

开始时, ENR 硫化胶的扯断伸长率大于 NR 硫化胶, 一段时间后, NR 硫化胶的扯断伸长率大于 ENR 硫化胶。ENR 硫化胶的扯断伸长率随加热时间的延长而减小, NR 硫化胶则基本保持不变。

扯断伸长率表征硫化胶的网构特性, 网构以交联密度、交联键类型及其分布来表征<sup>[3]</sup>。贮存前期, ENR 的交联密度较小, 故其扯断伸长率比 NR 大, 交联键类型不同和交联键在网构中的分布不均匀也是 ENR 扯断伸长率较小的原因。

### 3 结语

随加热时间的延长, ENR 生胶门尼粘度和硫

化胶 300%定伸应力增大, 拉伸强度和扯断伸长率则减小; 而 NR 除硫化胶拉伸强度减小外, 生胶的门尼粘度、硫化胶定伸应力和扯断伸长率则基本保持不变。

### 参考文献:

- [1] 黎志平. 环氧化天然橡胶性能研究[J]. 应用化学, 1996, 13(4): 10.
- [2] 蓝立文. 高分子物理[M]. 西安: 西北工业大学出版社, 1985. 164.
- [3] 缪桂韶. 橡胶配方设计[M]. 广州: 华南理工大学出版社, 2000. 103.

收稿日期: 2002-01-06

## Effect of heating on properties of ENR

YANG Chun-liang, LI Tao, LI Zhi-ping

(South China Tropical Agricultural Product Processing Research Institute, Zhanjiang 524001, China)

**Abstract:** The effect of heating on the physical properties of ENR and NR was investigated. The results showed that as the heating lasted, the Mooney viscosity of ENR and the modulus of its vulcanizate increased, and the tensile strength and elongation at break of vulcanizate decreased; and the Mooney viscosity of NR and the modulus and elongation at break of its vulcanizate changed little, and the tensile strength of vulcanizate decreased slightly.

**Keywords:** ENR; NR; heating; Mooney viscosity; physical properties

### 双星内部掀起“科技创新”热

中图分类号: F27 文献标识码: D

2002 年 3 月 15 ~ 17 日, 双星集团召开了 2001 年小改小革、管理技术创新和质量竞赛总结表彰会, 对 6 个先进单位、6 个先进车间、24 个先进班组、18 名双星劳动模范及 48 名质量标兵给予了重奖。2001 年, 双星劳动竞赛创新项目达 899 个, 创效益 3 164 万元, 比上年增长 57.2%。

双星集团为了从总体上增强名牌市场竞争实力, 提高双星技术创新, 探索新形势下的新技术和新领域, 公司内部再次掀起了“小改小革、管理技术创新”的热潮, 主要开展了如下工作。

(1) 开展质量劳动竞赛。根据国家经贸委和青岛市政府文件要求, 结合公司实际情况, 开展了“四无一好”(无投诉、无事故、无差错、无回修、全年服务好)质量劳动竞赛。要求既有贯穿全年的

劳动竞赛, 又有针对生产过程中的难点、热点开展质量竞赛; 既有车间、班组间比质量、比速度、比效益的劳动竞赛; 又有集团职能部门之间比监督、比检查、比服务的工作质量劳动竞赛。

(2) 抓技术创新、小改小革创新工作。重新制、修订了技术创新和小改小革项目, 并补充到 2002 年的创新方案中。

(3) 继续深化“争创内、外部市场无投诉, 向零缺陷、零质量损失目标迈进”的质量保证措施。按照出口鞋标准及当前国际要求, 重新制定质量指标和考核规定, 并严格按照规定执行。

(4) 用国际标准做好“三检”工作。在与名牌相比、与国际接轨方面及实现“五强”(强员工、强班组、强车间、强工厂、强名牌)目标上找差距, 并一一整改修订, 为与国际市场接轨做好铺垫。

(双星集团宣传处 张艾丽 瀚 海供稿)