从表 4 可以看出,实验配方与现生产配方胶料的物理性能基本一致,大配合实验与小配合实验结果重现性较好。天候老化实验在室外进行,共 3 组试片,每组试片均以 20%的拉伸固定在天候老化实验架上,实验胶料和现生产胶料均无裂纹现象。

可以得出,实验配方胶料的物理性能、热老化性能、耐天候老化性能、耐屈挠龟裂性能能够满足胎侧胶的需要。

## 2.3.2 工艺性能

 $30^{\circ}$ 斜视实验配方混炼胶新鲜断面呈现平整、无瑕疵状态,胶料混炼均匀;胎面挤出半成品表面光滑,断面密实,尺寸稳定,大配合实验中实验配方胶料胎面挤出温度现生产配方胶料低  $3^{\circ}$ 

## 2.4 成品轮胎性能

按实验配方, 我公司试制了 100 条 6.50—16 10PR 轻型载重汽车轮胎。其胎侧物理性能为: 邵尔A型硬度 64 度, 300%定伸应力 8.6 MPa, 拉伸强度 15.2 MPa, 拉断伸长率 550%, 拉断永久变形 20%, 密度 1.185 g°cm<sup>-3</sup>, 撕裂强度 94 kN°m<sup>-1</sup>, 胎侧胶与布层间粘合力 9.2 N。

6.50—16 10PR 轻型载重汽车轮胎室内机床耐久实验按标准实验方法进行,实验配方轮胎负荷加载至 170%累计运行 116 h 因肩空卸载报警,无其它质量缺陷。

在室外进行了 2 条实验 6.50—16 10PR 轻型载重汽车轮胎与正常生产轮胎耐天候老化对比实验,截至发稿时,2 条实验轮胎胎侧均无老化龟裂现象;4 条实验轮胎装在时代轻卡小霸王车型上,运行近 5 个月,也未有异常反映。

## 3 结语

30 份高性能再生橡胶 SRR-16 在轻型载重汽车斜交轮胎胎侧胶配方中应用,降低了混炼胶生产成本 0.58 元。kg<sup>-1</sup>,按我公司 2008 年的产量计算,全年可降成本 56 万元。室内外实验表明,30 份高性能再生橡胶 SRR-16 对胎侧耐天候老化、耐热氧老化、耐屈挠龟裂性能影响不大,且胎侧胶与胎体帘布层的粘合性能也不受影响。根据这一实验结果,我们又把高性能再生橡胶 SRR-16 推广至胎面胶、内胎胶中应用,轮胎制造成本降低,经济效益可观。

## 朗盛新品氟橡胶在亚洲上市

近日,德国特殊化学品集团朗盛公司在亚洲正式推出了Levatherm 氟橡胶产品,该信息是朗盛工业橡胶制品业务部负责人卫国涛在朗盛青岛高性能橡胶研发中心(RRCQ)二期项目建成仪式上正式对外宣布的。

在亚洲推出氟橡胶产品是朗盛与俄罗斯橡胶生产商——位于莫斯科的 Halopolymer 就氟橡胶的全球销售达成协议后的重要一步。按照此协议, 朗盛将为氟橡胶市场提供 Levatherm F 品牌的一系列特种橡胶产品。

目前,全球氟橡胶的年销售量超过2万t,多数用于航空航天、原油开采以及密封材料、软管、隔膜和密封塞等流程工业品。氟橡胶具备诸多特性和优点,可在最恶劣的条件下应用,特别是具有极佳的耐化学介质性和耐热性(最高可耐

受 260 <sup>©</sup>的高温),同时对侵蚀性液体也具有良好的耐受性。由于具备上述优点,氟橡胶才得以在其它橡胶材料无法胜任的各种应用领域大显身手。

卫国涛表示:"由于亚洲在工业工程、科学技术等领域取得长足进步,该区域市场对更高性能的特殊化学品解决方案的需求日益增长。新增氟橡胶产品将确保朗盛拥有完善的弹性体产品线。可为更多专业性极强的应用领域服务。今后,朗盛还会开发出新的氟橡胶产品,并使产品性能更好,同时还能为客户定制产品。我们希望未来几年把氟橡胶的市场份额增长至2位数。另外我们还专门派了十几位相应的工作人员,对这些产品做研发和市场开发工作。对于氟橡胶产品,我们的首先关注点是高品质,主要工作重点就是为全球对氟橡胶有高端需求的客户提供产品及服务"。

本刊讯