

京:科学出版社,1991.

响[J]. 橡胶工业,1999,46(10):583-586.

[10] 王雪林,赵志刚,薛兆弘,等. 填料对杜仲橡胶结晶性能的影响

第 17 届中国轮胎技术研讨会论文

Study on Relationship between Cross-linking Density and Crystallization Characteristic of Gutta-Percha Rubber

LIU Tian-qi¹, FANG Qing-hong¹, HU Zhi-lang²

(1. Shenyang University of Chemical Technology, Shenyang 110142, China; 2. Ankang Heye Biological Engineering Company, Ankang 735000, China)

Abstract: The effect of cross-linking density of gutta-percha rubber vulcanizate on its physical properties and crystallization characteristics was investigated by differential scanning calorimetry (DSC) method. The results showed that, as the addition level of sulfur increased, the cross-linking density of gutta-percha rubber vulcanizate increased, the Shore A hardness decreased, and the modulus at 100% elongation, tensile strength and elongation at break were increased at first and then decreased. After eliminating thermal history, the crystallization characteristic of gum rubber was weakened. When the cross-linking density increased, the melting peaks were weakened until they disappeared, the crystallization peaks became small and broad, and the area of crystallization peak decreased.

Keywords: gutta-percha rubber; cross-linking density; crystallization characteristic

橡胶行业又现产销两旺

中图分类号: TQ330.4 文献标志码: D

2013 年橡胶机械需求“井喷”, 生产供不应求, 出口创汇强劲增长, 行业又现产销两旺局面。目前我国橡胶机械企业大多订单饱满, 预测 2013 年橡胶机械行业将是一个丰收年, 销售收入、出口创汇及利润等主要指标上涨将是大概率事件。

据中国化工装备协会橡胶机械专业委员会对全国 24 家主要橡胶机械厂家 2013 年上半年主要经济指标统计, 橡胶机械销售收入为 39.88 亿元, 同比增长 5.2%, 以此推算我国橡胶机械上半年总销售收入达到 53.89 亿元, 同比增长 4.2%。橡胶机械企业普遍满负荷生产, 产品销售率提高幅度大多在 100% 左右。橡胶机械企业订单大多已排至 2014 年一季度, 部分企业订单已排满 2014 年上半年。这种近年少见的好现象为 2013 年全年业绩向好打下了良好基础。

上半年全行业出口创汇 14.31 亿美元, 同比增长 56.7%。我国橡胶机械产品广泛获得米其林等世界轮胎巨头认可, 世界轮胎前 10 强全部选购过我国橡胶产品。大连橡胶塑料机械股份有限

公司成功收购捷克及加拿大企业, 软控股份有限公司 2012 年收购成型鼓制造商英国维克公司, 最近又收购检测设备制造商美国 TMST 公司, 这些为我国橡胶机械行业扩大国际市场份额打下了基础。另外, 我国轮胎企业赴海外建设轮胎厂也为我国橡胶机械出口创汇增加提供了良好机会。2013 年上半年出口创汇巨增与赛轮股份有限公司在越南建设轮胎厂有较大关系。随着杭州中策橡胶有限公司、三角集团有限公司和山东玲珑轮胎股份有限公司等海外轮胎项目启动, 我国橡胶机械出口创汇将继续保持较大幅度增长。

美中不足的是企业盈利情况不理想。对参与报表单位统计, 利润同比下降 10%。有 3 家企业亏损, 亏损面为 12.5%。主要是 2013 年上半年订单多为 2012 年 7 月左右承揽, 当时行业订单少, 竞争激烈, 价格低, 导致产品毛利率下降。2013 年新承揽订单价格相对高些, 加之原材料钢材价格较低, 估计下半年橡胶机械企业盈利状况将会改善, 2013 年全年行业利润指标有望转正。

(摘自《中国化工报》, 2013-08-28)