

## Analysis of tire loading capacity

YU Qi<sup>1</sup>, DING Jian-ping<sup>1</sup>, YAO Zhong-yao<sup>1</sup>, FU Jian-hua<sup>2</sup>, ZHAO Wan-mei<sup>2</sup>

(1. South China University of Technology, Guangzhou 510640, China; 2. Guangzhou Pearl River Tire Co., Ltd., Huadu 510828, China)

**Abstract:** The static load capacity of tire was discussed, the influence of tire inflation pressure and load on its deflection, ground-contact area, ground-contact factor and ground pressure distribution was analysed from the test data, and the relationship among tire inflation pressure, load and deflection was analysed by using the regression equation. The results showed that the load capacity of tire was mainly restrained by the deflection, and also affected by the hardness factor and ground-contact factor; and the optimum performance and tread life could be obtained only when the inflation pressure, load and deflection were reasonably matched.

**Key words:** tire; deflection; hardness factor; ground-contact factor; ground pressure

### 《中国橡胶》2001年征订启事

《中国橡胶》由中国橡胶工业协会主办,是中国橡胶行业具有权威性、指导性的综合类国内外正式发行期刊。主要报道行业发展方向、政策法规、专题述评、先进适用技术和管理经验、市场行情、统计信息、科技动态、行业动态、相关行业、海外消息等。

本刊为半月刊。逢5日、20日出版。2001年全面改版为大16开,国内外公开发行。国际标准刊号:ISSN 1009-5640;国内统一刊号:CN11-3674/TQ;国外发行代号:1455SM;国内邮发代号:82-184;广告经营许可证:京西工商广字第0276号;国内定价:6元/期,144元/年(不破订)。全国各地邮局均可订阅,也可直接向编辑部订阅。本刊地址:北京六铺炕街1号,邮编100011;电话兼传真:(010)62063232

欢迎订阅,欢迎刊登广告。

### 2001年《弹性体》征订启事

《弹性体》是国内外公开发行的中央级弹性体行业技术性期刊,中国期刊网全文收录期刊,已被CA, EI, SCI等国际学术界公认的权威检索期刊刊载。由中国石油天然气总公司主管,全国合成橡胶信息总站主办,中油吉林石化公司研究院出版,国内外公开发行。本刊以理论性、实用性及信息性为特色,主要报导合成橡胶

(通用胶和特种胶)、胶乳、天然橡胶及其改性、塑料橡胶共混改性及高分子合金材料的科研、生产和加工应用技术。刊登有关弹性体工业的技术开发、技术改造、技术进展、技术经济评价等方面的专论、综述、预测,以及讲座、外商技术座谈和出国考察报告等。

本刊技术含量高、信息量大、适用性强,发行覆盖面广,遍及全国30个省、市、自治区。

本刊常年开展广告业务,进行厂家介绍和产品宣传,欢迎广为利用。凡2001年订购本刊10份以上者,当年享受本刊刊登1/2版文字广告的優惠待遇。

本刊为双月刊,国际标准刊号ISSN 1005-3174,国内统一刊号CN 22-1229/TQ,邮发代号为12-110,全国各地邮局均可订阅。每期定价10元,全年60元,本刊邮发与自办发行相结合,需订阅者可到邮局订阅或直接与编辑部联系,汇款由银行、邮局汇来均可。本编辑部尚有1991~1999年各年度《弹性体》合订本,50元/年,欢迎订阅。

编辑部地址:吉林省吉林市遵义东路27号  
邮政编码:132021

电话:(0432)3973377 3977797

通过银行汇款:中国工商银行吉林市分行  
吉化办事处

帐号:11802490350857