

Study on Pressure-sensitivity and Thermo-sensitivity of Conductive Rubber

Wan Ying and Zhu Quanyao
(Wuhan University of Technology 430070)
Wen Dijiang
(Suzhou University 215006)

Abstract The pressure-sensitivity and thermo-sensitivity of NR, NBR and EPDM were investigated by using N293, N330 and N550 carbon blacks as the conductive fillers. The results showed that both the poor pressure-sensitivity and the poor thermo-sensitivity for NR, NBR and EPDM conductive rubbers were obtained by using N293 with high structure and small particle size as the conductive filler; the better pressure-sensitivity and the poor thermo-sensitivity for NR and EPDM conductive rubbers were obtained by using N550 with medium structure and greater particle size; the better pressure-sensitivity and the better thermo-sensitivity under certain pressure for NBR conductive rubber were obtained by using N330 with medium structure and medium particle size.

Keywords conductive rubber, pressure-sensitivity, thermo-sensitivity, NR, NBR, EPDM

国外简讯 9 则

△2 月 2 日印度政府下令禁止按以前的许可进口 NR, 以稳定其国内市场价格和确保小种植园主有较好的收益。

IRJ, [39], 50(1999)

△1998 年斯里兰卡橡胶总产量为 10. 42 亿 kg, 比 1997 年减少 1. 058 亿 kg, 即下降 1. 5%。

IRJ, [39], 50(1999)

△由于需求疲软, 印度 NR 价格一直低迷, 除禁止进口 NR 外, 印度计划将 NR 用于铺路, 以扩大 NR 消费, 稳定市场价格。用橡胶铺路虽然成本比沥青高 35 %, 但考虑到减少了维修费用和延长了公路使用寿命, 其长远经济效益优于沥青。

IRJ, [39], 50(1999)

△柬埔寨允许国有橡胶种植园拥有某种程度自治权, 在其橡胶工业私有化进程中迈出了第一步。柬埔寨的政策是最终实现所有橡胶种植园私有化。

IRJ, [39], 50(1999)

△日本瑞翁将在其 Tokuyama 厂建一套新装置, 使其 NBR 胶乳产量翻了一番。该装置可在年内投产, 因为据预测市场对耐油橡胶手套

的需求将增长。新装置总投资约 250 万美元。

ERJ, 181[2], 8(1999)

△印度将重新审视其橡胶工业研究与开发投入, 印度研究开发投入仅占其产值的 1%, 而发达国家此项费用要占其产值的 5% ~ 7%。印度橡胶制品出口额为 2. 94 亿美元, 仅为该国总出口额的 1%, 因而增长空间巨大。

ERJ, 181[2], 9(1999)

△预计 1999 年北美和欧洲合成橡胶需求量增幅将低于 1998 年。其中北美 1999 年合成橡胶需求量将增长 1. 4 %, 增至 506 万 t, 而 1998 年增长了 33. 5%。

RPN, 1999-02-22, P4

△据世界银行预测, 1999 年 NR 价格将增长 9. 1%, 2000 年将增长 8. 3 %, 2001 ~ 2005 年将放慢速度, 增长 4. 8 %, 而 2006 ~ 2010 年只增长 1. 8%。

RPN, 1999-02-22, P4

△有粉外科手术手套易戴, 但易造成污染, 留下手术后遗症, 于是无粉手套应运而生, 但在手湿的情况下, 这种手套不易戴上。为此 Safe-skin 公司推出一种带润滑剂的无粉手套, 解决了无粉手套不易戴的问题。

RPN, 1999-04-19, P9