

## Influence of Carbon Black on the Heat Aging Properties of Rubber Compounds

Chai Kepeng<sup>1,2</sup>, Shen Huiling<sup>1</sup>

( 1. College of Materials Science and Chemical Engineering, Tianjin University of Science and Technology, Tianjin 300222, China;  
2. Yinchuan Giti Tire Co., Ltd., Yinchuan 750011, China )

**Abstract:** In this study, the influence of carbon black on the heat aging properties of rubber compounds was investigated. The experimental test results showed that, when the carbon black has similar structure and the particle size increased, the Mooney viscosity of the compound was reduced, the tensile properties of the vulcanizates decreased and the heat ageing properties were improved. It was found that with combination of different carbon black with good heat ageing properties, the heat ageing properties of the vulcanizates were improved.

**Keywords:** carbon black; particle size; NR; SBR; heat aging properties

### 信息·资讯

#### 横滨公司计划斥资10亿美元扩大全球产能

日本横滨橡胶有限公司计划在未来5年内投资10亿美元, 对其在全球的轮胎工厂进行扩建和升级, 使公司轮胎年产能到2017年增长13%, 达到7400万套, 到2020年增长31%, 达到8900万套。该计划包括其在北美、俄罗斯、欧洲和中国的轮胎工厂新建、扩建项目。这是横滨公司新中期经营计划(GD100)第4阶段的一部分。

GD100是横滨公司为配合2017年公司创建100周年纪念活动而制定的。此计划要求2017年公司实现营业利润超过10.4%, 较2014年提高1个百分点, 销售额增长23%。公司第3阶段

的盈利目标已经实现并且超额完成, 过去3年营业利润率达到9.3%, 销售额目标下降了不到1%。第4阶段的目标是努力使公司所有活动让客户满意以及基于良好的财务状况进行大力投资。从技术角度看, 第4阶段强调开发对环境影响最小化、功能全球化的轮胎产品, 发展新一代技术平台。第4阶段的目标中还包括发展超大型工程机械子午线轮胎业务。

横滨公司表示, 公司的轮胎业务投资计划力求配合配套汽车制造商扩大其在海外市场的业务。

祝 强

欢迎参加“麒祥杯”第11届全国橡胶助剂生产与应用技术研讨会  
(2015年4月23-25日 杭州)