

3. 资源回收利用及能耗

(1) 资源回收利用

在废轮胎加工利用过程中,要对废轮胎中的废橡胶进行100%的利用;对废轮胎中的废纤维、废钢丝进行回收利用。不具备利用条件的企业,应委托其他企业进行再加工利用,不得擅自丢弃、倾倒、焚烧与填埋。

(2) 能源消耗指标

废轮胎加工再生橡胶综合能耗低于 $850 \text{ kW} \cdot \text{h} \cdot \text{t}^{-1}$;废轮胎加工橡胶粉综合能耗低于 $350 \text{ kW} \cdot \text{h} \cdot \text{t}^{-1}$ (40目以上及精细胶粉除外);废轮胎热解加工综合能耗低于 $300 \text{ kW} \cdot \text{h} \cdot \text{t}^{-1}$ 。

4. 工艺与装备

新建、改扩建废轮胎加工利用企业必须采用先进技术、先进工艺及先进设备。

(1) 再生橡胶生产采用动态法、常压连续再生法、力化学法等,再生橡胶生产企业应同步配套除尘装备、尾气净化装置、烟气及水处理装置。

(2) 橡胶粉生产采用常温法,加工过程实现自动化,同步配套除尘、降噪装置。

(3) 热解企业采用负压热解技术,配套油品分离装置、炭黑加工装置、尾气排放环保控制装置,生产过程实现集成自动化和连续化。

(4) 采用其他先进加工利用技术方式。

《轮胎翻新行业准入条件》和《废轮胎综合利用行业准入条件》还对环境保护、防火安全、产品质量和职业教育、安全生产和监督管理做了详细规定。各有关部门和省、自治区、直辖市在项目投资核准(备案)管理、国土资源管理、环境影响评价、信贷融资、安全监管等工作中应以该准入条件为依据。

程 繁

同质化困扰我国合成橡胶产业

尽管有大量的在建生产装置,但是与国外先进水平相比,我国合成橡胶在生产技术和产品性能上仍有较大差距。重复建设的低端产品生产装置较多,产品同质化已成为制约“十二五”我国合成橡胶行业发展的主要问题之一。

中国合成橡胶工业协会表示,“十二五”期间我国新建了一批合成橡胶项目,但总体来看,技术进步不明显,甚至没有进步。新上的丁二烯橡胶、丁苯橡胶基本是国内现有装置的翻版,工艺技术和品种牌号都没有创新;而引进的丁基橡胶、丁腈橡胶、乙丙橡胶生产线技术也不是世界最先进的工艺技术。这些新增的合成橡胶产能能在高端产品市场没有竞争力,又与中低端产品重叠,给市场带来很大的压力。

工信部公布的《轮胎产业政策》将限制有内胎载重子午线轮胎的发展,这将提高卤化丁基橡胶的需求量。

国内丁腈橡胶装置建设发展迅速。随着新增产能的释放,市场竞争渐趋白热化。但是,我国丁腈橡胶牌号较少,而且基本为中低端产品,特种高性能产品匮乏,高性能、特种丁腈橡胶产品几乎全部依赖进口。

目前我国氯丁橡胶的年生产能力已经达到8.3万t,产能过剩趋势凸显。目前国产氯丁橡胶的牌号较少且多为中低端产品,而国外氯丁橡胶商品牌号较多,尤其在耐热、耐寒、共聚胶黏剂、易加工型及胶乳多样化品种方面,我国与国外还有很大的差距,国内高端氯丁橡胶产品绝大部分依靠进口。

钱伯章

巴陵石化年产6万t特种锂系聚合物项目 全线投产

日前,中国石化巴陵石化分公司新建的年产2万t热塑性弹性体聚苯乙烯-聚乙炔-聚丁烯-聚苯乙烯嵌段共聚物(SEBS)单元装置实现一次开车成功,至此,巴陵石化年产6万t热塑性弹性体(特种锂系聚合物)项目全线贯通投产,装置运行平稳。

巴陵石化年产6万t特种锂系聚合物项目是该公司“五改七建一配套”特色化工项目之一,总投资4.93亿元,采用具有自主知识产权的锂系聚合物成套生产技术,在合成橡胶事业部新建年产4万t的聚苯乙烯-聚异戊二烯-聚苯乙烯嵌段共

聚物(SIS)装置和年产2万t的SEBS装置各1套。该项目于2010年12月8日开工,2012年5月18日实现中间交接。项目集成应用具国内领先水平的三釜凝聚技术、80 m³聚合釜聚合技术、80 m³加氢釜加氢技术、后处理单机流程干燥等专有技术,并广泛采用节能型工艺流程、技术、设备及材料,节能措施达24项,其中,溶剂精制采用双效精制,可降低溶剂精制过程的蒸汽与冷却水消耗;采用三釜凝聚工艺,可大幅减少凝聚过程蒸汽与冷却水消耗;机泵采用变频技术,可有效降低电耗;采用先进的聚合技术,可降低蒸汽、循环水、电等消耗。装置2条后处理系统均采用机械手臂自动码垛系统,自动化程度高。

巴陵石化是我国目前产能最大、品种最多、质量优异的热塑性弹性体生产和研发企业,通过持续自主技术创新,该公司先后开发生产了热塑性弹性体聚苯乙烯-聚丁二烯-聚苯乙烯嵌段共聚物(SBS)、SIS、SEBS等产品。目前巴陵石化热塑性弹性体总年产能达28万t,居亚洲第一、全球第二。其中,年产20万t SBS装置为全球单套产能最大同类装置;SIS为国内独家生产产品;年产2万t SEBS装置为国内首套具有自主知识产权的同类装置,国内市场占有率达6成以上。

据介绍,巴陵石化“十二五”期间累计投资将达200亿元。到“十二五”末,其炼化产品总量将由2010年的400万t增加到750万t以上;销售收入由218亿元增加到600亿元;税收增至80亿元;力争跨“十三五”建成千亿元企业。余 雯

茂名石化 SBS 充油胶抗氧体系项目 通过鉴定

日前,中国石化科技开发部召开了中国石化“SBS充油胶抗氧体系”项目鉴定会。该项目是由中国石化股份有限公司茂名分公司化工分部、研究院联合开发完成的。专家组认为,茂名石化通过优选不同类型抗氧剂,确定了生产充油聚苯乙烯-聚丁二烯-聚苯乙烯嵌段共聚物(SBS)的环保型抗氧体系配方,用该配方生产的环保型SBS充

油产品F875不含壬基酚及壬基酚聚氧乙烯醚等成分,通过了RoHS和REACH检测及EC等多项认证,能够满足制品的出口要求。并且在年产8万t工业装置上首次实现了F875批量生产,产品耐黄变和耐热氧老化性能有大幅提升,综合性能达到国际同类产品先进水平。该项目具有创新性,已申请国内发明专利1项。

茂名石化开发的SBS环保抗氧体系为企业创造了良好的社会效益和经济效益。使用该项目提供的抗氧体系配方生产的环保SBS充油产品能够满足出口欧美等国的环保要求,有利于下游厂家的生产加工,受到了下游客户的一致认可。

钱伯章

美对华轮胎特保措施即将终止

《美中贸易内情》日前报道,美国总统奥巴马2009年9月11日宣布的对华轮胎特保措施将于2012年9月到期,由于在法定期限内美国国内产业和行政当局均未采取任何意欲延长该措施的行动,该措施将按期终止。

报道称,根据美国法律,针对轮胎的特保措施将在实施3年后到期,除非措施到期半年(2012年3月)之前有关方面采取行动要求延期。但无论是美国钢铁工人联合会还是美国总统奥巴马,均未在2012年3月前要求美国国际贸易委员会延长特保措施。美国贸易代表办公室发言人日前表示:没有利害关系方申请延期,轮胎特保措施将于9月按期终止。

程 絮

朗盛全球最大三元乙丙橡胶厂 在中国破土动工

德国朗盛集团宣布其全球最大三元乙丙橡胶(EPDM)厂日前在江苏常州滨江工业园区破土动工。该厂总投资2.35亿欧元(约合人民币18.5亿元),是迄今为止朗盛在中国最大的单笔投资项目。

新厂预计于2015年建成投产,设计年产能