

## Vulcanization Stability of Brominated Butyl Rubber Compound

CHEN Xuan, WANG Ran, WANG Shizheng, XIA Jialing

(Anhui Giti Passenger Tire Co., Ltd, Hefei 230601, China)

**Abstract:** The influence of the mixing process on the stability of vulcanization characteristics of brominated butyl rubber (BIIR) compound was studied. The results showed that, by using double mills in the final mixing stage, the vulcanization stability of the compound was better than that using single mill. The vulcanization stability of the compound could also be improved by further reprocessing, the optimum cure time was shortened, but it still met the processing requirements. The effect of additive sequences of zinc oxide and stearic acid on the vulcanization stability was not significant. The processing performance of the compounds with different mixing process was good and normal in the follow-up process. It was concluded that the BIIR compounds possessed a good vulcanization stability when double mills were used and remixing step was added, while the change of the optimum cure time should be carefully controlled.

**Key words:** brominated butyl rubber; mixing process; vulcanization characteristics; stability

### 2018年中国炭黑展望会在成都召开

中图分类号:TQ330.38<sup>+</sup>1 文献标志码:D

由中国化工学会橡胶专业委员会炭黑分会、全国橡胶工业信息中心炭黑分中心主办,中昊黑元化工研究设计院有限公司承办的2018年中国炭黑展望会于4月16—20日在四川成都隆重召开,来自中国、美国、英国、法国、意大利、日本、韩国、印度8个国家的102家炭黑/白炭黑制造商、原材料供应商、专用设备制造商、大专院校、科研机构 and 行业组织的213名代表出席会议。

2018年中国炭黑展望会组委会主席、中昊黑元化工研究设计院有限公司总经理王家贵致开幕辞。中国石油和化学工业联合会副会长傅向升、中国昊华化工集团股份有限公司党委副书记付旭发表讲话;北京橡胶工业研究设计院有限公司总经理李高平代表中国化工学会橡胶专业委员会、全国橡胶工业信息中心在大会上致辞。

本届炭黑展望会共有50篇学术论文进行交流,内容涉及炭黑技术经济、生产工艺与设备、原材料、产品性能测试、应用和基础理论研究、白炭黑以及节能环保与资源综合利用等。卡博特(中国)投资有限公司黄琥先生、中昊黑元化工研究设

计院有限公司王定友教授、英国轮胎工业研究咨询公司David Shaw先生以及中昊黑元化工研究设计院有限公司范汝新教授,分别发表了《环保标准逐步趋紧,炭黑行业的大气治理技术对策》《中国炭黑工业十年进展》《全球转型期工业》及《中国炭黑行业的发展与创新》的主题演讲。

中国炭黑展望会已连续举办了15届,是中国炭黑行业权威性的学术会议,对于促进中国炭黑工业走向世界、提升中国炭黑工业在世界炭黑行业的影响力、推动全球炭黑工业的发展起到了积极的作用,已成为与世界炭黑会议和亚太炭黑展望会并肩的三大国际炭黑盛会之一。

2018年中国炭黑展望会的成功举办,无疑会进一步提升我国炭黑工业在世界炭黑行业的影响力,有利于我国炭黑业界管理层、科技人员、营销人员更全面、更深入地了解当今世界炭黑工业,尤其是亚太地区炭黑工业的竞争态势和生产技术的发展动向,必将促进我国炭黑工业的科学规划与合理布局,推动中国由炭黑生产大国向世界炭黑强国迈进。

(朱永康)