

上)时,效果更为明显;若 NBR 用量太低,则共混物热变形性能反而有所下降。

(3)交联剂 TEPA 对硫黄硫化 NBR 有一定抑制作用,对 PVC/NBR 共混物的物理性能影响不大,但在一定用量范围内对其有较小的劣化作用。

## 参考文献

- 1 邓本诚,李俊山. 橡胶塑料共混改性. 北京:中国石化出版社,1997. 285~286
- 2 罗 宁,张隐西. 动态硫化 PVC/橡胶共混型热塑性弹性体(III). 特种橡胶制品,1990,11(4):11
- 3 宋振沂. 丁腈橡胶与 PVC 共混改性. 聚氯乙烯,1985(4):60

收稿日期 1998-02-09

# Effect of TEPA on Cross-linking of PVC and PVC/NBR Blend

*Xiao Yong*

(Shanghai Jiaotong University 200030)

*Zhang Ping, Wang Xin, Xian Guijun, Li Peijun and Zhao Shugao*

(Qingdao Institute of Chemical Technology 266042)

**Abstract** The effect of tetraethylene pentamine(TEPA) on cross-linking of PVC and PVC/NBR blend was studied in terms of curing characteristics, heat deformation, gel content and physical properties. The results showed that the physical properties and heat deformation of PVC/NBR blend improved when the PVC portion was crosslinked, especially the PVC portion and NBR portion were simultaneously crosslinked; the effect was more significant when the NBR portion was greater(more than 60 parts), and the heat deformation of the blend increased if the NBR portion was too small; TEPA had a certain inhibitory effect on the sulfur vulcanization of NBR and little effect on the physical properties of the blend.

**Keywords** PVC, NBR, blend, TEPA, gel content, heat deformation, curing characteristics

## 橡胶业将“搭车”发展

据专家预测,随着国民经济持续稳定发展,国内市场对橡胶制品的需求量将稳步增长,近期内我国对橡胶制品的需求量将以每年 8.6% 的速度增长。1998 年对橡胶制品的需求约为 865 亿元,2000 年将达到 1 020 亿元。

据业内人士分析,“九五”期间,我国汽车制造业会以较高的速度发展,2000 年我国汽车产量将达到 270 万辆,汽车保有量将达到 2 000 万辆。由此可以推断,2000 年国内市场对轮胎外胎的需求量约为 1 亿条。为满足交通运输业发展的需要,“九五”期间,化学工业重点实施包括子午线轮胎工程在内的七大

工程,主要通过技术改造提高子午线轮胎的产量和质量,2000 年使子午线轮胎的产量占轮胎总产量的比例由目前的 18% 提高到 35%。2000 年国内市场对子午线轮胎的需求量将超过 3 500 万条。此外,汽车工业除对轮胎的需求外,还将带动传动带、油封、缓冲件及门窗密封条制品等的发展。

据了解,近年来,我国摩托车生产发展迅速。1997 年我国摩托车产量突破 1 000 万辆,创历史最高纪录。预测 2000 年我国摩托车产量将达到 1 100 万辆,摩托车保有量达到 4 500 万辆。同时,2000 年国内市场对摩托车轮胎的需求量约为 4 500 万条。

(摘自《中国化工报》,1998-06-04)