

苯乙烯基和中低乙烯基含量的SSBR/BR并用胶(SSBR D/BR和SSBR E/BR)能较好地平衡胎面胶“魔三角”性能。

参考文献:

- [1] WANG L, ZHAO S, LI A, et al. Study on the structure and properties of SSBR with large-volume functional groups at the end of chains[J]. *Polymer*, 2010, 51(9): 2084-2090.
- [2] 马建华, 张立群, 吴友平. 轮胎胎面胶料性能及其机理研究进展[J]. *高分子通报*, 2014(5): 1-9.
- [3] 吴平, 李金龙, 周惠娣, 等. 胎面胶摩擦磨损、抗湿滑和滚动阻力性能及机理研究进展[J]. *材料保护*, 2016, 49(57): 56-61.

- [4] 唐源, 张春华, 田庆丰, 等. 高性能轮胎胎面胶“魔三角”性能平衡研究进展[J]. *橡胶工业*, 2019, 66(5): 388-394.
- [5] 马万彪, 梁爱民, 王雪. 官能化溶聚丁苯橡胶的研究与进展[J]. *石油化工*, 2020, 49(12): 1246-1250.
- [6] 任福君. 高性能轿车轮胎胎面材料应用发展趋势[J]. *轮胎工业*, 2021, 41(3): 162-166.
- [7] 郭永芳, 孟庆伟, 潘国徽, 等. 低生热助剂DC-01在矿用工程机械轮胎基部胶中的应用[J]. *橡胶工业*, 2023, 70(7): 528-532.
- [8] 刘华侨, 李红卫, 顾培霜, 等. 不同牌号溶聚丁苯橡胶的实用性评价方法探讨[J]. *轮胎工业*, 2022, 42(9): 536-541.
- [9] 王梦蛟. 聚合物-填料和填料-填料相互作用对填充硫化胶动力学性能的影响[J]. *轮胎工业*, 2000, 20(10): 601-605.

收稿日期: 2024-06-17

Effect of SSBR with Different Microstructures on “Magic Triangle” Performance of Tread Compound

XU Jingjing¹, WANG Lufei², LIANG Xue², DONG Kang², CHEN Yating², LIU Wenguo², ZHAO Xiaodong², ZHANG Mengmeng², HUANG Yigang², WANG Guibin³

(1. Doublestar Group Co., Ltd, Qingdao 266400, China; 2. Qingdao Doublestar Tire Industry Co., Ltd, Qingdao 266400, China; 3. Jilin University, Changchun 130015, China)

Abstract: Solution polymerized styrene butadiene rubber (SSBR) with different microstructures were blended with butadiene rubber (BR) separately, and the effect of SSBR's microstructure on the properties of SSBR/BR blends was investigated. The results showed that within a certain range, with the increase of phenethyl content, the tensile strength of SSBR/BR vulcanizate trended to increase, and there was a good linear correlation between the rebound value and the cutting amount. SSBR/BR blends with high styrene and medium-low vinyl content had shorter t_{90} , higher maximum vulcanization rate, higher wet skid resistance and wear resistance of the vulcanizates, and lower rolling resistance.

Key words: SSBR; BR; tread compound; wet skid resistance; wear resistance; rolling resistance

双钱集团与北京化工大学“高性能绿色轮胎院士团队科技创新中心”签约

日前, 双钱轮胎集团有限公司(简称双钱集团)与北京化工大学“高性能绿色轮胎院士团队科技创新中心”合作签约仪式在上海举行, 华谊集团党委书记、董事长顾立立, 党委副书记、副总裁李良君与西安交通大学校长、中国工程院院士张立群参加签约仪式并共同见证。双钱集团党委副书记、总经理杨国波, 北京化工大学先进弹性体材料研究中心主任田明代表双方签署协议。

本次合作建立科技创新中心, 是充分发挥双

钱集团绿色轮胎产业、技术、市场和北京化工大学人才、科技、智库等优势, 共同聚焦轮胎绿色发展材料和技术开发及应用方面的重大需求, 凝练从基础研究-应用研究-工程化-产业化的“全链条”项目, 依托张立群院士团队, 携手在科学研究、工程转化、产业融合、人才培养等方面开展全方位战略合作, 快速推进创新技术的工业化验证和应用, 力争取得基础研究和核心技术突破, 促进科研成果尽快有效转化为现实生产力, 支持和促进企业加快实现绿色、创新转型。

(本刊编辑部)