

高散热效率。

(5) 调整缓冲层宽度和结构

调整缓冲层宽度,避开肩部肩空故障易发区。9.00-20 16PR 采用单层宽缓冲层替代双层缓冲层,缓冲层端点延伸至胎侧防擦线部位;10.00-20 16PR 采用一窄一宽双层缓冲层,窄缓冲层端点不到胎肩位置,宽缓冲层端点延伸至胎侧防擦线部位。

由于尼龙 66 的热稳定性比尼龙 6 帘线好,缓冲层材料采用尼龙 66 替代现有的尼龙 6。

## 2.2 优化配方设计

(1) 在胎面胶料配方设计时,注意降低其滚动阻力和滞后损失,减少生热;

(2) 对于缓冲层胶料,通过增大胶料弹性、降低滞后损失来减少生热,并提高胶料的粘合性能、耐热性和强度。

(3) 提高帘线与胶料在高温下的粘合性能。

另外,注意提高胎面接头质量,减少接头部位的缺陷。

## 3 结语

肩空主要发生在轮胎使用的中期,大部分是由于生热引起的热肩空,主要集中在胎面和缓冲层之间、缓冲层端点附近。

造成肩空的主要原因包括胎肩基部胶较厚、帘布接头处薄弱、帘线过紧、帘布覆胶偏薄等。

肩空的改进措施主要是合理设定断面水平轴高度,改进胎肩花纹设计,减小胎肩基部胶厚度,调整缓冲层及优化轮胎胎面胶料、缓冲层胶料的配方设计等。

收稿日期:2001-03-09

# Causes of seperation at shoulder of bias truck tire and their countermeasures

PAN Wen, ZHANG Dong-bin

(Anhui GT Tire Co. Ltd., Hefei 231202, China)

**Abstract:** It was found from the analysis of the seperation at the shoulder of bias truck tire that the most seperations at the shoulder ocured in the middle of its service life, resulted from the heat build-up, and were concentrated between the tread and breaker and near the ends of breaker; and in general, the base tread at the shoulder of the seperated tire was thicker. The major countermeasures were as follows: reasonably set up the horizontal axle height of tire profile; modify the tread patterns' design at the shoulder; reduce the thickness of the base tread at the shoulder; adjust the width and structure of the breaker; and optimize the formulas of the tread and breaker compounds.

**Key words:** bias truck tire; seperation at shoulder; base tread; structure design; formula design

## 双钱载重轮胎公司和轮胎研究所 举行揭牌仪式

中图分类号:U463.341<sup>+</sup>.3 文献标识码:D

上海轮胎橡胶(集团)股份有限公司的核心企业——双钱载重轮胎公司和轮胎研究所于2001年6月16日在双钱载重轮胎公司举行了揭牌仪式。

双钱载重轮胎公司的前身为生产“双钱牌”全钢子午线轮胎的载重轮胎厂,现年生产能力

为110万套,品种达300余种,年底将形成125万套的年生产能力,产品规格除载重轮胎外,还生产全钢轻型载重轮胎。轮胎研究所落成在双钱载重轮胎公司内,是技术与生产的有机结合,旨在用科学技术指导企业的生产和发展,使科学技术在生产中不断发展和完善,从而提高技术的含金量,逐步将轮胎研究所建设为一个资源共享、优势互补、管理一体化的科研机构。

(本刊讯)