

tion of a radial tire sidewall. Tire Science and Technology, 1988, 16(4): 223 ~ 248

8 庄继德. 汽车轮胎学. 北京:北京理工大学出版社, 1996. 131 ~ 142

9 Timoshenko S P, Goodier J N. Theory of Elasticity. 3rd Ed. New York: MC Graw-Hill Book Company, 328 ~ 332

收稿日期 1998-03-17

Determination for Ground Contact Length and Static Radial Stiffness of Tire

Zhu Xingyuan, Xie Zhimin, Yan Xiangqiao and Du Xingwen

(Haerbin Industrial University 150001)

Abstract A semi-analytic solution of tire/ground contact was proposed by considering the inherent characteristic of tire structure and the contact between elastomers. The ground contact lengths and the maximum deflections of tire with different loads were calculated and an equation for the static radial stiffness of tire was derived: $K = \frac{\sqrt{R^2 - a^2}}{2a} \frac{\partial W}{\partial a}$. It was shown that the calculated static radial stiffness of tire was well fit to that from experiment.

Keywords tire, ground contact length, static radial stiffness

轮胎行业加大出口为确保 8%作贡献

随着出口创汇对经济增长拉动作用的加强,轮胎产品成为化工行业今年要下大力气抓好的三个重点出口产品之一。5月21日,18家重点轮胎企业进出口负责人汇聚北京,与局有关部门共商加大轮胎出口力度、提高出口效益的对策。

据了解,我国轮胎行业自1988年开始面向国内国际两个市场以来,在出口创汇上已取得显著成效。全国130家轮胎生产企业1997年生产轮胎7850万条,出口770万条,出口量约占生产量的10%。今年一季度,出口轮胎187.2万条,与去年同期比增长29.33%。

但有关部门提醒轮胎生产企业,这种形势不容乐观。一是一季度出口创汇不少是去年的合同,二季度出口将面临严峻形势;二是出口虽有增长,但创汇金额下降很大,轮胎出口价格平均每条下降近10美元。一季度出

口交货量增长34%,交货值仅增长7.5%。

会议分析,这一方面是因为产品单一、质量差、档次低,难以适应国际市场需求。据会议资料表明:我国轮胎品种约有440个,而法国米其林公司就有2400个。我国生产的斜交轮胎特别是载重轮胎耐久性较差,一般只能翻新一次,一翻里程仅为新胎的55%,国外名牌轮胎可翻新两次以上,一翻里程为新胎的80%。我国已建和在建子午线轮胎项目,产品品种和规格也比较少。另一方面则是因为分散出口、竞相压价现象比较严重。据有关部门统计,去年载重子午线轮胎每条出口价格相差最高可达100多元。

会议强调今年轮胎出口要抓好三方面工作:一是提高产品质量和调整产品结构,生产适销对路产品;二是强化营销工作,大力开拓多元化国际市场;三是加强出口组织协调工作,提高出口效益。

(摘自《中国化工报》,1998-05-23)