

严重的损坏。优化方案轮胎的老化耐久试验时间比原方案轮胎延长5倍以上。

4 结语

分析轮胎老化机理,通过优化轻型载重子午线轮胎的结构设计提高其老化耐久性能,并试制成品轮胎进行试验验证。通过采取增大气密层厚度、调整胎圈区域各部件的应力分布以及增大带束层边胶厚度等优化措施,可以大幅提高轮胎的老化耐久性能,同时轮胎的充气外缘尺寸、强度性

能、脱圈阻力和高速性能均能满足国家标准和企业标准要求。

参考文献:

- [1] 李群,王志远. 星形接枝溴化丁基橡胶在轮胎气密层中的应用[J]. 轮胎工业,2019,39(7):414-417.
- [2] 薛彬彬,陈建军,倪海超. 星形支化溴化丁基橡胶在全钢载重子午线轮胎气密层中的应用[J]. 轮胎工业,2019,39(12):731-734.
- [3] 孙学红,程鹏飞,徐胜凯,等. 全钢载重子午线轮胎带束层胶料损坏原因分析及配方优化[J]. 橡胶工业,2018,65(2):186-189.

收稿日期:2020-04-10

Structural Optimization Design for Improving Aging Durability of Light Truck and Bus Radial Tire

YU Benyi, XING Cheng, CAI Yingying

[Giti Tire (China) R&D Center, Hefei 230601, China]

Abstract: The tire aging mechanism was analyzed, the structural design of the light truck and bus radial tire was optimized to improve its aging durability, and the finished tire was tested and verified. By adopting optimization measures such as increasing the thickness of the inner liner, adjusting the stress distribution of the components in the bead area, and increasing the thickness of the belt edge compound, the aging durability of the tire could be greatly improved. At the same time, the inflated peripheral dimension, strength performance, bead unseating resistance and high-speed performance of the tire all met the requirements of national standards and enterprise standards.

Key words: light truck and bus radial tire; aging; durability; structure design

圣奥化学发布可持续发展目标

日前,第十五届金蜜蜂中国企业社会责任国际论坛暨“2020金蜜蜂企业社会责任·中国榜”发布典礼在京举行。在论坛上,圣奥化学科技有限公司(简称圣奥化学)加入“金蜜蜂全球企业社会责任2030倡议”新行动,并发布“SCI-MAN 2030”赋能聚合物添加剂行业可持续发展倡议。

圣奥化学承诺到2030年完成所属工厂自动化改造,打造化工生产的“5G网络”;每家下属公司至少获得一项省部级“绿色工厂”荣誉;每年研发投入不低于营业收入的3%,循环经济工艺产品不低于80%。

圣奥化学还制定了三大行动计划践行“SCI-MAN 2030”倡议:在智能制造方面,努力构建“Smart Sennics”目标,不断提升工厂的数字化和信

息化水平,持续推进智能化工厂建设,打造精细化工行业智能化工厂标杆;在清洁制造方面,持续保持“零事故、零污染、零伤害”生产目标,加大清洁生产投入,改进生产和运营设备,提高能源和资源使用效率,实现绿色低碳循环发展;在创新制造方面,持续加大产品创新和工艺创新力度,保持技术领先优势,并将可持续理念从研发和工艺逐步贯穿至产品全生命周期。

圣奥化学副总裁唐志民在论坛上表示,可持续发展已经成为全球共识,是激发科技创新、促进绿色发展、推动化工企业实现高质量发展的必然选择。圣奥化学将以智能制造为航标、以清洁制造为路径、以创新制造为驱动,推动产业链上下游形成利益相关方共同体,共创美好未来。

(摘自《中国化工报》,2020-08-07)