

国内综合信息

⊕ 在建拟建项目

广西西林县轻质氧化镁厂项目

新建项目,已立项正在做可研,总投资 1 987 万元,预计 2004 年完工,建设内容为轻质氧化镁 5 kt/a,轻质碳酸钙 1.5 万 t/a,新建生产车间 6 000 m²,所需关键设备为供电设备、环保设备、运输设备。

西藏 1 万 t/a 矿场肥料厂项目

新建项目,正在报批项目建议书(立项),总投资 1 150 万元,预计 2005 年完工,所需关键设备为钢结构、造粒机、化验机、烘干机。

天津顺酐、苯酐及其下游产品项目

新建项目,正在报批项目建议书(立项),总投资 28.4 亿元,预计 2006 年完工,建设 15 万 t/a 顺酐、12 万 t/a 苯酐、20 万 t/a 增塑剂、15 万 t/a 不饱和树脂、4 万 t/a 1,4 丁二醇等装置,所需关键设备为顺酐装置反应器、气体冷凝器、苯酐供料泵、粗苯酐泵、精馏塔、蒸馏塔、空气预热器。

天津 5 万 t/a 氯化法钛白粉项目

新建项目,正在报批项目建议书(立项),总投资 16 亿元,预计 2006 年完工,所需关键设备为氧化炉、自动控制装置、后处理装置、加热器、过滤器、干燥机、微粉碎机、分析检测仪器、泵、阀门、搅拌机。

陕西 10 万 t/a 甲醇厂项目

新建项目,已立项正在做可研,总投资 3.05 亿元,预计 2006 年完工,一期 5 万 t/a 甲醇,所需关键设备为灰熔聚流化床、粉煤灰气化炉、低压甲醇合成装备、合成反应器、脱碳塔、煤气净化系统。

甘肃 100 万 t/a 加氢裂化装置改造项目

改扩建项目,已立项正在做可研,总投资 6.8 亿元,预计 2006 年完工,所需关键设备为乙烯裂解炉、汽油加氢馏分塔、进料高压分离泵、加热炉、弯头、加氢精制反应器、高压分离器。

吉林 60 万 t/a 乙烯改扩建工程

改扩建项目,正在报批可研,总投资 30 亿元,预计 2005 年完工,所需关键设备为裂变炉及裂解气压缩机、乙烯压缩机、冷箱及分离系统塔、聚乙烯高压管式反应器、超高压压缩机、汽油加氢装置、丁二烯装置、挤压机。

山西年产 40 万 t 合成氨、4 万 t 甲醇、60 万 t 尿素工程

新建项目,已批可研正在做工程设计,总投资 13 亿元,预计 2006 年完工,所需关键设备为转化炉、煤层气气柜、空分设备、脱碳塔、合成反应器、甲醇储罐。

宁夏二化肥挖潜改造项目

改扩建项目,已批可研正在做工程设计,总投资 4.407 亿元,预计 2005 年完工,建设内容为合成氨 45 万 t/a,尿素 78 万 t/a,所需关键设备为合成系统原料气压缩机、冰机、合成氨回路氨加工系统、尿素整套装置。

江苏 10 万 t/a 甲醇项目

改扩建项目,正在报批项目建议书(立项),总投资 1.95 亿元,预计 2005 年完工,所需关键设备为连续造气炉、压缩机、甲醇合成塔、反应器、分离设备。

江苏 4 万 t/a 食品级二氧化碳项目

改扩建项目,已正式开工,总投资 1 000 万元,预计 2005 年完工,建设内容为食品级二氧化碳 4 万 t/a,液氨 3 万 t/a,甲醇 2 万 t/a,所需关键设备为变压吸附塔、二氧化碳净化塔。

黑龙江生物科技生产生态园区项目

新建项目,已正式开工,总投资 7.6 亿元,预计 2006 年完工,建设内容为年产活性生物菌肥 50 万 t/a,所需关键设备为微生物实验室、微生物原菌生产设备、菌种实验仪器。

新疆 10 万 t/a 非纤用聚酯技改工程

新建项目,正在报批可研,总投资 3.5 亿元,预计 2005 年完工,所需关键设备为聚合釜、反应器、合成塔。

新疆 10 万 t/a 凝析油芳构化项目

新建项目,已立项正在做可研,总投资 1.44 亿元,预计 2005 年完工,所需关键设备为一次芳构化反应器、二次芳构化反应器、裂解炉、压缩机。

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

⊕ 科技动态

南京开发新的干法强压造粒技术

农药、肥料、化工中间体、助剂等的干粉物料,尤其是小于 1 g/cm³ 的干粉物料,由于质量轻,极易形成粉尘,造成运输和使用不便,对于干粉物料进行造粒可解决这一问题。由南京工业大学造粒机械研究所开发的强压式干法造粒新工艺及设备,填补我国容重小于 1 g/cm³ 干粉物料干法造粒的空白。该技术设备包括脱气和造粒两个过程,整个工艺过程基本没有升温,所以不会出现物料融化现象,也无需在后续增加干燥或冷却过程,可节省大量能源。该工艺及设备已达到国际先进水平,设备价格仅为国外同类设备的 1/10~1/8,具有显著的性能价格比优势。

苯磺隆水分散粒剂研制成功

近日山东泰安华阳农药化工集团试制成功 75% 苯磺隆水分散粒剂。水分散粒剂是 20 世纪 80 年代初期发展起来的一种农药新剂型,兼具有固体制剂(粒剂和可湿性粉剂)和液体制剂(悬浮剂等)的优点,在水中能较快地崩解分散,形成高悬浮的分散体系,对环境的污染程度小,是当今农药制剂中综合性能较好的产品。该分散粒剂生产成本低,含量高,用量少(1t 产品可用于 6.7 万公顷小麦田的防除杂草),对比分析显示各项质量指标均达到了美国杜邦巨星的标准。

上海石化创新环管聚丙烯成套技术

上海石化公司 20 万 t/a 国产化第二代环管聚丙烯成套技术开发项目日前获成功。该技术在具有自主知识产权的催化剂、聚合反应工艺、氢气分离系统的设计和预聚合工艺方面均有创新,而项目由上海石化公司、中国石化工程建设公司和北京化工研究院等 3 家单位共同开发。上海石化公司作为装置建设单位,在做好建设以及运行和考核验收等相关工作的同时,承担了工艺技术规程和操作规程的编制, DQ 催化剂的工业应用试验,完成了 2 个高模量新牌号的中试放大和工业化试生产。中国石化工程建设公司承担了基础、详细设计,北京化工研究院主要承担了 DQ 催化剂的生产放大和工业应用,开发包括新一代双峰、高抗冲、高模量的 8 个新产品牌号工作。

超细粉体材料研究取得突破

北京工商大学“蓝、红色长余辉超细粉体材料制备工艺及其应用研究”课题,旨在研制出反应时间短、温度低、不需要粉碎和球磨即可直接得到长余辉超细粉体材料的制备工艺。其制出的产品质地疏松而且粒径细小,不需球磨,进而可避免因球磨引起的光衰。此项目合成出一系列性能稳定的、亮度高的、多种颜色的非放射性长余辉材料,并开发有实用价值的二级产品,研制出具有转光效果的新型农用棚膜。课题组前期实验已经在颜色品种和基质选材等方面均获得突破,首次在硅酸盐、钛酸盐和硫氧化物等基质中观察到不同发光波长的超长余辉现象。

江苏推出 YB-03 新型塑料颜料

江苏省武进市运波化工有限公司新推出 YB-03 塑料颜

料,该高分子塑料颜料,可广泛用于涂布纸行业,其产品为独特的热塑性空心珠状水分散体,且有高不透明度、高光泽等特性,外观为呈蓝光的白色液体,干燥后为白色粉末,有强遮盖力,涂布后能极大地提高涂布纸白度、光泽度、平滑度以及增纸的松厚度,提高纸的印刷性能。

食品包装用聚氯乙烯硬片在河北面市

一种广泛应用于食品包装的聚氯乙烯硬片新产品,日前在河北冀州市澳华橡塑制品有限公司开发成功,并投放市场。该产品物理性能好,透明度高,对人体无副作用,其拉伸强度达45 MPa,比同类产品提高12%以上,氯乙烯单体含量为 7×10^{-7} ,水蒸气渗透量、加热收缩率等各项技术指标均达到和部分超过国外同类产品水平,而且价格比同类产品低20%。产品先后通过了国家化工产品质检中心及国家食品包装材料检测中心的质量测定,已在吉林、山东等省市20多家食品生产企业使用。

新型蛋白质合成纤维问世

一种新型的蛋白质合成纤维技术日前在郑州天羽蛋白纤维有限公司研制成功。这种以各种植物油料饼粕、动物毛皮废料和富含蛋白质的昆虫等为原料提取蛋白质,再制成新型纺织面料的技术,已获得国家专利,并通过专家鉴定。蛋白质合成纤维是现代生物化学在纺织领域中的一项创新高科技产品。该新型蛋白质纤维性能指标接近天然蚕丝,不仅纤维强度高,而且具有吸湿、透气、无静电等优点,导湿性能优异,其他纤维无法比拟,颇有市场前景。

天津聚氨酯软泡稳定剂中试通过鉴定

聚氨酯软泡稳定剂系硅表面活性剂,在聚氨酯制品的配方中不可缺少,也不可替代,它的用量及品质关系到聚氨酯制品的质量好坏,是聚氨酯工业重要助剂之一。天津市石化公司研究院研制成功的一种聚氨酯的硅-碳型软泡稳定剂,其中试于日前通过了市科委的专家鉴定,并计划投资2000万元建立1套1000 t/a的装置。该研究从1996年开始立项,1998年底完成了小试,1999年下半年中试。该软泡稳定剂产品的附加值很高,匀泡剂的原料成本2万元/t左右,加上其他成本,总费用不会超过2.2万元/t,而目前聚氨酯软泡稳定剂售价5万元/t。

汕头大卷径塑料挤出复膜机组通过省级鉴定

广东省汕头远东轻化装备公司 SJHMS-90130 型大卷径塑料挤出(纸类)复膜机组日前通过科技成果鉴定。该机组生产防锈纸、纸杯纸和胶粘纸等,可广泛用于食品、化工、电工、冶金、水泥和矿产等行业的产品包装、储存与运输。国内生产的防锈纸、纸杯纸、胶粘纸多采用进口设备加工,进口设备价格较高,约105万美元/台,而远东公司的此种机组可替代进口设备。

国内第一种 PP-R 塑铝稳态管在陕研制成功

国内第一种 PP-R 塑铝稳态管近日由陕西金牛公司研制成功。该公司将 PP-R 管和合金铝在高温下,通过高分子粘接复合而制成的 PP-R 塑铝稳态管,同时具有 PP-R 管的密封性和金属管的刚性,不易变形、不渗氧、抗紫外线辐射,耐高温性能好,使用寿命达50年以上,可广泛用于给水、采暖、中央空调等领域。

新型高效聚氯乙烯合成链转移剂

上海试剂研究所和上海氯碱化工股份有限公司技术中心,日前共同研制成功新型高效聚氯乙烯(PVC)合成链转移剂1-氯-1-碘烷。1-氯-1-碘烷是目前世界上PVC合成效果最好的链转移剂。如用它取代巯基乙醇在PVC行业广为应用,不仅可以缩短氯乙烯聚合反应时间,大大降低聚合反应的引发剂用量,而且在减少PVC产品质量,降低生产成本等方面都具有明显优势。

中石化第二代环管聚丙烯成套技术通过鉴定

中石化集团公司“20万t/a国产化第二代环管聚丙烯成套技术开发”项目日前通过了专家鉴定。该项目开发了具有自主知识产权的催化剂,完成了20万t/a国产化第二代环管

聚丙烯成套技术工艺包的开发和编制,并在此基础上进行了工程化技术开发,完成了工业示范性装置的成套工程设计,在聚合反应工艺、氢气分离系统的设计和预聚合工艺方面均有所创新,形成了拥有专利技术和专有技术的成套技术,效益显著。该成套技术是中石化集团公司“十条龙”攻关项目之一,由上海石化、中国石化工程建设公司和北京化工研究院3家单位共同开发,装置的生产能力、能耗、物耗和产品质量等技术指标全部达到设计要求,设备国产化率超过80%,能生产均聚、二元无规共聚和气相抗冲共聚3大类的产品,其中包括洗衣机电桶专用料、汽车专用料、高档双向拉伸薄膜和流延膜等,其主要产品可全部替代进口。

新疆纳米 PVC 管材通过鉴定

新疆中泰化工股份有限公司纳米PVC塑料管材于日前通过鉴定,该公司一套5万t/a纳米PVC生产聚合装置已经建成投产,产能占全国同类产品综合产能的44%。纳米PVC是一种高附加值的化工基础产品,抗老化、抗冲击强度等指标明显优于普通PVC,能广泛应用于城市供排水、农业节水灌溉以及建筑行业。

杭州大华塑业推出特种聚酯薄膜新产品

杭州大华塑业有限公司与有关高等院校和科研机构合作,开发成功纳米复合高光泽透明聚酯薄膜、纳米复合耐热聚酯薄膜等特种聚酯薄膜新产品,并于日前通过鉴定。这些新产品因具有某些普通聚酯薄膜所无法比拟的特殊性能,从而提高了产品的适用性,并进一步拓展了聚酯薄膜产品的应用领域。

广西橡胶硫化机群控系统通过验收

由桂林橡胶机械厂承担的“硫化机群的网络控制系统”项目近日通过验收。该项目由于硫化机群的网络控制系统具有记录准确、实时监控、异常报警等功能,实施以来提高了企业管理水平及产品质量,减少了废品率。对200万条/a全钢子午胎生产线,以废品率、废品率降低0.1%计算,一年可为轮胎企业节约400万元。该硫化机群网络控制系统还具有实时显示功能,可以实现每台硫化机每天少停机10h,一年可以多生产8000条65'全钢子午胎,多创造利润200多万元。该项目填补了国内硫化机网络技术的空白。

法规、政策、标准

国家发展和改革委员会公告2003年第40号:国家发展改革委批准《铝及铝合金导体》等30项有色金属行业标准和《连铸用铝炭质耐火制品》等3项黑色冶金行业标准,现予公布,自2004年5月1日起实施。以上标准由国家标准出版社出版。详情请见 <http://www.sdpc.gov.cn/b/h200401071.htm>。(2003年12月29日)

为贯彻落实《中华人民共和国清洁生产促进法》,国务院办公厅转发了国家发改委、环保总局、科技部、财政部、建设部、农业部、水利部、教育部、国土资源部、税务总局、质检总局《关于加快推行清洁生产的意见》,对加快推行清洁生产工作提出了要求。详情请见 <http://www.sdpc.gov.cn/a/news/200401131.htm>。(2004年1月13日)

专利集锦

2004年2月国内授权和申请的化工专利题录已刊登在《现代化工》网站上,敬请浏览 www.xdhg.cn,联系电话010-64444007。

会展消息

2004浙江精细化工及化工装备(台州)展览会(2004年3月12~14日,台州国际会展中心,0576-2525340)

2004中国国际石油及化工科技装备展览会(2004年3月10~12日,济南舜耕国际会展中心,0531-2565142)

2004第6届上海国际塑胶工业展览会(2004年4月17~19日,上海世贸商城,021-32110578)

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。