

中国化工信息 [®] 周刊 24

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 2014.6.30



凯瑞化工股份有限公司
KAIRUI CHEMICAL CO.,LTD



亚洲领先树脂催化剂制造企业
专业从事C4、C5轻烃综合利用工艺技术研究 and 开发

www.krhg.cn

地址：北京市东城区永定门西滨河路8号院7号楼中海地产广场东塔7层
电话：010-83536845/46 传真：010-83536844



- 天然气需求不断增长 煤化工技术创新发展
- 煤制天然气正在成为中国天然气供应的重要组成部分
- 我国煤制天然气项目呈现多个阶段性成果
- 2013年至今, 17个煤制气新项目获“路条”, 总投资超过4000亿元
- 煤制天然气技术、设备和工程服务巨大商机
- 国家煤制天然气大唐克什克腾示范项目投入运营
- 油气资源、政策法规、环保挑战、技术发展、产业经济性引发热议……

第二届煤制天然气 2014年8月6-9日 内蒙古赤峰市赤峰宾馆 战略发展(克什克腾)高层论坛

主办单位: 中国化工信息中心

承办单位: 《中国化工信息》周刊、内蒙古赤峰市克什克腾旗招商局

支持单位: 赛鼎工程有限公司、赤峰学院、大连理工大学中国化工学会、清华大学、中国五环工程有限公司 石油和化工规划院、大唐国际克什克腾煤制天然气有限责任公司、东华工程科技有限公司

日期		日程安排
8月5日	全天	大会报到
8月6日	上午	主题演讲-中国能源战略及煤制气战略发展政策、经济分析
	下午	主题演讲-煤制天然气战略规划、产业链构建、关键技术选型
	全天	配套展览: 煤制天然气优秀技术、设备、配套供应商展示
8月7日	上午	主题演讲: 煤制气关键技术、工程建设、副产利用、趋势
	下午	嘉宾访谈: 煤制气关键技术、商务交流/自由活动
	全天	配套展览: 煤制天然气优秀技术、设备、配套供应商展示
8月8日	全天	参观考察: 参观国家煤制天然气示范项目——大唐克什克腾煤制天然气项目进展及运营状况

大会精彩亮点

战略、政策、技术、工程、规划

——资深专家、领军公司全方位研讨焦点!

大唐克什克腾旗煤制气项目参观

——我国国家煤制天然气大唐克什克腾示范项目基地零距离运营借鉴!

参会人员:

- 1、涉及石化及煤化工(煤制天然气)、精细化工产业政策制定、管理的资深专家
- 2、国内外煤制天然气领域领军专家, 企业研发主管以及各大高校高级科研人员
- 3、煤炭资源区投资高层管理人员
- 4、煤制气技术、设备、工程工艺研究院所及相关企业
- 5、中西部地区战略发展及布局相关部门
- 6、银行、投资金融机构, 规划咨询公司
- 7、煤制天然气项目业主及上下游配套企业
- 8、内蒙古、赤峰及克什克腾大唐各级人员
- 9、新闻媒体

拟邀精彩主题:

- 中国煤炭、天然气能源战略布局及发展
——国家发改委国家气候战略中心
- 国内外天然气市场纵览及俄罗斯进口天然气对中国市场的影响
——国际知名咨询公司
- 中国发展煤制天然气的盲点及反思
——杜克大学
- 煤制天然气经济性分析及合成气制高附加值化工产品市场与技术概况
——石油和化工规划院
- 中国天然气利用现状及对煤制天然气行业发展的影响
——中国石油集团石油化工研究院
- 大气污染防治规划与煤制天然气环保评估
——国家环保部石化环保评估中心
- 煤制气项目设计总则
——赛鼎工程有限公司
- 40亿立方煤制天然气工艺及工程方案
——中国五环工程公司
- 煤制天然气项目节水控制及设备潜力
——中国系统工程学会
- 我国煤制天然气发展、下游综合利用及国内项目进展综述
——中国化工信息中心
- 国家煤制天然气大唐克什克腾示范项目正式运营状况分析及借鉴
——大唐国际克什克腾煤制天然气有限公司
- 煤制天然气单位产品能源消耗限额标准解读
——大唐国际化工技术研究院
- 托普索TREMPTM甲烷化工艺介绍
——托普索公司
- 甲烷化催化剂及工艺技术在煤制天然气项目中的应用
——庄信万丰公司
- 科莱恩与西门子煤气化的新型耐硫变换(SGS)技术
——科莱恩公司
- 气化与水处理技术及煤化工工程应用艾斯本化工流程模拟技术与解决方案
——艾斯本(Aspen Tech)
- SAP可持续发展解决方案
——SAP大中华区
- 普莱克斯空分技术助力煤化工项目发展
——普莱克斯公司

其他拟邀主题及装备、技术展示:

- 等温变换技术应用于煤气化变换装置
- 粉煤加压气化技术
- 煤化工废水零排放
- 炉煤气制液化天然气项目
- 加压熔渣气化技术
- 煤气化技术进步及低阶煤挑战
- 两段式干煤粉气化技术

更多精彩内容请联系组委会:

010-64433927, 64420719, 64431546, 18601242968, ccn@cheminfo.gov.cn

010-64443972, 64418019, 13810105416, renyf@cheminfo.gov.cn



德纳国际企业有限公司

下属企业德纳化工滨海有限公司

隆重推出

3万吨/年环保型高质量水性涂料成膜助剂

化学名：2, 2, 4-三甲基-1, 3-戊二醇单异丁酸酯（醇酯-12）

简称：DN-12

1万吨/年环保型无毒增塑降粘剂

化学名：2, 2, 4-三甲基-1, 3-戊二醇二异丁酸酯

简称：DNTXIB

1万吨/年封端聚醚系列产品

乙二醇二甲醚系列、乙二醇二乙醚系列、二乙二醇甲乙醚、二丙二醇二甲醚等

5000吨/年甲基烯丙醇

质量指标达到国际先进水平

联系方式：

市场部

地 址：江苏省宜兴市周铁镇

联系人：彭伟峰 电 话：0510-87557104、13915398945

江苏天音化工上海有限公司

地 址：上海市武宁路19号丽晶阳光大厦12B，06-07室

联系人：段小姐 电 话：021-62313806转813

社长 陈建东 中国化工信息中心主任


 主编 宫艳玲
 (010) 64420350

 副主编 吴军
 (010) 64444035

 副主编 任云峰
 (010) 64443972

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

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

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

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

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


《中国化工信息》周刊官方网站
www.chemnews.com.cn

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

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


扫一扫天下化工新闻全知道


 中国化工信息中心
 国际知名化工信息服务商

郑重声明

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

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

本期推荐 热点产品分析 (438) ——草甘膦 (10)

橡胶工业稳增长 调结构 持续推进强国梦

P4 2013年,我国橡胶行业主要产品产量增长较快。其中轮胎产量达 5.29 亿条,同比增长 12.5%,子午化率达到 88.98%;电动自行车胎产量为 2.1 亿条,增长 16.7%;涤纶帘布产量为 18.6 万吨,同比增长 19.2。主要橡胶产品产量的增长,既有橡胶价格及市场的原因,也是行业结构调整使然:一些企业关停了落后产能,大力发展技术含量和附加值较高、符合市场需求的高性能产品;城镇化的推进,使胶鞋产品结构发生调整,农耕用鞋、作业用鞋量逐渐缩减;绿色轮胎产业化进程加快,推动了绿色橡胶产品的发展;轮胎模具市场向规模大、品种全、质量好、技术领先的模具企业集中……

我国 TPU 市场仍有增长空间

P6 2013年我国 TPU 总产能 22.3 万吨,主要生产企业有 12 家,最主要的应用领域为鞋材制造。伴随着我国制鞋工业的发展,其所占比例一度高于 70%,之后随着其他领域的发展,鞋材所占比例逐步减小,目前约为 33%;车用材料、胶黏剂、管材、薄膜等领域,所占比例均在 10%~20%之间。2013 年我国普通牌号 TPU 大部分实现自产,但快速增长的下游消费领域以及特殊牌号产品仍需进口,进口量占到总消费量的 1/3 左右,国内仍有发展空间……

2013 年我国橡胶产品进出口分析

P8 2013 年我国橡胶及橡胶制成品出口保持了一定幅度的增长,出口量为 670 万吨,增长了 10.4%;出口金额 231 亿美元,约合人民币 1432 亿元,增长了 4.4%,说明整体出口平均价格下降。其中出口数量增长最大的是避孕套等卫生及医疗制品,数量达到 1.5 万吨,增长了 46%;其次是复合橡胶,出口量达到 2.3 万吨,增长了 31%;新的充气橡胶轮胎出口量近 500 万吨,保持了 13.3% 的增长。出口数量下降幅度比较大的是翻新胎及胎面胶,同比下降了 9%,出口量回落到 6.7 万吨……

符合环保核查要求名单出炉 有望扼制草甘膦下滑趋势

P10 6月13日,环保部公示了第一批符合环保核查要求的草甘膦(双甘膦)生产企业名单,分别是镇江江南化工有限公司(江苏)、南通江山农药化工股份有限公司(江苏)、江苏优士化学有限公司、湖北泰盛化工有限公司。自此,翘首以盼的草甘膦环保核查结果终于尘埃落定。眼下,正是草甘膦的低迷期,草甘膦原药价格已回落至 32000~32500 元/吨,最低价逼近 30000 元/吨。业内人士对符合环保核查要求名单出炉能否扼制草甘膦价格下滑抱有极大的期望,也盼望着草甘膦市场明朗的春色……

高性能复合材料助阵巴西世界杯

P15 四年一次的足球世界杯在巴西开幕,再度引爆全球。32 支足球强队在这场世界级赛事中一较高下,追求巅峰表现。在欣赏世界杯精彩比赛的同时,我们也看到了化学对世界杯所做的贡献:从高科技材料打造的“Brazuca”足球、环保材料制作的运动服及功能性鞋履,到运用多种高性能材料的比赛场馆设计、全新的看台座椅和先进的化工涂料整体解决方案,高性能复合材料已应用于巴西足球世界杯的方方面面……

环己烯催化氧化合成己二酸技术进展

P16 近年,以过氧化氢为氧化剂,环己烯直接氧化法生产己二酸成为研发的热点,其关键是催化体系的研究和开发,目前催化剂主要集中在钨酸、钨酸盐、三氧化钨以及杂多酸等。研究发现,单独使用钨酸作催化剂时活性较低,而相同情况下以钨酸/无机酸性配体(如磷酸、硼酸等)为催化体系时,在无有机溶剂和相转移剂的情况下,己二酸产率均较高。在催化剂中,因为杂多酸具有独特的准液相行为、强热稳定性等优点而备受关注,其中以磷钨酸、磷钨酸季铵盐以及负载型磷钨酸等为催化剂,过氧化氢氧化环己烯可得到产率较高的己二酸……

广告目录

凯瑞化工股份有限公司	封面	上海金锦乐实业有限公司	23
第二届煤制天然气战略发展高层论坛	封二	上海科锐驰化工装备技术有限公司	后插一
江苏天音化工有限公司	前插一	沈阳张明化工有限公司	后插一
节能减排从化工反应源头做起	目录	无锡和翔生化装备有限公司	后插一
四川久远化工技术有限公司	9	四川亚联高科技股份有限公司	后插一
中国化工信息中心咨询部	10	石家庄杰克化工有限公司	封三
宝理塑料(中国)有限公司	19	南通江山农药化工股份有限公司	封三
		2014(第六届)国际化工新材料大会	封底

CONTENTS 目录

要 闻

- 02 “最严格”食品安全法将出台
- 03 王基铭:迎接挑战 炼化工业亟需转型升级

论 坛

- 04 橡胶工业稳增长调结构 持续推进强国梦

产业经济

- 06 我国TPU市场仍有增长空间
- 06 中国三氯化磷出口量连续4年下滑
- 08 2013年我国橡胶产品进出口分析
- 10 符合环保核查要求名单出炉 有望扼制草甘膦下滑趋势
- 11 江汉油田盐化工总厂签订双氧水扩规合约

专 访

- 12 创新引领未来 环保HPPO工艺满足环氧丙烷可持续发展需求
- 14 携手合作 巴斯夫致力打造可持续供应链

海 外

- 15 高性能复合材料助阵巴西世界杯
- 16 突破性煤制烯烃技术提升中国石化产能
- 16 巴斯夫加强特性材料亚太本地化生产
- 16 中盛新能源助力德国商户实现能源自给
- 17 环球化工要刊速览
- 17 加拿大拟修订八种农药的最大残留限量

科 技

- 18 环己烯催化氧化合成己二酸技术进展
- 19 川维6项专利获授权
- 19 神宁煤化工改造蒸汽凝液回收系统
- 19 超韧玻纤增强聚碳酸酯面世

月 报

- 20 磷酸一铵 磷酸二铵 复合肥 钾肥
- 21 苯酚 丙酮 尿素 硫磺
- 22 甲醇 醋酸 丁醇 辛醇
- 23 原油 天然橡胶
- 24 103种重点化工产品出厂/市场价格

理事会名单

●名誉理事长

李勇武 中国石油和化学工业联合会 会长

●理事长

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

●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
薛锋颖 上海森松压力容器有限公司 总经理
谢崇秀 南京化学工业园区 副主任
秦怡生 德纳国际企业有限公司 董事长
陈庆标 安徽中元化工集团公司 董事长 党委书记

●理事

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

●专家委员会 特约理事

杨元一 中国化工学会 副理事长兼秘书长
傅向升 中国化工集团公司 党委副书记
朱曾惠 国际化工战略专家,原化工部技术委员会秘书长
钱鸿元 中国化工信息中心原总工程师

朱 和 中石化经济技术研究院原副总工程师,教授级高工
顾宗勤 石油和化学工业规划院 院长
胡徐腾 中国石油天然气集团公司石油化工研究院 副院长
曹 俭 中国塑料加工工业协会 常务副理事长
郑 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



节能减排从化工反应源头做起

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

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



“最严格” 食品安全法将出台

本刊讯 6月23日,《食品安全法》修订草案提请全国人大常委会审议。修订草案对2009年通过实施的食品安全法作了大幅度修改,旨在“为最严格的食品安全监管提供体制制度保障。”

国家食品药品监督管理总局局长张勇就食品安全法修订草案表示,现行食品安全法对规范食品生产经营活动、保障食品安全发挥了重要作用,食品安全整体水平得到提升,食品安全形势总体稳中向好。“与此同时,我国食品企业违法生产经营现象依然存在,食品安全事件时有发生,监管体制、手段和制度等尚不能完全适应食品安全需要,法律责任偏轻、重典治乱威慑作用没有得到充分发挥,食品安全形势依然严峻。”

近几年来,“地沟油”、“染色馒头”、“毒豆芽”等食品安全事件仍不时被媒体报道。张勇表示,这次修订的总体思路是:更加突出预

防为主、风险防范;建立最严格的全过程监管制度;建立最严格的各方法律责任制度。综合运用民事、行政、刑事等手段,对违法生产者实行最严厉的处罚,对失职渎职的地方政府和监管部门实行最严肃的问责,对违法作业的检验机构等实行最严格的追责;实行食品安全社会共治。

修订草案共159条。在建立最严格的法律责任制度方面,首先突出民事赔偿责任。此外,修订草案还加大了行政处罚力度。对在食品中添加有毒有害物质等性质恶劣的违法行为,规定直接吊销许可证,并处最高为货值金额三十倍的罚款;对明知从事上述严重违法行为、仍为其提供生产场所或者向其销售违禁物质的主体,规定了最高二十万元的罚款;对因食品安全违法行为受到刑事处罚或者出具虚假检验报告受到开除处分的食品检验机构人员,规定终身禁止从事食品检验工作。(吴军)

2013年度石化行业能效领跑者名单发布

本刊讯(记者 李海娜)6月25日,由中国石油和化学工业联合会主办的2013年度石化和化工行业能效领跑者发布会在京召开。这是自2012年起,石化联合会连续第三年发布石化行业能效领跑者标杆企业名单和指标,今年共有72家石化企业获此殊荣。

与去年不同的是,今年的能效领跑者发布在保留原有原油加工、乙烯、合成氨、甲醇、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱、轮胎、炭黑、黄磷、磷酸一铵、磷酸二铵、硫酸等14个产品的基础上,增加了钛白粉和氧化铁系颜料2个产品并增加了斜交胎、工程胎两个细分品种,产品的覆盖面更全更宽。

今年也是首次有外资占主体的企业成为能效领跑者。卡博特化工(天津)有限公司能效水平位居国际领先水平,成为炭黑产品能效领跑者第一名,将能效领跑者的标准提升至国际水平线。

李勇武在讲话中指出,2013年,行业万元

工业增加值能耗比2005年累计下降46.9%,超过同期全国万元工业增加值能耗增速11.4个百分点,为国家节能工作做出了重要贡献。但同时,行业也面临着能耗总量继续增长的严峻形势。2013年,全行业综合能源消费量首次突破5亿吨标准煤,达到5.01亿吨标准煤,同比增长6.1%。“十二五”前三年,全行业万元工业增加值能耗累积下降5.5%。其中,石油化工下降4.5%,化学工业下降11.4%,距离“十二五”下降18%和20%的目标还有很大差距。

李勇武强调,石化联合会能效领跑者活动是做好行业节能工作的一个重要抓手。在今后的工作中,要继续表扬先进单位,进一步宣传先进经验;不断完善能效领跑者制度,实现能效领跑者工作常态化;积极推进淘汰落后产能,以先进替代落后;依靠管理和技术,不断推广技术创新;借鉴先进者的成功经验,创新日常工作机制;着手启动规划行业“十三五”阶段节能减排方面的工作。

“十三五” 能源规划编制工作启动

本刊讯 日前,国家能源局组织召开全国“十三五”能源规划工作会议,部署动员“十三五”能源规划编制工作。

作为世界最大的能源生产国和消费国,我国面临着能源需求压力巨大、能源供给制约较多、能源生产和消费对生态环境损害严重、能源技术水平总体落后等挑战。我国已明确将推动能源生产和消费革命作为长期战略,做好能源规划和战略部署,意义重大。

国家发展改革委副主任、国家能源局局长吴新雄说,各级能源主管部门要围绕提高规划的前瞻性、战略性、科学性和可行性,切实加强组织领导和协调配合,做好国家规划与地方规划,总体规划与专项规划、区域规划的衔接,做到战略与战术相结合、中央与地方相结合、长远与当前相结合、系统性与操作性相结合,力争用两年时间,完成“十三五”能源规划编制。(吴)

易制毒化学品规范化管理指南公布

本刊讯 国家安监总局日前印发《企业非药品类易制毒化学品规范化管理指南》,指导企业做好非药品类易制毒化学品管理工作,防止非药品类易制毒化学品流入非法渠道。

指南明确了企业主要负责人、分管负责人、销售负责人、销售人员、储存管理人员、生产管理人员、采购人员以及接触易制毒化学品的其他

相关人员的职责,规定了企业管理机构、采购管理、生产和储存管理、销售管理、培训教育、信息填报和违法违规举报等各项责任。

指南要求,企业易制毒化学品生产、经营的各项台账及档案、资料,至少应保存3年备查。要逐步建立各项台账及档案、资料的电子文档,实现信息化、动态化管理。(茅草)

河南整治

“两重点一重大” 危化企业

本刊讯 6月25日,河南省安监局发布《河南省危险化学品和烟花爆竹领域安全生产专项整治工作方案》,从即日起至8月31日,对全省所有危险化学品生产、储存企业,使用危险化学品从事生产且使用量达到规定数量的化工企业进行重点检查,涉及“两重点一重大”企业(重点监管危险化工工艺、重点监管危险化学品和危险化学品重大危险源)。

另据了解,河南省安监局同期还将对石油天然气企业全面开展安全生产专项整治工作,至12月31日重点检查石油天然气长输管道占压清理情况等。(君)

甘肃重点规划两大煤化工基地

本刊讯 6月中旬,甘肃省发改委就《甘肃省煤化工产业发展规划》向公众征求环境影响意见。该《规划》提出,该省将重点建设两大煤化工基地。

据了解,规划时间段为2014~2020年,分两个时间段实施:近期为2014~2015年;远期为2016~2020年。《规划》提出,甘肃将以煤炭低温干馏技术和大型煤气化技术为龙头,以洁净煤化工技术为支撑,以煤炭的清洁、高效、高附加值转化为目标,以煤炭分质利用和新型煤化工项目为载体,发展煤炭分质利用和煤炭的高效清洁转化产业,并通过利用省内外两种资源重点建设陇东基地和河西基地。其中,陇东地区布局按照“靠近煤源,相对集中,多点布局”的原则;河西地区空间布局上适宜多点布局,不宜过于集中。(俊)

国家对五地区发出节能一级预警

本刊讯 今日,国家发布了各地区2014年1~5月节能目标完成情况晴雨表。数据显示,1~5月,福建、海南、青海、宁夏、新疆等5个地区预警等级为一级,节能形势十分严峻。对照各地“十二五”年均节能任务,北京、天津、河北、山西等25个地区预警等级为三级,节能工作进展基本顺利。与1~4月相比,陕西地区由二级预警下降为三级预警。(武)

中国科学家首获林内伯恩奖

本刊讯 6月23日,在德国汉堡举办的第22届欧洲生物质能大会上,中国科学院广州能源研究所袁振宏研究员荣获2014林内伯恩奖(Linneborn Prize),成为中国首位获此殊荣的生物质能科学家。

评奖委员会认为,袁振宏研究员是中国现代生物质能的主要推动者和开拓者之一,为生物质能国际领域的科学技术发展作出了杰出贡献。据了解,袁振宏长期从事生物质能技术的研究、开发与管理,研究方向主要包括生物质能生化转化技术(生物柴油、燃料乙醇、沼气等)、生物质能资源开发(能源植物和藻类等)、我国生物质能及其开发技术的发展战略(技术经济评价、发展方向、路线图和政策等)和中国生物质能CDM项目等。

林内伯恩奖1994年设立,用于表彰世界范围内为生物质能发展作出突出贡献、在生物质领域有杰出成就的个人,每年仅一个名额。(芳)

王基铭：迎接挑战 炼化工业亟需转型升级

随着中东炼化工业的崛起、亚太地区市场的繁荣和美国页岩气技术的突破，世界炼化工业原有的北美、西欧、亚太“三足鼎立”的格局将面临重新洗牌。世界炼化工业正面临着新技术发展、原料多元化、环境约束加大等一系列挑战。在日前举行的2014亚洲石化科技大会上，中国工程院院士王基铭表示，面对新的挑战，中国炼化工业必须加快转变发展方式，依靠科学发展、技术创新、工程创新、管理创新，提高能源利用效率，提高炼化工业的国际竞争力。

□ 芳草

4 创新不足 产品差异化待加强

在提升炼化工业集中度的同时，开发具有高质量、高附加值的差异化产品，是提升企业竞争力的重要途径。近年来，尽管我国加快了油品质量标准升级步伐，但与发达国家相比，仍有一定的差距，高标号油品比例不高；而乙烯原料约60%是石脑油，使得乙烯生产成本远高于中东、北美以轻烃为主要原料的乙烯，竞争力明显处于劣势；而石化产品又以通用和大宗产品为主，高端石化产品比例较低，尚未形成具有竞争力的完整产品链，合成材料亦面临通用产品产能过剩与高端专用材料短缺的结构性失衡。

对此，王基铭呼吁，应加强自主创新，提高对技术研发的投入，建立完善的创新机制，激发科研人员的创新热情。“虽然石脑油作为乙烯原料在成本上没有优势，但它的副产品和下游延伸的产品多，而且附加值高，增值的空间大。我们可以选择不同的产品组合，多生产高附加值、差别化、功能化的产品。通过充分发挥炼化一体化的优势，来弥补成本上的劣势。不仅是中国，国际上石化产品领域也在积极调整产品结构，日本和西欧已经逐步减少通用石化产品产能，逐步增加了高性能、高附加值和专用化学品产能，同时积极推行非关税贸易壁垒应对全球产业的竞争。寻求差异化发展之路是全球炼化产业发展的大势所趋。”

5 环保约束 机遇与挑战并存

近几年，由于各地雾霾天气的出现，我国正持续加大大气污染治理的力度。而能源、化工成为大气污染防治的“重灾区”。2013年，环保部对化工等六行业执行大气污染物特别排放限值，今年5月，又出台了能源行业大气污染防治方案。一系列的重拳出击，使得炼化工业的环境压力日益增大。

目前，我国炼化工业资源利用率较低，能耗物耗较高，“三废”排放量较大。据《2012中国环境统计年鉴》数据计算，炼油行业（含炼焦及核燃料加工）占全国烟（粉）尘、SO₂和NO_x排放总量的比例分别为3.6%、3.7%和1.5%。机动车尾气排放占全国烟（粉）尘、SO₂和NO_x排放总量的比例分别为4.9%、1.9%和26.5%。因此，炼化工业一方面要积极降低废气排放，使自身的生产过程更加清洁化；另一方面，炼化工业更肩负着通过提升油品质量，减少机动车尾气排放的重任。王基铭对此表示：“环境治理对炼化工业既是挑战，也提供了机遇。”炼化行业在不断强化生产过程清洁化、绿色化，采用清洁生产工艺技术，从源头减少污染物产生的过程中，也提高了资源、能源利用效率。这种新模式在追求自然资源利用率最大化、环境污染最小化的前提下，也能使企业的经济效益实现最大化。

1 世界能源格局改写

近年来，以炼油乙烯为代表的石化产品生产能力持续增长。据统计，2013年，世界炼油能力已经达到47.9亿吨，预计2012~2020年将均以年均1.05%的速度增长。2000~2013年，世界乙烯能力持续增长，由0.98亿吨上升到1.49亿吨，年均增长3.6%，开工率为86.1%。预计到2020年，世界乙烯能力将达2.02亿吨，开工率预计将上升至87.4%。世界芳烃产能2012年达1.31亿吨，消费量为0.98亿吨；基本有机产品产能达7405万吨，消费量为6362万吨；三大合成材料产能达3.2亿吨，消费量为2.46亿吨。

国际能源署（IEA）2013年底发布《2013年世界能源展望》报告（World Energy Outlook

2013）表示，全球能源格局有所变化，原来一些能源进口国正在成为出口国，如北美国家；而一些出口国如中东国家的国内消费量也非常大。另外非常规油气资源、可再生能源，正改变全球的能源格局和能源来源。王基铭院士在会上也表示，2000年前，世界炼化工业格局基本处于北美、西欧、亚太“三足鼎立”状况。进入21世纪以来，随着中东炼化工业的崛起、亚太地区市场的繁荣和美国页岩气技术的突破，世界炼化工业格局重新洗牌。中东、亚太快速上升，北美重新恢复增长，并进入新的增长期，2013年北美、亚太、中东三个地区炼油能力约占全球的64%，预计2020年后，还将进一步上升。

2 结构调整步伐加快

北美页岩气的大规模开采及利用、中东地区天然气化工的高速发展，以及中国新型煤化工产业蓬勃兴起，为进一步降低原料成本、提高竞争力提供了新的途径，生物质技术的工业化也将拓宽炼化工业原材料的渠道。而由于中东乙烯工业的快速发展和北美页岩气技术的突破，世界石化原料轻质化趋势明显，全球轻烃原料比例快速增长，预计从2000年的39%将增长到2020年的49%。在石化产品领域，产品结构也在积极调整，日本和西欧逐步减少通用石化产品产量，不断增加高性能、高附加值和专用化学品生产，提升产品附加值，提高经济效益，同时积极采用非

关税贸易壁垒应对全球石化产业竞争。

王基铭预计，2020年前原油资源将一度呈现轻质化态势，之后逐步趋于重质化，炼化工业为顺应原油品质的变化，将不断进行结构调整，积极提高原油加工的适应性。下游对油品质量要求的不断严格，是推动炼化工业调整的另外一个重要原因：交通运输燃料需求的不断增长以及对油品质量要求的不断升级，将促使炼化工业发展深度加工；而环保要求的日益严格，也将对工业燃料的清洁化提出更高的要求，炼化工业正积极采用清洁生产工艺生产清洁燃料，实现炼油化工一体化发展。

3 大而不强 产业集中度仍需提升

当前，我国炼油和乙烯以及三大合成材料和有机化工产品中的多数产品产能均已跻身全球第二位，我国俨然已进入世界炼化大国的行列。2013年我国千万吨级炼厂总数已达22座，总炼油能力3.0亿吨，约占全国炼油能力45.3%；建成镇海炼化、上海石化等14个大型炼化一体化基地，茂名、镇海、上海、天津、独山子等6个百万吨级乙烯基地。产业集中度明显提高。而在引进、消化、吸收国外先进技术的基础上，技术水平也明显提升。油品质量也不断升级。随着煤制烯烃、页岩气以及生物化工的快速发展，炼化原料也呈现多元化态势。

尽管如此，我国炼化工业仍然处于“大而不强”的阶段，王基铭在谈到我国炼化工业存在的问题与差距时表示，我国炼化工业的国际竞争能力仍然较弱。由于炼化行业规划失控和监管不到位，导致了先进产能不足，落后产能过剩。当前，

尽管我国已建设了一批大型炼油和百万吨乙烯等石化项目，但产业集中度仍然较低。截止2013年底，我国炼油厂数量约227家，炼厂平均规模约320万吨，其中仍有148家炼厂产能在200万吨以下，占全国产能的13.8%。这些小炼厂主要分布在辽宁和山东，普遍工艺简单、生产技术落后，多数无法生产合格的标准油品。乙烯生产企业23家，平均规模72万吨，分散于12个省市，布局不合理。我国炼化工业产业集中度仍有待进一步提升。

对此，王基铭明确表示：“我认为炼油化工一定要一体化来做，只有实现了一体化才能提高资源利用率，优化产品结构，增加高附加值产品，提高企业运营效率。项目规划之初，我们就要把产品方案做好。关键产品项目上不上，是不是有效益，一定要认真考虑。而总流程、总平面布置和总的产品方案是决定一个项目是否能做好的关键所在。”

橡胶工业稳增长调结构

2013年,经济形势错综复杂,不确定性很多,对于橡胶行业来说,是充满了风险和挑战的一年。世界经济复苏无力,国际市场疲软,国际贸易保护主义严重;国内经济下行、行业产能结构性过剩,而自主创新能力不足,市场需求波动,产品价格下降。加之企业生产经营成本上升,节能减排、资源环保的压力等沉重,无不都对全行业形成严峻挑战。然而,经过30多年改革开放的磨砺和发展,中国橡胶工业具备了较强的抗风险能力和应变能力,在种种压力和困难挑战面前,我国橡胶行业团结奋进,积极应对,致力于稳增长、调结构,2013年赢得了稳中有进、稳中向好,经济运行质量有所提升的良好局面。

A 2013年行业总体形势向好

1. 行业经济运行整体平稳,高性能产品增长较快

据中国橡胶工业协会对轮胎、力车胎、胶管、胶带、橡胶制品、胶鞋、乳胶、炭黑、废橡胶综合利用、橡胶机械模具、橡胶助剂、骨架材料11个分会重点会员企业统计,2013年橡胶工业总产值增长3.80%,销售收入增长2.73%。详见图1~图4。从全行业看,产值、销售收入仍保持1位数低增长,但增幅平稳,下滑颓势基本得到遏止。

2013年,我国橡胶行业主要产品产量增长较快,其中增幅在两位数的有轮胎、电动自行车胎、出口汽车橡胶配件、橡胶助剂、钢帘线、涤纶帘布和子午胎模具等(详见表1)。其中我国轮胎产量达5.29亿条,同比增长12.5%,远高于2012年3.07%的增幅,子午化率达到88.98%;电动自行车胎产量为2.1亿条,增长16.7%;涤纶帘布产量

为18.6万吨,同比增长19.2%。2013年橡胶行业主要产品产量增幅较大,有橡胶价格及市场的原因,也是行业结构调整所然。一些企业关停了落后产品,大力发展优势主导产品,技术含量和附加值较高、符合市场需求的高性能产品、品牌产品增长率上升为两位数。城镇化的推进,胶鞋产品结构发生调整,农耕用鞋、作业用鞋量逐渐缩减,中国驰名商标和省级著名品牌得到追捧。绿色轮胎产业化进程加快。轮胎模具市场向规模大、品种全、质量好、技术领先的模具企业集中。

2013年,全国橡胶工业销售收入达到9280亿元。2013年全国消耗生胶830万吨,增长13.7%。其中天然胶420万吨,增长21.7%;合成胶410万吨,增长6.49%。详见表2。

2. 行业利润小幅上升, 艰难困境有所改变

2013年,橡胶主要原材料橡胶价格回落,使多年以来因原材料价格居高不下、企业生产经营难以为继的困境有所改变。协会统计的重点企业(不包括助剂、骨架)利税增长17%,利润增长18%;行业销售收入利润率5.57%,较2012年提高了0.74个百分点。

统计企业中,仍有11%亏损,亏损额同比增加41%。炭黑和废橡胶综合利用的销售收入利润率低于2012年,

产品	2012年	同比增长/%	2013年	同比增长/%
轮胎/亿条	4.70	3.07	5.29	12.50
其中:子午胎	4.14	4.02	4.76	14.90
全钢子午胎	0.95	4.50	1.07	12.60
子午化率/%	88.09	-	88.98	-
摩托车胎/亿条	1.70	6.25	1.85	8.82
自行车胎/亿条	3.5	-7.9	3.0	-14.3
电动自行车胎/亿条	1.8	2.1	2.1	16.7
输送带/亿平方米	4.8	14.3	5.2	8.3
V型带/亿A米	21	10.5	22	4.8
胶管/亿B米	12	9.1	13	8.3
胶鞋产量/亿双	15.9	9.7	15.0	-5.7
安全套(亿只)	70.0	2.9	71.3	1.9
橡胶外科手套/亿副	17.0	6.3	16.5	-2.9
O型密封圈/亿个	45.0	15.6	46.9	4.2
汽车减震制品/亿个	143	-16.9	150	4.9
出口汽车橡胶配件/亿个	259	-15.6	289	11.5
再生胶/万吨	350	16.67	380	8.57
炭黑/万吨	432	12.12	470	8.85
橡胶助剂/万吨	89	8.54	100.00	12.36
钢帘线/万吨	159.7	5.7	182.8	14.5
胎圈钢丝/万吨	59.3	11.9	63.6	7.3
锦纶帘布/万吨	28.9	-9.1	30.5	5.5
涤纶帘布/万吨	15.6	-4.3	18.6	19.2
子午胎模具/万套	2.85	3.1	3.2	12.3

品种	2012年	同比增长/%	2013年	同比增长/%
橡胶消耗	730	5.8	830	13.7
天然胶	345	7.81	420	21.74
合成胶	385	4.05	410	6.49

其中炭黑利润负增长。之所以如此,主要是炭黑产品同质化比较严重,靠拼价格来获得市场,企业利润势必下降,企业转型升级,调整产品结构,差异化发展,已刻不容缓。

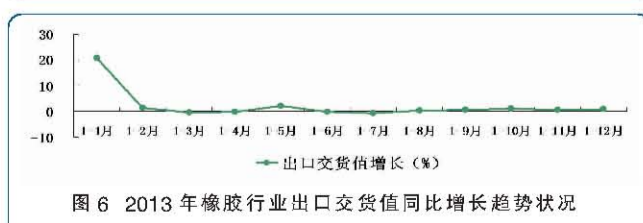
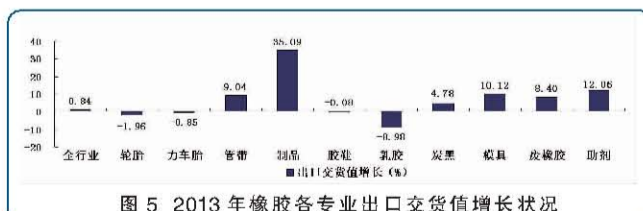
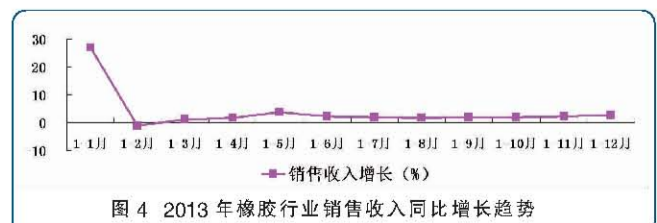
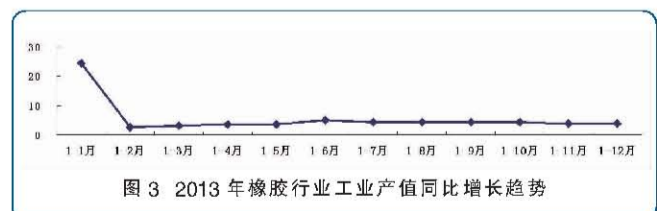
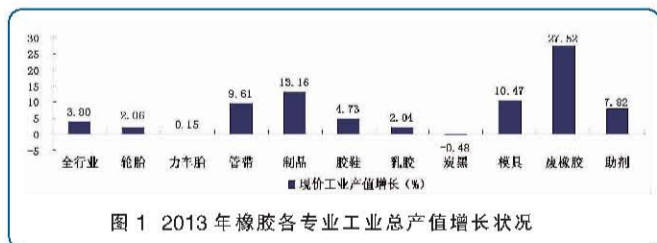
3. 市场走势波动, 产品价格重心下移。

2013年,橡胶原材料价格低迷波动态势,给轮胎等橡胶制品企业赢利创造了条件,同时也给产品销售价格带来不确定性,产品价格重心不断下移,企业利润增幅持续回落。像轮胎迫于市场压力,2013年数次下调产品销售价格。

4. 行业出口有增有减, 总体呈现微增长

2013年,我国橡胶行业出口交货值同比增长0.84%,增幅小于上年。主要行业中,管带、助剂出口态势好于上年,其他专业交货值增幅小于上年。轮胎出口量升价跌;出口量增长9.42%,出口率(量)为42.16%,比上年增加0.14个百分点。出口值下降1.96%,出口率(值)为33.83%,比上年下降1.39个百分点。详见图5、图6。

总的看,2013年在国际市场微弱回升,橡胶原材料价格弱势波动的情况下,橡胶行业经济运行保持平稳,行业调结构、转方式,提高发展质量和效益取得进展。



持续推进强国梦

□ 中国橡胶工业协会会长 邓雅俐

B 2014年面临的形势及发展预测

2014年,国内外经济环境都在发生调整变化。

从国际上看,世界经济仍处于危机后的恢复期,总体态势趋于稳定。欧洲经济走出衰退将增强全球经济增长动力,但需要高度关注美国量化宽松政策退出对美国经济复苏的影响和对新兴经济体的冲击。同时,国际市场竞争将更加激烈,各种形式的贸易保护主义将更加突出,行业面临的贸易摩擦不断增多。

从国内看,我国经济增长已进入从高速到中高速的换挡期,经济下行的压力仍然存在。但是,中央坚持稳中求进的工作总基调,完善调控方式手段,强化经济发展方式转变的内生动力,加快经济结构调整优化,依靠科技创新,推动产业向价值链中高端迈进,将给橡胶行业创造转型升级、可持续发展的环境和条件。

与橡胶工业发展密切相关的汽车工业,2013年产销双双突破2000万辆,增长率达到14%(14.76%和13.87%),再创全球产销最高纪录。在中国连续五年成为全球最大汽车市场的背景下,只要宏观经济保持连续稳定增长,刚性需求的推动作用将保证我国车市继续实现两位数增长,2014年中国汽车产销增长率可期10%左右,还有全国汽车的保有量,都将给橡胶行业发展提供机遇。

新型城镇化的推进,城市化与信息化、绿色、低碳等新趋势相结合,以及加快推进西部大开发、振兴东北等老工业基地等所涉及的交通、水利等重点基础设施建设,也将为行业发展带来新的机遇。行业龙头企业在调整和改革中不断进步,也将带动和促进整个行业的发展。

C 今后的主要工作

1.做好“橡胶工业强国发展战略研究”,推进实施橡胶工业强国建设

改革开放35年,中国橡胶工业实现了由小到大的发展,但与国际先进水平相比,我国橡胶工业大而不强的矛盾十分突出,研发创新能力不足,产业结构、产品结构不合理,产能结构性过剩,同质化竞争激烈以及资源环境的约束等,都制约我国橡胶行业由大向强发展,成为橡胶强国梦的羁绊。

编制橡胶工业强国战略,制定今后十年我国橡胶工业强国发展目标、路径和战略措施,引导全行业全面推进实施强国战略,加快由橡胶大国向强国迈进的步伐。为国家、地方、行业、企业制订“十三五”发展提供方向和借鉴,以“橡胶工业强国梦”有力支撑中华民族伟大复兴的“中国梦”。

2.大力推动绿色轮胎产业化发展,促进行业转型升级上台阶

为加快轮胎产品的质量升级和结构调整,应对欧盟以及其它发达国家轮胎标签法规的实施,行业大力推进节能、环保、安全的绿色轮胎产业化进程。中国橡胶工业协会已组织完成工信部立项的《绿色轮胎产业研究》课题,2013年底《绿

色轮胎技术规范》自律标准已在行业内广泛征求意见,今年3月1日发布试行。橡胶行业将以绿色轮胎产业化为契机,全面推进橡胶工业节能、环保和清洁生产步伐,引导全行业推进绿色生产、绿色产品,提高行业科学发展的水平,实现产业升级。

从中长期看,我国橡胶工业仍处于重要的战略机遇期,具备持续、健康发展的多种有利条件。因此,2014年,预计橡胶行业主要经济指标将稳中有升,经济运行保持平稳。

1.主要产品产量将保持增长

2014年,我国高附加值、市场需求潜力大的新橡胶产品增长仍将保持较快增长,预计轮胎子午化率达到90%以上。2014年我国主要橡胶产品产量预测见表3。但是,市场竞争激烈也将进一步加剧,因此,结构调整,创新运营模式和思维方式至关重要。

2.出口小幅增长

2014年,外围经济总体向好,美国经济正在稳健复苏,欧元区经济继续改善的可能性也较大,全球贸易形势有望进一步好转,一批发展中国家正在积极推进工业化,将为我国橡胶工业发展提供新的机遇。

但是,汇率升值,出口转型困境,欧美经济增长对进口的依赖度的可能降低,美联储退出量化宽松政策可能会导致其他新兴经济体需求下滑等,都会影响行业出口。因此,2014年的橡胶行业出口回升幅度有限。

为稳定和拓展出口,行业一是要继续调整出口结构,提高出口产品的科技含量和附加值;二是要我国企业要创造新的比较优势,采取有效措施开拓国际市场;三是加快走出去的步伐。近年来,中策、三角、玲珑、双钱、赛轮等一批企业纷纷走出国门,在国外设立工厂,以稳定橡胶原材料供应和拓展国际市场份额。今后,我国企业走出去的步伐还需进一步加大。

3.推动《轮胎行业准入条件》尽快出台

协会配合工信部组织编制的《轮胎行业准入条件》经过多次研究修改,目前工信部已送至有关部门征求意见。《准入条件》在原《轮胎产业政策》基础上,在工艺、质量和装备,能源和资源消耗以及环境保护等方面提出更高的要求,并通过公告管理,加强对全国轮胎行业的监管,规范行业生产经营秩序,抑制以现有技术、装备盲目发展、低水平重复建设,防止加大结构性过剩,加快推动行业结构调整,引导行业持续健康发展。

今年一开年,山东省出台停止新增轮胎产能的政策。山东是我国轮胎生产大省,其轮胎产量占全国轮胎总产量的50%左右,而且增产势头强劲,如果山东这项政策得到落实,对于防止和化解我国轮胎过剩产能,推进行业结构调整、转型

表3 2014年我国主要橡胶产品产量预测

产品	2014年	同比增长/%
轮胎/亿条	5.62	6.24
子午胎	5.11	7.35
全钢子午胎	1.12	4.70
轮胎子午化率/%	90.93	-
摩托车胎/亿条	2.1	13.51
自行车胎/亿条	2.8	-6.70
电动自行车胎/亿条	2.3	9.50
输送带/亿平方米	5.5	5.80
V型带/亿A米	22.5	2.30
胶管/亿B米	15.5	19.20
O型密封圈/亿个	49.71	6.00
汽车减震制品/亿个	157	5.00
出口汽车橡胶配件/亿个	318	10.00
胶鞋/亿双	14.7	-2.00
安全套/亿只	72.5	1.70
再生胶/万吨	410.0	7.89
炭黑/万吨	498	5.91
橡胶助剂/万吨	105.0	5.00
钢帘线/万吨	193.7	6.00
胎圈钢丝/万吨	67.5	6.10
锦纶帘布/万吨	30.5	0
涤纶帘布/万吨	19.7	5.90
子午胎模具/万套	3.4	6.30

3.橡胶消耗增幅可能小于上年

2014年,天然橡胶市场供过于求现象可能仍将存在。截至2014年1月中旬,青岛保税区橡胶库存再次突破30万吨,较2013年底增长4.7%。加上主产区和橡胶加工企业库存,社会总库存处于历史较高水平,胶价弱势仍将存在。但橡胶价格已连续3年回落,降幅超过50%,目前市场价格已接近生产成本,继续下行的空间有限,预计2014年跌幅会有所收窄,橡胶消耗的增幅不会超过去年。

升级具有积极意义。

4.推进行业标准化工作和行业自律工作,引导行业健康发展

重点推进生产技术标准、行业自律行为、行业节能减排标准的制定工作,加强行业自律,完善行业自我约束和相互监督机制,促进行业健康有序发展。

5.关注行业热点难点,积极组织有效应对

高度关注橡胶等主要原材料市场的变化情况,继续推进建立有利于稳定天然胶价格的组织及机制;关注国际市场的风险及机遇,加强产业安全预警和贸易协调;适时地向政府有关部门反映行业诉求,提出政策建议,为企业发展营造良好的政策环境。

6.进一步推进品牌战略的工作,全面提高产品的档次和市场竞争能力,推进企业兼并重组

行业将进一步开展质量授信、协会推荐品牌、中国橡胶工业百强排序以及诚信轮胎经销商和诚信橡胶贸易商培育推介发布等活动,提高优质产品、优秀企业的市场知名度和竞争力,为企业兼并重组创造条件。推进企业兼并重组,提高产业集中度,淘汰落后,促进产品结构调整及企业转型升级。

热塑性聚氨酯弹性体 Thermoplastic Polyurethane Elastomer, 简称 TPU, 又称 PU 热塑胶, 是一种由低聚物多元醇软链段与二异氰酸酯-扩链剂硬链段构成的线型嵌段共聚物。我国 TPU 从本世纪快速发展以来, 最主要的应用领域为鞋材制造, 伴随着我国制鞋工业的发展, 其所占比例一度高于 70%, 之后随着其他领域的发展, 鞋材所占比例逐步减小, 目前所占比例约为 33%; 车用材料、胶黏剂、管材、薄膜等领域, 所占比例均为 10%~20% 之间。2013 年我国普通牌号 TPU 大部分实现自产, 但快速增长的下游消费领域以及特殊牌号产品仍需要进口, 其进口量占到总消费量的 1/3 左右, 国内仍有发展空间。

A 产能持续增长

2013 年我国 TPU 总产能 22.3 万吨, 主要生产企业有 12 家, 分别为烟台万华聚氨酯股份有限公司 (3.4 万吨)、巴斯夫聚氨酯特种产品 (中国) 有限公司 (2.9 万吨)、路博润特种化工制造 (上海) 有限公司 (2.0 万吨)、邦泰高分子材料有限公司 (1.5 万吨)、东莞宏德化学工业有限公司 (1.0 万吨)、拜耳热塑性聚氨酯 (深圳) 有限公司 (1.0 万吨) 等。

烟台万华聚氨酯股份有限公司主营产品包括聚酯型、聚醚型、聚己内酯型、聚碳酸酯型 TPU 以及脂肪族 TPU, 是中国大陆产能最大、品种最全的 TPU 制造商, 原产能 2 万吨, 2012 年产能扩大后, 达到 3.4 万吨, 成为中国最大, 世界第四大 TPU 生产企业。

2013 年巴斯夫聚氨酯特种产品 (中国) 有限公司是德国巴斯夫公司在中国的全资子公司, 公司位于上海市浦东新区, TPU 生产线于 2007 年投入试运行, 并于 2008 年初通过环境保护设施竣工验收, 主要生产熔纺氨纶用 TPU 切片, 扩建完成, 其生产能力从 1.8 万吨达到 2.9 万吨。

路博润特种化工制造 (上海) 有限公司原为诺誉 (上海) 特殊聚合物有限公司, 是国内第一

家生产 TPU 的跨国公司, 主要生产 TPU 薄膜等高档产品。公司始建于 2004 年 2 月。2005 年公司建成年产 5000 吨 TPU 生产装置, 2008 年扩建到 1 万吨, 2009 年扩建到 1.4 万吨, 2010 年扩建到 2 万吨, 产品包括聚醚型和聚酯型热可塑性聚氨酯两大类。

此外, 上海亨斯迈聚氨酯特种材料有限公司位于上海金山第二工业区, 其 2.1 万吨 TPU 生产项目于 2012 年通过环评, 于 2014 年 2 月建成投产, 成为国内第三大 TPU 生产企业。亨斯曼与德国巴斯夫、上海华谊集团、高桥石化、上海氯碱共同投资组建的上海联恒异氰酸酯有限公司, 目前是国内第三大 MDI 生产企业, 其位于上海建成的装置拥有 24 万吨产能。

2013 年我国 TPU 主要生产企业见表 1。

2014 年我国 TPU 新增生产能力约 5.1 万吨, 主要为上海亨斯迈聚氨酯特种材料有限公司的 2.1 万吨项目、旭川化学 (苏州) 有限公司 2 万吨项目、普立优高分子 (福建) 有限公司 0.75 万吨项目和保定邦泰高分子

新材料有限公司 0.25 万吨项目。其中上海亨斯迈聚氨酯特种材料有限公司的 2.1 万吨项目已于 2014 年 2 月建成; 普立优高分子 (福建) 有限公司 0.75 万吨项目已经动工, 但具体投产时间暂定于 2015 年; 旭川化学扩建年产 28 万吨聚氨酯新材料项目包含 2 万吨 TPU 装置, 目前处于环评阶段; 保定邦泰高分子新材料有限公司 0.25 万吨项目提交政府等待审批。2014 年我国 TPU 新建拟建项目见表 2。

表 1 2013 年我国 TPU 主要生产企业 万吨

公司名称	区域	产能
烟台万华聚氨酯股份有限公司	华东	3.4
巴斯夫聚氨酯特种产品 (中国) 有限公司	华东	2.9
路博润特种化工制造 (上海) 有限公司	华东	2.0
邦泰高分子材料有限公司	华北	1.5
浙江华峰热塑性聚氨酯有限公司	华东	1.2
东莞宏德化学工业有限公司	华南	1.0
拜耳热塑性聚氨酯 (深圳) 有限公司	华南	1.0
上海联景高分子材料有限公司	华东	1.0
苏州沃斯汀新材料有限公司	华东	1.0
拜耳材料科技 (青岛) 有限公司	华东	0.8
普立优高分子 (福建) 有限公司	华南	0.5
其他		6.0
合计		22.3

注: 2013 年上海亨斯迈聚氨酯特种材料有限公司 2.1 万吨 TPU 项目并未投产, 故未包含于上表中。

表 2 我国 TPU 新建拟建项目 万吨

公司名称	地址	新建产能	投产时间	备注
上海亨斯迈聚氨酯特种材料有限公司	上海	2.10	2014.2	扩建, 目前已竣工投产
旭川化学 (苏州) 有限公司	江苏苏州	2.00	-	环评
普立优高分子 (福建) 有限公司	福建泉州	0.75	2015	开工
保定邦泰高分子新材料有限公司	河北保定	0.25	-	备案
合计		5.10		

B 进口稳定

TPU 在海关没有单独税则号, 列在初级形状的聚氨基甲酸酯内, 除 TPU 外, 该税则号下还包括一些可继续加工的 PU 基础材料, 初级形状的聚氨基甲酸酯税则号为 39095000。

我国初级形态聚氨基甲酸酯进口市场基

本保持稳定, 从 2009 经济危机后到 2013 年我国初级形状的聚氨基甲酸酯进口均价保持在 23000~25000 元/吨水平。

2013 年我国初级形状的聚氨基甲酸酯进口数量 13.8 万吨, 同比增长 10.4%, 主要进口来源地为台湾地区, 其进口量占总量的 38%, 其后为德国、美国和韩国, 分别占总进口量的 12%、11% 和 11%。出口数量 10.7 万吨, 同比增长 33.1%, 主要出口销往地为巴基斯坦、香港、越南和印度, 分别占 21%、11%、10% 和 10%。2013 年我国初级形状的聚氨基甲酸酯进口来源地和出口销往地见图 1。

2013 年我国初级形状的聚氨基甲酸酯主要进口地区为上海和江苏省, 分别占总进口量的 55% 和 18%。出口地区主要为浙江省和上海市, 两地出口数量分别占 38% 和 34%。2013 年我国初级形状的聚氨基甲酸酯进口地区和出口地区见图 2。

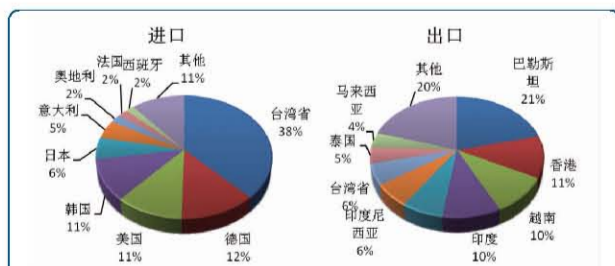


图 1 2013 年我国初级形状的聚氨基甲酸酯进口来源地和出口销往地分析

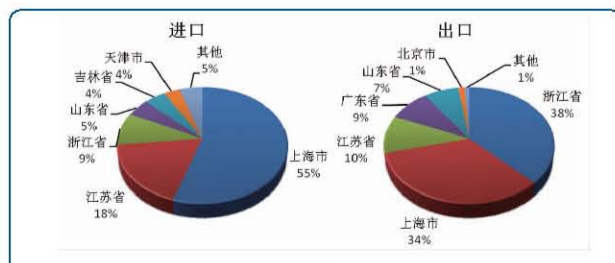


图 2 2013 年我国初级形状的聚氨基甲酸酯进口地区和出口地区分析

中国三氯化磷

中国是三氯化磷的净出口国, 年出口量达万吨级规模。该化合物也是《禁止化学武器公约》监控的物质之一, 《公约》的技术秘书处通过视察, 核实该产品只用于和平目的。

2000~2010 年, 中国三氯化磷的出口呈现不断增长的局面; 2008~2009 年, 尽管发生金融危机, 中国三氯化磷的出口量仍保持增长。2008 年以前, 中国三氯化磷的年出口量在几千吨规模, 2009 年首次突破万吨, 总出口量达到 1.53925 万吨, 2010 年更是增长到峰值 1.71555 万吨, 2011 年以后, 三氯化磷的出口量连续 4 年呈下降趋势, 2013 年的出口量为 1.48539 万吨, 2014 年前 4 月出口量为 5244.9 吨。图 1 为 2000~2013 年中国三氯化磷的出口量趋势图。

2001~2010 年中国三氯化磷的出口量年均增长率超过 30%。此后, 中国三氯化磷的出口就呈现负增长, 2010~2013 年平均为 -4.7%, 2014 年前 4 月为 -5.9%。详见图 2。

2010 年, 中国三氯化磷出口到韩国、中国台湾、美国、新加坡、日本、沙特阿拉伯、墨西哥和阿根廷

仍有增长空间

□ 中国化工信息中心 高富庚

C 下游发展

2013年我国TPU消费量22.3万吨，同比增长11%。TPU主要生产鞋材、车用材料、胶黏剂、管材、薄膜以及熔纺氨纶等。至2018年，TPU行业消费结构变化不大，2013年我国TPU

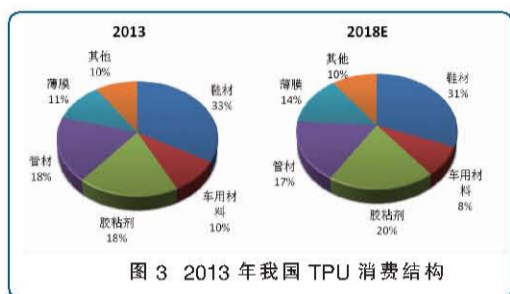


图3 2013年我国TPU消费结构

消费结构及2018年预测见图3。

鞋材是TPU最主要的消费领域，其消费量占总消费量的33%，从2001年以来，中国鞋类制造大国的地位日益稳固，鞋材消费带动了我国TPU行业的快速发展，年均增幅超过8%，未来随着制鞋产业逐步向东南亚地区转移，其增速将相应放缓；车用材料过去几年也呈现快速增长趋势，但汽车工业日趋饱和也成为了其制约因素，目前车用材料领域TPU消费量所占比例在10%左右；TPU胶黏剂市场在国内仍处于快速发展阶段，未来仍有一定空间；TPU薄膜在发达国家应用广泛，但在国内受成本制约，市场开发并不完善，到2018年间将保持快速增长态势。

D 价格稳定

与2012年持续上涨情况不同，2013年我国TPU价格变化不大，保持在26000~27000元/吨附近。2013年平均价26200元/吨，同比上涨7.3%。

2006~2009年中国TPU价格（国产一般通用聚酯型85A~95A）呈逐年下降的趋势。

2010年随着上游原料价格的上涨，及市场需求的支撑，TPU厂商上调价格。三季度主要原料AA、BDO、纯MDI在经历短暂的价格下调后，开始上涨，至四季度三大主料几乎均创历史新高，因此，在成本推动下TPU价格持续走高。

2011年外部环境出现恶化，TPU下游企业生存压力逐渐加大，全年TPU价格处于弱势下行的轨道。

2012年随着原料MDI的价格飙升，TPU价格也止跌企稳，价格一路上行。

2013年TPU市场供需基本稳定，而主要原料MDI价格波动并不明显，TPU价格亦呈现稳定态势。

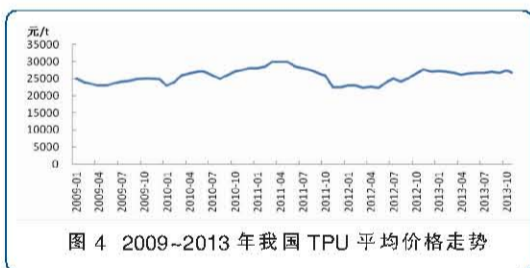


图4 2009~2013年我国TPU平均价格走势

E 行业发展仍有潜力

我国TPU行业仍然处于快速发展阶段，上游原料产能扩充迅速，预计2014~2018年间，我国MDI产能至少将增长55万吨，为TPU的生产带来充足的原料供应；而下游如胶黏剂和TPU薄膜等领域的发展以及鞋材制造、车用材料等领域的稳定需求也为TPU行业的发展带来机遇。预计到2018年我国TPU产能将超过27万吨，而需求超过30万吨，TPU行业依然前景广阔。

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。

出口量连续4年下滑

共8个国家和地区，2011年以来，中国三氯化磷主要出口国家和地区是韩国、中国台湾、新加坡、沙特阿拉伯、日本、美国、土耳其、印度尼西亚、墨西哥和阿根廷已经连续3年退出中国三氯化磷出口市场。2014年1~4月，中国三氯化磷仅出口到3个主要目的地，分别是韩国、中国台湾和新加坡。2011年以来，三氯化磷的出口目的地越来越集中，3个主要目的地的出口数量占总出口量的比例从不到90%上升到2014年1~4月的100%。2010年，美国是中国三氯化磷主要的出口目的地之一，中国的出口量达到1480吨，2011年以后出口量则急剧下降，2011年为780吨，2012年为0，2013年为38吨，2014年1~4月为0。

三氯化磷是一种重要的精细化工中间体，可用于生产农药、表面活性剂、橡塑助剂、润滑油添加剂及其他产品，其中农药是三氯化磷最大的下游消费领域，占总消费量的比例超过70%。详见图3。

含磷的有机磷农药品种有几十个，但有机磷

农药却面临更新换代比较快的风险，农药的毒性、抗性和残留在影响着农药的生命周期。日本已经出台专门法律，要求加快淘汰高毒有机磷农药。2009年美国禁用乙拌磷和甲胺磷，2010年阿根廷禁止使用乙拌磷。中国在2007年也禁止在国内销售和使用甲胺磷、对硫磷、甲基对硫磷、久效磷和磷胺5种高毒有机磷农药，仅保留出口和应急所需的生产能力。在“十二五”期间，中国还继续对22种高毒农药采取停产和禁用措施，其中的有

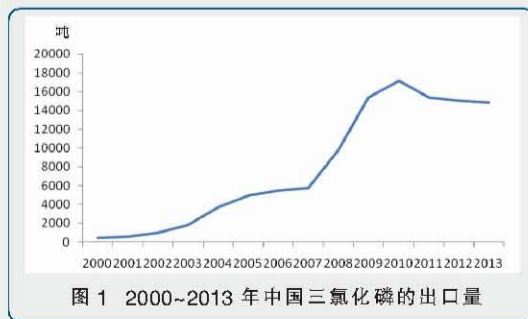


图1 2000~2013年中国三氯化磷的出口量

机磷农药有杀扑磷、硫线磷、苯线磷和灭线磷等。

而在某些用途上，含磷产品以其环保性正在不断扩大市场份额，如发泡剂领域的含卤有机磷酸酯作为阻燃剂的应用在增长，计算机和电子领域的无卤有机磷酸酯替代溴系阻燃剂的应用在扩大。（申桂英）

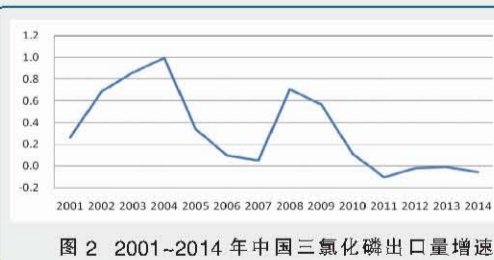


图2 2001~2014年中国三氯化磷出口量增速

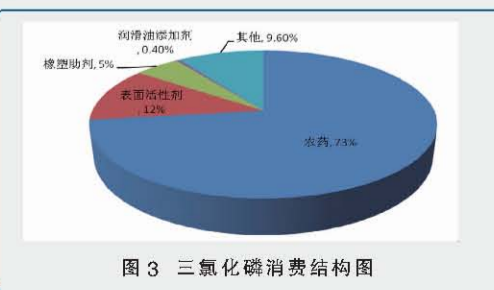


图3 三氯化磷消费结构图

2013 年我国橡胶

出口情况

2013年我国橡胶及橡胶制成品出口保持了一定幅度的增长,出口量为670万吨,增长了10.4%;出口金额231亿美元,约合人民币1432亿元(按照1美元=6.2人民币折算),增长了4.4%,说明整体出口平均价格下降。其中出口数量增长最大的是避孕套等卫生及医疗制品,数量达到1.5万吨,增长了46%;其次是复合橡胶,出口量达到2.3万吨,增长了31%;新的充气橡胶轮胎出口量近500万吨,保持了13.3%的增长。出口数量下降幅度比较大的是翻新胎及胎面胶,同比下降了9%,出口量回落到6.7万吨。

轮胎绝对是我国橡胶产品的出口大户,出口量接近500万吨,约占总出口数量的75%,出口金额约占70%。排在轮胎后的第二名出口产品是橡胶制品,约占出口数量的6%;第三名是输送带及传动带V带等产品,约占出口数量的3.7%。轮胎、橡胶制品、胶管胶带出口大概占我国

橡胶及制品出口总数量的86%,说明我国的出口以橡胶制成品为主。

我国出口产品平均价格最高的是乳胶制品,价格在55000元/吨左右,而轮胎的平均出口单价只在20000元/吨左右。硫化橡胶的其他制品的出口价格大概在4万元/吨,天然橡胶和合成橡胶出口价格在16000元/吨左右,复合橡胶在18000元/吨左右,再生橡胶出口价格在6700元/吨左右。

表1 2013年我国橡胶及产品的出口统计

海关代码	品种	出口量/万吨	同比/%	出口金额/亿美元	同比/%	平均价格/美元·吨 ⁻¹
40	橡胶及其制品	670.00	10.4	231.00	4.4	3448
4001	天然橡胶	1.30	1.8	0.35	-23.8	2692
4002	合成橡胶	21.30	-3.8	5.57	-22.7	2615
4003	再生橡胶	8.40	-3.4	0.92	1	1095
4004	橡胶(废碎料、下脚料及粉粒)	0.88	4.9	0.04	-48.1	500
4005	复合橡胶	2.30	31.4	0.69	34.9	3000
4006	其他形状的未硫化橡胶及未硫化制品(胎面胶条等)	0.15	6.6	0.09	6.2	5913
4007	硫化橡胶线与绳	2.70	27.2	1.04	45.7	3852
4008	硫化橡胶板、片及异型材(制品)	15.40	2.4	2.85	9.5	1851
4009	胶管	16.50	7.6	8.00	10	4848
4010	输送带及传动带V带等	24.70	3.6	8.18	0.2	3312
4011	新的充气橡胶轮胎	499.30	13.3	161.50	1.7	3235
4012	翻新胎及胎面胶	6.70	-9.1	2.27	1.2	3388
4013	内胎	19.10	-4.3	6.30	-4.8	3298
4014	避孕套等卫生及医疗制品	1.50	46.0	1.34	32.1	8933
4015	硫化橡胶制的衣着用品及附件(外科用分指手套)	8.30	6.4	5.40	2.2	6506
4016	硫化橡胶的其他制品(海绵制品、门垫、密封垫、码头碰垫)	40.30	6.0	26.26	37.7	6516
4017	各种形状的硬质橡胶及硬质橡胶制品	1.17	6.5	0.41	9.1	3526

进口情况

2013年我国进口的橡胶及其产品总数量为593.5万吨,增幅近12%;进口金额199亿美元,为负增长(-3.7%),这主要是受天然橡胶、合成橡胶、复合橡胶进口价格下降所影响。

2013年进口天然橡胶247万吨,复合橡胶154万吨,合成橡胶152万吨,这三项占到我国进口总量的93%。

2013年进口价格最贵的是避孕套等医疗卫生制品,价格高达24万元/吨,进口价格居第二位的是硫化橡胶的其他制品,价格接近18万/吨。

由表1和表2可见,2013年我国天然橡胶的进口价格低于出口价格,合成橡胶的进口价格高于出口价格。其他平均进口价格高于出口价格4

倍的产品分别是各种形状的硬质橡胶及硬质橡胶制品,硫化橡胶板、片及异型材(制品),输送带及传动带V带等,以及避孕套等卫生及医疗制品。

表2 2013年我国橡胶及产品的进口统计

海关代码	品种	进口量/万吨	同比/%	进口金额/亿美元	同比/%	平均价格/美元·吨 ⁻¹
40	橡胶及其制品	593.50	11.9	199.00	-3.7	3353
4001	天然橡胶	247.20	13.6	63.90	-6.2	2585
4002	合成橡胶	152.70	6.2	44.30	-13.0	2901
4003	再生橡胶	3.60	48.4	0.35	27.1	972
4004	橡胶(废碎料、下脚料及粉粒)	0	0	0	0	0
4005	复合橡胶	154.10	15.7	42.86	-3.7	2781
4006	其他形状的未硫化橡胶及未硫化制品(胎面胶条等)	0.13	45.1	0.19	-18.8	14179
4007	硫化橡胶线与绳	5.40	-0.8	1.84	-8.9	3407
4008	硫化橡胶板、片及异型材(制品)	2.40	-6.8	2.28	-2.8	9500
4009	胶管	3.80	10.4	6.40	10.6	16842
4010	输送带及传动带V带等	1.90	2.2	3.18	3.9	16737
4011	新的充气橡胶轮胎	11.80	10.8	9.80	18.6	8305
4012	翻新胎及胎面胶	0.90	4.5	0.34	6.4	3778
4013	内胎	0.03	-2.6	0.03	17.9	8136
4014	避孕套等卫生及医疗制品	0.37	16	1.44	144.1	38919
4015	硫化橡胶制的衣着用品及附件(外科用分指手套)	1.80	25.2	1.16	10.6	6444
4016	硫化橡胶的其他制品(海绵制品、门垫、密封垫、码头碰垫)	7.17	9.6	20.66	9.7	28815
4017	各种形状的硬质橡胶及硬质橡胶制品	0.05	15.7	0.10	0.9	19714

重点产品进口分析

从表3可以看出,从德国和日本进口的硬质橡胶及制品平均价格高达27美元/千克,从日本、韩国和德国的进口占总进口的52%。从日本进口的主要进口商是上海勇气屋填充件制品有限公司(日本独资企业),生产填充件;从德国进口的主要进口商是博世汽车部件(长沙)有限公司,估计进口的硬质橡胶制品主要用在汽车或填充件中。

从表4可以看出,我国避孕套的进口99%来自马来西亚、泰国和日本。其中从日本的进口价格高达108美元/千克,从马来西亚的进口价格也超过43美元/千克。

从表5可以看出,垫片垫圈等密封垫占我国4008项下橡胶制品进口数量的36%,但占总进口金额的59%,说明垫片垫圈附加值在橡胶制品中相对比较高。其中从日本和美国进口的垫片垫圈价格高达73美元/千克。从美国进口垫圈的主要进口商是泰鹏聚能复合件(太仓)有限公司,该公司是全球一流的大型复合材料结构件的开发商和制造商,产品广泛使用于风力、民用交通和军事车辆等领域;从日本进口的主要进口商是珠海藤仓电装有限公司。

从表6可以看出,我国胶管进口价格最贵的是德国为27美元/千克,其次是法国。从德国进口胶管的主要进口商是北京奔驰-戴姆勒克莱斯勒汽车有限公司、一汽-大众汽车有限公司和华晨宝马汽车有限公司,可见进口价格高的胶管应该主要应用于汽车中,为汽车胶管。

从表7可以看出,我国进口的其他输送带虽然数量少,但平均价格高达45美元/千克。

从表8可以看出,从英国和日本进口的其他输送带单价高达100美元/千克,从日本进口主要进口商是阪东(上海)国际贸易有限公司和阪东(上海)工业机带有限公司。

表3 海关代码4017项下的硬质橡胶及橡胶制品的进口情况

进口国	进口量/千克	金额/美元	平均价格/美元·千克 ⁻¹
日本	95643	2569165	26.86
韩国	114727	1996214	17.40
德国	46008	1324130	28.78
总进口	488961	9641251	19.72
前三名占总进口%	52%	61%	

轮胎出口情况

从表9可以看出,美国依然是我国轮胎主要出口国,占我国轮胎出口数量的23%,2013年往美国的总出口数量增长了24%。第二出口国为英国和俄罗斯,都保持了较强劲的出口增幅,但整体出口价格都比2012年有所下滑,平均出口价格只有出口澳大利亚价格略高一些,达到3.64美元/千克。

从表10可以看出,我国对英国、俄罗斯、德国、荷兰、意大利、西班牙等主要欧洲国家的轮胎出口数量去年都保持了增长,说明欧洲轮胎市场已经复苏,另外对这六个国家的出口大约占我国出口总数量的14%,往德国出口的价格最高,达到3.84美元/千克。

产品进出口分析

□ 中国橡胶工业协会 徐文英

表 4 海关代码 401410 项下避孕套产品的进口情况

进口国	进口量/千克	金额/美元	平均价格/美元·千克 ⁻¹
马来西亚	1966189	86267216	43.88
泰国	1214874	25247694	20.78
日本	184120	19978276	108.51
总进口	3402025	133297009	39.18
前三名占总进口/%	99	99	

表 5 4008 橡胶制品的进口情况

产品	数量/千克	金额/美元	平均价格/美元·千克 ⁻¹
橡胶制品进口	71705980	2066610181	28.82
硫化海绵橡胶制品	1855060	50224145	27.07
硫化橡胶制铺地用品及门垫	2510806	14472481	5.76
硫化橡胶制橡皮擦	372790	3213398	8.62
垫片垫圈等密封垫	26117853	1222159948	46.79
船舶或码头碰垫	954891	4494078	4.71
其他可充气制品	599332	20372271	33.99
其他硫化橡胶制品	39295248	751673860	19.13
密封垫占总进口/%	36%	59%	

表 6 胶管进口情况

进口国	数量/千克	金额/美元	平均价格/美元·千克 ⁻¹
德国	5668091	156613731	27.63
日本	5364599	116727219	21.76
韩国	5770968	78978570	13.69
美国	3667137	70829627	19.31
法国	1020074	26498785	25.98
前五名总进口量	21490869	449647932	
前五名占总进口/%	57%	70%	

表 7 输送带进口情况

输送带进口	数量/千克	金额/美元	平均价格/美元·千克 ⁻¹
钢丝绳输送带	5603615	9169363	1.64
纺织输送带	5901753	16836385	2.85
其他输送带	277343	12630177	45.54

表 8 其他输送带进口情况

其他输送带进口	数量/千克	金额/美元	平均价格/美元·千克 ⁻¹
日本	32569	2970964	91.22
英国	16649	1720619	103.35
德国	35346	1672984	47.33
美国	35460	1281349	36.14
意大利	25129	1223562	48.69

表 9 我国新的充气轮胎出口国情况

国家	进口量/千克	进口金额/美元	平均价格/美元·千克 ⁻¹	数量同比/%	金额同比/%
美国	1154208239	3781376594	3.28	24.0	13.2
英国	196534432	667469491	3.40	20.6	7.9
俄罗斯	193674349	597426221	3.08	18.2	4.3
澳大利亚	161902070	590114724	3.64	-4.7	-15.9
阿联酋	187022697	546389184	2.92	-14.8	-25.1
沙特阿拉伯	188883618	542417953	2.87	4.9	-7.8
墨西哥	156474746	504013781	3.22	12.1	0.4
加拿大	122473541	435719669	3.56	2.5	-7.7
尼日利亚	133668698	386371342	2.89	38.9	23.2
巴西	110050374	352706180	3.20	16.9	11.1

表 10 中国对欧洲主要国家轮胎的出口情况

国家	数量/千克	金额/美元	平均价格/美元·千克 ⁻¹	数量同比/%	金额同比/%
英国	196534432	667469491	3.40	20.6	7.9
俄罗斯	193674349	597426221	3.08	18.2	4.3
德国	86979702	333795033	3.84	10.6	2.4
荷兰	77679883	271775382	3.50	7	-3.4
意大利	72917245	269822279	3.70	26.4	18
西班牙	57059647	207193827	3.63	40.2	30.8

结论

综上所述, 2013 年我国橡胶及橡胶产品的进出口保持了一定幅度的增长, 其中出口保持了 10% 的增长率, 进口保持了 11.9% 的增长率。

2013 年我国橡胶及橡胶产品的进出口数量为 1264 万吨, 进出口金额为 430 亿美元, 其中出口数量 670 万吨, 出口金额 231 亿美元。我国进口的主要产品是橡胶原材料, 其中进口天然橡胶 247 万吨, 复合橡胶 154 万吨, 合成橡胶 152 万吨, 这三项橡胶原材料的进口达到我国进口数量的 93%, 共计 553 万吨。我国出口的主要产品是橡胶制成品, 其中轮胎的出口占总出口数量的 75%。

从出口价格来看, 我国出口产品平均价格最高的是乳胶制品, 价格在 55000 元/吨左右, 而轮胎的平均出口单价只在 20000 元/吨左右。我国进口产品平均价格最高的是乳胶制品, 高达 24 万元/吨, 进口价格第二的是 4016 项下的橡胶制品, 价格接近 18 万元/

吨。从进出口价格对比情况来看, 我国有八大类产品的进出口价格差别比较大, 分别是汽车用胶管, 其他输送带、垫片垫圈、避孕套等乳胶医疗卫生用品, 硬质橡胶及橡胶制品等。

从进口国家来看, 日本和德国是我国进口橡胶产品最贵的两个国家, 我们应仔细分析从日本和德国进口的橡胶制品, 进行相应的研发才能更好地掌握高端橡胶产品的生产方向和使用领域, 从而加强此类产品的研发, 替代进口产品。

从轮胎出口来看, 美国依然是我国轮胎出口重要国家, 2013 年出口增长了 24%, 约占我国出口数量的 23%, 往英国、俄罗斯、德国、荷兰、意大利、西班牙等主要欧洲国家的轮胎出口数量去年也保持了增长, 说明欧洲轮胎市场已经复苏, 这六个国家的出口大约占我国出口总数量的 14%, 其中往德国出口的价格最高, 达到 3.84 美元/千克。

FOREVER 四川久远化工技术有限公司

Sichuan forever chemical engineering technology co.,ltd

提供的产品及技术服务内容

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



电话: 0816-2533419

传真: 0816-2531620

地址: 四川省绵阳市经开区塘汛东路655号

邮编: 621000

网址: www.forever-mem.com.cn

邮箱: scjyhg@163.com

符合环保核查要求名单出炉 有望扼制草甘膦下滑趋势

6月13日,环保部公示了第一批符合环保核查要求的草甘膦(双甘膦)生产企业名单,分别是镇江江南化工有限公司(江苏)、南通江山农药化工股份有限公司(江苏)、江苏优士化学有限公司、湖北泰盛化工有限公司,自此,翘首以盼的草甘膦环保核查结果终于出炉。眼下,正是草甘膦的低迷期,草甘膦原药价格已回落至32000~32500元/吨之间,低端价格在32000元/吨左右,甚至于最低价已逼近30000元/吨。业内人士对符合环保核查要求名单出炉能否扼制草甘膦价格下滑抱有极大的期望,也想看到草甘膦市场明朗的春色。

A 多重因素致草甘膦价格下滑

在今年上半年传统旺季期内,草甘膦的市场需求及其价格表现不甚理想,分析其原因主要有以下几点。(一)目前全球市场上草甘膦已出现了供大于求的状况。美国孟山都在阿根廷萨拉特、巴西卡玛萨里和圣保罗等地均有草甘膦生产装置,在欧洲、美国和亚洲等地的草甘膦生产厂几乎都在满负荷生产。而中国的一些大的生产厂家仍然在扩产或即将扩产,产能扩张居高不下。(二)受走势较弱的经济形势影响,今年南美方面向国内采购草甘膦的数量有所下滑;此外,由

于南美目前正处于天气干旱状态除草剂的需求量也有所下降。另据浙江某农药贸易商表示,在去年年底和今年年初时,由于南美方面在国内提前进行了储备式采购,因此今年需求不好符合预期。南美方面需求下降进一步刺激草甘膦价格下滑。(三)最近南美多个国家抵制含草甘膦除草剂,美国孟山都的草甘膦遭到巴西、智利、哥伦比亚、墨西哥等国的抵制,海外需求出现下滑,而我国草甘膦80%以上依靠出口,受此消息影响,价格下跌也成必然,同时,主营草甘膦生产

的相关上市公司新安股份、江山股份、华星化工、扬农化工、升华拜克等近期股价也大幅下挫,跌幅达20%。

B 目前行业开工率仅在5成左右

据了解,草甘膦价格5月开始受需求不振影响,部分生产线已逼近关停,目前行业开工率仅在5成左右。江苏的多家厂家表示,目前正处草甘膦销售淡季,越来越多的草甘膦原药企业的业务员在各地奔走,寻找市场需求。同时一些草甘膦制剂企业也开始着手寻找新的订单。很多草甘膦原药企业包括贸易商已愿意以低于当前的市场价格出售产品,只要有人要货,成交价格可以让买方定。在这种情况下,加重了下游采购的观望情绪,国内企业不下单,海外客商也是只讯不订,而且给出的目标价格一次次地击穿价格底线。

目前除几家大型企业有长单销售作保障外,更多的中小型企业产品销售遇难,加上库存费用增加、环保压力加大,因此市场开工率较此前有所下降。目前几个大型生产企业均表示在正常生产,市场供应稍显紧张,暂时不对外签订新单。一些小型企业已开始停产,不少中型企业正用制剂来平衡利润,目前市场最好过的还是大型企业。虽然市场开工率有所下降,但总产能还是较大,加上各生产企业都有一定的库存量,一位生产商坦言,“如果继续维持成交清淡的话,市场很快就会出现供过于求的状况,到时候情况就不妙了。”

C 环保核查将助推后市行情上扬

而对于草甘膦后市的走向,业内人士仍旧把希望寄托在环保核查上,因为其在此前对草甘膦价格的影响确实亮眼。去年5月在草甘膦环保核查刚“唱响”时,曾一度引起生产单位恐慌,并引起中小企业承压减产、停产,草甘膦的供给受到大幅削减,导致其价格强力拉升,创下2年内最高点。此次通过环保核查的工厂产能占目前草甘膦总产能的21%左右,直接利好这几家企业的生产和销售,也对草甘膦后市走势形成支撑。环保核查对环保不达标企业有可能会在税收、出口等诸多项目上加以处罚和限制,部分小企业将退出草甘膦行业。环保压力可进一步提振草甘膦市场,随着技术落后、环保不达标企业逐渐退出,草甘膦行业集中度将不断提高,改变我国草甘膦行业多年以来“多小散”的顽疾。另一方面,草甘膦主要原料甘氨酸价格持续上涨和环保趋严对草甘膦价格形成支撑;4月24日环保法修订案的出台对于草甘膦走势形成支撑。在8、9月份随着南美草甘膦用药旺季的到来和全球种植转基因作物的27个国家采购的开启,我国作为全球最大的草甘膦生产国和出口国,草甘膦后市价格有望创新高。

业内人士认为,此次公布通过环保核查的工厂名单,将成为草甘膦产业洗牌的契机,也是中国草甘膦产业新的发展机遇,行业整合步伐将进一步加快,不少中小企业限产、停产,持续经营能力较差。此时,有实力的企业可以及时出手,通过兼并、重组等手段扩大产能规模,提高市场占有率,促进整个行业的资源整合和市场秩序的回归。随着环保压力的增加,整个行业的产能将受到限制,这将为存活下来的企业带来丰厚的利润,因而合法生存下来应该是目前草甘膦企业需要面对的问题。(张为农)

CNCIC 咨询 Consulting
中国化工信息 中国化工信息中心

把握市场动态 为化工企业领航

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

战略咨询

企业发展战略规划、区域发展战略规划。

产业咨询

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

投融资咨询

化工企业IPO上市咨询、尽职调查、倾向与反倾向佐证材料。

工程咨询

项目建议书、可行性研究报告、资金申请报告、后评价报告。

CNCIC
Consulting

中国化工信息中心·咨询

地址:北京市朝阳区安外小关街53号

电话:010-64444034 64444097 传真:010-64437118

网站:www.chemconsulting.com.cn

江汉油田盐化工总厂签订双氧水扩规合约

近日,江汉盐化工总厂与潜江市益和化学品有限公司正式签订“10万吨双氧水扩规项目”合同。

为了充分利用江汉油田盐化工总厂的氢气资源,江汉盐化工总厂与武汉无机盐化工厂组合双方优势,2006年入驻江汉盐化工工业园区,投资注册成立了潜江益和化学品有限公司,第一期投资8000万元,建设5万吨双氧水,每年可消耗氢气量700多万方。

近两年,随着川气东送储气库配套盐化工一期工程项目的顺利建成投产,盐化工总厂副产氢气产量不断增加,每年最高可达5000万标准方。多余的氢气由于无法储存,需要加入蒸汽,安全

处理后才能排放,每年放空氢气量近2000万标准方。双方10万吨双氧水扩规项目合作后,潜江市益和化学品有限公司氢气用量每年将增加1200万标准方。

目前,潜江市益和化学品有限公司生产的双氧水浓度为27.5%,仅限用于造纸和污水处理等。双方将以此次战略合作为契机,不断提高双氧水产量和质量,将双氧水浓度提高到50%,进入医疗材料领域,进一步拓展市场份额。双方还规划下一步将充分利用江汉盐化工的氯碱资源,向磷系阻燃剂、磷系水处理剂等产业发展,形成特殊产业链,提升市场竞争实力。(硫)

北方华锦精益生产促减排

今年初至今,中国兵器工业集团北方华锦化学工业集团有限公司深入开展精益化生产和精细化管理工作,促进了企业节能、减排、增效,较好地履行了社会责任。

在实际工作中,他们将节能、减排当做着力点,如所属的锦天化集中力量开展合成装置环保达标排放攻关,采取了管线改造、回收、采用蒸汽提技术处理再利用,实施现场配药标准化等多项措施,实现合成装置污水排放已经优于国标,污水排放COD、NH₃-N数量同比大幅减少。

他们利用尿素装置蒸汽冷凝液贮槽放空气进行再生后,在保证多余的二氧化碳冷凝液不再污染环境的同时,节省了低压蒸汽资源,金额达150万元。

所属乙烯一分公司执行18万吨乙烯装置四炉运行,最大限度投用轻烃,调整轻烃炉裂解深度,目前双烯收率达48.02%,通过提高双烯收率增效260万元。他们还对比乙烯装置急冷回收系统进行定期检修维护,确保急冷油全部回收,全年将减少废油生成量300吨,实现年增效36万元。(生)

苏尼特煤制乙二醇完成基础工程

6月20日,记者获悉内蒙古苏尼特碱业公司年产20万吨煤制乙二醇建设进展顺利,目前土建和装置主体基础工程已经完成,累计完成投资10亿多元。

据介绍,该项目总投资约20亿元,分两期建设,每期各年产乙二醇10万吨。目前,项目气化装置区已完成33个工程桩基、109个工程桩基,空分装置区冷箱基础垫层已全部完成,公用工程部分乙二醇储罐已开始制作,成品罐

区的杂醇油储罐、重馏分储罐、轻馏分储罐、合格乙二醇储罐主体结构已完成。

苏尼特碱业是内蒙古博源控股集团河南中原化学股份有限公司的全资子公司,为国内天然碱领域最大的单个生产企业。该项目于2010年4月通过自治区经委备案,项目能评、环评、安评均已通过了审核,一期项目计划于2014年底试生产,可年产小苏打30万吨、乙二醇10万吨。(中)

上海华东理工大学 化工能源行业EMBA招生

由上海华东理工大学开办的针对化工能源行业的EMBA高级研修班课程将于2014年10月在上海华东理工大学梅陇校区正式开课。

基于中国的石油化学工业正处于快速发展过程中,在国内和国际市场结构调整的大环境下,科学技术和管理水平成为对结构调整的强大支撑。上海华东理工大学依托化工学科优势,在短时间内为学员提供从国际远景分析、产业转型升级的宏观形势,到生产管理、经营思路与营销策略的核心管理知识,促进业务整合的拓展平台。

本届课程是全国唯一针对能源化工行业管理实践高端课程;采用多维度学习方法,“国内外课堂+高峰论坛+行业领先企业、科技产业园、

顶尖实验室现场学习”;拥有国际性视野;国内外行业专家亲临授课;产业链资源整合平台,学员均来自能源化工行业精英荟萃;首创行动学习模式,引导学员积极参与和体验商业情境下各种复杂管理问题的解决过程。课程分为行业宏观形势、运营管理实务、实战模拟、特色课程等四块内容。

所有华理EMBA核心课程班授课教师的教师资格均由华东理工大学商学院EMBA师资建设委员会认定。

课程学习周期为一年,学习费用为56800元。

由华东理工大学颁发“华东理工大学能源化工行业EMBA高级研修班”结业证书。

化工行业拟/在建项目一览

建设单位: 江苏海兴化工有限公司

项目内容: 江苏海兴化工有限公司13万吨环氧丙烷改造17万吨环氧丙烷项目。江苏海兴化工有限公司是一家集研发、生产、销售的大型化工企业,注册资本4亿元人民币,企业拟建生产规模达到年产氯碱60万吨、双氧水15万吨,环氧氯丙烷26万吨。现准备将13万吨环氧氯丙烷改造成年产17万吨的环氧丙烷。

主要设备: PO主装置、丙烯罐区、PO/DCP装车栈台、PO/DCP罐区、生石灰料棚及化灰、石灰乳制备、废水预处理、皂化废渣渣滤。

进展阶段: 完成时间待定。

建设单位: 孝义市鹏飞实业有限公司

项目内容: 孝义市鹏飞实业有限公司焦化(二期)工程。新建2座JNDX3-6.25-11型复热式捣固焦炉及其配套的备煤车间,炼焦车间,煤气净化车间及生产设施配套。

主要设备: 焦炉及化工设备、高压电器、变压器、滤毒式排风、防火阀、低压电器、变配电、仪器仪表、电线电缆、防雷接地、供水设备、管材管件、阀门组件。

进展阶段: 初步设计,2015年12月完成。

建设单位: 临沂恒昌煤业有限责任公司

项目内容: 临沂恒昌煤业有限责任公司焦化工程。新建2×65孔JND57-13F型捣固焦炉,同时配套设计生产能力相配套的备煤设施,筛储焦设施,煤气净化装置,供电,给排水等公辅施。

主要设备: 炉及化工设备。

进展阶段: 初步设计,2015年12月完成。

建设单位: 山东浩宇能源有限公司

项目内容: 山东浩宇能源有限公司焦炉煤气制液化天然气工程。本工程由中冶焦耐负责全厂设计,并积极配合业主开展设备采购及施工管理等工作,核心技术引进自日本日挥公司,具有行业示范作用。浩宇集团是以纺织、物流、矿业、能源、焦化、化工、药业于一体的跨行业、多元化大型企业集团,位于山东莒县;中冶焦耐拥有中国乃至世界范围内最多的焦化工程的设计和建设经验,两者的强强联合为浩宇集团COG制LNG工程的成功实施、未来项目的开拓提供了最有力的保障。本项目新建一套60000m³/h焦炉煤制气LNG装置。

进展阶段: 初步设计及施工图设计,2015年12月完成。

鲁西化工出资组建 化肥销售公司

鲁西化工集团股份有限公司董事会近日发布公告称,为进一步拓宽公司在西部地区化肥销售业务,公司拟用全资子公司宁夏鲁西化工化肥有限公司的资产与宁夏兴尔泰化工集团有限公司共同出资成立宁夏兴尔泰鲁西有限公司。

据了解,宁夏兴尔泰化工集团目前具有电石20万吨、硫酸钾6万吨、盐酸7.8万吨、硫酸12万吨、石灰20万吨的年生产能力。依托当地资源优势,该集团现已建成全密闭式电石炉尾气综合利用生产合成氨和硫酸钾联产硫酸、氯磺酸余热蒸汽用于合成氨生产的两条循环经济产业链。此次双方成立的宁夏兴尔泰鲁西有限公司注册资本为1亿元,宁夏兴尔泰与鲁西化工各占注册资本的65%和35%。(化)

创新引领未来 环保 HPPO 工艺

□ 本刊记者 吴军



环氧丙烷广泛应用于化工、农药、纺织等行业，是重要的基础化工原料，其中，我国约 80% 的环氧丙烷用作生产聚氨酯泡沫的原材料，而后者广泛应用于建筑保温、家居装饰材料 and 汽车轻量化结构领域。目前，我国环氧丙烷产业 80% 以上采用氯醇法制备工艺，污染大、能耗高。

2011 年 11 月，吉林神华集团吉神化学工业有限公司与赢创工业集团达成协议，吉神将采用赢创与蒂森克虏伯伍德有限公司共同开发的 HPPO 工艺，以过氧化氢直接氧化来生产环氧丙烷（即 HPPO 工艺），而赢创过氧化氢工厂将通过管道直接为该创新的环氧丙烷工厂供应过氧化氢。2012 年 4 月，吉神化工投资建设的 30 万吨/年环氧丙烷项目与赢创 23 万吨过氧化氢工厂于吉林奠基。

创新工艺与商业模式引领行业大趋势

——访赢创工业集团高级中间体业务亚洲高级副总裁兼总经理 朱宇同博士

优势凸显 看好 HPPO 工艺发展前景

环氧丙烷是化学合成中一种重要的 C3 中间体，主要用于生产聚氨酯 (PU) 中间体的引发剂，如多元醇或聚酯，而 PU 因其完美的发泡、弹性和绝缘性能被广泛应用于汽车、家具和建筑行业。

在 2008 年之前，环氧丙烷 (PO) 主要通过氯醇法 (CHPO) 和共氧化法 (PO/SM 和 PO/MTBE) 生产。但是氯醇法由于水资源消耗大，生产过程中会产生大量含氯废水和氯化物，被列入 2010 年指导目录禁止类项目。而共氧化法除环氧丙烷外，会联产如 MTBE (PO/MTBE 技术) 或苯乙烯单体 (PO/SM 技术) 等副产品，且其产量是所产出的环氧丙烷的数倍，只有环氧丙烷和联产品市场需求匹配时才能显现出该工艺的优势。

与这两种工艺相比，HPPO 工艺除了产品质量符合最严格的中国本地标准之外，更具有无可比拟的环保和经济优势。HPPO 工艺除了水之外几乎没有其他副产物，其生产过程中不会产生氯废水和氯化物，所产生的废水可以通过生物和热方法轻松处理，废气也均可以通过先进技术处理。由于 HPPO 工艺几乎没有其他的副产物，所以不受副产物市场需求的拖累，而且该工艺投资和能耗都相对较低；且相对于其他工艺来说，HPPO 对原料的转化率更高，满足高资源效率的要求；此外，赢创对该工艺所配套研究的新型催化剂，活性更好，使用年限更长。综合比较，HPPO 工艺将是环氧丙烷未来发展的方向。

稳定布局 满足高品质需求增长

2008 年，韩国 SKC 化工集团在蔚山成立全球第一座商用规模 HPPO 工厂，以创新的 HPPO 工艺生



赢创吉林过氧化氢工厂为吉神采用赢创 HPPO 工艺生产环氧丙烷装置提供所需的原料

产环氧丙烷 (PO)，年产能为 10 万吨。HPPO 工艺由赢创工业集团与德国伍德公司 (Udde) 共同开发，其后双方将该工艺特许给 SKC。该工艺使用由赢创开发的催化剂，利用丙烯和过氧化氢 (H₂O₂) 生产环氧丙烷。赢创与 SKC 的合资企业 SKC Evonik Peroxide Korea 在蔚山生产过氧化氢，并通过管道直接向 HPPO 工厂供应过氧化氢。2012 年，在 HPPO 工厂成功运营三年后，SKC 将该厂产能扩大到 13 万吨。位于韩国的生产设施为日后建造采用 HPPO 工艺的工厂提供了一个非常好的参考。

HPPO 工艺最主要的原料之一是高浓度的 H₂O₂，每生产 1 吨环氧丙烷要消耗 0.7 吨 (折成 100%) H₂O₂。鉴于高浓度的 H₂O₂ 无法远距离运输，需现场配套生产，因此采用该法必须解决 H₂O₂ 的供应来源问题，而赢创恰好是全球少有有几个能够生产高浓度过氧化氢的厂家之一。过氧化氢的传统应用主要包括：纸浆、纺织品的漂白，化学合成，食品消毒，环保及电子芯片表面处理等领域。据统计，上述传统领域过氧化氢全球的年需求量在 400 万吨以上，其中中国过氧化氢市场的需求超过 150 万吨。而随着一些创新工艺的开发应用，为过氧化氢开辟了新的市场空间，如韩国 SKC 加上吉林的 HPPO 工厂投产后，首次商业化使用过氧化氢用于化学合成环氧丙烷，将为赢创全球的过氧化氢产能带来超过 30 万吨的增长。环氧丙烷、己内酰胺等对质量稳定及高浓度的过氧化氢的需求，将在未来推动过氧化氢的需求以超过 GDP 的增速增长。

赢创吉林过氧化氢新工厂投产后，将以完整的产品线、先进的技术、高质量产品和高度的灵活性，满足高速增长的中国市场的需求。继吉神化工投资 HPPO 工厂及赢创投资过氧化氢工厂之后，也将使长期以来不具备充足环氧丙烷产能的中国东北市场获得高质量产品的供给，这将为未来中国东北地区聚氨酯应用的进一步发展做出积极贡献，如有利于本地区汽车产业获得强劲增长。

在经过 SKC 六年的成功运营后，加上中国及全球市场对 HPPO 工艺的高度关注，使赢创有充分的信心认可这种工艺是能满足环氧丙烷市场未来发展需求的首选技术。未来，赢创将进一步改进并推广这一技术，不仅局限在中国，而是未来所有可能投资兴建环氧丙烷工厂的地方。

专注本业 致力合作共赢创新模式

过氧化氢制作成环氧丙烷具有其特定的商业

模式。赢创在为客户提供 HPPO 工艺的同时，也会为客户提供配套的过氧化氢工厂。赢创吉林的过氧化氢工厂与生产环氧丙烷的客户都位于同一园区内，约 80% 的过氧化氢将通过园区的管道直接输送给客户，来实现环氧丙烷生产的原料需求，剩余的产品将应用于传统市场。

此次过氧化氢项目的投资是赢创创新理念的又一次实践。首先，HPPO 工艺本身就是科技创新，也是赢创多年持续努力研发的结果，使得过氧化氢能够应用到全新的领域。其次，此次吉林工厂的合作模式也是创新，包括思维、观念和合作的创新。该项目从无到有，需要多方的共同努力，包括政府、国企、外企和私企，各个合作方都抱着同样的信念来铸就一个完整的产业链。如此完善的环氧丙烷产业链投资在国内也属于首例。

此外，赢创此次创新的商业模式还具备更大的优势。公司的战略兴趣并不在于环氧丙烷市场，而是过氧化氢市场。因此赢创不会在环氧丙烷市场上与其 HPPO 伙伴竞争，这能与合作伙伴保持长久而可持续增长的双赢局面。

与吉神化工的成功合作证明了在这个丙烯链项目中，最出色的合作伙伴携手共赢，且这种丙烯链的业务模式非常适合于赢创，也有利于其他投资者和该地区的发展。因此，赢创也正在谨慎寻找合适的合作伙伴，期待着未来继续以这种方式合作下去，并密切关注环氧丙烷的市场发展。赢创将积极活跃于国际和中国市场，并以开放的态度对进一步与其他潜在合作伙伴建设 HPPO 生产设施的机会进行评估。

持续创新 夯实行业领先地位

创新毋庸置疑是赢创核心竞争力的中坚力量。鉴于研发在战略上的重要性，自 2009 年起，赢创在研发方面的投入以平均每年 9% 的速度增长。2013 年的研发投入从 2012 年的 3.82 亿欧元增长至 3.94 亿欧元，研发费用占比 3.1%。未来，赢创还将继续保持高水平的研发投入。上海研发中心在去年 10 月完成了第三次扩建，进一步巩固了公司在市场的领先地位和竞争力。

“新产品”、“新工艺”和“新领域”是赢创核心竞争力的主力军。2013 年，新产品的销售额约为 15 亿欧元，而这些新产品都是近 5 年所开发研制的；新工艺包括对老工艺的完善和创新，以及开发全新工艺，例如 HPPO 工艺，使用过氧化

满足环氧丙烷可持续发展需求

这一创新的工艺以及创新的合作模式，犹如一盏明灯，为破解环氧丙烷生产的环保难题指引了一条可持续发展之路。

如今，赢创过氧化氢工厂已经如期竣工，采用赢创 HPPO 工艺的吉神环氧丙烷工厂也已顺利投产。作为中国首套融合 HPPO 工艺以及创新合作模式的典范之作，将为环氧丙烷乃至整个产业链带来怎样的新局面？对此，本刊记者分别采访了赢创工业集团高级中间体业务亚洲高级副总裁兼总经理朱宇同博士，吉林神华集团董事长李彦群先生……

合作共赢

树立环氧丙烷产业链可持续发展标杆

——访吉林神华集团董事长李彦群先生

【周刊】李董事长，您好！吉神环氧丙烷项目是我国首套投产的采用过氧化氢直接氧化工艺生产的装置，可否首先请您介绍一下吉神环氧丙烷项目的建设进展情况？

【李彦群】环氧丙烷产业链是吉林省政府十二五期间规划建设的重点项目之一。吉林神华集团有限公司于2011年1月开始进行环氧丙烷项目的谈判和技术比选，通过对氯醇法，共氧化法和过氧化氢法的比较，最终选定了德国赢创和伍德联合开发的清洁环保的HPPO工艺技术。2011年6月，吉神化学工业股份有限公司与赢创工业集团签署过氧化氢制环氧丙烷许可协议，决定投资25亿元建设30万吨环氧丙烷项目。同年11月，吉林市政府与德国赢创工业集团签署投资协议。

2012年4月，环氧丙烷产业链项目正式动工兴建，拉开了环氧丙烷产业链工程建设的帷幕。2013年12月，30万吨环氧丙烷项目全部装置建成，2014年1月26日开始进行装置调试，4月份生产出合格产品。通过试运行，我们与赢创及伍德公司的工程技术人员共同对试运行中存在的问题进行了设计修改、设备改型、操作调整、运行规范，使得整个装置以及辅助、配套装置得以优化。现在生产的环氧丙烷产品质量优良，受到用户的一致好评。

7月8日，吉林神华集团与德国赢创工业集团将共同举办环氧丙烷产业链投产庆典。30万吨环氧丙烷项目其设计产能目前为国内第一，该项目的建成投产，可以说是神华集团与德国赢创和伍德公司、吉林化工设计院等公司紧密合作、共同建设的结果。

氢制成环氧丙烷，结合传统领域进而保证市场有机增长，这些都给赢创带来很多的发展机会。持续投入和开发新领域保证了赢创在市场中永远保持领先地位。

赢创HPPO工艺的独特之处在于它是唯一同时提供HPPO生产三大要素的公司——HPPO技术、TS-1催化剂和作为原料的过氧化氢。未来，赢创会继续投资HPPO研发，进一步与合作伙伴改善和发展HPPO工艺和TS-1催化剂，并继续努力把这种工艺打造成最成功的环氧丙烷生产技术。

【周刊】30万吨环氧丙烷投产后的目标市场是哪些地区？您预计这将对我国环氧丙烷乃至下游产业产生怎样的影响？

【李彦群】环氧丙烷是对丙烯深加工后的化工产品，是有机合成的重要原料，主要用途为生产聚醚多元醇和丙二醇。当前，我国聚氨酯布局已基本形成了：以上海-张家港-宁波为中心的长江三角地区；以烟台-淄博-天津为中心的黄河三角洲环渤海湾地区；以广州-惠州为中心的珠三角地区；以葫芦岛-吉林为中心的东北地区；以兰州为中心的西北地区；以及以重庆为中心的西南地区的六个大型的聚氨酯产业集群。

环氧丙烷在长三角、珠三角和环渤海湾地区市场活跃，占全国市场总量的70%以上。吉林HPPO装置生产的环氧丙烷(PO)产品市场目标主要在东北和华北市场，从2013年东北和华北地区PPG的生产能力和PO产量看，市场空间较大。除了PPG行业以外，PO还可进入到碳酸二甲酯(DMC)、丙二醇甲醚醋酸酯(PMA)、淀粉改性剂(羟丙基淀粉)、消泡剂BAPE、PPE、APE、调优降粘剂、甲基丙烯酸羟丙酯等多个精细化工领域。如果吉林PO产品向环渤海湾和长三角及西部地区延伸，市场会更为广阔。根据中国聚氨酯协会预测的数据，2014年我国PO消费量将达到260多万吨，2015年将达300万吨以上，2020年将达400万吨以上，未来几年我国PO年平均增长率基本在9%左右。

【周刊】未来，吉神是否考虑延伸环氧丙烷产业链，继续投资下游聚醚等行业？

【李彦群】根据调查显示，东北和华北地区PPG生产能力2013年只有40多万吨，而该地区PPG的需求在70万吨左右。

面对巨大的市场空间，吉林神华集团在2013年从西班牙雷普索尔公司引进了高端的聚醚多元醇(PPG)和接枝聚醚装置(POP)技



术，投资建设17.5万吨PPG以及4.8万吨POP装置，并计划于2014年底投入生产，届时，将消化吉神大部分的PO产能。同时，根据国内市场聚氨酯产业高速发展的现状，我们考虑进一步向下游聚醚产品发展。

这些项目全部建成后，吉林神华集团将成为亚洲最主要的聚氨酯原料生产基地之一，可带动聚氨酯及下游产业的快速发展，并形成以聚氨酯为终端产品的产业集群。

【周刊】通过HPPO工艺生产的环氧丙烷在产品质量方面与其他工艺生产的环氧丙烷相比是否有一些区别？生产成本方面存在怎样的差距？是否具有市场竞争优势？

【李彦群】HPPO工艺生产的环氧丙烷相比其他工艺在产品质量上，纯度高、杂质少，这对于提高下游产品——聚醚的产品质量尤为重要。在生产成本方面，与传统工艺相比几乎不产生废弃物，环保成本低。从产品质量上看具有竞争优势，从原料消耗定额方面看来，也有一定的竞争优势。

随着我们装置的逐步的满负荷运行，以及市场的逐步规范，成本的优势也会逐步体现出来，那将会具有更好的整体竞争优势。

【周刊】您如何评价与赢创工业集团在该项目上的合作？在HPPO装置成功投产后，吉神与赢创是否还会有更进一步的合作？

【李彦群】从项目签约到装置投产，我们与赢创双方的合作比较顺利。在吉林的HPPO装置成功投产后，吉神还打算在国内继续建设HPPO装置，进一步扩大生产规模，不断增强企业竞争优势，我们将会延续和赢创伍德合作之路，建设环氧丙烷及其下游项目。

吉神将抓住机遇，乘势而上，把环氧丙烷和聚醚多元醇两个项目做大做强，在激烈的市场竞争中稳步快走，稳中争胜。

后记：赢创与吉神化工就HPPO工艺生产环氧丙烷的合作，开创了国内HPPO工艺生产环氧丙烷的先河，为我国环氧丙烷生产的环保、可持续发展提供了指引。而赢创在HPPO工艺方面能同时提供：HPPO技术、TS-1催化剂以及过氧化氢这三大生产要素的独特优势，也将HPPO工艺的优势所在发挥到了淋漓尽致。其与吉神化工创新的合作模式，更堪称上下游合作共赢的典范。而这些成就都离不开一个企业对创新长久的专注和投入。随着吉神化工HPPO法环氧丙烷的顺利投产，加之我国环保法规的日益严格，氯醇法环氧丙烷在不久的将来必将逐渐退出历史舞台，以赢创HPPO工艺为代表的环保生产工艺将成为未来环氧丙烷生产的中坚力量。



携手合作

巴斯夫致力打造可持续供应链

——专访巴斯夫全球采购总裁 Fried-Walter Münstermann

□ 本刊记者 赵晶 吴军

6月9日，全球领先的化工公司巴斯夫（BASF）与华东理工大学签署谅解备忘录，双方将联合开发培训课程，计划在未来五年内为巴斯夫在中国的近2000家供应商提供系统化培训，以帮助中国供应商提高可持续性标准，增强他们在国内和国际市场的竞争力。该培训项目的内容主要涵盖环境保护、健康与安全、劳工与人权，以及治理和管理。

这一培训课程是巴斯夫提升供应链可持续性的又一里程碑。作为化工行业发展的推动者，巴斯夫以经济成功、社会责任和环境保护相结合的可持续发展著称。近十年来，巴斯夫致力于在中国携手自身业务合作伙伴，以及通过中国可持续发展工商理事会、国际化学品制造商协会以及中国石油和化学工业联合会等平台引进欧洲先进的安全规范，并根据中国的具体情况推动化工行业及供应链的可持续发展。同时，巴斯夫也是全球契约中国网络的首届主席团成员以及“携手实现可持续发展”（TfS）化学行业倡议创始成员。

本刊记者特别采访了巴斯夫全球采购总裁 Fried-Walter Münstermann，分享巴斯夫如何与供应商携手增强供应链的可持续性，进而有序推进化工企业可持续发展。

【周刊】 Münstermann 先生您好，巴斯夫将此次与华东理工大学合作开展可持续性发展培训项目称作里程碑式的发展，这个项目对于合作双方意味着什么？项目的出发点是什么？

【Fried】 华东理工大学是中国最杰出的高校之一，我们双方的长期合作取得了累累硕果，对此我深感自豪。我相信通过与华东理工的合作，不仅将对整个中国化工行业供应商的贯彻可持续性

标准做出贡献，更能使中国化工行业的可持续发展标准得到提升。将来，通过我们的共同努力，随着可持续发展培训合作项目的发展，双方的合作会更加深入。

【周刊】 巴斯夫作为全球领先的化学公司，在选择供应商时主要有哪些重要的标准？您认为其中遇到的最大挑战是什么？

【Fried】 我认为最大的挑战是供应商对于可持续发展的意识问题。可持续性是我们“创造化学新作用”战略的核心要素之一，因此也是我们全球采购战略的一个有机组成部分。在供应商的选择方面，我们的期望不仅仅局限于产品的价格、质量和可靠性，同时，还关注供应商本身是否合乎环境、社会和企

业监管标准。为此，我们采用了包括供应商简单自评到现场审计等多种措施和工具，对供应商进行筛选和评估。但这只是第一步：我们的目标是推动供应商不断进步和提高，做到可持续发展。因为归根结底，可持续性无论是对我们还是对客户而言，都是一个至关重要的竞争力因素。

【周刊】 这个可持续发展培训项目的主要目的是期望供应商在哪些方面得到提升？您认为这个项目有什么样的重要性和意义？

【Fried】 我们希望能够通过这个项目，提高供应商和国内企业的管理体系，在环境保护、安全做法、职工健康等方面达成共识。同时，帮助厂商提高劳动法落实、人力资源配套、员工培训等方面的水平。

中国在巴斯夫全球供应商网络中的

作用十分关键，我们开发了一系列项目以提高供应商的可持续性意识，推动他们采取积极措施。通过结合巴斯夫与华东理工的资源，我们将更好地为中国供应商提供能力建设支持，帮助他们达到世界一流的可持续性标准。

【周刊】 巴斯夫计划提供培训的中国的近2000家供应商是指中国本土的供应商还是包括了一些跨国公司的在华机构？具体的培训周期和课程的设置是怎样的？

【Fried】 这近2000家供应商包括了我们的整个价值链各个不同方面的供应商，有我们的原材料供应商、设备供应商和服务供应商，当然更多地集中在原材料供应商方面。其中大部分是中国国内的企业，且中小型企业居多。我们希望能够尽可能多地说服我们的供应商参与到这个可持续发展的培训项目中，因为归根结底这个项目将使供应商从中获益，对这个项目的参与也是对未来产品品质更大的保证。

我们和华东理工的合作内容和培训课程涉及到很多方面，包括生产技术方面，如何安全生产、保护环境、处理污染，如何协调社会各方利益等。通过对第一批供应商的现场审计和评估，我们得到了很有价值的数据和相关反馈，并以此作为培训课程的设计依据。我们合作项目的第一个阶段为期5年，计划对我们的供应商提供巴斯夫所规范的可持续发展的培训。另外，巴斯夫和华东理工都有意向共同研发出符合中国国情、中国企业状况及中国未来可持续发展目标的一些内容，以提升中国整体化工行业的可持续发展意识。

【周刊】 此前，巴斯夫已与拜耳、赢创、汉高、朗盛、索尔维等化工公司联合创立了一项旨在提升化工企业供应链的可持续性的倡议——“携手实现可持续发展”（TfS）化学行业倡议，您可否谈谈该倡议的具体计划以及目前的进展情况？

【Fried】 “携手实现可持续发展”（TfS）化学行业倡议的目标是制定和实施一项供应商参与的全球性项目，以评估和改进具有可持续性的采购行为。后来又又有两家跨国化工企业加入，克莱恩和阿克苏诺贝尔。

TfS 倡议包括网上评估和有资质的第三方专家对供应商进行和现场审计；TfS 成员将评估和审计结果共享在成员协作平台之上。

TfS 成员企业利用针对化工行业定制的国际可持续标准来衡量供应商的可持续性表现。

评估/审计标准涵盖管理、环境、健康与安全、劳工及人权和治理等主题。网上评估由分析师进行评审，并提供一张最终分数卡，而现场审计工作包括对生产设施、仓库及办公楼等地进行现场勘察。目前，TfS 成员已经在全中国成功启动了约2000次评估和审计。

加盟 TfS 化学行业倡议的供应商可获得多项益处。他们可以与多个客户共享信息，减少双重评估和审计的次数，从而能够节约大量时间、资源和总成本。这使采购方和供应方能够更有效地分配资源，相互提高化学工业全球供应链可持续发展的标准。2014年，TfS 正将其活动扩大至巴西、中国和印度等高速增长的市场。

高性能复合材料 助阵巴西世界杯

——本刊记者 赵晶

2014年6月12日~7月13日，四年一次的足球世界杯在巴西举行，再度引爆全球。32支足球强队在这场世界级赛事中一较高下，追求巅峰表现。在欣赏世界杯精彩比赛的同时，我们也看到了化学对世界杯所做的贡献，从足球、球鞋制造到体育场馆建设，高性能复合材料已应用于巴西足球世界杯的方方面面。



高科技材料打造“Brazuca”

“Brazuca”——2014年世界杯全新官方比赛用球——是化工业发展中又一项高科技产物，由德国体育用品制造商阿迪达斯（Adidas）采用拜耳（Bayer）材料科技研发的特种材料制成。“Brazuca”足球的外表面由五层聚氨酯材料制成，这些聚氨酯层弹性较高，使足球在踢过之后能够很快恢复原状，以确保实现最佳轨迹，球体表面也因此而持久耐用。

传统足球表面由12~16甚至32块拼接皮面拼接而成，而“Brazuca”则仅由绝对相同形状的6块拼接皮面组成。完美的对称不仅实现了杰出的几何效果，还拥有坚固耐用、性能稳定、耐水

性高等巨大优势。各个拼接皮面使用享有专利的热粘合技术粘合而成，并使用了基于拜耳 Dispercoll® U 原材料的特殊热固化粘合剂。

足球的重量问题也非常关键。足球锦标赛官方组织者批准的球体重量必须在420~445克之间。天然皮革产品不再能够满足这些要求，而合成材料的推出改变了这一切。使用合成材料打孔制成的拼接皮面重量完全相同，几乎可以精确到克。

运用最先进的合成技术设计和制作的足球保证了其在赛场上的良好表现，600多位职业球员在对“Brazuca”足球进行试用测试后表示：控球效果和触感都得到了改进。

功能性运动服引入世界杯

2010年南非世界杯上，耐克公司（Nike）引入了高科技运动服。本届比赛中，阿迪达斯（Adidas）、彪马（Puma）与耐克一起为32支参赛队中的26支球队提供了该种装备。这种高性能运动服利用从回收的塑料瓶中提取的聚对苯二甲酸乙二醇酯（PET）所制成超细纤维布料加工而成，是一种更轻、更透气的服装。与原生聚酯相比，这种材料的生产过程更节省原材料，并可降低约30%的能耗。平均每套运动服仅消耗13个可回收塑料瓶：短裤的布料由100%的

可回收聚酯制成，上衣的布料则由约96%的可回收聚酯制成。

此外，阿迪达斯推出了Techfit™ Powerweb™ 紧身衣，这种运动服能够紧贴皮肤，使球员几乎感觉不到它们的存在。Techfit™ Powerweb™ 紧身衣的秘诀在于结合入运动服之中的松紧带，采用具有一种特殊涂层的拜耳 Impranil® 原材料，能够改善球员的姿势，并防止他们过早疲劳，同时紧身效果还有助于避免不必要的肌肉颤动而造成的不利影响。

高科技鞋履激发球员表现

对于足球运动员而言，足球鞋是仅次于足球的重要工具。为了避免受伤并将良好表现保持到终点，运动员需要缓震又具备良好抓地力、保护性和稳定性的鞋子，同时还要兼具轻质耐用的特点，这在运动鞋领域引发了一场革命。为了制造出高性能的球鞋，曾经备受赞誉的袋鼠皮材质不得不让位给新型纤维材料，制造出如同袜子一样贴服足部的球鞋。这种鞋由编织制作的上半部分和一个轻质、高性能的合成鞋底组成，其中高品质的聚氨酯弹性体极大缓解了跑动对足部的冲击。

采用现代高性能橡胶制作的中鞋底能在脚掌和硬地之间起到有效的减震和缓冲作用，朗盛公司（Lanxess）生产的Levapren就是这类材料的代表；拜耳公司的研究人员也为鞋底开发了一种特殊的材料，使鞋子能够提供出色的牵引力，并对关节、韧带和肌肉起到一定的保护作用。通过应用拜耳材料科技的产品，阿迪达斯还推出了桑巴世界杯系列球鞋，该款球鞋的生产可以追溯至30多年前，迄今为止已售出1000多万双，成为足球历史上最成功的球鞋。

新材料赋予看台座椅最佳性能

耐用性和耐火性是赛场看台座椅需要具备的两项关键特性，而这些特性则是由特殊的化学添加剂所带来的。可循环使用以及基于生物技术的人工合成材料将被应用于座椅的生产，例如由可回收的饮料瓶和糖基聚烯烃制成的PET座椅嵌板，以提高赛场的生态效益。

聚酰胺树脂也是制作赛场座椅的材料之一，这种多用途的工程塑料被用来替代原先常用于赛场座椅的金属支架，其核心优势在于强度和耐久性，同时还具备耐候性和防紫外线的性能。例如

用朗盛杜力顿（Durethan）聚酰胺材料生产的座椅，可以承受高达600公斤的重量，无论观众是坐着、跳跃、欢呼，还是有时因失望而跌坐下来，聚酰胺座椅都能承受。此外，就算恶劣天气来袭，座椅的塑料外壳也丝毫不受影响，冰雹、霜冻、雨雪和长时间日晒都不会对材质造成任何损伤。一次注塑成型的座椅不包含任何锐利边角。再加上Macrolex、Levagard和Disflamoll等朗盛产品的结合使用，座椅还可以呈现各种颜色，同时具备防火性能。

全新的比赛场馆设计

高性能材料为本届世界杯的场馆建设和升级改造作出了极大贡献。为了满足2014年世界杯的需要，德国SchlaichBergermann & Partner建筑公司对位于巴西里约热内卢的马拉卡纳球场（Estádio do Maracanã）进行了升级改造。该设计方案一方面维持了体育场馆的原貌，一方面在体育场上方搭建了一个新的拱形屋顶，覆盖了具有聚四氟乙烯（PTFE）涂层的玻璃纤维薄膜。

在全新的国家体育场，7万多名观众全无后顾之忧，解决方案是一个既美观又具功能性的顶棚结构。这种坚固耐用的透明顶棚使用拜耳公司出品的模克隆（Makrolon®）制成，板材每块长10米，覆盖约7500平方米的顶棚内环。该板材还具有一种能够抵抗紫外线的涂层，可以透过足够的光线，让球场的青草生长，成为巴西的另一个标志性建筑。

此外，为了提高赛场内草坪的耐用性并兼顾参赛球员的感受，研发人员将大量由聚乙烯制成的人造草坪纤维用绿色颜料喷涂后，植入到天然草坪中，使草的根部与人工草坪纤维结合在一起，形成更为耐用的高科技比赛场地。同时运用化学添加剂，特别是抗氧化剂和光稳定剂，避免草坪的被腐蚀和褪色。

先进化工涂料助力世界杯

天气是建设大型露天体育场时需要考虑的重要因素之一。巴西的天气变化无常，酷暑和暴雨经常交替来袭，而先进的化工涂料可以保护建筑材料在极端天气条件下不被腐蚀。如今，大多数的大型露天体育馆建设要求涂料供应商提供整体的技术解决方案，同时具备耐光、耐候、耐化学性等特性，希望涂料系统能够至少维持30年并尽量降低维护成本。涂料产品包括可用于钢铁构架的底漆以及聚氨酯罩面漆，这些涂料与颜料或着色剂结合后可以全面提升场馆的整体设计效果。

此次巴西世界杯，阿克苏诺贝尔（AkzoNobel）、朗盛公司等研发的革新性涂料被广泛应用于世界杯的场馆建设。例如座落在巴西北里奥格兰德州海滨的纳塔尔市的沙丘体育场（Arena das Dunas）。该体育场周围的彩色混凝土铺装材料采用了朗盛Bayferrox 918LO、Bayferrox 601、Bayferrox 975M黄色和棕色颜料，营造出明亮、友好的氛围。朗盛无机颜料（IPG）业务部美洲区负责人Hans-Peter Baldus博士表示：“使用全彩混凝土的另一个极大好处是其长期维护费用很低。”在巴西炎热的阳光、暴雨和高湿度的气候环境下，使用常规涂料需要大量的维护工作，而新型化工涂料系统则改进了这一问题。

突破性煤制烯烃技术提升中国石化产能

6月23日,霍尼韦尔(Honeywell)UOP宣布,惠生(南京)清洁能源股份有限公司旗下南京工厂采用UOP突破性甲醇制烯烃工艺(MTO)技术,实现成功开车并累计生产超过13.4万吨的轻质烯烃产品。

“MTO技术能够帮助那些富煤多气的国家和地区更加经济有效地利用当地资源,生产高价值石化产品,满足全球不断增长的需求。”霍尼韦尔UOP流程工艺和装备业务高级副总裁兼总经理裴彼得(Pete Piotrowski)表示。

惠生项目所采用的UOP先进的甲醇制烯烃工艺结合了UOP/海德鲁甲醇制烯烃技术和道达尔/UOP烯烃裂解技术,可以显著提高产量和进料的使用效率。该工艺将从煤或天然气等低成本原料中提取的甲醇转化成乙烯和丙烯。结合UOP专利的催化剂技术,UOP甲醇制烯烃工艺能够灵活调节丙烯和乙烯的生产比例,帮助业主更好地应对市场需求的变化。

自2011年以来,UOP在中国宣布了四套甲醇制烯烃工艺授权项目。其中山东阳煤恒通年产

29.5万吨乙烯丙烯生产项目预计将在今年内投产;久泰能源(准格尔)的60万吨乙烯丙烯项目也将于2015年投入运营;江苏斯尔邦石化有限公司将建全球最大的单套甲醇制烯烃生产装置,年产乙烯、丙烯能力达83.3万吨。惠生工程高级副总裁兼执行董事刘海军表示,这座新的生产设施对于UOP甲醇制烯烃技术、惠生和中国来说都具有里程碑式的意义,是中国煤化工行业发展道路的又一建树。

(Shirley)

巴斯夫加强特性材料亚太本地化生产

近日,巴斯夫(BASF)特性材料业务部三大重点扩建项目在上海浦东基地顺利展开,包括工程塑料Ultramid®(聚酰胺,PA)、Ultradur®(聚对苯二甲酸丁二醇酯,PBT)产能扩建、Elastollan®热塑性聚氨酯弹性体(TPU)产能扩建,以及Cellasto®(微孔聚氨酯弹性体)技术中心和产能扩建。

巴斯夫在上海现有的Ultramid®和Ultradur®改性装置年产能为4.5万吨,扩建后将超过10万吨,一跃成为巴斯夫在亚太地区最大的工程塑料改性生产装置,这将帮助巴斯夫充分挖掘新兴特性应用市场的潜力;现有的Elastollan®装置扩建后产能将大幅提升,Elastollan®TPU在中国取得了长期的成功,扩建后的TPU装置将继续

支持纺织品、鞋材、交通、线缆护套和其他工业应用市场的快速增长;此外,巴斯夫将在浦东基地现有设施的基础上,进一步加强Cellasto®的技术领先优势,新投资项目包括:扩建Cellasto®亚太技术中心,增加三条全新生产线,以及对现有设施进行技术改造等,项目将于2015年竣工,产能将提高一倍。

巴斯夫特性材料业务部全球总裁Raimar Jahn表示:“作为聚酰胺、PBT、TPU和微孔聚氨酯弹性体的领先生产商和客户首选的商业合作伙伴,巴斯夫将继续巩固其在关键市场的优势地位。巴斯夫高度重视新市场和新产品的开发,这些扩建项目将为未来增长提供良好的支持。”

(田丽君)

中盛新能源助力德国商户实现能源自给

日前,中盛新能源有限公司与德国大型家具零售商Segmuller签订合作协议,建设1兆瓦的屋顶光伏电站项目。项目为Segmuller所有,位于德国黑森州威特史丹特市Segmuller直销商场的屋顶。电站建成发电后,95%的电力将直接供应商场自用,剩余电力则并入公共电网。预计20年内可为Segmuller商城节省18.5吉瓦时以上的电力。

凭借丰富的电站解决方案服务经验,中盛新能源基于电站均化发电成本(LCOE)最优化和电力输出最大化的原则,精心规划和设计了该屋顶光伏电站,最大

限度满足了Segmuller商场对能源自给与节能减排的需求。

中盛新能源总裁兼CEO余海峰说:“近年来,德国不断削减光伏补贴,这促使我们加快创新电站解决方案的步伐,提高光伏发电系统的设计与建设水平,为客户带来更高的投资收益率。我们很高兴与德国知名的家具零售品牌Segmuller携手合作,为他们建设高品质的屋顶光伏电站。未来,我们将为各类工商业客户提供更多创新的能源解决方案,给他们带来更加高效、可靠的绿色能源。”

(美通)

陶氏精密颗粒过滤器应用成绩斐然

陶氏化学(Dow)旗下陶氏水处理及过程解决方案业务部推出创新型TEQUATIC™ PLUS精密颗粒过滤器不到一年的时间里,已在中国的多个跨应用领域客户项目中获得成功。TEQUATIC™ PLUS精密颗粒过滤器采用专利设计,可将连续清洗、错流过滤、离心分离与固体收集功能集成于一个装置中,帮助客户有效解决水处理难题。与其他技术不同,TEQUATIC™ PLUS过滤器能够可靠、稳定、经济地处理总悬浮固体颗粒含量极高且变化范围很大的原水,水回收率可达到99%以上。

陶氏水处理及过程解决方案大中华区业务总监方佩晖表示,2013年在中国市场推出TEQUATIC™ PLUS精密颗粒过滤器后,在全国范围内获得了客户的热烈反响和积极认可。事实证明,该过滤器能有效提高有价值固体的回收率和总悬浮固体的去除率,同时为企业降低成本,缩短维护时间。

TEQUATIC™ PLUS精密颗粒过滤器的应用领域十分广泛,包括工业废水处理和再利用、油气田开采水、海水淡化以及工业水处理等。目前,该产品已服务于食品饮料、纸浆造纸、纺织洗衣等多个终端市场。(卓为)



日前,由国际化学品制造商协会(AICM)主办的“责任关怀”《北京宣言》重申仪式今天于上海浦东香格里拉大酒店成功举行,这次活动以“恪守责任,共创未来”为主题。作为AICM的会员企业,塞拉尼斯分享了在可持续发展方面的实践与经验,与其他40家跨国化工企业共同签署《北京宣言》,展示了为推广和履行“责任关怀”承诺的决心。

(红玉)

短讯

化工巨头巴斯夫(BASF)已经成功剥离其塑料添加剂业务PolyAd Services,买家为美国俄亥俄州的私募股权公司Edgewater Capital Partners,交易价格未知。PolyAd用于生产诸如汽车、建筑、包装和电子等行业的塑料设备。巴斯夫将会专注于塑料添加剂核心业务:光稳定剂、抗氧化剂和客户定制预混料产品(CSBs)。(ICIS)

阿克苏诺贝尔(AkzoNobel)宣布任命Maëlys Castella为新任全球首席财务官,她将于2014年9月15日正式上任。Maëlys Castella此前在法国液化空气集团(Air Liquide)担任集团财务副总监。阿克苏诺贝尔首席执行官唐博纳(Ton Büchner)对于这一任命表示, Maëlys将为阿克苏诺贝尔带来丰富的财务经验,为公司提升运营卓越性及创造价值注入新的活力。在过渡期内,公司首席执行官唐博纳会暂时接管首席财务官的工作,直至Maëlys在今年9月正式履新。(丁宁)

宝理公司(Polyplastics)日前确认中国市场上出现了侵犯公司权益的假冒产品,此外还发现这些假冒产品的非法网上交易以及盗用宝理公司名称的网站。这些假冒产品大多装在印有宝理公司名称、标志以及产品名称的袋子里,客户很难从外观等方面将其与该公司正规产品区分开来。这些行为严重侵害了宝理公司的商标权,该公司将严肃查处制售假冒产品的不良商家。同时,宝理公司提请各位客户予以充分关注,务必通过正规渠道购买产品。对于假冒宝理公司名称并盗用公司网站内容的“polyplastics.com.cn”网站,宝理已向中国国际经济贸易仲裁委员会域名争议解决中心提出抗议,该中心在2013年12月9日的裁决书中已将域名改到宝理公司名下。(峻岭)

环球化工要刊速览

2020年前北美石油产量将强劲增长



《油气周刊》
2014.06.23

伍德麦肯兹公司日前表示，受页岩油和油砂产量大幅增长的影响，2020年之前北美地区新增石油产量将超过中东地区新增石油产量的4倍。但是从2020年后，北美地区的石油产量将趋于稳定，而中东地区将主要受到伊拉克石油产量井喷的刺激，开始发力。到2030年，北美地区的石油产量将在2009年6.5亿吨石油当量的基础上增加3.9亿吨石油当量，而中东地区将新增4.3亿吨石油当量。伍德麦肯兹公司宏观石油研究负责人Ann-Louise Hittle表示：“北美石油供应的快速增加已经给全球石油市场带来新的力量。美国页岩油和加拿大油砂产量的增加将继续给国际石油市场增加稳定性。”

页岩气吸引日本化企纷纷投资美国

页岩气革命所带来的廉价天然气正在令北美成为全球石化投资热区，多年来一直深受国内原料成本高和市场需求低迷影响的日本化工企业正加快北美市场的投资力度。6月16日，三井物产株式会社和三菱丽阳宣布，双方将合资在美国墨西哥湾沿岸建设一套设计产能为25万吨的世界级甲基丙烯酸甲酯(MMA)装置，预计在2018年底建成投产；4月份，信越化学向路易斯安那州政府申请许可，计划在该州新建其在美国的首套乙烯裂解装置；今年初，东丽工业宣布已经购买了南科罗拉多州斯帕坦堡市的约400英亩商业用地，将用于公司未来在美国的业务扩能。



《化学与工程新闻》
2014.06.23

汽车工业反弹刺激欧洲塑料产业复苏



《化工商务》
2014.06.23

PlasticsEurope最新报告显示，受汽车和建筑行业反弹的刺激，2013年欧洲塑料产量呈现稳步上涨的趋势。2013年欧洲塑料需求量达到4600万吨，比2012年增加0.1%，其中包装和建筑行业仍然是欧洲最大的两个塑料消费市场，其次是汽车和电子电气行业。PlasticsEurope执行理事Karl-H. Foerster表示：“欧洲塑料行业处于激烈的全球竞争之中。为了提高欧洲的竞争力，我们需要确保欧洲再工业化的长期战略。政策制定者需要确保获得具有竞争优势的能源和原材料，支持创新和对高技能型人才的培养，以促进欧洲塑料行业的强劲发展。”

乙醇生产商看好水产养殖饲料市场

乙醇生产商正在为乙醇生产过程中副产的酒糟寻找下一个巨大的市场。美国明尼苏达大学教授、酒糟利用专家Jerry Shurson表示：“乙醇生产商或许需要认真考虑水产养殖饲料，出于各种原因，目前全球范围内酒糟蛋白饲料用作鱼饲料仍处于初始阶段，未来的潜力非常巨大。”当前作为水产养殖饲料的鱼粉价格昂贵，且需求不断增长，这已经给水产养殖行业带来巨大的压力，养殖户们正在寻求替代饲料。试验结果显示，乙醇生产过程中的副产品酒糟含有非常适宜鱼类养殖所需的营养成分。



《乙醇生产者》
2014.06

科技动态

索尔维、阿科玛亮相 2014中国国际电池技术展览会

近日，在深圳举办的第十一届中国国际电池技术展览会(CIBF)上，索尔维(Solvay)和阿科玛公司(Arkema)展示了锂电池材料领域的相关特色产品。

索尔维特种聚合物事业部展示了Solef® PVDF(聚偏氟乙烯)高性能聚合物家族的新成员——Solef® 90000免溶剂水溶性分散液。该产品可作为负极粘结剂，应用于更环保的锂电池制备技术中。新一代Solef® PVDF系列具有卓越的粘合性和凝聚性，能助力xEV锂电池制造商满足汽车行业对于电池高能量、高功率、高安全性和更长循环寿命的要求。此外，全新的Solef® PVDF乳液技术采用不含有机溶剂的先进分散液，能为电池负极制备带来更具成本效益、更环保的生产工艺。

阿科玛在展会期间展示了各类锂

电池材料领域的相关产品，为电池领域提供多种选择。该集团在法国拥有年产量400吨的生产基地，其Kynar® PVDF产品具有近50年历史，性能优异，应用于众多工业领域。在锂离子电池应用上，Kynar®和Kynar Flex® PVDF因其优异的物理及化学性能而被广泛用于电极粘结剂和隔膜涂层。此外，阿科玛还展示了Graphistrength®碳纳米管，这种产品的粉末原料由生物技术提炼。由于碳纳米管卓越的导电性及力学性能，它被广泛应用于包括电池、涂料、复合材料、塑料以及基础设施在内的多种领域。在Graphistrength®产品系列中，Graphistrength® C M19-5可用于NMP正极系统，Graphistrength® C W2-45可用于水性负极系统，且均可增加电池使用寿命。

(吴隽 莘慧)

陶氏化学推出 新型丙烯酸聚合物与抗冲改性剂

美国陶氏化学(Dow)旗下的业务单元陶氏塑料添加剂业务部近日推出ACRYLIGARD™ CS-132丙烯酸耐候强化树脂(capstock)聚合物与PARALOID™ EXL-2690抗冲改性剂。

ACRYLIGARD™ CS-132是一款高品质的丙烯酸耐候强化树脂(capstock)聚合物，既可以作为纯树脂进行单独应用，也可以与PVC或PMMA混合使用于复合物中，应用领域包括采用共挤技术加工的门窗型材、屋顶瓦片、货架顶板、篱笆栅栏、泡沫墙板以及电子电器产品中的型材壁板组件。作为一项优异的替代性产品，ACRYLIGARD™ CS-132克服了传统乙烯基、ASA树脂与PMMA解决方案中常见的几大缺陷，体现了出众的色彩保持度、高光泽表面效果、耐候性能

以及抗冲强度。ACRYLIGARD™ CS-132与PVC或PMMA混合使用时具有较高的相容性，从而为建材市场的客户创造了更佳的成本效益。

PARALOID™ EXL-2690抗冲改性剂是一种具有典型核壳结构的甲基丙烯酸甲酯-丁二烯-苯乙烯树脂(MBS)共聚物。当与聚碳酸酯(PC)以及PC/ABS和PC/PBT等聚碳酸酯共混物共同使用时，这款产品表现出卓越的相容性，而且能够在保持良好挠曲模量的前提下提供优异的韧性。PARALOID™ EXL-2690抗冲改性剂具有特殊设计的橡胶核，其玻璃化转变温度最低可达-80°C，从而保证在低温环境中依然能提供优异的抗冲击性能。

(睿颖)

加拿大拟修订八种农药的最大残留限量

6月4日，加拿大卫生部发布PMRL2014-27至PMRL2014-34号通报，有害生物管理局提议修订八种农药的最大残留限量。这八种农药包括：精异丙甲草胺、啶菌环胺、吡蚜酮、联苯肼酯、苯嘧磺草胺、甲基咪草烟、氟氯吡啶酯和叶菌唑。其中精异丙甲草胺在唐棣属植物中的最大残留限量为0.15ppm；啶菌环胺在仁果类水果中的最大残留限量为1.7ppm，在牛、山羊、猪、马、绵羊的脂肪、肉和肉副产品、奶中的最大残留限量为0.02ppm；吡蚜酮在唐棣属植

物中的最大残留限量为0.02ppm；联苯肼酯在茄果类蔬菜中的最大残留限量为4ppm；苯嘧磺草胺在油菜籽中的最大残留限量为0.5ppm；甲基咪草烟在甘蔗中的最大残留限量为0.02ppm，在牛、山羊、猪、马、绵羊的脂肪、肉和肉副产品、奶中的最大残留限量为0.02ppm；氟氯吡啶酯在大麦、小麦中的最大残留限量为0.01ppm；叶菌唑在大田玉米、爆米花粒、去掉外皮带芯的甜玉米中的最大残留限量为0.04ppm。

(晓华)

环己烯催化氧化合成己二酸技术进展

□ 晓铭

己二酸是生产尼龙 66 纤维、尼龙 66 工程塑料、聚氨酯泡沫塑料等的重要原料,目前国外几乎所有己二酸生产厂商都采用以环己醇和环己酮混合物为原料的硝酸氧化工艺路线,其收率和选择性都较高,但设备腐蚀严重,且生产 1 吨产品消耗 68% 的硝酸 1.3 吨,产生的一氧化氮和硝酸蒸汽与废酸液严重污染环境。过氧化氢 (H_2O_2) 是一种理想的清洁氧化剂,其反应的唯一预期副产物是水,反应后处理容易;另一方面,环己烯的分子结构含有活泼的双键,打开后即可直接生成己二酸,随着苯部分催化加氢工艺的开发,环己烯得以大量生产。因此,以过氧化氢为氧化剂,环己烯直接氧化法生产己二酸成为关注的热点,其关键是催化体系的研究和开发。目前的催化剂主要有钨酸、钨酸盐、三氧化钨以及杂多酸等。



钨酸和钨酸盐类催化合成己二酸 >>>

研究发现,单独使用钨酸作催化剂时活性较低,而相同情况下以钨酸/无机酸性配体(如磷酸、硼酸等)为催化体系时,在无有机溶剂和相转移剂的情况下,己二酸产率均较高。辽宁石油化工大学曹发斌等以钨酸/有机酸性添加剂为催化体系,在无有机溶剂、相转移剂的情况下,催化 30% 过氧化氢氧化环己烯合成己二酸。研究表明,以钨酸/间苯二酚催化氧化环己烯的催化效果最优,反应 8h 己二酸分离产率达 90.9%、纯度接近 100%;而不使用有机酸性添加剂时,己二酸分离产率只有 72.1%,产品纯度为 96.2%。当使用磺酸水杨酸为有机酸性添加剂时,己二酸分离产率和纯度较高。

因为环己烯为油相,氧化剂 H_2O_2 与催化剂钨酸盐在水相,必须使水溶性的过酸盐进入油相与底物充分接触才能发生反应。因此在反应中,一般采用添加相转移催化剂的方法可以提高钨酸化合物的活性。常用的相转移催化剂有 $[CH_3(n-C_8H_{17})_3N]HSO_4$ 、苄基三乙基氯化铵、十六烷基三甲基溴化铵、草酸、水杨酸、抗坏血酸以及 8-羟基喹啉等。中北大学化工与环境学院贾志坚等以二水合钨酸钠与不同配体形成的络合物为催化剂,在相转移剂作用下,用 30% 的过氧化氢氧化环己烯合成己二酸。在磷酸为配体,PEG600 为相转移催化剂,220mmol 30% 和 H_2O_2 氧化 50mmol 环己烯,且 $n(Na_2WO_4 \cdot 2H_2O) : n(H_3PO_4) : n(\text{环己烯}) = 1:2:20$, 常规回流 3.0h, 己二酸的产率达 67.4%。二水合钨酸钠和过氧化氢催化氧化体系重复使用 5 次后,己二酸的分离产率仍然较高。

研究发现,使用十聚钨酸季铵盐作为催化剂,环己烯直接氧化制备己二酸时,所用的催化剂在水中是不溶解的,但在过

氧化氢的作用下,它能参与活性氧转移的反应,并溶解于反应体系。当过氧化氢消耗完毕时,催化剂又沉淀出来。北京旭阳化工技术研究院有限公司张英伟等开发出一种涉及二氧化硅或聚苯乙烯树脂固载化十聚钨酸盐催化剂及其催化氧化环己烯合成己二酸的方法。所述催化剂可在一定的条件下,使用过氧化氢作为氧化剂,催化氧化环己烯合成己二酸。该方法的主要特点是不使用有机溶剂作为介质,所用催化剂稳定性好,容易分离,减少了对设备的腐蚀,己二酸的收率可达 90%~95%,纯度大于 99%,催化剂回收率大于 90%。

近年来,室温离子液体因具有毒性小、热稳定性好、溶解性独特、反应产物分离简单等优点,在催化有机反应方面显示出良好的应用前景。目前,咪唑基酸性离子液体等已经成功应用于己二酸的合成反应中。北京旭阳化工技术研究院有限公司杨雪岗在无任何有机溶剂和卤素的条件下,以过氧化氢为氧化剂,以 $Na_2WO_4 \cdot 2H_2O$ 为催化剂,使用合成的氨基酸离子液体作为助催化剂对环己烯氧化合成己二酸。结果表明,使用苯丙氨酸硫酸氢盐离子液体作为配体时,催化效果最好。在最佳的工艺条件下,环己烯的转化率为 100%,己二酸的总收率为 87.18%。沈阳化工大学王晓丹等在无有机溶剂和卤素的条件下,以钨酸/酸性离子液体为催化体系、质量分数 30% 的过氧化氢为氧化剂,催化氧化环己烯合成己二酸,当 $n(\text{环己烯}) : n(\text{钨酸}) : n(N\text{-甲基咪唑硫酸氢盐}) : n(\text{过氧化氢}) = 50:1:5:220$ (离子液体用量为 10mmol) 时,回流反应 7.5h,己二酸的分离产率可达 90.5%。所述离子液体廉价易制备、环境友好、可重复使用。



三氧化钨催化合成己二酸 >>>

三氧化钨既不溶于水也不溶于酸,但能与过氧化氢反应生成过氧化钨酸,它为活性组分带来活性氧的同时又为溶液带来酸性,以它作为催化剂在环己烯催化合成己二酸也可以收到较好的效果。如辽宁石油化工大学闫松等在只使用三氧化钨为催

化剂的条件下进行反应,己二酸的产率为 75.4%,催化剂重复使用 4 次,己二酸的分离产率仍可以达到 70% 以上。该方法不仅克服了催化剂的分离问题,而且原料清洁、价廉易得,绿色环保,过程简单,便于操作。



杂多酸及其盐类催化合成己二酸 >>>

在催化剂中,因为杂多酸具有独特的准液相行为、强热稳定性等优点而受到越来越多的关注,其中以磷钨酸、磷钨酸季铵盐以及负载型磷钨酸等为催化剂,过氧化氢氧化环己烯可得到产率较高的己二酸。如磷钨酸具有独特的“假液相”行为,这种行为的存在使反应不仅可以在催化剂表面进行,也能在整个催化剂体内进行,从而使磷钨酸具有很高的催化活性。如果加入草酸,则可以进一步提高产率。这是因为草酸的加入使磷钨酸的催化活性增强。但是单纯使用杂多酸并不能达到很好的催化效果,体系中还需要加入助催化剂,如表面活性剂、各种酸性配体或相转移催化剂等。

沈阳化工大学王晓丹等将 L-谷氨酸和磷钨酸反应合成了谷氨酸型杂多酸盐 ([HGlu] PTA) 催化剂,并将其用于催化氧化环己烯合成己二酸。研究表明:在环己烯为 100mmol,30% 过氧化氢 44.5mL, [HGlu] PTA 5mmol, 回流温度 90℃, 反应时间 9h 条件下,己二酸分离产率可达 94.76%。[HGlu] PTA 催化剂重复使用 4 次后,己二酸的产率仍然可达到 80% 以上。

江苏扬农化工集团有限公司唐琴等采用合成的复合季铵磷钨酸盐为催化剂,以 35% H_2O_2 水溶液为氧源,催化环己烯合成己二酸。在反应温度 95℃、反应时间 6h、环己烯用量 8.2g、35% H_2O_2 用量 42.7g 和催化剂用量 1.33g 条件下,己二酸收率 85.0%,纯度达 99.6%,催化剂回收率达 88%。

山东东营职业学院姜兆波等制备了以磷钨酸为催化活性中心,镧改性后的拟薄水铝石为载体的负载杂多酸催化剂,该催化剂具有良好的固载强度和重复使用性能,催化氧化环己烯合成己二酸的产率接近液体磷钨酸催化体系的产率(约为 75%)。

河南安阳师范学院化学系李惠云等人在无相转移剂条件下,用磷钨酸催化过氧化氢氧化环己烯合成己二酸。在环己烯:过氧化氢:磷钨酸:草酸=1:4.0:0.002:0.0315 (摩尔比),80℃下反应 8h,收率可达 87.7%。草酸的加入使己二酸产率明显提高。



结语 >>>

用钨酸以及钨酸盐、三氧化钨以及杂多酸为催化剂,过氧化氢氧化环己烯所得己二酸产品纯度较高,不需要进一步提纯,也不会产生污染环境的废酸液和烟雾,且反应条件温和,易于控制,因此是清洁合成己二酸的一种好方法。但因过氧化氢的性质不太稳定,在反应条件下可能发生分解,加上价格相对较高,用于工业化生成时,必须考虑生成成本,所以如何减少过氧化氢的用量,提高其利用率是今后需要解决的关键问题。

对于具体的催化剂而言,不同的催化剂各具特点。在无添加剂情况下,杂多酸催化剂如磷钨酸是较好的催化剂,用量少且己二酸收率高,但其价格昂贵。而相对价格低廉的钨酸盐(钨酸钠等)作为催化剂需要有添加剂存在,相转移剂及多种酸性配体是良好的添加剂。另外,离子液体也是今后应该努力开发的方向。

川维 6 项专利获授权

近日,四川维尼纶厂 6 项专利申请获得国家知识产权局授权,专利涉及天然气部分氧化制乙炔技术、新型 VAE 产品、PVA 生产工艺新装置等领域。

其中,一种脱除炭黑水中溶解气的方法专利是

川维厂天然气部分氧化制乙炔成套技术实现绿色低碳的一个重要环节。利用这种新方法能有效脱除炭黑水中的溶解气,通过集中回收处理进行再利用,减轻对下游工序的影响,同时还能避免溶解气无序挥发形成异味,更加符合绿色环保要求。

一同获得授权的 VAE、PVA 合成领域的新专利,可衍生出更多差异化、高附加值的新产品,对川维创新创效意义重大。随着此次专利获批,川维厂已累计申请专利 137 项,获得授权 63 项,其中发明专利累计授权 18 项。(王政)

神宁煤化工改造蒸汽凝液回收系统

神宁集团煤化工烯烃公司动力一车间公用系统蒸汽凝液回收改造近日完成,生产现场冒汽现象明显减少。

烯烃公司厂区原设计疏水凝液回收系统存在缺陷,部分疏水未进行回收,造成了水资源浪费,并影响生产环境。同时由于各装置送出的凝液温度不一致,导致低低压凝液母管水击现象严重,隔离阀前后

法兰漏汽,严重威胁着装置的安全稳定运行。今年 4 月份,烯烃公司组织实施低压过热蒸汽疏水凝液、低低压蒸汽疏水、低低压蒸汽伴热凝液回收及 1# 换热站系统凝液 4 项改造项目。改造后的凝液管线疏水回收至换热站凝液罐,生产现场冒汽现象得到缓解,现场生产环境得到改善。(赵丙寅)

超韧玻纤增强聚碳酸酯面世

为了解决玻纤增强聚碳酸酯复合材料韧性不足的先天性难题,弥补超薄电子产品外壳容易脆断的劣势,亚太国际企业(香港)有限公司日前开发了超韧玻纤增强聚碳酸酯复合材料。

该材料收缩率低,尺寸稳定性好,刚性好,且具有很好的韧性,可根据客户需求调节阻燃性,无卤阻燃可达到 1.0mmUL94V0 级,主要应用于手机外壳、中框支架、平板电脑外壳、LED 模组胶框等方面。(杨浦)

淮海工学院大学科技园通过省级验收

近日,淮海工学院大学科技园通过了省级验收。作为连云港地区重要的创新创业载体,该科技园目前已入驻连云港脂立方生物医药研究所有限公司、连云港碳谷材料科技有限公司等 49 家单位,重点发展

医药化工、石化产业、海洋生物技术、新材料、新能源等产业,构建了一套基本的公共服务与技术服务体系,形成了具有自身特色的大学科技园运营管理机制,达到省级大学科技园建设的验收标准。(张红)

青科大三力士开展战略合作

近日,青岛科技大学高分子科学与工程学院与三力士股份有限公司签署合作框架协议,全面开展战略合作。

青科大高分子科学与工程学院将为三力士股份有限公司提供研究所所需的信息、仪器设备等便利条件,并以技术交流、专家指导、筹建研

发中心和博士后工作站等方式,全面提升产学研紧密高效合作,推进科技成果转化。三力士股份有限公司将利用企业优势,根据行业发展及需要,为高分子学院提供科研及产业化建议,并为双方合作提供必要的条件和资金支持等。(吴君)

复材双层石油罐获 9 项专利授权

由河北冀州中意复合材料股份有限公司自主研发的环保型 3DFP 复合材料双层罐获得国家知识产权局 7 项新型实用及 2 项发明专利授权。专利证书显示,该产品以其优良的环保、物理性能填补了我国应用复合材料生产双层罐技术的空白。

目前,我国汽油、柴油、乙醇燃

料、生物燃料等产品的储存多采用钢制储存罐,易腐蚀,且容易造成土壤与地下水源污染。河北冀州中意研发的 3DFP 复合材料双层罐与铸钢罐体相比,不仅节约了大量钢材,实现了设备免维修,而且解决了罐体油料等储存过程中因油料及气体给设备带来的“自我腐蚀”难题,提高了罐体的使用寿命。(王蒙)

两段气化创新煤制气工艺

针对我国廉价而丰富的碎煤资源,中国科学院过程工程研究所整合流化床、固定床技术,发挥各自的气化优势,提出了新型两段气化工艺。日前,已完成新工艺的小试工作,小试结果将为该技术的放大和产业化提供技术支撑。

我国的工业燃气主要利用固定

床气化优质块煤生产。该技术相对比较落后,存在着生成规模小、原料适用性差、产品气中焦油含量高等问题。现有的两段气化工艺主要用于处理生物质,能有效脱除焦油,但却存在着放大困难、难以用于碎煤等问题。

(张萌)

催化裂化:提高适应性和灵活性

催化裂化是炼厂处理重质油和用渣油生产运输燃料的核心技术,具有原料适应性强、轻质产品收率高等优点。业内人士称,作为当今重油高效转化的主要工艺过程,催化裂化技术在相当长一段时期内都不可替代。催化裂化技术虽然相对

成熟,但相关催化剂和工艺研究仍需不断完善,在研制新型催化剂、增加装置操作灵活性、提高催化裂化产品质量和目的产品收率、降低干气和焦炭产率等当前主要的研究方向上,一些公司的新突破为催化裂化技术锦上添花。(高富国)

GLOBAL REACH • LOCAL TOUCH
全球通达 • 地方聚焦

宝理模式
共创价值
了解客户需求
国际视野
洞察市场
高度技术支持
注塑工艺及二次加工
成品及模具设计
可靠品质
全面技术解决方案

夺钢® DURACON® (POM) • DURANEX® (PBT) • DURAFIDE® (PPS)
• LAPEROS® (LCP) • TOPAS® (COC)

Polyplastics 宝理塑料(中国)有限公司
www.polyplastics.com

工程塑料专家 全球技术支持

宝理塑料
中国TSC (TSC) (POM)
全面为您服务!!

下期产品预告 丁苯橡胶 顺丁橡胶 SBS
丁基橡胶 烧碱 液氯 丁二烯

6 月份 部分化工产品市场预测

本期涉及产品：磷酸一铵 磷酸二铵 复合肥 钾肥 苯酚 丙酮
尿素 硫磺 甲醇 醋酸 丁醇 辛醇 原油 天然橡胶



化肥

本期评论员 王丽(安迅思)

磷酸一铵

行情上行

6月，国内一铵部分市场需求逐渐显现。受玉米追肥和部分秋季备肥影响，下游部分复合肥工厂略有补货，但国内仍处淡季，市场整体交投未见明显好转。

6月受出口市场和原料硫磺市场行情带动，国内一铵部分工厂出厂报价上浮50元/吨左右。湖北地区55%粉主流出厂价1750~1800元/吨。出口方面，55%颗粒华东港口到港价1950~2000元/吨，目前，大部分工厂颗粒装置满负荷生产，厂家多执行出口订单，部分订单持续至8月或之后。

受北方玉米追肥带动，下游复合肥工厂略有补货，但市场整体需求仍有限。目前，山东临沂地区55%粉到站价多在1950~2000元/吨。受出口市场的带动，国内一铵工厂开工略上升。部分停产颗粒装置陆续开车，且基本满负荷生产。粉状装置开工率大体持稳。目前，国内一铵工厂整体开工5~6成。

后市分析

6月中上旬国内一铵市场接单稳定。出口行情略显涨势，原料硫磺市场价格稳中有升，使一铵的价格得到了一定的支撑。随着玉米追肥和月底秋季备肥的深入，预计国内一铵需求将上一台阶，工厂开工率也将随之增大。

磷酸二铵

行情坚挺

国际市场：印度方面，印度NFL发布6万吨黑色二铵采购招标，7月7日截标，投标有效期要求保留15天。此外，听闻开磷和瓮福均售出一船二铵至美国，价格暂不明确，市场传言在425~430美元/吨(FOB)。孟加拉农业部发布2014年全年二铵和重钙补贴配额计划，二铵总共41.56万吨，重钙23.15万吨。第二批计划预计稍后公布，2014年贸易商二铵进口配额为46万吨。斯里兰卡内阁采购委员会5月28日2.16万吨重钙采购招标揭标，中标价353美元/吨(CFR)，为中国产品，270天信用证，8月船期。

国内市场：6月份国内二铵需求呈现明显淡季气氛。部分工厂国内不再发货，其中不涉及到出口的部分中小企业保持停产状态；部分工厂联储为主，多不定价，此外，偏低含量买断相对较多，多为工业需求，集中在山东、河北等地，60%二铵出厂2250元/吨左右，64%二铵出厂2400~2450元/吨。出口方面，国内大厂共有5船二铵被签订或已被运至印度，价格集中在445~455美元/吨(CFR)。此外，6月份送至东南亚、美洲等地价格集中在425~440美元/吨(FOB)。

后市分析

国内秋季需求为时尚早，虽有少部分经销商因近期出口形势好于预期，为避免后期价格上涨，有提前备货意向，但对国内市场需求影响十分有限。当前出口虽好于预期，但对于部分工厂，特别是不具备运输优势的厂家来说，目前的价位并不能保证其盈利，并且中印之间的博弈并未结束，后期印度需求会释放多少，会对中国产品和其他国家产品分别释放多少尚不明确，因此对于后期行情来说，持谨慎乐观态度尤为重要。前期厂商一致挺价颇有成效，后期若能继续坚持，中国二铵出口价格或能在当前基础上继续坚挺。

复合肥

行情持稳

6月初，复合肥市场行情基本稳定，夏季市场正值用肥中，基层需求迅速增加，在此影响下，工厂高氮开工较好，发货稳定，对尿素采购需求增加。虽然尿素上涨，但是复合肥的成交价格却处于稳中回落的过程。上旬进入后半阶段，处于基层夏季用肥扫尾阶段，工厂发货开始以追肥订单为主。

复合肥市场价格依然稳中回落，工厂报价虽然稳定，但是成交价格却依然在小幅波动中。工厂高氮肥开工依然较好，通用产品开工情况相对一般。虽然尿素上涨，但是对复合肥并没有多少影响。目前部分工厂发货已经临近结束，尚在发货的工厂订单日发货数量也并不理想。尿素上涨导致现采现用的高氮复合肥成本上涨，但售价却难以上调，故工厂利润打折。部分前期订单发货基本完成的工厂对重新接单生产高氮兴趣不大。

后市分析

尿素市场价格反弹，但是此种情况给予复合肥市场支撑非常有限，复合肥的订单依然不理想，且夏季市场发货临近结束的时候没有上涨的条件。且尿素本身行情持续好转的希望也不大。预计夏季市场用肥旺季会持续到6月下旬，大田作物用肥持续到6月中旬。

钾肥

小幅回落

进入6月份，氯化钾市场走势依然以下行为主，但是现货市场价格却几乎没有变动。整体交易清淡，在下游复合肥工厂秋季市场生产开始之前，需求非常有限。

国产氯化钾方面：国产氯化钾方面，盐湖继续发货和大型工厂联储，接货的工厂每月有固定数量到货。贸易商方面，市场交易量不大，所以贸易商也并不积极。从目前的情况来看，后市能够影响国产钾和港口价格的依然是下游需求和边贸地区货源情况。边贸地区如果持续没有大量过货的话，则国产钾方面也不会有继续向下的调整，反之，国产钾则有下调的可能。

港口氯化钾方面：海运氯化钾方面，6月中上旬暂未听闻有海运货源到船，但是有消息称6月下旬会有新的货源到港。过去两周，国内港口氯化钾价格持续稳定，当前市场主流报价方面几乎没有任何变动，一直以稳为主。市场交易氛围依然比较清淡。贸易商反映市场需求量持续较少。

边贸氯化钾方面：边贸方面氯化钾到货依然较少，现有货源以白晶为主。东北地区处于需求淡季，贸易商出货有限。如果后续有大量货源到达国内市场的话，则北方区域市场很有可能继续大幅下滑，且国产钾也会受其影响再次下调其市场价格。目前边贸62%白晶口岸价格多在1850元/吨，红粉暂无货。5月份货源到货量有变，6月依然不会有大量货源。

后市分析

下游复合肥工厂生产情况一般，对钾肥没形成有力支撑，进口钾方面到货量继续增加。预计氯化钾市场会继续以小幅回落为主，但是秋季采购开始之前市场出现较大幅度变动的可能性不大。



有机

本期评论员 张月 王丽

苯酚

高位盘整

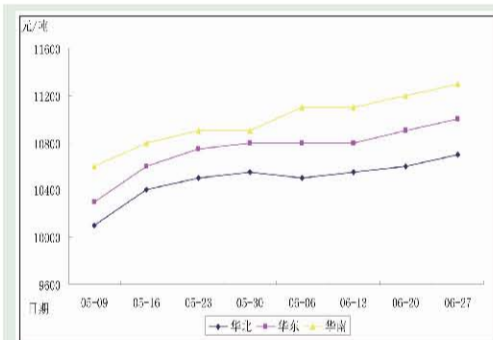
5月份,受供应吃紧强势支撑,苯酚现货市场行情大幅上扬。供应紧张局面主要是以下多方面原因造成的。其一,中沙天津酚酮装置月内检修,使其销往华东地区的量大减少;其二,扬州实友化工月初酚酮装置小修一周左右,产量遭受损失,库存降低,出货偏紧;其三,江苏另一生产商因装船出口库存大幅降低,同时月内因发货装置故障停止发货3天,加剧区域提货紧张局面。其四,高桥石化前期岁修后恢复时间尚短,库存水平处低位,多以供应其合约用户为主。多方因素致使月内多家工厂供应偏紧,因提货紧张月内大多贸易商处于无现货可销状态。除供应面的利好外,月内上游原料纯苯价格进一步走高,成本面的坚挺促使厂商不断跟涨,5月份国内苯酚现货价格涨声一片,然下游需求仍显一般,刚需补货依旧占主导,此外北方市场因即将到来的农忙麦收时节,需求愈加平淡,需求面的制约使业者对此轮行情仍持谨慎乐观态度。

苯酚进口现货市场行情重心上移,中上旬现货价格走势大体平稳。

截至6月13日,苯酚华东地区港口主流成交10800~10900元/吨,其他内陆市场报10600~11000元/吨,近洋外盘6月报价为1435~1520美元/吨(CFR中国主港)。

后市分析

6月,预计苯酚内贸现货市场或以高位整理为主,并逐步趋于横盘。



6月国内苯酚市场价格走势图

丙酮

弱勢整理

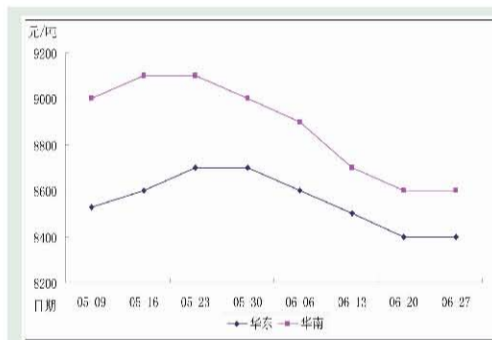
5月份,丙酮内贸现货市场震荡走高。劳动节后返市初期,现货报盘价格延续节前上扬走势,下游终端买家节后补货正常,场内商谈相对坚挺。然而节后换手商谈始终未能跟进,同时随着江苏酚酮工厂重启后出货逐渐正常以及贸易商月合约开始执行,港口库存亦较为充裕,临近中旬场内现货交投气氛减弱,行情呈阴跌态势。中旬之后,由于预期月内港口到货补充相对较少,且港口可销现货不多,货权相对集中,此后持货商处于持续拉涨状态,现货走势整理上扬。月底,随着价格走高,买盘缺乏继续追高热情,加之下游需求表现清淡,买盘多以按需节奏为主,现货商谈略有回落。

丙酮进口现货市场行情上扬,月内商谈远洋货集中在1090~1100美元/吨,近洋货商谈集中在1115美元/吨。

截至6月13日,丙酮华东地区港口主流成交8470~8650元/吨,华南地区8700~8750元/吨,近洋外盘6月报价为1090~1110美元/吨(CFR中国主港)。

后市分析

6月份,预计国内丙酮现货市场行情以弱势整理为主。利好方面,进口量略有减少,且成本相对偏高,预计底部或存支撑。此外原料纯苯高位整理,成本面的利好仍存。利空方面,月内国内酚酮工厂多满负荷运行,预计丙酮国产货供应较为充裕;其次进入夏季,预计北方的农忙时节以及随着高温天气来临,下游减水剂市场需求减淡。综上所述,丙酮现货价格气氛偏弱,跌幅或较有限。



6月国内丙酮市场价格走势图

尿素

稳中走软

6月份以来国内尿素行情先扬后抑。6月上旬国内尿素行情持续上涨,部分北方地区尿素厂家报价上调100元/吨左右,南方市场受北方市场的拉动小幅上扬。工业市场需求清淡,复合肥厂现用现采,胶合板厂工人农忙放假,开工率极低。大颗粒尿素受出口补仓的需求,价格大涨。

6月中旬以来国内尿素行情开始下探,北方大部分地区农业市场需求转淡,部分地区胶合板厂开工率虽小幅上扬,但对尿素行情支撑有限,印度发布不确定量招标,但就目前了解,此次尿素出口多为走量不走价。山西地区大颗粒尿素报价坚挺,但港口补仓基本结束,成交量极其有限。

后市分析

预计短期内尿素行情稳中走软或将小幅下滑。国内尿素行情涨跌源于国内农业市场需求和国内贸易商补仓。目前国内大部分地区农业需求走软,农业经销商备货放缓,短期内国内农业市场和工业市场需求对尿素的支撑有限。6月11日印度STC已发布新一轮不确定量尿素进口标购,6月18日结标,预计招标量在80~120万吨,预计此次结标后,港口大部分货源将被消化,在一定程度上推动尿素工厂集港,对国内尿素起到一定的支撑。据目前了解,结标结果多为走量不走价,综上短期内尿素行情稳中走软。

硫磺

行情坚挺

6月份以来,硫磺市场行情稳中略显坚挺,贸易商心态良好,下游工厂按需采购。美金盘价格相对坚挺,6月初工厂和贸易商在价位165~175美元/吨(CFR),但高低端的买卖相对少一些。至6月中旬,美金盘报价逐渐走高至180美元/吨(CFR),低于170美元/吨(CFR)的价位询盘困难。

6月初,南通港市场气氛活跃,贸易商和工厂皆有一定量询盘,累计数万吨的货量成交价格1220~1230元/吨,个别颗粒小单1240元/吨。青岛港俄罗斯吨包块粉商谈在1050~1060元/吨,日韩块粉货源报1100元/吨左右;防城港进口贸易硫磺较少,偶闻个别磷肥工厂成交在1250元/吨。

至6月中旬,长江港口颗粒报价涨至1280~1300元/吨,贸易商间有小单最高成交在1260~1270元/吨,工厂有小单成交在1250~1260元/吨,后期在该价位的出货意向趋弱。青岛港有小单俄罗斯块粉成交在1140元/吨,防城港有大厂接国产磺送到价在1400多元/吨。

另外,6月9日扬子石化厂区硫回收装置爆炸,该爆炸事件并未对自己的液硫采购造成压力,周边炼厂和日韩液硫可以作为补充。本次爆炸事件对长江流域硫磺市场的影响有限。

国际市场方面,中东月度价格都呈现出上涨的行情。阿联酋Adnoc宣布了其6月份硫磺官方售价(OSP)为150美元/吨(FOB),较5月份上涨了5美元/吨。Adnoc称给北非市场供给,因此现货量并不充裕。沙特阿美7月份的硫磺合同价格上涨了20美元/吨至155美元/吨(FOB)。其6月份的合同价格在135美元/吨(FOB)。

后市分析

综上所述,6月份硫磺市场行情会走向坚挺,市场价格的涨价空间与市场人士的心态关系密切。用谨慎乐观一词,可以更好的诠释行情,而非价格一路走高。7月份的到船预期将会影响到6月底的行情走势。



有机

本期评论员 陈建兵 张宇

甲醇

行情下行

5月,甲醇价格整体呈现先扬后抑的格局,因为进入5月以后,前期生产的甲醇装置相继停车检修,使得甲醇的供应减少,加之下游的需求有所回升,引导期价上行,突破2690元/吨一线,但随着甲醇的库存和产能数据的公布以及下游的装置开工率数据公布,实际情况低于市场预期,导致期价再次走低,5月下旬华东地区现货价格跌至2581元/吨。

国内甲醇装置开工率为63.2%,处于历史高位。5月涉及检修产能共计在270万吨左右,其中有陕西长青能源、陕西咸阳化学及甘肃华亭等5月皆有检修计划,而山东兖矿装置正在轮修,涉及扩建及新建产能共计375万吨左右,有榆天化煤制装置及沂州煤焦化新建装置已正式对外销售,青海桂鲁及山西同煤广发皆计划5月中下旬对外销售,中煤陕西榆林能源化工新建装置计划5月投产。宁夏宝丰新建大甲醇装置5月31日开始出货,内蒙古鄂尔多斯荣信新建90万吨甲醇项目目前已经基本完成设备安装工作,进入单体联动试车阶段,预计6月份全线打通流程。

后市分析

综上所述:甲醇产能过剩的局面在短期内难以改善,中长期来看,甲醇的现货价格还将继续下行。

醋酸

区域走势

5月国内醋酸走势坚挺,主要醋酸装置集中检修,河北英都5月4日停车20天左右,上海吴泾、安徽无为自重启后低负荷运行,且江苏索普5月减产,三厂执行合同用户。而本月中旬,安徽无为再度意外停车检修,国内整体供应货源十分紧张,供方因暂无库存压力不断调涨报盘,市场重心随之上移,但下游产品表现较为疲软,且时处高温传统需求淡季。另外,部分地区环保检查力度加强,下游工厂多以按需采购为主,原料价格的走高更加缩减下游产品利润空间,因此下游用户并未有追高买涨的情绪,供需基本面较为薄弱。而临近月末,随着河北英都的开车,业内人士心态一般,市场涨势放缓。

截至月末,市场主流成交价格华东地区:3800~4100元/吨,其中江苏3800~3900元/吨送到,浙江4000~4100元/吨送到;华北地区:3550~3650元/吨送到;华南地区:3900~4100元/吨送到。

后市分析

6月份,江苏索普计划6月22日停车检修,上海吴泾计划6月3日停车检修,市场整体供应货源仍显紧张,但华北地区因河北英都装置负荷逐步提升,货源有所增加,且宁夏国电英力特计划6月份开车,原料甲醇仍存下行风险,因此预计短线醋酸市场或呈区域性走势。

丁醇

止涨盘整

5月份,国内正丁醇市场跌至年内低点后迅速反弹,主流出厂价格至8300~8400元/吨,较4月底上涨100元/吨。上月,市场难以寻得利好刺激下游备货,市场活动氛围平淡。下游丁酯类产品疲软,原料备货消极以及供应面充足拖累市场重心连续下探,工厂跌至低位后达到下游采购心理价格,工厂合同订单增加降低库存压力。下旬,原料丙烯大幅反弹指导市场上涨,在成本压力下,工厂平均开工率降低,市场供应紧张利好逐步显现。商家利润空间小幅扩大,下游低价补货不易。月末,丙烯利好散尽,多头积极减仓从而拖累市场重心下挫。但工厂供应利好延续,报盘坚挺支撑二级市场成本,商家让利空间不大。

月末收盘,山东地区商谈在8500~8550元/吨,华东常州库商谈在8600~8650元/吨。

5月亚洲正丁醇市场收盘较月初持平。CFR中国价格1225美元/吨,CFR东南亚价格1225美元/吨,较4月底收盘小幅下跌5美元/吨。东南亚地区供应缩减,需求面表现尚可。原料丙烯合同价格上涨推高市场成本。

后市分析

利空因素:①原料丙烯预期下跌;②下游低负荷运行。

利好因素:①工厂库存低位。

原料丙烯回调预期使得成本面失去支撑,业者低价积极出货,下游仍无采购兴趣。下游装置低负荷运行,市场氛围或有减弱可能,预计6月份国内正丁醇市场止涨盘整,密切关注工厂供应恢复情况。



6月国内丁醇市场价格走势图

辛醇

观望整理

5月国内辛醇市场触底迅速反弹,主流出厂涨至9600~9700元/吨,较4月底小幅走高100元/吨。5月上旬,需求疲软利空指引市场触底,场内看跌气氛浓郁,从而打压下游采购兴趣。工厂大幅度下调后,空头集中补仓促进厂家库存降至低位。与此同时,原料丙烯连续大幅反弹使得工厂亏损局面加重,下旬丙烯强劲涨势以及供应收紧双重利好带动辛醇市场连续反弹。在成本亏损严重影响下,部分工厂装置负荷降低以减少损失,厂家主要供应合同订单,散户入市补货使得二级市场活动氛围增加,商家心态坚挺。月底丙烯回调,成本面利好消失,下游备货气氛减弱,市场重心僵持。月末收盘,山东地区商谈在9750~9800元/吨,江浙地区商谈在9950~10000元/吨。

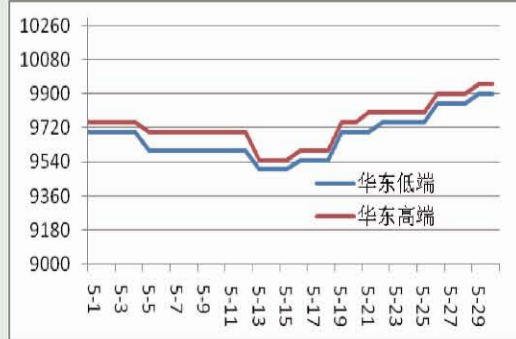
5月份亚洲辛醇市场价格小幅反弹,截至月末,CFR中国价格1435美元/吨,CFR东南亚价格1475美元/吨,较5月初小幅上涨10美元/吨。主要受原料丙烯价格上涨推动以及供应受到限制的影响,外盘价格小幅反弹。月初台湾南亚关闭22万吨辛醇装置,导致市场供应紧张,需求面表现良好。

后市分析

利空因素:①下游装置开工率偏低;②成本失去支撑。

利好因素:工厂订单良好。

当前下游DOP成本转嫁缓慢,对辛醇市场报盘抵触情绪明显,市场高端成交不畅制约后期拉涨。原料丙烯走跌打击业者信心,目前工厂装置开工率不高,库存维持低位支撑报盘,预计6月份国内辛醇市场观望整理。



6月国内辛醇市场价格走势图



本期评论员 董昱 张宇

天然橡胶

震荡下行

5月份,国内天然橡胶市场整体需求疲软,成交清淡,供过于求局面难以改善。国内外主产区陆续开割资源供给量增加,加之国内社会库存仍然居高不下,天然橡胶市场价格再次大幅下跌,再创四年以来新低。5月份天然橡胶平均价格环比下跌4.35%,同比下跌24.81%。

国内市场方面:国内产销两地国产标准胶(SCRWF)现货价格在低价区域窄幅震荡,波动幅度较大,成交量较4月有所增加。上海市场平均价格为13780元/吨,环比下跌610元/吨,最高价为14300元/吨,最低价为13500元/吨;青岛市场平均价格为13675元/吨,环比下跌620元/吨,最高价为14200元/吨,最低价为13400元/吨;天津市场平均价格为13910元/吨,环比下跌576元/吨,最高价为14300元/吨,最低价为13500元/吨。

国际市场方面:泰国RSS3平均价格为2084美元/吨,环比下跌90美元/吨,最高价为2140美元/吨,最低价为2030美元/吨;印尼SIR20平均价格为1710美元/吨,环比下跌72美元/吨,最高价为1735美元/吨,最低价为1670美元/吨;新加坡期货市场的到期RSS3现货月平均价格为2069美元/吨,环比下跌140美元/吨,最高价为2130美元/吨,最低价

为2005美元/吨。

后市分析

宏观层面:结合最近两月PMI表现来看,稳增长的政策效果已经有所显现,但经济增长动力仍需巩固。从需求来看,目前房地产行业调整仍在继续,5月份非制造业PMI显示,房地产行业有关数据走势仍然低迷,会制约投资增速回升。出口也具有较大不确定性。从出口订单指数表现来看,虽然目前世界经济整体来看保持稳中向好,但由于贸易摩擦加剧,国内企业成本上升较多出口竞争力有所削弱,短期来看出口难以期待强劲表现。

汽车方面:据调查,在连续13个月的增长后,重卡市场5月份出现销售下滑,全月累计销售7.5万辆,虽比2013年同期小幅回落3%,但环比2014年4月却骤降15%。国内重卡销量具有显著的季节性特征,第二季度重卡销量往往低于第一季度,且逐月递减趋势明显,预计6

月份重卡销量还会继续走弱。与此同时,国内汽车库存预警指数升至49.3%,不仅较4月提高了3个百分点,而且接近50%的警戒线。

供给方面:国内产区全面开割,由于从生产到上市基本需要一个月左右的时间,因此预计6月下旬开始国产新胶量会全面提高。国际方面,泰国持续半年的政治动荡再掀波澜。越南针对外国企业的暴力事件余温尚未退去。这两个国家动荡的局势,引发全球对东南亚经济前景和投资环境的担忧,同时也会影响天然橡胶运输,进而影响天然橡胶销售和价格。国内天然橡胶进口量在5月份开始下降,预计6月份会进一步减少。另外,国内保税区及上期所期货库存已经开始出现下降,国内橡胶进入阶段性去库存化,在一定程度上能够缓解新胶集中上市的压力。

综上所述,受多方面因素影响,预计6月份国内天然橡胶市场价格或将呈现震荡下行走势。

时期	产量		进口量		新增资源	
	产量	同比(%)	进口量	同比(%)	新增资源	同比(%)
5月	9.0	8.4	19.0	9.0	28.0	8.9
1~5月	16.0	13.5	125.0	20.8	141.0	19.9

单位:万吨

原油

稳中趋高

5月国际原油呈现震荡上涨趋势。供需面及其中的地缘政治因素是5月油价的主要影响因素。截至5月29日收盘,WTI在99.42~104.35美元/桶,布伦特在107.06~110.55美元/桶。

5月上旬美国经济数据强劲,乌克兰冲突升级,欧美原油期货走高。中旬,美国库欣地区原油库存创历史新低,同时需求反季节增长,油价趋高运行。进入下旬后,欧美经济表现稳健,利比亚局势再度紧张、供应恢复进程受阻,同时乌克兰与俄罗斯关系虽有缓和但不稳定,诸多利好稳固了油价的底部支撑,油价月末以高位整理为主。

美国能源信息署认为,截至5月23日,美国原油库存增长而成品油库存下降。美国原油库存量3.92954亿桶,比前一周增长166万桶;美国汽油库存总量2.11575亿桶,比前一周下降180万桶;馏分油库存量为1.16081亿桶,比前一周下降20万桶。原油库存比2013年同期低1.2%;汽油库存比2013年同期低3.5%;馏分油库存比2013年同期低3.8%。原油库存为于五年同期平均范围上段;汽油库存位于五年同期平均范围中段;馏分油库存低于五年同期平均范围下界。

后市分析

利好因素:①美国库欣地区库存创历史新低;②欧美经济表现稳健,中国经济小幅复苏;③美国夏季出行高峰到来,需求将出现明显增长。

利空因素:①地缘局势略有缓和;②美国原油产量趋高,同时进口量下降;③全球供应依旧充裕。

目前来看,国际原油属于高位运行,WTI有望冲击105美元/桶关口,而布伦特也在110美元/桶大关附近,市场心态整体稳中向好。

6月预计供需面和经济面是影响油价的主要因素。供需面的焦点在于美国夏季出行高峰到来,大量的汽油消耗需求将提振原油加工量,原油总库存将出现明显下降;不过乌克兰大选使得地缘局势略有缓解,但利比亚供应恢复受阻,地缘政治的不稳定因素仍在。经济面来看全球整体表现不俗,欧元区和美国经济延续稳健、中国经济也出现复苏迹象,油价底部支撑较稳固;政策面来看,美联储继续收缩QE,美元汇率走强抑制油价,但影响力度有限。6月国际原油价格或维持高位运行,上旬以盘整姿态为主,中下旬随着美国夏季出行高峰逐渐深入,需求端利好也将逐步增强,价格或稳中趋高。



6月国内原油市场价格走势图

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力的能力。为方便我公司新老客户提货,我公司在上海、南京等地设有危险品仓库。

主营产品:

DMF 水合肼 异丙醇 γ-丁内酯 丙二醇 三乙醇 二乙醇 吗啡 邻二氯苯 1,4-丁二醇 环氧氯丙烷 间苯二酚 NMP THF 苄醇 丙三醇 碘 四甲基乙二胺 硼氢化钠 苯胺 硅油 苯乙腈 聚丙烯酰胺 1,4-二氧六环 EDTA系列 N-甲基吡咯烷酮 N-甲基哌啶 苯乙腈 二甲亚砜 水杨酸 原甲酸 三乙醇 纯吡啶 邻乙氧基苯甲酰氯 异辛酸 三氟化硼乙醚 叔丁胺 壬基酚 己二酸 四氢呋喃 硝基甲烷 三甲基硅烷 六甲基二硅氧烷 丁二酸酐 丙烯酸胺 异辛醇 异丙醇 碳酸二甲酯 白炭黑 一乙醇胺 二乙醇胺 三乙醇胺 间对甲酚 邻苯二酚 正庚烷 正己烷 三氯乙烯 戊二醛 甘油 环己烷 无水哌嗪 邻苯二甲酸二辛酯 二甲基胍 二乙胺 三胺 四乙胺 己内酰胺 丙二酸二乙酯 乙二胺 丙烯酸 丙烯酸甲酯 丙烯酸丁酯 丙烯酸乙酯 丙烯酸异辛酯 丙烯酸羟乙酯 甲基丙烯酸甲酯 甲基丙烯酸 甲基丙烯酸丁酯 甲基异丁基甲酰胺 苯乙烯 偶氮二异丁腈

联系人:

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

售后服务:

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

103种重点化工产品出厂/市场价格

6月27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

Table with 3 columns: Product Name, Manufacturer, Price. Includes categories like C5, C9, 纯苯, 甲苯, 对二甲苯, 混二甲苯, 苯乙烯, 苯酚, 丙酮, 二乙二醇, 甲醇.

Table with 3 columns: Product Name, Manufacturer, Price. Includes categories like 辛醇, 正丁醇, PTA, 乙二醇, 己内酰胺, 冰醋酸, 双酚A, 丙烯酸甲酯, 丙烯酸丁酯, 丙烯酸, 苯酚, 邻二甲苯(石油级).

Table with 3 columns: Product Name, Manufacturer, Price. Includes categories like 片碱, 苯胺(工业一级), BDO, 氯乙酸, 醋酸乙酯(工业一级), 醋酸丁酯(工业一级), 异丙醇, 异丁醇(工业一级), 醋酸乙酯(99.50%), DOP(工业一级), DMF, 丙烯(工业一级), 丁二烯(工业一级), 环氧乙烷(工业一级).

Table with 3 columns: Product Name, Manufacturer, Price. Includes categories like 环氧丙烷(工业一级), 环氧氯丙烷(工业一级), 环己酮(工业一级), 丁酮(工业一级), MTBE(工业一级), TDI, EVA, 己二酸, 丙烯酸异辛酯, 醋酐, 聚乙烯醇(1799), LDPE(膜级), HDPE(拉丝), HDPE(注塑), HDPE(膜级).

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

Table with 3 columns: Code, Region, Price. Includes sections for LLDPE (膜级), PP (拉丝), PP (注塑), PP (低溶共聚), PVC (电石法), PVC (乙炔法), PS (GPPS), PS (HIPS), ABS, EPS (阻燃料), 顺丁胶, and 丁苯胶.

Table with 3 columns: Code, Region, Price. Includes sections for SBS, 聚酯切片 (半消光), 聚酯切片 (瓶级), 涤纶短纤, 聚酯软泡, 沥青 (10#), 燃料油 (180Cst), 重芳烃, 液化气, 溶剂油 (200#), 石油焦 (2#B), 石蜡 (56#半炼), and 纯MDI.

Table with 3 columns: Code, Region, Price. Includes sections for 基础油, 电石, 原盐 (优质海盐), 纯碱 (轻质), 硫酸 (98%), 浓硝酸 (98%), 硫磺 (工业一级), 32% 离子膜, and 盐酸 (31%).

Table with 3 columns: Code, Region, Price. Includes sections for 液氯 (99.6%), 尿素, 磷酸二铵 (64%), 磷酸一铵 (55%, 粉状), 钾肥, 复合肥 (45%, 氨基), 复合肥 (45%, 硫基), 磷矿石, and 黄磷.

通知
以下栏目转至本刊电子版, 请广大读者登陆本刊网站 (www.chemnews.com.cn) 阅读, 谢谢!
全国化肥市场价格
全国化肥出厂价格
全国橡胶出厂/市场价格
全国橡胶助剂出厂/市场价格
华东地区 (中国塑料城) 塑料价格
国内部分医药原料及中间体价格

全国化肥市场价格

6月27日 元/吨

Table with 5 columns: 地区, 品牌/产地/规格, 价格. Contains fertilizer price data for various regions like 江苏, 江西, 广东, 湖北, 山东, etc.

全国化肥出厂价格

6月27日 元/吨

Table with 5 columns: 企业名称, 品牌/规格, 价格. Contains fertilizer production price data for various companies like 湖北洋丰, 安徽宏福, etc.

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

把握商机 加盟“成功”

本刊“价格”版诚征各地区、各行业价格信息合作伙伴

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

全国橡胶出厂/市场价格

6月27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	14000	山东地区14800-15000	杜邦4770		21500	华北地区21500-22000								
			华北地区14900-15000				华东地区24500-25000								
			华东地区14700-14800				华北地区24500-25000								
	全乳胶SCRWF海南	14000	华东地区14700-14800	荷兰4703			华东地区24500-25000								
	泰国烟胶片RSS3	15500	山东地区14800-15000	荷兰4551A			华东地区24500-25000								
			山东地区15500-15600	吉化2070	20900		华北地区24500-25000								
			华东地区15800-16000	埃克森5601	22000		华东地区								
			华北地区15500-15700	美国埃克森1066	33500		华北地区								
丁苯橡胶	吉化公司1500E	12700	山东地区12800-12900	氯丁基橡胶	美国埃克森1066	33500	华东地区22000-22500								
			华北地区12900-13100				德国朗盛1240	32500	华东地区33500-34000						
			华东地区12800-13200				俄罗斯139		华东地区32500-33000						
			华南地区12700-13000				俄罗斯139		北京地区						
			华东地区						华北地区						
			山东地区12100-12200				氯丁橡胶	山西230,320	33000	华东地区30000-30500					
			华北地区12100-12200						北京地区						
华东地区11900-12100			北京地区												
顺丁橡胶	燕山石化	11820	山东地区12000-12100	山西240		34000	北京地区34500-35000								
			华北地区12000-12100				长寿230,320	33000	华北地区33000-33500						
			华东地区12200-12400						华东地区33500-34000						
			华南地区11900-12200						天津地区33000-33500						
			东北地区12000-12100						长寿240	32000	华北地区32500-33000				
											华东地区				
											华东地区31500-32000				
			华东地区26500-27000												
丁腈橡胶	兰化N41	16100	华北地区16300-16500	进口268			华东地区26500-27000								
			华北地区16300-16500				进口301		华北地区20000-20300						
			华北地区14600-14800						燕化1751	19300	北京地区				
			华北地区15300-15500								SBS	燕化充油胶4452	华北地区		
			华北地区18000-18200										燕化干胶4402	13000	华东地区
			华北地区18000-18200												华东地区13600-13800
华东地区27500-28000	岳化充油胶YH815	13100	华北地区13300-13500												
华东地区32500-33000	岳化干胶792	13300	华东地区13600-13800												
华东地区33500-34000	茂名充油胶F475B		华南地区13300-13400												
			华东地区13800-14000												
三元乙丙橡胶	吉化4045	22600	华北地区23000-23500	茂名充油胶F675	12500		华南地区								
			北京地区23200-23600				华南地区12800-13000								
			华北地区21500-22000				华东地区13100-13300								

全国橡胶助剂出厂/市场价格

6月27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	23000	华北地区23000-23500	促进剂NS	濮阳蔚林化工股份有限公司	31000	华北地区31000-31500
	河南开仑化工厂		东北地区23000-23500				华东地区31000-31500
促进剂DM	濮阳蔚林化工股份有限公司	26000	华南地区23000-24000	促进剂TETD	濮阳蔚林化工股份有限公司	19000	华东地区19000-19500
	河南开仑化工厂		华北地区25000-26000	促进剂DPTT	濮阳蔚林化工股份有限公司	33000	华东地区33000-33500
促进剂TMTD	濮阳蔚林化工股份有限公司	15000	东北地区25000-26000	促进剂BZ	濮阳蔚林化工股份有限公司	21000	华东地区21000-21500
	河南开仑化工厂		华东地区25000-26000	促进剂PZ	濮阳蔚林化工股份有限公司	16000	华东地区16000-16500
促进剂CZ	濮阳蔚林化工股份有限公司	28000	华南地区14500-15000	促进剂TMTM	濮阳蔚林化工股份有限公司	21000	华东地区21000-21500
	河南开仑化工厂		华北地区14000-14500	硫化剂DTDM	濮阳蔚林化工股份有限公司	30000	华东地区30000-30500
促进剂NOBS	濮阳蔚林化工股份有限公司	34000	东北地区14000-15000	防老剂A	河南开仑化工厂		东北地区27500-28000
	河南开仑化工厂		华东地区25000-26000				华北地区27500-28000
促进剂D	濮阳蔚林化工股份有限公司	29000	华北地区25000-26000	防老剂RD	天津茂丰化工有限公司	17500	东北地区17500-18000
			华东地区25000-26000		南京化工厂		华北地区17500-18000
促进剂TBZTD	濮阳蔚林化工股份有限公司	45000	华南地区25500-26000	防老剂D	天津茂丰化工有限公司		华北地区24000-25000
促进剂TIBTD	濮阳蔚林化工股份有限公司	41000	华东地区25000-26000		河南开仑化工厂		东北地区24000-25000
促进剂ZBEC	濮阳蔚林化工股份有限公司	40000	北京地区33000-33500	防老剂4020	河南开仑化工厂	22000	华东地区22500-22600
促进剂ZDC	濮阳蔚林化工股份有限公司	16000	天津地区32500-33000	防老剂MB	常州五洲化工厂		华东地区
			河北地区32500-33000	防老剂4010NA	江苏东龙化工有限公司	23500	华南地区
			华南地区33000-34000		南京化工厂		华北地区24000-24500
			华东地区27000-27500	氧化锌间接法	大连氧化锌厂	16000	天津地区24000-24500
			华北地区27000-27500				华北地区16300-16500
			华南地区27500-28000				
			华东地区45000-46000				
			华东地区41000-42000				
			华东地区40000-40500				
			华东地区16000-16500				

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

6月27日 元/吨

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

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

国内部分医药原料及中间体价格

6月27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

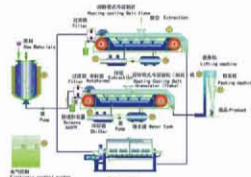


上海科锐驰化工装备技术有限公司

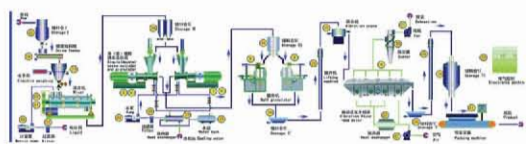
SHANGHAI CO-REACH CHEMICAL EQUIPMENT TECHNOLOGY CO., LTD

专业提供粉粒体后处理工艺及设备

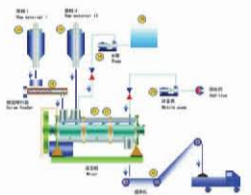
- ☆ 低熔点物料造粒（制片）成套设备
- ☆ 粉体物料干湿法造粒成套技术及设备
- ☆ 干燥技术及设备
- ☆ 飞灰固化成套工艺及设备
- ☆ 配料、混合、粉碎等单元设备
- ☆ 胶状体高分子聚合物后处理工艺及成套设备
- ☆ 粉体物料球形颗粒成形工艺及设备
- ☆ 化工粉体设备及成套工程
- ☆ 污泥干化成套技术及设备
- ☆ 自动化控制及过程装备研究



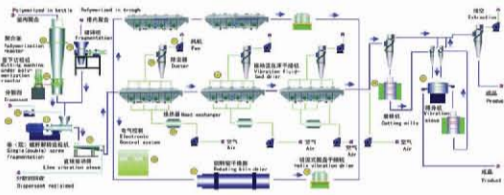
低熔点物料造粒
(制片) 成套设备



干(湿)法粉状物料造粒成套装置



飞灰固化成套装置



胶状体高分子聚合物成套设备

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



沈阳张明化工有限公司

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

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

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

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

成都办事处
 电话：028-81226981
 传真：028-62556239

总部

网 址：www.zhangming.com.cn
 邮 箱：sysy@zhangming.com.cn
 电 话：024-25441330, 25422788
 传 真：024-89330997
 地 址：沈阳市经济技术开发区彰驿站镇
 邮 编：110177
 销售电话：024-25441330, 25422788

技术服务电话：024-25441330

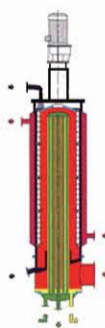
刮膜蒸发器 (薄膜蒸发器/短程蒸馏器)

刮膜蒸发器(薄膜蒸发器和短程蒸馏器)是通过旋转刮膜片强制成膜,可在高真空条件下进行降膜蒸发、能解决大量常规蒸馏技术所不能解决的一种新型分离技术。它主要以提纯、浓缩、脱溶、汽提、脱色/脱气为目的,应用于:

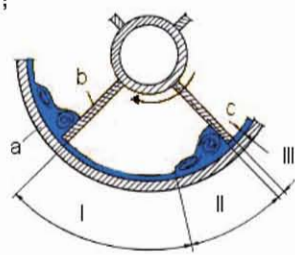
- 油脂日化:二聚酸、醇醚硫酸盐、烷基多糖苷、油酸、废润滑油再生等;
- 食品医药:香精/香料、单甘脂、乳酸、中草药、维生素E、卵磷脂、亚油酸、米糠油等;
- 石油化工:POP、环氧树脂、多聚甲醛、TDI、HDI、聚四氢呋喃等;
- 环境保护:医药、无机盐、染料等废水;
- 生化农药:除草地、杀虫剂、除螨剂、咪喃酚等;

本公司的其它分离产品:

- 薄膜干燥/反应器;
- 实验暨小试蒸馏成套装置;
- 蒸发/蒸馏工业成套装置;
- 蝶式离心薄膜蒸发器;
- 搪玻璃薄膜蒸发器;
- 升、降膜蒸发装置;
- 涡轮转盘萃取塔;
- 循环蒸发器;



分子蒸馏器



a蒸发器壳体 b转子 c液膜
 I II区: 蒸发器 II区: 涡流区
 刮膜原理图

无锡和翔生化装备有限公司为刮膜蒸发器专业研制单位,备有0.1M²薄膜、短程(分子蒸馏)蒸发/蒸馏试验装置及代加工业务,愿为广大用户选择合理各种蒸发/蒸馏装置提供理想参数。

HEC 无锡和翔生化装备有限公司

WuXi HeX Biochemistry Equipment CO.LTD

地址:无锡惠山经济开发区洛社杨市表面处理科技园区富士路7号 邮编:214154
 电话:0510-83796122 传真:83799122 移动电话:13357909098 13961703127
 E-Mail:sales@hec-zb-cn.com Http://www.heczb-cn.com



四川亚联高科技股份有限公司

ALLY HI-TECH CO., LTD.
 ISO9001: 2008国际质量管理体系认证

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

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

- 制氢技术:
以甲醇、天然气、煤、液化石油气等原料制氢技术及成套装置
- 氢气回收技术:
焦炉煤气、脱碳气、变换气、水煤气、半水煤气、精炼气、甲醇尾气、合成氨尾气、催化裂化干气等高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

石家庄杰克化工有限公司

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

主要产品

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

求购产品： 乙二胺、甲酰胺、各种塑料包装、PE袋、托盘。

企业本着质量第一、信誉第一的宗旨，为您提供优质的产品和优良的服务。

地址：河北省栾城县窦姬工业区
采购电话：18630108177

联系人：褚兴杰
传真：0311-85468798

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

苏农药广审（文）20130732



南通江山 中化作物 为您提供优质农药产品



南通江山农药化工股份有限公司



前瞻 · 绿色 · 创新

2014

6th International
Advanced Materials Conference & Exhibition

第六届国际化工新材料大会暨展览会

2014年10月16-18日
中国·宁波国际会展中心

论坛聚焦 ——

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

展会聚焦 —— 精彩同期

2014中国（宁波）国际
新材料科技与产业博览会

规模化 专业化的创新型新材料展会

主办单位

中国化工学会
中国化工信息中心

承办单位

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

30+

主题论坛

300+

演讲嘉宾

3000+

名论坛听众

5000+

特邀VIP采购商

20000+

专业观众

22000+

展览面积