

structure, properties and application in conveyor belt were investigated. It was found that the half-exfoliated OMMT/CR nanocomposite with uniform dispersion of OMMT was prepared. The reinforcement of OMMT to CR was good, the tensile strength and tear strength of OMMT/CR nanocomposite increased significantly by only using 3 phr OMMT, and the thermal aging property improved. By using OMMT to partially replace carbon black in the cover compound of conveyor belt, the tensile strength and tear strength of compound increased slightly, and the wear resistance increased significantly.

Key words: OMMT; CR; composite; conveyor belt; cover compound

2011 年橡胶行业增幅回落倒逼转型

中图分类号: F407.7; TQ33 文献标志码: D

“平稳发展是 2011 年橡胶工业发展的主旋律, 虽然与 2010 年相比, 橡胶工业的产量、产值、出口额的增幅有所减小, 且未达到 7% 的预期目标, 但这并非坏事, 可以倒逼企业走创新的路子, 扩大研发投入, 这是行业加快结构调整、提高发展质量、转变发展方式的必要代价, 是橡胶工业良性发展的新起点。”这是中国橡胶工业协会会长范仁德对 2011 年我国橡胶工业的发展情况作出的评价。

范仁德表示, 2011 年, 受原材料价格、人力费用等生产成本上涨以及国际经济不确定性因素增多等影响, 我国橡胶工业经济增速有所放缓。这从另一个侧面反映了我国橡胶工业发展存在诸多问题, 首先是原材料结构不能适应产业健康可持续发展的需要, 其次是国际市场变化的影响反映出我国产品结构亟需调整。

数据显示, 2011 年 1—11 月, 中国天然橡胶 (NR) 进口总量为 190 万 t, 同比增长 12.9%。全年 NR 价格大幅波动, 使企业成本控制难度大大增加。

针对这一严峻现状, “十二五”开局之年, 橡胶行业在调整原材料供应结构上狠下功夫。

一是推动杜仲胶产业的发展。2011 年 3 月, 中国橡胶工业协会牵头组织国内相关领域的企业、科研单位组建了杜仲产业技术创新战略联盟, 形成了以杜仲胶为龙头产品的杜仲大产业发展方案。同年 10 月 16 日, 我国第一个杜仲胶科学技术研究机构——中国杜仲胶科学研究院在青岛成立, 将为杜仲胶生产企业走向规范化、法制化轨道发挥积极作用。

二是鼓励企业开辟新的胶源。加快开发具有低滚动阻力的高乙烯基聚丁二烯、反式聚异戊二烯等合成橡胶。

三是积极反映企业的诉求, 呼吁降低 NR 进口关税。

对于国际市场, 范仁德表示, 国际金融市场波动剧烈, 国际贸易摩擦愈演愈烈, 对我国橡胶制品的出口产生了阻力。

据了解, 我国生产的轮胎 40% 以上供出口, 欧盟是我国轮胎第一大出口市场。而欧盟的轮胎标签指令将于 2012 年 11 月 1 日正式生效, 进入欧盟销售的轿车轮胎、轻型载重轮胎、载重轮胎及公共汽车轮胎必须标示轮胎的滚动阻力、噪声和湿抓着力等级。目前我国有超过 30% 的轮胎产品尚未满足欧盟第一阶段标准, 50% 不满足欧盟第二阶段标准。

范仁德指出, 我国轮胎出口量庞大, 国际市场一旦出现风吹草动就会波及整个行业。今后行业发展和增长不能再完全依靠出口, 必须依靠拉动内需来促进。随着很多国家对轮胎的性能提出了更高要求, 推动绿色轮胎产业化发展已成为行业的当务之急。为此, 2011 年, 橡胶行业通过开办轮胎标签法培训班、组织国内企业去欧盟交流、树立风神轮胎全部绿色制造的典型榜样等方式, 加快了绿色轮胎的发展。此外, 协会还抓紧制定中国绿色轮胎的规范, 以打造与国际接轨、符合国情的绿色轮胎产业化法规, 预计于 2012 年一季度出台。

范仁德强调, 要想应对各种市场波动、推动我国橡胶工业由大变强, 根本立足点是创新。行业的进步光靠一家或几家企业是无法完成的, 只有整合行业资源, 才能促进产业的转型升级。2011 年, 中国橡胶工业协会、青岛四方区政府、青岛科技大学、软控股份有限公司签订了共建中国橡胶谷的战略合作协议, 将通过整合优势资源, 为整个行业提供科技成果、培养专业人才, 起到引领我国橡胶工业发展的作用。

(摘自《中国化工报》, 2012-01-19)