

国内综合信息

简讯

上海稳定性同位素研究中心通过验收

位于上海的国内首家市级稳定性同位素工程技术研究中心日前通过验收。该中心由上海化工研究院组建,目前已经能生产氮-15、氧-18、氦-20、氦-22、碳-13等5种稳定性同位素,其中氮-15、氦-20、氦-22为独家生产。该中心还开展了30多种新型标记物的研究,同多家科研院所合作开展了包括国家“863”项目在内的多项合作。该中心正在大力建设实验室、中试装置、产业化装置。(姜安平)

生物质水解制氢研究

中国科学院西双版纳热带植物园生物质能源研究组最近发现,当木粉和水加入微量的碱性盐后快速加热至高温高压时,木粉在1.5 s内能完全溶解于高压热水中,若立即冷却该均相水溶液,通过沉淀而得到微米木颗粒;如果该溶液继续加热至更高温,木粉能完全均相水解为糖类来生产酒精。这样溶剂化的“生物质水溶液”像液态石油一样易于进一步连续加工。研究组已设计出一套流动反应装置,用来完全溶解木粉而连续生产微米木颗粒、糖类等。此项结果已发表在美国化学学会会刊和国际氢能学会会刊上。(王舒)

中科院一维有机纳米结构研究

中国科学院理化所纳米有机光电子实验室在一维有机纳米结构生长方面取得研究进展。该组利用溶剂挥发法一步实现了纳米线的定向和图案化生长。制备的方酸染料纳米线长度约为几十微米,直径在1 μm以下;图案化纳米线的周期性间隔可以在20~200 μm调控。周期性纳米线阵列也可生长在带有微电极的衬底上,直接制备纳米线器件阵列,大大简化了有机纳米线器件制备的程序。该方法具有普适性,适用于多种化合物周期性纳米线阵列的生长。相关研究工作已经发表在Advanced Materials(2008,20:1716-1720)上。(王舒)

原油储罐节能温控技术

由甘肃兰州奥普公司研制的石油储罐无电安全检测与节能温控技术日前通过鉴定,该法不仅解决了油罐内温度监控充气加热过程实现节能降耗问题,也解决了储罐感温无电安全监控预报警等问题,同时减少污染物排放。该成果在石化企业应用后节能降耗成效显著,成品油油库火灾预报警产品国内市场排名第一。(白涛)

高性能脱硫除尘器通过鉴定

一种可广泛用于工业炉窑、工业锅炉烟气脱硫除尘的新型环保设备——高性能脱硫除尘器在河北省冀州市环保节能设备厂研制成功,并于日前通过省级鉴定。该装置的技术创新主要体现在4个方面:①集湿式脱硫、除尘为一体,脱硫效率达96%,除尘效果达99%;②喷水环帘及溅锥式喷嘴系统,雾化性能更趋优越;③以氨碱液或石灰水作为脱硫剂,可循环利用;④主要部件采用不锈钢材料,使用寿命长。(白涛)

甘肃成立污水资源化研究中心

日前由甘肃金桥给排水设计与工程有限公司和兰州交大及中铁西北科学研究院共同组建的甘肃省污水资源化工程技术研究中心成立,主要从事污水资源化工艺技术和配套设备的工程化研究与开发,及其在相关行业的推广应用,以提高该省城镇污水处理和再生利用的工艺设计水平,减轻水体污染,实现水资源的可持续开发利用。(姜安平)

在建拟建项目

河南1 000 t/a 高效聚醚硅及
1 000 t/a 新烟碱类中间体项目

新建项目,开工在建,总投资8 000万元,预计2009年完工,所需关键设备为反应釜、精馏塔、裂解管、水处理设备。该项目位于河南新乡市延津县小店工业园区,分2期实施,一期工程为500 t/a 高效聚醚硅及500 t/a 新烟碱类中间体。

河南角质酶及脂肪酸生产线建设项目

新建项目,正在做施工准备,总投资2.1亿元,预计2010年完工,所需关键设备为水解、蒸馏成套设备、自动化控制系统、水处理设备。该项目位于河南省三门峡市,一期新建一条利用城市污泥、苹果渣(湿)等有机固体废弃物年产1 000 t/a 角质酶生产线,二期新建一条利用有机废弃物厌氧发酵生产线1 000 t/a 脂肪酸(VFA)。

江苏5 000 t/a 燃剂 DOPO(一期)项目

新建项目,正在做工程设计,总投资8 000万元,预计2009年完工,所需关键设备为反应器、干燥器、水处理设备。项目位于江苏省盐城市滨海经济开发区化工园,一期工程投资8 000万元,产能2 000 t/a;二期工程投资1.5亿元,产能5 000 t/a;三期工程为包氨酸以及环保新材料项目。

湖北15万 t/a 二甲醚项目

新建项目,正报批可研,总投资9 778万元,预计2010年完工,所需关键设备为合成塔、冷凝器、检测设备、仪器仪表、水处理设备、自动化控制系统、压缩机、换热器。该项目位于湖北省宜昌枝江市,采用甲醇经催化脱水制二甲醚工艺,工艺流程为:甲醇气化、甲醇脱水、二甲醚精馏、贮运等。

江苏淮安采输卤工程

新建项目,开工在建,总投资5.2亿元,预计2009年完工,所需关键设备为采卤泵、输卤泵、高压多级离心泵、变配电设施、自控及输卤管道。主要建设内容是把淮安境内深1 800 m的地下盐矿,通过打井注水将其溶化成卤水,然后提升到地面,再经过管道输送到分别位于盐城和连云港境内的灌东、灌西2个盐场,按海盐生产工艺进行结晶。建成后每年可向产区提供400万 m³ 卤水,可生产原盐近70万 t。

(以上拟在建项目由(BHI)中国拟在建项目网提供,
<http://www.bhi.com.cn>)

专利集锦

2009年1月国内授权和申请的化工专利题录将刊登在《现代化工》网站上,敬请浏览 www.xdhg.com.cn,专利咨询电话010-64444007。

会展消息

09 国际化学过程工业技术环保生物技术展览会(2009年3月4—6日,上海世贸商城,021-38821038)

2009 上海国际木塑复合材料展览会暨会议(2009年3月8—10日,上海光大会展中心,021-54152384)

第七届中国北京国际食品饮料加工与包装设备展览会(2009年4月9—11日,中国国际展览中心,010-84404867)

图书资料

中国化工信息中心为读者长期提供图书资料邮购服务,书目及邮购方法见本刊网站 www.xdhg.com.cn。