

中国化工信息[®] 周刊 12

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

2015.4.6

携手同心 共赢未来

2015

中国化工热点(渤海新区)产业峰会 暨《中国化工信息》30周年理事大会

2015年5月6-8日 中国·河北·沧州渤海新区

主办单位：中国化工信息中心
沧州渤海新区管委会
承办单位：《中国化工信息》周刊
China Chemical Reporter
沧州渤海新区招商局

联系方式：梁立华 010-64418019 13683509714
E-mail: lianglh@cncic.cn



石家庄杰克化工有限公司

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

主要产品

- EDTA
- EDTA-2Na
- EDTA-4Na
- 硫氰酸钠
- EDTA-4Na(40%)
- 乙氧基亚甲基丙二酸二乙酯
- 4, 6-二羟基嘧啶
- EDTA-FeNa
- EDTA-CuNa₂
- EDTA-ZnNa₂
- EDTA-MgNa₂
- EDTA-MnNa₂
- EDTA-CaNa₂
- DTPA
- DTPA-5Na(40%,50%)
- EDDHA-Fe6
- 巴比妥酸

求购产品： 乙二胺、甲酰胺、各种塑料包装、PE袋、托盘。

企业本着质量第一、信誉第一的宗旨，为您提供优质的产品和优良的服务。

地址：河北省栾城县窦姬工业区
采购电话：18630108177

联系人：褚兴杰
传真：0311-85468798

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

FOREVER 四川久远化工技术有限公司

Sichuan forever chemical engineering technology co.,ltd

提供的产品及技术服务内容

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



电话：0816-2533419

地址：四川省绵阳市经开区塘汛东路655号

网址：www.forever-mem.com.cn

传真：0816-2531620

邮编：621000

邮箱：scjyhg@163.com

2015 CHENG DU

2015年11月4日-6日
成都世纪城新国际会展中心

Chengdu Century City New International Exhibition
& Convention Center
November 4th - 6th, 2015



第六届亚太天然气
汽车协会国际会议暨展览会

6th ANGVA Biennial
International Conference
& Exhibition



第七届中国国际天然气
汽车、发动机、加气站技术、
设备与应用展览会

7th China International
Exhibition on NGV, Engines,
Gas Refueling Station



第十七届中国国际气体
技术、设备与应用展览会

17th China International
Exhibition on Gases Technology,
Equipment and Application

网址：www.angva2015.com www.ngvexpo.com www.igchina-expo.com

主办单位：中国气体工业协会
Organizers: China Gases Industry Association (CGIA)
中国汽车技术研究中心
China Automotive Technology & Research Center (CATARC)
亚太天然气汽车协会
Asia Pacific Natural Gas Vehicles Association (ANGVA)

承办单位：北京亚特展览有限公司
Produced By: AIT Events Co., Ltd.
北京卡拉克科技中心
Beijing CATARC Science & Technology Center

86 (10) 84164557
86 (10) 13910831620
ig.china@ait-events.com



整合传媒力量 传播专业理想

《中国化工信息》周刊

2015年会议预告

2015 (第三届) 国际轻烃综合利用大会 2015年3月 (圆满结束)

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

2015 中国化工热点产业峰会 2015年5月

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

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

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

2015 (第三届) 国际化工分离技术交流大会 2015年9月

暨第七届全国精馏技术交流与展示大会

聚焦 绿色化工 ; 过程强化 ; 创新集成 ; 效能提升

2015 (第七届) 国际化工新材料大会暨展览会 2015年10月

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

2015 中国芳烃产业发展大会

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

敬请联络 : 中国化工信息中心

电话 : 010-64443972 64440375 传真 : 010-64437125

邮箱 : ccn@cncic.cn 网址 : www.chemnews.com.cn



更多详情请登录官网查询

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

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

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

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

排版 北京宏扬意创图文
印刷 北京博海升彩色印刷有限公司
定价 内地 7.6 元/期 380 元/年
台港澳 1600 人民币元/年
国外 2400 人民币元/年
网络版 1280 元/年(单机版)
5000 元/年(多机版,全库)
订阅电话:010-64444027

总发行 北京报刊发行局
订阅 全国各地邮局 邮发代号:82-59
开户行 工行北京化信支行
户名 中国化工信息中心
帐号 0200 2282 1902 0180 864



《中国化工信息》周刊官方网站
www.chemnews.com.cn



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



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



扫一扫天下化工新闻全知道

中国化工信息中心
国际知名化工信息服务商

郑重声明

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

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

本期推荐 热点产品分析(464)——塑料助剂(6)

油价下跌的根本原因:供大于求

P4 2014年6月下旬以来国际石油价格出现大幅急剧下跌,至今年1月上旬布伦特油价下跌达59%,媒体惊呼其被“腰斩”。在经历了上世纪后半期4个油价变化阶段后,2014年以来的油价下跌意味着进入了第5个阶段:动荡的较低价期。它起因于国际石油市场供大于求的积累,高额的剩余产能和超量的石油库存是其明显的标志;肇发于沙特阿拉伯等国不愿看到自己的市场份额被侵占而不再减产保价,同时又叠加着世界经济疲软美元指数走高的市场形势影响。事实表明:供大于求的市场关系致终引发油价突降……

国内外塑料助剂产业发展状况(上)

P6 伴随着我国炼化一体化和煤制烯烃装置的快速发展,国内合成树脂产销量快速增长,并且每年还有超过1600万吨的进口量。合成树脂行业的发展促使塑料助剂应用领域不断拓宽,产品品种有了较大幅度的增加,目前已成为门类比较齐全、产品品种繁多的重要行业,在技术水平、产品结构、生产规模和科技人员素质等方面均有长足的进步,基本满足了合成树脂等下游行业的需求……

有机硅产业发展方向探讨

P8 我国有机硅产业在经历了快速发展后,正面临着产能结构性过剩的问题。虽然2014年的石化产品大幅降价对有机硅直接冲击不大,但长期来看,如果石化、煤炭、天然橡胶等大宗产品价格长期低位,肯定会对有机硅产品产生冲击。例如随着乙丙橡胶、室温胶、丁基橡胶价格的降低,高温硅橡胶的竞争优势将日趋削弱。总体看来,我国硅产业的去产能化过程很难彻底,未来几年行业将主要围绕调整结构、优化产能来提高效率,并且会继续保持硅材料出口大国的地位……

二季度行业主营业务收入有望实现增长

P10 今年1~2月,我国石油和化工行业经济运行延续上年放缓趋势,下行压力继续增大。油气和主要化工生产总体平稳,市场供需基本稳定。但是,价格跌幅较大,效益显著恶化,经济运行的形势更趋复杂严峻。分析认为,今年上半年行业主营业务收入整体实现增长难度较大,经济下行压力主要集中在一季度。随着稳增长宏观政策的逐步实施,以及行业去产能化和结构调整的推进,二季度行业主营业务收入有望实现增长……

油价创六年新低 引发各方应对行动

P12 受市场供应过剩以及需求疲软的双重影响,近来国际油价在短暂反弹后再次大幅下挫,美国西得克萨斯中质油(WTI)甚至创下了六年来的新低,这再度引发了市场的关注。产油国和石油公司纷纷采取行动应对低油价困境:美国康菲石油公司表示,计划削减2017年前的资本支出,这反映了大宗商品价格仍将维持波动的预期;意大利油气公司埃尼公司计划在未来四年时间内采取一系列措施,包括削减投资、减少分红以及出售价值80亿欧元的资产……

烟气中PM2.5控制技术的研究进展

P15 PM2.5主要来自于人类生活的排放,从污染物来看,PM2.5主要来源于煤的燃烧。对于PM2.5的防治,不仅要单一污染物进行控制,还要对其他各种污染物进行协同控制,这对于我国来说是一场需要不断摸索的持久战。烟气PM2.5的控制技术包括湿法控制技术、电凝并技术、静电复合式除尘技术等,其中凝并器去除空气中的PM2.5具有十分可观的发展前景。同时,去除多种污染物,实现脱硫、脱硝、颗粒物等的去除一体化技术也是目前研究的一个焦点……

广告目录

《中国化工信息》30周年大会	封面	四川亚联科技股份有限公司	3
石家庄杰克化工有限公司	封二	沈阳张明化工有限公司	7
四川久远化工技术有限公司	封二	上海科锐驰化工装备技术有限公司	9
中国气体工业协会	封二	上海金锦乐实业有限公司	19
2015年会议预告	前插一	轻烃吧	后插一
节能减排从化工反应源头做起	目次	轻烃网	封三
		天津河清化学工业有限公司	封底

CONTENTS 目录

要 闻

- 02 石化行业部署科技创新“十三五”工作
- 03 煤层气开发,或进入发展新启元?

论 坛

- 04 油价下跌的根本原因:供大于求

产业经济

- 06 国内外塑料助剂产业发展状况(上)
- 08 有机硅产业发展方向探讨
- 10 二季度行业主营业务收入有望实现增长

海 外

- 12 油价创六年新低 引发各方应对行动
- 12 页岩气革命将刺激美国化学品出口额翻番
- 13 陶氏化学战略调整进行时
- 13 巴斯夫将增加 Paliocrom® 效果颜料产能 以满足汽车漆市场增长需求
- 13 沙特国际石化公司商业化生产 EVA 和 LDPE
- 14 环球化工要刊速览
- 14 德国为页岩气水力压裂技术设置最高门槛

科 技

- 15 烟气中 PM2.5 控制技术的研究进展
- 16 橡胶促进剂 M 清洁生产工艺开发成功
- 16 国内全钢胎首用 EB 预硫化技术
- 16 哈工大研制出世界最轻磁弹性体材料

月 报

- 17 丙烯酸丁酯 乙二醇 乙醇 二乙二醇
- 18 丁苯橡胶 SBS 顺丁橡胶 丁基橡胶
- 19 纯碱 原盐 硫酸 TDI
- 20 2015年2月全国石油和化工行业进出口情况
- 20 2015年2月石油和化工产品出口增加的前30种产品
- 20 2015年2月石油和化工产品进口增加的前30种产品
- 21 2015年2月部分化工产品进出口统计(一)
- 22 2015年2月部分化工产品进出口统计(二)
- 23 2015年2月部分化工产品进出口统计(三)
- 24 103种重点化工产品出厂/市场价格

理事会名单

●名誉理事长

李勇武 中国石油和化学工业联合会 会长

●理事长·社长

陈建东 中国化工信息中心 主任

●副理事长

张 明 沈阳张明化工有限公司 总经理
 潘敏琪 上海和氏璧化工有限公司 董事长
 席伟达 宁波石化经济技术开发区管理委员会 副主任
 平海军 沧州大化集团有限责任公司 董事长 总经理
 张召堂 沧州临港化工园区管理委员会 主任
 王光彪 天脊煤化工集团有限公司 董事长兼总经理
 王庆山 扬州化学工业园区管理委员会 主任
 李大军 南通江山农药化工股份有限公司 董事长
 张克勇 盘锦和运实业集团有限公司 董事局主席
 蒋远华 湖北宜化集团有限责任公司 董事长
 曲良龙 北京安耐吉能源工程技术有限公司 董事长兼总经理
 何向阳 飞潮(无锡)过滤技术有限公司 董事长

●常务理事

林 博 瓦克化学(中国)有限公司 大中华区总裁
 苗伯乐 拜耳材料科技(中国)有限公司 中国区总裁
 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
 薛锋颖 上海森松压力容器有限公司 总经理
 谢崇秀 南京化学工业园区 副主任
 秦怡生 德纳国际企业有限公司 董事长
 陈庆标 安徽中元化工集团公司 董事长 党委书记

●理事

谢定中 湖南安淳高新技术有限公司 董事长
 白国宝 山西省应用化学研究院 院长 教授
 杨业新 中海石油化学有限公司 总经理
 方秋保 江西开子肥业集团有限公司 董事长兼总经理
 葛圣才 金浦新材料股份有限公司 总经理
 何晓枚 北京橡胶工业研究设计院 副院长
 陈志强 河南环宇石化装备科技有限公司 董事长
 龙 军 中国石化石油化学科学研究所 院长
 郑晓广 神马实业股份有限公司 总经理
 万元臣 同益实业集团有限公司 总工程师
 古共伟 西南化工研究设计院有限公司 总经理
 张 勇 凯瑞化工股份有限公司 总经理

●专家委员会 特约理事

杨元一 中国化工学会 副理事长兼秘书长
 傅向升 中国化工集团公司 党委副书记
 朱曾惠 国际化工战略专家,原化工部技术委员会秘书长

钱鸿元 中国化工信息中心原总工程师
 朱 和 中石化经济技术研究院原副总工程师,教授级高工
 顾宗勤 石油和化学工业规划院 院长
 胡徐腾 中国石油天然气集团公司石油化工研究院 副院长
 曹 俭 中国塑料加工工业协会 常务副理事长
 郑 坤 中国合成树脂协会 秘书长
 杨伟才 中国石油和化学工业联合会原副会长
 方德巍 国家化工行业生产力促进中心 教授级高工
 朱 煜 中国石油化工集团公司技术经济研究院原党委书记
 张海峰 中国化工学会化工安全专业委员会 主任委员
 樊晶光 中国化学品安全协会 秘书长
 周献慧 中国化工环保协会 秘书长
 刘淑兰 中国氮肥工业协会 名誉理事长
 揭玉斌 中国化工情报信息协会 理事长
 王律先 中国农药工业协会 高级顾问
 王锡岭 中国纯碱工业协会 会长
 孙莲英 中国涂料工业协会 会长
 王 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
 张毅桐 中国石油和化工节能技术协会 顾问
 武希彦 中国磷肥工业协会 名誉理事长
 陈明海 中国石油和化工自动化应用协会 秘书长
 齐 焉 中国硫酸工业协会 常务副理事长
 杨启炜 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
 杨茂良 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 国际交流和外事委员会 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

节能减排从化工反应源头做起

选用专利池等摩尔进料高速混合反应器,等摩尔气/液物料同时进料,瞬间被强制混合均匀,开始反应并全过程恒温。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、烷基化及合成橡胶。

咨询:宋晓轩 电话:13893656689
 实用新型专利:ZL201420330370.7
 发明专利:ZL 2011 1 0022827.9 等

友好合作伙伴





石化行业部署科技创新“十三五”工作

本刊讯 在即将到来的“十三五”时期，我国石油和化工行业发展面临着产能过剩、资源环境约束加剧、要素成本上升、创新能力较弱等一系列突出矛盾和挑战，科技创新将成为解决矛盾和应对挑战的重要抓手。

中国石油和化学工业联合会副秘书长、科技与装备部主任胡迁林指出，“十三五”期间，石油和化工行业的科技创新工作要围绕产业链部署创新链，在油气勘探开发、石油炼化、现代煤化工、化工新材料、精细化工以及节能减排等重点领域部署一批科技创新重点任务，力求突破一批关键共性技术、开发一批重点技术和产品、研制一批重大装

备、推广一批重大技术成果，为石油和化工行业在新常态下调结构、转方式提供技术支持。

通过科技创新重点任务的布置以及创新平台的构建，行业有望在“十三五”时期建成清洁汽柴油关键技术创新工程、百万吨级煤制芳烃产业化工程等一批重大产业化工程，在油气勘探开发、现代煤化工、基础化工、新能源、新材料领域抢占一批科技制高点；在新能源、新材料、精细化学品领域掌握一批关键技术，同时获得高性能氟橡胶、有机硅密封胶、聚酰亚胺纤维、己二腈、氯丁橡胶等一批自主知识产权专利技术。（路元丽）

《氮肥行业自律公约》正式推行

本刊讯 3月26日，中国氮肥工业协会第六次会员大会在北京审议通过了《氮肥行业自律公约》（征求意见稿），并当日生效执行。

《自律公约》是为了更好地规范氮肥市场，发挥市场在资源配置中的主导作用，维护氮肥市场秩序及生产企业、流通企业和广大消费者的合法权益。

《自律公约》从内外贸价格、诚实守信、产品质量、违约处罚等方面制定了自律条款。要求生产和流通企业本着科学、规范、公平、合理的原则制定产品出厂、批发和零售价格，既要注重提高企业效益，也要考虑流通及终端用户的承受能力、上下游产品的合理比价关系，以及国际市场价格情况，使产品价格合理的范围内运行，防止大起大落。

《自律公约》还要求氮肥企业遵循世贸组织规则，遵守《尿素出口自律公约》，充分考虑国际市场主流价格、国内市场主流价格等因素，合理制定出口价格。坚决反对低价倾销，避免引起国际贸易摩擦。

据了解，为维护化肥市场秩序，中国氮肥工业协会市场贸易委员会组织生产、流通企业共同建立氮肥市场协调委员会。市场协调委员会向社会公布举报电话，委员会将根据举报内容对违反《自律公约》的行为进行认真、客观地调查。对情况属实、情节严重的违约企业，将采取行业内部通报、建立诚信黑名单、向社会公开通报、向国家有关部门报告、行政执法部门依法查处等处罚措施。（鲍）

汽柴油国五标准将提前至明年底全国实施

本刊讯 日前，从有关部门获悉车用汽油和车用柴油国五标准的全国实施日期将提前至2016年底，比国五标准的原规定缩短一年。

2013年，根据国务院常务会议对油品质量升级工作的要求，有关部门先后发布了汽柴油的国五标准，并表明国五标准的过渡期至2017年末，之后在全国范围内铺开。现在，这个为期三年的过渡期将缩短至两年。国标委在就此召开的油品质量标准制修订工作协调会上明确了这一意见，之所以压缩过渡期，关键是因为高层对环境问题很重视，

国标委压力较大。“两会”前夕，环保问题成为公众关注的焦点，引发诸多话题，包括对油品质量是不是导致雾霾频繁的重要原因的讨论。

此外，国家标准委还将尽快启动第六阶段车用汽油、车用柴油等油品质量系列国家标准的修订工作。中国工程院院士、国家石油产品和润滑剂标准化技术委员会主任曹湘洪此前表示，将力争在2020年左右使汽柴油质量全面达到国外先进水平，彻底消除指标上的差异。目前来看，这一目标有可能提前实现。（可）

发改委发布电力安全生产监督管理办法

本刊讯 4月2日，发改委发布消息称，《电力安全生产监督管理办法》已经国家发展和改革委员会主任办公会审议通过，并自2015年3月1日起施行。

《办法》称，国家能源局及其派出机构依照本办法，对电力企业的电力运行安全（不包括核安全）、电力建设施工安全、电力工程质量安全、电力应急、水电站大坝运行安全和电力可靠性工作等方面实施监督管理。《办法》指出，电力企业应当共同维护电力系统安全稳定运行。在电网互联、发电机组并

网过程中应严格履行安全责任，并在双方的联（并）网调度协议中具体明确，不得擅自联（并）网和解网。

电力企业应当加强发电设备设施和输变配电设备设施安全管理和技术监督，强化电力监控系统（或设备）专业管理，完善电力系统调频、调峰、调压、调相、事故备用等性能，满足电力系统安全稳定运行的需要。发电机组、风电场以及光伏电站等并入电网运行，应当满足相关技术标准，符合电网运行的有关安全要求。（奇）

煤炭资源税征管办法将细化

本刊讯 国家税务总局日前透露，煤炭资源税从价计征改革实施以来的前两个月，税增费减，煤炭企业总体负担率下降。下一步，税务部门将细化计税价格核定、运费扣除、折算率调整等征管规定，规范征管操作办法。积极配合有关部门推动建立涉煤收费清单和标准公示制度，将所有保留的涉煤收费项目统一纳入清单管理。同时，总结煤炭资源税从价计征改革经验，研究扩大从价计征改革范围。

从前两个月纳税期看，煤炭企业总体负担率下降。分区域看，在25个产煤省份中，有22个省份煤炭企业负担总体减轻。负担率下降最多的是青海，下降了17.4个百分点。山西、陕西、内蒙古三大重点产煤省份由于资源禀赋较好，实行从价计征之后，缴纳资源税从去年同期的16.9亿元增加到今年的50亿元，占全国资源税的比率从66%上升到75.7%；同期清理收费基金共计55亿元，占全国清理涉煤收费基金的77.9%。（保）

煤炭深加工示范工程将标定

本刊讯 近日，国家能源局印发《煤炭深加工示范工程标定管理办法（试行）》（以下简称《办法》），将组织专家对现有示范项目的各项消耗、排放指标等进行标定，判断其是否达到了设计值和准入值，以总结运行经验，查找并分析存在的问题，为进一步优化操作和技术改造提供可靠依据和建议。其中，该《办法》所指的示范工程是由国家核准的，以新型煤化工技术和装备为手段，以煤为原料生产多种清洁能源及联产热能、电力等产品的煤炭深加工项目。

2014年，中国石油和化学工业联合会已经配合国家能源局对神华百万吨级煤直接制油、伊泰和潞安的16万吨/年煤间接制油等项目进行了标定。结果表明该项目基本实现了预期目标。下一步将对煤制天然气等项目进行标定。据悉，将开展标定的示范工程需投产运行一年以上，且至少连续稳定运行30天以上，标定期间装置需保持稳定运行状态，负荷至少达到设计能力的80%以上。石化联合会作为国家能源局的委托单位将负责示范工程标定工作的技术指导、机构专家和方案审核和出具标定报告以及归档等工作。（君）

2014年度油气矿业权报告备案工作启动

本刊讯 近日，国土资源部办公厅印发《关于开展2014年度石油天然气（含煤层气、页岩气）矿业权年度报告备案工作的通知》（以下简称《通知》），启动2014年度石油天然气（含煤层气、页岩气）矿业权年度报告备案工作，明确相关材料应于6月15日前报送国土资源部地质勘查司。

今年填报年度报告范围主要包括两部分，一是截至2014年底有效的油气探矿权和采矿权填报年度报告（含新立不满半年的矿业权），二是2014年度发生变更的矿业权，以2014年底有效的矿业权填报年度报告。

《通知》要求，对以下三类情况需在报告中详细说明：一是2014年内发生变更的勘查项目，工作量部署在原矿业权范围而不在于现矿业权范围内的，在备注中说明；二是勘查项目中，非实物工作量费用占区块总投入比例达50%以上的，说明非实物工作量费用构成；三是勘查工作量中，完钻深度小于1500米、每米钻探费用超过2000元，以及完钻深度大于1500米、每米费用超过4000元的，提交钻井费用构成或说明该探区费用过高原因。

《通知》强调，各石油公司年度报告应如实填报，数据与《全国石油天然气资源勘查开采通报》中勘查投入、地震、钻探工作量、油气新增储量等数据不符的情况，另附详细说明。（武）

煤层气开发,或进入发展新纪元?

□ 记者 王艳丽

全球埋深浅于2000米的煤层气资源约为240万亿立方米,是常规天然气探明储量的两倍多,世界产煤国都十分重视开发煤层气。美国、英国、德国、俄罗斯等国煤层气的开发利用起步较早,主要采用煤炭开采前抽放和采空区封闭抽放方式抽放煤层气,产业发展较为成熟。

中国埋深浅于2000米的煤层气资源量为36.81万亿立方米,居世界第三位。全国95%的煤层气资源分布在晋陕内蒙古、新疆、冀豫皖和云贵川渝等四个含气区,其中晋陕内蒙古含气区煤层气资源量最大,占全国煤层气总资源量的50%左右。

作为国内非常规天然气开发领域的“急先锋”,煤层气在安全生产、生态环保、提供清洁能源等方面的综合效益逐步显现,产业的黄金发展期正在来临。

1 储量丰富 开发量逐年增长

自上世纪90年代初开展地面煤层气勘探以来,我国煤层气开发利用经历了20多年的发展历程,在煤层气资源综合评价、成藏地质理论和勘探开发工程配套技术等方面取得了较为丰富的成果,特别是2005年以来,沁水、韩城、阜新等区块获得单井工业气流并探明地质储量,已在山西、陕西、辽宁等省发现10余个煤层气田。随着中国石油、中联公司、晋煤集团等企业在山西樊庄、郑庄、枣园、潘庄、柳林,陕西韩城以及辽宁铁法等地区陆续实现地面规模开发,中国地面煤层气产量有了一定的增长。

2013年,我国煤层气(煤矿瓦斯)抽采量156亿立方米,利用66亿立方米,同比分别增长10.6%和13.8%。其中,井下瓦斯抽采量126亿立方米、利用量43亿立方米,同比分别增长10.5%、13.2%;地面煤层气产量30亿立方米、利用量23亿立方米,同比分别增长11.1%、15%。2014年,我国煤层气(含矿井瓦斯)抽采量约为152亿立方米,同比增长10%。其中地面煤层气抽采量36亿立方米,矿井瓦斯抽采量116亿立方米。

2 政策频繁出台 力挺煤层气开发

随着2013年国家能源局正式出台《煤层气产业政策》,相关产业的发展将迈出更大的步伐。该政策明确了当前和今后一个时期煤层气产业发展的政策导向,该政策的发布实施,对科学高效开发利用煤层气资源、促进煤层气产业快速健康可持续发展将产生深远影响。

2015年2月,国家能源局发布《煤层气勘探开发行动计划》提出,到2020年,我国将新增煤层气探明地质储量1万亿立方米;煤层气(煤矿瓦斯)抽采量力争达到400亿立方米。

随后,2015年3月25日,国家能源局印发《关于促进煤炭工业科学发展的指导意见》(下称《意见》),提出优化煤炭开发布局、调整煤炭产业结构等十条措施助力煤炭业脱困,其中针对煤层气,提出落实财政补贴、税费扶持、市场定价等政策措施,引导各类所有制企业参与煤层气勘探开发。

有分析师表示,引导各类所有制企业参与煤层气勘探开发,将有更多的民营资本投资选择煤层气的勘探开发。

3 产业大发展 尚需解决现有问题

在煤层气“十二五”规划中,开采目标为年产量达到300亿立方米,如今离“十二五”仅剩一年,据国家能源局发布的数据,2014年前全国煤层气(煤矿瓦斯)抽采量仅为170亿立方米,距离2020年的煤层气产量400亿立方米相去甚远,实现几无可能。相对于未来良好的发展预期,煤层气产业目前的发展现状不能令人满意,究其原因,主要有以下四个方面:

1. 体制问题是根本

体制问题主要体现在以下两点:一是利益分配制度问题。利益分配制度复杂造成从事煤层气勘探开发的企业受到众多掣肘;二是煤炭与煤层气矿权重叠问题。

安迅思分析师叶春晓指出,山西是我国煤层气的主要储藏地,目前当地的煤层气登记面积的

矿权都被中石油、

中联煤等为主的

央企取得,而煤炭

矿权多由当地企业

获得。气矿权不一,

但区域却重叠,而

拥有煤层气开采权

的央企和煤炭企业

存在不同的利益出

发点。煤企出于井

网破坏煤层结构、

增加开采难度等考

虑,要求越过煤层

气开采环节,直接

采煤。煤层气开采

企业则只想着如何

把气采出来,不考

虑后续煤炭的开

采,各自为战,无

法合作进行开采,

还产生大量的冲

突和矛盾。

2. 开发技术是关键

中国含煤地层

经历多期构造运

动改造,煤层气赋

存条件区域性差

异大,总体呈现煤

类型多、埋深偏大、构造复杂、压力偏低、渗透率低、饱和度低的特点。

山西煤层气有限公司副总经理王振彪表示,目前我国煤层气开采尚未形成一套成熟的开采技术,我国煤层气储存地质条件特殊,煤层气开采仍存在技术瓶颈,在没有更多政策补贴和技术突破的情况下,要实现2020年抽采量400亿立方米的目标很难实现。

3. 经济效益是核心

煤层气特有的低产多井开发方式,导致投入大、产出低,开发成本一直居高不下。中国石油沁水煤层气田亿立方米产能建设投资是同期苏里格气田亿立方米产能建设投资的2倍。叶春晓表示,由于近年来煤层气开采一直处于高投入低产出的状态,一些煤层气开采企业2015年的勘探开发投资处于缩减状态。

4. 基础设施是保障

目前煤层气管道建设严重滞后,集输管网不能满足开发与市场紧密衔接的需求,部分开发区域缺少输气管道,大量开发出来的煤层气因到不了市场而被迫排空。

在煤层气产业发展中,企业应充分利用煤层气资源优势,以煤层气上游开发业务为依托,以LNG、CNG加工与销售为主、管道天然气(煤层气)销售为辅,推进煤层气下游业务发展,同时为上游业务营造良好的发展环境,最终实现煤层气上下游业务一体化发展。



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

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

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

● 制氢技术:

以甲醇、天然气、煤、液化石油气等原料制氢技术及成套装置

● 氢气回收技术:

焦炉煤气、脱碳气、变换气、水煤气、半水煤气、精炼气、甲醇尾气、合成氨尾气、催化裂化干气等富氢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: 028-62590080-8601(成都) 021-58204625 (上海)
Fax: 028-62590100(成都) 021-58317594 (上海)
E-mail: Sales@allygas.com tech@allygas.com
公司网址: www.allygas.com
地址: 四川省成都市高新区高朋大道5号B座403

结语 综上所述,煤层气作为重要的清洁能源,有不断完善的国家政策支持,特别是在华北、东北、西北及南方基本明确的上千亿立方米煤层气规模储量探明区,通过煤层气与煤炭企业双赢合作,加强上下游一体化联动以实现效益最大化,中国煤层气产业必将进入全新的发展时代。

油价下跌的根本

在经历了上世纪后半期4个油价变化阶段后，2014年以来的油价下跌意味着进入了第5个阶段：动荡的较低价期。它起因于国际石油市场供大于求的积累，高额的剩余产能和超量的石油库存是其明显的标志；肇发于沙特阿拉伯等国不愿看到自己的市场份额被侵占而不再减产保价，同时又叠加着世界经济疲软美元指数走高的市场形势影响。事实表明：供大于求的市场关系终究引发油价突降……

2014年6月下旬以来国际石油价格出现大幅急剧下跌，至今年1月上旬布伦特油价下跌达59%，媒体惊呼其被“腰斩”。随之在专业报刊和大众媒体上出现大量文章，若干研讨会对其进行了专业性分析，其中大部分从不同角度探讨了其产生的原因、分析了其影响并提出对策，给人以许多启迪，但也有少量传达了被扭曲的认识。随着时间推移和更多信息的披露，这次油价大跌的根本原因越来越多地显露出来——供需关系的变化的积累是油价大跌的根本原因，并且其更深远的影响将进一步展现……

前言：上世纪后半期油价变化的四大趋势

上世纪后半期以来从油价变化趋势上可大致分为四个阶段：第一阶段为二战后到1973年平稳的特低油价期，第二阶段为以两次石油危机为主体的油价剧烈动荡期，第三阶段为1986~1999年的有所起伏的较低油价期，第四阶段为2000~2014年上半年（按年计可到2013年）剧烈起伏的高油价期。图1明确地显示出油价低、高间，相对平稳、动荡间交替的周期性。进一步看，以上四个阶段可归属为两种类型：油价较平稳供需相对平衡和油价动荡供需失衡。

从期内油价看，第一和第三阶段油价都是相对平稳油价较低时期，也是供需关系相对宽松和平衡的时期。两阶段共计42年。（除特别注明者外，本文在计算年和阶段的平均价时均采用与我国关系较密切的迪拜原油价格。）

第二和第四阶段都以油价较高且动荡为特征，共计27年。这里我们发现油价趋势两种类型经历年数中一个令人深思的现象：上世纪后半期到2013年间油价相对低平的有42年，明显超过了油价相对高且动荡的27年，前者是后者的1.56倍。

在油价动荡且较高第四阶段，即本世纪初14年间，迪拜原油年均油价为61.91美元/桶。该油价分别为第三、第二阶段油价的3.85倍、2.91倍。显然，将其称为“高油价时代”还是有一定道理的。至于其“剧烈起伏”的特点，图1已形象地显示了。其月均、日均油价的起伏大家都记忆犹新，这里只须点出其2008年曾出现的140美元/桶脉冲式的高油价就足以说明问题了。与其油价的特点相应，该阶段世界石油产量平均年增率有1.28%，略低于第三阶段的1.35%，但却明显高于第二阶段的0.25%。

如将第四阶段以2008年为界可细分为两个时期，则其特点就更为凸现。2000~2007年的8年间的迪拜原油年均油价为39.03美元/桶，相应的产量年增率为1.20%。经历了2008年以来的金融危机和其后世界经济的动荡，2008~2013年间的迪拜原油年均油价为92.41美元/桶，相应的产量年增率为0.73%。令人关注的是，如果说两次石油危机期间因为OPEC人为的使油价大幅突涨造成经济衰退并使产量年增率降低，那么本阶段却因石油以外的原因（金融危机）而导致经济衰退并使石油产量增长近于停滞，而使油价攀上了历史峰值。

1. 页岩革命带来的油气生产格局变化

在世界石油产量2000~2013年平均年增率1.28%、2008~2013年间产量年增率仅为0.73%的背景下，世界最大的石油进口国美国（2008年进口量占世界的24.73%）的产量却在快速增长着。众所周知，该阶段其油气产量上升的主要原因是页岩气和页岩油产量的急剧增长，由其带来的巨大变化常被称为页岩（气）革命。此前，美国石油产量曾长期处于缓慢下降中，仅以2000~2008年计其年增率为-1.91%。由于新技术探索成功并迅速普及，一个油气生产新领域出现了。美国页岩油的产量快速增长在2009年弥补了原有油田的递减并使其总产量转降为升，至2013年的5年间年增长率高达8.10%。进一步看，世界2013年石油同比仅增加1310万吨，而美国的增产量却达5210万吨。在上述美国增产中，页岩油产量占比日趋增大，2013年达总产量的41%，这与页岩气占天然气总产量大致相当。目前美国已开始油气的出口，并展现出将由最大油气进口国转变成重要出口

国的前景。由巨大技术进步引发的页岩革命不仅使页岩油气产量大增，而且带动了多种非常规油气（如储量巨大的加拿大沥青砂岩和委内瑞拉超稠油）的发展，使很多过去的难开发油气田（如超深海和超深层）、低产油气田降低了经济可采下限，大为提高了产量和延长了经济开发年限。总之，页岩革命使世界百余年间局限于常规石油的时代开始迈入常规与非常规油气开发并举的油气生产新时代。以北美页岩油气为首的非常规油气快速增长，一批发展中国家的油气产量增长（如哥伦比亚、巴西、俄罗斯2008~2013年间石油产量年增率分别为11.29%、2.21%、1.63%），伊拉克石油产量的迅速恢复（2008~2013年间石油产量由242.8万桶/日增至314.1万桶/日、年增率5.29%，2014年12月更达370万桶/日）等多种因素的叠加使石油生产过剩的局面日益凸显。因供应大增而打破原来的供需平衡局面，一个日趋宽松的世界油气新格局已开始形成。

2. 消费格局日趋明显的改变

经济合作与发展组织（OECD）国家在石油危机后开始的开源节流、调整优化能源构成的步伐在新世纪不但没有停止，反而在对环境问题日益被重视的压力及技术进步的推动下大为加快了。其1997~2005年的8年间石油消费量年增率仅为0.91%，其后转为降势，2005~2013年的8年间石油消费量年增率降为-1.40%。与之相应，在世界的基础能源构成中2005年石油占40.97%，到2013年降为38.59%。随着技术的进一步发展和普及，快速发展的天然气和新能源在挤压着石油的地位，越来越多的国家石油消费增速在降低，进而拉低着石油消费量及其在能源中的比例。

但是，在本世纪初OECD国家的石油消费降低被发展中国家（特别是中国、印度）的消费快速增长抵消，从而出现全球石油消费和生产的低速增长。进一步地分析注意到：2005~2013年间中国和印度石油消费量年增长率分别为5.61%和6.79%，而同期全球仅为1.0%；两国以8年间的消费增加量计分别为17960万吨和8700万吨，分别占同期世界增量26580万吨的67.56%和32.73%。把上一组数据与2008年以来的经济形势联系起来会发现，金融危机（一般多指2008~2012年的4年）的影响虽是全球性的，但他在不同国家的表现却差别很大。中国保持了引人注目的经济高速增长，印度和许多发展中国家的影

响也相对轻些。2013年以来，美国已开始走上复苏和发展，但欧洲却仍沉溺于经济增长停滞的阴影下。令人关注的大多数发展中国家却陷入明显的经济困难中，其中包括一度成绩斐然的金砖国家巴西、南非和俄罗斯。多种因素使这种影响到全球性停滞、低增长的趋势难于在短期改变。特别是作为拉动石油消费的中国已开始经济转型和结构调整，经济增速由高速向中高、继而中速转变。与之相应，预计我国石油消费量增速在2020年前降为年均3%左右，2020~2030年降至年均1%左右；天然气消费量增速的相应值分别为年均8%左右和4%左右。印度的能源将更加倚重于煤炭、天然气，且制定了发展核电的宏伟计划，其石油消费量的增速将明显下降。对于世界石油消费仍能维持较快增长的期望来说，中、印已出现的明显转折趋势是使其破灭的最后一击。新能源（不包括水电、核电）的发展势头由欧盟北美扩展到大部分发展中国家，甚至非洲。2010年全球新能源消费量为16550万吨油当量，占全部能源消费量的1.38%，到2013年分别达到27930百万吨油当量和2.19%，3年间的年增率达19.06%。这种新能源增长压低煤炭、石油比例的调整必将持续进行。显然，从经济和能源发展趋势分析，未来石油消费量增长将更加趋缓，甚至将出现降低的判断。

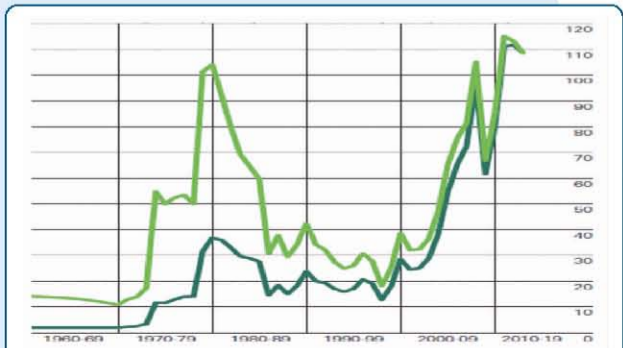


图1 1960~2013年布伦特原油价格变化曲线

注：上：2013年美元价，下：当日美元价；节引自《BP世界能源统计年鉴》2014

原因:供大于求

□ 中石化石油勘探开发研究院 张抗

3.供大于需的两个明显标志

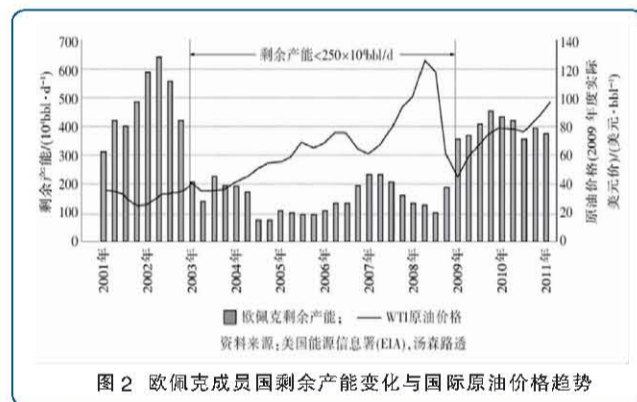
一般的油气产量统计中反映出的是国际市场中供需基本平衡状况,生产过剩会很快传导到上游而使产量增速降低甚至减产,反之亦然。所以仅从全球年产量、消费量变化的数字上还难明确传达出上述供需关系宽松且供大于求的结论。很少被业内研究者注意的剩余产能变化却能给予人们明确的启示。

(1) 高额的剩余产能 油气工业上游的勘探开发之间划分出一个带有相对独立性的阶段,即产能建设。从投资构成上看,产能建设的投资额远大于勘探并要求短期内完成。在花费大量经费和时间完成了勘探和产能建设后却不允许进入后续的开发阶段时,这部分闲置的生产能力便被称为剩余产能。当然,已开始生产却被要求关闭井口阀门而停产的这部分生产能力也归入剩余产能。剩余产能的存在使大量建设资金被压占,不能及时产生经济效益,对上游发展有一定的抑制作用。从目前来看他几乎完全分布在 OPEC 国家,主要是沙特阿拉伯。他们为了影响油价和/或抢占市场份额,也曾主动以降低或提高剩余产能为手段使产量在短期内有明显的增加或减少。对已建成的产能来说,这只需要打开或关闭阀门等现有设施,较容易做到。如第二次石油危机爆发后,为了维持高价,沙特在 1982 年下半年主动减产 10% 左

右,使其剩余生产能力扩大至 540 万桶/日,占其当时产量的约 51%。而本世纪初的剩余产能变化在 100 万桶/日~650 万桶/日之间,2009~2011 年亦达 350 万桶/日以上(图 2)。到 2014 年油价已开始下降时沙特仍保有着雄厚的剩余产能,因而其石油部长扬言可在 30 天内将产量再提高 200 万桶/日并不是无稽之谈。

(2) 过量的石油储存 供大于需的另一明显标志是过量的石油储存。对于石油进口国来说,一定数量的石油战略储备和战术(商业)储备是应对突发事件的必要安全保障。为此,在经历了石油危机后 OECD 规定其成员国必须有相当 3 个月石油进口量的储备。许多成员国不但完成了这一要求,有的甚至已达到 120 天左右。上世纪末到本世纪初的 30 年间,国际石油市场的发展已证明 OPEC 国家不仅不能再使用禁运等“石油武器”对付石油进口国,甚至也难以主动改变石油市场走势。在此背景下,特别是在目前经济困难条件下,OECD 国家完全可以适当削减其储备量,但近来主要石油进口国储备已达到饱和状态。据 IEA 统计,2014 年 11 月底 OECD 国家的商业和战略库存相当于 93 天石油需求或 172 天石油净进口量。另据 EIA 2015 年初报告,其

商业石油总库存已达 11.637 亿桶,创下 1990 年有统计以来的新记录,较过去 5 年均值高 20% 以上;汽油库存 2.383 亿桶,亦达 1982 年以来的同期最高值。此外,美国还有 6.9 亿桶的原油战略储备,按当前消费水平计相当于 98 天原油净进口量。为了储存手中的石油,不少国家租用超级油轮暂存,仅 VICC 级(运量大于 16 万吨)油轮被用做浮舱的就达 25 艘,总储油能力 5000 万桶,这导致海上运费大涨。直到油价已明显下降的本年初,OECD 预计原油库存可能在该年中期达 28.3 亿桶的记录高点,这意味着油价下行的压力尚未完全释放。值得关注的是,许多发展中国家石油进口国在油价大降已成定势时也尽量扩大储备。中国有关方面表示,到 3 月底现有战略储备设施已接近满仓。希望这些国家将以大增储备使消费量抬升已无大可能。



4.从畸形高油价向低油价的转变

上面的论述中包括着一个明显的矛盾现象:国际石油市场上近期明显的供应大增消费趋减、供需关系日趋宽松的背景下为何出现了 2011~2014 年前半期迪拜原油超过 100 美元/桶的特高油价呢?

首先,应注意到最大石油输出国沙特阿拉伯的变化 沙特产量和出口量长期名列前茅,2013 年沙特石油产量占中东的 40.80%,占 OPEC 的 31.16%。前已述及,历史上该国多次担当着调节油价的首要浮动产油国的角色。在第一、二次石油危机时,其他 OPEC 国家尚能配合沙特,也有适量的减产或者遵守关于产量配额的决定,但随着时间推移,特别是某些国家遇到经济困难时,不同程度的超配额生产就成为常态了,而减产保价的重任也就越来越多的由沙特承担。当然,这意味着沙特经济的损失,其市场份额被非 OPEC 国家、甚至 OPEC 国家的其他小兄弟挤占。但只要其仍在可忍受的范围内,为了顾全 OPEC 的大局,沙特这个“油老大”都要承担这种“冤大头”的角色。本世纪初为了摆脱低油价局面,OPEC 再次实施了限制产量方针,致使其剩余产能大幅增加,2001~2003 年达到平均约 450 万桶/日的水平,与其他因素相配合使 WTI 油价由上世纪 20 美元/桶左右跳上 25~30 美元/桶(图 2)。2008 年后金融危机使需求降低,为了抬高油价又采取类似手段,OPEC 的剩余产能从 2005~2008 年的平均约 150 万桶/日提高到 2009~2011 年的平均约 400 万桶/日,所造成的减产,使金融危机造成的需求低迷期与产量之间形成供应略偏紧的表象,在人为的金融炒作的助势下使油价再次推高。限产保价、剩余产能的加大是出现 2014

年上半年及此前高油价的重要原因。

以 2010 年 12 月 OPEC 的剩余产能 465 万桶/日(约折合同期世界产量的 5%)为例,其 80% 由沙特承担;而 2011 年 10 月 280 万桶/日(约折合同期世界产量的 3%)剩余产能则几乎全部由沙特承担。即使在油价开始下滑后,沙特仍独自使产量由 2014 年 7 月的 990 万桶/日降低到 10 月的 960 万桶/日。但其他伙伴大多都在长期超配额生产,且其势头因高油价而大增。2010 年超出配额(2500 万桶/日)约 400 万桶/日,2011 年 4 季度更超出近 500 万桶/日。2011 年 4 季度 OPEC 将配额提高到了 3000 万桶/日,但 2012 年 1 月以来又平均超出新配额 88.6 万桶/日,到 7 月超新配额约 200 万桶/日。除此之外,在决定配额时曾因战乱而破坏的伊拉克未被列在限额内,而他仅在 2013 年就增产 33 万桶/日,占该年 OPEC 增产的约 60%,这不仅抵消了因战乱而减少的其他国家减产,而且进一步挤压了沙特的市场份额。市场形势的发展使沙特再也不能容忍这种长期充当“冤大头”、独自吃亏的局面继续下去了,因而坚决不再减产而要去保住自己的市场份额。与沙特情况相近的中东海湾合作委员会国家也支持这样的政策改变。2014 年 11 月的 OPEC 会议否决了委内瑞拉等国要求减产的建议而通过了沙特的维持原产量配额的要求。这就断绝了使油价下行逆转的最后一点希望,曾被人为了推高的油价转为狂跌已成定势。

第二,金融炒作和美元汇率变化是油价起伏的重要因素 本世纪以来大盛的原油期货交易使石油变成了金融的衍生品之一。金融危机以后各种

大宗商品价格走势皆趋低并持续至今,交易市场上的投机炒作更加集中于这个最容易影响舆论牵动人心的石油上。特别应提出的是,上世纪末到本世纪最初几年曾多次泛起石油枯竭论的思潮,这一论调总是宣称石油产量会很快持续下降、甚至不久将枯竭。在人们对石油的不可再生性简单认识的背景下,这个论调很容易为业外人士和广大公众所接受。因此,一些外在事件和波动较容易被国际石油市场上的炒作者所利用。他助长了油价的起伏且往往使其形成叠加在油价变化背景上的次级峰、谷,甚至形成脉冲式的升降。如果说金融炒作对油价的影响是低级次的、相对短期的,那么本身就有较长周期的美元汇率变化就可以产生对油价的重大影响。在美元与黄金价格脱钩以后的国际贸易中,美元指数与油价呈负相关就成为必然现象。当美元贬值、含金量降低时以美元为单位结算的油价就要升高,反之亦然,这就是最基本的市场规则。2008 年油价出现尖峰时美元指数跌入低谷的 73 美元/桶左右,而当 2014 年因美国经济复苏而欧元、日元等许多国家货币贬值造成美元指数快速上到 100 上下时,相伴着就出现了油价的急剧下跌。如果说金融炒作造成的油价波动从某种角度上可被贬义的归为“不合理”现象,那么美元汇率变化带来的油价起伏便是正常的、合理的。

显然,无论是供大于需的趋势凸现,还是美元指数的快速增高都是国际石油市场上的合乎逻辑的变化,这都毫无疑问地说明了此次油价大跌的根本原因是经济形势发展的必然、是长期积累的供应增速大于消费增速的结果。如果再深究一个层次,他们都肇因于科学技术的巨大进展和普及。

塑料助剂是用于塑料成型加工品的一大类助剂,包括增塑剂、热稳定剂、抗氧化剂、光稳定剂、阻燃剂、发泡剂、抗静电剂、冲击改性剂与加工改良剂等。其中着色剂属于塑料专用化学品。随着塑料合成树脂行业的发展,我国的塑料助剂行业应用领域不断拓宽,产品品种有了较大幅度的增加,目前已成为门类比较齐全、产品品种繁多的重要行业,在技术水平、产品结构、生产规模和科技人员的素质等方面均有长足的发展,基本满足了下游行业对塑料助剂产品的需求。

2013年,全球塑料助剂产量和消费量近1300万吨,其中增塑剂占全球塑料助剂总量的近60%;第二是阻燃剂占全球塑料助剂总量的15%以上;第三是热稳定剂占全球塑料助剂总量的8%;其他依次为抗冲击改性剂与加工改良剂、润滑剂、抗氧化剂、发泡剂、抗静电剂和光稳定剂。

北美塑料助剂消费量占全球塑料助剂总消费量的15%,西欧塑料助剂消费量占总消费量的17%,我国塑料助剂消费量占总消费量的32%,其他国家和地区塑料助剂消费量占总消费量的36%。我国为全球塑料助剂的最大消费国。

1 增塑剂

聚氯乙烯(PVC)属于硬质高聚物,要使其变为软质塑料,可加入增塑剂。增塑剂插入到PVC分子链中,可减弱分子链间的次价键,使其容易滑动,并降低PVC与增塑剂间的界面能,从而降低玻璃化温度、软化温度、熔融温度等,提高PVC的柔软性和流动性,达到增塑目的。

我国是世界上最大的PVC产销国,2013年PVC产量达到1530万吨,同时我国也具有世界最大的增塑剂市场,增塑剂约占全球总消费量的38%,并且今后5年仍将保持较快的增长速度。目前增塑剂消费仍以邻苯二甲酸类为主,我国邻苯二甲酸类增塑剂约占总消费量的80%,美国占61.9%,西欧占67%。

我国与欧美国家邻苯二甲酸类增塑剂的产销结构相差很大。我国邻苯二甲酸类增塑剂消费量中邻苯二甲酸二(2-乙基己)酯(DOP)占71%,邻苯

2 抗氧化剂

塑料作为日常生活中的重要材料,其应用领域不断拓宽,但高分子材料无论是天然的还是合成的,都易发生氧化反应,使材料褪色、泛黄、硬化、龟裂、丧失光泽或透明度等,进而导致抗冲击强度、抗挠曲强度、抗张强度和伸长率等物理性能大幅降低,影响塑料制品的正常使用。目前延缓高聚物氧化作用的措施较为适宜的有改进高聚物的化学结构、对活泼端基进行活络稳定处理和添加抗氧化剂等。其中,添加抗氧化剂是高聚物稳定化处理最简单通用的方法,抗氧化剂是抑制或延缓高聚物受大气中氧或臭氧作用而降解的添加剂,是塑料中应用最广泛的助剂。

抗氧化剂是能有效降低塑料材料自氧化反应速度、延缓塑料材料老化降解的塑料助剂,其应用几乎涉及所有的聚合物制品。塑料用抗氧化剂通常包括酚类抗氧化剂、磷类和硫类辅助抗氧化剂以及金属离子钝化剂等,抗氧化剂品种以受阻酚类为主。

2013年,全球抗氧化剂的总产量和消费量在40万吨左右,抗氧化剂的需求和生产从欧、美、日向新兴的亚洲市场,特别是向我国和印度转移,目前我国成为全球主要抗氧化剂生产国和消费国,抗

伴随我国炼化一体化和煤制烯烃的装置快速发展,国内合成树脂产销量将保持快速增长的态势,尽管产量不断增加但目前每年进口量超过1600万吨。根据中国石化联合会统计数据和海关数据显示,2013年我国5大合成树脂消费量接近5800万吨左右。2009~2013年的年均增长率在4.8%,近年来我国主要合成树脂及塑料制品产量统计见表1。合成树脂产销量的增长加大了对塑料助剂的需求量。

我国塑料加工产品结构特点使聚氯乙烯增塑剂成为塑料用助剂中产销量最大的品种,其消费量约占塑料助剂消费总量的60%左右;热稳定剂、阻燃剂、着色剂各占近10%;其他助剂品种共占不足20%。按照助剂品种消费量的年平均增长率依次排序应为光稳定剂约60%、抗氧化剂约30%、发泡剂、

二甲酸二异壬酯(DINP)占22%;美国邻苯二甲酸二异壬酯(DINP)、邻苯二甲酸二癸酯(DIDP)、邻苯二甲酸二(2-丙基庚)酯(DPHP)的消费量之和占到66%,邻苯二甲酸二(2-乙基己)酯(DOP)消费量占不到14%;西欧邻苯二甲酸二异壬酯(DINP)、邻苯二甲酸二癸酯(DIDP)、邻苯二甲酸二(2-丙基庚)酯(DPHP)消费量之和占到78%,邻苯二甲酸二(2-乙基己)酯(DOP)消费量占不到11%。由于我国缺少异壬醇、癸醇、2-丙基庚醇等原料来源,使得国产增塑剂中DINP、DPHP、DIDP在邻苯二甲酸类增塑剂中的比例一直不高。

其他的增塑剂品种还有:脂肪族、对苯二甲酸类、环氧酯类、苯甲酸盐类、磷酸盐类、偏苯三酸酯类和聚合物类增塑剂。这些品种目前美国占增塑剂总消费量的40%,我国占增塑剂总消费量

的20%。我国这些品种2013~2018年将以每年4.5%的速度增长。

美国增塑剂主要生产企业有14家,西欧有20家,日本有11家,中国有45家。近年来,添加增塑剂DOP的PVC塑料因在使用过程中存在DOP部分迁移的问题,欧、美、日、韩等国已限制或禁止其用于医用输注器械和塑料玩具等领域,并将环氧酯类、柠檬酸酯类等环保增塑剂作为其替代品用于食品包装、医疗用品、儿童玩具等领域。增塑剂新品种今后的研发创新方向是研制开发环保性更强、能效更高、功能更优越、价格更低廉、生产过程更低碳产品,包括高碳醇酯类、柠檬酸酯类、环氧类、聚酯类、生物降解类5大类在内的环保型增塑剂。目前国内的主要研究单位有浙江大学、江南大学、华东理工大学和天津大学等。

日本抗氧化剂主要生产企业有12家,其中生产酚类、有机亚磷酸酯、硫代酯类等种类齐全的公司有旭电化和住友化学有限公司两家公司。目前我国还没有生产酚类、有机亚磷酸酯、硫代酯类等种类齐全的规模化企业。未来几年,预计北美、西欧和日本抗氧化剂消费年均增长率为1%~2%,我国抗氧化剂消费年均增长率为6%~7%,预计2016年消费量达到11万吨,增长最快的是受阻酚类抗氧化剂,其次是亚磷酸酯类抗氧化剂。随着塑料工业的快速发展,尤其各种新型功能性塑料的不断开发与应用,今后我国抗氧化剂总体发展趋势为向专业化、系列化、复合化、高效化、绿色环保化等方向发展;在抗氧化剂性能方面向高分子量、挥发性能低、耐析出性高、耐水解性、耐高温性、多功能化等方向发展;在生产方面向连续化、自动化、大吨位化技术改进方向发展;在环保方面向无毒或低毒,对人安全方向发展。重点研发高分子量受阻酚品种;耐水解稳定高、挥发性低、耐析出性高、耐久性高的亚磷酸酯品种;效果好、综合性能佳、多种助剂复合型产品;以维生素E为基础的绿色天然抗氧化剂等。

国内外塑料助剂

表1 2009~2013年我国合成树脂及塑料制品产量 万吨

年份	聚乙烯	聚丙烯	聚氯乙烯	聚苯乙烯	ABS	塑料制品
2009	813	821	916	247	128	4479
2010	985	917	1130	250	134	4813
2011	1015	981	1295	283	159	5474
2012	1030	1122	1318	210	106	5782
2013	1174	1239	1530	225	130	6188
年均增长率/%	7.6	8.6	10.8	-1.8	0.3	6.7

*注:ABS——丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物。

润滑剂、冲击改性剂与加工改良剂、抗静电剂、增塑剂、阻燃剂10%,热稳定剂5%。

按照助剂品种年消费量的年均增长率来看,增幅最大的光稳定剂年均增长率超过50%,其次是抗氧化剂年均增长率超过30%、偶联剂年均增长率超过20%。

产业发展状况 (上)

□ 中国化工信息中心 颜庆宁

3 光稳定剂

光稳定剂是抑制或减缓由光氧化作用引起的高分子材料发生降解的助剂。随着高分子合成材料的快速发展,尤其是合成材料在户外应用的日益增加,光稳定剂已成为塑料助剂的重要类别。

光稳定剂按其作用机理可分为4类:①自由基捕获剂,主要是受阻胺类光稳定剂(HALS);②紫外线吸收剂(UVA),按化学结构分主要有二苯甲酮类、苯并三唑类、三嗪类和水杨酸酯类;③猝灭剂,主要是二价镍螯合物和取代酚或硫代二酚等;④光屏蔽剂,主要有炭黑、氧化锌、氧化钛等。

三嗪类是近年才发展起来的高端产品,热稳定性和光稳定性最好,由于价格较高,主要用于工程塑料中;苯并三唑类紫外线吸收剂安全性好,因性价比较高,目前消费量最大,广泛用于各种塑料;二苯甲酮类紫外线吸收剂耐光性差,属于低端产品,主要用于塑料。

2013年,全球光稳定剂的总产量和消费量在5.5万吨。美国、西欧、中国、日本为主要消费国,其中美国光稳定剂消费量占全球总消费量的20%,西欧占25%,中国占15%,日本占8%,其他国家约为32%。

北美HALS占光稳定剂总消费量的50%以上,苯并三唑类占20%以上,二苯甲酮类占20%以下。西欧HALS占光稳定剂总消费量的近70%,苯并三唑类占20%以下,二苯甲酮类占10%以下。目前我国大量应用的主要是HALS占光稳定剂总消费量的近55%、二苯甲酮类占23%,苯并三唑类占17%。

未来几年北美、西欧和日本光稳定剂消费预计年均增长率为0.5%~3%,我国光稳定剂消费年均增长率为8.5%~9.5%,预计2016年消费量将达到1.1万吨。

北美光稳定剂主要生产企业有3家,为BASF、氰特工业公司和菲柔公司;西欧光稳定剂主要生产企业有8家,其中有3家企业属于BASF

公司;日本光稳定剂主要生产企业有6家,目前我国光稳定剂主要生产企业有12家。

国内受阻胺类光稳定剂的研究始于20世纪70年代,80年代开始生产GW540(亚磷酸三(1,2,2,6,6-五甲基哌啶基)酯)主要用于农用聚乙烯(PE)膜,但由于性能和毒性的原因,从1997年产量逐年减少。随后国内单位又在国外开发出产品的基础上,推出第二代光稳定剂光稳定剂770(癸二酸二(2,2,6,6-四甲基-4-哌啶基)酯)、光稳定剂622(聚1-(2-羟乙基-2,2,6,6-四甲基-4-哌啶基)丁二酸酯)。目前已研究出第三代光稳定剂944(叔辛胺三嗪与乙二胺哌啶的聚合物),并开发出光稳定剂783,光稳定剂783是光稳定剂622与光稳定剂944按一定比例在溶剂中溶解后,再将溶剂脱出后而得到的复合产品。目前光稳定剂770、622、944、783国内已经工业化生产。

目前国内生产和应用的二苯甲酮类光稳定剂主要有UV-531和UV-9;苯并三唑类光稳定剂主要有UV-326和UV-327。(未完待续)

2014年氮肥行业亏损面达47.1%

根据中国氮肥工业协会统计,2014年,氮肥市场极度低迷,企业大面积亏损,全行业主营业务收入2616.7亿元,比上年下降6.2%,亏损56.6亿元;全行业共有规模以上企业331个,亏损企业156个,亏损面达47.1%。

2014年,氮肥总产能基本保持稳定,产量比上年下降0.7%,其中尿素比上年下降1.7%,碳酸氢铵比上年下降12.3%;全国尿素平均出厂价1558元(吨价,下同),比上年下降290元,最低的月平均出厂价仅1447元,创近10年最低。

据业内人士分析,2014年氮肥行业经济运行极其困难,主要面临以下问题。

一是产能过剩矛盾依然突出 2014年,国内合成氨产能达到7417万吨/年,尿素产能达到8070万吨/年,而市场对尿素需求约7000万吨,尿素过剩产能约1000万吨/年。数据显示,装置从满负荷运行降到80%,能耗相应增加12%,负荷越低能耗越高。近几年,不少氮肥装置长期在70%~75%负荷下运行。

二是氮肥市场秩序亟待规范 随着氮肥市场价格战愈演愈烈,有的企业为抢占市场,不惜低于成本销售,严重扰乱市场秩序;有的企业只顾眼前利益,擅自涨价或拖延发货导致流通企业怨声载道。

不管是恶性竞争,还是失信违约,都使氮肥经营风险加大,影响流通企业经营氮肥积极性。近年来,尿素等传统氮肥产品日趋边缘化,流通企业把主要精力放在了推销复合肥等风险小、回报高的品种上。流通环节的蓄水池作用逐渐弱化,使氮肥销售更加困难。

三是氮肥企业营销服务能力亟待加强 氮肥企业普遍对营销工作重视不够、人才队伍匮乏、营销理念僵化,造成氮肥产销严重脱节,企业在市场压力面前束手无策,价格战愈演愈烈。

四是没有掌握国际市场话语权 2014年中国尿素出口量占到世界尿素贸易总量的30%,但出口价格比国际主流价格低30~50美元/吨,成为全球价格洼地,一方面是由于国内大型生产、流通企业对氮肥出口的重要性缺乏认识,没有承担起出口主体的责任;另一方面企业间缺乏协调合作,为外商左右中国氮肥出口、做空中国提供了条件。

此外,氮肥企业对行业发展的“新常态”认识不足,未能及时调整经营策略来适应新常态。氮肥市场新常态的具体表现有政策环境市场化,农业劳动力老龄化,肥料施用机械化、水肥一体化,肥料需求便捷化、专用化、高效化,销售渠道扁平化等。



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: syy@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



有机硅产业

一、宏观面经济影响下硅产业难以独善其身

2014年下半年以来,国际油价现连续“断崖式”下跌,石化相关产品的价格纷纷跟跌,其竞争性行业,如页岩气、煤化工也遭到严重打击。在通货紧缩的阴影逼迫下,各国央行紧锣密鼓竞相降息,刺激流动性。中国也不例外,进入降息降准通道。估计全球央行的降息浪潮可能在年中偃旗息鼓。进入2015年,原油价格似乎在每桶60美元附近探寻底部,全球经济增长开始走强。中国经济在多年的高速发展后,结构性产能过剩已经到了必须调整的地步,2013年国家出台了《关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》,旨在促进我国化解产能严重过剩矛盾,稳步推进企业兼并重组,主动开拓国内外市场需求,积极探索转型升级途径,保证我国经济发展新常态稳步进行。解决

结构性过剩问题,差异化、精细化发展是必由之路。

我国有机硅产业在经历了快速发展后,也面临着产能结构性过剩的问题。虽然2014年的石化产品大幅降价对有机硅行业直接冲击不大,但长期来看,如果石化、煤炭、天然橡胶等大宗产品价格长期低位,对于与其有竞争的有机硅产品肯定会有冲击。例如高温硅橡胶与乙丙橡胶、室温胶与丁基橡胶之间的竞争等,硅橡胶如果不降价,就意味着退出市场份额。2014年受成本支撑,硅系列产品价格貌似抗跌,但跟进降价是必然的,只不过时间上滞后。今年一季度多晶硅价格突然加速下跌,或许就是拉开了硅产品补跌的序幕,见图1、图2。

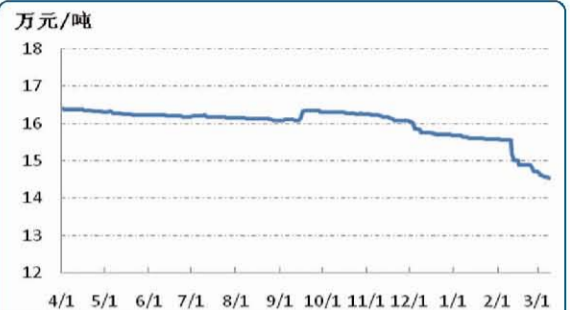


图1 2014年4月~2015年3月国内多晶硅价格走势



图2 2014年4月~2015年3月华东地区DMC市场价格

二、高度竞争态势将长期存在

我国有机硅行业受国民经济发展的影响很大,见图3。在当前的宏观经济形势下,有机硅行业如何调结构、促发展,也成为行业各方共同关注的课题。

从供求平衡看,我国有机硅单体产能已经过剩,目前进出口基本持平,2015年下半年可能出现净出口。在我国有机硅产业中生产单体的,包括外资企业都是大型企业,它们基本上都配套了下游产品,以消化部分单体,产业链比较长,充分发挥规模化、一体化优势。精细化、差异化发展主要是指生产有机硅下游产品的中小企业。有机硅下游产品精细化发展,有利于拓宽应用领域,反哺上游单体过剩问题,从而改善整个行业的经营效益。

国内有机硅企业分为三个梯队,见图4。

跨国巨头(紫红色)优势包括良好的品牌/

口碑、健全的产品系列和技术 know-HOW; 劣势则表现在运营成本和 HSE 投入高,处理公共关系难度较大。本土龙头企业(棕色)优势为有良好的公共关系基础和产业链深度。本土第二梯队企业(蓝色)优势是,有良好的公共关系基础,较低的管理成本和 HSE 投入,但其在口碑/品牌、产业链深度和技术 know-HOW 方面则得分最低。

在中小型企业中,也有部分企业专注发展某个单一产品,走精细化之路,也能在质量、技术、成本和品牌方面做到很优秀,甚至在世界市场都占据领先地位。例如天津圣滨、恒业成、宏柏、吉必盛等。

市场在一定程度的集中之后,继续整合的难度将逐渐提高,预计我国有机硅产业将长期维持高度竞争的格局。



图3 我国有机硅消费增长率与出口及 GDP 增长率对比

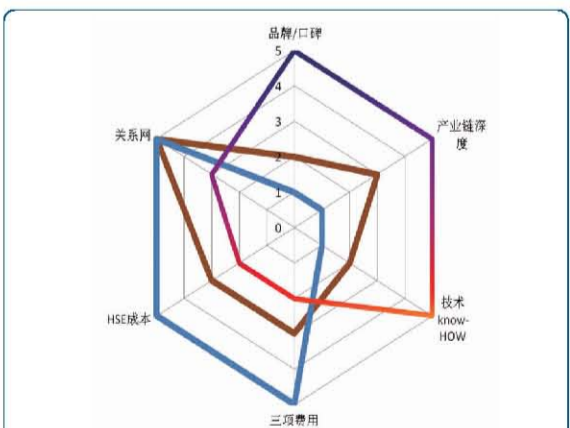


图4 中国不同类型企业在本土市场的竞争优势分析

三、硅橡胶发展面临应用市场瓶颈

我国有机硅最大的下游产品是硅橡胶,而硅橡胶尤其是室温硅橡胶最大的终端应用领域在建筑行业。目前房地产建设增速放缓,对硅橡胶的整体需求增长有一定影响。虽然国家已经在出台相应的救市政策,但2015年还难以见到明显效果。

随着我国有机硅产业的迅猛发展,硅橡胶的

产量和品种都有了飞速的增长,而价格却直线下降。以与硅橡胶有竞争关系的乙丙橡胶为例:乙丙橡胶的价格从2006年初的1.4万~1.6万元/吨涨到2011年的5万~6万元/吨;目前又跌回到2.5万元/吨左右。而硅橡胶的价格从2006年的2.8万元/吨跌到2011年末的1.9万元/吨,目前则维持在1.8万元/吨左右。

硅橡胶在电线电缆行业已经具备了持久的竞争力,且用量在飞速增长。据不完全统计,2006年,硅橡胶年用量已超过了3万吨;8年后的2014年,估计已达到6万~7万吨。现在硅橡胶已成为电线电缆行业用量排行第二的大胶种,仅次于氯化聚乙烯胶的17万吨。

发展方向探讨

□ 全国硅产业绿色发展战略联盟 仲伟科 白洪强

四、“十三五”预测

1. 继续保持平稳增长

首先，有机硅仍属于新兴朝阳产业。市场增长与单个行业关联度低，但与宏观经济形势关联度高，有机硅需求的增速一般是当地GDP增速的1.5~2倍。目前世界经济正逐步走出本轮经济危机的阴影，市场需求的增长是有保障的。

从技术层面看：技术相对成熟，成本不断降低，应用技术水平持续提高，有利于市场范围的扩大。与交通、新能源、新材料产业接轨，有政策红利。

2. 一体化、差异化竞争模式将长期并存

有机硅产业相对成熟，目前产能相对过剩，生产商、技术和消费渠道相对固化。但下游技术创新层出不穷，新的市场热点不断涌现，投资活跃，竞争更激烈。

已经高度一体化的世界巨头一面不断通过并购等手段整合资源，努力维护已取得的领先地位，一面投入大量资源进行创新，以求取得未来发展的先机机会；地区性龙头企业积极推动一体化，降低综合运行成本、提高企业抗风险能力，同时积极改善管理和运营，努力进入第一梯队；行业性龙头企业则走差异化竞争之路，凭借自身的地域优势，集中资源努力扩大自身在本地区特定行业的市场份额，以此与大型企业集团竞争。

的周期特性：波浪前进或螺旋上升。多晶硅的发展历程可总结为：工业化→超过半导体行业需求→倒闭潮→电脑普及→新一轮扩张→2000年衰退→2005年光伏兴起→新一轮扩张。

由于并购，有机硅行业周期中消失了一些曾经耀眼的名字，如GE、罗地亚、吉化、北京化二等。2009年至今，世界多晶硅、有机硅和金属硅行业都在经历去产能化过程，有望重新走入新一轮景气周期。未来数年内，硅材料行业的并购和投资行为有望重新进入活跃期，特别是在中国。

4. 新兴地区硅产业逐渐兴起

每一轮产业周期都伴随有国际分工的重新调整和产业重心的转移。多晶硅、有机硅、金属硅、气相二氧化硅的产业重心都发生过或正在发生转移。

我国硅产业的去产能化过程很难彻底，未来几年行业将主要围绕调整结构、优化产能来提高效率，并且会继续保持硅材料出口大国的地位。

我国部分能源密集型、劳动密集型、高污染产品正逐渐失去竞争力，具备条件的新兴市场国家和低成本国家将填补这些空白。

五、面临的挑战

1. 企业运营成本将持续攀升，利润收窄

有机硅企业成本将攀升的主要原因是：①我国经济持续高速发展，原材料、能源和土地价格水平不断提高；②人力资源由过剩转为紧缺，劳动力成本将继续抬高；③生产技术水平总体较低，主要产品单位物耗、能耗大部分高于国外水平，副产物回收利用率低；④安全、环保和职业健康法律法规陆续出台，执法力度加大，企业投入近年内将明显提高；⑤第三产业快速发展，融资成本持续升高，加之前一轮产业扩张造成大量投资沉淀，硅产业全行业财务费用持续升高。

与此同时，由于大量过剩产能仍有待消化，大宗硅材料产品价格将在三至五年内仍将维持在较低水平。

两头挤压下，企业利润收窄，因此我国有机硅企业在未来几年仍将面临巨大的压力，经营情况难有本质改善。

2. 基础科研滞后，无充足技术准备

我国硅产业基础科研工作起步早，但在上世纪末开始明显落后于国外先进水平，目前则已找不到还在从事基础科研的专业院所、大学和中青年专家。几大主要产品中，除多晶硅行业近年掌握部分核心技术外，金属硅、有机硅、单晶硅、纳米硅材料、硅烷等领域与国外的技术差距都在10年以上，主要原因是我国硅化学基础研究滞后，不能提供理论和实践支持。更深层次的原因是我国对知识产权保护几乎为零，造成了劣币驱逐良币的现象存在于各行各业。

国内开展的应用技术研发也停留在模仿国外过期专利产品的阶段，本世纪以来尚未发展出一项被全行业认可的新应用。我国硅产业短期内仍将处于跟随和模仿的阶段，难以形成对国际巨头真正的超越，应当继续戒骄戒躁，练好内功。

3. 一体化程度有待提高

一体化可以有效提高企业抗风险能力，降低企业综合运行成本。但一体化不仅具有经济意义，更具有战略价值。一体化程度的高低，不仅体现在产品链的健全，更体现在全流程的管理运行的水平高低。

我国本土企业中，新安化工、蓝星集团、合盛集团产品链日趋完善，江苏中能、东岳集团、江西宏柏、荆州江汉、新蓝天等企业也在努力提高一体化水平，其中新安化工集团一体化程度相对更高。

4. 国际贸易争端高发

近几年，欧盟对我金属硅、巴西对我沉淀二氧化硅、欧洲美国对我光伏产品等发起反倾销；我国也对进口有机硅、多晶硅产品发起多起反倾销调查。

国际贸易争端的高发，表面原因是市场需求和产能增长过快。深层次原因则与二十多年来的发展模式有关。对内而言，当国内市场发展而我国本土企业竞争力不足，国外巨头会凭借技术优势低价抢夺市场，威胁本土企业发展；对外来说，我国一些行业凭借低廉的资源、环境和劳动力成本，短时间内扩建大量产能集中释放，既破坏环境，也对其他企业造成威胁。



上海科锐驰化工装备技术有限公司

SHANGHAI CO-REACH CHEMICAL EQUIPMENT TECHNOLOGY CO., LTD

专业提供粉粒体后处理工艺及设备

- ☆ 低熔点物料造粒(制片)成套设备
- ☆ 粉体物料干湿法造粒成套技术及设备
- ☆ 干燥技术及设备
- ☆ 飞灰固化成套工艺及设备
- ☆ 配料、混合、粉碎等单元设备

- ☆ 胶状体高分子聚合物后处理工艺及成套设备
- ☆ 粉体物料球形颗粒成型工艺及设备
- ☆ 化工粉体设备及成套工程
- ☆ 污泥干化成套技术及设备
- ☆ 自动化控制及过程装备研究



低熔点物料造粒(制片)成套设备



干(湿)法粉状物料造粒成套装置



飞灰固化成套装置



胶状体高分子聚合物成套设备

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

二季度石化行业主营业务有望实现增长

今年1~2月,石油和化工行业经济运行延续上年放缓趋势,下行压力继续增大。全行业增加值增长6.9%,主营收入下降8.1%,固定资产投资增速6.0%,出口总额增长4.2%。油气和主要化工生产总体平稳,市场供需基本稳定。但是,价格跌幅较大,效益显著恶化,经济运行的形势更趋复杂严峻。

一、经济增速继续减缓

经济增长延续上年下行走势。统计局数据显示,截至2月末,石油和化工行业规模以上企业30092家,同比增加672家;累计增加值增幅6.9%,同比降低1.6个百分点,较上年回落1.4个百分点。其中,化学工业增加值增长8.7%,同比回落3.4个百分点;石油天然气开采业增长1.5%,加快0.6个百分点;炼油业增幅4.1%,提高0.2个百分点。

1~2月,全行业主营业务收入1.82万亿元,同比下降8.1%,去年同期为增长7.5%,占全国规模以上工业主营收入的12.0%。

1~2月,化工行业主营业务收入1.20万亿元,同比增幅2.5%;石油天然气开采业主营业务收入1424.0亿元,下降31.5%;炼油业主营业务收入4227.7亿元,降幅22.8%。此外,前2月专用设备制造业主营收入547.9亿元,同比微降0.2%。

二、油气和主要化学品增长总体平稳

1~2月,全国原油天然气产量5436.9万吨油当量,同比增长2.7%,比上年同期加快0.5个百分点;主要化学品总量增长约7.5%,与去年同期持平。

原油增长加快,天然气减缓。前2月,全国原油产量3415.0万吨,同比增长1.1%,较去年同期加快0.8个百分点;天然气产量224.7亿立方米,增幅5.5%,同比回落1.6个百分点。1~2月,全国原油加工量8263.5万吨,同比增长3.5%;成品油产量(汽、煤、柴油合计,下同)5238.2万吨,增长4.5%,同比加快2.2个百分点。其中,柴油产量2826.4吨,增长0.7%;汽油产量1856.5万吨,增幅6.4%。

化肥、农药等增速加快。1~2月,全国化肥产量(折纯,下同)1064.6万吨,增长7.3%,同比提

高4.6个百分点。其中,尿素产量520.1万吨,增长5.4%;磷肥产量269.6万吨,增幅11.5%;钾肥产量53.0万吨,增长44.5%。前2月,合成氨产量941.7万吨,与上年同期大致持平;农药原药产量(折100%)57.7万吨,增幅4.9%,同比加快1.7个百分点。其中,除草剂原药产量32.2万吨,增幅10.7%。此外,全国农用薄膜产量35.6万吨,增幅达18.7%。

乙烯等其它重点产品多数保持较快增长。1~2月,全国乙烯产量294.4万吨,同比增长5.6%;甲醇产量635.9万吨,增幅15.4%;涂料产量200.1万吨,增长11.7%;化学试剂249.4万吨,增幅15.8%;硫酸产量1434.1万吨,增长10.3%;烧碱产量494.1万吨,下降0.4%;电石产量396.4万吨,增长6.7%;合成树脂产量1154.9万吨,增长12.9%;合成纤维单体产量383.1万吨,增幅6.2%;轮胎外胎产量1.34亿条,下降3.6%,其中子午胎产量8018.3万条,降幅3.7%。

三、投资大幅下滑

1~2月,石油和化工行业固定资产投资1350.4亿元,同比增长6.0%,为历史最低增幅,较上年同期回落11个百分点,低于同期全国工业投资增幅5.2个百分点,占全国工业投资总额的10.5%。

四、出口增速回落

海关数据显示,1~2月,全行业进出口总额846.0亿美元,同比下降24.5%,上年同期为增长10.3%,占全国进出口贸易总额的13.7%。其中,进口总额550.3亿美元,降幅34.3%,占全国进口总额的22.1%;出口总额195.7亿美元,增长4.2%,较上年同期回落5个百分点,占全国出口总额的8.0%;累计逆差254.6亿美元,同比缩小54.0%。

五、需求增长总体放缓

数据显示,1~2月,我国石油天然气表观消费量1.19亿吨(油当量),增长3.1%,同比回落4.5个百分点,比上年回落1.7个百分点;主要化学品表观消费总量增幅约5.4%,同比回落2.1个百分

□ 中国石油和化学工业联合会

点,比上年加快0.1个百分点。能源消费增速回落,主要化学品保持大体平稳。

六、利润总额大幅下降

今年以来,受油价大跌影响,石油和化工行业利润总额大幅下降。据统计局数据,1~2月,石油和化工行业实现利润总额450.3亿元,同比下降61.8%,占同期全国规模以上工业利润总额的6.0%。每100元主营收入成本85.55元,同比上升1.93元。

七、经济增长预测

当前,石油和化工行业经济运行形势复杂严峻,下行压力持续加大。分析认为,上半年行业主营收入整体上实现增长难度较大,经济下行压力主要集中在一季度。随着稳增长宏观政策的逐步实施,以及行业去产能化和结构调整的推进,在二季度当季行业主营收入有望实现增长。

根据当前行业生产、价格走势,以及结构调整变化等综合因素分析判断,上半年石油和化学工业主营收入6.67万亿元左右,同比下降约1.5%。其中,一季度收入约2.97万亿元,下降约7%;二季度收入约3.70万亿元,增幅3%。上半年,化学工业主营收入4.36万亿元上下,同比增长约5%。其中,一季度2.0万亿元,增幅约3%。

预计一季度石油和化工行业利润总额约795亿元,同比下降60%。其中,化学工业利润总额约为810亿元,下降1.5%。预计2015年全年出口总额约2120亿美元,同比增长8%。

一季度,预计原油表观消费量约1.30亿吨,同比增长3%;天然气表观消费量约495亿立方米,增长7%;成品油表观消费量约7670万吨,增长5.3%,其中柴油表观消费量约4252万吨,同比增长2.1%;化肥表观消费量约1580万吨,下降1%,其中尿素表观消费量约为665万吨,降幅8%;合成树脂表观消费量约2345万吨,增长4.5%;乙烯表观消费量约490万吨,增长4.2%;烧碱表观消费量约760万吨,增幅2.5%。

2015年2月全国能源及其加工产品产量表

名称	单位	1~2月累计产量			名称	单位	1~2月累计产量		
		本月累计	去年累计	同比±%			本月累计	去年累计	同比±%
天然原油	万吨	3415.0	3378.9	1.1	冰乙酸(冰醋酸)	万吨	100.0	87.8	13.9
天然气	亿立方米	224.7	213.0	5.5	涂料	万吨	200.1	179.2	11.7
原油加工量	万吨	8263.5	7988.0	3.5	化学试剂	万吨	249.4	215.5	15.8
成品油	万吨	5238.2	5012.8	4.5	合成树脂及共聚物	万吨	1154.9	1022.6	12.9
汽油	万吨	1856.5	1745.3	6.4	聚乙烯树脂	万吨	231.5	211.2	9.6
煤油	万吨	555.3	459.6	20.8	聚丙烯树脂	万吨	258.2	215.4	19.9
柴油	万吨	2826.4	2807.9	0.7	聚氯乙烯树脂	万吨	273.8	270.0	1.4
润滑油	万吨	82.7	82.8	-0.1	聚苯乙烯树脂	万吨	29.2	21.4	36.5
燃料油	万吨	374.9	385.2	-2.7	ABS树脂	万吨	48.7	37.4	30.1
石脑油	万吨	451.2	502.3	-10.2	合成橡胶	万吨	90.1	84.9	6.1
溶剂油	万吨	33.1	28.4	16.7	合成纤维单体	万吨	383.1	360.6	6.2
润滑油	万吨	3.2	3.8	-16.6	合成纤维聚合物	万吨	285.9	263.8	8.4
液化石油气	万吨	426.2	410.9	3.7	聚酯	万吨	190.9	185.8	2.7
石油焦	万吨	391.9	397.0	-1.3	化学纤维	万吨	689.7	623.7	10.6
石油沥青	万吨	456.4	396.3	15.2	人造纤维(纤维素纤维)	万吨	61.2	79.4	-22.9
硫铁矿(折合S 35%)	万吨	217.8	201.3	8.2	合成纤维	万吨	628.6	544.3	15.5
磷矿石(折合P ₂ O ₅ 30%)	万吨	1768.4	1530.6	15.5	塑料制品	万吨	952.8	898.0	6.1
合成氨(无水氨)	万吨	941.7	944.1	-0.3	塑料薄膜	万吨	178.2	166.5	7.0
化肥总计(折纯)	万吨	1064.6	992.4	7.3	泡沫塑料	万吨	27.5	25.7	6.9
氮肥(折合N 100%)	万吨	738.7	711.1	3.9	塑料人造革、合成革	万吨	41.7	44.2	-5.7
磷肥(折合P ₂ O ₅ 100%)	万吨	269.6	241.8	11.5	日用塑料制品	万吨	66.5	63.8	4.3
钾肥(折合K ₂ O 100%)	万吨	53.0	36.7	44.5	原盐	万吨	605.7	640.3	-5.4
磷酸一铵(实物量)	万吨	322.5	312.3	3.2	饲料	万吨	3735.4	3616.1	3.3
磷酸二铵(实物量)	万吨	311.0	268.1	16.0	人造板	万立方米	4011.8	3714.6	8.0
化学农药原药(折有效成分100%)	万吨	57.7	55.0	4.9	机制纸及纸板	万吨	1697.6	1667.6	1.8
杀虫剂(杀螨剂)原药	万吨	7.6	8.7	-13.0	新闻纸	万吨	50.4	56.1	-10.2
杀菌剂原药	万吨	3.0	2.5	17.5	纸制品	万吨	988.8	896.5	10.3
除草剂原药	万吨	32.2	29.1	10.7	合成洗涤剂	万吨	214.8	201.5	6.6
轮胎外胎	万条	13417.6	13912.6	-3.6	化学药品原药	万吨	44.5	42.5	4.7
子午线轮胎外胎	万条	8018.3	8322.4	-3.7	化学纤维布	亿米	0.0	0.0	0.0
摩托车充气橡胶轮胎外胎	万条	1222.4	1383.6	-11.6	服装	万件	406332.2	389580.2	4.3
胶鞋	万双	6538.8	6046.7	8.1	水泥	万吨	26365.7	23710.2	11.2
石油钻井设备	万台套	3.2	3.0	6.0	平板玻璃	万重量箱	12670.2	13594.6	-6.8
炼油、化工专用设备	万吨	39.4	44.4	-11.2	氧化铝	万吨	850.9	750.4	13.4
塑料加工设备	万吨	3.5	3.6	-2.1	饲料生产专用设备	台	124314.0	132814.1	-6.4
硫酸(折110%)	万吨	1434.1	1300.3	10.3	包装专用设备	台	13029.0	12625.0	3.2
盐酸(含HCl 31%以上)	万吨	145.7	143.0	1.8	大气污染防治设备	台	50934.2	42059.6	21.1
浓硝酸(折110%)	万吨	42.7	41.3	3.3	复印和胶版印制设备	台	128.3	96.5	33.0
氢氧化钠(烧碱)(折110%)	万吨	494.1	496.1	-0.4	大型拖拉机	台	8651.0	7958.6	8.7
离子膜法烧碱(折110%)	万吨	421.4	425.3	-0.9	中型拖拉机	台	83833.0	109299.9	-23.3
纯碱(碳酸钠)	万吨	437.0	428.3	2.0	小型拖拉机	万台	22.3	25.2	-11.5
单晶硅	吨	7139.3	5540.0	28.9	汽车	万辆	422.1	403.5	4.6
多晶硅	万吨	3.2	2.9	13.6	载货汽车	万辆	54.9	65.9	-16.7
碳化钙(电石)(折300升/千克)	万吨	396.4	371.3	6.7	客车	万辆	25.0	25.7	-2.7
乙烯	万吨	294.4	278.8	5.6	轿车	万辆	204.1	200.9	1.6
纯苯	万吨	127.9	122.4	4.4	摩托车整车	万辆	340.4	346.6	-1.8
精甲醇	万吨	635.9	551.2	15.4	两轮脚踏自行车	万辆	805.0	829.0	-2.9

乙撑胺成套技术实现工业化生产

中国科学院大连化学物理研究所近日透露, 该所一碳化学与精细化工催化研究组和化工新过程工程化研究组提供催化技术和工艺包建设的3万吨乙醇胺临氢氯化制乙撑胺装置成功运行, 意味着我国已经掌握了国际先进清洁的乙撑胺成套工业化生产技术。

这套装置在山东联盟化工股份有限公司一次投料开车成功, 生产出合格的乙二胺等主、副产品。

据了解, 乙撑胺的主产品乙二胺主要用于农药、医药和多种化学助剂的生产, 世界年消耗约45万吨。我国对乙撑胺的消耗量以

5%~10%的年增加量在迅速增长。

乙醇胺临氢氯化技术是一种清洁的乙二胺绿色生产技术, 但该核心技术长期以来一直被国外少数公司掌握并垄断, 因此, 2011年以前我国消耗的乙二胺主要依靠国外进口。

2011年, 依托大连化物所研发的乙醇胺临氢氯化专利技术建设的1万吨工业化装置成功投产并连续平稳运行, 1万吨乙醇胺临氢氯化制乙撑胺工业装置已有3年多的生产实践, 为山东联盟化工股份有限公司创造了相当可观的经济效益。(中)

中石化建成新一代甲醇汽油装置

中国石油化工集团公司发布消息称, 中石化炼化工程(集团)股份有限公司和埃克森美孚研究与工程公司(EMRE)合作的新一代流化床甲醇制汽油技术试验装置近日在中石化炼化工程位于河南洛阳的技术研发中心内建成, 并即将开展试验研究。

中石化炼化工程和EMRE公司于2014年4月3日签署了一份《甲醇制汽油技术开发合作协议》, 该协议旨在充分利用双方在甲醇制汽油和流化床开发领域的丰富经验, 共同开发新一代流化床甲醇制汽油技术, 并使之具备商业化条件。未来, 两家公司将根据协议在全球范

围内共同推广该技术的商业许可。此次试验装置的建成, 标志着双方技术开发合作进入了新阶段。

中石化炼化工程在流化床工程技术和工程设计方面拥有丰富的经验, 而EMRE公司在甲醇制汽油技术研发方面已经积累了逾40年的经验。基于双方签订的甲醇制汽油技术开发合作协议, 中石化炼化工程与EMRE公司将通过引入最新技术成果对甲醇制汽油技术进行改进升级, 进一步优化工程设计, 从而为新型煤化工应用技术提供一种全新的选择。(新)

吉化研发成功高密度聚乙烯蜡综合利用技术

近日, 中石油吉林石化研究院高密度聚乙烯蜡综合利用技术研发成功, 并已申请国家发明专利。试验数据显示, 高密度聚乙烯蜡的软化点从95~100℃提高到105~115℃。

吉林石化乙烯厂高密度聚乙烯装置副产的聚乙烯蜡, 以往是经过简单加工后直接出售, 附加值低, 应用范围窄, 市场竞争力差。而聚乙烯蜡在化工领域的用途较广, 可用于制造色母粒、塑钢、PVC管材、热熔胶、橡胶、鞋油、皮革光亮剂、电缆绝缘料、地板蜡、涂料、油墨等产品, 质量上佳的聚乙烯蜡微粉还可以用于化妆品和个人护理品。

如果通过对副产的聚乙烯蜡进行分级精制, 可以克服原料的缺陷, 大大提高其应用的针对性并扩大应用领域, 产品的应用性能和附加值都会大大提高。

为此, 吉林石化研究院组织科研人员开展技术攻关, 通过集思广益确定了试验方案, 采用精馏法与溶剂法相结合的方式对聚乙烯蜡副产的聚乙烯蜡进行分离精制, 形成不同规格的聚乙烯蜡产品, 并采用结晶法生产聚乙烯蜡微粉。这将进一步拓宽聚乙烯蜡的应用领域, 聚乙烯蜡的产品附加值也将得到大幅提升。(石)

国内最大煅烧高岭土生产线在内蒙古建成

由内蒙古蒙西高新技术集团有限公司、伊东资源集团有限公司共同投资兴建的年产15万吨煅烧高岭土生产线, 日前在内蒙古自治区准格尔经济开发区建成, 进入调试、试生产阶段。该生产线为目前国内最大的煅烧高岭土生产线。

蒙西集团高岭土项目总投资为8.97亿元, 计划建设规模为年产50万吨煅烧高岭土。该项目是蒙西集团“十二五”期间高岭土产业发展的重大战略规划, 是发展非煤产业战略引进的重点项目, 也是发展高端煅烧高岭土产业的

支柱项目。项目分三期, 第一期年产15万吨煅烧高岭土生产线已于2013年7月开工建设。三期项目全部完成后, 可为企业实现产值9.83亿元, 实现利税4.65亿元。届时, 蒙西集团将成为国内规模最大的煅烧高岭土制造商, 并跻身国际高岭土市场前列。

蒙西集团已有产能8万吨的高岭土生产线, 经过十几年的发展, 公司打造的蒙西牌煅烧高岭土在国内外占有一定的市场份额。据了解, 煅烧高岭土可广泛应用涂料、橡胶、工程塑料、电缆、造纸等领域。(化)

扬州石化 MCP 技术世界领先

经过3年多的探索、改进和优化, 江苏油田扬州石化有限公司建设的重油选择性催化裂解装置运行达标, 低碳烯烃收率20%以上。表明该装置采用的重油选择性催化裂解(MCP)工艺技术已达到世界领先水平。

扬州石化公司25万吨MCP催化装置和12万吨气分扩能项目采用了中石化石油化学科学研究所与扬州石化共同研发的MCP重油选择性裂解技术, 该技术以石蜡基渣油为原料, 可多产高附加值低碳烯烃。

MCP催化装置自2011年7月30日投产以来, 高附加值产品比例显著提高。其中, 催化液态烃收率提高5~10个百分点, 催化汽油辛烷值提高1~2个单位, 催化柴油质量保持稳定, 丙烯和异丁烯产率提高6~9个百分点, 生产的新产品丁烯-1每吨增效200元。干气回收装置投产后可生产新产品混合芳烃, 帮助公司从炼油型企业向多产丙烯、异丁烯的低碳烯烃化工型企业转型。(信)

甲苯甲基化制二甲苯示范装置投运

全球唯一一套20万吨甲苯甲基化制二甲苯工业示范装置日前在扬子石化成功运行, 甲苯单程转化率、二甲苯选择性和甲苯转化率达到和优于开发目标, 形成了涵盖沸石材料、催化剂和反应工艺等完备的知识产权保护网络, 联通了石油化工和煤化工。

甲苯甲基化以甲苯和甲醇为原料, 通过甲苯的甲基化技术, 创造转化为目标产品二甲苯的条件, 提高石脑油生产芳烃的效率和二甲苯的收率, 是一条“分子经济”的二甲苯生产技术。该技术的成功开发和应用, 可以缓解芳烃生产与乙烯生产时对石脑油的争夺, 利用廉价煤资源, 拓展芳烃生产的原料来源。(卓)

亚洲最大 TPU 熔纺氨纶切片开建

日前亚洲最大的TPU熔纺氨纶切片生产基地项目由保定邦泰高分子新材料有限公司投资建设, 建成后将成为年产5万吨氨纶切片及3万吨氨纶纺丝的生产能力。

保定邦泰高分子新材料有限公司研发的TPU熔纺氨纶切片及纺丝生产技术, 打破了德国及美国在国际上的垄断, 填补了国内空白, 达到了国际先进水平。该项目所生产的TPU熔纺氨纶切片是TPU中最高级别产品, 有良好的回弹力及极高的伸长率, 可广泛用于通信、电缆、服装、印刷、交通、汽车、航空等领域。中国纺织科学院已与该公司签订合作协议, 依托此项核心技术, 开发上下游产业链, 打造亚洲最大的TPU熔纺氨纶切片及纺丝生产基地, 预计年底前一期工程将竣工投产。(河)

济南炼化

160万吨柴油加氢装置投产

近日, 济南炼化年产160万吨柴油加氢装置试产成功, 产出的车用柴油硫含量降至5ppm以下, 标志着济南炼化已完全具备生产国V车用柴油的能力。

为适应日益趋紧的环保约束和社会对绿色能源的需求, 济南炼化从2014年10月份起, 开始对160万吨柴油加氢精制装置进行升级改造, 并成功生产出符合国IV标准的车用柴油。今年以来, 济南炼化又对相关生产流程和工艺进行调整优化, 进一步降低车用柴油硫含量, 并于2015年3月份完成了国V车柴质量升级的准备工作。(心)



油价创六年新低 引发各方应对行动

供应过剩是主因

花旗期货公司分析师蒂姆·埃文斯表示，鉴于美国原油产量持续增加，且欧佩克国家石油产量预期上调，石油市场总体供需仍不利油价。他表示，油价虽然下跌，但市场需求并未显示出明显的增强迹象。由于需求出现季节性疲软，石油市场仍可能供应过剩，库存可能在较长时间里居高不下。

渣打银行大宗商品研究部主管保罗·霍斯内尔表示，未来几周美国原油库存仍可能上升，在库存开始企稳前，油价短期走势依然脆弱。他表示，随着炼油厂完成设备检修，开工率正在上升，美国页岩油产量也在4月份趋稳，这或许能让原油市场松了一口气。但他同时指出，在美国原油库存已经很高的情况下，目前的多余供应对油价短线前景的压力是显而易见的，这在全球石油市场也是如此。

国际能源署 (IEA) 警告称，由于美国产量回升，库存充足，油价的复苏仍很脆弱。IEA 在其备受关注的月度石油市场报告中说，在市场稳定的表面下，油价大跌引发的再平衡尚未实现，现在认为油市步入正常轨道未免过于乐观。美国钻井平台数量锐减不仅导致外界产生石油减产预期，同时也推动油价回升至60美元左右。不过 IEA 最新发布的报告显示，因企业把主要精力放在各种页岩油的高产区上，美国石油日产量于今年2月份增加了11.5万桶。

受市场供应过剩以及需求疲软的双重影响，近来国际油价在短暂反弹后再次大幅下挫，美国西得克萨斯中质油 (WTI) 甚至创下了六年来的新低，这再度引发了市场的关注，产油国和石油公司纷纷采取行动应对低油价困境。因市场预期美国原油库存已升至纪录高位，3月17日美国油价跌至六年新低。纽约商交所四月交割的轻质低硫原油期货下跌42美分，结算价报每桶43.46美元，跌幅1%，这是该期货2009年3月11日以来最低的结算报价。据美国能源情报署 (EIA) 称，美国原油库存正处于约80年来的最高水平并在持续增长。《华尔街日报》调查分析师预期，截至3月13日，美国原油库存一周增加410万桶。

油企纷纷减支

美国康菲石油公司 (ConocoPhillips) 3月17日表示，公司计划削减2017年前的资本支出，这反映了大宗商品价格仍将维持波动的预期。康菲石油在纽约召开的分析师和投资者会议前发布的新闻公告中称，公司最新三年投资计划已经将每年资本支出削减至约115亿美元。康菲石油公司董事长兼CEO赖安·兰斯在公告中称：“由于2014年底以来大宗商品价格下跌，我们决定调整2015年公司投资。公司预计，未来大宗商品价格仍将走低并且波动更加剧烈，因此投资必须谨慎。”

意大利油气公司埃尼公司 (ENI) 表示，为

了应对近来国际油价的大幅下挫，公司计划在未来四年时间内采取一系列的措施，包括削减投资、减少分红以及出售价值80亿欧元 (85亿美元) 的资产。这份从2015~2018年的四年计划预计与先前计划相比将减少17%的资本支出。埃尼表示，公司今年的分红预计为每股0.8欧元，比去年削减29%。

康索尔能源公司 (Consol Energy) 表示，公司已经将今年的投资预算削减约8000万美元，计划今年投资9.2亿美元，而今年1月份披露的投资预算为10亿美元。同时公司还正在采取措施降低操作成本。

产油国急寻解决方案

阿尔及利亚国家通讯社 APS 称，阿尔及利亚能源部长 Youcef Yousfi 正在与欧佩克成员国安哥拉和尼日利亚讨论措施应对持续下跌的油价。

由于担忧美国石油产量增长和库存增加导致石油供应过剩，近几天来，油价在自去年6月份以来已经减半的基础上再次大幅下挫。

据 APS 报导，3月16日 Yousfi 会见了安哥拉能源部长 Jos Maria Botelho de Vasconcelos 和尼日利亚驻阿尔及利亚大使 Haruna Ginsau，会上三方认真考虑了巩固石油出口国之间凝聚力的可能性，以合作寻找一种应对油价大跌的解决方案。(鹿 编译)

页岩气革命将刺激美国化学品出口额翻番

受美国化学委员会 (ACC) 的委托和资助，奈森特 (Nexant) 公司日前完成了美国页岩气革命对于该国化学品出口影响的分析报告。这份名为《刺激出口增长：2030年前美国主要化学品净出口贸易预测》的报告指出，美国页岩气革命将刺激未来15年美国化学品出口量呈现戏剧性增长。该报告对美国66种以非常规石油、天然气和液化天然气为原料的化工产品的年度净贸易量、预计出口目的地和潜在贸易额进行了分析和预测。

页岩气刺激美国石化业复兴

美国非常规油气供应的大幅增加正在刺激下游石化工业投资大幅攀升。廉价的能源和原料已经快速地重新树立了美国石化生产商的竞争优势，使美国石化工业走上了复兴之路。埃克森美孚化学公司 (Exxonmobil) 董事长斯蒂芬·普里沃表示：“美国乙烯生产成本要比欧洲、亚洲和拉美地区低一半以上，这种巨大的优势已经反转了美国化工生产商的命运。”

报告称，虽然自去年夏季以来国际能源市场出现大幅波动，但是基于页岩气优势的美国化工行业的长期竞争优势仍然显著。ACC 首席执行官卡尔·杜利表示：“刺激出口是促进经济增长和新增就业岗位的最为可靠的方式之一。即便近来油价出现大幅下挫，美国化工制造商仍在享受着显著的竞争优势，这将有助于刺激美国

经济增长。”

据 ACC 称，截至目前，化学企业已经开始或正在规划223个与页岩气相关的化工项目，包括去年12月份宣布的8个项目，这些项目的总投资达到1370亿美元，其中60%是外国直接投资。

出口额将大幅增加

该报告指出，包括塑料在内的美国化学品出口额将从2014年的600亿美元大幅增加至2030年的1230亿美元，这些化学品的生产与美国充裕而又廉价的天然气供应密切相关。报告中分析的66种化学品的贸易盈余2030年有望增至483亿美元，中国、墨西哥和其它美洲国家仍将成为美国化学品主要净出口目标市场。

就化工大宗商品而言，塑料将成为驱动美国贸易盈余改善的最为主要的品种，到2030年美国塑料贸易净盈余将达到215亿美元；专用化学品和中间体产品将分别达到205亿美元和91.5亿美元。

就出口地区而言，出口中国的贸易净盈余将达到117亿美元；出口其它美洲国家将达109亿美元；出口墨西哥将达138亿美元；出口欧洲将达54亿美元。

贸易自由化是关键

奈森特公司的报告指出，政策和监管的改变可能给美国化工行业带来数百亿美元的新增出口额。ACC 首席

经济学家凯文·斯威夫特表示：“美国化工行业吸引大量外来投资的两大原因因为美国作为自由市场可以获得具有成本优势的原料，以及比较完善的基础设施建设。看向全球，很少有国家和地区能够像美国这样可以提供给投资者低成本原料、可靠的基础设施以及健全合理的监管环境。”

新的数据预示，美国化工行业更加美好的前景取决于自由贸易谈判的结果，其有助于消除贸易壁垒和扩大海外市场。历史的趋势显示美国与主要出口市场的贸易将更加自由化，这将令美国与全球分享页岩气红利，同时通过削减或消除关税以及促进更大范围内的监管一致性来降低成本。

ACC 负责监管和技术事务的高级主管格雷格·斯凯尔顿表示：“鉴于未来15年美国塑料净出口额将超过210亿美元/年，削减或消除保护性关税将对美国净出口的整体增长产生较大的影响。通过巩固与欧盟之间的自由贸易协定，我们估计出口欧洲市场的线性低密度聚乙烯 (LLDPE) 6.5%的关税到2017年可能被消除。”如果中国最终加入跨太平洋伙伴关系 (TPP) 或与美国协商签署一个独立的自由贸易协定，化工制造商出口中国市场的聚乙烯被征收的6.5%关税也可能被消除。(晓华 编译)

剥离氯碱业务、进一步发展粘合剂产品组合 陶氏化学战略调整进行时

3月27日,陶氏化学(Dow)对外宣布,将剥离其大部分氯碱及下游衍生品业务,并将剥离的业务与化工产品生产商 Olin 公司合并,组建新的企业。这些被剥离的业务估价达到 50 亿美元。陶氏化学此次剥离的业务包括其在美国墨西哥湾的氯碱、乙烯基、氯化有机物和环氧树脂全球业务。并购完成后,陶氏化学股东将持有 Olin 公司 50.5% 的股权,而 Olin 的股东将持有 49.5% 的股权,交易将于今年年底完成。

此外,陶氏和 Olin 已通过了一项为期 20 年的交易,由陶氏为 Olin 提供乙烯原料以满足其二氯

化乙烯及氯乙烯单体的生产。

陶氏化学董事长兼首席执行官 Andrew Liveris 表示:“这是我们的投资组合向着更有针对性以及高性能业务单元和市场有力转变的一个里程碑,通过这样的转变,将进一步推动公司的利润增长和盈利能力的增强,并实现投资回报率。”

据陶氏称,此次将剥离其价值 70 亿~85 亿美元的非战略性业务和资产。

与此同时,陶氏于 3 月 27 日宣布,公司一直致力于发展高性能粘合剂产品组合,并占据全球市场领先地位,本着“以科学创造粘合力”的理

念,其将进一步发展并革新其包装、纺织和卫生领域的化学粘合剂产品组合。

依其战略,陶氏将不断挖掘充满机遇的终端用户市场,力求定位更准,涉入更深。而在此战略指导下,客户和其价值链合作伙伴将共同见证陶氏化学的全新发展:提高整个价值链的参与度,研发全新的差异化产品,加强技术合作与支持,并在可持续发展与法律法规等重要领域成为全球领导者。

2014 年,陶氏包装、纺织和卫生粘合剂大幅提高了其在全球范围内的创新能力,各项设备得以更新升级,同时也更注重加强合作以增进客户互动,从而为客户提供更优质的粘合剂解决方案。专业技术、能力、合作和解决方案这四大核心价值支柱是“以科学创造粘合力”理念的基础,反映出陶氏在粘合剂行业的独特优势。(Jolynn)

巴斯夫将增加 Paliocrom® 效果颜料产能 以满足汽车漆市场增长需求

近日,巴斯夫(BASF)宣布,计划于 2017 年前将德国路德维希港基地的 Paliocrom® 效果颜料产能增加 20% 以上。投资项目将帮助巴斯夫满足汽车漆市场对彩色铝粉效果颜料日益增长的需求。项目预计投资约 1000 万欧元,旨在加强巴斯夫在这一快速增长市场的领先地位。

欧洲区颜料和树脂业务部高级副总裁 Alexander Haunschild 表示,巴斯夫 Paliocrom® 高端效果颜料为涂料生产商的汽车漆设计提供了丰富选择,这次产能的增加旨在满足市场最新的色彩趋势及预期的需求增长。巴斯夫预计 Paliocrom® 产品系列的市场增长将显著高于一

般的汽车涂料颜料市场。

在颜色种类方面,除金色和橙色外,Paliocrom® 系列还推出了全新的红色效果颜料,包括晶耀红这种独特的蓝相红品。Paliocrom® 的独特优势在于高色彩饱和度、金属光泽和强大的遮盖力,适合各种高质量的汽车漆和工业涂料。

“除增加产能以外,我们还将陆续推出像晶耀红这样具有卓越设计潜力的特效颜料,以加强巴斯夫在这个高增长市场的领先地位。我们将一如既往地利用优质颜料为客户提供更丰富的设计选择,满足效果颜料市场日益增长的需求。”Haunschild 补充道。(佳虹)

沙特国际石化公司商业化生产 EVA 和 LDPE

沙特国际石化公司(Sipchem)3月30日表示,其子公司国际聚合物有限公司将于4月1日起在阿尔朱拜勒开始商业化生产乙烯醋酸乙烯酯(EVA)和低密度聚乙烯(LDPE)。该项目的总产能为 20 万吨,建造总投资约为 30 亿沙特里亚尔(约合 8 亿美元)。Sipchem 拥有国际聚合物有限公司 75% 的股份,韩华公司(Hanwha Chemical)持有 25% 的股份。Sipchem 销售公司和韩华公司将共同负责 EVA 和 LDPE 产品的全球销售。

该项目采用埃克森美孚(ExxonMobil)的生

产技术,生产所需乙烯原料由沙特基础工业公司(SABIC)与埃克森美孚化工公司的合资企业 Kemya 公司提供,而醋酸乙烯单体由 Sipchem 的子公司国际醋酸乙烯酯有限公司提供。该 EVA 装置的商业化生产在中东地区尚属首例,这也是 Sipchem 扩张和增长计划的重要步骤。国际聚合物有限公司董事长 Ahmad Al Ohali 表示,公司将致力于现有业务的增值,以满足当地市场和全球市场不断增长的需求,新产品也将增加沙特地区下游产业的投资机会。(方宁)

短讯

巴斯夫(BASF)近日宣布,其已于 2014 年提前六年实现集团设定的水体减排全部目标。在过去的一年里,巴斯夫的环境、健康与安全目标取得了重大进展。在水体排放方面,有机物排放量减少 80%,氮排放量减少 85%,重金属排放量减少 64%;与 2010 年相比,2014 年生产过程中的饮用水用量减少 26%;空气污染物排放与 2002 年相比减少 64%。巴斯夫的健康与安全目标同样进展顺利,交通运输事故数量继续同比下降 64%,同时通过了旨在衡量健康保护方面表现的“健康绩效指数”(HPI)。(丽君)

韩国化工生产企业 SKC 与日本三井化学(MitsuiChem)联合设立的聚氨酯材料业务合资企业将于 7 月 1 日正式挂牌运营。两家公司于 2014 年 12 月签订了设立合资企业的合同,原计划今年 4 月 1 日成立,由于手续办理的延迟,成立时间向后顺延了 3 个月。合资企业将年产多元醇 28 万吨、MDI 20 万吨、TDI 12 万吨及下游产品 12 万吨。合资企业的总部设在首尔,将以联合代表制管理运营 8 个国家的 14 个生产点。预计该企业今年的销售额将达 15 亿美元,2020 年将增至 20 亿美元。(王英斌)



赢创(Evonik)近日在北京举办了“赢创与科学”中国研讨会,本次主题为“工业生物技术”。这是该活动自 2004 年以来连续第八次举行。生物技术是赢创增长战略的重要部分。目前,与工业生物技术相关的产品在全球范围内为赢创带来了数亿欧元的销售额。赢创的生物技术平台涵盖了整个产业链,包括新的菌种和酶的研究以及全球生产网络。此次研讨会,赢创首次在大中华区颁发了弗里德里希·贝吉乌斯奖。北京化工大学校长谭天伟获得该奖项。(施嘉)



拜耳材料科技(上海)管理有限公司(Bayer MaterialScience)近日承办了浦东新区企业女性高管“幸福力”论坛,旨在帮助职业女性建立一个沟通交流的平台,分享彼此的职场经验和成功心得,挖掘不同维度的幸福力,最终将“幸福”这个抽象的概念转变为一种能力。此次论坛涉及的话题包括社会引导力、职场竞争力、人格吸引力、健康源动力、家庭凝聚力等多个层面。(勃丽)

科技动态

全球化工要刊速览

全球微晶蜡和凡士林市场将出现供应短缺

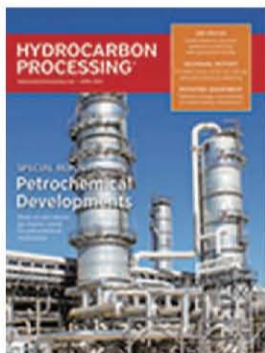


《亚洲润滑油报道》
2015.03.31

据克莱恩咨询公司 (Kline & Co.) 最新《全球微晶蜡和凡士林市场分析和机会》研究报告称,未来五年,全球微晶蜡市场需求有望快速增长,其中亚太地区增速最为强劲,而凡士林需求增长速度则较为缓慢。尽管如此,未来五年,这两种产品的需求增速均将超过供应增长,这将导致两种产品出现供应短缺。克莱恩咨询公司能源实践业务项目负责人 Pooja Sharma 表示:“在面临微晶蜡和凡士林供应短缺、需求增长和其它替代材料逐步渗透的情况下,全球微晶蜡和凡士林市场格局将发生变化。”

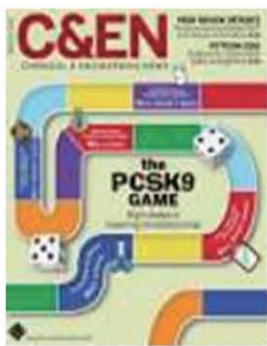
油价疲软减缓美国石化业复兴

页岩革命以来,美国油气巨头纷纷开足马力,彻底抑制了美国对国外能源的依赖,同时加快了美国石化工业复兴的进程。但是,在过去的几个月中,这种状况已经彻底改变。石油和天然气价格的大幅下挫,以及潜在的天然气液体 (NGLs) 供应趋紧导致 2014 年下半年美国乙烯生产利润创下历史低点。美林证券暗示,考虑到油价短期内不可能出现有意义的复苏,因此美国化工企业赢利低迷期将延长。受此影响,2015 年初,南非沙索公司已经搁置了在路易斯安娜州莱克查尔斯投资 140 亿美元新建天然气制油 (GTL) 的项目,而 Axiall 位于路易斯安娜州 Westlake 附近投资 20 亿美元的乙烷裂解装置项目的最终决定也被推迟。



《烃加工》
2015.04

ACS 召开大会讨论自然资源化学



《化学与工程新闻》
2015.03.30

美国化学学会 (ACS) 于 3 月 22~26 日在丹佛召开了 2015 年度大会暨产品和技术展览会,近 1.4 万名化学家和其它参观者参加了此次会议和展会。此次会议的主题是自然资源化学,主要议题包括天然气水合物在能源运输和存储领域的作用、全球生产先进生物燃料所面临的障碍,以及当前和未来清洁安全水资源供应所面临的挑战。参会化学家们在大会上热烈讨论了自然资源化学的现状和未来。会上,ACS 还承诺将努力促进化学的和平应用,禁止化学武器的使用。

美国炼油商有能力吸收国内新增原油产量

美国燃料和石化制造商协会 (AFPM) 近日表示,美大多数炼油商有能力增加国内“超轻质”原油的加工能力,到 2016 年合计将新增逾 73 万桶/天,足以吸收美国新增的石油产量。AFPM 报告的结论是,美国炼油工业在维持美国原油出口禁令“战争”中发出的最新利器,多数炼油商表示需要获得低价格的国内石油以维持在全球市场的竞争力。该报告是基于 AFPM 资助的调查,调查对象代表美国炼油能力的 61%。



《油气周刊》
2015.03.30

巴斯夫推出喷涂聚氨酯气密保温系统
节能解决方案

巴斯夫 (BASF) 日前在第十一届国际绿色建筑与建筑节能大会 (IGBC) 上推出 WALLTITE® 气密保温系统解决方案和质量控制项目,以及一系列创新解决方案。

WALLTITE® 是一种基于聚氨酯 (PU) 喷涂泡沫的一揽子解决方案,它为各种不同类型的建筑提供优质、安全、节能的保温隔热方案。这种保温隔热解决方案对施工有着严格的要求,符合国内

最新标准,并有望将新建筑的能效提高 75%。

WALLTITE® 闭孔泡沫为独特的紫色,可简单快捷地喷涂到各种表面。由于最初形态为液态,该产品可对伸缩缝和其它难以到达的区域进行完全密封,特别适合于复杂的建筑结构。这种无缝、气密的保温隔热技术能够防止建筑过早老化,减少冷凝和生霉的风险,从而延长建筑的使用寿命。(鲍奇)

道康宁新型热熔硅胶改善电子产品性能

近日,道康宁公司 (Dow Corning) 推出的新型室温固化 (RTV) 黑色热熔硅胶 EA-4600,为改善消费电子产品及其它要求严格的量产产品的组装性能开启了新的空间。

EA-4600 热熔胶是一种反应性材料,可作为液体胶涂布,形成宽度不超过 0.5mm 的极薄胶线。在室温下快速冷却固化,成为坚固、柔韧、不用底涂即可与常见塑料和金属基材粘结的弹性聚合物。

EA-4600 热熔胶可适应 -40°C~150°C 的工作温度,在高温下会软化,但冷却后即可恢复到正常状态。与常规聚氨酯类热熔胶产品相比,

EA-4600 有机硅热熔胶含有紫外光标记物,方便对成品进行自动紫外光检验;24 小时内还可以返工重涂;完全固化后,EA-4600 热熔胶即具有出色的耐化学、防水、防尘性能,提高了高端电子产品的可靠性和性能。

在设计和组装窄边框及其它创新理念的智能设备时,EA-4600 热熔胶与双面胶带和常规热固化胶相比,具有窄边框贴合、初始粘接强度高和固化后粘结力强等优势。与双面胶带相比,在对 1 亿部 0.8mm 窄边框智能手机玻璃盖板进行粘结测试中发现,道康宁新产品能将总体成本优化提高 5 倍。(产新)

泰科集成安全管理系统为石化行业保驾护航

日前,全球领先的消防安防专营公司泰科 (Tyco) 亮相于北京举行的第十五届中国国际石油石化技术装备展览会 (CIPPE),展示了一系列针对石油石化行业特殊需求的产品和解决方案,帮助石油石化企业打造全面的智能化、信息化安全管理系统,降低潜在风险,提高企业整体安全系数。

本次展会上,泰科展示了能够满足客户严苛监控需求的 DSC 入侵探测安防解决方案、美国动力 (American Dynamics) 视频监控解决方案以及可靠的视频管理平台 ExacqVision;泰科消防旗下表现卓越

的水喷淋灭火产品、化学灭火产品以及火灾报警产品;斯科特安全 (Scott Safety) 值得信赖的气体探测和呼吸防护设备,保护消防员免于可燃有毒气体可能造成的伤害。其中,泰科重点展示了应急指挥平台,这是一项革命性的集成安全管理解决方案,它能够整合不同渠道的信息来源将其转化为可实时处理的智能信息体系,并同时安全系统的逻辑性和物理性整合成一个统一的指挥、监控和交流平台,对紧急情况做出快速和有效的响应,是石油石化企业安防信息化建设的高效解决方案。(张晔)

德国为页岩气水力压裂技术设置最高门槛

4 月 1 日,德国默克尔总理内阁签署了一项法律草案,对有争议的页岩气水力压裂技术施加禁令。

水力压裂技术是利用化学品和水的混合物高压冲击岩石构造来释放天然气。由于担心这种技术存在污染饮用水的风险,德国环境部长芭芭拉·亨德里克斯表示,新的法律将对水力压裂技术设置最严厉的条件。这项等待议会批准的新法律在今后几年里将彻底禁止页岩气水力压裂技术,只允许在严格评估风险和环境影响的情况下用于科学试验钻探。(晓华)

烟气中 PM_{2.5} 控制技术的进展

□ 四川大学建筑与环境学院 国家烟气脱硫控制工程技术研究中心 王晶璋 李建军

PM_{2.5} 污染现状

PM_{2.5} 主要来自于人类的排放,从污染源的形态上可以分为固定污染源和移动污染源,固定污染源主要包括燃煤电厂和工业锅炉,移动污染源包括汽车尾气、扬尘等。从污染物来看,PM_{2.5} 主要来源于煤的燃烧,煤炭是我国最主要的能源物质,因此,可以看出,以煤为主导的 PM_{2.5} 污染状况近年来不会改变。

据中国环境监测总站发布的《2015年1月京津冀、长三角、珠三角区域及直辖市、省会城市和计划单列市空气质量报告》,自2013年1月1日起重点监测的京津冀、长三角、珠三角区域及直辖市、省会城市和计划单列市共74个城市(简称74个城市)达标天数比例在3.2%~100%之间,平均达标天数比例为48.2%,轻度污染天数比例为25.6%,中度污染为13.3%,重度污染为11.0%,严重污染为1.9%。超标天数中以PM_{2.5}为首要污染物的天数最多,其次是PM₁₀。污染形势非常严峻。

对于PM_{2.5}的防治,不止要对单一污染物进行控制,同时要对各种污染物进行协同控制,才能有效的控制PM_{2.5}污染形势。这对于中国来说是一场需要不断摸索的持久战。

烟气PM_{2.5}控制技术

1. 湿法控制技术

电除尘器是利用强电场电晕放电,使气体电离、粉尘荷电,在电场力作用下使粉尘从气体中分离出来的装置,具有除尘效率高、气体压力损失小等特点。湿式电除尘技术的捕集机理与干式电除尘相同,但在捕集粉尘的清除方式上与干式电除尘器有区别,前者采用冲刷液冲洗电极,使粉尘呈泥浆状清除,后者则采用机械振打等方式清除电极上的积灰,因此,它们在结构和除尘特性等方面都有明显的差异。由于清灰技术的改进,湿式电除尘没有因振打、电风和气流等因素造成粉尘的二次飞扬,不仅保证了低排放,特别是对PM_{2.5}的微细颗粒、SO_x、二恶英、重金属和碱性氯化物颗粒都能有效捕集。随着各国对环保要求的提高,美国、日本和德国等发达国家对微细粉尘、SO₃酸雾等污染物治理力度的加大,湿式电除尘器的研制和应用也成为除尘行业的发展方向。

湿法烟气脱硫(WFGD)是目前采用的主要脱硫工艺,国内外的相关研究表明:WFGD对大颗粒污染物有很好的脱除效果,但对于细颗粒(粒径<2.5μm)的脱除效率很低。

若能在湿法脱硫的过程中同时脱除可吸入颗粒物,对烟气污染控制将具有重大意义。在湿法脱硫过程中,高温烟气与低温脱硫剂吸收液接触,发生强烈的传质和传热作用,使部分吸收液气化,增大了洗涤塔出口的烟气含湿量,同时也使烟气的温度降低。通常在WFGD系统出口,烟气的含湿量可达85%~90%以上,若能改变

WFGD系统出口烟气的条件,就能到细颗粒凝结长大所需的过饱和环境,从而可控制WFGD系统PM_{2.5}的排放。通过在脱硫塔内添加蒸汽,利用蒸汽相变促使PM_{2.5}凝结长大,可以有效提高PM₁₀和PM_{2.5}质量和数量浓度脱除效率。

2. 电凝并技术

凝并技术是使分散的微细粒子通过物理或化学作用互相接触而结合成较大的颗粒,根据凝并机理的不同,主要分为热凝并、声凝并及电凝并等。由于热凝并与声凝并实行起来比较困难,目前常用的是电凝并技术。

电凝并技术是近年来提出的一种利用不同极性放电导致粉尘颗粒荷不同电荷,进而在湍流输运和静电力共同作用下凝聚变大的技术。电凝聚技术的工作原理即放置电极同时并列有正、负两种,亦即电场中(电场后)的颗粒会部分荷正电、部分荷负电,荷异性电荷的粉尘颗粒会在适当的流场速度、流场湍流度下发生有效凝聚,从而使细微颗粒的粒径变大,增大驱进速度,利于被除去。这一技术克服了电除尘器对PM_{2.5}荷电不充分的难题,提高了电除尘器的除尘效率,显著减少了总质量排放,特别是PM_{2.5}的排放。同时,高压脉冲放电还可以脱除烟气中的一些有害成分。

国内多家单位正在研究粉尘凝聚技术,并进行了相关有益实验,获得了国家专利,掌握了核心技术。国外公司从1999年开始研究微粒聚合技术,2002年开始工业应用,截至目前应用业绩较少,其测试结果表明:PM_{2.5}排放可减少80%,浊度可降低50%~80%,总质量排放可下降1/3~2/3。

3. 静电复合式除尘技术

目前,常规的高效除尘器对于粒径在0.1~2.0μm之间的粒子不能进行有效捕集。传统的静电除尘器对于10μm以上的颗粒除尘效率可以达到99%以上,但当颗粒物直径小于2μm时,除尘效率就会显著下降,低于90%,甚至会降到50%以下。袋除尘器去除的颗粒物粒径大部分都小于2.5μm。因此要有效去除PM_{2.5},就必须提高现有除尘器的除尘效率,并且研究出新型高效的除尘工艺。

电袋复合除尘器,能够结合两种高效除尘设备的优点,弥补彼此的不足,得到一种更为高效实用的除尘设备。这对于提升我国除尘技术与装备,降低工业粉尘排放浓度,减少大气污染,具有十分重要的意义。

为了满足现行除尘要求,清洁生产,国内外把重点放在了混合式除尘系统的研究上,混合式除尘系统一般由静电和其他除尘机理相结合的方式组成。如静电+旋风除尘器、静电+颗粒层除尘器、静电+布袋等。

在美国能源部的资助下,美国能源环境研究中心的Miller等开发了一种结合紧凑的系统“先进混合除尘器”(Advanced Hybrid Particulate Collector)。其基本思想是把静电除尘和布袋除尘集于一个腔内,把滤袋置于静电极板和极线之间,实现了真正的混合。由于静电除尘器后的烟气中颗粒已经很少,加上由于这些颗粒都带有相同电荷而相互

排斥,能在滤袋表面形成更多孔隙和凝并的颗粒层,从而过滤阻力较小,表面清灰容易,脉冲清灰时间增加,能耗降低,因此过滤速度可以提高到传统速度的4~8倍,并可压缩滤袋的间距,不管空间还是投资方面都将大幅减小,而颗粒带电又增强了粉尘层和纤维层对细颗粒的作用,同时,其体积小,滤袋和极板的投资少。另外,二者在一个室中充分混合,静电清灰产生的二次扬尘可被滤袋所捕集,而滤袋脉冲清灰的扬尘又会进入电场区,这些扬尘由于在滤袋表面进行了凝并,颗粒粒径增大,所以进入电场区以后很容易被电场捕集,这样克服了二者清灰带来的效率降低,从而大大提高了除尘效率,特别是PM_{2.5}的脱除效率,可以采用性能较好的覆膜滤料,这样会进一步增加对PM_{2.5}的脱除效率。但是,此技术的难点之一就是滤袋的保护。由于滤袋处于高压电场中,加上,荷电颗粒不断在滤袋表面积累,这样很容易在滤袋后的龙骨和滤袋表面的粉尘层发生击穿产生电火花并烧毁滤料。Miller等采取了以下解决办法:①在滤袋与电极间加开孔率为40%左右的孔板,使布袋周围的等势线降低近百倍,既保护了滤袋,又可作为极板进行收尘;②采用导电的滤料和覆膜,并在高压电极和布袋间加一排接地线或接地网。这样将防止静电在滤袋上积累。通过上述技术,滤袋周围电火花的发生率几乎为零,从而在技术上基本解决了滤袋被静电破坏的问题。

此外,近年来国内对于PM_{2.5}的治理技术,还有多个课题以及研发方向都取得了一定的成果。如筛网式除尘技术、气流转向技术、双极性荷电技术等。

结 语

综合目前的技术来看,凝并器具有以下优点:

①运行成本相对较低,压力损失较小,运行可靠,维护少,适应性好;②减少烟尘总质量排放,提高除尘设备的除尘效率;显著减少PM_{2.5}及有毒重金属的排放,减轻因微粒排放引起的人体危害,提高大气能见度;③在一定范围内提高电除尘器对不同煤种的适应性;④为静电除尘器的减容创造条件。脉冲荷电与直流收尘相结合是一种有效的控制纳米级飞灰颗粒污染物的途径,但是正脉冲放电与负直流收尘相结合时,存在一个跳变电压,当脉冲峰值电压高于此电压时,对小于0.1μm的颗粒的脱除效率才会大幅提升。正脉冲放电的跳变电压低于负脉冲,具有更好的安全性和经济性,是改造传统静电除尘器的较佳选择。总体来说,凝并器去除空气中的PM_{2.5}具有十分可观的发展前景。

同时,去除多种污染物,实现脱硫、脱硝、颗粒物等的去除一体化也是目前研究的一个焦点,以现有的除尘、脱硫、脱硝等污染控制技术为核心,结合煤预处理技术、燃烧过程中污染物控制技术,形成从源头到终端控制的一个完整的污染物控制链,最大限度减少投资成本、节省能源,从源头上减少污染物的排放。

橡胶促进剂 M 清洁生产工艺开发成功

山东阳谷华泰化工股份有限公司国家橡胶助剂工程技术研究中心历时三年，攻克了清洁生产工艺生产促进剂 M 纯度不高、液液萃取收率低、有机溶剂难以全部循环利用三大难题，建成的全球首条万吨级促进剂 M 清洁生产工艺生产线，现已正常生产。

据了解，促进剂 M 是橡胶硫化促进剂中产量最大的品种，目前国内普遍采用的酸碱法生产技术存在精制工艺原料消耗高、环境污染严重等问题。该方法生产 1 吨促进剂 M 产生废水多达 20 吨，

其中硫酸钠约 600 千克，COD 在 4000 毫克/升以上。同时，现有促进剂 M 生产工艺还存在废气和废渣排放问题，废气主要是 H_2S ，废渣主要是合成过程中的副产物，副产物占到合成物总量的 15% 左右。促进剂 M 的清洁生产技术也成为橡胶助剂行业近几年的技术开发热点和难点。

一举攻克促进剂 M “三废”问题的万吨级溶剂法促进剂 M 清洁生产项目，由阳谷华泰与国家橡胶助剂工程技术研究中心共同完成，在阳谷华泰子公司——东营戴瑞克新材料有限公司

成功产业化。

促进剂 M 清洁工艺采用的是溶剂法，用有机溶剂代替了原本的碱溶、酸析等工序。原来生产 1 吨促进剂 M 要稀碱液、稀硫酸和工艺水共 20 多吨，现在变为不使用带水溶剂。不带水自然就不产生废水，真正达到源头治理的目标。以国内年产 20 万吨促进剂 M 计算，若在全行业推广后，年可减少废水产生量 400 万吨，减少无机盐（硫酸钠）外排 10 万吨以上，减少 COD 排放量 800 吨，废渣、废气实现综合利用。（宁）

国内全钢胎首用 EB 预硫化技术

我国首套 EB（电子束）预硫化装置已在双钱集团（江苏）轮胎有限公司的全钢子午线轮胎生产线中成功应用。在成果鉴定会上，双钱集团、武汉久瑞电气有限公司等合作完成的 EB 预硫化装置在全钢子午线轮胎中的应用技术项目通过鉴定。评审专家认为，该项目填补了我国 EB 预硫化装置在全钢子午线轮胎中的应用空白，技术达到国内领先、国际先进水平。

双钱集团是国内第一家轮胎上市企业，在轮胎行业中占有重要地位；武汉久瑞电气有限公司是国内唯一一家专注于 EB 预硫化装置及其应用技术研发的高新技术企业。在双方的共同努力下，我国首套 EB 预硫化装置及其应用技术在双钱集团（江苏）轮胎有限公司的全钢子午线轮胎生产线中成功应用。

据介绍，EB 预硫化技术在国外轮胎行业中已经被广泛应用，是子午线轮胎绿色生产的核心技术之一。该技术通过 EB 预硫化装置激发的高能电子束作用于轮胎部件，从而激活胶料中的橡胶大分子，产生橡胶大分子的活性自由基，使橡

胶大分子间进一步发生 C-C 键交联形成三维网状结构，以达到提升轮胎部件的物理机械性能的目的。

但此前 EB 预硫化技术长期被国外公司所垄断，设备采购及运行成本极高。国外公司还对国内轮胎企业采取保密措施，导致 EB 预硫化工艺很难在国内轮胎企业实际应用并产生效益。EB 预硫化工艺的缺失限制了国内轮胎制造业的技术提升和产业发展。

武汉久瑞电气有限公司经过多年自主研发，并结合国内轮胎企业的生产现状，开发出新一代具有完全自主知识产权的国产 EB 预硫化装置。2013 年，国产 EB 预硫化装置在半钢子午线轮胎生产线中成功应用。2014 年，他们又与双钱集团合作，在全钢子午线轮胎制造领域开展 EB 预硫化应用技术的研发，并取得成功。在实际生产过程中，经过多批次、长时间运行检测，EB 预硫化装置各项性能优于国外同类装置，轮胎产品检测数据均优于国家标准，关键性能指标提升超过 30%，远超预期目标。

（吉）

哈工大研制出世界最轻磁弹性体材料

日前，哈尔滨工业大学土木学院李惠教授课题组成功研制出了一种新型智能石墨烯气凝胶材料，该材料为已报道的目前世界上最轻的磁弹性体材料，可广泛应用于多个领域。

李惠教授课题组采用改进水热法，通过在大片氧化石墨烯的自组装过程中原位沉积超顺磁纳米四氧化三铁颗粒，率先研究并实现了石墨烯气凝胶在外部定向磁场诱导下的可恢复大变形及压阻效应等智能特性，研制出的智能石墨烯气凝胶材料为磁弹性体材料的研究提供了新的思路。该材料可广泛应用于自感知柔性驱动器、微纳米开关、阀门、油品及重金属离子的遥控吸收

和能量储存与耗散等领域。

据了解，利用石墨烯的优异特性构筑基于石墨烯的宏观体结构成为当前材料领域的研究热点。在众多的石墨烯组装体结构中，石墨烯气凝胶是最引人注目的结构之一。其丰富的孔隙结构、大的比表面积、优异的压缩性能以及良好的导电特性，使石墨烯气凝胶在电极材料、催化剂载体、超级电容器、传感器以及污染物吸附等领域具有广阔的应用前景。

目前，国内外学者对石墨烯气凝胶的研究主要集中在机械压缩、导电、电化学催化及吸附性能等方面，对其在电场、磁场等外部荷载激励下的可控性、驱动性及动力响应等智能特性方面的研究很少。（科）

重庆市开发出两种玻璃纤维新材料

近日，由重庆市科委支持，国际复合、重庆大学、重庆理工大学联合开发研制出了 CNG（压缩天然气）高压气瓶玻璃纤维纱及高性能长玻璃纤维两种新材料。此前，国内采用的这两种材料主要由 OCV、PPG 等外国公司生产，此举填补了国内空白，打破了外国企业在该领域的垄断地位。

玻璃纤维是一种绝缘性好、耐热性强、抗腐蚀性强的无机非金属材料，成分为二氧化硅、氧化铝等。它是矿物原料经过高温熔制、拉丝等工艺制成。其单丝的直径从几微米到二十几微米，相当于一根头发丝的 1/20~1/5，每束纤维原丝都有数百根甚至上千根单丝组成，通常作为复合材料中的增强材料。

据介绍，CNG 高压气瓶玻璃纤

维纱缠绕在车载 CNG 气瓶外部，不仅能防止其生锈，而且气瓶内胆也因为抗冲击能力变强而可以做得更薄，整体重量可以减少 40%~55%。

而此次开发的高性能长玻璃纤维则主要用于实现汽车零部件轻量化。这种材料的抗冲击能力堪比钢材，但重量比钢材轻 2/3，价格又比重量相当的镁铝合金便宜 40% 左右。汽车身上的座椅骨盆、仪表盘、汽车门板等多种零部件都可以采用这种材料制造，一辆整车的重量可以减少 50 公斤左右。

玻璃纤维这种材料从上世纪 30 年代发展至今，在欧美国家已应用于 5 万多种下游产品，而中国还不到 1 万种。巨大的差距显示了玻璃纤维的发展潜力，及其广阔的应用前景。（庆）

无模板法实现微/纳米球快速合成

最近，中科院长春应化所电分析化学国家重点实验室徐国宝课题组在微/纳米研究取得新进展。他们首次报道了利用简易无模板法合成高度均一的间氨基苯酚-甲醛树脂高分子球和碳球。在此基础上，发展了一种简单快速合成高质量的间氨基苯酚-甲醛树脂包四氧化三铁纳米粒子复合球的方法。间氨基苯酚-甲醛树脂具有很好的热稳定性，经过炭化得到相应的炭包四氧化三铁纳米

粒子复合球。所制备的磁性复合纳米球表面具有丰富的氨基等活性基团，易于进一步功能化，对促进磁性纳米材料的应用有较大意义。

据了解，微/纳米球在分析化学、药物传输、生物医疗、胶体催化和光子晶体等领域具有广泛的应用。但是目前制备尺寸均匀的胶体球，需借助模板或表面活性剂等合成方法，还存在工艺路线复杂等劣势。（苏）

化肥干法造粒成球难题告破

南京工业大学造粒机械研究所近日对外宣布，该研究所成功研制出了一种新型圆球造粒设备，一举解决了化肥生产中干法造粒成球难的问题。与湿法造粒相比，该技术不仅投资少，而且节能减排效果明显。

南京工业大学造粒机械研究所的科研人员经过反复研究和实

验，成功研制出了一种新型圆球造粒设备，可以将干法造粒生产出的不规则粒子变为圆形粒子。以此技术建设一个规模 10 万吨的化肥造粒厂，其设备投资可比湿法造粒减少近 1/3，且日常能耗较湿法造粒节省近 50%，环境污染也大大下降。目前，该项技术设备正在申请专利。（新）

下期产品预告 煤焦油 焦化芳烃 工业萘 煤沥青 PVC
电石 LLDPE PTA 黄磷 磷矿 磷酸 磷酸氢钙

4月份 部分化工产品市场预测

本期涉及产品：丙烯酸丁酯 乙醇 乙二醇 二乙二醇 纯碱
硫酸 原盐 TDI 丁苯橡胶 顺丁橡胶 SBS 丁基橡胶



有机

本期评论员 贺薇

丙烯酸丁酯

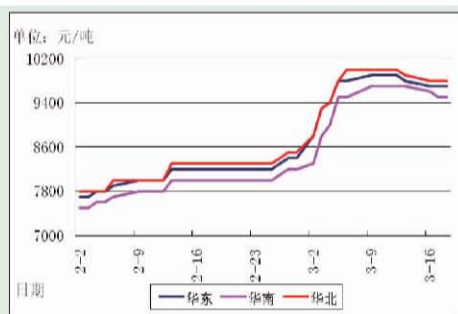
理性回调

2月份，国内丙烯酸丁酯呈现快速推涨局面。整个2月份，丙烯酸丁酯市场上涨700元/吨，涨至8300~8500元/吨。2月上旬，国内丙烯酸及酯厂家受原料丙烯上涨及下游节前备货小高潮支撑，拉涨情绪浓厚；进入中旬，正逢农历春节，多数贸易商离场，成交转为清淡；春节过后，丙烯酸及酯厂家受原料上涨带动，继续强力推涨，加之部分装置开工不正常，给市场上涨提供支撑。进入3月份，丙烯酸丁酯继续暴涨，涨幅最多达1500元/吨，涨至9800~10000元/吨。临近3月下旬，丙烯酸丁酯市场气氛开始转淡。

丙烯酸丁酯月度价格如下：**华东市场**：2月初市场价格为7700~7900元/吨，3月中旬市场价格9700~9900元/吨，价格上调2000元/吨；**华南市场**：2月初市场价格为7500~7700元/吨，3月中旬市场价格9600~9800元/吨，价格上调2100元/吨；**华北市场**：2月初市场价格为7800~8000元/吨，3月中旬市场价格9900~10000元/吨，价格上调2100元/吨。

后市分析

预计3月份国内丙烯酸丁酯在大幅推涨后，市场受下游需求未全面启动影响，市场将理性回调。



4月国内丙烯酸丁酯市场价格走势图

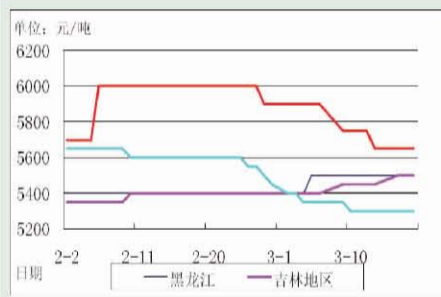
乙醇

止跌回稳

2月国内乙醇市场呈现涨跌互现局面。东北地区价格较为平稳，黑龙江地区乙醇装置陷入大面积停车状态，只有两三家装置开工；吉林地区装置开工正常，受国家临储影响，原料玉米余粮较少，乙醇厂家生产亏损，价格尝试上行；华东地区开机率下滑，江苏地区开机率降至37%，价格略有下调；山东地区木薯乙醇多数保持正常生产，乙醇厂家库存较高，月初乙醇价格小幅拉涨；华北市场整体开工平稳，随着粮价进入上行通道，厂家成本压力增大。3月份，国内乙醇开始下滑，华东地区已跌至2014年6月以来最低点，苏北、山东地区开机率比较高，华南地区受环保影响，开机率略降，价格小幅上行。

后市分析

下游需求逐渐提升，而原料成本也不断上行，受此支撑，预计2015年4月份乙醇在经历下跌后，市场将止跌回稳。



4月国内乙醇市场价格走势图

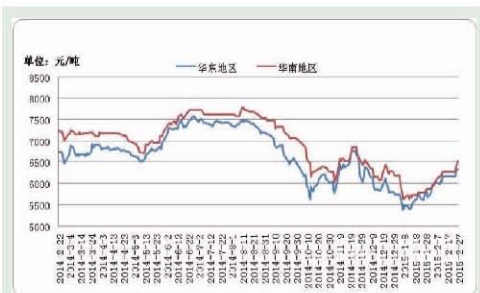
乙二醇

震荡偏强

3月乙二醇呈现震荡上扬走势。春节前期，由于国际油价震荡偏强，乙二醇持续走强刺激，下游聚酯工厂刚需备货亦充分调动，在多方力量的助推下乙二醇轻松突破6000元/吨阻力位。但随着假期来临，下游产销回落，华东市场整体维持在5950元/吨附近。但受张家港通关条件调整的影响，部分商家船货报关受阻，现货紧张之下再度提升市场推涨的积极性。节后开市，乙二醇市场以整体平稳运行为主，部分商家也陆续开始返市，观望气氛浓厚，操盘积极性不强。华东乙二醇港口仍有一定的到货但节日期间港口走货水平较低，库存仍有增加的趋势。虽然大部分聚酯企业正式上班，但多数还未开工，加之节前工厂备货尚可，刚需表现平淡，震荡整理为主流走势。截至目前，华东乙二醇主流报盘在6350元/吨，华南乙二醇主流报盘在6450~6500元/吨；美金盘收于810~812美元/吨，较2月初涨64美元/吨。

后市分析

节后归来乙二醇市场呈现拉涨走势。但整体来看，高谈节奏略显缓慢，部分商家仍未入市，处于观望状态，而下游聚酯工厂开工提升缓慢加之工厂节前备货量尚可，因此近期采购积极性不强，市场成交多以贸易商交投为主。据了解，下游多数工厂集中在3月中旬开车生产，因此3月中上旬需求有所好转，基于港口库存的相对偏低，商家对后期市场存有期待，但仍需关注原油走势，预计4月的乙二醇保持震荡偏强走势。



4月国内乙二醇市场价格走势图

二乙二醇

窄幅整理

3月国内二乙二醇市场价格拉涨压力大，以窄幅震荡走势为主。春节前期，虽然国际油价宽幅震荡为主，且相关产品乙二醇表现坚挺，但对二乙二醇市场影响有限。主要还是表现在假期效应影响，国内贸易商陆续离场过节，市场活跃度降低。另外下游工厂陆续停车，刚需放缓，贸易商对节后港口库存存上升预期，节前建仓意愿不强，多清仓过节为主。对于节后的二乙二醇市场人士来说，心态难以向好，延续观望心态，且高库存对业者操作存在一定的压制，此段时间或成为市场等待需求面的恢复，港口库存面临去库存状态，但相关产品乙二醇上演涨停节奏，因此，二乙二醇横盘整理走势为主。截至目前，江苏二乙二醇市场收盘至6520~6530元/吨，华南东莞市场主流商谈价位在6550~6600元/吨。

后市分析

目前国际油价表现弱势，港口库存预期升高，且下游尚未开工，树脂企业多数处于停车状态，后期树脂装置陆续开启，基本恢复正常需至4月中上旬，预计后期需求面将逐渐有所好转；相关产品乙二醇偏强整理，对市场有所支撑，但买方追涨仍显谨慎，预计短线二乙二醇市场以窄幅整理为主，中长线存看涨预期。



4月国内二乙二醇市场价格走势图



橡胶

本期评论员 岳振江

丁苯橡胶

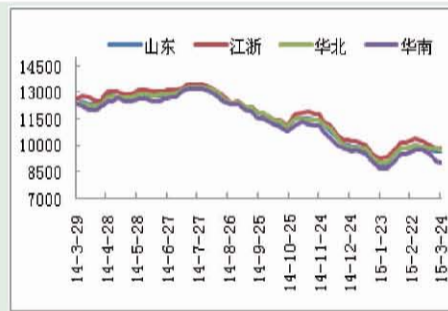
延续弱势

进入3月份,国内丁苯市场展现窄幅下行走势。3月下旬工厂陆续复工生产,但对橡胶原料补货意向平淡,一方面部分大型厂家由供方直供,市场采购量有限;另一方面,中小型企业春节前多有备货,或成品库存充足,多按需小单补货,丁苯市场询盘气氛冷清。而贸易商前期库存充裕,出货心态转为急促,丁苯市场利润回吐,商家报价由最初加价300~600元/吨回落至开单价附近,并有窄幅倒挂;民营工厂率先下调出厂价格,中石化方面扬金、福橡丁苯价格两次下调并挂牌;另外,原油价格走低,天胶现货行情疲弱,原料单体价格止涨下滑,均增强丁苯业者谨慎预期。月内丁苯橡胶市场交投持续气氛平淡。截至目前,齐鲁松香1502胶参考价格在9600~9800元/吨,齐鲁1712胶价格在9100元/吨左右,实单商谈。

3月上旬亚洲丁苯价格走高,因原料丁二烯、苯乙烯价格上涨支撑成本。鉴于原料单体上涨,1502胶3月份出货价格向上调整,部分生产商意向商谈3月份1502出货价格在1400~1450美元/吨(CFR东南亚/印度)。然而原油和天胶行情波动,使得下游轮胎生产商维持谨慎态度,对以上3月份1502报盘接盘意向欠佳。中旬后,亚洲丁苯市场价格持稳,商家多退市观望,原油价格下跌及美元走强,均抑制业者购买信心。大多数下游轮胎制造商已完成4月份备货。

后市分析

整个3月份丁苯现货市场表现疲弱,供过于求格局为行情发展最大制约。据悉4月份陆港装置将停工检修,但不足以构成供应缺口,对市场信心提振不足。下游方面难有集中性备货,故预计4月份丁苯市场交投或延续弱势。商家前期备货利润空间有限,丁苯亦无大跌风险。



4月国内丁苯橡胶市场价格走势图

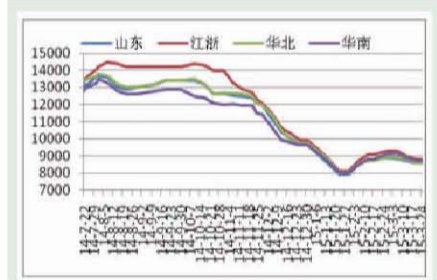
顺丁橡胶

行情下行

3月,国内顺丁橡胶市场缓慢下滑,再现倒挂。原料丁二烯外盘的连续小涨,成本面得以支撑,从而提振市场心态;3月初,销售公司按计划放量,计划户开单有限,部分商家出货态度坚挺,利润维持在200元/吨之上;然而,山东万达、华宇、台橡陆续重启,顺丁装置运行负荷提升至五成以上,市场供应量将有所增加;另沪胶弱势震荡,下游工厂保持刚需采购,业者恐跌态度升温,部分前期库存胶涌入市场,打压顺丁市场价格,顺丁胶报盘持平于出厂价格,然市场少有跟进,零星实单开始倒挂;3月下旬,鉴于出货压力,商家让利幅度加大,倒挂幅度亦拓宽,业者看空预期增强,买卖气氛亦转淡,市场交投僵持。截至目前,山东地区齐鲁顺丁报8600元/吨,华东地区高桥顺丁报8900元/吨左右,大庆顺丁有报8600元/吨左右,华南地区茂名顺丁报8500~8600元/吨,实单商谈。

后市分析

目前,顺丁市场陷入僵持局面。近日受原油反弹,以及沪胶大幅走高提振,市场略显坚挺,然表面利好难以长久支撑顺丁市场;随着顺丁装置开工率的提升,货源供应量的增加,而需求面无明显跟进情况下,中上方出货压力或陆续加大,品牌价格战或再次显现。预计,后市顺丁市场下行的概率较大。



4月国内顺丁橡胶市场价格走势图

SBS

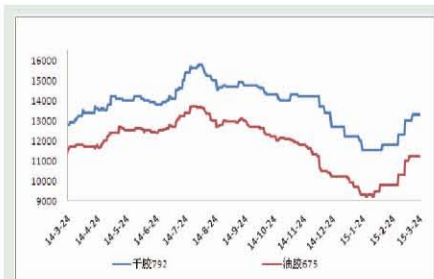
货源紧张

在3月份,SBS市场接连拉涨,在货源偏紧下,商家利润空间增大。国内SBS排产计划约在5.27万吨,较2月份约减少2.94%,较去年同期约减少1.86%。石油/石化检修利好,在供方控量出货背景下,供方出厂价连续走高;3月19日,茂名停车检修,开单计划控量。商家适量库存,出货利润增加,多存惜售心理;3月中下旬,成本面利空,合成胶市场利空,部分商家获利出货,成交价格略低。下游工厂开工,开工率在5成以上,然仍有部分终端工厂处于停车状态;需求面仍显疲软。现商家适量库存,终端工厂适量库存;厂家计划检修;后期供需博弈是市场走向的主要因素。

截至目前,巴陵792华南地区送到报价13300元/吨;华东地区792周边送到参考在13000~13300元/吨;华南地区茂名675报价在11000~11200元/吨;实单商谈。

后市分析

3月,国内SBS市场价格连续上行,交投不足。华南675手工加价在10800元/吨定价销售,巴陵792在12100元/吨定价销售,供方稳价心态;3月19日茂名停车检修,巴陵、独山子计划4月份检修,检修或导致市场货源紧张。下游鞋材等工厂需求尚未恢复;道改料消耗亦在4月、5月开始。



4月国内SBS市场价格走势图

丁基橡胶

偏弱整理

国内丁基橡胶市场整体走跌。普通丁基方面,国内厂家开工不足,国产货源相对紧缺,但因俄罗斯外盘大幅走跌拉低了整个市场。下游需求面利空依旧较为强势,压制普通丁基市场行情上行乏力。国内厂家盘锦和运装置重启,目前低负荷试运行,但陆续恢复正常排产,因此后期国内供应量将有小幅增加,但是由于其所产普通丁基1650多供应下游合约工厂,贸易商开单情况少闻,因此短期内对市场影响不大,业者多观望待市。截至目前,1675N现货报盘在15000~15500元/吨左右,1751优级品货源稀少,有衡水地区贸易商试探性高报至17200元/吨,但询盘稀少,市场反应平淡。卤化丁基市场偏弱,低端震荡,下游需求持续疲软压制下,商家少量持货供应下游小单刚需为主,俄罗斯进口氯化丁基139及埃克森各牌号溴化丁基的行情均有不同幅度走软,商家出货积极,实单商谈偏低端。

后市分析

国内普通丁基行情走跌后盘整为主,难有突破,一方面供应量有限,外盘坚挺稍有支撑,另一方面下游需求疲软,综合作用下,商家挺价为主,报盘持稳观望。预计4月份国内丁基橡胶市场行情维持偏弱整理步伐,建议商家谨慎持仓,关注供需情况变化。



4月国内丁基橡胶市场价格走势图

无机/有机

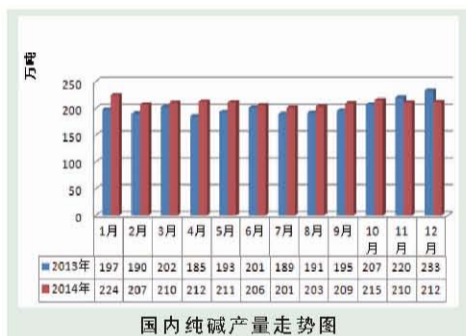
本期评论员 佚名

纯碱 疲软走势

2月份国内纯碱行业销售较为集中在节前及节后，节前备货需求有利的降低了本月企业的库存压力，生产企业对外销售价格维持平稳，节后虽有库存但总体压力不大，2月份市场并不清淡，传统来看，节后价格均有高价回落的趋势，但目前来看，市场维持平稳走势为主，3月中旬前市场暂无较大动作。

后市分析

国内原盐市场受节日影响销售清淡，下游两碱无利好推动，原盐维持平稳走势；氯化铵需求旺季已经过去，价格无利好支撑，后市对纯碱价格坚挺仍存利好，3月份国内纯碱市场需求尚待观察，预期中旬前市场维持坚挺，月底或有疲软走势的调整。



硫酸 需求不旺

3月国内硫酸市场主要受春节影响比较明显，大多数企业年前均有停车检修计划，加上下游部分工厂已经停车，年前需求相对减弱，大多数企业维持正常订单生产。节后企业基本维持稳定走势，下游开工不足，需求不旺。不过年前停车检修企业逐步开启，山东新华制药初七开车，江浙检修企业3月份开启，湖北大冶年前基本正常生产，不过湖北宜化复合肥增产之后，湖北硫酸需求会逐步增强；西南地区暂时执行合同订单，不过随着3月份国内春耕需求旺季到来，市场也会拉动硫酸走量。进入3月份硫酸市场逐步趋于平稳下行的走势，加上后期双狮及东营方圆装置增开，所以本区域及周边不稳定因素会增强。

各地区硫酸98%硫磺酸市场价格：河北唐山主流报盘280~300元/吨，天津地区350~360元/吨，山东地区主流400~450元/吨；江苏地区主流执行350~380元/吨，浙江地区主流执行380~420元/吨、安徽主流执行360~390元/吨；两湖地区实单350~380元/吨；98%冶炼酸价格：陕西、宁夏主流报160~240元/吨，内蒙在80~160元/吨；山东地区330~360元/吨。

后市分析

利好因素：①硫酸企业停车检修比较多，特别是化肥需求较大的西南及湖北地区，湖北大冶停车之后，硫酸供给出现紧张局面，价格逐步小涨20~40元/吨；②原料硫磺高位稳定，3月初利好支撑，目前已经顺势而下，不过临近年关下游工厂或将大量入市采购补充；③化肥订单持续生产，市场走向情况良好。



利空因素：①冬储市场备货即将进入尾声，大多数货源一直发货中，后期磷酸企业开工或将逐步降低，原料需求也会随着减弱。②北方市场下游需求不佳，稀土、焦化等企业需求不旺。

上海金锦乐实业有限公司

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

主营产品：

- DMF 水合肼 异丙醇 γ-丁内酯 丙二醇 三乙醇胺 二乙醇胺 邻二氯苯 1,4-丁二醇 环氧氯丙烷 间苯二酚 NMP THF 苄醇 丙三醇 碘 四甲基乙二胺 硼氢化钠 萘醒 硅油 苯乙腈 聚丙烯酰胺 1,4-二氧六环 EDTA系列 N-甲基吡咯烷酮 N-甲基哌啶 苯乙腈 二甲亚砜 水杨酸 原甲酸三乙酯 纯吡啶 邻乙氧基苯甲醚 异辛酸 三氯化硼乙醚 叔丁胺 壬基酚 己二酸 四氢呋喃 硝基甲烷 三甲氧基硅烷 六甲基二硅氧烷 丁二酸酐 丙烯酸胺 异辛醇 异丙醇 碳酸二甲酯 白炭黑 一乙醇胺 二乙醇胺 三乙醇胺 间对甲酚 邻苯二酚 正庚烷 正己烷 三氯乙烯 戊二醛 甘油 环己烷 无水哌嗪 邻苯二甲酸二辛酯 二甲苯酚 二乙胺 三胺 四乙胺 己内酰胺 丙二酸二乙酯 乙二胺 丙烯酸 丙烯酸甲酯 丙烯酸丁酯 丙烯酸乙酯 丙烯酸异辛酯 丙烯酸羟乙酯 甲基丙烯酸甲酯 甲基丙烯酸 甲基丙烯酸丁酯 甲基异丁基甲酰胺 苯乙烯 偶氮二异丁腈

联系人：

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

售后服务：

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

TDI 弱稳为主

3月份，TDI价格并非连续上涨，而是经历了两次小幅的上下波动，最终将本统计期内的价格定位在12450元/吨。统计前期因为TDI市场下游节后短期内拿货有所增加，其价格有所上扬，然而上涨至12200元/吨后，价格又下跌了100元/吨，因下游刚性需求有限，市场成交变少，故而价格有所下跌，然而贸易商报价仍然较为坚挺，不采取退让态度，价格随后拉涨。但市场交投持续冷清，成交不多，价格又被拉低100元/吨。从国内部分工厂公布的3月结算价格和4月份挂牌价格以及最低限价的消息来看，供方市场拉涨意向较明显，然而持货商以及贸易商方面对将来市场成交量信心不足，整体市场以盘整观望为主。

后市分析

因供方市场拉涨意向明显，后期TDI市场价格或仍将有所上涨，但是，由于市场经济体系的自动调节，成交或仍将较为清淡，价格上涨仍然很有限，后期TDI市场以弱稳为主。



4月国内TDI市场价格走势图

原盐 整理为主

国内原盐市场低位僵持，休假氛围浓厚，下游两碱市场需求低迷，预计原盐行情以低位整理为主。新疆地区湖盐市场暂稳运行，该地盐企主要以碱企互供为主，当地市场车板价报170~220元/吨，目前商家主要以询价为主，实际成交多集中在固定客户，整体货源供应充足，预计该地湖盐市场以稳为主。云南地区井矿盐稳中整理，该地井矿盐出厂价报270~280元/吨，部分四川井矿盐送到价报310元/吨，下游两碱行业需求平淡，盐企销售压力较大，出货情况一般，预计该区原盐后市行情难有起色。

后市分析

预计原盐行情以低位整理为主。

2015年2月全国石油和化工行业进出口情况

行业名称	进 口						出 口					
	本 月		1~2月累计		本 月		1~2月累计					
	数量/t	金额/万美元	数量增长/%	金额增长/%	数量/t	金额/万美元	数量/t	金额/万美元	数量增长/%	金额增长/%	数量/t	金额/万美元
无机化学原料	571311	50279	-25.283	-4.415	1225986	113896	1533361	100782	41.832	31.912	3364483	222920
有机化学原料	3886095	346138	4.3	-34.015	8476425	796094	959206	282951	22.221	32.926	2110792	612657
化肥	733624	26079	12.2	7.755	1595617	56500	2620921	78452	66.352	66.27	5373663	155981
涂料、油墨、颜料及类似产品	41877	23257	-6.966	-9.927	103602	56853	142873	49598	58.527	57.873	317418	106750
日用化学品	66922	29843	-18.854	8.102	181877	75058	183169	55740	69.09	84.608	401388	119284
专用化学品	209983	96112	-26.063	-25.307	521624	232820	338253	85794	37.331	27.828	753987	189616
农药	6620	5332	-7.847	-31.729	16090	13986	113575	35603	63.884	56.249	227419	72731
合成材料	1999754	304863	-15.829	-27.347	4850463	755606	488690	87383	3.843	-2.589	1067635	197701
橡胶制品	323540	94033	-9.951	-24.17	757654	215319	667992	399660	49.243	58.933	1486840	895883
化工生产专用设备	769	24601	9.254	-12.161	1898	55219	10899	47945	93.783	116.625	25302	92973
化学矿	851426	14821	-18.395	-9.849	2147789	35154	366196	7217	41.613	61.296	644096	13569
其他化学制品	88432	39949	-29.459	-10.352	215524	88389	173535	19057	53.384	50.913	415959	43151
化工小计	0	1055307	0	-25.887	0	2494894	0	1250182	0	43.969	0	2723216
天然原油和天然气开采	30928679	1226194	15.199	-39.766	64135595	2809662	353509	19989	-4.595	-23.687	798521	49842
石油加工及炼焦制品	3382235	137696	12.455	-31.95	6494529	280588	2456012	121916	-4.025	-30.676	6006529	307009
塑料加工制品	94729	108105	-9.095	-3.656	226967	244648	1119144	430821	79.619	82.779	2437220	947424
医药	9487	112792	-25.836	-17.815	26969	262551	91851	120903	35.21	36.776	205634	256790
其他	93192000	1091526	-4.906	-30.7	201006878	2444067	12914365	728772	54.823	66.024	27427846	1551079

2015年2月石油和化工产品出口增加的前30种产品

产品代码	产 品 名 称	计量单位	数 量			金 额/美元		
			本 月	上 月	去年同期	本 月	上 月	去年同期
27101923	柴油	kg/升	115359302	66446501	0	101515563	51706126	0
31054000	磷酸二氢铵(包括磷酸二氢铵与磷酸氢二铵的混合物)	kg	219129310	60896467	102113424	90579975	25603446	42558823
27079990	蒸馏煤焦油所得的其他产品(包括芳族成分重量超过非芳族成分的其他类似产品)	kg	42293513	2957872	1000558	24709600	2336264	1497907
27102000	石油及从沥青矿物提取的油类(但原油除外)以及上述油为基本成分(按重量计不低于70%)的其他品目未列名制品,含有生物柴油,但废油除外	kg/升	22257097	1055	0	17249317	2160	0
84171000	矿砂、黄铁矿或金属的焙烧、熔化或其他热处理用炉及烘箱	台	51	72	11	26453792	9226426	3718120
27101919	其他煤油馏分,不含有生物柴油	kg	15715742	15146	14870	12443784	17928	18402
31055900	其他含氮、磷两种元素的肥料(包括矿物肥料或化学肥料)	kg	86210072	25881480	33869400	27470294	7809415	11073662
39207300	醋酸纤维素制板、片、膜、箔及扁条(非泡沫料的,未用其他材料强化、层压、支撑)	kg	1925760	1369516	285919	30865957	22308123	2193798
36030000	安全导火索;导爆索;火帽或雷管;引爆器;电雷管	kg	910295	83949	90228	8622327	1192038	1119508
28141000	氨	kg	11688770	259400	56438	6199413	153403	45050
40040000	橡胶(硬质橡胶除外)的废碎料、下脚料及其粉、粒	kg	1122998	1096143	205672	8779814	4266626	96886
29146910	辅酶Q10	kg	56154	41434	0	14256629	10454524	0
29032100	氯乙烯	kg	6367783	3005579	0	4767904	2254184	0
29031200	二氯甲烷	kg	8709645	3029680	1177220	4731342	1776263	624914
32030019	其他植物着色料及以其为基本成分的制品	kg	213877	125969	77166	5538337	2410276	924575
38112100	含有石油的润滑油添加剂(包括含有从沥青矿物提取的油类的润滑油添加剂)	kg	2573285	1658504	329048	9835743	6474288	1314222
84773090	其他吹塑机	台	1213	417	221	16273687	10697563	3639400
39219020	以聚乙烯为基本成分的板、片(以玻璃纤维加强的)	kg	495185	333606	45682	3306764	1141500	258983
28275900	其他溴化物及溴氧化物	kg	1279578	44748	300861	3128893	319858	998796
25292200	按重量计氟化钙含量>97%的萤石	kg	24767776	5355527	13185459	7459052	1640948	4039526
29349940	奈韦拉平,依发韦仑,利托那韦及它们的盐	kg	50326	20393	14098	5589230	2335595	1602799
30049055	安宫牛黄丸	kg	904	793	909	1861603	128044	269561
31028000	尿素及硝酸铵混合物的水溶液(包括氨水溶液)	kg	88449654	84725118	0	19592738	18277197	0
39022000	初级形状的聚异丁烯	kg	1452422	462921	330400	3687392	1332281	1126246
84773010	挤出吹塑机	台	528	170	98	8773356	5196117	2361165
40027010	初级形状的乙丙非共轭二烯橡胶	kg	151074	92349	6651	1397442	182589	31334

2015年2月石油和化工产品进口增加的前30种产品

产品代码	产 品 名 称	计量单位	数 量			金 额/美元		
			本 月	上 月	去年同期	本 月	上 月	去年同期
27101210	车用汽油和航空汽油,不含有生物柴油	kg/升	92668699	111239	0	47255429	202203	0
27111990	其他液化石油气及烃类气	kg	47714276	22059697	5190720	21901730	9845063	3680885
27073000	粗二甲苯	kg	79737164	27258413	22111937	51695893	17224188	26805120
29026000	乙苯	kg	5103656	0	0	5667479	215	167
84775100	用于充气轮胎模塑或翻新的机器(包括内胎模塑或用其他方法成型的机器)	台	24	3	4	7707895	576360	2059105
29419055	头孢三嗪(头孢曲松)及其盐	kg	1049	0	0	3078571	0	0
31042020	纯氯化钾	kg	6009299	314	0	2210493	5681	0
22071000	浓度在80%及以上的未改性乙醇(指酒精浓度)	升/kg	3772961	62287	5108	2400059	138553	58748
84774020	塑料压成型机	台	11	5	4	5448422	3225538	576116
84773010	挤出吹塑机	台	13	3	9	9214463	1656798	6034230
28273910	氯化锂	kg	948436	437324	284508	4623320	1988522	1386340
29399990	其他生物碱及其衍生物(包括生物碱的盐、酯及其他衍生物)	kg	540	20	100	1330365	66927	275872
40012900	其他初级形状的天然橡胶(胶乳除外的初级形状或板、片、带状)	kg	4815295	2227440	995218	7666561	4187195	2500060
29371900	其他多肽激素及衍生物和结构类似物(包括蛋白激素、糖蛋白激素及衍生物和结构类似物)	kg	0	252	0	1371191	401741	0
85232928	重放声音或图像信息的磁带	盘	285	24	152	2489519	253378	1314145
33043000	指(趾)甲化妆品	kg	54548	26871	11972	1545662	410522	277806
28469019	未列名氧化稀土	kg	116696	28991	20446	2372943	259881	1315706
28413000	重铬酸钠	kg	1270000	802700	0	1598783	928709	0
28371910	氯化钾	kg	183000	40500	16000	900950	204525	75200
28259049	未列名铈的氧化物及氢氧化物	kg	17120	10	119	665695	1479	51999
28480000	磷化物,不论是否有化学定义,但不包括磷铁	kg	2373	4146	355	1504241	771329	137250
28199000	其他铈的氧化物及氢氧化物	kg	10413	16941	3755	788436	194841	63280
29037990	其他含有两种或两种以上不同卤素的无环烃卤化衍生物	kg	101713	28529	1685	997076	412526	68234
28429030	锂镍钴锰氧化物	kg	259500	39142	60	788150	272224	2250
29155010	丙酸	kg	1237741	688389	62400	1373704	780103	89393
29381000	芸香苷及其衍生物	kg	28800	0	14400	808704	0	372960
28092090	其他多磷酸	kg	23165	5733	864	426999	21695	11239
29419056	头孢哌酮及其盐	kg	458	0	312	1230140	0	838387
30051010	橡皮膏(制成零售包装供医疗、外科、牙科或兽医用)	kg	10324	1885	89	464278	84302	7861

2015年2月部分化工产品进出口统计(一)

Table with 16 columns: 品名, 2月进口 (进口量/kg, 进口额/美元), 1-2月累计 (进口量/kg, 进口额/美元), 2月出口 (出口量/kg, 出口额/美元), 1-2月累计 (出口量/kg, 出口额/美元). Rows list various chemical products like 硫酸, 硝酸, 磷酸, etc.

2015年2月部分化工产品进出口统计(二)

Table with 16 columns: 品名, 2月进口 (进口量/kg, 进口额/美元), 1-2月累计 (进口量/kg, 进口额/美元), 2月出口 (出口量/kg, 出口额/美元), 1-2月累计 (出口量/kg, 出口额/美元). The table lists various chemical products and their trade volumes and values for February and the first two months of 2015.

2015年2月部分化工产品进出口统计(三)

Table with 16 columns: 品名, 2月进口 (进口量/kg, 进口额/美元), 1-2月累计 (进口量/kg, 进口额/美元), 2月出口 (出口量/kg, 出口额/美元), 1-2月累计 (出口量/kg, 出口额/美元). Rows list various chemical products like 钛白粉, 锌粉, 压印箔, etc.

103种重点化工产品出厂/市场价格

4月3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	
4200	3700	4200	
茂名石化	燕山石化	中原乙烯	
4500	4200	3500	
天津石化			
4100			
2	C9		
齐鲁石化	天津石化	扬子石化	
3750	3650	3700	
燕山石化	中原乙烯	茂名石化	
3950	3500	3700	
盘锦乙烯	华锦集团	扬巴石化	
/	3850	3700	
3	纯苯		
齐鲁石化	扬子石化	茂名石化	
5500	5500	5700	
上海石化	天津石化	乌石化	
5500	5500	5700	
华东	华南	华北	
5400-5500	5500-5600	5300-5400	
4	甲苯		
抚顺石化	广州石化	齐鲁石化	
无货	5000	5100	
上海石化	燕山石化		
4700	5100		
华东	华南	华北	
4750	5800-6000	4900-5000	
5	对二甲苯		
扬子石化	镇海炼化		
6500	6500		
CFR 中国	CFR 台湾	FOB 韩国	
818.5-819.5	818.5-819.5	796.5-797.5	
6	混二甲苯		
盘锦乙烯	广州石化	吉林石化	
5310	530	不报价	
扬子巴斯夫	石家庄炼厂	武汉石化	
5100	5600	5200	
华东	华南	华北	
5080-5100	5350-5400	5250-5300	
7	苯乙烯		
盘锦乙烯	广州石化	锦州石化	
8110	8050	8100	
燕山石化	齐鲁石化		
/	8100		
华东	华南	华北	
8100-8150	8050-8100	8350-8400	
8	苯酚		
中石化上海	中石化燕山	中油吉化	
7950	8000	7900	
蓝星哈尔滨			
8000			
华东	华南	华北	
7900-7950	8000-8100	8050-8000	
9	丙酮		
中石化上海	中石化燕山	山东利华益	
5700	5700	5700	
蓝星哈尔滨			
6100			
华东	华南	华北	
5700-5750	5500-5700	5700	
10	二乙二醇		
北京东方	扬子石化	茂名石化	
9300	6600	6600	
天津石化	燕山石化		
/	6800		
华东	华南	华北	
6530-6550	6500-6550		
11	甲醇		
上海焦化	兖矿国宏	山东联盟	
无价	2220	2300	
四川泸天化			
/			
华东	华南	华北	
2050-2250	2270-2280	2220-2230	

12	辛醇		
北化四	大庆石化	吉林石化	
无报价	7550	停车	
齐鲁石化			
7600			
华东	华北		
7800-7850	7450-7550		
13	正丁醇		
北化四	大庆石化	齐鲁石化	
暂无报价	6700	6800	
华东	华南	华北	
7000-7050	7100-7200	6650-6700	
14	PTA		
BP 珠海	绍兴远东	厦门翔鹭	
4800	4800	5000	
扬子石化			
4800			
华东			
4400-4500			
15	乙二醇		
北京东方	茂名石化	吉林石化	
7000	6300	6300	
燕山石化			
6450			
华东	华南		
6530-6550	6500-6550		
16	己内酰胺		
巴陵石化	南京东方	石家庄炼化	
13500	14200	停车	
华东			
13700-1380			
17	冰醋酸		
河北忠信	上海吴泾	兖矿国泰	
2700	2800	2650	
华东	华南	华北	
2700-2800	2750-2850	2550-2600	
18	丙烯酸腈		
安庆石化	吉林石化	上海石化	
9700	9000	9700	
抚顺石化			
9100			
华东			
9600-9800			
19	双酚 A		
中石化三井	南通星辰	上海拜耳	
11200	/	暂无报价	
华东			
10500-10600			
20	丙烯酸甲酯		
沈阳蜡化	山东开泰	北京东方	
10500	10200	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	9900	
上海华谊			
8600			
华东			
9800-10000			
22	丙烯酸		
沈阳蜡化	上海华谊		
8000	6700		
23	苯酐		
金陵石化	山东宏信	石家庄白龙	
停车	7100	暂无报价	
上海焦化	东莞盛和		
暂不报价	7000		
华东	华南		
7000-7200	6900-7000		
24	邻二甲苯(石油级)		
镇海炼化	扬子石化	吉林石化	
6700	6700	6500	
辽阳石化	齐鲁石化		
6550	6650		

25	片碱		
山东滨化	天津大沽	天津化工	
/	/	2200	
淄博环拓	内蒙宜化	宁夏英利特	
/	1800	1780	
乌海化工	乌海君正	新疆中泰	
1750	1750	2200	
26	苯胺(工业一级)		
南京化工	泰兴新浦	吉林康乃尔	
6600	6600	6300	
27	BDO		
华东	河南开祥	陕西陕化	
9700-9800	10000	/	
28	氯乙酸		
石家庄向阳	山东恒通	石家庄合诚	
/	/	/	
山东华阳	开封东大		
/	/		
29	醋酸乙酯(工业一级)		
江苏索普	山东兖矿国泰	江门谦信	
5450	5400	5700	
广州溶剂	上海吴泾	新宇三阳	
/	5600	/	
30	醋酸丁酯(工业一级)		
山东金沂蒙	上海东盐	江门谦信	
6350	6600	6900	
广州溶剂	石家庄三阳	华南	
/	/	6700-6900	
31	异丙醇		
锦州石化	山东东营海科新源	华东	
7200	7000	6600-6700	
32	异丁醇(工业一级)		
齐鲁石化	北化四	利华益	
6500	/	6500	
大庆石化			
/			
33	醋酸乙酯(99.50%)		
中石化华南	湖南湘维	上海石化	
6100	/	6100	
华东	北京有机	四川维尼纶	
6100-6200	6100	6200	
34	DOP(工业一级)		
山东宏信	金陵石化	齐鲁增塑剂	
8100	/	8000	
镇江联成	石家庄白龙	东莞盛和	
8500	/	8500	
35	DMF		
章丘日月	华鲁恒生	浙江江山	
5000	5100	5400	
安阳九天			
4900			
36	丙烯(工业一级)		
锦州石化	威阳助剂厂	天津石化	
7050	7550	7500	
中原油田	山东汇丰石化	利津石化	
7400	7750	/	
37	丁二烯(工业一级)		
扬子石化	广州石化	北京东方	
6500	6600	/	
盘锦乙烯	辽阳石化	上海金山石化	
5510	5900	6500	
38	环氧乙烷(工业一级)		
北京东方	扬子石化	茂名石化	
/	8100	8300	
燕山石化	抚顺石化	吉林石化	
8200	8150	7950	

39	环氧丙烷(工业一级)		
山东滨化	天津大沽	巴陵石化	
12800	12500	/	
锦化化工	华东	华北	
13000	12600-12700	12000-12300	
40	环氧氯丙烷(工业一级)		
齐鲁石化	天津化工	巴陵石化	
/	/	/	
江苏安邦	山东博汇	江苏扬农	
/	10000	/	
41	环己酮(工业一级)		
浙江巨化	南京化学	四川内江	
/	/	/	
巴陵石化			
/			
42	丁酮(工业一级)		
泰州石化	中捷石化	黑龙江石化	
/	7750	/	
兰州石化	抚顺石化		
7300	7300		
43	MTBE(工业一级)		
石大胜华	盘锦和运	中原乙烯	
6000	9000	/	
44	TDI		
蓝星大化	甘肃银光	沧州大化	
/	13500	13000	
烟台巨力			
13000			
45	EVA		
北京有机(18-3)	扬子巴斯夫(V511-0J)		
12000	11600		
46	己二酸		
辽阳石化	山东海力	山东洪业	
/	8000	/	
华东地区			
8000-11400			
47	丙烯酸异辛酯		
上海华谊	江苏裕廊	宁波合盟	
9600	11100	10900	
48	醋酐		
华鲁恒升	兖矿鲁化		
/	/		
49	聚乙烯醇(1799)		
山西三维	江西化纤	安徽皖维	
14600	/	13500	
北京有机化工	四川维尼纶	湖南湘维	
/	11100	13400	
50	异丁烯		
洛阳宏力	山东齐翔	滨州裕华	
/	/	/	
51	LDPE(膜级)		
中油华东 2426H	中油华南 2426H	中油华北 2426H	
9450	9600	9500	
中石化 华东 Q281	中石化 华南 951-050	中石化 华北 LD100AC	
9550	9350	9450	
华东	华南	华北	
9300-9800	9150-9800	9350-9800	
52	HDPE(拉丝)		
中油华东	中油华南	中油华北	
12000	12000	11800	
中石化华东	中石化华南	中石化华北	
12100	12400	11600	
华东	华南	华北	
12000-12100	12000-12400	11600-11800	
53	HDPE(注塑)		
中油华东 8007	中油华南 8007	中油华北 8007	
无货	无货	无货	
华东	华南	华北	
/	/	/	
54	HDPE(膜级)		
中油华东	中油华南	中油华北	
12000	12300	11950	
中石化华东	中石化华南	中石化华北	
12200	/	12100	
华东	华南	华北	
12050-12250	12250-12400	11950-12050	

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

55	LLDPE (膜级)		
中油华东	中油华南	中油华北	
10450	10300	10400	
中石化华东	中石化华南	中石化华北	
10500	10400	10500	
华东	华南	华北	
10400 - 10500	10300 - 10400	10400 - 10500	
56	PP (拉丝)		
中油华东	中油华南	中油华北	
10650	10300	10150	
中石化华东	中石化华南	中石化华北	
10150	10250	10000	
华东	华南	华北	
10150 - 10650	10200 - 10300	10000 - 10150	
57	PP (注塑)		
中油华东	中油华南	中油华北	
10200	11850	11400	
中石化华东	中石化华南	中石化华北	
10800	10850	11300	
华东	华南	华北	
10200 - 10800	10800 - 10900	11300 - 11400	
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	
4950	5400	无报价	
华东	华南	华北	
5700 - 7400	5300 - 5400	4980 - 5450	
60	PVC (乙烯法)		
上海氯碱	天津大沽	LG 大沽	
7400	6400	6550	
华东	华南	华北	
6600 - 7500	6700	6200 - 6550	
61	PS (GPPS)		
广州石化	上海赛科	新中美	
8500	8700	8700	
扬子巴斯夫	镇江奇美		
9300	9200		
华东	华南		
8500 - 9300	8500 - 9200		
62	PS (HIPS)		
广州石化	上海赛科	新中美	
9550	9800	9950	
扬子巴斯夫	镇江奇美		
9500	10000		
华东	华南		
9400 - 10000	9200 - 9950		
63	ABS		
LG 甬兴 121H	吉林石化 0215A	台化宁波 151A	
13000	11200	12900	
镇江奇美 PA-757K	新湖石化 AC800		
12500	14600		
华东	华南		
11450 - 14600	11350 - 12000		
64	EPS (阻燃料)		
江阴虎跑	中山台达	无锡兴达	
10100	10300	10000	
苏州常乐	江苏丽天	山东东海	
10100	9950	9800	
65	顺丁胶		
巴陵石化	高桥石化	独山子石化	
8100	8300	8100	
锦州石化	齐鲁石化	燕山石化	
8200	8200	8120	
华东	华南	华北	
7900 - 8300	7950 - 8200	7900 - 8200	
66	丁苯胶		
高桥石化-非充油	吉林石化 1502	兰州石化-1500	
无货	9800	9800	
申华化学 1502	齐鲁石化 1502		
14500	9700		
华东(松香)	华南(松香)	华北(松香)	
8600 - 9000	8500 - 9100	8600 - 9100	

67	SBS		
巴陵石化(干胶)	燕山石化(干胶)		
11800	/		
华东	华南	华北	
9800	9600	9800	
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	
7400	7300	7400	
天津石化	江阴华宏		
7400	7150		
华东	华南	西南	
7150 - 7400	7400	7400	
71	聚酯软泡		
天津大沽	福建涓洲	上海高桥	
12800	13000	12900	
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	
/	/	/	
华义工贸	东营龙源化工	玉门炼厂	
/	3500	/	
河间市通达			
3000			
79	燃料油(180Cst)		
中燃舟山	华泰兴	佛山盛达	
3450	/	/	
南方石化	中化石油广东		
/	3500		
80	重芳烃		
镇海炼化	中海惠州	天津石化	
3500	/	/	
茂名石化	辽阳石化	抚顺石化	
2400	/	/	
81	液化气		
广州华凯	东明武胜(玉皇化工)	燕山石化	
5140	/	4090	
扬子石化	镇海炼化	华北石化	
4150	/	4100(醚后C4)	
武汉石化	茂名石化	福建炼厂	
4250	/	/	
82	溶剂油(200#)		
扬州石化	沧州炼厂	长岭炼化	
6710	/	/	
83	石油焦(2#B)		
利津石化	武汉石化	沧州炼厂	
1320	1390	1430	
84	石蜡(S6#半炼)		
上海高桥	茂名石化	南阳石蜡	
7650	7550	8450	
抚顺石化	玉门炼厂	燕山石化	
7670	/	7500	
85	纯MDI		
烟台万华	华东		
20800	18300 - 18800		

86	基础油		
抚顺石化(400SN)	盘锦北方(减三线)	茂名石化(400sn)	
6800	4506	6240	
大连石化(400SN)	上海高桥(150N)	克拉玛依(150BS)	
6800	/	9900	
87	电石		
鄂尔多斯化工	甘肃博翔	宁夏大地化工	
2350	/	2400	
四川屏山	内蒙新恒	陕西榆电	
2850	/	2380	
华东	西南	华北	
2900 - 3000	2880 - 3100	2620 - 2880	
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	
140	230	220	
大连盐化	青海达布逊盐场(湖盐)	天津长芦汉沽	
270	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	1550	/	
连云港碱厂	湖北双环	青海碱业	
1550	1360	1080	
华东	华南	华北	
1380 - 1550	1500 - 1600	1350 - 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	
1300	1150	1400	
山东鲁光化工			
1280			
92	硫磺(工业一级)		
天津石化	海南炼化	武汉石化	
1330	1480	1370	
广州石化	上海金山	扬子石化	
1400	1300	1300	
大连西太平洋石化	青岛炼化	金陵石化	
1100	1420	1300	
齐鲁石化	福建炼化	燕山石化	
1300	1330	1290	
华北	华南	华东	
1250	1300	1350	
93	32%离子膜		
锦西化工	冀衡化学	黄骅氯碱	
750	540	500	
山东滨化	山东海化	唐山三友	
510	500	1650	
天津大沽	中联化学	江苏大和氯碱	
2100	520	660	
江苏新浦化学	江苏扬农化工	江苏中盐常化	
700	670	640	
河南神马	内蒙宜化	乌海化工	
1850	1250	1300	
94	盐酸(31%)		
山东大地盐化	滨州化工	山东海化	
200	120	180	
寿光新龙	天津化工	开封东大	
300	400	200	
山西榆社			
240			

95	液氯(99.6%)		
辽宁锦西化工	河北冀衡化学	济宁金威	
1200	800	700	
济宁中银	山东大地盐化	山东海化	
700	700	700	
山东信发	唐山三友	天津化工	
1000	800	850	
中联化学	江苏安邦电化	开封东大	
800	1000	1000	
宁夏英利特	山西榆社	陕西金泰	
400	700	600	
乌海金正			
/			
96	尿素		
沧州大化	山西兰花	辽宁华锦	
停车	1530	1650	
山东鲁西	中原大化	福建三明	
1660	—	1800	
四川美丰	广西柳化	海南富岛	
1750	1750	1800	
华北	华东	华南	
1500 - 1620	1580 - 1700	1750 - 1800	
97	磷酸二铵(64%)		
贵州开磷	云南红磷	云南云峰	
2650	2650	2650	
广西鹿寨	澄江泰泰	贵州宏福	
2680	停止接单	2650	
华北	华东	华南	
2850	2850	2800	
98	磷酸一铵(55%,粉状)		
安徽六国	湖北宜化	贵州开磷	
停报	2000	2030	
广西鹿寨	重庆双盈	中化涪陵	
自用	2050	停止接单	
华北	华东	华南	
2200	2250	2250	
99	钾肥		
盐湖钾肥(氯化钾,60%粉)	新疆罗布泊(硫酸钾,51%粉)	青上集团(硫酸钾,50%粉)	
2160	3150	3100	
华北	华东	华南	
2160	2160	2160	
100	复合肥(45%,氮基)		
河南财鑫	施可丰	湖北新洋丰	
1900	2250	1940	
红日阿康	江苏中农	合肥四方	
2050	1900	2020	
华北	华东	中南	
2400	2400	2500	
101	复合肥(45%,硫基)		
红日阿康	三方	湖北新洋丰	
2350	2250	2230	
河北中阿	江苏龙腾	深圳芭田	
/	2250	3100	
华北	华东	中南	
2650	2700	2750	
102	磷矿石		
新磷矿化30%粉	堰坝矿27%	兴发30%	
/	320	/	
鑫新集团30%	开磷32%	息烽磷矿30%	
360	自用	400 - 420	
马边蜀南磷业28%	子云禾祁祁32%	磷化集团29%	
320	/	400	
矾山磷矿34%			
750			
华东30%	西南30%	华中30%	
500	450	430	
103	黄磷		
华奥化工	鲁西昌大	瓮福磷业	
停产	自用	14700	
开磷化工	黔能天和	川投化工	
14800	停产	停产	
九河化工	启明星	石棉蜀鲁锌冶	
自用	14600	14500	
马边蜀南磷业	禄丰县中胜磷化	嵩明天南磷化工	
14600	14800	停产	
华北	华东	东北	
17000 - 17300	17200 - 17400	17500 - 17700	

通知

以下栏目转至本刊电子版, 请广大读者登陆本刊网站(www.chemnews.com.cn)阅读, 谢谢!

全国化肥市场价格
 全国化肥出厂价格
 全国橡胶出厂/市场价格
 全国橡胶助剂出厂/市场价格
 华东地区(中国塑料城)塑料价格
 国内部分医药原料及中间体价格

本栏目信息仅供参考, 请广大读者酌情把握。

全国化肥市场价格

4月3日 元/吨

地区	品牌/产地/规格	价格	地区	品牌/产地/规格	价格	地区	品牌/产地/规格	价格	地区	品牌/产地/规格	价格
尿素			河池 1850			云南红磷 64% 2850			河南漯河 鲁北 45%[cl] —		
江苏	苏南	1720-1780	宜化 1800			贵州开磷 64% 2850			河南漯河 撒得利 45%[CL] —		
	苏中	1700-1730	当阳 1800			合肥四方 57% 2650			河南新乡 财鑫 45%[CL] —		
	苏北	1680-1700	天华 1800			甘肃金昌 64% 2850			河南新乡 财鑫 45%[S] —		
江西	海南大颗粒	无货	安徽 1690			贵州宏福 64% 2850			河南新乡 衡水湖 45%[S] —		
	九江石化	无货	临泉 1680			云南云峰 64% 2850			浙江衢州 巨化 45%[S] —		
	山西	1720-1780	安庆 —			云南红磷 64% 2850			浙江衢州 宣化 45%[S] 2850-2900		
	河南	1730-1780	安阳 1650			安徽六国 57% 2650			山东菏泽 洋丰 45%[S] 2800-2850		
	山东	1750	宣化 1650			雷瑞 64% 2850			山东菏泽 云顶 45%[S] 2800-2850		
	湖北	1750	东北 1730-1750			云南红磷 64% 2900			山东菏泽 鄂中 45%[S] 2800-2850		
广东	美丰	1850	吉林 1720-1750			中化涪陵 62% 2900			湖北武汉 苏仙 45%[S] 2800-2850		
	海南富岛	1800	黑龙江 1700-1750			贵州宏福 64% 2900			浙江宁波 宣化 45%[S] 2850		
	九江石化	—				复合肥			钾肥		
	云天化	—	DAP			内蒙奈曼旗 六国 48%[CL] 未启动			江苏 50%粉硫酸钾 2900		
	重庆建峰	1800	河北 红磷 64% 2800			江西临川 施大壮 45%[CL] 无货			俄罗斯 白氯化钾 2700		
	宜化	1800	六国 57% 2700			江西临川 施大壮 45%[S] 3000			天津 50%粉硫酸钾 2900		
	福建三明	1800	黄麦岭 64% 2800			河北邢台 桂湖 45%[S] 3000			浙江 50%粉硫酸钾 2900		
湖北	宜化	1680	云南红磷 64% 2800			河北邢台 桂湖 45%[CL] 2800			俄罗斯 白氯化钾 2700		
	长江	—	开磷 64% 2800			山东济宁 俄罗斯 48%[CL] 2850			河北 50%粉硫酸钾 2900		
	当阳	1680	宏福 64% 2800			山东青岛 中化 45%[S] 2980			俄罗斯 60%红色氯化钾 2650		
	三宁	1670	云南红磷 64% 2850			山东德州 宏福 45%[S] 2980			河北 50%粉硫酸钾 2900		
山东	天野	—	江西贵化 57% 2850			山东德州 鄂中 45%[CL] 2800			山东潍坊 50%粉硫酸钾 2900		
	鲁西	1680	贵州宏福 64% 2850			山东德州 天脊 45%[CL] 2800			俄罗斯 62%白氯化钾 2700		
	鲁南	1680	贵州开磷 64% 2850			山东烟台 洋丰 45%[S] 2980			福建漳州 俄罗斯 60%红氯化钾 2650		
	华鲁恒升	1690	湖北黄麦岭 64% 2850			山东烟台 洋丰 45%[S] 2980			俄罗斯 60%红氯化钾 2650		
	德齐龙	1680	广西鹿寨 64% 2850			安徽宿州 史丹利 45%[CL] 3100			福建南平 加拿大 60%大颗粒红钾 3400		
	肥城	1680	云南云峰 64% 2850			安徽宿州 史丹利 45%[S] 3300			俄罗斯 60%红色氯化钾 2650		
	联盟	1680	陕西华山 60% 2850			江苏连云港 红三角 45%[S] 2900			广东 62%白色氯化钾 2700		
广西	美丰	1850	贵州宏福 64% 2850			江苏连云港 红四方 45%[CL] 2800			广州 50%粉硫酸钾 2900		

全国化肥出厂价格

4月3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 2100			磷矿石			湖北洋丰 硫基45% 2230		
安徽淮化	泉山	1650	湖北宜化 55%粒状 2150			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 2050			贵州宏福 29%			江苏瑞和 硫基45% 2250		
福建永安	一枝花	1720	江苏瑞和 55%粉 2100			贵州宏福 30%			江西贵溪化肥 硫基45% —		
福建三明	斑竹	1800	江苏双昌 55%颗粒 停产			贵州息烽 30%			江西贵溪化肥 氯基45% —		
海南富岛	富岛	1750	湖北鑫冠 55%粉 2050			贵州开磷 32%			江苏中东 氯基45% 1850		
河北正元	正元	1620	青海西部化肥 55%粉 停产			贵州开磷 30%			江苏华昌 氯基45% 1950		
河南安阳	豫珠	1660	青海西部化肥 55%大粒 暂停报价			河北矾山磷矿 34%			辽宁西洋 硫基45% 2580		
河南骏马	驿马	1620	贵州瓮福 60%粉状 2350			湖北保康中坪 24-25%			辽宁西洋 氯基45% —		
河南绿宇	绿宇	1650	贵州瓮福 60%粒 2400			湖北南漳长白矿业 28%			湖北祥云 硫基45% 1860		
河南平顶山	飞行	—	四川琪县中正 58%粉状 2200			湖北南漳长白矿业 30%			湖北祥云 硫基45% 2150		
河南新乡	心连心	1650	四川琪县中正 55%粉 2050			湖北南漳鑫泰 24%			安徽宁国司尔特 氯基45% —		
湖北宜化	宜化	1680	四川宏达 55%粉 —			湖北南漳鑫泰 26%			安徽宁国司尔特 硫基45% 2240		
江苏新沂恒盛	新沂	1640	四川金河 55%粉状 —			湖北南漳鑫泰 28%			山东联盟化工 硫基45% 2250		
辽宁华锦	华锦	1650	重庆前进 55%颗粒 停产			湖北南漳鑫泰 30%			山东联盟化工 氯基45% 18-18-9 —		
宁夏石化	昆仑	—	安徽六国 55%粉 2100			湖北鑫和矿业 30%			史丹利 硫基45% 2510		
华鲁恒升	友谊	1650	四川什邡攀峰 55%粉 2100			湖北宜昌双银 31%-32%			史丹利 氯基45% 2300		
山东鲁南	落凤山	1650	湖北三宁 55%粉 2100			云南磷化集团 29%			贵州宏福 45%[S] —		
山东鲁西	鲁西	1650	四川运达 55%粉 停产			湖北宜化采购 30%			贵州宏福 45%[cl] —		
山东肥城	春旺	1650	云天化国际化工 55%粉 2100			湖北宜化销售 28%			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 2150			湖北宜化销售 30%			江苏阿波罗 硫基45% —		
山东瑞星	东平湖	1650	广西鹿寨化肥 55%粉状 2100			湖北亚丰矿业 矿砂 650			鲁西化工 硫基45% 2250		
山西丰喜	丰喜	1580	中化开磷 55%粉 2100			四川金河 30%			河南郸城财鑫 硫基45% —		
山西兰花	兰花	1550	重庆华强 55%粉状 2100			钟祥胡集磷矿 22%-24%			硫酸钾		
山西原平	黄涛	—	重庆双赢 55%粉 2100			钟祥胡集磷矿 28%			冀州钾肥 50%颗粒 停产		
四川川化	天府	—	DAP			钟祥胡集磷矿 30%			冀州钾肥 50%粉 3300		
四川金象	象	1600	安徽合肥四方 57% 2350			福泉正鸿矿业 30%			河北东昊化工 50%粒 3300		
四川美丰	美丰	1720	六国化工 61% —			福泉正鸿矿业 32%			河北东昊化工 50%粉 3200		
乌石化	昆仑	—	六国化工 57% —			福泉市翔联 28%			河北东昊化工 K2O≥50粉 停产		
新疆新化	绿洲	1500	山东恒邦冶炼 60% 2550			福泉市翔联 29%			开封青上化工 50%粉 3500		
永济中农	中农	—	山东鲁北 51% —			福泉市翔联 30%			齐化集团 50%粉 停产		
云南华盛化工	玉龙	—	山东鲁北 57% —			福泉市翔联 32%			广州青上化工 50%粉 —		
云南解化	红河	1750	山东明瑞 57% —			福泉市翔联 34%			上海青上化工 50%粒 3500		
云南泸西	火焰山	1750	宁夏鲁西 62% —			云南昆阳兴谊矿业 28%			上海青上化工 50%粉 3500		
泽普塔西南	昆仑	1400	甘肃瓮福 64% 2650			云南昆阳兴谊矿业 29%			天津青上化工 50%粉 3600		
重庆建峰	建峰	1600	广西鹿寨化肥 64% 2680			云南昆阳兴谊矿业 30%			厦门青上化工 50%粉 3600		
重庆江津	四面山	1580	贵州瓮福 P46%N18%褐色 2950-3050			四川锦竹 29%			株洲青上化工 50%粉 3500		
MAP			贵州开磷 64% 2650			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	2050	湖北黄麦岭 64% 2650			湘西洗溪磷矿 17% 45			山东海化 50%粉 3520		
云南澄江东泰	60%粉状	2200	湖北洋丰 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	2150	湖北鄂中 57% 2350			湖北华西磷矿 30% 500			山东聊城鲁丰 50%粉 3300		
中化涪陵	55%粉	2100	湖北大峪口 64%粒状 2650			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	2200	湖北宜化 64% 2650			连云港新磷矿业 30% 自用			山东青上化工 50%粉 停产		
宁国司尔特	55%粉	2100	江西贵溪 64% 2650			马桥镇鳌头山磷矿 25-27% 170-180			苏州精细化工 50%粉 停产		
湖北东圣	57%粉状	暂停接单	江西贵溪 57% 2650			江苏锦屏磷矿 30% 暂停生产			天津麦格理 40%全溶结晶 停产		
合肥四方	55%粉	2100	陕西华山 60% 2400			贵州息烽磷矿 30% 550			无锡震宇化工 50%颗粒 停产		
河南济源丰田	55%粒	2150	云南澄江东泰 64% 2650			宜昌高隆 26% 270			无錫震宇化工 50%粉 停产		
河南灵宝金源晨光	58%粒状	2200	云天化国际化工 64% 2650			复合肥			新疆罗布泊 50%粉 3600		
湖北大峪口	55%大颗粒	停产	云南中化嘉吉 64% 2650			红日阿康 氯基45% 2050			浙江捷盛化工 50%粉 3500		
湖北鄂中	58%粉	2250	中化涪陵 62% —			红日阿康 硫基45% 2350					
湖北世龙	55%粉	2100	重庆双赢 60% —			湖北洋丰 氯基45% 1940					
湖北祥云	55%粉状	2100	重庆双赢 57% —								

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: 010-6444180 e-mail: ccn@cncic.cn

全国橡胶出厂/市场价格

4月3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	11600	山东地区12100-12300	杜邦4770		24000	华北地区24000-24500					
			华北地区12200-12400				华东地区23500-24000					
	全乳胶SCRWF海南	11500	华东地区12100-12300	荷兰4703				华北地区23500-24000				
			山东地区12100-12200	华东地区23000-23500								
泰国烟胶片RSS3	13400	山东地区12100-12200	荷兰4551A				华北地区23000-23500					
		山东地区13400-13600	吉化2070	17300			华东地区23000-23500					
		华东地区13500-13700					华北地区17800-18000					
		华北地区13400-13600					华东地区					
丁苯橡胶	吉化公司1500E	9800	山东地区9700-9900	埃克森5601	21000		华东地区21000-21500					
			华北地区9800-10000	氯化丁基橡胶	美国埃克森1066	31000		华东地区31000-31500				
	吉化公司1502	9800	华东地区9700-10000	德国朗盛1240	30000			华东地区30500-31000				
								华南地区9600-10100	俄罗斯139			北京地区
	齐鲁石化1502	9700	山东地区8600-9100	氯丁橡胶	山西230,320	33000		华北地区				
								华北地区8800-9200	山西240	34000		华东地区25500-26000
	扬子金浦1500	9100	华东地区8800-9100	长寿230,320	33000			北京地区				
								扬子金浦1502	9100			北京地区
齐鲁石化1712	9200	山东地区8600-9100	长寿240	32000			华东地区					
							华北地区8800-9200	丁基橡胶	进口268			华东地区28000-29000
							华东地区8800-9100	进口301			华东地区24000-25000	
							扬子金浦1712	8600			燕化1751	16000
顺丁橡胶	燕山石化	8620	华北地区14700-15100	SBS	燕化充油胶4452		华北地区					
			华北地区14900-15200				华东地区					
	齐鲁石化	8700	华北地区8600-8800	俄罗斯26A	14100			华东地区				
								华北地区8700-8900	燕化干胶4402	11700		华东地区
	高桥石化	8800	华东地区8600-9000	俄罗斯33A	14300			华北地区12000-12200				
								华南地区8600-9000	岳化充油胶YH815	11300		华东地区11800-12000
	岳阳石化	8700	东北地区8800-9000	韩国LG6240	16000			华南地区10700-10800				
								独山子石化	8700			岳化干胶792
大庆石化	8700	华北地区14400-14600	韩国LG6250	16000			华南地区					
							锦州石化	8700			茂名充油胶F475B	
丁腈橡胶	兰化N41	14400	华东地区22500-23000	进口268			华东地区28000-29000					
			华东地区26500-27000				进口301			华东地区24000-25000		
	朗盛2030	26500	华北地区16000-16500	埃克森BB2222	30500			华北地区16300-16500				
								华东地区30500-31000	燕化1751	16000		华北地区16300-16500
	三元乙丙橡胶	吉化4045	20000	华北地区20500-21000	SBS	燕化充油胶4452		华北地区				
				北京地区21000-21500				华东地区				
	杜邦4640	24000	华北地区24000-24500	岳化充油胶YH815	11300			华东地区				
								华北地区24000-24500	岳化干胶792	12100		华东地区11800-12000
			茂名充油胶F475B				华南地区10700-10800					
			茂名充油胶F675	10400			华东地区12600-12800					
							华南地区					
							华东地区					
							华南地区10600-10800					
							华东地区11000-11200					

全国橡胶助剂出厂/市场价格

4月3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	15000	华北地区13500-14000	促进剂ZBEC	濮阳蔚林化工股份有限公司	40000	华东地区40000-40500			
			东北地区13500-14000				促进剂ZDC	濮阳蔚林化工股份有限公司	15000	华东地区15000-15500
			华南地区14000-14500				促进剂NS	濮阳蔚林化工股份有限公司	27000	华北地区27000-27500
促进剂DM	濮阳蔚林化工股份有限公司	17000	华北地区17000-17500	促进剂TETD	濮阳蔚林化工股份有限公司	16000	华东地区16000-16500			
			东北地区17000-17500				促进剂DPTT	濮阳蔚林化工股份有限公司	30000	华东地区27000-27500
			华东地区17500-18000				促进剂BZ	濮阳蔚林化工股份有限公司	18000	华东地区18000-18500
促进剂TMTD	濮阳蔚林化工股份有限公司	12000	华南地区13000-13500	促进剂PZ	濮阳蔚林化工股份有限公司	15000	华东地区15000-15500			
			华北地区13000-13200	促进剂TMTM	濮阳蔚林化工股份有限公司	20000	华东地区20000-20500			
			东北地区13000-13500	疏化剂DTDM	濮阳蔚林化工股份有限公司	26000	华东地区26000-26500			
促进剂CZ	濮阳蔚林化工股份有限公司	20000	华北地区20000-20500	防老剂A			华东地区26500-27000			
			东北地区20500-21000				东北地区26500-27000			
			华北地区20000-20500				华北地区26000-26500			
促进剂NOBS	濮阳蔚林化工股份有限公司	26000	华南地区20500-21000	防老剂RD	天津	13700	东北地区14200-14400			
			华东地区20500-21000				防老剂D	天津		华北地区14000-14200
			北京地区27000-27500							华北地区23000-23500
促进剂D	濮阳蔚林化工股份有限公司	26000	天津地区26500-27000	防老剂4020	南京化工厂	17500	东北地区23500-24000			
			河北地区26500-27000				防老剂MB	常州五洲化工厂		华东地区17800-18000
			华南地区27000-28000				防老剂4010NA	江苏东龙化工有限公司		华东地区
促进剂TBZTD	濮阳蔚林化工股份有限公司	45000	华东地区26000-26500	氧化锌间接法	大连氧化锌厂	16500	华南地区			
			华北地区26000-26500							华北地区18200-18400
促进剂TIBTD	濮阳蔚林化工股份有限公司	41000	华南地区26500-27000				天津地区18000-18300			
			华东地区45000-46000				华北地区16500-17000			
			华东地区41000-42000							

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：010-64444180

e-mail: ccn@cncic.cn

华东地区(中国塑料城)塑料价格

4月3日 元/吨

Table with 15 columns: 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. 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

4月3日 元/吨

Table with 15 columns: 品名, 规格, 包装, 交易价, 品名, 规格, 包装, 交易价, 品名, 规格, 包装, 交易价. Lists various pharmaceutical raw materials and intermediates with their specifications and prices.

资料来源:江苏省化工信息中心 联系人:莫女士 qrxbjb@163.com



微信公众号“轻烃吧”由中国化工信息中心发起，《中国化工信息》周刊负责运营维护，是中国轻烃行业协作组的媒介平台之一，旨在为石油炼化企业提供信息服务，促进轻烃综合利用发展。“轻烃吧”每日发布油气资源、轻烃有机、橡胶树脂、企业资讯方面信息，期待您的关注。

轻烃吧

——“零距离”圈子



你我 OUR FAMILY 共同的圈子

炼油 乙烯 碳三 碳四 碳五 碳九 丁二烯

圈子很重要，加入才知道
“轻烃吧”期待您的关注

秘书处
中国轻烃利用行业协作组

品牌活动
国际轻烃综合利用大会

电子期刊
信息平台
数据咨询
产业规划

专家答疑
技术服务
项目推介
人才交流

合成橡胶 深加工 精细化 丙烷脱氢 烷基化 原料多元化 芳构化 液化气 异戊二烯



轻烃吧 了解更多轻烃资讯 轻烃行业技术交流平台

订阅公众号“qingtingbar”

扫描二维码 关注轻烃网媒体公众号“轻烃吧”

联系方式: 010-64420719 teluoke86@sina.com

轻烃网 *Light Hydrocarbons*
 CCNQ.T.YUNCIS.COM 石化声音



“轻烃网”是轻烃利用行业协作组的专业信息数据“云”平台，集合产业、技术、价格商情、海关数据、会议报告、期刊文献等于一体，信息每日更新，通过抓取、收集、筛选、整理、归纳进行信息匹配，方便用户各取所需。

目前“轻烃网”已上线进入试用阶段，欢迎大家多提宝贵建议，以推进轻烃“云平台”的改进，方便您的使用。

浏览流程：用户注册—管理审核—试阅

连续化是化工生产的必经之路

河清化学致力于提高各种合成工业的核心竞争力，已成功为国内四百多套生产装置进行了全流程连续化自动化改造，产品生产成本降幅显著，污染物大幅降低，生产过程本质安全。

连续化特殊反应器技术， 不同类型的反应体系采用最适宜的反应器

各种不同的反应体系对传热传质要求均不同，连续化生产过程中，河清化学研究了数百种不同类型反应器以适应各种反应体系，彻底颠覆了传统生产过程用反应釜完成各种类型反应的方式，有效提高转化率及选择性。物料降幅明显。

能源消耗大幅降低

自动化反应及后处理（包括分相、萃取、固液分离、精馏、蒸馏、结晶、回收等）工程化技术，使得各种产品的后处理能耗大幅节省，物耗也大大降低。

优化的工艺技术

传统间歇化生产几乎是实验室工艺过程的放大。其工艺过程与实验室小试过程无异，故而生产装置几乎就是一个大实验室，工程化技术极少体现。河清化学针对不同产品不同工艺过程采用先进的工程技术，优化工艺过程，成套自动化生产装置彻底摒弃了传统生产过程中低水平工艺设备，装置更科学，更易规模化。

基本解决环保问题

优秀的工艺手段及各单元的卓越的处理方式，使得环保问题基本解决。完全变更了传统间歇生产中的无组织排放，及后期大量污染物，不再需要生产之外进行的高能耗、高物耗的废水、废气、废液的处理方式。

生产过程本质安全

连续化生产装置实现自动化操作，做到生产人员与设备、物料的隔离。各种自动化手段轻松应对各种意外情况的出现，做到人员与设备的本质安全。

产品质量稳定

连续化自动生产装置保证了每时每刻连续出产的产品稳定性及高品质，彻底避免了间歇生产批次不稳定的概念，改变了把工厂的生命线交给操作工的状况。

工厂整洁，美观

连续化自动化生产方式，让用户尤其西方采购商心理认同度更高，工厂生产环境优良、整洁。

劳动力使用量大幅降低

自动化生产大幅降低劳动力消耗，但对于就业机会的增加毫无贡献。

天津河清化学工业有限公司

- 敬请登陆：www.heqingchem.com
- 地址：天津市和平区大沽北路2号天津市环球金融中心（津塔写字楼）1708室
- Tel:022-27259702 13902097523 ● Fax:27259712
- E-mail:hkchem@126.com

