## Application of Environmental-friendly Phenolic Resin in Belt Compound of Steel-belted Radial Tire

XU Kai<sup>1</sup>, XIE Xiaohou<sup>2</sup>, YANG Zhenguo<sup>2</sup>

(1. Shandong Huasheng Rubber Co., Ltd, Guangrao 257300, China; 2. Metrological Testing and Verification Institute of Guangrao County, Guangrao 257300, China)

**Abstract:** The application of environmental–friendly phenolic resin SL-2005 in the belt compound of steel-belted radial tires was studied. The results showed that the free phenol content of phenolic resin SL-2005 was lower than that of phenolic resin SL-3061, and the environmental performance was better. Compared with the compound with SL-3061, the curing characteristics, physical properties and processability of the compound with SL-2005 were equivalent, and the adhesive property was improved by about 25%. Moreover, the performance of the finished tire with SL-2005 was also the same as the tire with SL-3061, but the cost was reduced.

**Key words**: phenolic resin; steel-belted radial tire; belt compound; adhesive property; cost

## 2023第20届亚太国际塑料橡胶工业展览会 在青岛举办

2023年7月18—21日,2023第20届亚太国际塑料橡胶工业展览会在青岛世界博览城国际展览中心(西海岸新区)举办。

7月18日上午,举行了2022年度山东省橡胶行业综合实力50强颁奖典礼和展览会开幕式,中国石油和化学工业联合会副会长周竹叶、青岛科技大学副校长吕万翔、山东省工业和信息化厅二级巡视员吴炎、山东省橡胶协会会长张洪民等出席。

随着我国经济增长,天然橡胶市场需求持续升高,伴随中国制造业的升级和转型,对先进技术的需求会持续上升,橡塑行业也将向智能化、绿色化发展。本届展会聚焦橡塑行业最新智能装备和热点新材料,1000多家全球优质供应商携自动化控制系统、数智化产品、科技创新成果等亮相,参展产品涵盖橡塑产业创新成果、橡胶机械及检测设备、橡胶原材料和化学品、非轮胎橡胶制品、塑料机械设备、塑料原材料及辅料等,展出面积为7万m²。橡胶轮胎行业有赛轮集团股份有限公司、山东玲珑轮胎股份有限公司、山东万达宝通轮胎

有限公司、浦林成山(山东)轮胎有限公司、东营市方兴橡胶有限责任公司、大连轮胎有限公司、山东雄鹰轮胎集团有限公司、山东省三利轮胎制造有限公司、青岛奥诺轮胎有限公司、山东昌丰轮胎有限公司、山东振泰集团有限公司、山东华盛橡胶有限公司、山东吴华轮胎有限公司、青岛福诺化工科技有限公司、山东法恩新材料科技有限公司、青岛科高橡塑机械技术装备有限公司、软控股份有限公司等企业参展。

《橡胶工业》《轮胎工业》《橡胶科技》三刊 编辑部受邀参展,在展会期间赠阅杂志,宣传2023 年国际橡胶会议、行业技术研讨会和培训活动,推 广公众号"橡胶工业传媒"和电子刊,展位观众络 绎不绝。三刊编辑部新媒体平台"橡胶工业传媒" 还借此次展会,采访或走访了数家企业展位,并实 地走访了青岛相关重点企业。

本届展会吸引海内外观众超过7万人,参观人次超过9万,采购团85家,展会规模与品质再创新高,谱写了2023年橡塑产业高质量发展的新篇章。第21届亚太国际塑料橡胶工业展览会将于2024年7月10—13日在青岛举办。

(本刊编辑部)