

业大学, 2012.

[5] 黄珊, 罗权焜. 硫磺硫化体系对IIR/EPDM共混胶力学性能的影响

[J]. 橡胶工业, 2002, 49(6): 329-332.

[6] 黄良平, 黄自华. 配方因素对氯丁橡胶压缩永久变形的影响[J]. 特种橡胶制品, 2010, 31(1): 26-28.

收稿日期: 2015-12-20

## Effect of Formulation Factors on Properties of EPDM Vulcanizate for Sealing Ring

ZENG Xiankui, HAN Guangwen, SUN Yankui

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

**Abstract:** The effect of the addition level of sulfur, antioxidant 4010NA, accelerator TMTD, accelerator NS, plasticizer A on the tensile strength, elongation at break and its retention, compression set of EPDM vulcanizate for sealing ring was investigated by using orthogonal experiment design method. The results showed that, the addition level of sulfur was the most significant factor. When the addition level of sulfur, antioxidant 4010NA, accelerator TMTD, accelerator NS and plasticizer A was 0.5, 2, 1.5, 1 and 2 phr respectively, the permanent compression deformation resistance was the best.

**Key words:** sealing ring; EPDM; vulcanizate; tensile properties; aging property; formulation design; orthogonal experiment

### 北橡院借力西班牙公司建一流轮胎试验场

中图分类号: TQ336.1; U463.341 文献标志码: D

2016年5月5日, 隶属于北京橡胶工业研究设计院(简称北橡院)的国家橡胶轮胎质量监督检验中心与西班牙伊狄达公司在北京签署轮胎室外检测项目建设合作协议。北橡院常务副院长、国家橡胶轮胎质量监督检验中心主任马良清与西班牙伊狄达机电技术有限公司首席运营官何塞普·玛利亚·法兰代表双方在协议书上签字。该项目建成后, 国家橡胶轮胎质量监督检验中心将成为国内首家检验范围从轮胎原材料、半成品到轮胎成品, 从室内到室外, 覆盖整个轮胎生产过程的综合性国家级实验室。

轮胎试验场是轮胎新技术应用、新产品开发的重要手段, 也是体现一个国家生产和开发轮胎水平的重要标志之一。建设一个具有世界先进水平的轮胎试验场对于我国轮胎行业是十分有利和必要的。没有一流的轮胎试验场, 中国就很难从轮胎大国迈向轮胎强国。测试手段不完备已成

为我国轮胎企业自主创新难以逾越的瓶颈, 导致我国轿车轮胎无法打入原配胎市场, 只能作为替换胎。近年来, 作为轮胎检测领军单位的国家橡胶轮胎质量监督检验中心, 一直在寻求建设一个项目齐全的轮胎试验场, 但项目需要大面积的场地, 费用高昂, 难度很大。该项目建成后, 将为我国轮胎行业自主创新、提质增效提供专业、可靠的检测服务, 助推我国从轮胎大国迈向轮胎强国行列。

2009年欧盟通过了两个与轮胎有关的重要法规, 规定了轮胎滚动阻力、噪声和湿地附着力最低限值, 这些要求成为轮胎产品进入欧盟市场的门槛。法规要求所有在2012年7月之后新生产并从当年11月起在欧盟国家出售的乘用车、厢式货车、卡车和公共汽车的轮胎, 都必须进行分类, 并贴上燃油效率、湿地附着力和噪声性能的标签, 而噪声、湿地附着力性能等数据, 只有通过轮胎试验场才能获得准确的数据。

[摘自《信息早报》(化工专刊), 2016-05-11]