因燕山长期停车，油胶货源稀少，燕山 4452 报盘在 18800 元/吨，油胶独山子 T171 报价在 16700 元/吨，干胶、道改方面保持高位，独山子 T161B 报价在 18500 元/吨，T6302 报价在 18200 元/吨，自提价，巴陵 792 送到价 20500 元/吨，LG411/501 报价 19500 元/吨，近期出货一般。

华东地区 市场货源稀少，石化销售公司限单，市场货源偏紧，目前巴陵 815 报价在 19300~19500 元/吨，独山子 171 报价在 16800 元/吨，李长荣 1475 报价在 17300 元/吨，3411 报价在 19500 元/吨，独山子 T161B 报价 18900 元/吨，6302 报价在 19000 元/吨，巴陵 792 报价 20000 元/吨，科元 4412 报价在 18500 元/吨，1401 报价在 19000 元/吨。

华南地区 市场交投气氛浓郁，受鞋材厂停车影响，价格有所回落，目前茂名 F675/875 报价在 16900（自提）~17500（送到）元/吨，独山子 171 报价在 16600（自提）~17200（送到）元/吨，巴陵 792 报价在 20200 元/吨，独山子 161B、6302 无货。

后市分析

综上所述，原料丁二烯价格稳中上涨以及国内石化销售公司紧缩政策的帮助下，SBS 市场存有小幅上涨的可能。不过由于下游需求较为淡薄，商家销售略显一般，故春节之前 SBS 市场持稳可能性较大，不过不排除石化销售公司小幅调涨 500 元/吨幅度的可能性。

丁苯橡胶

震荡低迷

国内市场

1 月份，国内丁苯市场整体呈先扬后抑的走势。虽然中石化华东、中石油华南对丁苯胶报价的上调曾一度带动市场走高，但因中石化华北及中石油华北报价并未跟涨，且天然橡胶期货回调的影响，在经历了一波市场混乱的行情之后，最终上调报价的企业对丁苯胶回调。另一方面，原料单体丁二烯外盘价格持续走高，丁苯胶成本存上涨空间，因整体交投疲弱，对丁苯市场提振作用不大。截至 1 月 23 日，松香 1502 胶价格在 17100~17200 元/吨，充油 1712 胶价格在 15500~15600 元/吨，实单商谈。

各地行情

华北市场 丁苯市场价格下滑后弱势整理。截至 1 月 23 日，衡水地区，齐鲁、扬子、陆港 1502 价格 17100~17200 元/吨，扬子、陆港 1712 价格 15500~15600 元/吨。天津地区，吉化 1500E 价格在 17300 元/吨，齐鲁、吉化 1502 价格在 17100~17200 元/吨，吉化 1502E、抚顺 1502、1500E 价格在 17000 元/吨，兰化、齐鲁 1712 价格 15600 元/吨，陆港 1712 价格 15400~15500 元/吨，实单成交商谈。

华东市场 在中石化华东销售公司回调丁苯胶价格 500~700 元/吨后，市场交投气氛继续降温。截至 1 月 23 日，上海、江浙地区，据悉齐鲁 1502 价格在 17300 元/吨，吉化 1502 价格 17100 元/吨，吉化 1502E 价格 17000 元/吨，抚顺、福橡 1502 价格在 16800 元/吨，齐鲁 1712 价格 15600 元/吨，实单商谈。

后市分析

1 月上旬国内丁苯市场气氛日渐清淡，因下游工厂并未表现出历年来春节前备货积极性，低迷需求压低市场信心。下旬起下游生产企业陆续停工放假，需求继续减弱；而原料丁二烯外盘持续拉涨，提升对丁苯成本面支撑。据悉代理商目前暂无开单压力，平淡观市。综上所述，预计春节前后丁苯市场或持续低迷震荡格局。

丁基橡胶

震荡盘整

国内市场

1 月份，国内普通丁基市场行情上涨后维持高位走势，燕山石化的限单政策，使得市场货源紧张，而持货贸易商报价比较坚挺。华东地区报在 27500 元/吨、华北地区报在 27300 元/吨；浙江信汇 532 市场报价在 26500 元/吨。但是下游工厂对当前市场高价货的抵触情绪比较明显，因此市场成交方面起色不大。企业装置方面，与此前相比，变化不大，装置基本都满负荷生产。从燕山石化了解，2013 年 1 月 20 日，即将转产溴化丁基。卤代丁基方面，由于下游需求的低迷，市场成交量始终难有改观，贸易商都面临不小的出货压力，市场报价波动较小。1068 报 95000 元/吨，139 报 34000 元/吨，1066 报 39500 元/吨。2211 报 38500 元/吨，2222 报 39000 元/吨，1675N 报 28500 元/吨。

影响因素

外盘 俄罗斯 N 厂普通丁基装置运行正常，俄罗斯普通丁基橡胶 1675 贸易商外盘 N 厂现货报 3400 美元/吨；人民币在 28500 元/吨。1675NT 厂在 28000 元/吨；俄罗斯卤代丁基 232 产量不多，美金船货报盘在 3720 美元/吨，实盘商谈为准，139 报 3800 美元/吨。

厂家动态 燕山石化普通丁基装置满负荷生产。中石化华北销售分公司丁基报价如下，目前 1751 优级品报价 25800 元/吨，合格品 1751 报价 25300 元/吨，环比上涨 500 元/吨。目前库存在 400 多吨。浙江信汇合成新材料有限公司丁基橡胶装置正常运转。532 报 26500 元/吨，报价上调 500 元/吨；552 出厂报价 25500 元/吨，报价持稳。

后市分析

随着燕山石化 1 月 20 日转产溴化丁基，后期国内普通丁基市场仍会维持震荡盘整的行情，贸易商在报价方面可能还会出现小幅的走高，主要的涨跌还是控制在燕山石化手中，但是当前一直实行的限单政策，对市场支撑效果明显，预计后期燕山石化也不会出现大变动。卤代丁基方面，行情难有明显改观。贸易商手中货源都相对充足，但是下游的供需难以对市场形成其实有效的支撑。

顺丁橡胶

弱势整理

国内市场

1 月份，国内顺丁市场行情平淡整理，交投气氛凸显僵持。一方面 1 月下旬下游工厂渐步入假期，对原料采购量或进一步萎缩，且部分厂家已经备货完毕，导致顺丁市场货源流通缓慢，行情上涨乏力；另一方面原料丁二烯外盘维持涨势，CFR 中国在 1880 美元/吨，折合人民币在 14000 元/吨，国内丁二烯市场也呈现拉涨之势，支撑顺丁价格暂无大幅下滑风险，市场陷入涨跌两难境地。且随着计划户已提前完成 1 月销售计划，节前操作意向已不大，多低仓观望节后行情。截至 1 月 23 日，国内顺丁市场主流报价齐鲁在 17600~17700 元/吨，高桥、燕山、巴陵在 17700 元/吨。

各地行情

华北地区 顺丁市场以平淡整理为主，原料丁二烯内外盘坚挺支撑顺丁胶成本，而节前下游市场需求低迷又令行情上行阻力重重，贸易商多以低仓观望为主。截至 1 月 23 日，天津地区顺丁价格燕山、齐鲁在 17700 元/吨，大庆顺丁价格在 17600 元/吨；衡水地区齐鲁、燕山顺丁价格在 17800 元/吨，大庆顺丁价格在 17600 元/吨。

华东地区 顺丁橡胶市场略呈阴跌走势，主要还是受下游市场需求低迷的长期拖累，贸易商信心也严重受挫，但因原料丁二烯价格坚挺，支撑顺丁胶价格亦无大幅滑落风险，截至 1 月 23 日，上海、江浙地区高桥顺丁报价在 17700 元/吨，蓝德顺丁报价在 17400 元/吨，大庆顺丁价格在 17600 元/吨，成交商谈。

后市分析

美国轮胎特报案正式结束，国内轮胎出口占美国市场份额有望增长到 26%，半钢子午胎最受益，但欧盟轮胎标签法 2012 年 11 月 1 日起正式实施，轮胎出口欧盟大大受限。丁二烯内外盘维持涨势，对顺丁有较强成本支撑。国内宏观经济温和利好，虽然 2012 年 GDP 增速放缓，但仍保持增长的形势。春节将至，下游轮胎、鞋材厂渐步入假期，且受订单、资金链短缺等多方面拖累，节前采购量或进一步缩减。预计春节前顺丁市场僵持局面难改，在上下游博弈的情况下春节前后顺丁行情变化不大，以弱势整理为主。

橡胶

本期评论员 张宇 董昱

原油

行情看空

12月国际原油市场呈现出震荡盘整的格局。上月出现连续下滑，而后进入整理阶段，月末价格再度回升，月均价略强于11月。美财政悬崖、欧元区经济面及季节性需求的作用较为明显。截至28日收盘，WTI区间为85.56~90.98，布伦特区间为107.02~111.07美元/桶。

主要影响因素：

供应方面 美国能源信息署(EIA)12月报告预计，第四季度全球石油市场相对于2012年同期较为宽松。第四季度全球液体燃料产量日均比第三季度增加10万桶，欧佩克成员国原油日均产量继续超过3000万桶，且非欧佩克国家原油生产从非计划和计划检修后恢复。由于美国和欧佩克以外的国家原油产量增长，预计2013年上半年全球石油库存增长。

需求方面 国际能源署(IEA)12月报告预计，2012年第四季度全球炼油厂原油需求日均7530万桶，比上次预测下调了14万桶，然而受到亚洲非经合组织地区原油加工量增长的影响，全球原油加工量同比增长了95万桶。

利好因素

①欧洲金融稳定基金(EFSF)首席执行官雷格林表示，在欧元集团批准后，EFSF准备在3月底以前向希腊发放491亿欧元款项。欧元集团主席容克表示，确信希腊项目已经重回正轨；

②数据编撰机构Markit公布的数据显示，欧

元区12月Markit综合PMI初值为47.3，11月终值为46.5，预期为46.8；

③汇丰银行(HSBC)公布的数据显示，中国12月汇丰制造业PMI预览值为50.9，11月终值为50.5；

④美联储宣布推出第四轮量化宽松政策(QE4)，即每个月采购450亿美元长期国债替代扭曲操作(OT)，以降低居高不下的失业率，加上QE3美联储每月资产采购额增至850亿美元；

⑤美国众议院议长博纳表示，若美国总统奥巴马不能“严肃”对待平衡赤字削减，不要求参议院通过共和党阻止向100万美元以下年收入群体增税的税收法案，奥巴马将对美国的税收增长负责。

利空因素

①美国汤森路透/密歇根大学公布的数据显示，美国12月密歇根大学消费者信心指数初值为74.5，低于预期水平的82.4，12月消费者信心录得8月以来新低；

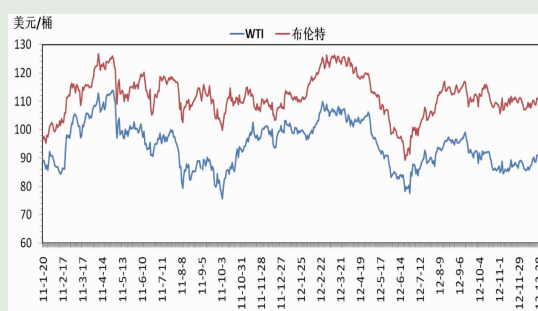
②美众议院议长博纳称，白宫似乎愿意纵容美国经济缓慢滑向并跌落财政悬崖。博纳称，奥巴马并未严肃对待削减支出计划以达成财政悬崖解决方案；

③德国总理默克尔发表讲话，称欧元区最坏的时刻已经过去还为时过早，欧元区仍面临着几年的痛苦改革、缓慢增长和高企的失业率；

④美国商务部公布的数据显示，美国第三季度经常帐录得赤字1075.1亿美元，预期为赤字1034亿美元。二季度经常帐赤字自1174.1亿美元修正为赤字1181.1亿美元。

后市分析

有关美国财政悬崖的谈判依旧扑朔迷离，市场看好看空情绪同存，年底前能否达成协议将对后期油价走势形成指引。一旦财政悬崖忧虑缓解，美国经济也可避开重陷衰退的风险，对油价无疑将是双重利好。不过美经济若真的跌落财政悬崖，则市场悲观心态可能会继续抑制油价，此外欧元区随着希腊问题的暂时缓和，近期表现相对稳定，寒冷的天气也继续带来利好。2013年1月伊朗局势是否发酵值得关注，预计近期国际油价WTI下方支撑在89美元/桶，上方压力位在93美元/桶。



国际原油市场价格走势图

天然橡胶

保持震荡

12月，国内天然橡胶主产区停割，供应减少。宏观经济回升态势进一步巩固，消费需求稳定，加之受国际原油价格走高及日元大幅贬值影响，天然橡胶价格小幅震荡上行。

12月份，国内外宏观利好消息较多，国内天然橡胶价格小幅震荡走高。从国内市场来看，主产区国产标准胶(SCRWF)海南电子商务中心销售平均价格为24080元/吨，环比下跌520元/吨；云南电子商务中心销售平均价格为24250元/吨，环比上涨620元/吨。国产标准胶(SCRWF)上海市场平均价格为23652元/吨，环比上涨117元/吨，最高价为23900元/吨，最低价为23500元/吨；青岛市场平均价格为23543元/吨，环比上涨58元/吨，最高价为23700元/吨，最低价为23400元/吨；天津市场平均价格为23762元/吨，环比上涨107元/吨，最高价为24100元/吨，最低价为23600元/吨。

从国际市场来看，12月份，泰国RSS3平均价格为3111美元/吨，环比上涨117美元/吨，最高价为3265美元/吨，最低价为3005美元/吨；印尼SIR20平均价格为2895美元/吨，环比上涨102美元/吨，最高价为2995美元/吨，最低价为2820美元/吨；新加坡期货市场的到期RSS3现货月平均价格为3090美元/吨，环比上涨109美元/吨，最高价为3230美元/吨，最低价为2970美元/吨。

主要支撑因素：

供需方面，为维持天然橡胶价格，印尼、马来西亚、泰国三国决定从2012年10月至2013年3月实施橡胶限制出口计划，拟削减30万吨橡胶出口量，其中印尼、马来西亚、泰国分别削减10万吨、5万吨和15万吨。此外，三国还达成共识，对1.6万公顷橡胶园进行胶林重植，预计重植计划将减少15万吨橡胶产量。需求方面，预计2013年全球天然橡胶需求量仍将保持稳定增长。随着橡胶产业经济活动有所改善，包括我国、巴西及印度在内的一些新兴市场的天然橡胶需求量将不断增长，国内制造业的复苏也将有助于橡胶需求量的增加。

库存方面，截至1月14日，青岛保税区橡胶总库存已升至31.29万吨。其中，天然橡胶19.15万吨；合成橡胶4.61万吨；复合橡胶7.53万吨。

后市分析

2013年初，宏观利好因素增多，国内外天然橡胶供应量减少，同时随着原油价格走高，合成橡胶价格上涨，对天然橡胶价格有所支撑。但另一方面，天然橡胶的高库存如果得不到有效消化，将对胶价产生不利影响。综合来看，2013年1月，橡胶市场或将保持震荡格局。

12月份橡胶新增资源统计表						单位:万吨
品种	产量	同比(%)	进口量	同比(%)	新增资源	同比(%)
合成橡胶	32.4	1.9	12.2	-9.8	44.6	-1.5
天然橡胶	5.5	10	21.1	3.2	26.6	4.7

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，我公司上海、南京等地设有危险品仓库。

主营产品：

- DMF 水合肼 异丙醇 γ-丁内酯 丙二醇 三乙醇 二乙醇 吗啡 邻二氯苯 1,4-丁二醇 环氧氯丙烷 间苯二酚 NMP THF 苄醇 丙三醇 碘 四甲基乙二胺 硼氢化钠 萘醌 硅油 苯乙腈 聚丙烯酰胺 1,4-二氧六环 EDTA系列 N-甲基吡咯烷酮 N-甲基哌嗪 苯乙酮 二甲基砷 水杨酸 原甲酸 三乙醇 纯吡啶 邻乙氧基苯甲酰氯 异辛酸 三氟化硼乙醚 叔丁胺 壬基酚 己二酸 四氢呋喃 硝基甲烷 三甲基氯硅烷 六甲基二硅氧烷 丁二酸酐 丙烯酰胺 异辛醇 异丙醇 碳酸二甲酯 白炭黑 一乙醇胺 二乙醇胺 三乙醇胺 间对甲酚 邻苯二酚 正庚烷 正己烷 三氯乙烯 戊二醛 甘油 环己烷 无水哌嗪 邻苯二甲酸二辛酯 二甲基酮肟 二乙烯三胺 四乙烯五胺 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 甲基异丁基甲酮 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:jjchem@jjchem.com
- 地址：上海市中山北路2052号13楼
- 网址：http://www.jjchem.com

全国化肥市场价格

1月25日 元/吨

Table with 4 columns: 地区 (Region), 品牌/产地/规格 (Brand/Origin/Spec), 价格 (Price), and 品牌/产地/规格 (Brand/Origin/Spec). It lists various fertilizer products and their prices across different regions like 江苏, 江西, 广东, etc.

全国化肥出厂价格

1月25日 元/吨

Table with 4 columns: 企业名称 (Company Name), 品牌/规格 (Brand/Spec), 价格 (Price), and 品牌/规格 (Brand/Spec). It lists fertilizer products and their factory prices from companies like 湖北洋丰, 安徽淮化, etc.

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

把握商机 加盟“成功”

本刊“价格”版诚征各地区、各行业价格信息合作伙伴

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

全国橡胶出厂/市场价格

1月25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	25200	山东地区25400-25500	杜邦4770	28000	28000	华北地区28000-28500					
			华北地区25800-25900				华东地区30500-31000					
			华东地区25400-25500				华北地区31000-31500					
	全乳胶SCRWF海南	25200	华东地区25400-25500		荷兰4703	28000	28000	华东地区30500-31000				
			山东地区25400-25500					华北地区31000-31500				
			山东地区25400-25500					华东地区30000-30500				
泰国烟胶片RSS3	25200	山东地区25200-25400	吉化2070	28300	28300	华北地区30500-31000						
		华东地区25200-25400				华北地区29000-29200						
		华北地区25400-25500				天津地区29000-29200						
		丁苯橡胶				吉化公司1500E	17000	山东地区17100-17200	埃克森5601	28500	28500	华东地区
								华北地区17100-17200				华北地区
								华东地区17200-17400				华东地区28500-29000
氯丁基橡胶	美国埃克森1066	38500	华东地区38500-39000	德国朗盛1240	38000	38000	华东地区38000-38500					
							北京地区					
	俄罗斯139	34500	34500	山西230、320	35500	35500	35500	北京地区				
								华北地区				
	氯丁橡胶	山西240	34500	34500	进口268	25800	25800	华东地区				
								华北地区32500-33000				
								北京地区				
								华东地区32500-33000				
		长寿230、320	35500	35500	进口301	16200	16200	16200	华东地区			
									北京地区35000-35500			
华北地区35000-35500												
华东地区35000-35500												
长寿240	34500	34500	燕化1751	19000	19000	19000	华北地区17000-17200					
							华东地区19500-19700					
丁基橡胶	进口268	25800	25800	燕化充油胶4452	16200	16200	华北地区17000-17200					
							华东地区					
							华东地区16500-16700					
	进口301	16200	16200	燕化干胶4402	19000	19000	19000	华东地区19500-19700				
								华北地区19500-19700				
								华东地区19500-19700				
SBS	燕化充油胶4452	16200	16200	岳化充油胶YH815	18500	18500	华东地区19300-19500					
							华南地区19000-19200					
							华东地区19500-19700					
	岳化干胶792	19000	19000	岳化干胶792	19000	19000	19000	华东地区19500-19700				
								华南地区17300-17500				
								华东地区17400-17600				
茂名充油胶F475B	16600	16600	茂名充油胶F475B	16600	16600	16600	华南地区17300-17500					
							华东地区17400-17600					
茂名充油胶F675	16400	16400	16400	进口301	25800	25800	华东地区17400-17600					
							华南地区17100-17300					
三元乙丙橡胶	吉化4045	31200	华北地区31800-32000	燕化充油胶4452	16200	16200	华东地区17400-17600					
			北京地区32000-32300									
			华北地区28000-28500									
杜邦4640	28000	28000	华北地区28000-28500									

全国橡胶助剂出厂/市场价格

1月25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	18000	华北地区16200-16400	促进剂NS	濮阳蔚林化工股份有限公司	27000	华北地区27000-27500
			东北地区16300-16500				华东地区27000-27500
促进剂DM	河南开仑化工厂	15500	华南地区16600-16800	促进剂TETD	濮阳蔚林化工股份有限公司	17000	华东地区17000-18000
			华北地区18500-18600				华东地区30000-31000
促进剂TMTD	濮阳蔚林化工股份有限公司	11900	东北地区18600-18800	促进剂DPTT	濮阳蔚林化工股份有限公司	30000	华东地区30000-31000
			华东地区18800-19000				华东地区21000-22000
促进剂CZ	河南开仑化工厂	11500	华南地区11500-12000	促进剂PZ	濮阳蔚林化工股份有限公司	14000	华东地区14000-14500
			华北地区11500-12000				华东地区19000-19500
促进剂NOBS	濮阳蔚林化工股份有限公司	30000	东北地区22300-22500	促进剂TMTM	濮阳蔚林化工股份有限公司	19000	华东地区19000-19500
			华北地区22000-22300				华东地区27500-28000
促进剂D	河南开仑化工厂	22000	华东地区22500-23000	硫化剂DTDM	濮阳蔚林化工股份有限公司	27500	华东地区27500-28000
			华南地区22500-23000				东北地区27300-27500
促进剂TBZTD	濮阳蔚林化工股份有限公司	45000	华东地区22500-23000	防老剂A	河南开仑化工厂	27000	华北地区27200-27500
			华北地区25500-26000				天津茂丰化工有限公司
促进剂ZBEC	濮阳蔚林化工股份有限公司	40000	华东地区26000-26500	防老剂RD	天津茂丰化工有限公司	15500	华北地区15800-16000
			华南地区26500-27000				南京化工厂
促进剂ZDC	濮阳蔚林化工股份有限公司	15000	华北地区25500-26000	防老剂D	天津茂丰化工有限公司	23000	华北地区23000-23500
			华东地区45000-46000				华东地区23500-24000
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4020	常州五洲化工厂	22500	华东地区23500-24000
			华东地区40000-41000				华东地区
促进剂ZDC	濮阳蔚林化工股份有限公司	15000	华东地区15000-15500	防老剂MB	江苏东龙化工有限公司	22500	华南地区
			华东地区15000-15500				防老剂4010NA
				氧化锌间接法	大连氧化锌厂	14800	华北地区23500-24000
							天津地区23000-23500

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

http://www.chemnews.com.cn

华东地区(中国塑料城)塑料价格

1月25日 元/吨

Table with 5 columns: 品名, 产地, 价格, 品名, 产地, 价格. Lists various plastic products like LDPE, HDPE, PP, PVC, etc. with their respective prices and origins.

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

国内部分医药原料及中间体价格

1月25日 元/吨

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

资料来源:江苏省化工信息中心 联系人:莫女士 mdd-j@163.com

103种重点化工产品出厂/市场价格

1月25日 元/吨

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

1	C5		
扬子石化	抚顺石化	齐鲁石化	
7400	6320	7000	
茂名石化	燕山石化	中原乙烯	
7800	7200	6300	
天津石化			
7200			
2	C9		
齐鲁石化	天津石化	扬子石化	
6400	5900	6400	
燕山石化	中原乙烯	茂名石化	
6400	6000	6300	
盘锦乙烯	华锦集团	扬巴石化	
/	6110	6400	
3	纯苯		
齐鲁石化	扬子石化	茂名石化	
10600	10600	10600	
上海石化	天津石化	乌石化	
10600	10600	9550	
华东	华南	华北	
10700 - 10750	10600 - 10650	10600 - 10650	
4	甲苯		
大庆石化	广州石化	齐鲁石化	
9650	10200	9800	
上海石化	燕山石化		
10100	9800		
华东	华南	华北	
9900 - 9950	10250	9900 - 10100	
5	对二甲苯		
扬子石化	镇海炼化		
12500	12500		
CFR 中国	CFR 台湾	FOB 韩国	
1658 - 1667	1658 - 1667	1640 - 1647	
6	混二甲苯		
大庆石化	广州石化	吉林石化	
9100	9600 - 9900	9100	
扬子巴斯夫	石家庄炼厂	武汉石化	
9500	10000	9550	
华东	华南	华北	
9600 - 9650	9800 - 9850	10000 - 10300	
7	苯乙烯		
盘锦乙烯	广州石化	锦西石化	
12000	12600	12000	
燕山石化	齐鲁石化		
停车	12800		
华东	华南	华北	
12650	12850	12350 - 12400	
8	苯酚		
中石化上海	中石化燕山	中油吉化	
11400	11200	10580 - 10930	
蓝星哈尔滨			
10950			
华东	华南	华北	
11350 - 11400	11800	11250 - 11300	
9	丙酮		
中石化上海	中石化燕山	中油吉化	
8800	8800	8720	
蓝星哈尔滨			
8900			
华东	华南	华北	
8630 - 8750	9250 - 9350	8850	
10	二乙二醇		
北京东方	扬子石化	茂名石化	
停车	9100	9700	
天津石化	燕山石化		
9500	9500		
华东	华南		
8900 - 9000	9300 - 9400		
11	甲醇		
上海焦化	兖矿鲁南	福建三明	
2750 - 2800	2500	3450	
四川川维			
2750 - 2850			
华东	华南	华北	
2710 - 2840	2710 - 2720	2450 - 2470	

12	辛醇		
北化四	大庆石化	吉林石化	
11700	11350 - 11650	11350 - 13650	
齐鲁石化			
11700 - 11800			
华东	华北		
12100 - 12200	11800 - 11900		
13	正丁醇		
北化四	大庆石化	齐鲁石化	
10700	10500 - 10700	10700 - 10800	
华东	华南	华北	
11400 - 11450	11700 - 11800	10900 - 11000	
14	PTA		
BP 珠海	绍兴远东	厦门翔鹭	
9200	9100	9100	
扬子石化			
9200			
华东			
8780 - 8820			
15	乙二醇		
北京东方	茂名石化	吉林石化	
9400	9000	8980	
燕山石化			
9400			
华东	华南		
8700 - 8750	9000 - 9050		
16	己内酰胺		
巴陵石化	南京东方	石家庄炼化	
19300	19300	19300	
华东			
18600 - 18800			
17	冰醋酸		
吉化	上海吴泾	兖矿国泰	
停车	2900	2850 - 2950	
华东	华南	华北	
2650 - 2950	2860 - 2920	2650 - 2700	
18	丙烯腈		
安庆石化	吉林石化	上海石化	
13500	12900 - 13200	13500	
抚顺石化			
12800			
华东			
13700 - 13800			
19	双酚 A		
中石化三井	南通星辰	上海拜耳	
14850	检修	14850	
华东			
14500 - 14600			
20	丙烯酸甲酯		
沈阳蜡化	山东开泰	北京东方	
12100	12800	无报价	
21	丙烯酸丁酯		
北京东方	吉林石化	沈阳蜡化	
无报价	13000	13400	
上海华谊			
停车			
华东			
13300 - 13600			
22	丙烯酸		
沈阳蜡化	上海华谊		
11000	停车		
23	苯酐		
金陵石化	山东宏信	石家庄白龙	
11750	11700 - 11800	暂不报价	
上海焦化	东莞盛和		
11850	暂不报价		
华东	华南		
11600 - 11700	11900		
24	邻二甲苯(石油级)		
镇海炼化	扬子石化	吉林石化	
12000	12000	11900	
辽阳石化	齐鲁石化		
11950	12000		

25	片碱		
安徽氯碱	淄博环拓化工	内蒙三联	
99% 离子	99% 片碱	96% 隔膜	
3300	3000	2700	
宁夏金昱元	山西榆社	内蒙乌海君正	
99% 离子	99% 离子	96% 片碱	
2800	2900	2700	
天津金钰来	天津金钰来	乌海君正	
96% 隔膜	99% 离子	99% 片碱	
2900	3000	2900	
陕西神木县	华北	东北	
维远化工 99% 片碱	99% 离子	99% 离子	
2800	2700 - 2900	3100 - 3200	
华东 99% 离子	华中 99% 离子	华南 99% 离子	
3100 - 3200	2900 - 3000	3100 - 3200	
西南 99% 离子	西北 99% 离子		
3100 - 3150	2400 - 2450		
26	苯胺(工业一级)		
南京化工	泰兴新浦	吉林康乃尔	
13100	13300	13100	
27	BDO		
华东	福建涓洲湾	山西三维	
/	/	/	
28	氯乙酸		
石家庄向阳	山东恒通	石家庄合诚	
4550 - 4600	4800	4800	
山东华阳	开封东大		
4800	4400 - 4600		
29	醋酸乙酯(工业一级)		
江苏索普	山东兖矿国泰	江门谦信	
6250	5950	6400	
广州溶剂	上海吴泾	新宇三阳	
6700	6000	/	
30	醋酸丁酯(工业一级)		
山东金沂蒙	上海东盐	江门谦信	
9400	9600	9700	
广州溶剂	石家庄三阳	华南	
9800	/	9700/9800	
31	异丙醇		
锦州石化	山东东营海科新源	华东	
10000	9900	9900 - 10100	
32	异丁醇(工业一级)		
齐鲁石化	北化四	利华益	
8700	/	8700	
大庆石化			
/			
33	醋酸乙酯(99.50%)		
中石化华南	湖南湘维	上海石化	
7000	/	6800	
华东	北京有机	四川维尼纶	
6700/6900	6800	7000	
34	DOP(工业一级)		
山东宏信	金陵石化	齐鲁增塑剂	
/	/	13300	
镇江联成	石家庄白龙	东莞盛和	
13500	13100	13600	
35	DMF		
章丘日月	华鲁恒生	浙江江山	
5500	5500	5450	
安阳九天			
5300			
36	丙烯(工业一级)		
锦州石化	咸阳助剂厂	天津石化	
9600	9600	9900	
中原油田	山东汇丰石化	利津石化	
9900	10200	/	
37	丁二烯(工业一级)		
扬子石化	广州石化	北京东方	
13300	13300	13300	
盘锦乙烯	辽阳石化	上海金山石化	
13310	13300	13300	
38	环氧乙烷(工业一级)		
北京东方	扬子石化	茂名石化	
11800	11800	11800	
燕山石化	抚顺石化	吉林石化	
11800	11700	11600	

39	环氧丙烷(工业一级)		
山东滨化	天津大沽	巴陵石化	
11900	11800	/	
锦化化工	华东	华北	
11700	11500 - 12600	11700 - 11900	
40	环氧氯丙烷(工业一级)		
齐鲁石化	天津化工	巴陵石化	
9800	/	/	
江苏安邦	山东博汇	江苏扬农	
/	10000	/	
41	环己酮(工业一级)		
浙江巨化	南京化学	四川内江	
13500	/	/	
巴陵石化			
/			
42	丁酮(工业一级)		
泰州石化	中捷石化	黑龙江石化	
/	9250	8400	
兰州石化	抚顺石化		
9000	/		
43	MTBE(工业一级)		
玉皇化工(东明武胜)	盘锦和运	中原乙烯	
9300	9000	9200	
44	TDI		
蓝星太化	甘肃银光	沧州大化	
/	22500	22500	
烟台巨力			
22000			
45	EVA		
北京有机(18-3)	扬子巴斯夫(V511-0J)		
12400	12000		
46	己二酸		
辽阳石化	山东海力	山东洪业	
11800	11800	11800	
华东地区			
11600 - 11800			
47	丙烯酸异辛酯		
上海华谊	江苏裕廊	宁波台塑	
15900	15400	15300	
48	醋酐		
江苏丹化	兖矿鲁化		
5300	5300		
49	聚乙烯醇(1799)		
山西三维	江西化纤	安徽皖维	
16400	/	15000	
北京有机化工	四川维尼纶	湖南湘维	
10500	10000	16000	
50	异丁烯		
洛阳宏力	山东齐翔	滨州裕华	
14500	/	14800	
51	LDPE(膜级)		
中油华东 2426H	中油华南 2426H	中油华北 2426H	
11600	11150	11350	
中石化华东 Q28I	中石化华南 951-050	中石化华北 LD100AC	
11450	11150	11250	
华东	华南	华北	
11400 - 11500	11100 - 11250	11100 - 11300	
52	HDPE(拉丝)		
中油华东	中油华南	中油华北	
11500	11350 - 11450	11350	
中石化华东	中石化华南	中石化华北	
11350	/	11350	
华东	华南	华北	
11400 - 11500	11300 - 11400	11350 - 11500	
53	HDPE(注塑)		
中油华东 8007	中油华南 8007	中油华北 8007	
10800	11050	10770	
华东	华南	华北	
10550 - 10800	10700 - 10800	10200 - 10650	
54	HDPE(膜级)		
中油华东	中油华南	中油华北	
10750	11200	10920	
中石化华东	中石化华南	中石化华北	
11400	/	11350	
华东	华南	华北	
11600 - 11700	11300 - 11400	11600 - 11700	

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
11150	11150	11000
中石化华东	中石化华南	中石化华北
11150	11100	11000
华东	华南	华北
11000 - 11300	11050 - 11200	11050 - 11200
56 PP(拉丝)		
中油华东	中油华南	中油华北
10800	11000	10670
中石化华东	中石化华南	中石化华北
10750 - 10900	10800	10500 - 10550
华东	华南	华北
10600 - 10850	10800 - 11000	10400 - 10650
57 PP(注塑)		
中油华东	中油华南	中油华北
10800	11400	10670
中石化华东	中石化华南	中石化华北
/	11000	10500
华东	华南	华北
10750 - 11050	11100 - 11300	10650 - 10900
58 PP(低溶共聚)		
中油华东	中油华南	中油华北
11350	11850	11270
中石化华东	中石化华南	中石化华北
11350 - 11450	11850	11150 - 11250
华东	华南	华北
11200 - 11400	11600 - 11800	10900 - 11200
59 PVC(电石法)		
内蒙亿利	天津化工	湖南株化
6500	6550	6600
华东	华南	华北
6380 - 6400	6440 - 6500	6150 - 6185
60 PVC(乙烯法)		
上海氯碱	天津大沽	LG大沽
7000	6700 - 6800	6900 - 6950
华东	华南	华北
6800 - 6950	6850 - 6950	6600 - 6650
61 PS(GPPS)		
广州石化	上海赛科	新中美
14200	14000 - 14200	14500
扬子巴斯夫	镇江奇美	
无报价	14400	
华东	华南	
14450 - 14600	14500 - 14600	
62 PS(HIPS)		
广州石化	上海赛科	新中美
14400	14500	14700
扬子巴斯夫	镇江奇美	
无报价	14700	
华东	华南	
14600 - 14700	14500 - 14700	
63 ABS		
LG甬兴121H	吉林石化0215A	台化宁波151A
16000	14900	15700
镇江奇美PA-757K	新湖石化AC800	
15900	15700	
华东	华南	
15100 - 15700	15100 - 15800	
64 EPS(阻燃料)		
江阴虎跑	中山台达	无锡兴达
14800	14500	14500
苏州常乐	江苏丽天	山东东海
14500	14700	14500
65 顺丁胶		
巴陵石化	高桥石化	独山子石化
17500	17500	17400 - 17500
锦州石化	齐鲁石化	燕山石化
17400	17400	17320
华东	华南	华北
17100 - 17800	17100 - 17700	17600 - 17700
66 丁苯胶		
高桥石化-非充油	吉林石化1502	兰州石化-1500
无货	17000 - 17500	无货
申华化学1500	齐鲁石化1502	
18000	17000	
华东(松香)	华南(松香)	华北(松香)
16700 - 17200	16700 - 17300	17000 - 17300

67 SBS		
巴陵石化(干胶)	燕山石化(干胶)	
18300 - 19000	18100	
华东	华南	华北
19900 - 20100	19900 - 20200	19800 - 2000
68 聚酯切片(半消光)		
三房巷	浙江联达	浙江荣盛
11100	11100	11100
仪征化纤	上海石化	
11000	11000	
华东	华南	
10900 - 10950	10950 - 11000	
69 聚酯切片(瓶级)		
辽化	海南盛之业	上海远纺
检修	11400	11500
厦门腾龙	仪征化纤	珠海裕华
11450	11400	转产
华东	华南	
11250 - 11300	11350 - 11400	
70 涤纶短纤		
仪征化纤	江苏三房巷	洛阳石化
11700	11900	11700
天津石化	江阴华宏	
11700	12000	
华东	华南	西南
11700 - 11750	11700 - 11750	11850 - 11900
71 聚酯软泡		
天津大沽	福建涓洲	上海高桥
14000	13800	14000
涤纶长丝		
	华东	华南
72 POY 150D/48	11600 - 11650	11800 - 11850
73 DTY 150D/48F	13000 - 13200	13100 - 13300
74 FDY 50D/24F	13000 - 13200	
75 FDY 150D/96F	12000 - 12100	12100 - 12300
76 FDY 75D/36F	12550 - 12700	
77 DTY 150D/144F	13500 - 13700	
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
4600	5000	/
河间市通达		
4500		
79 燃料油(180Cst)		
中燃舟山	华泰兴	佛山盛达
5350	5300	/
南方石化	中化石油广东	
/	8090	
80 重芳烃		
镇海炼化	中海惠州	天津石化
/	8200	/
茂名石化	辽阳石化	抚顺石化
6800	/	/
81 液化气		
广州华凯	东明武胜(玉皇化工)	燕山石化
6730	6400	6690
扬子石化	镇海炼化	华北石化
6510	6940	6360
武汉石化	茂名石化	福建炼厂
6290	6600	6550
82 溶剂油(200#)		
扬州石化	沧州炼厂	长岭炼化
8700	/	8800
83 石油焦(2#B)		
利津石化	武汉石化	沧州炼厂
1320	1620	1700
84 石蜡(56#半炼)		
上海高桥	茂名石化	南阳石蜡
8600	8700	8450
抚顺石化	玉门炼厂	燕山石化
/	/	8380
85 纯MDI		
烟台万华	华东	
19800	19700 - 19800	

86 基础油		
抚顺石化(400SN)	盘锦北方(减三线)	茂名石化(400sn)
8350	8200	8370
大连石化(400SN)	上海高桥(150N)	克拉玛依(150BS)
8700	9670	11700
87 电石		
福建三明	内蒙古乌海	湖南湘滩
/	2850	/
抚顺电石	陕西神木	内蒙古祥和
/	2950	2900
华东	华南	华北
3500	3500	3450
88 原盐(工业一级)		
山东潍坊	南堡盐厂	湖南盐厂
290	280	320
大连金洲	青海盐厂	
360	190	
华东	华南	华北
350	360	300
89 纯碱重(工业一级)		
山东海化	广东南碱	天津碱厂
1350	1380	/
河南安棚	大连化工	青海碱业
1100	1500	1000
自贡化工		
1350		
华东	华南	华北
1400	1400	1400
90 硫酸(工业一级)		
上海硫酸	广东韶关	太原化工
/	310	350
湖南株洲	锦西锌厂	江西铜业
380	300	300
华东	华南	华北
350	350	350
91 次氯酸钠(工业级)		
上海江东	广州化工	天津化工
400	400	400
河南荥阳	沈阳化工	西安化工
400	400	400
华东	华南	华北
400	400	400
92 硫磺(工业一级)		
天津石化	海南炼化	武汉石化
1380	1230	1350
广州石化	上海金山	扬子石化
1440	1270	1330
大连西太平洋石化	青岛炼化	金陵石化
1350	1370	1350
齐鲁石化	福建炼化	燕山石化
1400	1350	1380
华北	华南	华东
1400	1420	1420
93 32%离子膜		
安徽氯碱	山东海化	内蒙古乌海君正
800	780	600
天津LG	株洲化工	湖北宜化
840	800	820
广西田东锦盛	锦西化工	齐齐哈尔氯碱
850	890	800
泸州鑫福	宁夏英力特	华北
830	600	560 - 660
华东	华中	华南
680 - 780	760 - 820	790 - 820
西南	西北	东北
810 - 860	530 - 630	860 - 900
94 盐酸(31%)		
安徽氯碱	杭州电化	内蒙古乌海君正
400	300	150
山西榆社	河南开封东大	株洲化工
200	330	300
锦西化工	齐齐哈尔氯碱	陕西北元化工
450	300	200
宁夏英力特	广西田东锦盛	华北
100	300 - 350	200 - 350
华东	华中	华南
50 - 300	50 - 250	200 - 400
西南	西北	东北
50 - 200	50 - 200	350 - 450

95 液氯(99.6%)		
安徽氯碱	山东海化	广西田东锦盛
600	100 - 150	100 - 200
广州昊天	内蒙乌海君正	唐山三友
250 - 350	50	300
株洲化工	湖北宜化	锦西化工
300	400 - 500	700 - 900
齐齐哈尔氯碱	四川金路	宁夏英力特
400	500	150 - 200
华东	华中	华南
150 - 550	150 - 300	300 - 500
华北	西南	西北
200 - 400	100 - 300	50 - 200
东北		
400 - 900		
96 尿素		
沧州大化	山西兰花	辽宁华锦
/	2100	2200
山东鲁西	中原大化	福建三明
2130	/	2230
四川美丰	广西柳化	海南富岛
2230	2290	2250
华北	华东	华南
2100 - 2150	2100 - 2160	2200 - 2250
97 磷酸二铵(64%)		
贵州开磷	云南红磷	云南云峰
3100	3100	3100
广西鹿寨	澄江东泰	贵州宏福
3100	停止接单	3100
华北	华东	华南
3250	暂停报价	暂停报价
98 磷酸一铵(55%,粉状)		
安徽六国	湖北宜化	贵州开磷
停报	2300	2300
广西鹿寨	重庆双赢	中化涪陵
自用	2350	停止接单
华北	华东	华南
2400	2450	2450
99 钾肥		
盐湖钾肥(氯化钾,60%粉)	新疆罗布泊(硫酸钾,51%粉)	青上集团(硫酸钾,50%粉)
2820	3000	3000
华北	华东	华南
3200 - 3300	/	3600
100 复合肥(45%,氨基)		
河南财鑫	施可丰	湖北新洋丰
/	2460	/
红日阿康	江苏中东	合肥四方
2720	2450	2320
华北	华东	中南
2700 - 2780	2750 - 2800	2800 - 2950
101 复合肥(45%,硫基)		
红日阿康	三方	湖北新洋丰
2820	/	2620
河北中阿	江苏龙腾	深圳芭田
/	2780	3500
华北	华东	中南
2800	2800	2800
102 磷矿石		
新磷矿化30%粉	堰班矿化27%	兴发30%
/	350	/
鑫新集团30%	开磷32%	息烽磷矿30%
580	自用	停采
马边蜀南磷业28%	子众永祁矿32%	磷化集团29%
340 - 350	/	450
矾山磷矿34%		
800		
华东30%	西南30%	华中30%
550	500	450
103 黄磷		
华奥化工	鲁西昌大	瓮福磷业
停产	不报价	16000
开磷化工	黔能天和	川投化工
16000	不报价	16000
九河化工	启明星	石棉蜀鲁磷冶
16100	16100	16100
马边蜀南磷业	禄丰县中胜磷化	嵩明天南磷化工
16000	15800	15800
华北	华东	东北
17700 - 17800	17600 - 17700	17800 - 18100

公司主要产品

盘锦南方化学辽河催化剂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。

盘锦南方化学辽河催化剂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

2013 国际化工分离技术交流会

时间：2013年5月15-16日（14日报到）

地点：北京·国家会议中心(鸟巢附近)

主办：德国德西玛-化工与生物技术协会

中国化工学会

中国化工信息中心

承办：《现代化工》

《中国化工信息》周刊

大会将由主论坛和系列分论坛组成，以专家报告、展位展示、墙报展示、洽谈会等多种形式，探讨国内外分离技术的发展现状和发展方向，全方位展示近年来分离技术成果，搭建产学研交流的有效平台，打造化工领域高端技术交流大会。大会前身是4届“精馏技术交流和展示大会”和“2011年化工分离技术交流与展示大会”。拟定会议日程如下：

会议名称	时间	地点
主论坛：新形势下的国际化工行业与化工分离技术	2013年5月15日	北京·国家会议中心
分论坛1：精馏技术开发应用 ——第五届全国精馏技术交流与展示大会	2013年5月16日	北京·亚奥国际酒店
分论坛2：膜分离技术开发应用	2013年5月16日	北京·亚奥国际酒店
分论坛3：新型分离技术开发应用	2013年5月16日	北京·亚奥国际酒店
分论坛4：过滤技术及旋流分离技术开发应用	2013年5月16日	北京·亚奥国际酒店

欲了解更多会议详情，请关注《中国化工信息》、《现代化工》后续报道，或访问 www.chemevent.com.cn 查询最新会议进展。或拨打电话：010-64443972/ 64444090 咨询。

技术进步

是增强企业竞争力的有效手段

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

连续化生产的工程技术

产品的后处理技术

分步结晶技术(熔体结晶技术)

精密精馏技术

固液分离技术

单元全连续化合成技术

绝热硝化技术

加氢反应

连续氯化技术

气相、液相磺化技术

连续酯化技术

连续氧化技术

新一代烷基化技术

连续胺化(氨化)技术

天津河清化学工业有限公司

● 敬请登陆：www.heqingchem.com

● Tel:022-27259702 13902097523 ● Fax:27259712

● E-mail:guopingliu0909@yahoo.com.cn