

表 8 成品轮胎耐久性试验结果

项 目	纳米氧化锌用量/份		4 份间接法
	4	3	氧化锌
累计行驶时间/h	64.82	63.08	62.63
累计行驶里程/km	4 213	4 100	4 071
试验结束时轮胎状况	肩空	肩空	肩空

注:试验速度为 65 km·h⁻¹,轮胎加载方式按 GB/T 4501—1998 执行。

NR/BR 并用比的变化而发生明显变化,回弹值的差值随着BR用量的增大而增大;抗撕裂性能

和耐疲劳性能下降。

(2)以纳米氧化锌减量 25%替代间接法氧化锌用于 NR/BR(并用比 60/40)胎面胶中,胶料的 t_{10} 延长,硫化胶的弹性和老化后性能稍优,撕裂强度、耐磨性及耐疲劳性能略有下降。

(3)以纳米氧化锌等量或减量 25%替代间接法氧化锌生产 10.00—20 16PR 轮胎,成品轮胎的耐久性能有所提高。

收稿日期:2006-04-10

Effect of nanozinc oxide on properties of NR/BR tread

GOU Yue-lin, LI Jian-ning, LI Yu-sheng
(Xinjiang Kunlun Co., Ltd, Kuerle 841011, China)

Abstract: The effect of the nanozinc oxide on the properties of NR/BR blends with different blending ratios and its application in the truck tire tread at less addition level instead of indirect process zinc oxide were experimetally investigated. The results showed that in case of nanozinc oxide at equal addition level, t_{10} and t_{90} of NR/BR blends with different blending ratios extended, and the delay time extended further as the BR proportion increased; the modulus at 300%, tensile strength and resilience of the vulcanizates increased, the increase ranges of the modulus at 300% and tensile strength changed little as the blending ratio of NR/BR blend changed, but the resilience increased as the BR proportion increased; and the tear strength and fatigue resistance decreased; and in case of nanozinc oxide at 25% less addition level in NR/BR (60/40) tread, the processing safety, heat build-up and aging property of blend tread improved, and the enducance of finished tire increased.

Keywords: NR; BR; nanozinc oxide; tread

米其林推迟在印度建厂计划

中图分类号: TQ336.1; U463.341+.6 文献标识码: D
印度《印度橡胶杂志》2006年98期56页报道:

法国米其林集团宣布将推迟在印度建立生产厂的计划,直至印度提高载重轮胎的子午化率。

2004 年米其林与印度阿波罗轮胎公司签订了成立一家合资公司的协议,而且获得了阿波罗公司 14% 的股份。两家公司计划在普纳一家厂内为印度市场生产载重子午线轮胎,但是 2005 年取消了这项计划,原因是印度载重轮胎子午化步伐太慢。在印度载重替换胎市场每月 110 万条的需求量中,子午线轮胎占的比例不到 1%。在两

家公司取消该计划时,米其林保留了建厂的土地,希望能成为印度轿车替换胎市场的一个重要角色。

米其林还宣布推出米其林节能型轮胎 Energy XMI,这种轮胎是用白炭黑补强胶料制造的。白炭黑胶料有助于降低滚动阻力,减小耗油量,改善湿滑性能和干路面上的行驶性能。它还有助于取代炭黑这种化石燃料的衍生物。

在印度建立载重子午线轮胎生产厂之前,米其林将从中国和泰国进口轮胎,该公司在中泰两国有多家轮胎厂。它目前每月约为印度进口 5 000 条载重子午线轮胎。

(涂学忠摘译)