

3 结语

(1) 掺用改性胶粉的 SBR 炭黑胶料与掺用未改性胶粉的胶料相比, 其拉伸强度提高, 动态压缩疲劳温升下降。

(2) 随着 $\dot{\gamma}_w$ 的增高, 胶粉用量对胶料 η_a 的影响减小, 甚至消失。改性胶粉/SBR 炭黑胶料的挤出膨胀比小于原 SBR 炭黑胶料, 这有利于提高半成品尺寸的稳定性和准确性。

(3) 共混胶料破坏断面的形态表明, 胶粉改性后, 改善了胶粉与基质胶的界面结合状态。

(4) 本实验改性胶粉, 工艺简单可行, 不会造成环境污染, 提高了胶粉的使用价值, 具有实际应用前景。

参考文献

- 1 李春田. 活性胶粉的表面处理方法及其应用. 橡胶工业, 1992; 39(12): 753—756
- 2 赵素合等. 转化率为65%的丁苯橡胶流变性能的研究. 橡胶工业, 1992; 39(1): 43
- 3 Suhe Zhao *et al.* Macromolecular Reports. Vol. A31. UAS; Munmaya K. Mishra, 1994: 73—78

收稿日期 1994-11-04

Study on Morphology and Rheology of Modified Ground Rubber/SBR Mixture

Wu Youping, Zhao Suhe, Bai Guochun and Zhou Yanhao

(Beijing University of Chemical Technology 100029)

Abstract The mechanics, morphology and rheology of modified ground rubber/SBR mixture were studied. The results showed that the modification of the ground rubber resulted in the increase of tensile strength of ground rubber/SBR mixture and the decrease of its compression fatigue temperature rise; the influence of the ground rubber level on the apparent viscosity η_a decreased with the increase of the shear rate $\dot{\gamma}_w$; and the addition of the ground rubber led to the decrease of the extrusion die swell. It could be predicted from SEM analysis to the broken cross-section of the mixture that the bonding at the interface between the ground rubber and rubber matrix improved.

Keywords ground rubber, SBR, rubber mixture, modification, morphology, rheology

桑塔纳轿车发动机带国产化指日可待

专为上海大众桑塔纳轿车国产化配套研制的桑塔纳轿车发动机带, 顺利落户上海胶带股份有限公司, 现已进入批量生产阶段, 不日将可装车。

由上海橡胶制品二厂科技人员利用军工技术研制的桑塔纳轿车发动机带于1994年初获得成功后, 先后取得了上海大众公司和德国大众公司的认可, 并将其列为配套产品之一。为发展生产规模, 1995年年初将桑

带迁至上海胶带公司。随后, 胶带公司和制品二厂通力合作, 第一批2100条桑带合格产出, 经按上海大众标准全项测试, 连续运行300h, 耐磨、伸长等性能全部达到标准。不久送审上海大众公司和德国大众公司。

目前, 该公司正积极组织批量生产, 准备供应市内大众各特约维修站; 计划明年达到20万条, 正式生产15万条, 配套上海大众桑塔纳轿车。

(本刊讯)