

2.3 成本分析

以上配方的成本分析结果见表 5 和 6。从表 5 和 6 可以看出,采用细粒子无机填料的试验配方与原配方相比能显著降低胶料的成本,配方质量成本降幅较大,体积成本降幅相对较小。根据轮胎生产实际情况,表 6 数据具有实际意义。

3 结论

在轮胎配方中,合理采用细粒子无机填料不仅能提高胶料与锦纶帘线的粘合强度以及硫化胶

表 5 1~5 号配方质量成本分析结果元		
配方编号	配方单价	每千克胶料节约成本
1	7.261 0	
2	7.079 7	0.181 4
3	6.534 6	0.726 4
4	7.228 2	
5	6.993 1	0.235 1

注:2和3号配方与1号配方比较;4号配方与5号配方比较。

表 6 1~5 号配方体积成本分析结果元		
配方编号	配方单价	每升胶料节约成本
1	8.059 8	
2	7.929 2	0.130 5
3	7.710 8	0.348 9
4	7.878 7	
5	7.832 2	0.046 5

注:同表 5。

定伸应力,而且能够改善其工艺性能并较大幅度地降低成本,有利于提高轮胎质量、节能降耗。此外,扩大无机填料的应用比例对提高轮胎绿色环保性能也具有促进作用。

致谢:本工作得到毛庆文高级工程师的指导和帮助,特此表示感谢。

参考文献:

[1] 山东省橡胶科技情报站,山东省橡胶学会. 橡胶与纤维粘合[M]. 青岛:青岛市出版局,1992.

第二届全国橡胶工业用织物和骨架材料技术研讨会论文

Improving adhesion property of tire compound with fine inorganic fillers

LIU Rui-qiang

(Qingdao Yellowsea Rubber Group Co., Ltd, Qingdao 266041, China)

Abstract: The application of two fine inorganic fillers LDR2500® (main component: calcium carbonate) and Xiguifen® (main component: silicon dioxide) in the carcass ply compound of bias truck tire was investigated. The results showed that the adhesion strength between rubber compound and nylon cord improved and at the same time the formula cost decreased by using the proper fine inorganic fillers.

Keywords: calcium carbonate; silicon dioxide; bias truck tire; ply compound; adhesion strength

米其林轮胎在世界一级方程式锦标赛
欧洲大奖赛中取得好成绩

中图分类号:F27 文献标识码:D

在 2004 年 5 月 30 日结束的世界一级方程式锦标赛欧洲大奖赛中,米其林轮胎优异的表现帮助其合作车队再次摘得荣誉。BAR 车队巴顿再次登上领奖台,取得第 3 名。巴顿和佐藤琢磨两位车手在整个周末的表现得到了所有车迷的认可。

从整个周末的成绩来看,米其林轮胎展示了非常好的适应赛道能力,特别是在周六的排位赛

上,帮助佐藤琢磨取得了职业生涯中排位赛最好成绩——第 2 名。在周日的比赛中,尽管佐藤因为引擎故障遗憾地退出比赛,但是米其林轮胎出色的表现使他们从开局一直保持良好的状态。特别是巴顿,他从第 5 位发车,最后再一次登上领奖台。

另外,在本站比赛中还有其它米其林伙伴车队——雷诺、美洲虎、宝马和威廉姆斯也取得了积分。

(本刊编辑部 吴秀兰供稿)