

**参考文献:**

- [1] 崔小明,李明.氯化聚乙烯橡胶的生产和应用概况及发展前景[J].橡胶科技市场,2010,8(8):1-4.
- [2] 李晓强,唐斌,成国军.羧基丁腈橡胶的性能研究[J].橡胶工业,2004,51(2):69-73.
- [3] Small P A. Some Factors Affecting the Solubility of Polymers

- [J]. Journal of Applied Chemistry,1953,3(2):71-79.
- [4] 李俊山,孙军,张大龙.估算橡胶助剂溶解度参数用基团贡献值的研究[J].橡胶工业,1995,42(7):394-395.
- [5] 朱敏.橡胶化学与物理[M].北京:化学工业出版社,1984:10-66.

收稿日期:2014-04-25

## Study on Compatibility of CM/XNBR Blends

LIU Zhen, DENG Tao

(Qingdao University of Science and Technology, Qingdao 266042, China)

**Abstract:** The compatibility of CM/XNBR blends with different blend ratio was studied by three-dimensional solubility parameter method, differential scanning calorimetry and the physical properties analysis method. The results showed that, the three-dimensional solubility parameters of CM and XNBR were  $17.61$  and  $19.91$  ( $J \cdot cm^{-3}$ ) $^{1/2}$ , respectively, and the solubility parameters of each dimension (dispersion, polar and hydrogen bonding) were very close, indicating that all the blends had certain compatibility. As the addition level of XNBR increased, the physical properties of CM/XNBR blends were changed, and the change trend turned different when it reached  $40\sim50$  phr.

**Key words:** CM; XNBR; compatibility; differential scanning calorimetry; three-dimensional solubility parameter

### 黎明院首创轮胎填充特材叫响业界

中图分类号:TQ333.95 文献标志码:D

黎明化工研究设计院有限责任公司(以下简称黎明院)主持完成的国家科技部科研院所技术开发研究专项资金项目——“轮胎填充用聚氨酯(PU)材料的研究及应用”新技术,已广泛应用于工程车、采矿车等大型工程载重车辆轮胎领域,打破了目前轮胎填充用聚氨酯材料进口垄断,该产品技术属国内首创。

轮胎填充用聚氨酯材料新技术具有综合成本低、价格优势强、使用安全、弹性好、使用寿命长、吸震性能好等优点,特别适合于大型工程机械轮胎及复杂环境下的应用。

黎明院紧盯技术前沿,紧抓市场机遇,积极向国家科技部申请科研立项,在国家资助下,攻克主体配方原料、灌装工艺等难题,圆满完成项目研究,并顺利实现工业化生产。该技术的开发成功在国内同行业间产生较大反响,助推聚氨酯材料在汽车工业中的应用,也证实了黎明院较强的科

技开发和技术创新能力。

(摘自《信息早报》(化工专刊),2014-08-12)

### 一种超高性能氟化橡胶配方及制备方法

中图分类号:TQ333.96 文献标志码:D

由上海森桓机电科技有限公司申请的专利(公开号 CN 103172954A,公开日期 2013-06-26)“一种超高性能氟化橡胶配方及制备方法”,涉及的超高性能氟化橡胶配方为:全氟醚橡胶89.69,共硫化剂 TAIC 2.24,101过氧化物硫化促进剂 0.90,二氧化硅促进剂 7.17。其制备过程包括材料准备、预热挤出坯料、压制成型、去除胶边、真空二次硫化、研磨振荡、修整毛边、清洗、产品检验和入库。与现有技术相比,该产品具有耐药性、耐溶剂性和耐油性等,且不含有害重金属成分,可以增加设备使用的安全性和可靠性,延长设备的使用寿命;与国外同类产品相比,其价格大幅降低,可以为用户节省生产成本。

(本刊编辑部 赵敏)