

Effect of Blending Ratio on Properties of MVQ/CIIR Blend

WANG Yu-ting, LI Xiao-yin, LI Li, LI He-guo, HUANG Qiang, HUANGFU Xi-le

(Research Institute of Chemical Defence, Beijing 100191, China)

Abstract: The effect of blending ratio on the properties of MVQ/CIIR blend was investigated. The results showed that, compared with CIIR, t_{10} (except for the blend with 5 phr of MVQ) and t_{90} of the MVQ/CIIR blend were shortened, the curing rate increased, the Shore A hardness, tensile strength, elongation at break and tear strength decreased, and the thermal aging property was improved. When the addition level of MVQ was 0~20 phr, the protection time of MVQ/CIIR blend against mustard vapor reached 360 min (no permeation detected). When the addition level of MVQ was 25 phr, the low temperature resistance of the blend was improved remarkably. When the MVQ/CIIR blending ratio was about 15/100, the blend possessed optimum comprehensive properties.

Key words: CIIR; MVQ; blend; low temperature resistance; antitoxic property

橡机行业实现成功逆袭

中图分类号: TQ330.4; F27 文献标志码: D

中国化工装备协会橡胶机械专业委员会(简称橡机专委会)近日公布的数据显示,我国橡机行业在经历 2012 年负增长后成功逆袭,2013 年销售收入、出口创汇、利润等主要经济指标大幅增长,创历史新高。进入 2014 年,我国橡机企业大多订单饱满,预测 2014 年又是一个丰收年。但是随着山东对轮胎投资项目实施总量控制,橡机行业的潜在风险也逐渐加大。

(1) 产品供不应求。橡机专委会统计的数据显示,全国 30 家主要橡胶机械厂家 2013 年销售收入 99.42 亿元,比上年增长 21.5%,以此推算 2013 年我国橡胶机械总销售收入约 130 亿元,同比增长 22.6%。

受我国轮胎投资“小井喷”影响,轮胎机械的需求在 2013 年 3 月后剧增,橡机行业由早年的产销基本平衡转为供不应求。

(2) 出口创汇猛增。据统计,30 家企业 2013 年出口交货值 16.65 亿元,比上年大增 58.3%,以此推算我国橡机行业 2013 年总出口创汇 3 亿美元。

(3) 盈利风险凸显。2013 年下半年以后,橡机行业迎来较好盈利期。一是订单增加,买方市场转为卖方市场,橡机企业选择余地增大,订单价格相对较好;二是主要原材料价格走低;三是规模适当扩大有助于盈利水平提高。

面对这波轮胎投资热,橡机主流企业基本保持了相对理智,橡机专委会倡导企业主要围绕提高研发能力、加工精度、自动化程度及降低成本等进行技改升级,行业产能因此未现大幅提高。但是其他行业涌入橡机行业及小型橡机企业迅速成长,导致橡机行业产能仍有 10%~20% 的提升。

但是 2014 年以来,我国轮胎销售并不理想,行业开机率较低。尤其是 1 月山东宣布叫停轮胎新增产能项目,将对橡机设备需求产生较大影响,因此尽管订单较多,但企业应对这些订单能否顺利执行保持警惕。在产能达到一定规模后,订单的锐减可能对橡机行业造成巨大打击,这也应引起行业高度重视。

(摘自《中国化工报》,2014-03-13)

一种橡胶软管

中图分类号: TQ336.3 文献标志码: D

由南通市黄海电机有限公司申请的专利(公开号 CN 102863704A,公开日期 2013-01-09)“一种橡胶软管”,涉及的橡胶软管配方为:氯化聚乙烯 20~30,天然橡胶(NR) 20~30,再生胶 10~15,碳酸钙 1~3,炭黑 2~5,石蜡 3~5,磷酸脂肪醇酯、己二酸酯或环氧大豆油 2~3,助剂 2~3。该橡胶软管拉伸强度大,无裂纹,具有良好的耐寒性能和耐老化性能,且耐寒性能随着 NR 用量的增大而提高。

(本刊编辑部 赵敏)