

# Application of predispersed phenolic resin in belt compound of PCR tire

LI Dong, ZHANG Jun-wei, MA Hua, ZHANG Jun

(Sichuan Chuanxiang Group Co., Ltd., Jianyang 641402, China)

**Abstract:** Four phenolic resins were compared in belt compound of PCR tire. The results showed that not only the heavy smoke emission of phenolic resin in the mixing was avoided, but also the dispersity of rubber compound and the adhesion between rubber matrix and steel cord improved by adding predispersed phenolic resin E-80 at the final mixing stage, moreover, the endurance and speed performance of 145R12LT finished tire met the requirements of relevant national standard; and the compound cost reduced by  $0.29 \text{ RMB yuan} \cdot \text{kg}^{-1}$  by replacing predispersed phenolic resin with phenolic resin E-80 in less weight.

**Keywords:** predispersed phenolic resin; PCR tire; steel belt; adhesion

## 三工引进橡胶配方优化设计系统

中图分类号: TP31 文献标识码: D

山东三工橡胶有限公司为加强成本管理, 增强企业竞争力, 从青岛高校软控股份有限公司引进并升级了橡胶配方优化设计系统。该系统是综合运用橡胶工程、运筹学、概率论、数理统计及计算机科学等理论, 并结合大量橡胶配方设计实际经验开发而成的计算机软件系统。它可根据给定的约束条件, 自动选择试验点并安排试验方案, 减少了试验次数; 通过对试验数据的处理又能够达到全面试验效果, 可以揭示考察因素和考察指标间的规律, 预测不同试验条件下的试验结果, 优选配方或最佳工艺条件, 对配方进行成本核算等。该系统可广泛用于橡胶制品的研究开发及工艺参数的优化等。

(山东三工橡胶有限公司 王旭涛供稿)

## 倍耐力将在中国投资建合资企业

中图分类号: TQ336.1 文献标识码: D

英国《轮胎与配件》2004 年 12 期 41 页报道: 倍耐力公布的 2004 年前 3 个季度业绩表明, 公司净收入同比增加了 2.62 亿欧元, 但仍有 19 亿欧元的赤字。同时倍耐力还宣布将投资 4 亿欧元在中国建立一家合资企业, 在罗马尼亚建立一家钢丝帘线厂, 另外还将建立 3 家 MIRS 厂。

倍耐力 2004 年上半年销售额从 49 亿欧元增

至 53 亿欧元, 同比增长 7.7%, 而营业收入从 1.97 亿欧元增至 2.79 亿欧元, 同比增长 42%。尽管如此, 倍耐力仍有 19 亿多欧元的财政赤字。与之相比, 该公司 2003 年年底的亏损额为 17.45 亿欧元。

2004 年前 9 个月该公司轮胎销售额从上一年的 22.5 亿欧元增至 24.48 亿欧元。

关于在中国的发展计划, 倍耐力宣布, 它已经与中国河南风神轮胎股份有限公司签订了建立合资企业的谅解备忘录。该合资企业将生产全钢载重子午线轮胎, 也可能生产大宗轮胎。该公司宣称, 河南合资公司的产量将占其目前全球总产能的 33%。此外, 倍耐力还计划在此建立生产轿车轮胎和钢丝帘线的工厂。该公司将在 2005 到 2007 年之间为合资企业投资 1.5 亿欧元。

此外, 倍耐力宣布将在德国、美国和英国建立 3 个 MIRS 新厂, 这 3 家工厂将在 2005 年上半年投产。

在罗马尼亚, 倍耐力决定建立前面所述的斯拉蒂纳钢丝帘线厂, 供应另一高性能轮胎生产基地, 以满足东欧市场日益增长的需求。为此, 公司未来 3 年将投资 1.1 亿欧元。

在南美, 倍耐力在最近完成巴伊亚厂扩建工程后, 又宣布将在格拉瓦塔伊新建一家全钢载重子午线轮胎厂。倍耐力将为该项目投资 8 000 万欧元。

(涂学忠摘译)