

中国化工信息

周刊 38 / 39

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

2014.10.13

WACKER

CREATING TOMORROW'S SOLUTIONS

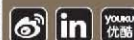
未来就在今天
百年瓦克为您提供明天的解决方案

100
WACKER CHEMICALS
A CENTURY CREATING
TOMORROW'S SOLUTIONS



瓦克，化学和半导体工业的技术领导者之一，责任关怀倡议的忠实支持者。依托以硅和乙烯为基础的、环保高效的综合生产体系，以及持续不断的研发和资本投入，不断为全球各主要工业提供创新的解决方案。从有机硅、多晶硅、超纯硅片到聚合物和生物科技，我们的产品和服务使日常生活中每个领域的改进成为可能。如需获悉更多详情敬请致电瓦克化学，并登录主页www.wacker.com了解瓦克百年创新史。

瓦克化学(中国)有限公司 中国上海漕河泾开发区虹梅路1535号3号楼
电话: +86 21 6100-3400, 传真: +86 21 6100-3500, info.china@wacker.com



PIONEER®

北大先锋

变压吸附气体分离

技术的领航者

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

核心吸附剂：

高效Li基制氧吸附剂PU-8
高效Cu系CO吸附剂PU-1

产品及技术：

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

源 科 节 专
自 技 能 业
北 先 环 品
大 锋 保 质

北京北大先锋科技有限公司

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

钢铁·有色·煤化工·石油化工·玻璃·工业尾气处理



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
- 焦炭 酒精 铁粉 氰乙酸
- 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：0311-84623941、84627326

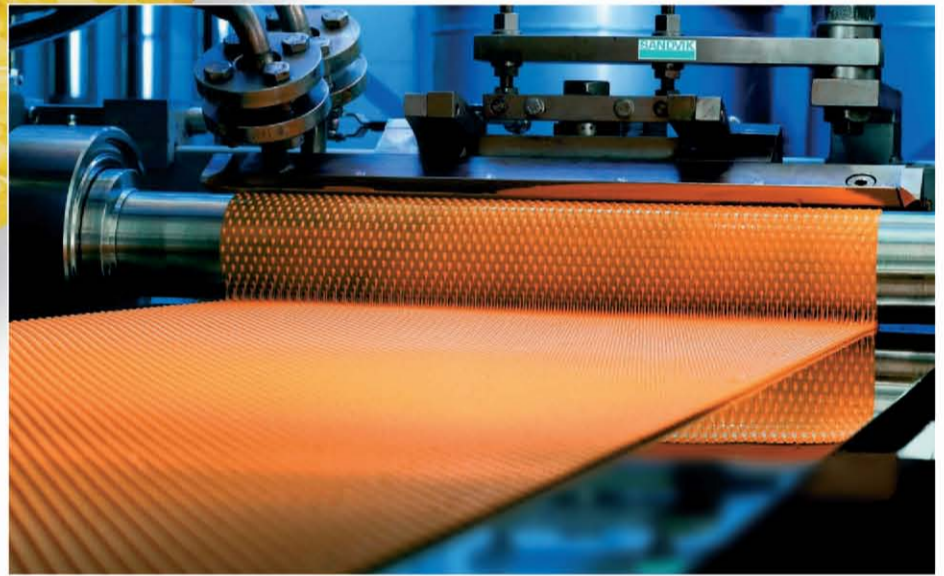
国内销售电话：0311-84637692

外贸销售电话：0311-84635784 传真：0311-84636311

E-mail: chengxin@hebeichengxin.com http://www.hebeichengxin.com

世界领先的山特维克 熔融造粒技术

每次都达到
完美的造粒效果



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

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

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

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

山特维克传动系统（上海）有限公司

上海工厂 上海市莘庄工业园区银都路4555号(201108)

电话：021-24160888 传真：021-54424496

www.processsystems.sandvik.com/cn



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/年
国外 2400 人民币/年
网络版 1280 元/年(单机版)
3000 元/年(多机版, 全库)
订阅电话: 010-64444027

总发行 北京报刊发行局
订阅 全国各地邮局 邮发代号: 82-59
开户行 工行北京信支行
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。

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

本期推荐 热点产品分析(448) —— 氟化工(8)

“第三只眼睛”看中国 未来十年石油和化工产业发展大趋势

P4 未来十年, 是世界石油和化学工业发展的关键时期, 更是中国石化产业转型发展的机遇期。如何顺应全球产业发展的大趋势, 走出一条具有中国特色的创新发展之路, 培育新的竞争优势和新的经济增长点, 加快由石油和化学工业大国向强国的跨越, 中国石油和化工行业面临着系列重大抉择。在“十三五”规划编制前夕, 中国石油和化学工业联合会组织了一批跨国公司大中华区总裁和高层管理人员, 经深入探讨, 形成了“跨国公司看中国石油和化学工业未来”的研究报告, 从“第三只眼睛”的全球视野和独到见解, 看中国石油化工产业的未来发展……

需求乏力 市场低迷 氯碱行业步入关键转型期

P6 2014 年中国氯碱行业面临关键转型期。纵观上半年行业经济运行情况, 在整体经济环境并不乐观的形势下, 我国氯碱行业产能过剩问题依然突出, 下游市场需求不见起色, 主要氯碱产品价格走低, 行业面临近年来少有的严峻形势。从上半年行业产能数据来看, 产业结构的优化调整正在稳步推进, 烧碱、PVC 市场表现低迷, 在一定程度上抑制了新建产能的投放速度, 推动了落后产能的淘汰……

产能过剩是颠覆优秀产品的一剂毒药——理性分析三大农药主流品种回暖背后的隐忧

P7 草甘膦、吡虫啉、阿维菌素是我国农药的三大主流品种, 这三大品种的每一次波动必定都是农药行业的热点。多年来, 草甘膦有着数 10 亿美元的销售额, 吡虫啉、阿维菌素的销售额也在几亿美元之上, 这三大主流品种的市场一直为国内外企业关注, 被视为“兵家必争之地”。然而, 近几年这三大品种由于低水平重复建设严重, 产能膨胀, 价格大起大落, 形成一幕幕恶性竞争的悲剧, 值得整个行业沉思和警醒……

推进氟化工产业向精细化方向健康发展

P8 中国萤石在世界萤石贸易市场中具有举足轻重的地位, 出口量约占世界出口贸易量的 30%~40%。2013 年我国萤石出口量为 45 万吨, 进口量为 14 万吨, 净出口 31 万吨。中国虽是萤石资源大国, 但由于盲目开采、乱采乱挖等现象屡禁不止, 致使部分地区高品位萤石出现短缺的局面。在保护萤石资源、加大勘探力度的同时, 应通过政策引导, 限制低附加值的产品出口, 鼓励高附加值的产品出口, 本土的氟化工企业应掌握氟化工价值链的高端, 推进氟化工行业向高产出、低消耗、少污染、精细化、健康发展的方向迈进……

携手共进 合力推进可持续城镇化

P12 城镇化浪潮来袭, 人类该如何实现更加可持续的发展? 这个命题并非某一个行业可以独立完成。日前, 在天津举行的“2014 中国国际石化大会”上, 拜耳材料科技公司联合化工园区、原材料供应商、物流合作伙伴、下游客户以及终端客户等价值链上的合作伙伴, 就这一命题发起了一场跨越行业的研讨……

溶聚丁苯橡胶合成技术研究进展

P16 近年来, SSBR 合成技术不断提高, 采用高分子设计及活性链端改性技术开发了一系列抗湿滑性、滚动阻力、耐磨性等综合平衡性能优良的 SSBR 新牌号。今后应该进一步加强科研开发, 提高 SSBR 聚合过程中对乙烯基含量和苯乙烯含量的调控能力; 开发合成工艺简单、原料易得、价廉和官能度便于调节的新型高效引发体系; 开发高效、耐温、不影响后续反应的新型调节剂体系; 改善聚合物和白炭黑的亲和力, 解决不同生产商产品之间的互换问题, 形成具有自主知识产权的核心技术……

广告目录

瓦克化学(中国)有限公司	封面	上海金锦乐实业有限公司	19
北京北大先锋科技有限公司	封二	康迪泰克(上海)橡塑技术有限公司	后插一
河北诚信有限责任公司	封二	潍坊正远粉体工程设备有限公司	后插一
山特维克传动系统(上海)有限公司	前插一	广州市合诚化学有限公司	后插一
2014 中国生物柴油行业发展研讨会	5	四川亚联高科技股份有限公司	后插一
上海科锐驰化工装备技术有限公司	13	卡博特公司	封三
北京安耐吉能源工程技术有限公司	17	上海森松压力容器有限公司	封底

CONTENTS 目录

要 闻

- 02 能源十三五初定“五基两带”大格局
- 03 煤基聚氨酯前景可期 技术路线选择需谨慎

论 坛

- 04 “第三只眼睛”看中国 未来十年石油和化工产业发展大趋势

产业经济

- 06 需求乏力 市场低迷 氯碱行业步入关键转型期
- 07 产能过剩是颠覆优秀产品的一剂毒药——理性分析三大农药主流品种回暖背后的隐忧
- 08 推进氟化工产业向精细化方向健康发展
- 10 石油和化工工业经济将保持相对平稳走势

专题报道

- 11 化学亲和力和瓦克的世纪创新之路

海 外

- 12 携手共进 合力推进可持续城镇化——拜耳呼吁价值链共同可持续发展
- 13 科莱恩收购中国医疗包装生产商威达
- 13 赛默飞推出便携式颗粒物监测仪
- 14 朗盛成功完成Tepex及Lewatit树脂产能扩张
- 14 阿科玛拟收购波士胶
- 14 斯道拉恩索将在美建造生物质可再生材料示范厂
- 15 环球化工要刊速览
- 15 美国环保署采取措施减少HFCs排放

科 技

- 16 溶聚丁苯橡胶合成技术研究进展

月 报

- 18 丁基橡胶 丁苯橡胶 顺丁橡胶 SBS
- 19 天然橡胶 苯酚 丙烯酸
- 20 2014年8月全国石油和化工行业进出口情况
- 21 2014年8月石油和化工产品出口增加的前30种产品
- 22 2014年8月石油和化工产品进口增加的前30种产品
- 23 2014年8月部分化工产品进出口统计
- 24 103种重点化工产品出厂/市场价格

《中国化工信息》周刊 授权声明

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

特此声明
《中国化工信息》周刊

理事会名单

●名誉理事长

李勇武 中国石油和化学工业联合会 会长

●理事长·社长

陈建东 中国化工信息中心 主任

●副理事长

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

●常务理事

林 博 瓦克化学(中国)有限公司 大中华区总裁
李殿军 中国石油天然气股份有限公司吉林石化分公司 副总经理
李崇杰 中国石油天然气股份有限公司吉林石化分公司 副总经理
宋宇文 成都天立化工科技有限公司 总经理
吴清裕 山特维克传动系统(上海)有限公司 总经理
陆晓宝 蓝星化工新材料股份有限公司 董事长
李守荣 蓝星化工新材料股份有限公司 总经理
唐 伟 北京北大先锋科技有限公司 总经理
张 跃 江工化工设计研究院 院长
薛绛颖 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 石油和化工行业规划院 院长
胡徐腾 中国石油天然气集团公司石油化工研究院 副院长
曹 俭 中国塑料加工工业协会 常务副理事长
郑 培 中国合成树脂协会 秘书长
杨伟才 中国石油和化学工业联合会原副会长
方德巍 国家化工行业生产力促进中心 教授级高工
朱 煜 中国石油化工集团公司技术经济研究院原党委书记
张海峰 中国化工学会化工安全专业委员会 主任委员
樊晶光 中国化学品安全协会 秘书长
周献慧 中国化工环保协会 秘书长
刘淑兰 中国氮肥工业协会 名誉理事长
揭玉斌 中国化工情报信息协会 理事长
王律先 中国农药工业协会 高级顾问
王锡岭 中国纯碱工业协会 会长
孙莲英 中国涂料工业协会 会长
王 耀 中国染料工业协会 理事长
任振铎 中国化工防腐蚀技术协会 秘书长
张晓钟 中国无机盐工业协会技术咨询委员会 主任
张殿桐 中国石油和化工节能技术协会 顾问
武希彦 中国磷肥工业协会 名誉理事长
陈明海 中国石油和化工自动化应用协会 秘书长
齐 焉 中国硫酸工业协会 常务副理事长
杨启炜 中国胶粘剂工业协会 理事长
夏华林 中国造纸化学品工业协会 副理事长
刘宪秋 中国膜工业协会 秘书长
伊国钧 中国监控化学品协会 秘书长
李海廷 中国化学矿业协会 理事长
张 声 中国化工装备协会 理事长
鞠洪振 中国橡胶工业协会 名誉会长
齐润通 中国合成橡胶工业协会 秘书长
王玉萍 中国化学纤维工业协会 秘书长
郑俊林 中国产业用纺织品行业协会 副会长
李志强 中国聚氨酯工业协会 理事长
张文雷 中国氯碱工业协会 秘书长
王占杰 中国塑料加工工业协会 副秘书长
中国塑协塑料管道专业委员会 秘书长
郭有智 中国水利企业协会脱盐分会 秘书长
庞广廉 国际交流和外企委员会 秘书长
王玉庆 中国石油化工股份有限公司科技开发部 副主任
盛 安 《信息早报》社 社长
蒋平平 江南大学化学与材料工程学院 教授、博导
徐 坚 中国科学院化学研究所 研究员

●秘书处

联系方式: 010-64444035,64420350
宫艳玲 中国化工信息理事会 秘书长
吴 军 中国化工信息理事会 副秘书长

友好合作伙伴





能源十三五初定“五基两带”大格局

本刊讯 近日，在“中国能源革命高峰论坛”上，国家能源局有关人士透露，“十三五”期间我国将基本形成“五基两带”能源开发布局，与“十二五”相比，新增包括渤海、东海、南海北部等在内的近海开发带，同时可再生能源增速大幅提高。

按照供应持续、数量充足、价格合理、品质清洁的国家能源战略，“十三五”能源规划提出，到2020年我国将基本形成“五基两带”能源开发布局，重点建设山西、鄂尔多斯盆地、蒙东、西南、新疆五个重点能源基地和东部核电带、近海油气开发带。与此布局相配套，将形成“四横三纵”的能源输送通道，上述能源局人士透露说，“重点建设西气东输三、四线，同时开工五线，还有煤制气专线，而在电力通道方面，目前批准了12条，但考虑到安全性等问题，三华联网不会批准。”

“十三五”期间，煤炭、油气等能源仍将稳步增长。据介绍，2020年我国能源消费总量可能

达到48亿吨，“十三五”期间将以14个大型煤炭基地为重点集约开发，同时将继续推进八大石油生产基地开发和九大天然气生产基地开发，加大油气供应，以替代煤炭，到2020年天然气供应将达到4000亿立方米。

“十三五”将大力发展可再生能源，初步设定的目标是2020年风电发展规模将达到2亿千瓦，是“十二五”目标的一倍；而太阳能发电将达到1亿千瓦，是“十二五”目标的五倍。根据规划现有思路，风电主要以大型基地为主，到2020年，蒙东、蒙西、甘肃、新疆、吉林、黑龙江等大型风电基地规划目标总量将达到8700万千瓦，占全国比重约为43%。而光伏的开发思路则是西部重点建设地面电站，东部重点发展分布式电站。

“十三五”期间，水电规划目标可能由之前普遍估测的3.5亿千瓦下调到3.4亿千瓦，核电建设规划目标可能定在5300万千瓦。（化）

中国资源综合利用年度报告 (2014) 发布

本刊讯 近日，国家发改委发布了《中国资源综合利用年度报告（2014）》。在上一版基础上，新增了废矿物油、废气、报废汽车等三个领域，反映了我国共25类废弃资源综合利用情况。

报告显示，2013年，我国资源综合利用产值达1.3万亿元，工业固废综合利用量达20.59亿吨，主要再生资源回收量达1.6亿吨，回收总值4817亿元。

矿产资源综合利用方面，部分重点大中型露天煤矿、部分露天铁矿开采回采率达到95%以上，部分矿山有色金属选矿回收率达80%。

产业废物综合利用方面，工业固体废物综合利用量20.59亿吨，同比增长2%，利用率达到62.3%。尾矿、粉煤灰、煤矸石、工业副产石膏、建筑垃圾、冶炼废渣等大宗固废利用量超过21亿吨。

农林废物综合利用方面，农作物秸秆年利用量约6.4亿吨，生物质发电装机规模达到850万千瓦，年发电量达到370亿千瓦时。

再生资源回收利用方面，废钢铁、废有色金属、废塑料等主要再生资源回收总量达1.60亿吨，废钢铁利用量占当年粗钢产量的11%，废纸浆消耗量已占到总纸浆消耗量的65%以上。（媛）

我国首个百万吨级煤间接制油项目获核准

本刊讯 陕西未来能源化工有限公司9月30日对外宣布，公司承担的国家级煤间接制油示范项目——兖矿榆林100万吨/年煤间接制油示范项目已于9月23日通过国家发改委审核，成为中国首个获得核准的百万吨级煤间接制油项目。

该项目和国内外同类技术相比，具有“一高一低一大”的优势：柴油选择性高，比国内同类技术高30%以上；催化剂消耗低，仅为国内外同类催化剂消耗的30%左右；费托合成反应器生产强度大，是同类直径反应器产能的1.5倍。

未来能源公司煤制油的整体规划为“两期三步”，在建的100万吨煤间接液化示范项目为第一期第一步，第二步400万吨的可研工作已经开始推进；第二期将再增加500万吨产能，以达到年产1000万吨油品和高端煤化工产品的目标。（雯）

我国对进口聚氯乙烯进行反倾销期终复审调查

本刊讯 9月28日，商务部发布《关于对原产于美国、韩国、日本、俄罗斯和中国台湾地区的进口聚氯乙烯所适用的反倾销措施进行期终复审调查的公告》。在反倾销期终复审调查期间，对上述国家和地区进口聚氯乙烯继续按照原来的征税范围和税率征收反倾销税。

本次复审的倾销调查期为2013年7月1日至2014年6月30日，产业损害调查期为2011年1月1日至2014年6月30日。本次调查自2014年9月29日起开始，于2015年9月28日前结束。（钦）

助行业市场化 化肥投资项目改核准为备案

本刊讯 10月8日，国务院常务会议决定，取消对化肥投资项目的核准，改为备案管理，并一律取消化肥境外项目的核准。今后，国家将运用产业、用地、环保等相关政策和技术标准等手段，提高对化肥等行业管理的科学性和有效性。对此，业内人士普遍认为，化肥项目核准政策放开是一项长期利好，有助于行业走向真正的市场化。

中国石油和化学工业联合会常务副会长兼中国氮肥工业协会理事长李寿生表示，该政策的出台符合我国市场化体制改革的方向，将有力推进化肥行业在管理和投资方面的市场化进

程。氮肥属于产能过剩行业，目前市场投资的利润率低，市场化调节已经使企业的投资意愿下降。该政策出台会使过剩行业的投资更趋理性，使市场在宏观调控中发挥更大效力。此外，政府还将运用环保等相关政策引导社会投资方向，为行业的市场化保驾护航。

此次会议还要求，必须坚持放管并重，加强后续监管。依托投资项目在线审批监管平台，结合企业信用信息公示系统，建立投资项目建设信息报告和企业信用档案制度，并向社会公开有关信息。要用有效的放和管营造公平竞争的市场环境，激发有效投资和创业的蓬勃活力。（信）

自贸区放开 27 条外商经营限制 盐、石油等允许独资

本刊讯 为适应上海自贸区进一步扩大开放的需要，国务院9月28日发布了《关于在中国（上海）自由贸易试验区内暂时调整实施有关行政法规和经国务院批准的部门规章规定的准入特别管理措施的决定》，从法规层面上落实开放措施。调整的内容主要是配合今年7月1日上海自贸区新增的31条扩大开放措施，内容涉及国际海运、盐业、批发和零售业、科学研究、技术服务和地质勘查业、采矿业、制造业等多个行业，允许外商以独资或合资的方式参与相关行业，或者放开对投资方、投资比例的限制。

此次调整后的上海自贸区准入特别管理措施共27条，其中，调整后允许外商独资运营的领域有

19个，允许外商以合资、合作形式从事的领域有2个，并在6个领域取消对外商的限制。部分措施调整实施情况如下：允许外商以独资形式从事国际海运货物装卸、国际海运集装箱站和堆场业务；允许外商以独资形式从事盐的批发，服务范围限于试验区内；允许外商以独资形式从事提高原油采收率（以工程服务形式）及相关新技术的开发应用；允许外商以独资形式从事物探、钻井、测井、录井、井下作业等石油勘探开发新技术的开发与应用等。

据初步统计，上海自贸区目前已有283个项目落户，共新设企业12266家，其中外资企业1677家，占13.7%，而一年来新设外商投资企业数相比去年增加了10倍。（园）

煤炭资源税改革启动

本刊讯 9月29日，国务院常务会议决定，在做好清费工作的基础上，煤炭资源税从12月1日起，正式由从量计征改为从价计征。

煤炭资源税从价计征并没有全国统一的税率，税率将由省级政府在规定幅度内确定。国务院同时要求，立即着手清理涉煤收费基金，停止

征收煤炭价格调节基金，取消原生矿产品生态补偿费、煤炭资源地方经济发展费等。取缔省以下地方政府违规设立的涉煤收费基金，严肃查处违规收费行为，确保不增加煤炭企业总体负担。

资源税从价征收的核心考量是鼓励资源合理利用，同时增加税收收入。（莉）

煤基聚氨酯前景可期 技术路线选择需慎重

□ 黄茂松 贾润萍

当前全球聚氨酯(PU)原料来源基本上依靠石油,因此国际油价的波动经常影响我国PU产业的良性发展。随着我国煤化工的兴起和发展,如何充分发挥富煤资源优势,走出一条符合国情的煤基PU发展道路,正逐渐引起煤化工和PU业界高度关注。

当前,我国煤化工发展基本上为两条途径:一条发展大型煤化工如煤制烯烃、聚乙烯、聚丙烯、甲醇、乙二醇、醋酸等化工产品,该途径特点是投资大、产值大、风险大、附加值低;另一条途径是发展煤基精细化工,该途径特点是投资相对较小、风险也小,而产品附加值高。煤基PU是发展煤基精细化工重要途径之一。煤基PU技术思路基于两点:一是煤化工产品产能过大的甲醇和电石如何用?二是煤化工大量副产物CO₂如何用?对此,笔者对五条煤基PU技术路线的未来前景进行了剖析。

1 煤基 BDO → PTMEG → 氨纶产业链

煤基1,4-丁二醇(BDO)的工艺路线:甲醇→甲醛+乙炔(由电石制得) $\xrightarrow{H_2}$ BDO。该工艺称炔醛法(国外称Reppe法)。该工艺原料来源丰富,主要原料为电石(制乙炔)、甲醇(制甲醛)和氢气。我国电石产量居世界榜首,甲醇产量过剩,H₂是煤化工副产物;生产成本低,电石产能过剩,价格便宜,尤其在低电价地区生产成本更低,因此该工艺路线生产的BDO制造成本明显低于石油路线(如顺酐法、正丁烷法、丁二烯法、环氧丙烷法等),具有较大的成本优势。

煤基PTMEG工艺路线:BDO→THF(四氢呋喃)→PTMEG(聚四氢呋喃)。该工艺生产成本低、技术成熟。每吨PTMEG消耗1.3吨BDO,因此煤化工BDO低成本决定了PTMEG的低成本。目前,国内山西三维等煤化工企业近年来已建成了年产万吨级煤化工PTMEG生产装置,并已陆续投产运行。

煤基PTMEG生产干法氨纶,生产每吨氨纶丝原材料(包括主料和辅料)总成本中PTMEG原料成本占70%,因此由煤基生产的低成本PTMEG决定了由煤基生产的氨纶比石油路线成本低。目前,国内一些氨纶企业采用部分煤化工PTMEG为原料,生产的氨纶产品质量达到了纺丝和使用性能要求。

我国BDO最大消费领域是PU产业,约占总消费量的58%,其它领域主要包括PBT(聚对苯二甲酸丁二醇酯)工程塑料、PBS(聚丁二酸丁二醇酯)降解塑料、GBL(γ -丁内酯)医药中间体等产品,约占40%。BDO在PU产业中主要应用于生产PTMEG,其次用于生产PU合成革浆料、PU鞋底原液、弹性体(CPU、TPU)和PU涂料、油墨等产品。而PTMEG 80%~85%用于生产氨纶;其次用于TPU、CPU、PU合成革浆料、水性PU、PU胶黏剂/密封剂等。

2013年我国BDO产能已达到125万吨,2014年将达到170万吨,2015年新增产能预计将为75.5万吨,其中煤基BDO新增产能55万吨,目前我国BDO年消费量不足62万吨,产能已严重过剩。2013年我国PTMEG产能达到91万吨,2015年将达到108万吨,实际年消费量也不足50万吨,产能也已过剩。我国近年来煤基BDO和PTMEG新增地区大多分布在西北和内蒙华北地区,这些地区具有煤矿资源优势。但该类地区纺织工业较弱,发展氨纶产业必须与锦纶、涤纶、印染、针织、机织等纺织工业相配套。该地区人口数量相对较少,开拓氨纶下游市场难度较大,因此该类地区发展煤基BDO→PTMEG→氨纶需慎重考虑。

2 煤基羰基法 DMC → PCDL → 高端 PU 产品

DMC(碳酸二甲酯)目前主要工艺有光气法(因原料剧毒、污染环境、腐蚀设备等因素不被采用)、酯交换法(原料环氧丙烷价格高,设备费用高和单位体积生产能力低,目前一般不采用)、尿素醇解法(流程长、大型工业化装置技术成熟度尚不够)以及甲醇液相氧化羰基法。甲醇液相氧化羰基工艺主要原料为甲醇、CO和O₂,原料价廉易得、投资少、成本低,理论上甲醇可全部转化为DMC,无其它副产物,万吨级大型工业装置已运行,技术成熟。

煤基PCDL工艺路线:DMC+BDO $\xrightarrow{\text{催化剂}}$ PCDL(聚碳酸酯多元醇)。PCDL型PU比传统聚酯和聚酯型PU材料具有更为优良的耐

热、耐水解、耐氧化和耐候性,是制造高端PU产品的重要原料,在PU弹性体(CPU和TPU)、熔纺TPU切片、PU鞋革树脂、水性PU树脂和医用PU等领域具有广泛应用前景。国内中科院山西煤炭所和江苏化工研究所已完成中试研究。日本宇部公司在江苏南通拟筹建年产3000吨生产装置,现已在西班牙建成年产6000吨PCDL生产装置。日本国内已具有年产6000~8000吨规模产能。

目前国内PCDL主要采用日本和德国拜耳材料科技的进口产品,价格较高。煤基PCDL工业化生产技术一旦突破,无疑对发展我国高端PU产品将起到积极推动作用。

3 甲醇 → 丙烯 → 煤基环氧丙烷 → 煤基 PPG 产业链

该煤基工艺路线包括:

- (1) 甲醇→烯烃→丙烯
- (2) 丙烯 \xrightarrow{HPO} PO(环氧丙烷)
- (3) 环氧丙烷→PPG(聚醚多元醇)
- (4) PPG→PU软泡、硬泡、弹性体、胶黏剂/密封剂、涂料

煤基PPG产业链产品广,几乎涵盖PU大部分产品。PPG是PU多元醇中需求量最

大的一种原料品种,由于煤基PPG市场容量大,必然甲醇消费量也大,该工艺路线将是解决煤基甲醇产能过剩的一条有效途径之一。尽管如此,目前国内PO(环氧丙烷)和PPG(聚醚多元醇)产能已过剩,如何发挥煤基PO和煤基PPG的优势,需经充分论证后决定,切忌草率上马。

4 CO₂ → PPC (聚碳酸丙烯酯多元醇) → 煤基 PU 产品

该工艺路线由CO₂与PO反应生成PPC,再与MDI或TDI等反应生成软泡、硬泡、胶黏剂、弹性体等多种PU产品。由PPC合成的PU产品成本低,且具有生物降解性。国内江苏泰州金龙等单位PPC已实现工业化生产,德国拜耳材料科技也开发成了此类产品。

当前我国发展煤化工中遇到的一个突出矛盾就是生成大量CO₂。如年产20万吨甲醇将生成32万吨CO₂,相当于1吨甲醇排放

1.6吨CO₂,排放量远远大于石油化工路线。因此发展煤化工必须解决CO₂利用技术。目前国内外都十分重视开展CO₂高聚物研究,其中CO₂与PO合成PPC高聚物再合成PU产品,是CO₂应用成功案例。

据报道,西班牙正在研究CO₂加H₂直接合成甲醇,日本等国家已成功研究甲醇和CO₂合成碳酸二甲酯,现已达到百吨级规模,我国山西煤炭所也正在开发此项研究工作。

5 煤基异氰酸酯

技术路线包括:

- (1) 煤基甲醇 $\xrightarrow{\text{芳烃化}}$ 苯、甲苯 $\xrightarrow{\text{光气化}}$ MDI和TDI
- (2) 非光气法: HDI非光气法合成路线
DMC(碳酸二甲酯)+己二胺→HDC(六亚甲基-1,6-二氨基甲酸甲酯) $\xrightarrow{\text{热分解}}$ HDI(六亚甲基二异氰酸酯)

煤基甲醇经芳烃化合成苯、甲苯等芳烃原料,国内采用清华大学技术已实现万吨级工业化生产。用此种芳烃原料(如苯)能否最终制得产品质量合格的MDI,国内外无此先例。制造MDI特别是纯MDI要求苯的质量很高,因此由煤基制得的苯合成MDI等异氰酸酯产品,目前技术尚不成熟,需经严格论证后方可确定煤基异氰酸酯技术路线是否可行。

山东润兴化工科技有限公司已成功开发出非光气法HDI,并已实现了产业化。采用DMC非光气法,同理也可制得IPDI(异佛尔酮二异氰酸酯)等产品。煤基非光气法制造特种异氰酸酯前景光明,值得推广。





“第三只眼睛” 未来十年石油和

未来十年,是世界石油和化学工业发展的关键时期,更是中国石化产业转型升级的机遇期。如何顺应全球石化产业发展的大趋势,走出一条具有中国特色的创新发展之路,培育新的竞争优势和新的经济增长点,加快由石油和化学工业大国向强国的跨越,中国石油和化工行业面临着系列关系未来发展前途的重大抉择。在“十三五”规划编制前夕,中国石油和化学工业联合会组织了一批跨国公司大中华区总裁和高层管理人员,对“未来十年世界石油和化学工业的发展趋势和中国的创新发展机遇”进行了深入讨论,用了9个月的时间,五易其稿,形成了“跨国公司看中国石油和化学工业未来”的研究报告,该报告将于11月由化学工业出版社出版。现本刊继续关注该报告的研究成果——从“第三只眼睛”的全球视野和独到见解,看中国石油化工产业的未来发展,期待引起全行业的仔细倾听、认真对待和深入思考。

未来十年中国石化产业面临的挑战

经过几十年的快速发展,中国石化产业已经成为世界石化产业的重要组成部分,但是,面临着一系列新矛盾和新问题,对中国石化产业发展形成了严峻挑战。

(一) 产业层次不高,大宗基础性产品过剩矛盾突出 在传统大宗基础产业领域,我国烧碱、聚氯乙烯、电石、纯碱、甲醇、化肥、纯碱、烧碱、硫酸、农药、染料、轮胎等许多产品的产能过剩矛盾十分突出,而高附加值的高端化工产品仍然短缺,需要大量进口才能满足市场需要。

(二) 创新体系不完善,技术创新能力亟待提升 与跨国公司相比,中国石化企业的内部技术创新组织体系简单松散,人员配备不合理,激励机制不到位,缺少尖端的研发设备,远不能满足企业在激烈的国际市场竞争中的需求,企业作为技术创新的主体作用还远远没有到位。

(三) 资源约束进一步加大,生产要素成

本攀升 随着经济持续高速发展,中国劳动力、土地、能源、水、环境容量等生产要素日趋紧张,价格不断上涨,导致企业成本快速增加。

(四) 安全环保压力持续增大,行业形象急需改进 石化行业废水、废气和固体废物排放量均位于工业行业前列。民众普遍存在“谈化色变”心理,对周边石化企业十分排斥,进一步加剧了石化行业的负面形象,安全环保问题已成为石化行业未来生存与发展的重要制约因素。

(五) 市场体制机制还不完善,政府宏观管理存在越位、缺位、不到位现象 例如中外企业投资的差别化待遇、知识产权保护不力、市场准入政策与标准执行不严等等,特别是地方政府对本地企业的保护等,破坏了公平有效的市场竞争和价格机制,使得市场优胜劣汰的机制得不到有效发挥,资源无法实现合理配置,严重影响产业的可持续发展能力。

未来十年中国石油和化工产业面临的新机遇

未来十年,中国经济将持续增长,尽管增速由过去高速增长转向中速,但仍将是世界经济增长最快的国家之一,特别是中国正在由投资拉动型的GDP增长,逐渐转向内需拉动型的GDP经济增长,工业化、信息化、城镇化和农业现代化将进一步深入推进,中国石化产业发展的空间仍然很大,中国仍将是全球石化产品最大的市场之一。

(一) 中国人口持续增长,消费水平不断提高 中国拥有世界上最多的人口,人均收入已超过6000美元,中国大中型城市的部分消费人群已经进入中产阶级的消费平台,消费升级带来的新需求和新兴市场将会吸引石化行业更多的产品升级。

(二) 城镇化深入推进,拉动中国内需市场持续优化升级 城乡发展一体化和新型城镇化是中国经济发展的重要动力和扩大内需的最大潜力。未来十年,大批进入城市生活的中国农民将会在生活方式上发生很大的转变,带来不可估量的市场新需求,为中国石化产业创造出新的更大的市场需求。

(三) 工业化进程加快,为化工材料和产品创造了新的更大发展空间 汽车、高铁、电子信息、大飞机、节能环保等新兴产业正处在较快发展时期。中国工业化进程持续加快,特别是

高端装备制造业等新兴产业发展,为石化产业产品升级带来了全新的发展机会和市场机遇。

(四) 农业现代化推动农业方式加快发展 为农药、化肥等化工产业创造了新的发展空间 随着农业技术进步以及城镇化步伐加快,中国的农业生产方式也正在发生重大变化。从提供农药和化肥保障粮食稳产高产,到提供更丰富的饲料添加剂,乃至提供安全的食品添加剂和微生物氨基酸等营养成分,均为石化产业提供了更广阔的市场空间。

(五) 全面深化经济体制改革,为石化产业发展注入了新的动力和活力 让市场在资源配置中起决定性作用,会加快推进主要由市场决定价格的机制,在水、石油、天然气等领域进行价格改革。深化改革还鼓励发展混合所有制经济,有利于吸引具有活力的中国民营资本进入石化产业,提高产业的创新能力和市场竞争力。

(六) 全球经济一体化深入推进,为中国石化产业提供了更加广阔的国际发展空间 中国正在加快同世界各国签订自由贸易协定,预计未来十年,自贸区的区域范围会不断扩大,区域贸易一体化进程也将加速,对石化产业来说,意味着更多的全球性机遇。

未来十年中国石油和化工

在中国经济已经从短缺经济转入到相对过剩经济的新形势下,石化产业出现一系列问题的根本原因主要在于创新技术供给不足。中国石化产业转型升级根本上要依靠技术创新,通过创新驱动加快转型升级,推进原料多元化进程,最终实现高端发展、差异化发展、绿色发展和可持续发展。因此中国石化产业未来十年的发展应该把握好以下四个重点方向。

(一) 积极推进技术创新体系建设,提高企业的技术创新能力

1.建立科学高效的技术创新组织体系 企业要结合长远发展战略,针对满足市场和客户需求,建立不同层次、分工科学、责任明确、相互衔接、运转高效的内部创新组织架构。

2.加强与跨国公司的创新合作 通过中外企业之间、企业与科研院所之间的研发项目合作,形成产学研共同参与的高效运作的创新机制,突破一批关键技术,实现技术创新上的互利共赢。

3.进一步营造良好宽松的创新环境 政府要加强创新政策研究,把在华外资企业的研发中心纳入到石化行业技术创新体系中,构建鼓励创新、宽容失败的创新文化,为行业技术进步营造良好宽松的创新环境。

(二) 推进大宗石化产品产业优化升级,进一步提高产业竞争优势

1.加快淘汰落后产能,化解产能过剩矛盾 充分发挥市场配置资源的决定性作用,取消各种不合理的优惠政策,创造公平的市场竞争环境,实现优胜劣汰。通过提高行业技术和环保准入门槛,处理好现有产能和新增产能之间的关系。

2.促进技术装备升级,提高产品竞争力 中国石化产业要适应原料多元化趋势,发展环保绿色清洁生产工艺,通过技术提升和设立更高的技术门槛,对传统石化产业进行优化调整,不断提升大宗石化产品的质量档次。

3.明确不同产品转型升级重点,培育新的竞争优势 炼油企业要加快装置改造,积极推进油品质量升级;乙烯生产企业要大力优化原料结构,提高规模化和炼化一体化水平;合成材料企业要充分重视细分市场开发,增加差别化品种,提高专用料比例;化肥生产企业要增加化肥品种,提高肥效水平;农药生产企业要通过新产品开发、工艺改造,重点发展高效、安全、环保农药品种;氯碱生产企业要调整优化产品结构和技术结构,优化产品结构。

(三) 大力培育新兴产业,努力推进石化产业的高端化、差异化和绿色发展

1.优先发展化工新材料产业

重点发展的化工新材料 主要包括高性能材料、高性能纤维、高性能复合材料、新型无机非金属材料和功能材料等,争取在聚氨酯、特种合成橡胶、有机硅、有机氟、碳纤维、芳纶、稀土化工材料等领域取得新的突破。

突破关键工程技术,提升生产技术水平和规模

看中国 化工产业发展大趋势

□ 中国石油和化学工业联合会、未来十年课题报告研究小组成员 朱良伟 李倩

产业发展的方向和重点

针对重点品种的关键工程技术，组织开发、完善和系列化生产各种规格的产品。加快配套辅助材料的开发，实现新材料产业链的一体化生产。

加强下游应用研究开发及技术服务与汽车、高铁、航空航天、电子信息等高技术用户更加紧密合作，对应用开发做更多投入，逐渐建立起更加密切的技术服务体系。

2. 加快发展生物化工产业

加快推进科技成果产业化 重点开发新型生物基新材料、生物基化学品，通过基础研究与科研成果转化并举，加快发展生物化工。在实现对化学工业的工艺路线替代和对石油化工的原料路线替代方面，取得产业化成果。

科学选择重点发展领域 中国大规模发展生物质能源的条件不十分充分，只能适度保持生物乙醇能力，利用废生物质油发展生物柴油。发展重点应放在生物塑料、生物医药、氨基酸等领域。

提高产业竞争力 利用已有的生物化工产业基础，以节能降耗为目标，保持传统生物化工产品的竞争优势。

促进煤炭清洁高效利用 对煤炭加工转化多种单项技术进行耦合、集成，联产生产多种清洁燃料、化工原材料以及热能、电力等产品，提高煤炭转化效率。

创造以节能和发展低碳经济为目标的生产体系 在提高经济性和能源效率等方面采用大量的先进技术和理念，通过集成创新和系统优化，创造以节能和发展低碳经济为目标的生产体系。

推进基地化建设 在煤炭资源富集的地区，集中建设大型现代煤化工基地，形成煤、电、油、运一体化、企业集群化的基本格局。

4. 大力发展节能环保产业

加大技术研发与应用力度 建设以市场为导向、以企业为主体、跨行业产学研相结合的创新平台，大力开发新兴适用技术，推进环保产业高新技术成果的转化。

创建新型的运营模式 充分发挥市场机制的作用，实现投资主体多元化，提高投资、建设、运营和管理

3. 推动现代煤化工产业可持续发展

体系效率。重点建设一批环保产业园区以及集散与处理区域中心，提高环保产业集聚度。

(四) 着眼于前沿技术开展研发，做好石化产业可持续发展的技术储备

1. 过程节能技术 重点包括开发新的廉价原料、高效和高选择性的催化剂、新的分离技术和新的反应/分离过程、超临界流体的反应技术等。通过化工单元技术的提升和系统优化，提高石化生产工艺水平。

2. 未来能源技术 包括非常规油气勘探开发技术、煤气化整体联合循环多联产技术、生物能源技术储备、储能技术和氢能技术、碳捕获及封存技术等。

3. 生命科学 在医药、农药、食品添加剂、饲料添加剂、基因工程等领域，加大研发投入，追赶全球走向生命科学的步伐。

4. 纳米技术 重点突破的领域包括纳米催化剂、纳米合成、纳米复合材料，以及纳米应用技术等。

中国石化产业发展政策建议

中国已经成为世界石油和化学工业大国，但是由于发展市场经济时间较短，一些体制机制还不完善、不健全，政府、行业协会和企业的作用还没有得到充分发挥。为此，报告对中国政府提出了六点政策建议。

(一) 营造更加公平公正的市场环境 政府要在搭建公平公正的市场环境当中发挥良性作用，推动让资源通过价格机制在各个市场主体之间流动，使各经济体依法平等使用市场要素、公平参与市场竞争、同等受到法律保护。

(二) 增加政策的透明度及稳定性 中国政府应进一步增加政策法规的科学性、稳定性和可操作性。比如，在华外资石化企业关注的能源政策，包括天然气、煤炭等行业的市场化改革，支持能源价格的市场化和生产者的多元化等等。

(三) 加强法制法规的执行力度 加大政策法规的严肃性和连续性，防止地方保护对执法力度的影响。通过严格公平执法，加大违法成本，建立对违规、违法的企业强制市场淘汰和退出机制，逐步建立公正、公平发展的环境。

(四) 努力提升化工行业社会形象 积极承诺实施责任关怀，宣传全球范围认知的化学品管理理念；建议各级政府协助化工企业和利益有关方建立透明公开的沟通渠道，促进化工行业及其利益有关方的有效沟通和交流，有效地树立化工行业积极的公众形象。

(五) 加强知识产权保护 在不影响政府规范市场、管理市场的前提下，相对简化项目的政府申报、审批和验收手续，政府不要过分关注技术细节，要使投资者更加理解政府审批和知识产权保护的关系，从而对知识产权的保护有更大的信心。

(六) 发挥行业协会的重要作用 充分发挥行业协会在政府与企业间的桥梁作用，积极发挥行业协会的组织、协调、服务和监管职能。通过行业活动，使企业更深入理解国家各项经济政策，增强企业抵御市场风险的能力，维护企业共同的经济权益，规范市场行为，调配市场资源。



CHINA BIODIESEL INDUSTRY ASSOCIATION

2014年中国生物柴油行业发展研讨会 暨全国生物柴油行业协作组年会

2014年10月28日报到，29~30日开会
地点：北京二十一世纪饭店

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

报告主题：

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

会议地点：北京二十一世纪饭店 地址：北京市朝阳区亮马桥路40号
参会费用：协作组会员2500元/人（含会议费、资料费、会议期间用餐），非协作组会员3200元/人；住宿费自理，普通标间（含早）400元/天。
联系方式：电话：010-64433817 传真：010-64437118
Email: mateng@cncic.cn 网址: http://www.chinabd.org.cn

参会代表：国家和地方能源与化工管理部门、国家和地方农林管理部门、协作组会员单位、中石油、中石化等国家能源主要生产企业、石油和化工开发区、石油和化工研究院、工科大学、生物柴油生产企业、金融投资机构、顾问咨询公司、风险投资机构等单位领导及相关人员。

2014年中国氯碱行业面临关键转型期。纵观上半年行业经济运行情况,在整体经济环境并不乐观的形势下,我国氯碱行业产能过剩问题依然突出、下游市场需求不见起色,主要氯碱产品价格走低,行业面临近年来少有的严峻形势。

需求乏力 市场低迷

A 上半年主要产品市场运行情况

1. 烧碱

2014上半年,烧碱市场价格呈现震荡下滑的走势,全国32%离子膜碱平均价格由年初700元/吨下滑到年中的625元/吨。究其原因,一方面烧碱供应量持续增加,上半年月度产量均呈现同比增长;另一方面,下游市场需求疲弱不改,供过于求的市场现状使烧碱价格无力抬头。

据国家统计局公布数据显示,6月国内烧碱产量为269.4万吨,同比增长13.9%。1~6月累计1580.1万吨,同比增长10.9%。除4、5月氯碱企业集中检修时段外,烧碱月度产量同比增长均超过10%。但下游需求方面,主要下游消费大户氧化铝行业在今年遭遇滑铁卢,同时化纤、印染行业的不景气,导致对烧碱的需求增速大幅减缓。下游压价现象明显,主要氧化铝产区企业采购烧碱价格下滑100元/吨左右。在下游消费领域没有明显起色的情况下,伴随出口市场的萎缩,上半年国内烧碱市场颓势不改。详见图1。

2. PVC

今年上半年,PVC同样受到下游不振的影响,市场情况平淡低迷。3月末电石法PVC市场价格跌破6000元/吨,这是继2008年后首次降至6000元/吨以下,市场供需矛盾加深是促使PVC价格探底的根本

原因。

根据国家统计局公布的数据显示,6月国内PVC产量为142.3万吨,同比增加了14.7%,环比小幅增长。上半年累计产量达到811.9万吨,同比增加13.3%。

PVC主要下游塑料建材行业受房地产市场走低的影响,装置开工多数不饱和,据了解,目前大型型材管材企业开工负荷仅保持在80%左右,其他塑料制品工厂受出口订单萎缩等影响,对原料采购更加谨慎。下游市场需求难以恢复,使得PVC市场无直接利好因素。详见图2。

3. 主要产品及乙烯基原材料贸易状况

上半年,主要氯碱产品中烧碱的出口情况变化较大,PVC出口保持稳定增长,但液碱及固碱出口均出现明显下滑。乙烯基原料VCM价格居高不下,致使VCM进口量下滑。详见表1。

烧碱年初,国内烧碱出口便开始出现明显滑落。液碱方面,前6个月累计出口55万吨,同比降低20%。主要是由于外盘市场表现欠佳,与内贸相比,外贸不具备价格优势,因此国内企业保持观望,直接影响液碱出口,值得一提的是,6月份液碱出口环比大幅度提升,这主要受澳大利亚采购量增加的影响,6月我国液碱出口量为16万吨,其中澳大利亚采购占9万吨,使上半年我国液碱出口下滑幅度有所减缓。固碱方面,前6个月累计出口34万吨,同比减少12%。受液碱市场低迷的影响,固碱市场同样表现乏力,国外需求量不足使我国烧碱出口缺乏支撑。

PVC 1~6月,国内PVC纯粉累计出口55万吨,同比增长32%。进口方面则有所下降,前6个月PVC纯粉进口量为34万吨,同比减少11%。前4个月PVC进出口总量与去年同期相比均有减少,受到5、6月份出口量增加的影响,1~6月累计出口量大幅上升,1~6月累计进口量同比下降,出口量增加主要是因为印度、东南亚、中东等地需求转暖,加之国内市场仍旧不佳,国内企业出口意愿增加。

乙烯基原材料 乙烯原料成本的高涨推动了EDC、VCM价格的居高不下。数据显示1~6月份,EDC、VCM进口量分别为36万吨和31万吨,且VCM进口量同比小幅下降。受国内PVC市场价格低迷影响,国内对价格维持高位的原料VCM的需求相对抵触,造成进口贸易平淡。

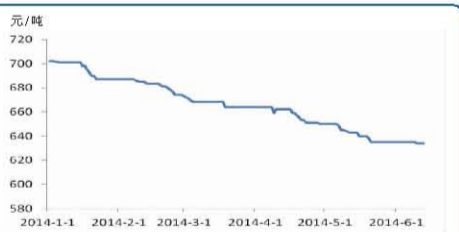


图1 2014上半年我国32%离子膜烧碱平均价格走势图

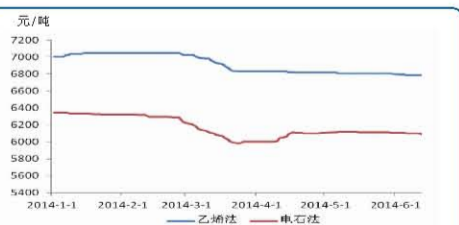


图2 2014上半年国内PVC价格走势图

表1 2014上半年氯碱及乙烯基原料进出口情况 万吨

产品	进出口	1月	2月	3月	4月	5月	6月	累计	同比增幅/%
液碱	出口	12.92	6.31	5.34	8.92	5.29	15.95	54.73	-19.82
固碱	出口	5.07	3.32	6.31	6.66	6.97	5.89	34.22	-12.39
PVC纯粉	进口	7.32	5.64	6.32	4.94	5.23	4.44	33.89	-10.79
	出口	5.52	6.09	8.93	8.49	11.89	14.21	55.13	32.21
EDC	进口	4.00	5.70	4.41	6.19	8.30	7.10	35.70	24.39
VCM	进口	7.77	5.53	3.56	4.65	4.03	5.41	30.95	-4.18

B 上半年行业经济运行特点分析

1. “氯碱齐低”代替“以碱补氯” 上半年,国内烧碱、PVC市场双双探底,价格持续下滑,国内氯碱生产企业往年“以碱补氯”的盈利模式发生改变,“氯碱齐低”的市场状况更加明显。

近年来氯碱行业产能过剩的局面无法在短期内彻底改善,上半年下游需求的持续低迷更加凸显氯碱市场供大于求的问题。国内房地产市场不景气直接导致PVC主要下游型材管材的开工不足,往年支撑烧碱行业的氧化铝行业同样开始减速,氯碱市场缺乏相应的利好支撑,导致市场价格维持低位。

在烧碱、PVC价格双双走跌的背景下,氯碱企业盈利能力大幅减弱。受此影响,多数企业在市场低迷时期主动下调装置开工负荷。即便如此,在惨淡的下游需求面前,其价格仍难见明显提升。所以氯碱企业已难再靠单一产品的高利润来提升企业整体盈利空间,“以碱补氯”的盈利模式必须向产品多元化的方向转变。

产能过剩是颠覆 ——理性分析三大农药

草甘膦、吡虫啉、阿维菌素是我国农药的三大主流品种,这三大品种的每一次波动都必定是农药行业的热点。草甘膦有数10亿美元的销售额,吡虫啉、阿维菌素的销售额也在几亿美元之上。它们有着庞大的产能,加上各自的优异性能,被称为目前我国最辉煌的农药毫不为过。

被誉为中国第一除草剂的草甘膦占整个除草剂市场用量的20%,占整个农药市场用量的13%。吡虫啉国外需求约2万吨,国内需求由2001年的500余吨增长至2012年的约8000吨,预期未来吡虫啉的需求增速仍将保持在10%左右。作为一种高效广谱的抗生素类杀虫杀螨剂,不包括甲维盐系列产品,阿维菌素至少占据中国杀虫剂市场近四成左右的份额,2008年阿维菌素成为全球销量最大的生物农药品种之一。这三大品种所能创造的巨大经济效益自然令海内外农药企业垂涎欲滴。多年来,三大主流品种的市场一直为国内外企业关注,被视为“兵家必争之地”。然而,近几年这三大品种由于低水平重复建设严重,产能膨胀,价格忽而上升高空忽而跌落谷底,形成一幕幕恶性竞争的悲剧。这三大品种的大起大落,使整个行业沉醉于近乎梦幻的市场行情中,也让人们沉思和惊醒。

从步履维艰到货紧价扬大逆转后的忧虑

对外出口不畅和对内产能过剩曾经导致我国农药三大主流品种的生产企业均徘徊在亏损边缘。以草甘膦为例,2008年草甘膦高空跌落后,在100多家取得登记的草甘膦企业中,只有7~8家还在生产,其余企业均已停产或拆除装置,几乎所有企业的利润都处于历史最低谷。经过长达4年的残酷洗牌后,我国草甘膦行业的整合正在逐步向着比较好的方向发展,2012年下半年起草甘膦市场逐步回暖,价格一路上扬,这又催生了国内草甘膦的大规模投资热,大大小小的项目在各地纷纷上马,不少大型厂家都有扩产计划,不少停产已久的草甘膦企业又重新生产,各地生产量的上涨锐不可挡。据资料显示,2014年投放到市场并产生影响的有和邦股份的5万吨产能,未来3年计划建设的产能有40万~50万

氯碱行业步入关键转型期

□ 中国氯碱工业协会 张培超

2.产能扩张步伐继续放缓 从上半年氯碱行业产能数据来看,产业结构的优化调整正在稳步推进。烧碱、PVC市场表现低迷,在一定程度上抑制了新建产能的投放速度,推动了落后产能的淘汰。

其中,烧碱产能多以产能置换方式为主,在新扩建的同时,淘汰相对落后的隔膜碱生产装置。上半年,烧碱新增产能71万吨,退出产能9万吨,净增62万吨。PVC(含糊树脂)扩能数量为30万吨,其中单纯PVC扩能只有16万吨,退出PVC产能6万吨,PVC净增10万吨,上半年氯碱产能的净增长数量相对较低,可见行业发展更加趋于理性。

3.开工率有所提升 伴随上半年有限的PVC扩能,促使行业整体产量的释放高于去年同期,PVC行业开工率达到约65%,同比去年

实现小幅提升。与此同时,烧碱开工负荷在上半年提升幅度更大,突破80%,相比去年的74%有明显增长,但开工率能否继续保持,将与下半年下游市场需求息息相关。

4.烧碱出口受阻 1~6月,PVC纯粉累计出口55万吨,同比增长32%。但烧碱出口出现明显下滑。国内企业出口积极性不高,实际成交数量低于去年同期,难以对国内市场形成支撑。液碱出口数量下滑明显,固碱的出口数量也有小幅的降低,出口市场的低迷更加大了国内市场的销售压力。烧碱出口量的萎缩也加剧了国内供需压力,增加国内市场的供需矛盾。

5.行业整体效益仍处较低水平 从部分公布的氯碱行业上市公司半年报以及协会统计的重点企业运营数据来看,全行业仍处于亏损局面。

C 下半年主要氯碱产品市场预期

1.烧碱 下半年,国内烧碱市场在无特殊利好的情况下,仍将以震荡整理为主。从宏观层面来看,宏观调控的进一步深化和落实,生产企业能源、环保的成本进一步提高,对烧碱价格会有所支撑。但是下游需求的萎缩是主导烧碱市场的关键因素,特别是今年氧化铝行业对烧碱支撑不足,将直接影响烧碱市场运行走势。预估近期氯碱生产企业开工负荷仍将保持较高水平,市场供大于求的态势短期内难以改善,下半年烧碱市场总体难改低位盘整走势。

2.PVC 上半年,国内PVC市场走势呈扁平的V字形,且整体保持阴跌的态势。下半年PVC市场仍将面对供应过剩、需求不济的困难局面。伴随PVC产能的小幅增长和释放,企业检修的逐步减少,供应层面的压力依然存在并有增长趋势,同时受当前房地产市场低迷影响,下游需求难有大的起色,总体而言,PVC市场恐难乐观。预估下半年PVC市场会在震荡中弱势盘整,继续延续胶着态势。

优秀产品的一剂毒药 主流品种回暖背后的隐忧

吨,主要包括新安股份、乐山福华以及江苏、内蒙等地都有5万~10万吨的新建、扩建项目,到2018年底国内草甘膦总产能将超过100万吨。

华星化工市场部姚经理表示,从行业规范有序发展的角度出发,希望今后草甘膦的产能扩张不要像2008年那样盲目,也希望竞争环境和行业规范能有所改观,不要恶性竞争。已经展开的环保核查让人们看到了一些希望,环保核查对草甘膦行业是一个整顿,也是改善草甘膦当前产能过剩的一个手段。扬农化工销售部一位主管表示,产能过剩引发的恶性竞争,会拉低产品出口价格,造成大量有限资源的低价流失,甚至会引发国外对中国产品的反倾销。国内企业的品牌知名度和影响力不仅会大受影响,也会让中国这个全球农药制造基地在国际市场名誉受损。江山股份、江苏好收成、江苏腾龙销售部经理一致担心:2014年草甘膦新增产能释放会如何?草甘膦产能的增长,是企业十分关注的问题。目前,我国草甘膦行业产能严重过剩局面逐步得到有效缓解,过高的价格必然导致一些停产的中小企业蠢蠢欲动,利益的驱使必然会使盲目扩产的不利环境死灰复燃,进而导致草甘膦企业又陷入停产、扩产的死循环。看来,产能过剩会使再好的企业也“命悬一线”。

吡虫啉和阿维菌素是我国两大杀虫剂品种,由于产品同质化、产能过剩以及康宽为代表的跨国公司专利产品大肆刺激国内市场,而近些年农民对进口的高效、低毒、无公害新品种农药的需求与日俱增,致使高效、低毒国产杀虫剂吡虫啉和生物农药阿维菌素企业步履维艰,今年以来情况更为严重。

据了解,目前国内吡虫啉登记企业有近60家,产能已超过2.5万吨,产量为1.2万~1.4万吨,而国内使用量一般年头在5000吨左右,有近2/3的产量

靠出口来消化。如果出口受阻,就会像一座大山压在生产企业身上。吡虫啉在国内继2008年火爆之后进入2009年的低迷期,由于供大

于求,市场竞争日趋激烈,产品陷入低谷长达三年之久,企业连续亏损,直到2012年市场才回暖。

阿维菌素也经历了从步履维艰到货紧价扬的大逆转。2007年、2008年井喷式增长后,从2009年下半年开始,销售价格迅速下滑,原药价格从高峰时的190万元/吨降至50万元/吨。虽然阿维菌素的需求量在增加,但产能增加的速度远远大于需求增加的速度,价格暴跌成为必然的结果。据了解,进入2012年,随着国家环保力度的加大,不少中小企业被勒令停产,产能和产量双双下降,在市场库存被不断消化后,至2012年6月份涨幅已达40%以上。“市场上出现有生命力的产品,农药企业就会一哄而上,把它做烂,这已成为一个通病。”浙江钱江生化市场部一位经理忧心忡忡的说:“如果企业都盲目投产、扩产,产能过剩还会断送阿维菌素的生命。”业内人士对阿维菌素市场回暖后十分担忧,一是由于阿维菌素的价格较低,农民使用过程中倾向于加大剂量,增加了抗性,据统计,目前抗性已增加到17~199倍。对阿维菌素的滥用,已人为地大大地缩短了其生命周期。二是跨国公司推出了一些农药新品种,大大挤压了阿维菌素在水稻上的优势市场。尤其是杜邦的康宽、拜耳的稻腾、先正达的福戈等品种的出现,极大地压缩了阿维菌素等国内相关产品的生存空间,因这些进口新品种防护时效较长,效果较好,成了我国稻农防治水稻纵卷叶螟和二化螟的首选药剂。三是近几年来我国水稻害虫并不严重,因台风不多,迁飞性害虫少,另外,在水稻种植过程中,农民大都提前做好防护工作,使害虫暴发性减少,这在客观上减少了阿维菌素的用量。

——对三大主流品种发展的合理化建议

——草甘膦、吡虫啉、阿维菌素都有一些与生俱来

的缺陷,业内不少人士对此达成共识,相关人士也对三大主流品种未来如何应对当前局面给予了建议。

一是重视量化分析,避免盲目跟风。这三大类产品的企业产多产少、如何合理定价、如何实施营销策略,应该从具体的数据中寻求答案,切不可因一时的冲动盲目扩张产能。企业应从今年的产销数据中判断整个市场的需求状况,以及竞争对手的市场份额,进而确定自身的区域市场和生产数量。

二是加强整合力度,进一步提高行业集中度。国内这三大主流品种企业普遍规模较小,在市场上没有话语权。因此,今后应鼓励企业兼并重组,提高行业集中度,让大企业进一步做大做强,不仅有助于扩大我国三大主流品种出口的话语权,在国际市场占据更加有利的地位,同时也能够避免恶性竞争和过山车式的大起大落。红太阳集团一位高管表示,未来农药企业发展趋势是不断通过兼并重组、调整产品结构布局做大做强的,农药企业未来将通过园区化布局,实现资源、资讯及时共享,促进农药行业健康和可持续发展。

三是打造知名品牌,积极应对国际贸易中的规则。我国草甘膦、吡虫啉、阿维菌素绝大部分产量用于出口,但是,企业的出口之路却一直不平坦。以草甘膦为例,由于具有成本优势,欧盟等地区和国家经常会以反倾销等理由将我国草甘膦企业诉至公堂,实则是地方保护主义和为我国企业设置贸易壁垒。因此,我国企业应对海外市场竞争,打造具有世界影响力的知名品牌迫在眉睫。新安化工、江苏好收成等草甘膦企业赢得欧盟反倾销诉讼案就是一个很好的案例,值得出口企业深入研究。

四是继续加大环保治理,有利于行业整合,提高行业集中度。草甘膦环保核查开启了先河,吡虫啉、阿维菌素行业也应该借鉴草甘膦环保核查的经验,适时开展环保核查。环保核查对草甘膦行业是一个整顿,也是改善草甘膦当前产能过剩的一个手段。通过环保核查,可以将那些技术水平落后、环保治理不达标的企业淘汰出局,让行业回到公平、有序的竞争中来。(张为农)



推进氟化工产业向

萤石用途广泛，主要用于冶金、化工和建材三大行业，其次用于轻工、光学、雕刻等。冶金级萤石主要用于炼钢、化铁和铸造，因其具有能降低难熔物质熔点，促进炉渣流动，使渣和金属很好分离，在冶炼过程中脱硫、脱磷，增强金属的可锻性和抗张强度等特点，广泛应用于钢铁冶炼及铁合金生产、化铁工艺和有色金属冶炼。酸级萤石主要用于生产氟化氢，氟化氢是氟化工行业的基础原料，同时也能制备氟化盐供电解铝工业使用。建材工业中，萤石主要用于制造陶瓷、水泥、玻璃等。

全球分布普遍

萤石矿床可分为单一型萤石矿床和伴生型萤石矿床，前者组成以萤石、石英为主，后者主要以铅锌硫化物、钨锡多金属硫化物和稀土磁铁矿为主，萤石作为脉石矿物分布于其中，随主矿开采而被综合回收利用。伴生型只能生产酸级萤石精矿和陶瓷级萤石粉矿。

萤石资源分布十分普遍，世界各大洲都有发现。从成矿地质环境来看，环太平洋成矿带的萤石储量最多，约占全球萤石储量一半以上。萤石资源主要分布在亚洲的中国、蒙古（尚有大部分国土未被勘探）、泰国，北美洲的墨西哥、加拿大等地，非洲的南非、肯尼亚和欧洲的法国、意大利和英国等地也有一定的储量。

和英国等地也有一定的储量。

全世界现探明萤石基础储量约 4.8 亿吨，保有储量 2.4 亿吨，主要分布在中国、蒙古、墨西哥、南非、肯尼亚等国。2010 年全世界共生产萤石接近 800 万吨（折氟化钙），按现在的开采速度全世界保有储量还可使用约 30 多年。2013 年全球消费的萤石产品中，中国的消费量约占 55%，美国、西欧和日本约占 25%，其他地区约占 20%。

消费结构总体稳定

中国的氟资源主要以萤石矿以及磷矿的形态存在，其中萤石资源量居世界第 1 位，萤石矿床主要分布在湖南、浙江、内蒙古、江西、云南和福建 6 省（区）。中国探明萤石保有储量列世界第三，而基础储量居世界第 1 位。萤石矿藏资源分布较广，由于矿石品位和开采成本等原因，萤石生产主要集中在华东、中南和华北地区，主要在湖南、浙江、内蒙古、江西、云南和福建 6 省（区），全国 20 多个省（区）内均有不同规模的萤石矿床。大中型萤石矿床又都集中在中国东部沿海地区、华中地区和内蒙古白云鄂博—二连浩特一带（全国范围内又分为 10 个萤石矿集区）。

近几年我国萤石消费结构在总体上保持稳定，冶金、化工、建材行业占据了绝大部分。在 21 世纪初始，建材行业曾消费我国萤石年产量的 30% 以上，随着我国氟化工行业的飞速发展，现只占据 15% 左右的份额。2013 年我国生产 550 万吨萤石产品（折纯 479 万吨），同比减少 6%。

我国虽是萤石资源大国，但由于盲目开采、

乱采乱挖等现象屡禁不止，致使部分地区高品位萤石出现短缺的局面。鉴于国内萤石资源过快消耗，政府逐渐重视萤石资源的保护问题。2010 年 2 月工信部等 7 部门联合发布《萤石行业准入标准》，规定萤石选矿单条生产线日处理矿石能力应 ≥ 100 吨，矿山开采规模在 3 万吨以上的企业，要求有相应配套的选厂；地下开采回采率应达到 75% 以上；露天开采回采率应达到 90% 以上；选矿回收率应达到 80% 以上（伴生矿、尾矿利用除外）；禁止采厚弃薄、采富弃贫；并加强了对企业环保水平、社会责任的监督。萤石行业准入条件的提出有助于资源整合，形成统一的市场配置秩序，以促进萤石开采和下游行业的持续、有序地发展。

除了从萤石中获得氟元素的途径，从非萤石资源中获取氟元素也是获得氟化工原料的另一个选择，例如湿法磷酸尾气中的氟化硅。但迄今为止真正的氟硅酸法制氟化氢的工业化能力还只有 5 万吨。虽然氟硅酸法技术难度较高、设备投资较大，而且副产大量（目前看来质量较差）的白炭黑以及 70% 的硫酸，但在我国推广此法最大的问题并不在于技术或者副产物，而是磷矿集中地和氟化氢消费市场之间的运输距离。

2010 年我国消费萤石 370 万吨（折纯氟化

钙），到 2013 年消费量增加至 520 万吨（折纯）。世界萤石产业的格局并没有变化，我国仍然是最大的生产国和消费国，只是经济增长速度的放缓，使 2013 年的产量和消费均出现下滑；同比 2012 年，2013 年我国萤石产量和消费量均下降了约 5%~6%。

在国内消费结构上，萤石主要分为 3 个部分：氟化工、冶金和建材/陶瓷，其中氟化工用途即用来生产氟化氢，氟化氢的用途又可细分为含氟碳烃、氟盐和其他化学品（包括电子化学品、催化剂和精细氟化工产品等；此处指直接从氟化氢来而不包括间接从含氟烃和氟盐而来的其他产品）。

2013 年生产含氟烃占萤石消费量的约 1/3，制备了上百万吨含氟烃类产品，这些含氟烃产品又进一步消费在制冷剂、发泡剂、含氟聚合物和含氟精细化学品等行业，同时还有大量的出口。生产氟盐的萤石占全国消费量的约 1/4，主要用于生产电解铝所需的氟化铝、冰晶石，铝合金工业所需氟钛酸钾、氟硼酸钾等，以及精细氟化工、金属加工业等所需的氟化钾、氟化（氢）铵等产品。炼铁等冶金行业消费的萤石占全国总消费量的 25%~30%。相比 2011 年，冶金（炼铁）行业的消费量有所减少，而其他领域（含电解铝用氟盐）的消费量有不同程度增加。预计未来中国萤石消费结构将基本保持此种格局并稍有变化。

中国化工产业经济研究院（以下简称中国化工产经院）是中国化工信息中心旗下专门负责石油化工业产业咨询和战略咨询的服务机构，拥有丰富的信息资源、强大的咨询团队和严谨科学可靠的分析方法，多年来为国内外客户提供了众多有价值的市场研究、竞争力分析、企业发展战略研究、规划咨询、建设项目可行性研究与项目评估、建设项目后评价等咨询服务。客户包括企业、政府部门、科研机构、银行、证券公司等。为客户提供全面、完整的解决方案，提升客户价值。

除单客户服务外，中国化工产经院每年对上百个重点产品和热点行业进行研究，并提供多客户报告，报告章节包括：发展概要、经济与能源、工艺技术概况、世界供需现状与预测、国内生产现状与预测、国内消费现状与预测、中国贸易情况详析、上下游发展状况、价格分析和预测与价差分析、供求平衡预测。研究范围涵盖炼油、有机化工原料、聚合物（塑料、橡胶、纤维、有机硅、有机氟、聚氨酯等）、化肥、农药、无机化工材料、替代原料、替代能源等。

“中国化工行业大数据分析 2014 高层峰会”在北京召开

9 月 24~25 日，由中国化工信息中心，中国化工企业管理协会信息化建设工作委员会举办，中国化工数据中心和美国西北分析公司承办的中国化工行业大数据分析 2014 高层峰会在北京召开。

会议邀请了陶氏化学集团总部数据中心总监、美国西北公司等多名专家和 30 多家企业代表，就化工企业生产过程大数据分析，实时质量监控等热点话题进行了介绍和交流。会议中，陶氏化学 Lloyd 博士介绍了他们是如何整合利用生产过程中的制造执行系统（MES）、实验室管理系统（LIMS）、数据采集与监控系统（SCADA）中的大量数据进行实时分析，保证产品质量，实现企业制造智能系统的案例。与会代表结合本企业情况，与专家进行深入交流，并深刻体会到化工生产的大数据时代已经来临，数据分析已经从事后分析逐渐向质量过程监控转移，为国内化工企业向智能化生产提供了宝贵的借鉴意义。

本次会议的成功举办，是中国化工数据中心发展大数据业务，助力化工企业实现制造智能系统，向集团外拓展业务的一次有益尝试，也标志着数据中心与美国西北分析公司在大数据分析领域的合作全面启动。（姜彦）

精细化方向健康发展

□ 中国化工信息中心产业经济研究院 罗亚敏

在世界贸易市场地位举足轻重

中国在世界萤石贸易市场中具有举足轻重的地位。在 2003 年以前历年出口均在 100 万吨以上，从 2003 年开始减少。

依据 WTO 规则 2010 年中国取消了萤石出口配额，只是对萤石出口加征 15% 的出口关税。2011、2012 年萤石出口税率仍为 15%。从 2013 年开始，政府取消了萤石的出口关税。

出口配额的取消一度引发业内争议，认为不利于对萤石资源的保护。事实上，2011 同比 2010 年，萤石出口量增加 21%，进口量增加 70%，净出口量同比增加 16%。但相比金融危机前的 2008 年，2011 年萤石出口量增加 10%，进口量增加 102%，净出口量仅增加 3%。而 2012~2013 年，萤石净出口量从 2011 年 60 多万吨，降低到每年 30 万吨左右，降幅达 50%。发达国家从中国进口萤石下游产品的倾向性越来越明显，见表 1。

2013 年我国萤石出口量为 45 万吨，进口量为 14 万吨，净出口 31 万吨。我国含量 ≤97% 的进口萤石有约 67%、含量 >97% 的进口萤石超过 70% 都

来自蒙古。在出口结构中，含量 ≤97% 的萤石已从 2004 年的 10% 上升到 2013 年的 37%。2013 年含量 ≤97% 的萤石主要出口到韩国、日本、中国台湾、印度和荷兰等国或地区，含量 >97% 的萤石主要出口到美国、荷兰、加拿大、日本和印度等国家或地区，见图 1。

目前我国的萤石出口量约占世界出口贸易量的 30%~40%，在世界萤石市场占据举足轻重的地位。由于我国的高品质萤石在国际贸易中仍然有一定程度的不可替代性，所以预计未来数年中，萤石的出口量仍将维持一定的水平。

中国出口的大部分是 >97% 的高品位矿石，而进口的萤石，低品位的越来越多。中国出口萤石的品位结构，在过去以氟化钙含量在 97% 以下的萤石为主，近几年来出口结构已发生了明显变化，稍低品位的矿石已从 2004 年 10% 上升到 2013 年

的 37%。中国最主要的萤石进口地是蒙古，主要进口 <97% 的冶金级萤石。由于地理位置的原因，预计未来这种情况将继续维持，蒙古将是中国最大的萤石进口来源地，进口量将逐年递增。

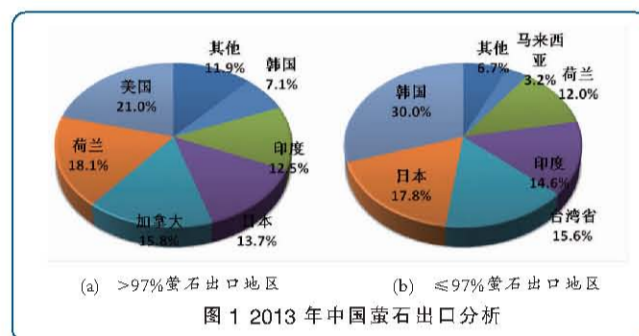


图 1 2013 年中国萤石出口分析

年份	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
含量 ≤97% 出口	9.3	7.0	5.9	5.3	8.3	7.3	21.2	29.0	16.6	17.0
含量 ≤97% 进口	0.5	1.6	4.0	3.3	4.6	7.1	5.4	9.6	12.0	12.4
含量 >97% 出口	74.1	65.8	58.4	48.3	57.4	19.6	38.6	43.3	26.2	28.3
含量 >97% 进口	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.2	0.0	0.4	1.3

价格总体较高

以 97% 酸级萤石精粉（一级）平均出厂（不含税）价格为例，2004~2008 年平均价格在 800~1000 元/吨（实际波动范围大约在 900~1300 元/吨），2009 由于市场低迷，价格在低谷徘徊。到 2010 年，年平均价格达到 1470 元/吨，而 2010 年年底到 2011 年全年萤石因开采限制而导致价格暴涨，2011 年平均价格达到 2450 元/吨（最高达 3000 元/吨）。2012 年因海外需求减少，国内产能过剩，萤石价格开始走低，全年价格震荡不定，2013 年价格基本在 1700 元/吨左右，震荡幅度小于 2012 年，市场价格趋于稳定，见图 2。

我国出口萤石价格近几年一直上升，原因在

于国内政策对国内萤石资源的保护以及国外将污染严重的氟化工上游产业转移到发展中国家。但我国在高品位萤石国际市场上暂时还在扮演不可或缺的角色。2004 年到 2013 年中国含量 ≤97% 萤石的年均出口价格年均增长率 8.1%，进口年均价格年均增长 6.6%。而 >97% 的萤石平均出口价格年均上涨 9.4%，但最高点出现在 2011 年，之后的 2012 同比基本持平，2013 年则相比 2012 年下降 25%。

对比墨西哥或南非等国的萤石，我国萤石总体价格较高。所以发达国家也在积极寻

找替代的产地，如美国最近几年增加了从墨西哥和南非进口的萤石。



图 2 2004~2013 年中国萤石进出口价格走势

稀缺程度日渐严重

我国是世界上萤石储量最丰富的国家之一，萤石消费完全能够自给，最近每年消费量萤石 400 万~500 万吨，并有约 10%~15% 的萤石出口。从目前公开的探明储量数据看来，已可满足 2020 年之前的需求，但我国萤石资源的实际可用年限可能会更长。从磷矿中获得氟将成为解决氟化工原料问题的方案之一，但只对磷肥企业具有可行性，其替代萤石尚有很长的路要走。毋庸置疑的是，萤石是一种不可再生的资源，其稀缺程度将越来越严重。

除了萤石大量出口以外，氟化氢、氟化盐等低级氟化工产品仍有大量出口（2013 年净出口氟化氢约 20 万吨、无水氟化铝 15 万吨），这相当于

萤石的变相出口。就氟化工而言，整个行业的价值重心在中下游，以 2014 年年中的价格为例，萤石 2200 元/吨，上游的氟化氢 6500 元/吨，中游的 HCFC-22 1.4 万元/吨，而下游的 PTFE、HFP、FKM 为 5~9 万元/吨，含氟精细化学品如六氟磷酸锂、三氟化氮、含氟农药和中间体等，其中价格不乏每吨数十万元、上百万元的品种。所以，在保护萤石资源、加大勘探力度的同时，应通过政策引导，限制低附加值的产品出口，鼓励高附加值的产品出口，本土的氟化工企业应掌握住氟化工价值链的高端，推进氟化工行业向高产出、低消耗、少污染、精细化、健康发展的方向进步。

中国工业气体工业协会 2014 年年会将召开

欧债危机给全球经济发展持续发酵，给我国各行各业带来了许多变化，也为我国气体行业发展带来了一些深层次问题。因此，中国工业气体工业协会决定于 10 月 20~24 日在浙江省温州市召开中国工业气体工业协会第二十四次会员代表大会暨二〇一四年年会，并邀请相关专家学者探讨热点问题，展望发展方向，共同推动我国气体行业健康、持续地发展。同时，今年又是协会换届年，会员代表大会将通过投票并产生协会第八届理事会。（王瑞敏）

石油和化学工业经济将保持相对平稳走势

1~8月,全行业增加值同比增长8.3%,主营收入增幅8.3%,固定资产投资增速11.5%,出口总额增长9.8%。能源生产平稳,主要化学品生产继续加快,市场供需总体稳定。但市场波动加剧,行业成本持续高位运行,效益波动加剧,库存增加较快,经济下行压力仍很大。

收入增长减缓

截至8月末,石油和化工行业规模以上企业28962家,累计增加值同比增幅8.3%,比前7月回落0.1个百分点。其中,化学工业增加值增长11.0%;石油天然气开采业增长1.4%;炼油业增幅5.0%。1~8月,全行业主营业务收入9.11万亿元,同比增长7.9%,增速比1~7月减缓0.4个百分点,占全国规模以上工业主营收入的13.1%。

1~8月,化工行业主营业务收入5.60万亿元,同比增幅10.3%,比1~7月回落0.4个百分点;石油天然气开采业主营业务收入8972.6亿元,增幅3.2%,回落0.1个百分点;炼油业主营业务收入2.35万亿元,增长4.3%,回落0.2个百分点。前8月,专用设备制造业主营收入2637.8亿元,增长9.4%,比前7月减缓1.2个百分点。

能源生产总体平稳,主要化学品继续加快

1~8月,全国原油天然气总产量2.12亿吨油当量,同比增长2.3%,比1~7月回落0.1个百分点;主要化学品总量增长约6.5%,比1~7月加快0.4个百分点。

石油产量有所减缓,天然气加快。8月,全国原油产量1748.8万吨,同比增长0.9%,比上月减缓0.2个百分点;天然气产量98.8亿立方米,增速8.0%,比7月加快1.7个百分点。当月,全国原油加工量4139.1万吨,同比增长4.4%;成品油产量(汽、煤、柴油合计,下同)2604.5万吨,增幅6.0%。其中,柴油产量1445.0万吨,同比增长1.3%;汽油产量889.4万吨,增幅10.8%;柴、汽油增速均较上月加快。

化肥产量继续下降。8月,全国化肥产量(折纯,下同)593.1万吨,同比下降1.7%,降幅较上月收窄1.7个百分点。其中,尿素产量273.0万吨,下降3.2%;磷肥产量146.4万吨,降幅0.1%;钾肥产量54.1万吨,增长11.9%。当月,合成氨产量459.8万吨,同比下降3.2%;农药原药产量(折100%)29.8万吨,增幅11.6%,其中,除草剂产量14.8万吨,增长32.7%。

乙烯等其它重点化学品保持较快增长。8月,全国乙烯产量146.8万吨,同比增长14.4%,再创年内最高增幅;甲醇产量358.0万吨,增幅达46.4%,持续高速增长;化学试剂137.1万吨,增长8.0%;硫酸产量772.1万吨,增长11.3%;烧碱产量254.0万吨,增长7.0%;电石产量212.9万吨,增长14.1%;合成树脂586.0万吨,增幅14.8%,其中聚氯乙烯产量137.7万吨,增长7.4%;轮胎外胎产量9438.6万条,增长5.3%,其中子午胎产量5071.5万条,增幅2.1%,轮胎生产总体平稳。

能源需求企稳,主要化学品继续加快

1~8月,我国石油天然气表观消费总量4.47亿吨(油当量),同比增长4.3%,比1~7月加快0.5个百分点,近年来连续放缓的势头得到初步遏制;主要化学品表观消费总量增幅约6.1%,比1~7月加快0.6个百分点。

石油消费有所回升,天然气基本平稳。1~8月,国内石油表观消费量3.40亿吨,同比增长2.7%,较前7月回升0.8个百分点。其中,原油表观消费量3.31亿吨,增长5.0%,对外依存度59.2%。1~8月,天然气表观消费量1189.7亿立方米,同比增幅9.8%,比1~7月回落0.6个百分点,占石油天然气表观消费总量的24.0%,对外依存度31.5%。前8月,国内成品油表观消费量1.97亿吨,同比增长4.2%,比前7月提高0.3个百分点。其中,柴油表观消费量1.12亿吨,降幅0.3%;汽油表观消费量6864.2万吨,增幅11.2%,创年内新高。

□ 中国石油和化学工业联合会

化肥消费降幅收窄。1~8月,全国化肥表观消费量(折纯,下同)4275.2万吨,同比下降6.7%,降幅比1~7月收窄1.1个百分点。其中,尿素表观消费量1873.4万吨,下降7.7%;磷肥表观消费量890.2万吨,降幅10.0%;钾肥表观消费量677.2万吨,增幅9.2%;磷酸二铵(实物量)表观消费量890.8万吨,下降9.5%。

基础化学原料消费大幅加快,合成材料稳中趋缓。数据显示,1~8月,有机化学原料表观消费量同比增长约14.4%,比1~7月加快2.7个百分点;无机化学原料表观消费量增长约8.0%,比1~7月加快0.9个百分点。其中,乙烯表观消费量1243.9万吨,同比增长5.8%;甲醇表观消费量2662.0万吨,增速达21.2%;硫酸表观消费量5857.7万吨,增长5.8%;烧碱表观消费量2042.1万吨,增幅13.2%;电石表观消费量1618.9万吨,增长11.6%。前8月,合成材料表观消费量9979.4万吨,同比增长6.3%,较1~7月减缓0.7个百分点。其中,合成树脂表观消费量6367.6万吨,同比增长10.5%;合成橡胶表观消费量429.1万吨,增长9.3%;合成纤维单(聚合)体表观消费量3182.7万吨,下降1.5%。合成材料消费放缓,主要受合成纤维单(聚合)体拖累。

经济增长预测

8月石油和化工行业经济波动虽有所加大,但企稳回升的态势没有改变。预计9、10月份行业经济仍将保持相对平稳的走势。

根据当前宏观经济形势和行业经济运行趋势,预计1~9月,石油和化学工业主营收入约10.36万亿元,同比增幅8%;利润总额约6300亿元,增幅4%。其中,化学工业主营收入约6.40万亿元,增长10%;利润总额2800亿元左右,增幅5.5%。预计1~9月,出口总额约1458亿美元,同比增长9.3%。

2014年8月全国能源及其加工产品产量表

名称	单位	8月产量			1~8月累计产量			名称	单位	8月产量			1~8月累计产量		
		本月实际	去年同期	同比±%	本月累计	去年累计	同比±%			本月实际	去年同期	同比±%	本月累计	去年累计	同比±%
天然原油	万吨	1748.8	1733.5	0.9	13840.0	13820.7	0.1	涂料	万吨	148.2	142.0	4.4	1058.7	969.8	9.2
天然气	亿立方米	98.8	91.6	8.0	814.4	763.0	6.7	化学试剂	万吨	137.1	126.9	8.0	1088.5	1009.9	7.8
原油加工量	万吨	4139.1	3963.9	4.4	32763.4	31612.7	3.6	合成树脂及共聚物	万吨	586.0	510.2	14.8	4556.2	4065.0	12.1
成品油	万吨	2604.5	2455.9	6.0	20629.4	19543.9	5.6	聚乙烯树脂	万吨	115.1	88.6	30.0	870.8	727.5	19.7
润滑油	万吨	48.7	47.8	2.0	393.2	388.5	1.2	聚丙烯树脂	万吨	114.7	100.8	13.8	893.2	820.5	8.9
燃料油	万吨	203.4	202.3	0.5	1692.3	1679.6	0.8	聚氯乙烯树脂	万吨	137.7	128.2	7.4	1082.3	967.5	11.9
石脑油	万吨	239.5	223.1	7.3	1974.8	1886.0	4.7	聚苯乙烯树脂	万吨	22.0	18.1	21.9	136.7	135.1	1.2
溶剂油	万吨	25.2	26.3	-4.3	235.7	244.3	-3.5	ABS树脂	万吨	23.7	19.5	21.7	176.1	158.0	11.5
润滑油	万吨	1.8	2.0	-9.6	16.1	14.6	10.1	合成橡胶	万吨	44.4	39.9	11.4	340.7	305.8	11.4
液化石油气	万吨	222.1	207.8	6.9	1715.0	1635.5	4.9	合成纤维单体	万吨	184.4	194.1	-5.0	1479.1	1373.1	7.7
石油焦	万吨	203.9	196.6	3.7	1619.6	1534.2	5.6	合成纤维聚合物	万吨	131.6	137.7	-4.4	1105.9	1121.7	-1.4
石油沥青	万吨	250.3	244.8	2.2	1923.8	1860.7	3.4	聚酯	万吨	90.6	95.8	-5.4	768.7	776.0	-0.9
硫铁矿(折合S 35%)	万吨	148.2	139.9	5.9	1148.0	1196.1	-4.0	化学纤维	万吨	363.6	350.8	3.6	2882.2	2690.8	7.1
磷矿石(折合P ₂ O ₅ 30%)	万吨	1007.8	941.1	7.1	7781.8	6958.1	11.8	人造纤维(纤维素纤维)	万吨	34.0	32.9	3.1	269.0	252.8	6.4
合成氨(无水氨)	万吨	459.8	475.2	-3.2	3755.3	3864.7	-2.8	合成纤维	万吨	329.6	317.9	3.7	2613.3	2438.0	7.2
化肥总计(折纯)	万吨	593.1	603.3	-1.7	4579.7	4685.3	-2.3	塑料制品	万吨	623.4	577.8	7.9	4671.5	4313.5	8.3
氮肥(折合N 110%)	万吨	392.5	408.5	-3.9	3137.0	3238.5	-3.1	塑料薄膜	万吨	101.0	94.5	6.9	810.6	740.9	9.4
磷肥(折合P ₂ O ₅ 110%)	万吨	146.4	146.4	-0.1	1059.8	1092.0	-2.9	泡沫塑料	万吨	17.2	15.1	13.5	131.0	116.5	12.4
钾肥(折合K ₂ O 110%)	万吨	54.1	48.3	11.9	381.7	354.8	7.6	塑料人造革、合成革	万吨	29.8	30.0	-0.6	237.9	230.2	3.3
磷酸一铵(实物量)	万吨	178.6	144.7	23.4	1375.3	1160.6	18.5	日用塑料制品	万吨	49.6	42.5	16.7	363.8	331.0	9.9
磷酸二铵(实物量)	万吨	144.1	150.5	-4.2	1103.7	1148.7	-3.9	原盐	万吨	517.4	558.1	-7.3	4200.2	4179.3	0.5
化学农药原药(折有效成分 110%)	万吨	29.8	26.7	11.6	244.4	239.7	2.0	饲料	万吨	2328.1	2175.8	7.0	17086.0	15983.2	6.9
杀虫剂原药(折 110%)	万吨	4.5	5.4	-15.8	40.2	41.9	-4.0	人造板	万立方米	2437.3	2267.3	7.5	19270.3	17809.9	8.2
杀菌剂原药(折 110%)	万吨	1.9	1.6	25.0	15.8	13.6	16.5	机制纸及纸板	万吨	999.4	950.9	5.1	7925.6	7650.2	3.6
除草剂原药(折 110%)	万吨	14.8	11.2	32.7	117.4	113.7	3.2	新闻纸	万吨	26.4	29.6	-10.8	221.0	250.9	-11.9
轮胎外胎	万条	9438.6	8961.8	5.3	73132.2	68725.4	6.4	纸制品	万吨	546.1	508.0	7.5	4216.1	3832.8	10.0
子午线轮胎外胎	万条	5071.5	4967.2	2.1	40743.0	36847.3	10.6	合成洗涤剂	万吨	100.5	94.0	6.9	779.7	681.6	14.4
摩托车充气橡胶轮胎外胎	万条	645.1	700.3	-7.9	5366.0	5020.5	6.9	化学药品原药	万吨	24.5	21.9	11.9	195.7	183.1	6.9
胶鞋	万双	3994.2	3718.1	7.4	30446.8	28634.6	6.3	水泥	万吨	22479.8	21825.0	3.0	159236.9	153852.1	3.5
石油钻并设备	万台套	1.9	1.9	-1.8	14.4	16.2	-11.4	平板玻璃	万重量箱	6403.0	6655.9	-3.8	54770.1	52162.0	5.0
炼油、化工专用设备	万吨	16.1	15.4	4.3	172.0	161.5	6.5	氧化铝	万吨	389.7	382.4	1.9	3059.7	2905.7	5.3
塑料加工设备	万吨	3.1	3.3	-7.7	22.8	23.0	-0.9	饲料生产专用设备	台	45244.0	43254.3	4.6	464661.0	446360.2	4.1
硫酸(折 110%)	万吨	772.1	693.7	11.3	5767.2	5459.4	5.6	包装专用设备	台	8312.0	8149.0	2.0	65818.0	59726.0	10.2
盐酸(含 HCl 31% 以上)	万吨	76.1	73.7	3.3	620.5	592.8	4.7	大气污染防治设备	台	26514.5	21539.0	23.1	206004.0	180388.8	14.2
浓硝酸(折 110%)	万吨	20.2	21.4	-5.7	185.7	172.7	7.5	复印和制版印制设备	台	58.7	58.1	1.0	468.3	412.2	13.6
氢氧化钠(烧碱)(折 110%)	万吨	254.0	237.4	7.0	2089.3	1894.0	10.3	大型拖拉机	台	7800.0	7052.4	10.6	45683.0	47986.3	-4.8
离子膜法烧碱(折 110%)	万吨	215.6	202.8	6.3	1766.7	1601.5	10.3	中型拖拉机	台	42302.0	45535.0	-7.1	396164.0	421451.1	-6.0
纯碱(碳酸钠)	万吨	202.9	192.0	5.7	1673.7	1552.8	7.8	小型拖拉机	万台	12.6	15.2	-17.1	112.9	128.6	-12.2
单晶硅	吨	3699.6	3028.0	22.2	28206.1	23634.7	19.3	汽车	万辆	184.6	179.0	3.1	1634.8	1487.5	9.9
多晶硅	万吨	1.6	1.0	65.9	13.2	8.1	61.5	载货汽车	万辆	19.5	25.3	-22.9	224.0	232.8	-3.8
碳化钙(电石)(折 300 升/千克)	万吨	212.9	186.7	14.1	1630.0	1460.2	11.6	客车	万辆	10.8	11.8	-8.5	112.5	130.4	-13.7
乙烯	万吨	146.8	128.3	14.4	1141.3	1065.8	7.1	轿车	万辆	101.5	100.8	0.7	873.3	813.1	7.4
纯苯	万吨	61.9	58.0	6.8	490.0	483.6	1.3	摩托车整车	万辆	216.5	211.6	2.3	1712.1	1696.8	0.9
精甲醇	万吨	358.0	244.5	46.4	2442.6	1887.6	29.4	两轮脚踏自行车	万辆	496.7	523.9	-5.2	3931.9	3983.7	-1.3
冰乙酸(冰醋酸)	万吨	49.3	38.4	28.1	349.5	283.3	23.4								



化学亲和力： 瓦克的世纪创新之路

□ 本刊记者 赵晶

100 年的电气化穿越

100 年前的今天，电气化还是一个极其新鲜的话题。1905 年，当爱迪生用钨丝作为灯丝材料延长了白炽灯的寿命，电力照明设备才被逐步推广到千家万户，给人类社会带来了不可估量的影响。在这 100 年里，人类经历了从黑暗向光明、从人工向自动化的过渡。电气化导致无数令生活更安全、更健康、更便利的发明，也正是以电气化为基础的巨大进步才推动了以计算机网络为基础的信息时代的到来，并改变了人类的生活、工作模式，触及到了这颗行星上的每一个角落。

今天，我们已经很难想象没有电的生活。瓦克的有机硅产品也随着百年间的电气化进程稳步前进，确保电气和敏感电子元件安全可靠地运转。有机硅被广泛运用于汽车、消费电子、半导体和光电子设备，以及仪表、控制和照明技术，并承担各种不同的功能：保护、粘合和密封，将电子元件与灰尘、湿气、辐射或热量等各种外部影响隔离开来。

在光电子领域，基于发光二极管（LED）的现代光源技术正掀起照明工业的一场革命，而有机硅是制造镜片与封装二极管的重

要基础材料；在照明方面，SILRES® 苯基有机硅树脂因其耐热性、憎水性和高反应活性而成为白炽灯插座接合剂的理想粘结剂；在消费电子领域，瓦克的 ELASTOSIL® 有机硅因其出色的性能使电子行业的众多应用得以优化；而在汽车电子方面，有机硅确保了电子控制装置的完美运行；有机硅在输配电领域的应用，还可以有效地预防停电事故，例如在印度的 2012 年夏季大规模停电事故之后，瓦克有机硅复合绝缘子为印度电网的构筑奠定了坚实基础。

除了传统的电气领域，瓦克供光伏产业使用的高纯多晶硅还推动了太阳能发电的大变革。瓦克借助严格质量标准的质量管理系统，生产出纯度高达 99.99999999% 的超纯硅，为可再生能源的持续性供给提供了必备条件。此外，在现代化计算机设备、智能手机，或自动化装置、能量供应设备的控制系统等功能日益强大的电子元件中，多晶硅也已成为不可或缺的原材料。

瓦克再一次显示了其神奇的化学亲和力。100 年后的今天，瓦克的创新实践又将给人类带来什么样的美好未来呢？

人类家园的百年演变

建筑，是人类赖以栖身的场所。百年以前，“新建筑运动”所提倡的实用性和功能性为主的建筑正在逐步占据主导地位，对房屋结构和建筑材料都提出了新的要求。钢铁在房屋中的应用增多，钢筋混凝土结构也已出现，以往几千年世界各地建筑所用的主要材料——土、木、砖、瓦、灰、砂、石等天然的或手工制备的材料，至此已发生了巨大的改变。

在新型建筑不断发展、演变的过程中，瓦克将建筑物的粘合性、密封性、憎水性、保温性和美观性等诸多建筑因素融为一体，并结合当地的气候特点和建筑材料的地域性，开拓出一系列建筑施工的创新产品和解决方案。其中，瓦克首批化学先驱研发的行业经典产品——VINNAPAS® 威耐实®，是瓦克一个世纪以来创新精神所孕育的结晶。

VINNAPAS® 威耐实® 的诞生过程可以说是瓦克世纪创新发展之路的完美体现。自 1924 年起，瓦克集团位于慕尼黑的研究机构——电化工业联盟（Consortium）的化学家们发明了一种通过在乙炔中添加乙酸生产醋酸乙烯的工艺，继而通过聚合形成聚醋酸乙烯酯。这些突破性成果为 VINNAPAS® 威耐实® 奠定了坚实的基础。20 世纪 50 年代中期，瓦克化学家们发现，醋酸乙烯酯及其他不饱和化合物能够形成共聚物。基于此，Gerhard Beier 博士在 1960 年发明了醋酸乙烯酯-乙烯（VAE）共聚物，也就是现在的 VINNAPAS® 威耐实® VAE 乳液。20 世纪 50 年代，瓦克的化学家 Max Ivanovits 博士又受速溶咖啡的启发，制造了一套小型喷雾干燥设备，抽去乳液中的水分，发明了 VINNAPAS® 威耐实® 可再分散乳胶粉。1957 年 7 月 2 日，瓦克开始在博格豪森生产可再分散乳胶粉。

如今，瓦克的 VINNAPAS® 威耐实® 品牌已谱写了整整 75 年的成功史。其在建筑领域的应用范围仍在不断扩大：VINNAPAS® 威耐实® VAE 乳液能够使抹灰牢固地附着于砖块和混凝土，使其更易于加工，并可根据需要获得憎水性；在涂料业，用 VINNAPAS® 威耐实® VAE 乳液能和各色颜料能够配制出可涂抹、可打印的内墙/外墙涂料、油漆和纸张涂料。而随着城市化进程的加速推进和人口不断增长，绿色节能成为当代建筑的新关键词。利用瓦克的 VINNAPAS® 威耐实® 可再分散乳胶粉粘结的隔热层所打造的外墙保温系统为新型被动房打造了一个更为高效的节能空间，成为未来绿色建筑的先驱。

一个世纪的餐桌革命

食物是人类生存的基本保证。随着社会的发展，人们对食物的要求，从单纯的饱腹到饕餮享受，从满足每日基本摄入到提出健康需要，甚至演进成为一种生活方式。特别是从 20 世纪进入到 21 世纪以来，百年的时光流转，造就了餐桌上的风云变幻。人们不仅开始关注食品本身具有的美妙风味，更关心摄入的食物给人体带来的营养物质和健康元素。而如何将两者有机地结合起来？这对食品生产商提出了更高的要求。

比如我们生活中常见的绿茶，它的单宁中含有的儿茶素具有抗菌作用，可以中和游离基。此外，儿茶素在癌症防治方面也有一定功效。但其缺点是具有苦味。食品公司因此陷入两难的境地。一方面，他们想在更多产品中添加能够促进健康的物质，例如在饮料里添加绿茶萃取物。但另一方面，随着这种功能的添加，饮料也有了苦涩的余味。而瓦克的研发人员发现了一种比添加糖分更佳解决方案：环糊精。

环糊精，是通过催化酶从玉米或土豆等含淀粉的原料中提取的寡糖物。环糊精分子的独特之处在于它的环状三维结构：环糊精分子结构内部能够形成一个憎水性空腔，可吸收大小和形状与其兼容的亲脂性分子作为“客体”，其亲水性表面则能够确保分子在水基系统中的耐受性。它能够将对健康有利、但有苦味的食品添加剂封装起来，从而保护

这些敏感物质免遭破坏，并确保它们能更好地被人体吸收。因此，在利用环状分子将绿茶中的儿茶素包合起来后，品尝者便再也察觉不到绿茶的苦味了。

在全球，瓦克是唯一一家有能力生产全部三种天然环糊精—— α 、 β 和 γ ——的公司。其提供的 CAVAMAX® 环糊精及多类 CAVAMAX® 环糊精包合物被广泛应用于食品、营养补充剂，以及消费者护理、制药等领域。此外，瓦克的生物科技业务部门还利用环糊精的保护特性保护其他功能性食品成分。辅酶 Q10 就是一个例子：使用环糊精来增强其水溶性，进而提高它的生物利用率。而利用环糊精的保护特性，则可为许多功能性化合物提供保护，让它们远离各种影响其功效的外部因素（如低 pH 值、氧气和光线等）。

未来，人类餐桌上的革命仍将继续。瓦克在食品领域的创新能力让我们相信，一场美味的变革已不再遥远。

化学改变着世界，瓦克改变着化学。从 1914 到 2014，一个将可持续发展融入自身血液的化学公司，在 100 年的风雨历程、一个世纪的积淀与创新中，运用化学的亲和力，改变并正在改变着人类生活的方方面面，将美好的未来和想象一步一步变成现实。瓦克让我们看到，未来，就在今天。





携手共进 合力推进可持续城镇化

——拜耳呼吁价值链共同可持续发展

□ 本刊记者 吴军

城镇化浪潮来袭，人类该如何实现更加可持续的发展？这个命题并非某一个行业可以独立完成。日前，在天津举行的“2014中国国际石化大会”上，拜耳材料科技公司（Bayer MaterialScience）联合化工园区、原材料供应商、物流合作伙伴、下游客户以及终端客户等价值链上的合作伙伴，就这一命题发起了一场超越行业的研讨……

化学工业：可持续城镇化的解决方案提供者

数据显示，目前中国城镇化水平约为50%，至2030年，这一数字将上升到70%或以上。这意味着短短15年间，中国在城市中的人口将达10亿人；届时，全世界城市人口也将达到50亿人。

从未来城市发展来看，住房、人口、交通、环境是困扰未来城市发展的四大难题。“缓解城市发展过程中的这些问题，化学工业起着不可替代的作用。”中国石油和化学工业联合会副会长、秘书长赵俊贵充分肯定了化学工业对可持续城镇化的重要性。

到21世纪上半叶，我国人口将达到16亿。新型高效的化学农药以及生物农药的不断开发和使用，将在保障食品安全、质量以及供应的同时，保护农业生态环境。随着人口的老齡化，心脑血管疾病、糖尿病等疾病也将持续处于高发状态，而化学药物将为这些疾病的攻克

提供无数的可能。

“在城镇化的进程当中，建筑是首先要关注的一个焦点，尤其是建筑物的能耗。因此在城镇化进程当中，必须要在建筑的节能、保温方面实现突破。除此以外，在交通领域，不管是在个人出行、还是在物流等方面也都必须要有更加创新和科学的解决方案。”拜耳材料科技中国区总裁苗伯乐（Wolfgang Miebach）在接受本刊记者采访时指出，建筑以及交通是实现可持续城镇化必须要关注的两大领域。而拜耳材料科技作为一家领先的材料企业，其先进的技术和产品在这两个领域已经发挥了用武之地。聚氨酯保温材料、聚碳酸酯等高性能材料使得建筑更加节能，减少二氧化碳的排放；在个人交通方面，能够更好地满足轻量化的需求；水性涂料在交通领域的应用，使交通工具内、外的环境更加绿色健康……

跨界合作：价值链群策群力创造可持续未来

“我们的社会正在面临巨大的挑战，不管是人口激增还是老龄化、还是城镇化以及交通堵塞等等现象越来越突出。”苗伯乐呼吁：“在这一大背景之下，我们必须要通过群策群力找到解决方案。”国务院发展研究中心社会发展研究部主任周宏春也表示：“如果企业在经营过程中，将供应链、生产链、用户和消费者在内的各环节协调起来，不断优化整合产业链，提高产品的附加值，提升产业的资源和能源应用效率，减少污染，势必会强有力地推动中国城镇化的可持续发展。”

来自可持续生产消费合作中心伍珀塔尔研究所和联合国环境署项目经理Patrick Schroeder也表达了同样的观点，他认为，协作是城镇化发展当中一个迫切要解决的问题，这既包括政府部门之间的合作，也包括政府与行业的互动。除此以外，其他的一些相关行业、或者公民社会组织也必须要参与进来。“每一个成功的变革都必须要有尽可能鼓励所有的利益相关者积极的参与，比如在低碳经济上必须要有企业界和研究界，以

及政府的多方参与。企业界必须要加强横向的能力建设，来产生1+1>2的效果，特别是在价值链上增强实力。”“在这个价值链上，我们推崇基于共同价值观的认同的合作，不是短期目标之下的协议安排，”苗伯乐强调。

在产业价值链的合作中，每个环节都同样重要，因为全产业链的合作是一个全生命周期的概念。从原材料的供应到生产经营，到工业区的管理，到物流企业、到客户端的运营、客户对产品的应用、生命周期末端回收应用，每一个环节都是一样有着沉甸甸的份量。当被问及“作为循环价值链这一概念的倡导者，拜耳材料科技在价值链合作当中所扮演的角色？”时，苗伯乐指出：“对于拜耳材料科技来说，我们所扮演的更多是引领者和推动者的角色。我们要大力地宣传新的观念，抛弃以往狭义的合作，更多追求广义的合作。以往是企业与上下游、供应商、物流企业有着一对一的合作，为了使我们这个行业更加可持续发展，我们必须要有推崇更为广义的合作。”

他山之石：可持续发展实现企业更好盈利

可持续发展所涵盖的不仅仅是气候变化，也有关于资源的高效利用，而且也意味着必须要在社区层面、在公司层面、在价值链上去降低能耗、减少污染。在拜耳材料科技，用三条底线来衡量一项举措是否在打造可持续的未来，即看它是否对社会有利、对环境有利、对业务有利。基于此，对拜耳材料科技而言，可持续发展完全可以创造经济效益，因为可持续发展可以降低资源的消耗，包括在原材料以及能源上的节约，这也意味着最终实现更好的盈利。而拜耳材料科技在实践当中也已经证明了这一点。

在过去20年，拜耳材料科技已经在生产环节做了大量的投入，并基于2005年的数据制订了2020年目标。拜耳材料科技积极遵循责任关怀的理念，在节能降耗上以创新举措实现能效的大幅提高和二氧化碳排放的大幅削减。今年5月份，拜耳材料科技在德国多马根生产基地开始使用全新的技术，利用二氧化碳作为原材料生产聚氨酯。除了自身的生产环节，拜耳材料科技也十分关注原材料供应商的清洁生产。例如，在2013年，拜耳材料科技通过对其原材料供应商天津利安隆新材料科技股份有限公司的社会责任审核，使该公司在清洁生产理念和可持续发展理念大大提高。

在营运方面，从2012年以来，拜耳材料科技极大地提高了能源的使用效率。如用于制取氧气的氧气去阴极化技术（ODC），帮助公司节省了20%的能源、60%的用水量，ODC技术在生产氧气的过程，耗电量减少了30%，极大地节约了成本。

在供应链方面，拜耳材料科技积极探索有哪些可以节约，哪些损失可以减少？通过供应链的整合，使资源有效使用大大增强，降低成本也非常明显。拜耳材料科技多年来与中国外运进行物流合作、共同规划，实现了利益的共生。拜耳材料科技和中国外运通过多层次的培训交流，实现双方合作和持续优化。拜耳材料科技和外运在安全理念、安全文化缔造上，包括SGS项目理念、司机安全手册以及安全日活动做了大量工作。

在客户经营环节，拜耳材料科技与下游客户保持着紧密的合作关系。最近，拜耳材料科技推出的在涂层面料解决方案上的INSQIN项目，联合了纺织业产业的诸多客户，或者是客户的客户一起在纺织品的涂层面料运用上来推进无溶剂低VOC解决方案。“生态商务建筑计划”覆盖范围则更为广阔，既有建筑设计师也有金融行业相关的企业，也涉及到建筑业的诸多客户和合作伙伴。

“可持续发展不光是靠化学企业一家，它与产品使用生命周期是紧密相连的，它需要整个产品生命周期上的相关方统一思路，”苗伯乐再次强调了价值链共同推进可持续发展的重要性。

拜耳材料科技对价值链的注解：

拜耳材料科技所定义的行业价值链包含六个环节：原材料（raw materials）、生产运营（production operations）、物流（logistics）、客户经营（customer operations）、产品使用（use of products）以及废料回收（end-of-life）。前三个环节着重于降低生产运营过程中的对环境产生的负面影响，后三个环节则是希望为社会创造更多价值。



科莱恩收购中国医疗包装生产商威达

9月29日，全球领先的特种化学品公司科莱恩 (Clariant) 宣布已与中国医疗包装专业生产厂商威达签订收购协议。威达公司在香港注册，拥有80名员工及一家位于中国东莞的生产工厂。2013年，该公司销售总额约为400万瑞士法郎。此次收购预计在完成审批程序后将于2014年第四季度完成。

威达公司创建于1995年，主要针对亚太市场开发并生产用于医药，保健食品以及物流和电子

行业的全系列高品质防护型包装产品。该公司专业生产活性干燥剂并已在防潮干燥剂领域确立了领先的市场地位。

此次针对威达的补强收购完善了科莱恩色母粒业务单元医疗业务线的产品组合，将有助于科莱恩扩大其在新兴市场（特别是亚洲）市场份额的同时，增强在其它区域的销售。一并收购的东莞工厂将扩大科莱恩的全球布局，更加贴近国际

医药客户。

科莱恩首席执行官郭海力 (HAROLF KOTTMANN) 表示，“收购威达公司符合我们投资新技术和新市场来获得盈利性增长的战略。从活跃的包装业务领域中获得新的创新产品将增强科莱恩现有包装解决方案的产品组合，也有助于我们进一步扩大在医疗专业产品市场的地位。” (冷泳)

赛默飞推出便携式颗粒物监测仪

日前，赛默飞世尔科技 (Thermo Fisher) 于2014慕尼黑上海分析生化展首日推出一款高度集成的便携式颗粒物监测仪 pDR-1500。该监测仪传承卓越的测量稳定性和准确性，搭载无线传输和云端数据处理功能，能够轻松实现数据共享和查询。这是赛默飞针对中国市场需求的创新尝试。它能够满足室内外、工业和民用对空气质量监测的需求，助力打造健康、清洁、安全的生活环境。

传统的环境污染物监测系统对于日常室内外活动场所的监测具有局限性，也无法为使用者提供即时和快速的结果。而赛默飞新款便携式颗粒物监测仪具备体积小、重量轻、准确度高、易于操作以及工作时长等性能优势，不仅能够广泛用于室内外环境监测、道路及工地扬尘监测、职业卫生健康研究等领域；还能够随时随地为住宅、办公室、医院、学校、酒店等场所提供空气质量警报。 (邵帅)



荷兰皇家帝斯曼 (DSM) 与联合国世界粮食计划署 (WFP) 9月20日在中国十大城市举办主题为“缤纷体验”的世界之旅慈善活动。这是帝斯曼连续第八年参加这个活动。这项年度慈善义走活动旨在提高人们对儿童饥饿和营养不良问题的认识，并筹款以资助世界贫困地区的饥饿儿童。 (Wendy)

由LG化学出资、与中国妇女发展基金会合作捐建的“LG化学爱心卫生间”项目日前在山东省德州市夏津县雷集镇双庙学区小学、重庆市江津区四面小学圆满竣工，这是LG化学自2010年以来在中国地区援建的第七和第八所学校。自2010年以来，“LG化学爱心卫生间”的修建有效改善了其所在地区贫困学校的卫生条件；同期开展的卫生健康理念宣传教育活动，也帮助督促同学们从小养成良好的卫生习惯。 (Jassica)



短讯


巴斯夫 (BASF) 日前在华东理工大学举办了2015年全国首场校园宣讲会，为来自上海多所高校的千余名学生介绍了巴斯夫提供的广泛职业发展机会，其中包括“成长”毕业生计划™、巴斯夫与亚洲顶尖高校共同建立的先进材料开放研究网络、实习机会和其它项目。未来几周内，巴斯夫还将在国内其它八个城市巡回举办校园宣讲会。自2007年项目启动以来，巴斯夫共招募了300多名“成长”培训生，如今他们正活跃于各业务、职能以及制造和工程部门。 (陆斌)

2014年沈阳化工大学“和氏璧”奖学金颁奖仪式日前在沈阳化工大学实验楼会议室隆重举行。本次奖学金评比给予20位参评学生每人5分钟的演讲进行自我展示，并讲述他们丰富多彩的大学生活。演讲结束后，由和氏璧化工北区人力资源经理裴琴通过视频展示和问答互动的形式，为师生们分享了和氏璧化工的成长历程，加深校企之间的了解。 (晓玉)

塞拉尼斯 (Celanese) 日前于上海浦东张江英桥幼儿园正式启动第二季“安全居家，苗苗‘橙’长”儿童安全教育活动。塞拉尼斯继2013年首次开展以预防烧烫伤和预防中毒为主题的“安全居家，苗苗‘橙’长”项目以来，今年着重于跌落和窒息两大领域，帮助幼儿家庭预防和控制家中可能发生的伤害。今年的活动将持续4个月，覆盖上海、北京、南京等地的8800多个家庭。 (张岚)

赢创工业集团 (Evonik) 宣布，从9月15日起提升 PLEXIGLAS® 宝克力® 有机玻璃模塑料系列产品在亚洲市场的价格。所有牌号产品每吨均提价1200人民币。赢创各区域销售代表将为客户提供更详尽的产品价格信息。由于总体成本的不断攀升，赢创不得不做出此次提价决定。赢创是全球聚甲基丙烯酸酯 (PMMA) 产品制造商。该产品在欧洲、亚洲、非洲和澳洲市场上以 PLEXIGLAS® 商标进行销售；在美洲市场上则以 ACRYLITE® 为商标进行销售。 (施嘉)

佐敦公司 (JOTUN) 近日宣布，凭借在中国涂料市场的持续投入，以及在品牌知名度、创新能力及产品性能上的卓越表现，公司分获由慧聪网颁发的“2013年度十佳防腐涂料”称号及由中国涂料工业协会颁发的“2013年度中国防腐类涂料名牌奖”。佐敦中国工业保护涂料业务总监汤国樑表示，佐敦非常高兴能揽获这两项大奖，这不仅是对佐敦品牌的肯定和认可，更是对公司不断聆听本地市场声音、满足本地客户需求的褒奖。 (范玲)




上海科锐驰化工装备技术有限公司

SHANGHAI CO-REACH CHEMICAL EQUIPMENT TECHNOLOGY CO., LTD

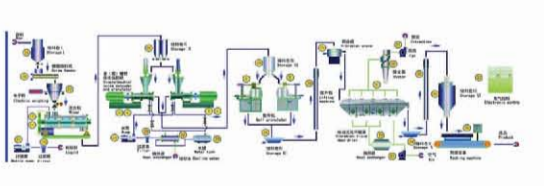
专业提供粉粒体后处理工艺及设备

- ☆ 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

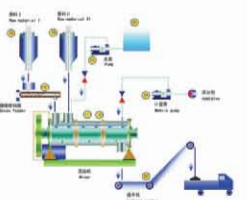
- ☆ 胶状体高分子聚合物后处理工艺及成套设备
- ☆ 粉体物料球形颗粒成型工艺及设备
- ☆ 化工粉体设备及成套工程
- ☆ 污泥干化成套技术及设备
- ☆ 自动化控制及过程装备研究



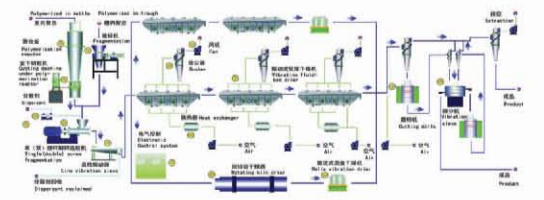
低熔点物料造粒 (制片) 成套设备



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

朗盛成功完成 Tepex 及 Lewatit 树脂产能扩张

近日，朗盛 (Lanxess) 宣布其子公司 Bond-Laminates (隶属于高性能材料业务部) 如期完成了德国布里隆基地高性能化合物 Tepex 的产能扩张项目。新建的两座生产厂已于近期投产。

目前，该公司的 Tepex 总产能超过 400 万平方米。除了一座新的生产车间外，朗盛还新建了仓储区和办公区。“此次扩产是为了满足汽车、体育用品和消费电子产品等产业对 Tepex 快速增长的需求。”该公司董事总经理 Jochen Bauder 表示。

朗盛还扩建了布里隆基地的应用中心。预计

到今年年底，将新增一个混合注塑设施，可以进一步完成 Tepex 的生产和热塑性材料直接注塑成型。Tepex 由连续纤维增强的热塑复合材料构成。其优点是高刚度、高强度和质量极轻，这意味着该产品可作为金属板等更重材料的轻量化替代品应用于多种领域。

与此同时，该公司还在其位于勒沃库森的全球最大的生产基地内启动一条全新生产线，用于生产高品质 Lewatit 品牌弱酸性阳离子 (WAC) 交换树脂。新增产能可立即投入全球市场。此外，高

科技的食品级灌装和包装系统也投入运营。此次工厂扩建始于 2013 年 4 月，投资约 1,000 万欧元。

朗盛集团管理董事会成员卢赛尔 (Rainier van Roessel) 阐述了此次投资的重要意义：“特殊阳离子交换树脂的需求量以每年 3-5% 的速度增长。所以我们将勒沃库森生产基地的 WAC 树脂的产能增加约三分之一，以提高朗盛在这一领域的影响力。此次投资不仅彰显出朗盛致力于促进珍贵水资源的有效使用，也体现出朗盛对勒沃库森生产基地乃至整个区域的坚定承诺。” (傲霜)

阿科玛拟收购波士胶

阿科玛集团 (Arkema) 拟收购世界第三大粘合剂公司、道达尔 (Total) 集团旗下特种化学品子公司——波士胶 (Bostik)。此举为阿科玛转型过程中的新里程碑，与集团战略高度吻合。

波士胶是世界第三大粘合剂公司，年销售额达 15.3 亿欧元，业务遍及 40 多个国家，在全球拥有 4900 名员工。该公司致力于为无纺布、工业、建筑和消费品市场开发高性能、高附加值的粘合剂与密封胶产品。

对波士胶的收购将有助于阿科玛巩固其在特种化学品制造领域的领先地位，并进一步强化高性能材料业务部门的发展。收购完成后，高性能材料业务部门销售额将占集团总销售额的 42%。这与集团自上市以来实施的战略高度一致。

阿科玛集团董事长兼首席执行官雷埃纳夫

(Thierry Le Hénaff) 先生表示，两家公司具有高度互补性。在粘合剂市场稳步增长的背景下，以波士胶目前的发展步伐以及与阿科玛集团之间的协同效应，波士胶的 EBITDA 率将得以增长，并逐步实现 14%~15% 这一长期目标，达到行业平均水平。

对波士胶的收购具有提高阿科玛业绩的巨大潜力，能够带来稳健的现金流。同时，拟收购对象为低资本密集型业务。如成功收购波士胶，预计阿科玛销售额将达到 76 亿欧元，集团员工人数也将增加至约 19000 名。另外，此项目也将加快推进集团剥离非核心业务，这些业务目前的销售额约为 5 亿欧元。如果成功收购波士胶并完成上述资产剥离计划，阿科玛 2017 年度 EBITDA 目标将上调至 13.1 亿欧元。 (莘慧)

短讯

巴斯夫 (BASF) 近日宣布将筹备迎接其 150 周年的活动。活动会率先采用 ‘We create chemistry’ 新口号。从 2015 年 1 月 1 日起，整个巴斯夫集团都将采用新的企业标识。巴斯夫企业形象设计的其它元素，如六种企业色彩，将保持不变。其还将在 2015 年邀请各方共同参与解决方案的开发，以应对城市生活、智慧能源和食品方面的全球挑战。为了促进讨论，巴斯夫还发布了 Creator Space™ 创益群英汇在线互动平台 www.creator-space.basf.com。客户、科研人员、公众和巴斯夫专家将受邀在此交流意见和观点。 (丽君)

赢创 (Evonik) 和霍尔斯特中心日前进入合作新阶段，实现 iXsenic 技术量产。过去两年里，霍尔斯特中心支持赢创优化新型半导体技术 iXsenic® S 的材料和工艺。如今，双方的合作将更进一步，赢创的一家主要客户将会向其工厂引入革命性的半导体层 (iXsenic® S) 材料，并与其狭缝涂布工艺相互完善搭配。霍尔斯特中心将会协助完成这一工艺，而赢创最近成立的应用技术服务中心也将提供亚洲地区的现场技术支持。 (施嘉)

阿克苏诺贝尔 (AkzoNobel) 日前在纽约召开的克林顿全球倡议 (CGI) 年会上承诺，将帮助全球城市提升弹性，以更好地应对 21 世纪的挑战。在会上，阿克苏诺贝尔首席执行官唐博纳 (Ton Büchner) 正式宣布与由洛克菲勒基金会创办的百大弹性城市 (100 Resilient Cities) 计划达成合作，并作出上述承诺。百大弹性城市计划致力于帮助全球城市增强应对灾难和压力的能力，更有弹性地应对 21 世纪来自物质、社会和经济方面日趋严峻的挑战。 (黄楠)

拜耳材料科技 (Bayer) 已任命 Frank H. Lutz 为其新一任首席财务官 (CFO)，并于 2014 年 10 月 1 日正式就任。现任的首席财务官 Axel Steiger-Bagel 博士将于 11 月 1 日起担任比荷卢经济联盟资深拜耳代表。Lutz 与他的前任一样，成为拜耳材料科技管理委员会和执行委员会的成员之一，并负责材料科技与财务相关的所有事务。此外，他在执行委员会的职责还包括欧洲、中东和非洲地区的行政管理和服务事宜。 (勃丽)

斯道拉恩索将在美建造生物质可再生材料示范厂

斯道拉恩索 (Stora Enso) 近日宣布，将投资 3200 万欧元在美国路易斯安那州雷斯拉市建造一家生物质可再生材料示范性市场开发工厂，以在生物化学和生物质材料领域发展壮大。

斯道拉恩索集团以总值约 3300 万美元全资收购了 Virdia 公司，后者在将纤维素类生物质转化成高精制糖和木质素的提取和分离技术上处业界领先地位。收购成功后，斯道拉恩索开始加紧核心技术的产业化部署与投资，宣布将再建造一家示范性市场开发工厂。这家示范工厂将建在现有的甘蔗种植区附近，使用甘蔗渣废料作为生产原料。该工厂将提取甘蔗渣中有价值的元素，用于生产高纯度五碳糖，尤其是木糖。这些糖还将

通过转换升级被使用于食品、个人护理等领域。该投资将验证提取分离技术未来在工业规模方面的可行性，或将同时在斯道拉恩索的其他纸浆厂中开始实施。根据计划，该示范工厂将于 2017 年初投产。

“这一投资标志着斯道拉恩索在新市场和和应用战略方面迈出了一大步，使我们的触角延伸到了新的产业和价值链。”斯道拉恩索生物质材料事业部负责人 Juan Carlos Bueno 评论道，“新工厂将对 Virdia 的新技术以及该技术的适用性进行实际验证，协助开发出具有较高成本效益的可再生性解决方案，并让这些解决方案顺利实现商业化，满足不断增长的此类市场需求。” (洁雯)

赢创扩大特种二氧化硅产能

10 月 8 日，赢创工业集团 (Evonik) 宣布，位于德国莱茵费尔登基地的新生产线于 10 月初正式投产。新生产线生产经表面处理的 AEROSIL® 气相法特种二氧化硅，由此公司该类产品的全球产能提升 25%。

AEROSIL® 特种二氧化硅可以改善高性能胶粘剂、密封胶、工业树脂以及油漆和涂料的性能。资源效率产品和相关技术的发展推动了市场对特种二氧化硅产品的需求。此次产能扩张亦迎合了市场趋势，包括可再生能源的发展，以及汽车行业“以粘合代替焊接”的潮流。AEROSIL® 特种二氧化硅的其他重要应用领域

包括发泡剂、塑料和墨粉。

二氧化硅业务线负责人 Andreas Fischer 在谈到该生产线的投产时表示：“公司的不断发展使我们能帮助客户向市场上推出创新型产品。客户将从中受益，例如用最少量的原料生产性能优化的高性能胶粘剂，或针对轻质结构的应用生产不饱和聚酯树脂。”赢创的气相法特种二氧化硅可以优化液态或凝胶状物质的流变性、粘性和触变性，以及其中颜料和填料的悬浮特性。此外，该产品还可以改善粉末状产品的流动性，藉此解决如生产过程中的粘着等问题。

(时杰)

全球化工要刊速览



全球丙烯供应短缺局面将终结



《油气周刊》
2014.09.29

伍德麦肯兹公司最新研究报告预测,全球丙烯年生产能力将从当前的1.09亿吨大幅提高至2030年时的1.65亿吨,全球丙烯供应短缺的局面将终结。受蒸汽裂解装置和炼油厂丙烯供应短缺的影响,大量投资已涌入丙烯生产替代技术以提高全球丙烯的供应,包括甲醇制烯烃(MTO)、甲醇制丙烯(MTP)和丙烷脱氢(PDH)。由于各路资金纷纷投资新建MTO、MTP和PDH装置,近期中国和北美地区的丙烯供应将出现过剩,而且未来五年内还将永久性地改变全球丙烯供应短缺的局面,从而将令丙烯价格开始回落。

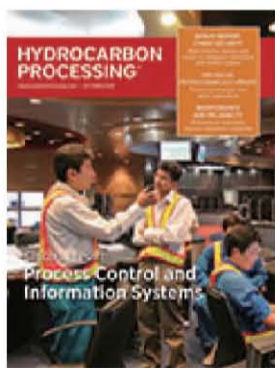
德国化学工业的竞争力正在消失

德国化学工业协会(VCI)委托英国牛津经济研究院进行研究的显示,虽然德国是传统的化工产品出口强国,但是该国化学工业的竞争力正在消失。自2008年开始,德国化学工业竞争力下降趋势加剧。研究报告表明,导致德国化学工业竞争力下降的决定性因素是能源和原材料成本过高,尤其是与北美等低成本能源和原料地区相比。研究显示,影响化学工业竞争力的其它因素包括研发投入、运输基础设施的质量、投资、汇率、税收和管理负担以及工业的密度等,其中投资水平尤其让人担忧。



《化学周刊》
2014.09.29

阿曼投巨资打造炼油厂和石化中心

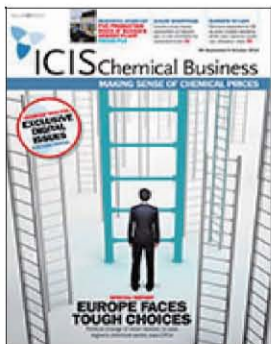


《烃加工》
2014.10

与中东大多数国家一样,阿曼经济依赖于油气行业。据美国能源信息署(EIA)称,2013年油气行业占到阿曼政府收入的86%。2013年阿曼原油产量达到95万桶/天。过去几年,阿曼国内的天然气产量也正在稳步增长,2014年阿曼天然气产量预计达到1.2亿立方米/天。尽管阿曼的石油和天然气产量日益增长,但其缺乏产能来满足需求的强劲增长,特别是石化和炼油产品。为了帮助满足需求,阿曼正计划2019年前投资逾120亿美元改造、新建炼油厂和石化项目。这个极富野心的发展计划包括新建杜古姆炼油厂和对现有的索哈尔炼油厂进行改造,以及开发利瓦塑料和杜古姆醋酸项目。

欧洲石化工业应积极采取措施保持竞争力

壳牌化学执行副总裁范特霍夫表示,2015~2020年,美国大量页岩基石化产能的投产,将向欧洲大量出口具有成本优势的乙烯衍生物,这将不可避免地造成欧洲石化产业的产能合理化调整。而欧洲石化生产商也将采取措施以最小化美国出口造成的冲击。在第48届欧洲石化协会(EPCA)年度大会上,范特霍夫提供了欧洲石化工业保持竞争力的一些具有建设性的观点,包括继续加大一体化程度、进口、使用廉价原料和继续加强技术研发等。



《化工商务》
2014.09.29

科技动态

康迪泰克展示涂布及高科技材料创新解决方案

9月24~26日在上海举办的中国国际产业用纺织品及非织造布展上,康迪泰克集团(ContiTech)以及大陆集团(Continental)的重要组成部分康迪泰克橡胶涂布业务单元展示了可以广泛应用于气体存储、个人防护装置以及自硫化隔离领域的众多涂布材料以及各类高科技材料的创新解决方案。

在个人防护设备(PPE)领域,康迪泰克橡胶涂布使用ContiBarrierSystem®系统的创新材料比一次性服装使用的传统材料有更好的化学物质和有害气体防护性能。该系统由弹性复合材料和两个嵌入式超薄聚合物层组成,即使在一个阻挡层被破坏或损坏的情况

下也能够完全阻止各种气状、液状和固体介质的渗透。

在气体存储领域,康迪泰克开发和生产以各种基布和橡胶涂布为基础的、具有广泛应用范围的储气罐膜片,可以耐化学品、耐热、耐冷、抗压,可用来临时或长期储存蒸汽和气体,并同时保持所需的工作压力。

在自硫化隔离领域,康迪泰克开发了Conti® Thermo-Protect隔热系统。它是一种非常柔软的隔热材料,可用于提高复杂管道系统的效率,降低热损失达80%。这种硅酮材料在80°C的温度下就能自硫化,可以形成膏体、软管或模塑产品,可用于耦合件和阀门的隔热。(车丽)

英国马尔文仪器

展示多款生化技术表征解决方案

英国马尔文仪器公司(Malvern)近日在analytica China 2014慕尼黑上海分析生化展上,集中展示了其在生物制药与生命科学领域的系列领先表征解决方案,包括首次亮相的马尔文MicroCal差式扫描微量热仪(DSC)和等温滴定微量热仪(ITC),最新一代纳米颗粒跟踪分析仪NanoSight NS300以及在业界享有盛誉的Zetasizer Nano ZSP动态光散射(DLS)仪和Zetasizer® V蛋白动静态光散射仪。

DSC可直接测定溶液中热诱导发生物分子结构发生转变的焓值(H)和中点温度(Tm),该信息可以用于预

测保质期、优化提纯策略以及分析评估蛋白质构成或其他生物治疗性药物。ITC可测量任意两种分子间相互作用的亲和力和热力学,其中亲和力测试更是业界的“金标准”。NanoSight NS300仪器采用最新纳米颗粒跟踪分析(NTA)技术,配备全新荧光检测能力,可对10~2000nm范围内的纳米颗粒进行快速实时动态检测,并单独跟踪视野中每一个颗粒的运动轨迹以得到每一个颗粒的粒径信息,广泛应用于外泌体、纳米金颗粒、病毒和疫苗等领域。(晨姬)

瓦克展出医疗行业用高纯度液体硅橡胶

近日,德国瓦克化学集团(Wacker)在第十届国际医疗设备设计与技术展上展出了一款适用于医疗领域的高纯度液体硅橡胶。这款SILPURAN® 6700自粘型硅橡胶是生产医疗行业用软硬复合部件的一种理想材料。

液体硅橡胶SILPURAN® 6700是一种易着色的膏状双组分化合物,其可在很短时间内固化并具备良好的机械性能和电气性能。硫化橡胶以其

对数种基材的自粘性能而闻名,在无需使用底涂的情况下,它可以与各种热塑性塑料和金属粘合。

SILPURAN® 6700系列特别适合用于医疗和制药行业用以及注塑制品用的各种软硬复合部件的经济生产。例如通气面罩和呼吸面罩。所有牌号都具备生物相容性,符合ISO 10993和美国药典六级(USP Class VI)标准要求,并通过了相关测试。(何宁)

美国环保署采取措施减少HFCs排放

美国环保署(EPA)近日宣布了新的举措,旨在遏制制冷和空调应用领域的氢氟碳化物(HFCs)排放。氢氟碳化物是一种极强的温室气体,其对气候变暖的作用远比等量的二氧化碳要强。美国环保署表示:“如果我们现在不采取行动,2020年前美国氢氟碳化物的排放量将翻番,

2030年前将达到当前的三倍。”为了帮助企业顺利从氢氟碳化物过渡到气候友好型替代品,该机构将列出增补的氟化和非氟化化学品作为应用于不同行业的可接受替代品,确定制冷剂管理选项以减少空调和制冷设备的氢氟碳化物排放,并将组织一系列具体行业的研讨会。(晓华)

溶聚丁苯橡胶合成技术研究进展

□ 中国石化股份公司茂名分公司研究院 谭捷

溶聚丁苯橡胶 (SSBR) 是以丁二烯和苯乙烯为聚合单体, 以有机锂化合物为引发剂, 用酰胺类等路易斯碱化合物或同时使用两种极性化合物作为调控聚合链微观结构调节剂, 在脂肪烃有机溶剂中通过负离子溶液聚合反应得到的一种无规共聚物。它具有耐磨、耐寒、生热低、收缩性低、色泽好、灰分少、纯度高、硫化速度快以及滚动阻力小, 抗湿滑性和耐磨性能优异等优点, 在轮胎工业, 尤其是绿色轮胎、防滑轮胎、超轻量轮胎等高性能轮胎中具有广泛的应用。目前, 我国 SSBR 的合成技术进展主要体现在引发剂、调节剂以及改性等方面。

1. 引发剂体系

SSBR 常用的引发剂为丁基锂 (BuLi), 目前研究开发的新型引发剂主要有醚类有机锂、胺类有机锂、锡锂、官能化多锂和复合有机锂等。其中多锂引发剂和官能化有机锂等是研究方向。如利用 N,N-二甲基乙二胺和 4-N,N-二乙基氨基苯甲醛反应生成环氮缩醛, 再用仲丁基锂 (s-BuLi) 处理得到叔氨基官能化苯基锂。再如以萘、蒽、联苯等稠环芳烃与锂的反应产物为引发剂, 先在烃类溶剂中引发共轭二烯烃或乙烯基类单体聚合, 形成分子链两端均带有活性中心的低聚物, 然后加入能与活性中心反应的化合物, 反应后得到含锡多锂引发剂。

北京化工大学孔欣欣等以三甲基氯硅烷与双端活性锂引发剂反应, 制得了一种含硅基团有机锂引发剂。用该引发剂引发丁二烯和苯乙烯聚合, 用四氯化锡偶联, 得到端基为含硅基团的星型丁苯橡胶。该技术将含硅特殊结构的基团引入聚合物链端, 进一步偶联生成星型聚合物, 以减少自由末端, 降低滚动阻力, 从而提高了 SSBR 产品的性能。

2. 调节剂体系

目前世界上普遍采用烷基锂作引发剂, 通过添加极性结构调节剂的方法来制备 SSBR, 其中的关键技术就是对于极性结构调节剂的选择。选择合适的调节剂不仅可以控制聚合物的微观结构, 而且可以提高聚合反应速率, 从而影响溶聚丁苯橡胶的性能。此法技术可靠, 简单易行, 而且便于采用连续法组织生产工艺过程。N,N,N',N'-四甲基乙二胺 (TMEDA)、乙二醇二甲醚 (1G)、二乙二醇二甲醚 (2G) 以及四氢呋喃 (THF) 等是合成 SSBR 常用的调节剂。但这些传统的结构调节剂效率较低、用量大、不易回收, 并且容易导致活性链失活, 影响橡胶的质量。因此, 采用新型的结构调节剂是近年来的研究开发热点。

北京化工大学高碧波等以正丁基锂为引发剂, 环己烷为溶剂, 十二烷基苯磺酸钠 (SDBS) /THF 或 SDBS/五甲基二乙基三胺 (PMDETA) 为二元复合结构调节剂, 以 SiCl₄、SnCl₄ 和 DVB 作为偶联剂的反应体系合成偶联 SSBR。研究发现, 采用该调节剂可

中国石油化工股份有限公司吕万树等采用有机锂、烷基磺酸盐类化合物、四氢糠醇醚类化合物的引发体系引发共轭二烯与单乙烯基芳烃的无规共聚, 在聚合后期可以加入多官能度偶联剂进行偶联反应。结果表明, 采用该类引发体系, 可以在质量分数为 15%~40% 的乙烯基结构范围内实现对 SSBR 苯乙烯嵌段的有效控制。

北京化工大学陈波等以环己烷为溶剂, 1,1-二苯基乙烯 (DPE) 与正丁基锂 (n-BuLi) 反应得到 1,1-二苯基己基锂 (DPHL); 接着以 DPHL 为引发剂、四氢呋喃为结构调节剂, 采用负离子聚合方法合成了线型 SSBR; 最后以 SnCl₄ 偶联制备星型 SSBR。大连理工大学孙良等以环己烷为溶剂, 异戊二烯为增溶剂, 四氢呋喃为反应速率调节剂, 一定比例的二乙烯基苯 (DVB) 与六亚甲基亚胺基锂 (LHMI) 在一定的温度条件下反应制得官能化多锂引发剂。采用这种新型官能化多锂引发剂制备的聚合物兼具星型聚合物和官能化聚合物的特点, 因而具有优异的滞后损耗性和加工性能。

以获得较高的偶联效率。在乙烯基含量达到 60% 时, 偶联效率可以达到 50% 左右。

中国石油兰州化工研究中心史工昌等以正丁基锂为引发剂, 以环己烷为溶剂, 分别采用 SDBS/THF、SDBS/PMDETA 为复合调节剂, 制备了 SSBR。结果表明, 复合调节剂可使聚合反应速率增加, 并且使聚合物链中乙烯基含量和苯乙烯含量均匀分布, 得到的产品是完全无规化的 SSBR, 相对分子质量分布大于 1.6, 从而对改善 SSBR 的性能起到了重要的作用。

大连海事大学刘炼等用四氢糠基乙基醚 (ETE) 作为结构调节剂, 正丁基锂作为引发剂, 制备了高乙烯基含量的 SSBR。结果表明, 改变调节剂的用量以及引发反应温度, 可以控制 SSBR 分子链段中的乙烯基含量在 10%~60% 之间变化; 50℃ 下, 丁基活性链与四氯化锡的偶联效率始终保持在 60% 以上。该学校的廖明义等以正丁基锂为引发剂、醚类化合物为调节剂、环己烷/正己烷为溶剂, 采用阴离子高温聚合工艺合成了 SSBR。

3. 改性技术

大分子活性链的端基官能团改性技术是提高 SSBR 综合性能的有效手段。SSBR 分子链中引入某些极性基团后, 强化了其与活性填料的亲和力, 降低了炭黑等填料在胶料中自行集聚的 Payne 效应, 从而改善了 SSBR 的滞后损失性。目前, SSBR 的改性主要有端基偶联改性、含氮化合物末端改性以及含硅化合物改性等多种方法。其目的都是改善产品的回弹性及湿抓着力, 同时提高耐磨性, 降低滚动阻力。其中锡偶联型 SSBR 在混炼过程中, 可以有效降低长链末端浓度, 促进炭黑分散, 减少内摩擦, 降低生热; 硅烷改性的 SSBR 除具有高贮存稳定性外, 硫化胶的强度和回弹率亦较高, 可制作白色或浅色乘用车胎。

北京化工大学佟园园等首先采用萘锂引发丁二烯合成双官能度有机锂, 再加入定量四氯化锡制备出多官能度有机锂, 以此为引发剂, 环己烷为溶剂, 四氢呋喃为结构调节剂, 阴离子聚合法制备了多活性点的星型 SSBR, 然后加入异丙醇锂作为解缔剂, 降低体系黏度, 再加入封端剂 γ-氯丙基三甲氧基硅烷进行封端反应, 得到端基带有三甲氧基丙基硅烷基团的改性 SSBR。结果表明, 解缔剂可明显降低聚合体系黏度, 当 SSBR 的数均分子量为 9.4×10^4 、解缔剂与引发活性中心数的摩尔比为 1.5、封端剂与活性中心数的摩尔比为 1.5 以及封端反应进行 60 min 时, 封端率由未解缔直接封端的 10.7% 提高到 64.1%。解缔后高封端率 SSBR 硫化胶与未封端和未解缔低封端率 SSBR 硫化胶相比, 其炭黑-白炭黑填料粒子分散更均匀, 且拉伸强度和 300% 定伸应力提高, 永久变形明显降低, 具有 0℃ 损耗因子高和 60℃ 损耗因子低的特点。

北京化工大学李安等首先以双官能团有机锂为引发剂、环己烷为溶剂、四氢呋喃为调节剂, 采用负离子聚合法制备了具有双端活性的 SSBR, 然后以叔丁基二苯基氯硅烷为封端剂, 对 SSBR 进行封端改性。结果表明, 用叔丁基二苯基氯硅烷封端显著提高了 SSBR 的拉伸强度和扯断伸长率, 降低了 SSBR 的动态压缩升温滚动阻力。

北京化工大学王雷等采用阴离子活性/可控聚合方法制备了 SSBR、大体积官能团叔丁基二苯基氯硅烷制备封端改性 SSBR (T-SSBR) 和锡偶联星型 SSBR。结果表明, 与未改性 SSBR 硫化胶相比, T-SSBR 和星型 SSBR 硫化胶的炭黑分散性较好, 达到纳米填料纳米尺度的分散, 滞后损失较小, 动态力学性能较好, 拉伸强度、拉断伸长率、撕裂强度和回弹值较大; 与星型 SSBR 硫化胶相比, T-SSBR 硫化胶的拉伸强度、拉断伸长率和撕裂强度较小, 动态压缩疲劳温升较低, 抗湿滑性能较好, 但抗动态切割性能略低。

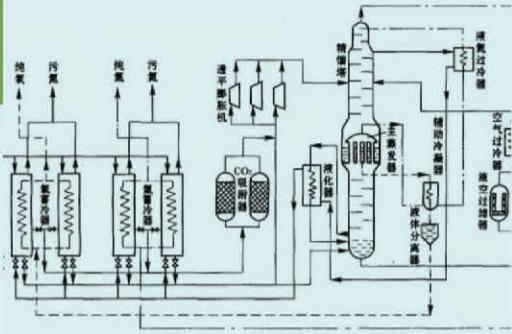
4. 结语

近年来, SSBR 合成技术不断提高, 采用高分子设计及活性链端改性技术开发了一系列抗湿滑性、滚动阻力、耐磨性等综合平衡性能极佳的 SSBR 新牌号。同时随着欧盟轮胎标签法规的正式实施, 对燃油效率、滚动噪声和湿抓着力等级的要求更加苛刻, “绿色环保”在轮胎产业的地位将更加突出, SSBR 将逐渐成为丁苯橡胶的发展重点。今后应该进一步加强科研开发, 提高 SSBR 聚合过程中对乙烯基含量和苯乙烯含量的调控能力; 开发合成工艺简单、原料易得、价廉和官能度便于调节的新型高效引发体系; 开发高效、耐温、不影响后续反应的新型调节剂体系; 改善聚合物和白炭黑的亲和力, 解决不同生产商产品之间的互换问题, 形成具有自主知识产权的核心技术; 通过改性技术, 开发出性能更为优异, 用途广泛的新产品, 提高我国 SSBR 的整体生产水平。



北京安耐吉能源工程技术有限公司

Beijing Energy Engineering Technologies Co.,Ltd.



北京安耐吉能源工程技术有限公司 (BEETCO) 是一家从事炼油、化工技术开发和服务的高科技公司,总部设在中关村。公司秉承创新发展的理念,以不断开发新型清洁燃料和高附加值精细化学品生产技术及其催化剂为核心,致力于为石油化工、煤化工企业提供高效、可靠的技术解决方案,提供技术咨询、技术服务、工程设计和催化剂,为客户效益最大化提供一站式服务。

目前,公司主要开发的技术系列:汽油和柴油质量升级、高档润滑油基础油、芳烃、绿色化工品生产等技术。技术先行、服务至上、精诚守信、合作共赢,安耐吉愿与所有客户携手为实现经济与环境的和谐和可持续发展作出贡献!

地址:北京市海淀区北四环西路9号银谷大厦3A18室

邮政编码:100190

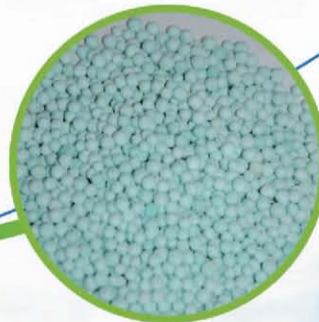
Add: 3A18 Yingu Mansion, No.9 North Forth Ring West Road, Beijing, 100190, China

Tel: +8610-8252 5699

Fax: +8610-8242 8791

Web: www.beetcn

E-mail: beetc@beetcn



下期产品预告 黄磷 磷矿 磷酸 磷酸氢钙 PVC 电石 烧碱
液氯 丁二烯 苯酚 DOP 正丁醇 辛醇

10 月份 部分化工产品市场预测

本期涉及产品：丁基橡胶 丁苯橡胶 顺丁橡胶 SBS
天然橡胶 苯酚 丙烯酸



橡胶

本期评论员 岳振江

丁基橡胶

窄幅盘整

9 月份国内丁基橡胶市场僵持盘整，波动幅度有限。普通丁基方面，由于到港船货多为工厂订单，可流通现货量低于预期，场内货源补充有限，所以燕山石化 9 月 16 日开始满负荷排产普通丁基。普通丁基 1675N 和 532 价格弱势持稳，1751 价格仍然维持在较高位。贸易商对 1751 操盘意向持续低迷，场内现货有限，厂家多以供应工厂合约户为主。普通丁基市场本周观望气氛浓郁，业者多关注后期的到港情况。进口卤化丁基橡胶市场稍显沉闷，周期内听闻 1066 报盘走低，贸易商以让利去库存为主，下游需求未见明显起色，满足刚需采购。

后市分析

国内丁基橡胶市场行情窄幅整理，业者静等消息指引。普通丁基方面，1675N 可流通的货源有限，贸易商报盘高位持稳。国内厂家燕山石化继续正常排产，但贸易商开单情况少闻，1751 供应以合约工厂为主，走货较慢，库存上升。进口卤化丁基市场沉闷，贸易商大多销售前期库存。下游多随行就市，刚需采购，交投面较为冷清。预计国内丁基市场维稳观望，而节后归来工厂并不会急于补仓，而是维持按需采购的模式，丁基市场进入窄幅盘整期。



9月国内丁基橡胶市场价格走势图

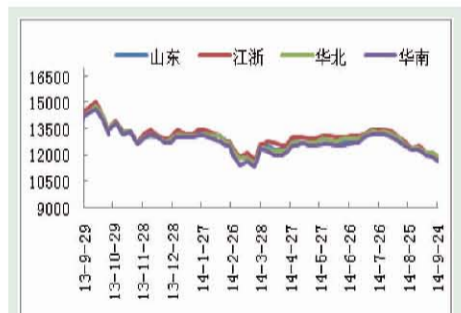
丁苯橡胶

行情弱勢

9 月丁苯橡胶市场呈现缓慢下行走势。成本面支撑坚挺，韩国区域供应紧张，推动丁二烯外盘上涨，丁苯胶生产成本高位，尤其部分民营厂家利润亏损。而下游市场接盘凸显低迷，一方面因 9 月份下游工厂开工不足，丁苯货源供应相对充裕，工厂随用随采；另一方面，天胶持续暴跌，全乳胶现货价格已低于丁苯 1000 元/吨之多，部分下游企业调整配方增加天然胶用量以降低成本，丁苯需求更为冷清。综上所述，丁苯商家虽对后市持看跌预期，但考虑到成本却不敢明显做空，缺乏套利窗口，中下游市场均无意购进丁苯胶，9 月丁苯市场交投凸显低迷，中间市场商家出货无利可赚，报盘围绕在开单价附近。截至 9 月 24 日，吉化、齐鲁松香 1502 胶在 11800~11900 元/吨，齐鲁 1712 胶价格在 10900~11000 元/吨，实单商谈。

后市分析

截至目前，全乳胶现货价格低于丁苯 1502 胶 1000 元/吨以上，且期货跌势未止，预计 10 月份丁苯橡胶市场走货依旧吃力。货源供应充裕，单纯的价格下调对市场刺激有限，业者关注上方装置生产变化。供需面改善不足，丁苯仍处弱势通道中，利润不足，谨慎操作。



9月国内丁苯橡胶市场价格走势图

顺丁橡胶

行情盘整

9 月，国内顺丁市场稳后小涨，行情出现震荡反转。随着丁二烯外盘反弹，顺丁橡胶重获成本面支撑。而供应方面，高桥石化 9 月 18 日停车检修，大庆石化两套装置交叉检修，其产出量降低，另齐鲁、燕山顺丁优级品直供以终端客户为主，对贸易商小单放量，导致高端品牌货源供应量偏紧。截至 9 月 24 日，华东地区高桥顺丁报价在 14200~14500 元/吨，华北齐鲁顺丁在 13400 元/吨，燕山顺丁报价在 13300~13500 元/吨，华南地区茂名顺丁在 12700~13100 元/吨，实单可谈。

影响因素

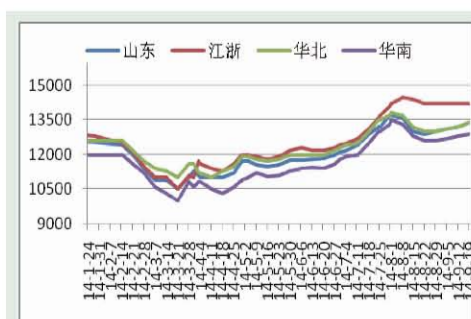
原油：9 月国际原油呈现继续下行态势，供需面和经济面是本月油价的主要影响因素。截至 9 月 23 日收盘，WTI 区间 91.52~95.96 美元/桶，布伦特区间 96.65~102.79 美元/桶。

丁二烯：9 月份国内丁二烯市场呈现倒“V”走势。

苯乙烯：9 月，国内苯乙烯市场震荡运行，跌至低点位后反弹。截至 9 月 23 日收盘，华东苯乙烯现货市场价格在 11050 元/吨，较 8 月底收盘上涨 150 元/吨。

后市分析

目前，顺丁橡胶受供应面支撑，市场以盘整为主。但是，随着成本面回落，天胶低价及丁苯胶供价下调打压，胶种间价差进一步拉大，顺丁稳价承压；加之下游需求低迷，橡胶行业弱势情况下，顺丁胶亦难以独好，长期看来，顺丁胶下行概率较大，建议密切关注市场供需情况。



9月国内顺丁橡胶市场价格走势图

SBS

或有回调

9 月份在原料丁二烯月初反弹的带动下，国内企业对 SBS 报价进行了小幅的上调，涨幅在 200~300 元/吨。市场报盘随即跟涨，但市场实盘跟进乏力，贸易商心态更显谨慎，交投僵持，多按需采购。从目前市场的情况来看，SBS 存在一定的矛盾，一方面成本依旧在高位，石化企业不愿降低报价；而另一方面，目前供应明显过剩，下游鞋材工厂在订单影响之下开工不佳，同时 2014 年道路开工建设明显疲软。目前巴陵 792 华南地区送到报价在 14800 元/吨；华东地区 792 周边送到参考在 14850 元/吨；华南地区独山子 T171 报价在 13000 元/吨，实盘仍以商谈为主。

后市分析

近期 SBS 市场报盘继续维持盘整局面，市场仍阴跌明显，华南等部分业者维持平报，场内贸易商观望情绪继续加重。丁苯下行利空，SBS 市场内利空比重加大，后市看空氛围加剧；预计 10 月份国内 SBS 市场或有回调的走势，建议密切关注石化供价等。

有机/橡胶

本期评论员 董昱
化工在线: (www.chemsino.com)

天然橡胶

维持弱势

8月份天然橡胶综合平均价格环比下降1.83%，同比下跌1.932%，跌幅较7月扩大5.71个百分点。1~8月份，累计平均价格同比下降25.4%，比年初下降15.42%。受主要原材料丁二烯短缺影响，合成橡胶价格继续走高，环比上涨0.78%，涨幅较7月下降0.36个百分点；同比上涨1.72%。1~8月份，合成橡胶累计平均价格同比下降7.49%，比年初下降1.09%。

具体来看，国内市场方面，国产标准胶(SCRWF)海南主产区电子商务中心成交平均价格为14720元/吨；云南电子商务中心销售平均价格为14066元/吨，环比下跌50元/吨。上海市场平均价格为13452元/吨，环比下跌530元/吨，最高价为13900元/吨，最低价为13100元/吨；青岛市场平均价格为13367元/吨，环比下跌514元/吨，最高价为13800元/吨，最低价为13000元/吨；天津市场平均价格为13552元/吨，环比下跌516元/吨，最高价为14000元/吨，最低价为13200元/吨。

国际市场方面，泰国RSS3平均价格为1899美元/吨，环比下跌140美元/吨，最高价为2015美元/吨，最低价为1830美元/吨；印尼SIR20平均价格为1678美元/吨，环比下跌22美元/吨，

最高价为1720美元/吨，最低价为1630美元/吨；新加坡期货市场的到期RSS3现货月平均价格为1861美元/吨，环比下跌166美元/吨，最高价为2005美元/吨，最低价为1795美元/吨。

后市分析

宏观层面，美国8月新增非农就业岗位仅为14.2万个，为2014年以来的最低水平。8月成屋销售环比下降1.8%，为5个月来首次下跌，投资房销量创2009年以来新低。欧元区9月消费者信心指数不及预期，失业率高企，经济复苏面临下行风险。日本8月出口同比下降1.3%，进口同比下降1.5%，降幅超过预期，环比明显恶化。国内方面，需求回升减缓、投资偏弱和出口波动是导致当前经济指标下滑的主要原因。

供给方面，东南亚主产国均处于供应旺季，产量逐步上升。ANRPC最新报告显示，8月份成员国天胶总产量同比增长3.3%至102.6万吨；

出口量同比增长0.4%，结束了连续7个月出口同比下降的趋势。国内产区供应仍然较高，台风“海鸥”对产胶影响不大。

消息方面，越南将于10月2日开始取消橡胶出口税。泰国政府已出售半数橡胶库存，计划9月底前出售余下库存。受制于胶农集会抗议威胁，泰国政府批准300亿泰铢低息贷款，帮助合资公司和国内企业购买橡胶，推高橡胶期货价格。

需求方面，下游行业9月份进入生产旺季，但面临美国“双反”调查和国内疲弱的消费需求，前景并不乐观，本应恢复的季节性需求或将不会明显释放。从“双反”调查的进展情况看，美国国际贸易委员会已达成决定，确定有合理的迹象显示美国轮胎产业已受到“实质性伤害或威胁”。这一结论可能会导致最终对中国进口的轮胎征收反补贴和反倾销税。

预计在整体供需失衡状况未得到根本改善之前，国内天然橡胶价格仍将维持弱势运行。

时期	产量	同比(%)	进口量	同比(%)	新增资源	
					单位:万吨	同比(%)
8月	13.0	3.1	16.2	-3.96	29.2	-0.9
1-8月	51.0	5.8	174.0	16.95	225.0	14.2

苯酚 稳中走低

国内苯酚市场在9月基本呈现了逐步回落的行情，华东地区的价格从12450元/吨滑落至月底的11600元/吨，跌幅近7%。

9月下旬跌势尤为明显。苯酚厂家整体开工率在八成附近，整体供应平稳，蓝星哈尔滨石化12万吨的酚酮装置25号重启，负荷逐步提升中，高桥石化老区两套装置停车检修中，常熟长春化工48万吨的酚酮装置预计10月份停车一个月，国内苯酚供应稳定。国内市场出现大幅下跌走势。

后市分析

原料价格下跌，下游需求难以放量，工厂库存压力增加，预计苯酚短期行情稳中走低。



9月国内苯酚市场价格走势图

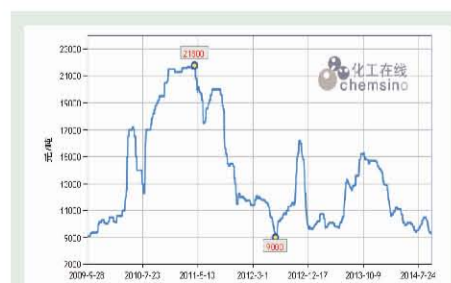
丙烯酸 行情涨跌

从8月27日至9月26日，国内丙烯酸行业受产能剧增和需求不足的影响，市场行情不断下滑，一级市场主流价格从10500元/吨左右下跌到目前的9300元/吨左右，下跌幅度达到了11.4%，接近历史最低价格。

2014年是丙烯酸产能急剧增加的一年，其中扬子石化-巴斯夫的19万吨精酸装置已于上半年投产；卫星平湖的一、二期丙烯酸/酯装置，两套装置共计丙烯酸32万吨，产能占国内总产能的15%左右；万洲石化8万吨丙烯酸装置亦于6月份投料试车；福建滨海化工6万吨丙烯酸于8月底投料试车。众多新装置集中在2014年投产给整个行业带来了巨大的冲击，下游行业和中间商对市场普遍看空，在目前需求未跟进的情况下，行业供需矛盾非常突出，行情走跌在意料之中。

后市分析

目前丙烯酸市场面临严重的供需失衡，卖方市场正在向买方市场转变，面对如此局面，丙烯酸企业应多考虑上下游一体化和差别化发展，加强行业自律，增加出口和开拓下游需求才能摆脱面临的困境。



9月国内丙烯酸市场价格走势图

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能的能力。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 三乙醇胺 二乙胺 吗啡 邻二氯苯 1,4-丁二醇 环氧氯丙烷 间苯二酚 NMP THF 苄醇 丙三醇 碘 四甲基乙二胺 硼氢化钠 萘醒 硅油 苯乙腈 聚丙烯酰胺 1,4-二氧六环 EDTA系列 N-甲基吡咯烷酮 N-甲基哌啶 苯乙腈 二甲氨基砒 水杨酸 原甲酸三乙酯 纯吡啶 邻乙氧基苯甲醚 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 三氯乙烷 戊二醛 甘油 环己烷 无水哌啶 邻苯二甲酸二辛酯 二甲基酮 二乙胺 三胺 四乙胺 己内酰胺 丙二酸二乙酯 乙二胺 丁胺 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 苯乙腈 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

2014年8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		1~8 月累计		本 月		1~8 月累计		本 月		1~8 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	621235	60592	46.27	28.621	6258860	517289	1877749	141633	1.133	18.091	13961245	992084
有机化学原料	3760166	493973	-10.091	-15.248	34177846	4521917	1097824	317160	4.849	7.025	8978750	2567930
化肥	855141	29381	24.737	-3.005	6376798	227585	3100668	98203	3.361	-4.007	15700249	462761
涂料、油墨、颜料及类似产品	69515	37442	-2.095	-4.06	526477	291810	176658	57875	7.812	15.29	1363154	455172
日用化学品	99255	35714	26.177	26.541	732431	288676	236077	66857	7.175	12.387	1561983	419008
专用化学品	314176	140058	-6.481	-10.37	2664789	1181559	445004	101103	11.133	11.209	3216293	790605
农药	6400	4976	52.895	26.498	64876	56580	84039	30358	-0.119	0.332	849539	303283
合成材料	2776808	484120	-4.522	-2.214	22889008	3977422	720701	133665	28.237	18.555	5318533	995339
橡胶制品	380560	132986	-2.631	-8.453	3543241	1179057	940763	567704	8.969	11.677	6568224	3705653
化工生产专用设备	887	45701	-7.796	6.209	9376	327816	14052	40745	13.328	1.07	93483	298416
化学矿	899381	15782	25.596	92.76	7761129	124834	300608	7283	-14.015	-11.515	2813536	59484
其他化学制品	205964	67568	51.223	24.285	1631506	490687	212713	22171	19.958	16.272	1807961	165224
化工小计	0	1548293	0	-5.223	0	13185232	0	1584757	0	10.195	0	11214959
天然原油和天然气开采	29635224	2212285	16.157	17.639	236180187	17823421	434689	33970	-9.376	-7.294	2544642	188743
石油加工及炼焦制品	3026511	230843	-21.307	-6.79	26515470	1799168	3812459	274556	18.713	21.299	25968841	1828589
塑料加工制品	142870	150270	-9.473	-5.467	1120492	1157221	1279226	491796	9.779	13.823	9456881	3545694
医药	14316	174045	6.268	24.734	115358	1307876	104379	122042	6.55	8.126	802541	1006356
其他	112548973	1598796	-5.977	-13.5	956286367	14381250	14720592	828724	22.276	9.017	105227324	6170321

2014年8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
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	19476316	0	0	19196210	0	0
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	22722067	251145	51000	19503607	467194	83866
27101919	其他煤油馏分,不含生物柴油	kg	14240346	2101946	28400	14994038	2820338	42145
64051010	皮革或再生皮革制鞋面,橡胶、塑料、皮革及再生皮革制外底的鞋靴	kg/双	8195522	8048870	927964	138832161	115105051	11726057
28309090	未列名硫化物;多硫化物	kg	1145879	94423	55975	11178424	640877	686102
31052000	含氮、磷、钾三种肥效元素的矿物肥料或化学肥料	kg	19561067	3708744	2292500	13147591	2392404	1240378
29153200	乙酸乙烯酯	kg	30600739	25694821	264600	38614156	30268211	771470
29110000	缩醛、半缩醛,不论是否含有其他含氧基(包括其卤化、磺化、硝化或亚硝化衍生物)	kg	14775571	9741768	31730	10348739	5990812	178762
33012940	桂油(包括浸膏及净油)	kg	503197	304307	4870	9886431	5609862	213590
29371210	重组人胰岛素及其盐	kg	43	0	17	4689902	0	948276
64039191	橡胶、塑料、皮革或再生皮革制外底、皮革制鞋面,内底长度小于24cm的短靴(过踝)(运动用靴除外)	kg/双	793009	352206	431422	21743009	9579263	8450295
31043000	硫酸钾	kg	9959800	6067700	85009	6701831	4008200	67481
29291010	甲苯二异氰酸酯(TDI)(2,4-和2,6-甲苯二异氰酸酯混合物)	kg	8243014	3370090	2725580	16829387	8024930	6610834
33011990	其他柑桔类果实的精油(包括浸膏及净油)	kg	154442	37957	3640	2478167	661783	98672
28045000	硼;碲	kg	26050	16348	0	3028491	1570613	0
28369930	碳酸钴	kg	231464	35591	96000	3220172	520068	1372492
29053100	1,2-乙二醇	kg	339120	288590	274518	2555829	621471	712014
29037990	其他含有两种或两种以上不同卤素的无环卤代衍生物	kg	192103	181608	21105	2165764	761532	238877
29221940	甲基乙二醇胺	kg	350006	0	0	1159680	0	0
28257000	钼的氧化物及氢氧化物	kg	269001	157400	90050	6115941	3470241	1495788
84774020	塑料压延成型机	台	43	126	117	3823936	1447411	1256386
29173300	邻苯二甲酸二壬酯及邻苯二甲酸二癸酯	kg	6009043	2527608	2519797	9131375	3986992	4047355
36030000	安全导火索;导爆索;火帽或雷管;引爆器;电雷管	kg	819684	290793	334280	9144111	4291769	3941117
29094300	乙二醇或二甘醇的单丁醚	kg	686325	75003	14512	1053975	119028	33196
32061190	其他干量计二氧化钛≥80%的颜料及制品	kg	148605	39750	43515	1225977	385228	120774
28276000	碘化物及碘氧化物	kg	26500	3000	4440	1096356	142232	274698

2014年8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
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	83132176	32520991	15038834	75535651	29129364	15218569
39076090	其他初级形状的聚对苯二甲酸乙二酯	kg	36421763	6811682	2210673	29889978	8178233	5148566
30029090	人血;治病、防病或诊断用动物血制品(疫苗除外);其他毒素、培养微生物(不包括酵母)及类似产品	kg	3157	493	12462	14871393	575101	5226224
27101994	液体石蜡和重质液体石蜡,不含生物柴油	kg	13045677	8026213	1492003	18357853	11609712	2609968
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	10997748	0	555250	4483008	0	1097857
40141000	硫化橡胶制避孕套	kg	221694	227539	231705	21518384	13545286	4701490
29173200	邻苯二甲酸二辛酯	kg	5738278	536225	2716838	8984662	1088249	4685264
29171310	癸二酸及其盐和酯	kg	27743	11387	13890	3538708	69597	262043
84775100	用于充气轮胎模型或翻新的机器(包括内胎模型或用其他方法成型的机器)	台	16	6	8	9051478	3507594	2351378
29332900	其他结构上含有非稠合咪唑环的化合物	kg	130203	119878	157953	9128382	3321795	3465192
28469019	未列名氧化稀土	kg	126400	40565	36434	4322581	1741269	568610
29012310	1-丁烯	kg	3806182	2786475	348	5687747	3887363	3595
28273910	氯化锂	kg	745237	160006	176082	3476539	801847	904087
29152119	其他冰乙酸	kg	2923400	3306	3288	1628727	11234	9459
29319019	其他含有磷原子的有机-无机化合物	kg	163520	32730	14702	1952233	372570	81176
30049010	已配剂量含有磺胺类的药品(包括零售包装)	kg	4850	897	9159	2938670	646734	804544
37013022	PS版(任何一边>255毫米)	平方米	23632	5650	1229	1366997	48230	22398
29362200	未混合的维生素B1及其衍生物(不论是否溶于溶剂)	kg	60501	1800	2200	1347378	63510	92867
84194010	提净塔	台	3	1	2	1255628	182681	208512
27111990	其他液化石油气及烃类气	kg	13236893	11284581	2731350	8885899	7027809	1103710
27060000	从煤、褐煤或泥煤蒸馏所得的焦油及其他矿物焦油(不论是否脱水或部分蒸馏,包括再造焦油)	kg	3133819	274950	169204	1122225	256963	174849
30031012	羟氨苄青霉素(未配剂量或非零售包装)	kg	3119	0	0	631688	0	0
28418020	钨酸钠	kg	134695	110913	55	2921564	2360237	1104
38089210	零售包装的杀菌剂成药	kg	55682	17949	28235	905509	217762	133422
28530030	镍钴锰氢氧化物	kg	71500	30018	3510	1013350	419136	46975
29021910	蒎烯	kg	386316	101551	72594	921735	285422	100279
40116300	建筑业或工业搬运车辆及机器用,轴圈尺寸超过61CM的人字形胎面或类似胎面的新的充气橡胶轮胎)	kg	105423	82984	47701	1379697	532561	329799

2014年8月部分化工产品进出口统计(一)

Table with 16 columns: 品名, 8月进口 (进口量/kg, 进口额/美元), 1-8月累计 (进口量/kg, 进口额/美元), 8月出口 (出口量/kg, 出口额/美元), 1-8月累计 (出口量/kg, 出口额/美元). Rows list various chemical products like 磷酸二氢钾, 磷酸一钾, 磷酸三钾, etc.

2014年8月部分化工产品进出口统计(二)

Table with 16 columns: 品名, 8月进口 (kg, 美元), 1-8月累计 (kg, 美元), 8月出口 (kg, 美元), 1-8月累计 (kg, 美元). Rows include various chemical products like 正丁醇, 正辛醇, 十二醇, etc.

2014年8月部分化工产品进出口统计(三)

Table with 16 columns: 品名, 8月进口 (进口量/kg, 进口额/美元), 1-8月累计 (进口量/kg, 进口额/美元), 8月出口 (出口量/kg, 出口额/美元), 1-8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 August and the first eight months of 2014.

103种重点化工产品出厂/市场价格

10月10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	
5900	6250	6200	
茂名石化	燕山石化	中原乙烯	
6300	6200	5200	
天津石化			
6200			
2	C9		
齐鲁石化	天津石化	扬子石化	
4850	4750	4600	
燕山石化	中原乙烯	茂名石化	
4850	4600	4600	
盘锦乙烯	华锦集团	扬巴石化	
/	4800	4600	
3	纯苯		
齐鲁石化	扬子石化	茂名石化	
8500	8500	8500	
上海石化	天津石化	乌石化	
8500	8500	8600	
华东	华南	华北	
8500-8600	8400-8600	8500-8600	
4	甲苯		
抚顺石化	广州石化	齐鲁石化	
无货	7950	7900	
上海石化	燕山石化		
7750	7900		
华东	华南	华北	
7750-7800	7950-8500	7900-8250	
5	对二甲苯		
扬子石化	镇海炼化		
9400	9400		
CFR 中国	CFR 台湾	FOB 韩国	
1266	1266	1245	
6	混二甲苯		
盘锦乙烯	广州石化	吉林石化	
7860	8100	不报价	
扬子巴斯夫	石家庄炼厂	武汉石化	
7750	8000	7850	
华东	华南	华北	
7650-7670	8300	8300-8400	
7	苯乙烯		
盘锦乙烯	广州石化	锦州石化	
11210	11250	11100	
燕山石化	齐鲁石化		
11050	11050		
华东	华南	华北	
11050-11100	11300-11400	11200-11300	
8	苯酚		
中石化上海	中石化燕山	中油吉化	
11900	11700	11140-11550	
蓝星哈尔滨			
12300			
华东	华南	华北	
11600-11700	12500-12600	11500-11600	
9	丙酮		
中石化上海	中石化燕山	山东利华益	
8300	8350	8250	
蓝星哈尔滨			
停车			
华东	华南	华北	
8350	8500-8600	8350	
10	二乙二醇		
北京东方	扬子石化	茂名石化	
停车	停车	9300	
天津石化	燕山石化		
9250	9150		
华东	华南		
8820	8800		
11	甲醇		
上海焦化	兖矿国宏	山东联盟	
无价	2500	2640	
四川泸天化	8800		
暂不报价			
华东	华南	华北	
2640-2660	2760-2770	2600-2650(河北)	

12	辛醇		
北化四	大庆石化	吉林石化	
无报价	9350-9550	停车	
齐鲁石化			
9400-9500			
华东	华北		
9800-9850	9550-9580		
13	正丁醇		
北化四	大庆石化	齐鲁石化	
暂无报价	8300-8500	8500	
华东	华南	华北	
9000-9050	9400-9500	8700-8750	
14	PTA		
BP 珠海	绍兴远东	厦门翔鹭	
7800	7400	7400	
扬子石化			
7300			
华东			
6610-6630			
15	乙二醇		
北京东方	茂名石化	吉林石化	
7000	7100	6520	
燕山石化			
7000			
华东	华南		
6520-6530	7050-7100		
16	己内酰胺		
巴陵石化	南京东方	石家庄炼化	
16800	18260	停车	
华东			
15800-16000			
17	冰醋酸		
河北忠信	上海吴泾	兖矿国泰	
3450	3600	3400	
华东	华南	华北	
3350-3400	3500-3600	3200-3300	
18	丙烯腈		
安庆石化	吉林石化	上海石化	
14800	14750	14800	
抚顺石化			
14700			
华东			
14800-15000			
19	双酚 A		
中石化三井	南通星辰	上海拜耳	
16200	装置计划停车	暂停报价	
华东			
15800-15900			
20	丙烯酸甲酯		
沈阳蜡化	山东开泰	北京东方	
12000	12100	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	10600	
上海华谊			
10600			
华东			
10600-10800			
22	丙烯酸		
沈阳蜡化	上海华谊		
10600	9600		
23	苯酐		
金陵石化	山东宏信	石家庄白龙	
停车	8400	8450	
上海焦化	东莞盛和		
暂不报价	暂不报价		
华东	华南		
8300-8400	8500-8600		
24	邻二甲苯(石油级)		
镇海炼化	扬子石化	吉林石化	
8450	8450	8150	
辽阳石化	齐鲁石化		
8200	8350		

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	
10700	10100	9900	
27	BDO		
华东	河南开祥	陕西陕化	
/	12000	9800	
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	
6850	6500	7100	
广州溶剂	上海吴泾	新宇三阳	
6900	/	/	
30	醋酸丁酯(工业一级)		
山东金沂蒙	上海东盐	江门谦信	
8600	8700	9000	
广州溶剂	石家庄三阳	华南	
9000	/	8800/9200	
31	异丙醇		
锦州石化	山东东营海科新源	华东	
9600	9900	9800-10000	
32	异丁醇(工业一级)		
齐鲁石化	北化四	利华益	
8100	/	/	
大庆石化			
/			
33	醋酸乙烯(99.50%)		
中石化华南	湖南湘维	上海石化	
8100	/	8000	
华东	北京有机	四川维尼纶	
7900-8000	8000	8100	
34	DOP(工业一级)		
山东宏信	金陵石化	齐鲁增塑剂	
10500	/	10500	
镇江联成	石家庄白龙	东莞盛和	
10700	10600	10900	
35	DMF		
章丘日月	华鲁恒生	浙江江山	
4800	4800	5100	
安阳九天			
4800			
36	丙烯(工业一级)		
锦州石化	威阳助剂厂	天津石化	
10000	9950	10150	
中原油田	山东汇丰石化	利津石化	
10350	10400	/	
37	丁二烯(工业一级)		
扬子石化	广州石化	北京东方	
10300	10800	/	
盘锦乙烯	辽阳石化	上海金山石化	
/	11050	10300	
38	环氧乙烷(工业一级)		
北京东方	扬子石化	茂名石化	
11000	10800	10900	
燕山石化	抚顺石化	吉林石化	
11000	10950	10900	

39	环氧丙烷(工业一级)		
山东滨化	天津大沽	巴陵石化	
14800	14700	/	
锦化化工	华东	华北	
14800	14600-14800	14300-14500	
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	
/	14000	13000	
41	环己酮(工业一级)		
浙江巨化	南京化学	四川内江	
11600	/	/	
巴陵石化			
/			
42	丁酮(工业一级)		
泰州石化	中捷石化	黑龙江石化	
/	10650	/	
兰州石化	抚顺石化		
10300	10300		
43	MTBE(工业一级)		
石大胜华	盘锦和运	中原乙烯	
7600	9000	/	
44	TDI		
蓝星太化	甘肃银光	沧州大化	
/	18000	18000	
烟台巨力			
18000			
45	EVA		
北京有机(18-3)	扬子巴斯夫(V511-0J)		
14100	13800		
46	己二酸		
辽阳石化	山东海力	山东洪业	
/	11600	/	
华东地区			
10800-11000			
47	丙烯酸异辛酯		
上海华谊	江苏裕廊	宁波合盟	
13300	13200	13000	
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	/	14300	
北京有机化工	四川维尼纶	湖南湘维	
/	12100	13400	
50	异丁烯		
洛阳宏力	山东齐翔	滨州裕华	
/	/	13500	
51	LDPE(膜级)		
中油华东 2426H	中油华南 2426H	中油华北 2426H	
12400	12300	12100	
中石化 华东 Q281	中石化 华南 951-050	中石化 华北 LD100AC	
12500	12100	12300	
华东	华南	华北	
12400-12650	12300-12600	12100-13500	
52	HDPE(拉丝)		
中油华东	中油华南	中油华北	
12100	12500	12000	
中石化华东	中石化华南	中石化华北	
12100	12400	12100	
华东	华南	华北	
12000-12200	12300-12600	12000-12200	
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	
11850	11800	11900 - 12000	
中石化华东	中石化华南	中石化华北	
11900	11950 - 12100	11700	
华东	华南	华北	
11700 - 11900	11800 - 11900	11600 - 11800	
56	PP (拉丝)		
中油华东	中油华南	中油华北	
11150	11150	11150	
中石化华东	中石化华南	中石化华北	
11350	11100	11100	
华东	华南	华北	
11250 - 11300	11350 - 11400	11200 - 11300	
57	PP (注塑)		
中油华东	中油华南	中油华北	
/	11850	11400	
中石化华东	中石化华南	中石化华北	
12200	11800	11400	
华东	华南	华北	
11350 - 11500	11450 - 11700	11400 - 11450	
58	PP (低溶共聚)		
中油华东	中油华南	中油华北	
11350	无报价	11250	
中石化华东	中石化华南	中石化华北	
11250	无报价	11240	
华东	华南	华北	
11250 - 11350	/	11150 - 11250	
59	PVC (电石法)		
内蒙亿利	天津化工	湖南株化	
5950	6200	6250	
华东	华南	华北	
6020 - 6130	6120 - 6200	5900 - 6030	
60	PVC (乙烯法)		
上海氯碱	天津大沽	LG 大沽	
7400	6650	6950	
华东	华南	华北	
6800 - 6830	6800	6570	
61	PS (GPPS)		
广州石化	上海赛科	新中美	
11650	12000	12000	
扬子巴斯夫	镇江奇美		
12200	12300		
华东	华南		
12150 - 12250	10930 - 11030		
62	PS (HIPS)		
广州石化	上海赛科	新中美	
12250	12500	12500	
扬子巴斯夫	镇江奇美		
13000	13200		
华东	华南		
13050 - 13150	12450 - 12550		
63	ABS		
LG 甬兴 121H	吉林石化 0215A	台化宁波 151A	
封盘	13750	15400	
镇江奇美 PA-757K	新湖石化 AC800		
15100	14600		
华东	华南		
13950 - 14050	13070 - 13170		
64	EPS (阻燃料)		
江阴虎跑	中山台达	无锡兴达	
12800	13000	12700	
苏州常乐	江苏丽天	山东东海	
1700	12600	12600	
65	顺丁胶		
巴陵石化	高桥石化	独山子石化	
13100	13400	13400	
锦州石化	齐鲁石化	燕山石化	
13000	13200	13120	
华东	华南	华北	
13900 - 14200	14300 - 14500	13500	
66	丁苯胶		
高桥石化-非充油	吉林石化 1502	兰州石化-1500	
无货	11800	无货	
申华化学 1502	齐鲁石化 1502		
14500	11800		
华东(松香)	华南(松香)	华北(松香)	
12600 - 13100	13700 - 13750	12600 - 13100	

67	SBS		
巴陵石化(干胶)	燕山石化(干胶)		
13500	12900		
华东	华南	华北	
13300 - 13400	12700 - 12800	13000 - 13200	
68	聚酯切片(半消光)		
常州华润	康辉石化(纯树脂)	新疆蓝山(TH6100)	
9600	10700	11500	
河南天祥(纯树脂)			
11000			
华东	华南		
9200 - 9250	9500 - 9600		
69	聚酯切片(瓶级)		
辽化	海南盛之业	上海远纺	
停车	无价	9800	
厦门腾龙	广东泰宝	浙江恒逸	
9700	9750	9500	
华东	华南		
9450 - 9700	9500 - 9600		
70	涤纶短纤		
仪征化纤	江苏三房巷	洛阳石化	
10000	10100	10100	
天津石化	江阴华宏		
10000	9850		
华东	华南	西南	
9600 - 9750	10000	10000	
71	聚酯软泡		
天津大沽	福建涓洲	上海高桥	
15000	14700	14600	
涤纶长丝	华东	华南	
72	POY 150D/48	10600 - 10700	10950 - 11050
73	DTY 150D/48F	11800 - 11900	12450 - 12550
74	FDY 50D/24F	11300 - 11400	
75	FDY 150D/96F	10700 - 10800	11050 - 11150
76	FDY 75D/36F	10950 - 11050	
77	DTY 150D/144F	12000 - 12100	
78	沥青(10#)		
河间光大	东营京润	镇海炼化	
4350	/	/	
华义工贸	东营龙源化工	玉门炼厂	
4300	4400	/	
河间市通达			
4250			
79	燃料油(180Cst)		
中燃舟山	华泰兴	佛山盛达	
4600	4300	/	
南方石化	中化石油广东		
4500	4500		
80	重芳烃		
镇海炼化	中海惠州	天津石化	
6500	7950	/	
茂名石化	辽阳石化	抚顺石化	
5500	8200	/	
81	液化气		
广州华凯	东明武胜(玉皇化工)	燕山石化	
7600	6030	6250	
扬子石化	镇海炼化	华北石化	
/	/	5910	
武汉石化	茂名石化	福建炼厂	
6120	5910	5930	
82	溶剂油(200#)		
扬州石化	沧州炼厂	长岭炼化	
8410	/	/	
83	石油焦(2#B)		
利津石化	武汉石化	沧州炼厂	
1170	1170	1280	
84	石蜡(S6#半炼)		
上海高桥	茂名石化	南阳石蜡	
8830	8880	8450	
抚顺石化	玉门炼厂	燕山石化	
8090	/	8300	
85	纯MDI		
烟台万华	华东		
23400	20200 - 20400		

86	基础油		
抚顺石化(400SN)	盘锦北方(减三线)	茂名石化(400sn)	
8800	7750	8420	
大连石化(400SN)	上海高桥(150N)	克拉玛依(150BS)	
8750	9100	10800	
87	电石		
鄂尔多斯化工	甘肃博翔	宁夏大地化工	
2580	2600	2630	
四川屏山	内蒙新恒	陕西榆电	
3000	2650	2600	
华东	西南	华北	
2980 - 3000	3000 - 3050	2920 - 3030	
88	原盐(优质海盐)		
山东潍坊寒亭盐业	湖南湘衡(井矿盐)	江苏金桥	
230	260	330	
大连盐化	青海达布逊盐场(湖盐)	天津长芦汉沽	
350	200	270	
华东	华南	华北	
260 - 300	360 - 420	260 - 290	
89	纯碱(轻质)		
山东海化	青岛碱业	山东联合化工	
1500	1530	1400	
连云港碱厂	湖北双环	青海碱业	
1550	1380	1100	
华东	华南	华北	
1350 - 1500	1500 - 1600	1300 - 1500	
90	硫酸(98%)		
山东淄博博丰	广东韶关冶炼厂	邢台恒源化工集团	
350	150	300	
湖南株洲冶炼	辽宁葫芦岛锌厂	广西柳州有色	
220	260	220	
华东	华南	华北	
180 - 350	150 - 220	200 - 300	
91	浓硝酸(98%)		
淮化集团	河南晋开集团	杭州先进富春化工	
/	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	
1280	1500	1190	
广州石化	上海金山	扬子石化	
1240	1300	1190	
大连西太平洋石化	青岛炼化	金陵石化	
1150	1300	1140	
齐鲁石化	福建炼化	燕山石化	
1300	1300	1130	
华北	华南	华东	
1100	1150	1250	
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	
800	850	650	
济宁中银	山东大地盐化	山东海化	
650	1000	1000	
山东信发	唐山三友	天津化工	
1000	600	800	
中联化学	江苏安邦电化	开封东大	
650	500	800	
宁夏英利特	山西榆社	陕西金泰	
500	600	700	
乌海金正			
/			
96	尿素		
沧州大化	山西兰花	辽宁华锦	
1560 - 1590	1530	1550	
山东鲁西	中原大化	福建三明	
1590	停车	1750	
四川美丰	广西柳化	海南富岛	
1680	1650 - 1700	1650	
华北	华东	华南	
1500 - 1560	1550 - 1800	1650 - 1700	
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	澄江东泰	贵州宏福	
2650	停止接单	2650	
华北	华东	华南	
2850	2850	280	
98	磷酸一铵(55%,粉状)		
安徽六国	湖北宜化	贵州开磷	
停报	2100	2100	
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)	
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	
1900	2250	1850	
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	2200	
河北中阿	江苏龙腾	深圳芭田	
/	2250	3150	
华北	华东	中南	
2650	2700	2750	
102	磷矿石		
新磷矿化30%粉	堰坝矿化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%	子云永祥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	自用	14650	
开磷化工	黔能天和	川投化工	
14600	14500	14350	
九河化工	启明星	石棉蜀鲁磷冶	
自用	14300	14200	
马边蜀南磷业	禄丰县中胜磷化	嵩明天南磷化工	
14200	14200	14350	
华北			

全国化肥市场价格

10月10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 1750			云南红磷 64% 2850			河南漯河 鲁北 45%[cl] —			
江苏	苏南	1720-1760	安徽	宣化	1720	甘肃	贵州开磷	64% 2850	河南漯河	撒得利	45%[CL] —	
	苏中	1700-1740		当阳	1720		合肥四方	57% 2650	河南新乡	财鑫	45%[CL] —	
	苏北	1650-1700		天华	1730		甘肃金昌	64% 2850	河南新乡	财鑫	45%[S] —	
江西	海南大颗粒	无货		阜阳	1680		贵州宏福	64% 2850	河南新乡	衡水湖	45%[S] —	
	九江石化	无货		临泉	1670		云南云峰	64% 2850	浙江衢州	巨化	45%[S] —	
	山西	1700-1750		安庆	—		云南红磷	64% 2850	浙江衢州	宣化	45%[S] 2850-2900	
	河南	1700-1750		安义	1660		安徽六国	57% 2650	山东菏泽	洋丰	45%[S] 2800-2850	
	山东	1700-1750	东北	宣化	1700		雷瑞	64% 2850	山东菏泽	云顶	45%[S] 2800-2850	
	湖北	1700-1750		辽宁	1600-1650		云南红磷	64% 2800	山东菏泽	鄂中	45%[S] 2800-2850	
广东	美丰	1800		吉林	1600-1650		中化涪陵	62% 2800	湖北武汉	苏仙	45%[S] 2800-2850	
	海南富岛	1750		黑龙江	1600-1650		贵州宏福	64% 2800	浙江宁波	宣化	45%[S] 2850	
	九江石化	—					云南云峰	64% 2800	钾肥			
	云天化	1750-1820	DAP			复合肥			江苏	50%粉硫酸钾	2900	
	重庆建峰	1760-1820	河北	红磷	64% 2800	内蒙奈曼旗	六国	48%[CL] 未启动	俄罗斯	白氯化钾	2700	
	宣化	1750-1820		六国	57% 2700	江西临川	施大壮	45%[CL] 无货	天津	50%粉硫酸钾	2900	
	福建三明	1750-1830		黄麦岭	64% 2800	江西临川	施大壮	45%[S] 3000	浙江	50%粉硫酸钾	2900	
湖北	宣化	1740		云峰	64% 2800	河北邢台	桂湖	45%[S] 3000	俄罗斯	白氯化钾	2700	
	长江	—		开磷	64% 2800	河北邢台	桂湖	45%[CL] 2800	河北	50%粉硫酸钾	2900	
	当阳	1720		宏福	64% 2800	山东济宁	俄罗斯	48%[CL] 2850	山东	60%红色氯化钾	2650	
	三宁	1700	山东	云南红磷	64% 2800	山东青岛	中化	45%[S] 2980	河北	50%粉硫酸钾	2900	
山东	天野	—		江西贵化	57% 2800	山东德州	宏福	45%[S] 2980	山东潍坊	50%粉硫酸钾	2900	
	鲁西	1600		贵州宏福	64% 2800	山东德州	鄂中	45%[CL] 2800	山东	62%白氯化钾	2700	
	鲁南	1640		贵州开磷	64% 2800	山东烟台	天脊	45%[CL] 2800	福建漳州	俄罗斯	60%红氯化钾	2650
	华鲁恒升	1620		湖北黄麦岭	64% 2800	山东烟台	洋丰	45%[S] 2980	俄罗斯	60%红氯化钾	2650	
	德齐龙	1620		广西鹿寨	64% 2800	安徽烟台	洋丰	45%[S] 2980	加拿大	60%大颗粒红钾	3400	
	肥城	1620	陕西	云南云峰	64% 2850	安徽烟台	史丹利	45%[CL] 3100	俄罗斯	60%红氯化钾	2650	
	联盟	1640		陕西华山	60% 2850	安徽烟台	史丹利	45%[S] 3300	加拿大	60%红色氯化钾	2650	
广西	美丰	1780		贵州宏福	64% 2850	江苏连云港	红三角	45%[S] 2900	俄罗斯	62%白色氯化钾	2700	
						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

10月10日 元/吨

企业名称	品牌/规格	价格	企业名称	品牌/规格	价格	企业名称	品牌/规格	价格	企业名称	品牌/规格	价格
尿素			湖北洋丰 55%粒 2350			磷矿石			湖北洋丰 硫基45% 2200		
安徽淮化	泉山	1700	湖北宣化	55%粒状	2300	汉中茶店磷矿	24%	280	江苏瑞和	氯基45%	1900
安庆石化	双环	—	湖北丽明	55%粉状	2200	贵州宏福	29%	—	江苏瑞和	硫基45%	2320
福建永安	一枝花	1750	江苏双昌	55%粉	2200	贵州宏福	30%	—	江西贵溪化肥	硫基45%	2400
福建三明	斑竹	1750	湖北鑫冠	55%粉	2200	贵州息烽	30%	—	江西贵溪化肥	氯基45%	2070
海南富岛	富岛	1650	青海西部化肥	55%粉	—	贵州开磷	32%	750	江苏中	氯基45%	1850
河北正元	正元	1540	青海西部化肥	55%大粒	—	贵州开磷	30%	610	江苏中	氯基45%	1850
河南安阳	豫珠	1600	青海西部化肥	55%大粒	—	河北矾山磷矿	34%	800	辽宁西洋	硫基45%	—
河南骏马	驿马	—	贵州瓮福	60%粉状	2500	湖北保康中坪	24-25%	355	辽宁西洋	氯基45%	—
河南绿宇	绿宇	1560	四川宏达	60%粒	2550	湖北南漳长白矿业	28%	490	湖北祥云	氯基45%	1850
河南平顶山	飞行	—	四川宏达	58%粉状	2400	湖北南漳长白矿业	30%	650	湖北祥云	硫基45%	2250
河南新乡	心连心	1600	四川宏达	55%粉	—	湖北南漳鑫泰	24%	—	安徽宁国司尔特	氯基45%	2120
湖北宣化	宣化	1650	四川宏达	55%粉	—	湖北南漳鑫泰	26%	—	安徽宁国司尔特	硫基45%	2430
江苏新沂恒盛	新沂	1700	四川宏达	55%粉	—	湖北南漳鑫泰	28%	340	山东联盟化工	硫基45%	—
辽宁华锦	华锦	1550	四川宏达	55%粉	—	湖北南漳鑫泰	30%	360	山东联盟化工	氯基45% 18-18-9	—
宁夏石化	昆仑	—	四川宏达	55%粉	—	湖北南漳鑫泰	31%-32%	500	史丹利	硫基45%	2650
华鲁恒升	友谊	1570	四川宏达	55%粉	—	湖北南漳鑫泰	29%	—	史丹利	氯基45%	2320
山东鲁南	落凤山	1610	四川宏达	55%粉	—	湖北南漳鑫泰	30%	—	贵州宏福	45%[S]	2150
山东鲁西	鲁西	1590	四川宏达	55%粉	—	湖北南漳鑫泰	30%	—	贵州宏福	45%[cl]	1850
山东肥城	春旺	1580	四川宏达	55%粉	—	湖北南漳鑫泰	30%	—	江苏阿波罗	氯基45%高磷低钾	—
山东瑞达	腾龙	—	四川宏达	55%粉	—	湖北南漳鑫泰	30%	—	江苏阿波罗	硫基45%	—
山东瑞星	东平湖	1580	四川宏达	55%粉	—	湖北南漳鑫泰	30%	—	鲁西化工	硫基45%	2250
山西丰喜	丰喜	1560	四川宏达	55%粉	—	湖北南漳鑫泰	30%	—	河南郸城财鑫	硫基45%	2200
山西兰花	兰花	1530	四川宏达	55%粉	—	湖北南漳鑫泰	30%	—	硫酸钾		
山西原平	黄涛	—	四川宏达	55%粉	—	湖北南漳鑫泰	30%	—	冀州钾肥	50%颗粒	停产
四川川化	天府	—	四川宏达	55%粉	—	湖北南漳鑫泰	30%	—	冀州钾肥	50%粉	3300
四川金象	象	1620	四川宏达	55%粉	—	湖北南漳鑫泰	30%	—	河北东昊化工	50%粒	3300
四川美丰	美丰	1680	四川宏达	55%粉	—	湖北南漳鑫泰	30%	—	河北东昊化工	50%粉	3200
乌石化	昆仑	—	四川宏达	55%粉	—	湖北南漳鑫泰	30%	—	河北东昊化工	K2O≥50粉	停产
新疆新化	绿洲	1500	四川宏达	55%粉	—	湖北南漳鑫泰	30%	—	开封青上化工	50%粉	3400
永济中农	中农	—	四川宏达	55%粉	—	湖北南漳鑫泰	30%	—	齐化集团	50%粉	停产
云南华盛化工	玉龙	—	四川宏达	55%粉	—	湖北南漳鑫泰	30%	—	广州青上化工	50%粉	—
云南解化	红河	1730	四川宏达	55%粉	—	湖北南漳鑫泰	30%	—	上海青上化工	50%粒	3780
云南泸西	火焰山	1700	四川宏达	55%粉	—	湖北南漳鑫泰	30%	—	上海青上化工	50%粉	3300
泽普塔西南	昆仑	1400	四川宏达	55%粉	—	湖北南漳鑫泰	30%	—	天津青上化工	50%粉	3550
重庆建峰	建峰	1600	四川宏达	55%粉	—	湖北南漳鑫泰	30%	—	厦门青上化工	50%粉	3450
重庆江津	四面山	1600	四川宏达	55%粉	—	湖北南漳鑫泰	30%	—	株洲青上化工	50%粉	3500
MAP			DAP			湖北中磷			山东海化		
湖北中原磷化	55%粉	2200	安徽合肥四方	57%	2350	湖北中磷	18%-22%	60	山东海化	50%粒	—
云南澄江东泰	60%粉状	2400	六国化工	61%	—	湖南怀化宏源化工	17%	45	山东海化	50%粉	3500
河北唐山黎河	55%粒	2300	六国化工	57%	—	湖北昌达荆钟	20%	—	山东聊城鲁丰	50%粒	3400
中化涪陵	55%粉	2200	六国化工	57%	—	湖北华西磷矿	30%	500	山东聊城鲁丰	50%粉	3250
安徽英特尔	55%颗粒	2300	六国化工	57%	—	湖北华西磷矿	28%	580	山东青上化工	50%粒	停产
宁国司尔特	55%粉	2200	六国化工	57%	—	湖北华西磷矿	30%	—	山东青上化工	50%粉	停产
湖北东圣	57%粉状	—	六国化工	57%	—	湖北华西磷矿	28%	—	山东青上化工	50%粉	停产
合肥四方	55%粉	2250	六国化工	57%	—	湖北华西磷矿	28%	—	苏州精细化工	50%粉	停产
河南济源丰田	55%粒	2350	六国化工	57%	—	湖北华西磷矿	28%	—	苏州精细化工	50%粉	停产
河南灵宝金源晨光	58%粒状	2400	六国化工	57%	—	湖北华西磷矿	28%	—	天津麦格理	40%全溶结晶	停产
湖北大峪口	55%大颗粒	—	六国化工	57%	—	湖北华西磷矿	28%	—	无锡震宇化工	50%颗粒	停产
湖北鄂中	58%粉	2400	六国化工	57%	—	湖北华西磷矿	28%	—	无锡震宇化工	50%粉	停产
湖北世龙	55%粉	2200	六国化工	57%	—	湖北华西磷矿	28%	—	新疆罗布泊	50%粉	2950
湖北祥云	55%粉状	2200	六国化工	57%	—	湖北华西磷矿	28%	—	浙江捷盛化工	50%粉	3500

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

10月10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	10800	山东地区11100-11200	杜邦4770		23000	华北地区23000-23500	
			华北地区11200-11400				华东地区24500-25000	
	全乳胶SCRWF海南	10600	华东地区11200-10700	荷兰4703			华北地区24500-25000	
			华东地区11000-11100				华东地区24500-25000	
泰国烟胶片RSS3		12600	山东地区11000-11100	荷兰4551A			华北地区24500-25000	
			山东地区12600-12800				华东地区24500-25000	
			华东地区13400-13500				华北地区21500-22000	
			华北地区13600-13700				华东地区	
丁苯橡胶	吉化公司1500E	11400	山东地区11400-11500	吉化2070		20900	华北地区	
			华北地区11400-11500				华北地区	
	吉化公司1502	11400	华东地区11400-11800	埃克森5601		21000	华东地区21000-21500	
			华南地区11600-11900				华东地区33500-34000	
	齐鲁石化1502	11400	华东地区11400-11800	美国埃克森1066		33500	华东地区33500-34000	
							华北地区11000-11100	华东地区32500-33000
	兰化公司1500	11400	华南地区11600-11900	德国朗盛1240		32500	北京地区	
							华东地区	华北地区
扬子金浦1500	11400	华东地区	俄罗斯139			华东地区30000-30500		
						山东地区11000-11100	北京地区	
扬子金浦1502	11400	华北地区11000-11100	氯丁橡胶	山西230、320		33000	北京地区33500-34000	
		华东地区11000-11300					华北地区33500-34000	
顺丁橡胶	燕山石化	13120	山东地区13300-13400	山西240		34000	北京地区34500-35000	
			华北地区13300-13500				长寿230、320	
	齐鲁石化	13200	华东地区13500-13800	长寿240		32000		
			华北地区13300-13500				华北地区32500-33000	
	高桥石化	13400	华东地区13500-13800	丁基橡胶	进口268			华东地区30000-30500
			华南地区12800-13200					进口301
	岳阳石化	13200	东北地区13200-13400	燕化1751				华北地区20300-20500
			华东地区13500-13800					SBS
独山子石化	13200	华东地区13500-13800	进口268				华东地区	
		华南地区12800-13200					燕化干胶4402	13600
大庆石化	13200	东北地区13200-13400	进口301				华北地区13800-14000	
		华东地区11000-11100					岳化充油胶YH815	13500
锦州石化	13000	华东地区11000-11300	燕化1751				华南地区13800-14000	
		丁腈橡胶					兰化N41	16200
兰化3305	16300	华北地区16800-17000	韩国LG6240	18300	华北地区18300-18500			
		俄罗斯26A					15800	华北地区15800-15900
俄罗斯33A	16300	华北地区16300-16400	溴化丁基橡胶	俄罗斯BBK232				华东地区26000-26500
朗盛2030		29500					华东地区29500-30000	俄罗斯BBK232
埃克森BB2222	33000		华东地区33000-33500	朗盛2030	29500	华东地区29500-30000		
三元乙丙橡胶		吉化4045	22600					华北地区23000-23500
杜邦4640	23000			北京地区23200-23600	三元乙丙橡胶	吉化4045	22600	华北地区23000-23500
		华北地区23000-23500	华北地区23000-23500	华北地区23000-23500				
茂名充油胶F675	12600	华南地区12800-13000	茂名充油胶F475B				华东地区	
华东地区13200-13400		茂名充油胶F675	12600				华东地区13200-13400	

全国橡胶助剂出厂/市场价格

10月10日 元/吨

产品型号	生产厂家	出厂价格	各地市场价格	产品型号	生产厂家	出厂价格	各地市场价格
促进剂M	濮阳蔚林化工股份有限公司	22000	华北地区22500-23500	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23000-23500				促进剂ZDC
促进剂DM	河南开仑化工厂	25000	华南地区23500-24500	促进剂NS	濮阳蔚林化工股份有限公司	31000	华北地区31000-31500
			华北地区27000-28000				促进剂TETD
促进剂TMTD	濮阳蔚林化工股份有限公司	14000	东北地区27500-28000	促进剂DPTT	濮阳蔚林化工股份有限公司	29000	华东地区18000-18500
			华东地区27500-28000				促进剂BZ
促进剂CZ	河南开仑化工厂	27000	华南地区14000-14500	促进剂PZ	濮阳蔚林化工股份有限公司	16000	
			华北地区13500-14000				促进剂PZ
促进剂NOBS	濮阳蔚林化工股份有限公司	32000	东北地区13500-14000	促进剂TMTM	濮阳蔚林化工股份有限公司	21000	
			华东地区27000-27500				疏化剂DTDM
促进剂D	濮阳蔚林化工股份有限公司	30000	华北地区27000-27500	防老剂A			
			华南地区27500-28000				防老剂A
促进剂TBZTD	濮阳蔚林化工股份有限公司	45000	华东地区27000-27500	防老剂RD	天津		
			北京地区32000-32500				防老剂D
促进剂TIBTD	濮阳蔚林化工股份有限公司	41000	天津地区31500-32000	防老剂D	天津		
			河北地区32000-32500				防老剂D
氧化锌间接法	大连氧化锌厂	17500	华东地区32500-33000	防老剂4020	南京化工厂	22500	
			华东地区29000-30000				防老剂MB
防老剂A	天津		华北地区29000-30000	防老剂MB	江苏东龙化工有限公司		
			华东地区27000-27500				防老剂4010NA
防老剂RD	天津		华东地区29000-30000	防老剂4010NA	南京化工厂	22000	
			华北地区23000-24000				氧化锌间接法
防老剂D	天津		华东地区30000-31000	氧化锌间接法	大连氧化锌厂	17500	
			华东地区22500-23000				氧化锌间接法
防老剂4020	南京化工厂	22500	华北地区29000-30000	防老剂4010NA	南京化工厂	22000	天津地区21500-22000
			华东地区29000-30000				防老剂4010NA
防老剂MB	常州五洲化工厂		华南地区30000-31000	防老剂4010NA	南京化工厂	22000	华东地区
			华东地区22500-23000				防老剂4010NA
防老剂4020	南京化工厂	22500	华东地区45000-46000	防老剂4010NA	南京化工厂	22000	天津地区21500-22000
			华东地区				防老剂4010NA
防老剂MB	江苏东龙化工有限公司		华东地区41000-42000	防老剂4010NA	南京化工厂	22000	华东地区
			华东地区				防老剂4010NA

相关企业：濮阳蔚林化工股份有限公司 河南开仑化工厂 天津茂丰化工有限公司 南京化工厂 常州五洲化工厂
江苏东龙化工有限公司 大连氧化锌厂



资料提供：本刊特约通讯员

咨询电话：010-64444027

e-mail:yanyx@cheminfo.gov.cn

华东地区(中国塑料城)塑料价格

10月10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, Q281, Q210, 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

10月10日 元/吨

Table with 5 columns: 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

Continental
The Future in Motion



高品质化工软管

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

康迪泰克, 橡塑技术创造价值。

康迪泰克(上海)橡塑技术有限公司
中国上海市杨浦区昆明路518号北美广场A栋20楼
Tel: 0086 21 6080 2528 Mobile: 0086 13641769826
E-mail: jason.zhou@contitech.cn

ContiTech



正远粉体工程
ZHENGYUAN POWDER ENGINEERING

国家火炬计划重点高新技术企业
山东省工程实验室 超细粉体机械工程研究中心

正远粉体工程设备有限公司是一家集粉体装备的研制、生产、服务为一体的高新技术企业。是中国最大的粉体装备制造企业之一, 研发能力、生产规模、销售业绩居行业前列。拥有先进的研发团队, 产品核心技术达到国际领先水平, 产品种类涉及诸多应用领域, 可提供上万种粉体系统工程解决方案, 解决了大量粉体加工难题。迄今已向国内外各行业提供上万套设备及生产线, 并出口多个国家和地区。正远的产品技术以前沿化、低能耗、高精度已成为粉体加工应用的典范, 引领着粉体加工技术的进步。



气流式气流粉碎机

自分流式气流分级机

超细机械粉碎机

辊压磨



剪切磨

转子磨

连续式粉体包装改性机

球磨分级生产线

领先的 粉体装备技术专家

潍坊正远粉体工程设备有限公司

地址: 山东省潍坊市高新区玉清街13171号
垂询电话: (86) 0536-8880795 8889763 8899316
传真: (86) 0536-8888719
网址: www.wf-zhengyuan.com
电子邮箱: wzy1999@126.com

上海正远粉体工程设备有限公司

地址: 上海浦东新区南汇工业园区中路533号16#
垂询电话: (86) 021-68015787 68015797
传真: (86) 021-68015117
网址: www.wf-zhengyuan.com
电子邮箱: shzy1999@126.com

收购

三苯基氧磷

- A级: 95%以上
- B级: 90-95%
- C级: 80-90%
- D级: 80%以下

有多少收多少!!!

18910764698 王经理

广州市合诚化学有限公司
北京技术服务分公司



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助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



卡博特

——为轮胎、汽车、电子、基础设施、净化和能源行业提供高附加值解决方案的全球领先制造商



十年奋进 绽放未来

庆祝卡博特天津、江西工厂建厂10周年



卡博特公司

- ◆ 成立于1882年，是全球特种化学品和高性能材料的领跑者
- ◆ 在华26年的励精图治造就今日辉煌
- ◆ 不断创新，追求卓越



卡博特化工（天津）有限公司

- ◆ 整合型炭黑工厂，拥有橡胶炭黑、特种炭黑和色母粒生产线
- ◆ 率先建立全球先进二氧化硫排放控制的炭黑工厂
- ◆ 中国炭黑行业“能效领跑者”领军企业



卡博特蓝星化工（江西）有限公司

- ◆ 率先引进全球领先的气相二氧化硅生产线
- ◆ 循环经济的典范，成为国家“循环经济示范基地”
- ◆ 持续多年无可记录安全、环境事故运作

森松中国是浦东新区开发的第一年（1990年）在华投资的外资企业，公司主要从事压力容器，换热器、反应器，塔器的制造以及模块化工厂、油气及海工的各种生产工艺模块、制药及日化的洁净模块的建造，产品服务于海洋工程、油气、炼油、石油化工、精细化工、日化医药、核电、太阳能光伏、湿法冶金等行业和领域。在PVC、PTA、PDH、BDO、醋酸等化工行业，以及湿法冶金、太阳能光伏等领域的核心设备与装置，实现了关键装备的国产化，系列化。同时森松提供的优化、放大等解决方案为众多客户带来了可观的增值效益。



上海森松一旨在为您提供优质的产品和服务。

