#### 2.6 成本核算

在全钢子午线轮胎带束层胶中应用新产品不溶性硫黄Cure Pro等硫量替代进口不溶性硫黄HD OT20,由于用量减小和单价降低,按照12R22.5 18PR轮胎计算,每条轮胎节约生产成本0.28元。目前该不溶性硫黄Cure Pro在我公司已经批量投入使用,按年产240万条轮胎计算,每年可为公司节约生产成本67.2万元。

#### 3 结论

采用不溶性硫黄Cure Pro等硫量替代不溶性 硫黄HD OT20应用于全钢子午线轮胎带束层胶, 硫黄在胶料中的分散度提高,混炼胶的加工安全 性提高,硫化胶的钢丝粘合力增强,成品轮胎的使用寿命延长,生产成本降低。

### 参考文献:

- [1] 赵振丰. 天然橡胶中不溶性硫黄喷霜性预测及分散性研究[D]. 青岛:青岛科技大学,2018.
- [2] 娄成玉. 橡胶防水片材的表面喷霜现象[J]. 化学建材,1992(1):41-44
- [3] 岳敏,李和平. 表面包覆微胶囊硫黄的制备及其应用研究[J]. 橡胶工业,2008,55(11):669-675.
- [4] 孙靖先,黄婉利,吴立报,等. 不溶性硫黄在橡胶中的应用研究[J]. 橡胶工业,2017,64(2):104-108.
- [5] 黄凯,黄黔. 国产不溶性硫黄在全钢载重子午线轮胎过渡层胶中的应用[J]. 轮胎工业,2016,36(8):472-474.

收稿日期:2020-08-18

# Application of Insoluble Sulfur Cure Pro in Belt Compound of All-steel Radial Tire

LIU Qi<sup>1</sup>, LI Hui<sup>1</sup>, LI Jian<sup>2</sup>

(1. Ningxia Shenzhou Tyre Co., Ltd, Pingluo 753400, China; 2. Key Laboratory of Intelligent Control and Rehabilitation Technology of the Ministry of Civil Affairs, National Research Center for Rehabilitation Technical Aids, Beijing 100176, China)

**Abstract:** The application of insoluble sulfur Cure Pro in the belt compound of all-steel radial tire was investigated. The results showed that, by using insoluble sulfur Cure Pro to replace insoluble sulfur HD OT20, the dispersion of sulfur in the compound was improved, the processing safety of the mix was improved, the steel cord adhesion of the vulcanizate was enhanced, the service life of the finished tire was prolonged and the production cost was reduced.

Key words; insoluble sulfur; all-steel radial tire; belt compound; steel cord adhesion

## 玲珑轮胎入选高端化工产业领军企业

2020年11月6日,山东省发展改革委员会公布了45家拟入库重点培育的"十强"产业集群领军企业。评选企业为集群内产业链完整、具有一定规模、创新与转化能力强的"十强"龙头、骨干企业,山东玲珑轮胎股份有限公司(以下简称玲珑轮胎)人选高端化工产业领军企业。

多年来,玲珑轮胎在试验检测平台、国际化创新团队、开放式的设计体系建设等方面不遗余力,高度重视企业的创新引领性,公司具有完整的产业链条,具有较强的产业支撑带动能力以及强大的产品开发能力。

公司拥有玲珑、阿特拉斯、利奥等优势品牌, "玲珑"品牌连续多年上榜世界品牌实验室发布的 "中国500最具价值品牌",并入围英国品牌价值咨 询公司品牌金融发布的"2020年全球十大最具价 值轮胎品牌"榜单第9位,具有全球品牌影响力。

未来,玲珑轮胎将按照上下游项目一体化、物流传输一体化、环境保护一体化、管理服务一体化的原则,努力将公司建设成为技术先进、配套设施完善,环境友好、生产效率高、产品质量优、竞争力强的国际化知名轮胎企业,持续引领山东省高端化工产业的发展。

(本刊编辑部)