M_H-M_L值增大，发泡倍率略有减小，但物理性能和发泡收缩率改善，硬度、拉伸强度、拉断伸长率和压缩强度都有所提高，泡孔结构更密实、更完整。将废旧EPDM胶粉与CM共混发泡为废旧胶粉再回收利用提供了一种新途径。

参考文献：

[1] 任伟. 废胶粉改善沥青混凝土性能研究[J]. 中外公路，2012，32(4)：303-306.

[2] 吴友平，赵素合. 改性胶粉/丁苯共混胶料的流变形态性能研究[J]. 橡胶工业，1996，43(1)：3-8.

[3] 姚翔，张萍，赵树高. 硫化胶粉对胶料性能影响的讨论[J]. 特种橡胶制品，2002，23(6)：10-13.

[4] Ceni Jacob，DE P P，Bhowmick A K，et al. Recycling of EPDM Waste.Ⅰ. Effect of Ground EPDM Vulcanizate on Properties of EPDM Rubber[J]. Journal of Applied Polymer Science，2001，82(13)：3293-3303.

[5] 黄家湛，韩鹏. 胶粉的含氧基团及其测定[J]. 橡胶工业，1997，44(8)：481-484.

[6] Sutanto P，Picchioni F，Janssen L P B M，et al. EPDM Rubber Reclaim from Devulcanized EPDM[J]. Journal of Applied Polymer Science，2006，102(6)：5948-5957.

收稿日期：2016-05-18

Foaming of Chlorinated Polyethylene Rubber/Waste EPDM Powder Blend

XU Hui，*LI Wenbo*

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

Abstract：The properties of foam of chlorinated polyethylene rubber（CM）/waste EPDM powder blend were studied，the waste EPDM powder was modified by activator 420，and the influence of modification of waste EPDM powder on the foam properties was investigated. The results showed that，with the addition level of waste EPDM powder increasing，the Mooney viscosity of the blend increased，Shore C hardness decreased，the expansion ratio firstly increased and then decreased，and the foam shrinkage rate decreased. When the waste EPDM powder was modified，the Mooney viscosity of the blend changed very little，M_H-M_L value increased，physical properties and foaming shrinkage were improved，although the foaming ratio slightly decreased，and the cell structure was more compact and complete.

Key words：chlorinated polyethylene rubber；waste EPDM powder；modification；foaming of polymer blend；physical property

一种减震橡胶

中图分类号：TQ336.4$^+$2 **文献标志码**：D

由安徽微威胶件集团有限公司申请的专利（公开号 CN 104761767A，公开日期 2015-07-08）“一种减震橡胶”，涉及的减震橡胶配方为：丁腈橡胶 100，补强剂 25～36，氧化锌 3～6，硬脂酸 0.5～2，防老剂 2～4，分散剂 1～3，增塑剂DOP 8～12，硫化剂 1～3，促进剂 1～3。与常规减震橡胶相比，该减震橡胶的硫化速度和抗焦烧性能提高，物理性能稳定，抗剪切强度和耐老化性能提高；而且耐高温性能显著改善，具有良好的硬度、拉伸强度和拉断伸长率。

（本刊编辑部 赵 敏）

橡胶管硫化模套

中图分类号：TQ330.4$^+$7 **文献标志码**：D

由柳州市二和汽车零部件有限公司申请的专利（公开号 CN 104786401A，公开日期 2015-07-22）“橡胶管硫化模套”，涉及的硫化模套本体具有橡胶管定位部和与之连结的芯棒定位部。芯棒定位部设有芯棒定位孔，橡胶管定位部设有与芯棒定位孔连通的橡胶管定位孔，橡胶管定位孔与芯棒定位孔连接处的端面上设有多个轴向通孔；橡胶管定位孔与芯棒定位孔呈同轴设置。与现有技术相比，该发明可以解决现有异型胶管尺寸稳定性差和生产成本高的问题。

（本刊编辑部 赵 敏）