

国内综合信息

 在建拟建项目

湖北磷酸二氢钾(二期)建设项目

新建项目,正在报批项目建议书(立项),总投资 4.5 亿元,预计 2006 年完工,建设内容为磷酸二氢钾 30 万 t/a,所需关键设备为萃取设备、过滤设备、超微粉碎机、数控机动设备、焚硫炉、真空泵。

青海氯碱项目

新建项目,正在报批项目建议书(立项),总投资 26 亿元,预计 2007 年完工,建设内容为聚氯乙烯 10 万 t/a、氢氧化钾片碱 12 万 t/a、碳酸钾 7.2 万 t/a 及甲醇 17 万 t/a,所需关键设备为电石炉、石灰窑、离子膜电解槽、预聚釜、聚合釜。

陕西 15 万 t/a 聚氯乙烯项目

新建项目,正在进行施工准备工作,总投资 6.3 亿元,预计 2005 年完工,建设内容为聚氯乙烯 15 万 t/a、烧碱 8 万 t/a、高纯盐酸 6 万 t/a、离子膜烧碱 13.5 万 t/a、氯化氢 12 万 t/a、液氯 5 万 t/a,所需关键设备为烧碱装置、聚合釜、氯化塔、双螺杆共挤机组、固气床反应器。

内蒙古 2 000 t/a 聚苯硫醚(PPS)技术改造项目

改扩建项目,已批可研正在做工程设计,总投资 1.6 亿元,预计 2006 年完工,在原一期工程 500 t/a 的基础上扩建到 2 000 t/a 合成树脂 PPS 生产线,所需关键设备为反应器、脱水器、干燥器、挤出机、造粒机、裂解炉、聚合釜。

上海 50 万 t/a 精对苯二甲酸(PTA)项目

新建项目,正在报批可研,总投资 24 亿元,预计 2005 年完工,所需关键设备为结晶器、干燥机、热交换器、反应器、空气压缩机、空压机。

天津铅酸蓄电池城(二期)工程

新建项目,正在报批可研,总投资 3 亿元,预计 2005 年完工,总建筑面积 13 万 m²,所需关键设备为空调、铸片机、铸板机、安防设施等。

安徽 50 万 t/a 甲醇项目

新建项目,已批可研正在做工程设计,总投资 18 亿元,预计 2007 年完工,所需关键设备为甲醇合成塔、甲醇合成内件、甲醇催化剂、甲醇精馏塔、自动控制系统、储槽。

福建 10 万 t/a 聚丙烯项目

新建项目,已批可研正在做工程设计,总投资 2.4 亿元,预计 2006 年完工,所需关键设备为聚合反应器、挤出造粒机、包装码垛机、成型机、高精度分级及中心卷取机。

四川 2.5 万 t/a 1,4-丁二醇项目

新建项目,已批可研正在做工程设计,总投资 5.8 亿元,预计 2006 年完工,所需关键设备为炔化反应器、加氢反应器、乙炔压缩机、氢压缩机、裂解炉。

黑龙江 30 万 t/a 聚丙烯装置项目(振兴东北项目)

新建项目,已正式开工,总投资 12 亿元,预计 2005 年完工,所需关键设备为聚合反应器、轴流泵、挤出造粒机、包装码头垛机、风送系统。

江苏启东沿江精细化工园项目

新建项目,已正式开工,总投资 5 亿元,预计 2007 年完工,总占地约 660 公顷,所需关键设备为合成塔、反应器、空调、电梯、平整机、摊铺机。

山东优力凯生物工程研究中心(二期)工程

新建项目,正在报批项目建议书(立项),总投资 4 000 万元,预计 2006 年完工,占地约 23 公顷,所需关键设备为制药设备、科研设备、检测仪器、制粒干燥机、无油空气压缩机、压滤机、超滤机、发酵罐。

新疆罗布泊钾盐开发项目

新建(国债)项目,正在报批项目建议书(立项),总投资 37 亿元,预计 2007 年完工,建设内容为 120 万 t/a 硫酸钾能力,所需关键设备为反应釜、聚合器、压缩机、离心机等。

宁夏 83 万 t/a 煤基二甲醚项目

新建项目,已立项正在做可研,总投资 50 亿元,预计 2006 年完工,所需关键设备为造气系统设备、二甲醚合成塔、气化炉、废热锅炉、冷凝器、脱硫装置。

四川西昌黄磷厂 2 万 t/a 黄磷项目

新建项目,已批可研正在做工程设计,总投资 2 400 万元,预计 2005 年完工,所需关键设备为电炉变压器、电炉、燃烧水分塔。

(更多信息请见本刊网站 <http://www.xdhg.cn>, 咨询电话 010-68570774)

 科技动态

柴达木盆地卤水矿提取碳酸锂技术

一项在不使用化学试剂提锂而通过使用粒状吸附剂来获取纯度达 99.4% 的碳酸锂和氯化锂的项目近日获得成功。青海天际稀有元素科技开发有限公司成功地从察尔汗盐湖卤水中提取了纯度达 99.4% 的碳酸锂和氯化锂,并已经与广东一家投资方签订了 4 000 万元的前期建设合作项目,现已经获得了约 130 公顷的生产用地,拟投资兴建碳酸锂和氯化锂的生产基地,预计年内建成,首期将达到产量 800 t/a。首期完成后,计划建设 4 万 t/a 吨的碳酸锂和氯化锂能力,成为全球最大的锂生产基地。目前世界的锂产量是 3 万 t/a。青海锂资源占全国的 96%,占全世界的 64%,主要集中在柴达木盆地内的盐湖地区。

巴陵石化 SEBS 成套技术通过专业技术审查

最近由巴陵石化公司承担的“2 万 t/a 茂系氯化 SBS (SEBS)成套技术工艺包开发”项目,通过了专业技术审查。该工艺包采用了多项自主开发的专利技术和专有技术,其成套技术属国内首创。这次开发完成的 SEBS 成套技术工艺包具有工艺流程短及生产能耗、物耗低等特点,采用了自主开发的关键设备,所生产的 SEBS 产品包括线型和星型两大系列、6 个牌号。目前巴陵石化正积极筹建该套生产装置。巴陵石化是国内首家生产 SEBS 的企业,该项目也是中国石化“十条龙”科技攻关项目之一。

MBS 研发达国际先进水平

由中国石化股份公司齐鲁分公司研究院承担的中石化集团公司的重点项目——“MBS(丁二烯/苯乙烯/甲基丙烯酸甲酯三元接枝共聚物)树脂新牌号开发”,日前通过了鉴定和验收。该项目有 3 个主要成果:高透明 MBS QIM-03、易加工的

低黄色指数 MBS 树脂 QIM-05、以及优化 MBS 树脂后处理工艺使 MBS 的表观密度和流动性明显改善。其中 QIM-03、QIM-05 新牌号 MBS 树脂的产品性能居国内领先地位,用作聚氯乙烯(PVC)制品的透明、抗冲改性剂,产品质量稳定,性能完全能满足用户要求。

我国化工业首次采用海水淡化技术处理工业废水

近日,国内化工行业首次采用海水淡化技术处理工业废水项目在兖矿集团鲁南化肥厂获得成功,经处理后的工业废水达到饮用水标准。该项目采用国际先进的膜集成处理技术,可以把以前难以回收的低浓度氯化铵进行浓缩后全部回收,并直接转入下道工序生产出不同标准的农业用和工业用氯化铵产品。处理后得到的纯水同时可返回到碳酸钾生产工序循环使用,在以后的生产中基本不再耗费新的水,每年可节约一次水 100 万 m³,而且分离处理后的水质达到饮用水标准。目前这一技术已申报国家专利。

中油集团成功研制 Super PU 环氧聚氨酯防腐涂料

最近,中油集团公司工程技术研究院成功研制出 Super PU 环氧聚氨酯防腐涂料。这种环氧涂料是由环氧树脂、聚氨酯树脂、颜填料、助剂及溶剂组成的双组分常温固化涂料,除了具备普通环氧树脂涂料的特性外,还兼聚氨酯涂料的优点,显著提高了耐酸性能,可在 0℃ 的环境和潮湿环境下施工使用,可用于石油行业原油、污水和注水系统的管、罐、容器、设备的内外壁防腐及化工、石化行业的设备内外壁防腐等。

催化汽油降烯烃技术成功应用

我国第一套双提升管、双沉降器、双分馏塔技术型的催化汽油降烯烃技术改造装置——抚顺石油二厂 150 万 t/a 的重油催化装置于前日一次开机成功,并产出合格产品,这标志着双反应器、双分馏塔催化汽油降烯烃工艺实现了工业化。该装置汽油降烯烃技术改造是抚顺石化分公司汽油质量升级的重点项目,按产品汽油烯烃含量 20% 设计,汽油烯烃含量达到欧Ⅲ标准。改造后的装置在回炼汽油 40 t/h(占设计的 50%)情况下,烯烃转化率达到 60% 以上,馏出口汽油烯烃含量大幅度降低。

锦西推出高性能聚硫胶粘剂

日前锦西化工研究院开发成功出汽车用 JLC-18 高性能聚硫胶剂。该产品具有优良的结构粘接和弹性密封双重功能,测试表明各项技术指标已达到意大利 FIAT 公司同类产品水平,拉伸剪切强度超过 2.0 MPa,断裂伸长率大于 200%。南京依维柯集团公司将其用于高顶面包车聚酯玻璃钢顶盖与涂漆车身骨架的粘接与密封试验,证明完全可替代进口。该产品还可应用于其他高顶大型汽车、船舶、电子、桥梁、高档建筑、机场跑道等领域的粘接密封。目前该院正在加紧建设 100 t/a 的 JLC-18 高性能聚硫胶剂的生产装置。

新型二氧化碳离心压缩机通过鉴定

由西安交通大学等单位联合研制的大型尿素装置宽工况节能型二氧化碳离心压缩机,近日通过鉴定。课题组在二氧化碳离心压缩机设计理论、方法和叶轮制造技术方面均取得重要创新,其中在化工介质三元叶轮 S2 流面反问题设计方法中,首次提出了气体物性参数分段计算方法,缩短了计算时间,提高了准确性;以基于全三维湍流流场计算与实验设计和响应面技术相结合的优化理论,建立了三元叶轮设计方法,开发了相应技术;开发了三元叶轮四坐标联动数控加工技术和软件,降低了加工成本;研发了旋转叶轮真空钎焊及整体热处理工艺,并在产品中成功应用;研发了 17 个不同流量系数的三元叶轮模型;研究了碳离心压缩机高压缸转子在不同转速、不同流量工况下轴向力的变化规律,避免窜轴烧瓦事故的发生。

生。该成果相对同类规格的国外产品能耗下降 10.2%,在驱动透平耗汽量及低压缸不变条件下,可增产 10%。

天津新型聚酯缩聚用催化剂通过鉴定

天津石化研究院“新型聚酯缩聚用催化剂的研制”项目,近日通过鉴定。该催化剂以钛酸异丙酯为主要原料的复合催化剂,化物性能稳定、无毒、无污染,采用与 Sb₂O₃ 复配使用的方法,完成了 5 000 t/a 半连续工业聚合试验和 6 000 t/a 切片纺丝试验,催化剂活性比传统催化剂高 8 倍以上,生产的聚酯切片质量稳定,纺丝满卷率和制成率高。

华东理工大学研制成功特种脂环族环氧树脂

最近华东理工大学研制成功一种特种脂环族环氧树脂——6269 环氧树脂,采用由 α -萜烯经催化异构化制备二烯烃双烯烯,由乙醛经液相催化氧化制备环氧化剂无水过氧乙酸,然后进行环氧化反应的技术路线制得 6269 环氧树脂。该产品可作为性能优异的活性稀释剂用于湿法缠绕、浇注、罐封等成型工艺制备耐热环氧复合材料。

新型高精度测井系统进入实际应用

由西安石油勘探仪器总厂测井仪分厂研制的新型高精度数控测井系统,在经过现场测井考验后,顺利移交西南地矿局。据称这套新型测井系统具备地面仪器轻便,兼容性强,井下仪器集成化、模块化程度高,可靠性好,便于维护等特点,整套仪器制造工艺精良,井口连接快速方便,电路技术先进,设计合理。

利用废塑料制胶技术

近日由北京建筑工程学院土木系承担的“利用废塑料制胶技术研究”项目通过了成果验收。该技术用废塑料制成对人体和环境危害小的、应用在建筑装修装饰上的胶粘剂,包括快粘胶、速干银粉漆、金粉漆和刷立得快干外墙漆等系列产品。该成果现已申报国家发明专利。

西安首创世界新一代液位仪

由西安定华电子有限公司研制的 ELL-FI 外测液位仪,研制过程中建立了容器内液体和薄壳结构罐体的力学振动特性与液位对应关系的规律及数学模型,被认为是新一代液位仪。该液位仪是采用基于液体微振动原理的外测技术,对容器内液体进行液位高度的测量,解决了抗机械干扰和电器干扰问题,采用模式识别技术剔除干扰信号,液位仪测量头放置于罐体外壁底部,不接触罐内液体和汽体。

专利集锦

2004 年 7 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.cn,联系电话 010-64444007。

会展消息

第七届亚太国际橡塑工业展览会(2004 年 9 月 9~12 日,广州国际会议展览中心,010-66039043)

第 7 届中国国际胶粘剂及密封剂展览会(2004 年 10 月 20~22 日,北京中国军事博物馆,010-64272720)

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.cn。