

表 3 大配合试验结果

项 目	斜交轮胎胎面胶				半钢子午线轮胎胎面胶			
	试验配方		生产配方		试验配方		生产配方	
硫化仪数据(143 ℃)								
$M_L/(\text{N} \cdot \text{m})$	0.60		0.58		0.55		0.53	
$M_H/(\text{N} \cdot \text{m})$	4.25		4.26		5.25		5.23	
t_{10}/min	5.8		5.7		5.2		5.1	
t_{90}/min	31.0		32.0		26.5		26.0	
门尼焦烧时间 $t_{SS}(127\text{ }^\circ\text{C})/\text{min}$	17.5		17.0		18.0		18.2	
硫化时间(143 ℃)/min	30	40	30	40	30	40	30	40
邵尔 A 型硬度/度	65	65	64	65	66	67	66	67
300%定伸应力/MPa	9.0	9.8	9.2	9.7	12.0	13.1	12.0	13.0
拉伸强度/MPa	21.5	21.9	20.9	22.0	23.5	24.0	22.7	24.2
拉伸伸长率/%	565	560	570	560	500	490	500	495
拉伸永久变形/%	19	18	18	18	22	19	23	21
阿克隆磨耗量/ cm^3	0.12		0.11		0.10		0.12	
压缩升温/ $^\circ\text{C}$	27		27		25		25	
回弹值/%	39		39		43		43	
密度/ $(\text{Mg} \cdot \text{m}^{-3})$	1.13		1.13		1.13		1.13	
100℃×48h 热空气老化后								
拉伸强度/MPa	19.2	20.0	19.4	19.0	20.0	20.0	20.1	20.5
拉伸伸长率/%	485	460	460	460	430	420	420	410
阿克隆磨耗量/ cm^3	0.19		0.20		0.17		0.16	

表 4 成品轮胎试验结果

项 目	斜交轮胎		半钢子午线轮胎	
	试验配方	生产配方	试验配方	生产配方
耐久性能试验				
累计行驶时间/h	90	89	—	—
高速性能试验				
通过速度/ ($km \cdot h^{-1}$)	100	100	230	220
单位磨耗里程/ ($km \cdot mm^{-1}$)	4 500	4 600	9 300	9 200
实际里程试验结果 (1 000 条)				
	肩空 5 条 肩空 5 条		侧鼓 2 条 侧鼓 2 条	

午线轮胎的室内耐久性能、高速性能以及实际里程试验结果一致。

3 结 语

在斜交轮胎和半钢子午线轮胎胎面胶中用环保型促进剂 XT580 等量替代促进剂 NOBS,对胶料硫化特性、硫化胶物理性能及成品轮胎性能无不良影响,且促进剂 XT580 较促进剂 NOBS 便宜,因此促进剂 XT580 完全可用于斜交轮胎和半钢子午线轮胎胎面胶中,具有较好的社会效益和经济效益。

加拿大安大略省政府资助轮胎回收工厂

加拿大 Ellsin 环境系统有限公司与环境废物国际(EWI)公司最近签订合同,建设一套基于EWI 公司反向聚合工艺的回收系统,将废轮胎转化为可持续利用的产品。安大略省政府设立的北部遗产基金公司(NOHFC)投资 200 万美元,为该系统的中试装置提供资金支持。

此项目旨在确认这项工艺在技术和经济上的可行性。新装置初期的日处理能力为 900 条废轮胎,但未来 4~5 年内轮胎日处理能力将提高到 6 万条。新装置将利用自备的超清洁微型涡轮发电

机发电,直接为回收系统设备提供电力,剩余的电力即可并网外供。

朱永康

风神公司出台年度节能减排新目标

风神轮胎股份有限公司日前出台了 2010 年度节能减排自我约束性目标。目标明确要求各单位在 2009 年全面超额完成国家“十一五”期间单位 GDP 能耗下降 20%约束性目标的基础上,综合能耗再下降 5%。根据这一目标,公司按企业同工序产值可比性和各制造部总目标,将具体指标分解、下达到各生产分厂。

朱豫东