

表 1 小配合对比试验结果

项 目	试验配方	生产配方
硫化仪数据 (160)		
M_L / (dN ·m)	6. 43	6. 53
M_H / (dN ·m)	38. 48	39. 10
t_{sl} / min	3. 16	2. 82
t_{10} / min	3. 78	3. 48
t_{50} / min	4. 98	4. 63
t_{90} / min	7. 08	6. 13
硫化胶性能 (150 ×35 min)		
邵尔 A 型硬度/ 度	70	67
200 %定伸应力/ MPa	7. 49	7. 00
撕裂强度/ (kN ·m ⁻¹)	96. 78	104. 82
拉伸强度/ MPa	26. 01	25. 25
扯断伸长率/ %	527	545
扯断永久变形 (3 min 后)/ %	20. 2	19. 2
屈挠次数 (达到 6 级)	192 217	128 144
回弹值/ %	26. 5	26. 5
阿克隆磨耗量/ cm ³	0. 176	0. 212

能大大提高 (20 %) ,其它性能接近 ,可见试验配方胎面胶的综合性能较好。

2. 2 大配合试验

为验证小配合试验结果 ,进行了大配合对比试验 ,试验结果见表 2。

从表 1 和 2 可以看出 ,大配合试验胶料的各项性能结果与小配合试验基本吻合 ,从整体性能对比看 ,试验配方优于生产配方 ,其耐磨性能尤为突出。

2. 3 挤出性能

采用大配合胶料在正常生产机台上进行挤出对比试验 ,试验结果见表 3。

从表 3 可以看出 ,试验配方胶料的加工性能优良 ,挤出温度虽降低了 ,但挤出质量却提高了。

2. 4 成品试验

应用试验配方试制 11R22. 5 16PR 轮胎 ,并进行成品性能试验。结果表明 ,成品轮胎的高速和耐久试验符合公司标准要求 ,高速性能试验

轮胎通过 150 km ·h⁻¹ ×20 min 未损坏 ,耐久试验轮胎行驶 7 152 km 未损坏 ,且试验时胎冠生热有所降低。

在广东省进行路试时的统计结果表明 ,轮胎的平均累计磨耗从 12. 6 万 km ·mm⁻¹ 提高到 15. 7 万 km ·mm⁻¹ 以上。

3 结论

试验配方胎面胶加工性能有所改善 ,耐磨性能明显提高 ,且胎冠温升有所降低 ,达到了预期的目标。

表 2 大配合对比试验结果

项 目	试验配方	生产配方
门尼焦烧时间 t_{18} (135)/ min		
	20. 80	20. 33
硫化仪数据 (160)		
M_L / (dN ·m)	8. 25	8. 36
M_H / (dN ·m)	40. 23	40. 45
t_{sl} / min	2. 98	2. 78
t_{10} / min	4. 08	4. 00
t_{50} / min	5. 75	5. 72
t_{90} / min	8. 00	7. 33
硫化胶性能 (150 ×35 min)		
邵尔 A 型硬度/ 度	69	66
200 %定伸应力/ MPa	6. 8	6. 5
撕裂强度/ (kN ·m ⁻¹)	122. 7	118. 3
拉伸强度/ MPa	27. 4	27. 8
扯断伸长率/ %	564	591
扯断永久变形 (3 min 后)/ %	23. 6	20. 8
回弹值/ %	27. 2	27. 8
阿克隆磨耗量/ cm ³	0. 169	0. 208

表 3 挤出对比试验结果

项 目	试验配方	生产配方
挤出温度/	106	110
胶面表面情况	较光滑	不够光滑
气孔情况	少	多
尺寸控制	很好	一般

收稿日期 :2002-05-22

川橡集团通过国家强制性产品认证

中图分类号 :F273. 2 文献标识码 :D

四川川橡集团有限公司长期不懈地推行 ISO 9001 质量管理体系标准 ,企业管理得到持续改进 ,质量管理体系规范有效运行 ,产品质量稳定提

高 ,用户的满意度日益提高。2002 年 4 月 30 日顺利通过了中国轮胎产品认证委员会的现场审核 ,7 月 31 日正式获得国家强制性产品认证证书。

(四川川橡集团有限公司 樊 军
雷德全供稿)