

单线生产能力,从而达到增加产能,降低消耗的目的。

4.2 加快环保型芳烃填充油油源的开发

高芳烃油最重要的用途之一是用作 SBR 的填充油, SBR1712, SBR1714, SBR1721, SBR1779/31 和 SBR1779/35 都采用高芳烃油作为填充油。在高芳烃油中含有多种低稠环芳烃油 PAHs(又称 PCA),其中一些被归为二类致癌物质。欧盟的 2005/69/EC 规定从 2010 年开始执行,因此我们必须在 2010 年之前停止生产以高芳烃油作为填充油的合成橡胶,目前环保型芳烃填充油完全依赖进口,价格昂贵,应尽快生产出高芳烃油的替代品,以满足合成橡胶填充油和轮胎及橡胶制品加工油的急需。

4.3 加快环境友好与清洁型助剂的应用

在 ESRB 生产中,引发剂一般采用过氧化氢异丙苯(DIP)、过氧化氢对孟烷(PMHP)。目前欧美及亚洲多数 SBR 厂家普遍使用过氧化氢蒽烷(PHP)。PHP 有很多优势:(1) PHP 有机挥发物含量比 DIP 和 PMHP 低,更为环保;(2) PHP 引发速度比 PMHP 约快 10%,比 DIP 约快近一倍;(3) PHP 是美国 Millennium 公司生产的一种中间体,年产 6 万 t;而全世界引发剂的年需求量只有 4 500~5 000 t,因此 PHP 的供应非常充足并且经济可靠。原先使用 PMHP 或 DIP 的固特异、Ameripol、General Tires、Enichem、Kunho 等公司纷纷改用 PHP,效果良好,不但没

有影响橡胶质量,而且在设备和技术上无需很大改动,仅仅需要对配方中还原剂与引发剂的比例做适当调整。由 PMHP 改用 PHP 后所制备橡胶的门尼粘度由原来的 57 降至 49,后期加工更加容易,并可减少 TDM 的用量。我国也应尽快采用 PHP 引发剂代替 DIP 和 PMHP。

由于环保与污水排放标准提高,ESBR 使用的助剂中应尽量减少苯酚、甲醛等有机物的含量,以确保排放污水合格。目前 ESRB 使用的防老剂中游离酚含量在 1%以上,污水中存在苯酚,为确保污水排放达标,应采用游离酚含量在 0.3%以下的环保型苯乙烯化酚(淄博市临淄峰泉化工有限公司生产)。

4.4 差别化生产

国内虽然形成了 ESRB 系列产品,但是目前仍以 SBR1500, SBR1502 和 SBR1712 为主。应利用目前 ESRB 供方市场的优势,完善销售体制,加强产销研各环节的紧密合作,制定激励政策,加快新产品的推广,将性能好、有市场应用前景的高结合苯乙烯含量的 SBR1516, SBR1721 以及高充油量的 SBR1714 尽早推向市场,实现差别化生产,从而降低生产成本,提高总体效益。

4.5 增加充油牌号的产量

在生产上除差别化战略外,应重点考虑增加充油牌号 ESRB 的产量,发达国家充油牌号的产量占 ESRB 总产量的 60%~70%,而国内 2007 年充油牌号产量仅占 ESRB 总产量的 39%。

Kraiburg 公司在马来西亚 建 TPE 装置

日前,德国 Kraiburg TPE 公司宣布在马来西亚 Selangor 建设热塑性弹性体(TPE)装置,产品供应亚洲市场。新装置的产能为 2000 t,员工约 50 人。

马来西亚 TPE 装置将与公司在德国 Bavaria 和美国 Duluth 的两个生产基地一样,采用 DIN EN ISO 9001:2000 质量管理标准,该标准比地区标准更严格。

据 Kraiburg TPE 公司统计,过去三年公司销

售额增长了 25%,达到 1 亿欧元。2007 年该公司美国装置的生产能力提高了约 30%。

郭 奕

▲据中国石油和化学工业协会公布的“中国石油和化工行业上半年固定资产投资报告”统计,2008 年上半年石油和化工主要行业投资情况显示,合成橡胶、胶鞋、合成纤维单体及聚合物、轮胎的投资金额分别为 223 396 万元、65 410 万元、365 622 万元、1 187 233 万元,同比分别增长 50.3%, 69.1%, -12.6%, 0.78%。

晓 白