分别进行高速和耐久性能试验,试验结果见表7。

表 7 成品高速性能试验条件

项 目	试验配方	生产配方
高速性能试验1)		
通过速度/(km ° h <sup>-1</sup> )	110	100
最高速度/ (k m ° h <sup>-1</sup> )	120	110
累计行驶时间/ h	14. 75	12. 54
轮胎损坏情况	胎冠脱层	胎冠脱层
耐久性能试验2)		
试验速度/ $(km \circ h^{-1})$	50	50
累计行驶时间/ h	100	100
轮胎情况	完好	完好

注, 1) 试验条件为气压 810 k Pa, 检验负荷 2 630 kg, 先分别以55, 60, 70, 80, 90, 100 和 110 km ° h $^{-1}$ 的速度运行 2 h. 然后以120 km ° h $^{-1}$ 的速度运行至轮胎破坏, 2) 试验条件为气压 810 kPa, 检验负荷 2 630 kg,先分别在 65%,85%,100%,110%,120%,130%和 140%的负荷下分别运行 7, 16, 24, 10, 10, 10 和 10 h. 然后在 150%的负荷率下运行至 100 h。

从表 7 可以看出, 试验轮胎与正常轮胎相比, 试验轮胎的高速性能得到改善(提高一个速度级别), 耐久性能相当。从损坏形式来看, 两条轮胎均为脱空, 而且均为胎冠胶与缓冲层脱空。就斜交轮胎而言, 通过 110 km ° h<sup>-1</sup>检验, 最高行驶速

度达到  $120 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$ , 已经算是斜交轮胎中的精品了。

## 2.5 效益分析

采用试验胎冠胶和试验胎肩胶配方生产的轮胎成本比采用生产配方生产的轮胎略有增长,如采用试验配方生产的每条 10 00—20 16PR 轮胎成本增长约 3 元。但试验配方胶料的工艺性能较好,轮胎高速性能显著提高,这对重视改进载重轮胎高速性能的今天具有重要的意义。

## 3 结论

采用 175G R 白炭黑与炭黑并用,可在降低载重轮胎胎冠胶生热的同时显著提高胎肩胶的耐屈挠龟裂性能和抗撕裂性能,回弹性能有所提高,硫化速度略有下降,随着胶料性能的改善,成品轮胎的高速性能也得到显著改善,提高了成品轮胎的性能价格比。

参考文献:略

## NDI 公司推出 Eurostone Sirius 冬季轮胎

Nordisk Dak Import A/S (NDI) 公司是欧洲地区主要的轮胎和轮辋供应商,创建于 1970 年。公司专业生产工业和农业车辆用车轮及从事翻胎业务。公司下属的 Euroband 公司是丹麦最大的载重汽车轮胎、公共汽车轮胎、托运车辆轮胎和矿用车辆轮胎的翻胎制造商。

NDI 公司已在欧洲市场(瑞典、挪威、英国和德国)取得了较好的成绩。Eurostone 是 NDI 公司旗下的自有产品品牌。Eurostone 系列产品受到英国广大消费者的欢迎。Eurostone Sirius 是公司推出的一款冬季轿车轮胎,这种轮胎适用于所有冬季条件。该款轮胎采用独特的配方,大大地提高了轮胎在湿路面和干路面条件下的稳定性、转向性和制动性。

Eurostone Sirius 冬季轮胎的规格有 145/80R13 75Q, 155/80R13 79Q, 165/80R13 83Q, 155/70R13 75T, 165/70R13 79T, 175/70R13 82T,

165/70R14 81T, 175/65R14 82T, 175/70R14 84T, 185/65R14 86T, 185/65R15 88T, 195/65R15 91T, 205/65R15 94T, 185/60R14 82T, 195/60R15 88T和 205/55R16 91H。 苏博

## 北橡院巨型全钢工程机械子午线轮胎 二次法成型机试产成功

近日,由北京橡胶工业研究设计院总体设计,该院与福建建阳龙翔科技开发有限公司共同研制的巨型全钢工程机械子午线轮胎二次法成型机在山东某轮胎厂试产成功。

该成型机主要依据北橡院轮胎开发中心研发的 27.00 R49, 36.00 R51, 37.00 R57 和 40.00 R57 等 规格巨型全钢工程机械子午线轮胎产品的工艺条件进行设计。能够生产钢丝圈直径为 1 244.6~1 295.4 mm(49~51 英寸)及 1 295.4~1 447.8 mm(51~57 英寸)的全钢工程机械子午线轮胎。首条下线轮胎的规格为 47.00 R57, 是目前我国最大的全钢工程机械子午线轮胎。 樊文茹