



图2 不同转化率的 SBR 硫化胶硬度

从图2可以看出,转化率提高,硫化胶的硬度变化不大,原因是 SBR 硫化胶硬度与 SBR 相对分子质量几乎无关。

3 结语

随着转化率的增大, SBR 及其硫化胶的各项

性能趋于提高。综合而言,转化率为 71% 的 SBR 生产成本低,经济效益好。

参考文献:

- [1] 胡金生,曹同玉,刘庆普. 乳液聚合[M]. 北京:化学工业出版社,1987. 283.
- [2] 草水,怡土. 合成ゴムの乳液重合[J]. 日本ゴム協会誌, 1963, 36(10): 781.
- [3] 北島. 合成ゴムハンドブック[M]. 东京:朝仓书店, 1967. 606.

收稿日期: 2001-10-14

如皋市橡胶厂 EPDM 彩色胶粒通过江苏省科技成果和新产品两项省级鉴定

中图分类号: TQ333.4 文献标识码: D

如皋市橡胶厂体育场馆铺面用 EPDM 彩色胶粒产品于 2001 年 11 月 25 日通过江苏省科技成果和新产品两项省级鉴定。参加鉴定会的有科研院所、大专院校、同行业生产厂、产品使用单位和相关的政府部门等近 30 个单位的 40 余位代表。到会专家和代表一致认为,该产品工艺技术路线先进,原材料和配方选择适当,生产工艺可行,产品质量稳定。且查新结果表明,该产品填补了国内空白。经环保部门检测,该产品的生产符合环保要求。

塑胶运动铺面的使用寿命在很大程度上取决于其表层——彩色胶粒的耐天候老化性。以往使用的彩色胶粒多为聚氨酯胶粒,其特点是生产简单,胶粒与基层的粘合性及胶粒的耐磨性、弹性和着色性好,但其致命的缺点是耐水性差,在较高温度(38℃以上)下的湿空气中易水解,从而大大降低了运动场铺面的使用寿命。以具有卓越的耐老化性、优异的抗水解性和较好的弹性和高低温性能的 EPDM 制得的彩色胶粒是目前国际上运动场馆铺面最理想的材料。国际田径联合会规定,凡大型、正规的体育场馆的铺面表层材料必须使

用 EPDM 胶粒,否则不予认可。

采用彩色胶粒作为表层的塑胶铺面,广泛用于田径跑道、环形场地、广场、休闲中心、学校、幼儿园、天桥人行道及各种乐园人造设施。铺设 1 个标准体育场馆约需 20 t 彩色胶粒。我国每年新增及维修的塑胶运动铺面约 200 万 m²,需要彩色胶粒 5 000 t 以上。如皋市橡胶厂 EPDM 彩色胶粒的出现结束了该产品依赖进口的历史,其价格比中国台湾省同类产品低 4 000 元·t⁻¹,且远远低于聚氨酯胶粒,具有极为广阔的销售市场及较高的经济效益和社会效益。

经北京、上海、广州和南京等地用户使用表明,该产品具有优异的耐天候老化性,极大地延长了体育场馆铺面的使用寿命,且大幅度降低了工程造价。产品深受用户欢迎。

目前,该项目已被批准为江苏省火炬计划项目,且国家火炬计划项目和国家新产品项目的申请也正在审批中。当前我国新型体育场馆兴建的热潮为该产品迅速大规模推向市场带来了无限商机。面对这难逢的机遇,如皋市橡胶厂将进一步提高产品质量,降低生产成本,扩大国内市场占有率,并努力将产品推向国际市场。

(北京橡胶工业研究设计院 傅彦杰;
如皋市橡胶厂 杨树林供稿)