

- 计[J]. 浙江工业大学学报, 2007, 35(3): 308-312.
- [3] 汪传生, 李真, 阙露露. 炭黑分散度对混炼胶物理机械性能的影响[J]. 橡塑技术与装备, 2010, 36(3): 1-5.
- [4] 吴杰康, 祝宇楠, 韦善革. 采用改进隶属度函数的梯级水电站多目

标优化调度模型[J]. 电网技术, 2011, 35(2): 48-52.

- [5] 张海, 贺德化, 马铁军, 等. 橡胶混炼工艺参数的优化设计[J]. 轮胎工业, 1996, 16(2): 93-98.

收稿日期: 2015-06-14

Research on Open Mill Mixing Process Based on Multi-index Comprehensive Evaluation Method

ZENG Xian-kui, ZHANG Zong-ting, WANG Chuan-sheng, LÜ Chong, LIU Wei

(Qingdao University of Science and Technology, Qingdao 266061, China)

Abstract: In this study, orthogonal experiments were carried out by using a self-made XK-160E open mill intelligent mixing experiment platform. Mooney viscosity, carbon black dispersion, 300% modulus, tensile strength, tear strength of the compound were comprehensively scored by using the quality index of the weighted comprehensive evaluation method based on fuzzy mapping. The effects of roll gap, roll speed, speed ratio, roller temperature, and mixing time were determined by range analysis, and the optimal parameters for open mill mixing process were obtained.

Key words: open mill; process parameter; comprehensive scoring method; multi-objective optimization

第10期全国轮胎结构设计技术高级培训班在北京举办

中图分类号: TQ336.1 文献标志码: D

2015年10月11—22日, 由中国化工学会橡胶专业委员会、全国橡胶工业信息中心、北京橡胶工业研究设计院主办的“第10期全国轮胎结构设计技术高级培训班”在北京举办, 来自轮胎企业、科研院所及相关行业的83名学员参加了本期培训班。

2015年恰逢中国橡胶工业诞生100年, 历经百年坎坷, 中国已成为世界最大的轮胎生产国和橡胶消费国。历经60年风雨的北京橡胶工业研究设计院在新中国橡胶工业的发展进程中发挥了举足轻重的作用, 积淀了深厚的技术和人力资源, 储备了丰富的技术资料, 为具有近20年历史的轮胎结构/配方设计技术高级培训班的成功举办奠定了坚实的基础。

目前, 我国正由轮胎生产大国向生产强国迈进, 同时也面临着美国“双反”调查、轮胎标签法规相继实施、复合橡胶新国标出台、市场需求疲软、产能过剩的严峻挑战。对于即将到来的“十三五”, 新常态下的轮胎工业亟需转型发展, 未来将更加重视技术创新和产品质量提升, 应用科

学的设计理论、先进的生产工艺、高效的信息化和智能化技术全面提升轮胎制造水平。

本期培训班围绕轮胎结构设计方面的知识安排了系统课程, 邀请了马良清、陈志宏、危银涛等专家和教授授课。与往期培训班相比, 本期培训时间安排更紧凑, 授课内容更实用、更丰富。

本期培训班对全钢工程机械子午线轮胎、全钢载重子午线轮胎、半钢子午线轮胎、斜交轮胎的结构设计技术做了详细讲解; 并请高校中理论知识丰富的知名教授对充气轮胎性能与结构、轮胎有限元分析、汽车轮胎NVH与振动噪声进行了系统授课; 还安排了非常实用的子午线轮胎剖析报告、轮胎使用中常见问题分析、骨架材料在轮胎中的应用等课程。授课老师进行现场答疑, 帮助学员们解决了在实际工作中遇到的一些问题, 学员们都感觉获益匪浅。

全国轮胎结构/配方设计技术高级培训班迄今已成功举办了19期, 累计2 000多名学员参加了培训。培训班为轮胎及相关企业培养技术骨干和中坚力量发挥了重要作用, 促进了轮胎行业工程技术人员业务水平的提升, 得到了企业的大力支持, 并获得广泛好评。

(本刊编辑部)