

表 1 不同表面活性剂对比试验结果

| 类别    | 用量/份 | 分散时间/min | 分散状况 | 颜色 |
|-------|------|----------|------|----|
| 650I  | 10   | 20       | A3   | -  |
| TX-10 | 10   | 20       | A1   | -  |
| A     | 10   | 10       | A4   | 黑  |
| OT    | 12   | 15       | A4   | 黑  |
| 斯盘-20 | 20   | 20       | A2   | 灰  |
| 斯盘-30 | 10   | 20       | A2   | 灰黑 |
| OS-15 | 10   | 20       | A1   | -  |

注:配方为:再生胶 100;水 100;表面活性剂(变品种)变量。

## 2.2 表面活性剂的用量和分散时间

确定了表面活性剂的品种后,以分散体的目测均匀性和细腻性为评判标准,再进行用量和分散时间的变量试验。

试验表明,表面活性剂 A 的用量分别为 6、7、8、9 和 10 份时,其塑炼剪切时间分别为 20、15、12、12 和 10min,且用量达到 8 份时,再生胶胶乳外观较为细腻。综合考虑,表面活性剂 A 的用量以 8~10 份为宜,塑炼剪切时间为 12min 为宜。

## 3 技术经济分析

三种不同沥青的技术经济分析结果见表 2。

表 2 三种不同沥青的技术经济分析结果

| 类别     | 施工方法        | 成本/(元·m <sup>-2</sup> ) | 使用寿命/a |
|--------|-------------|-------------------------|--------|
| 三毡四油   | 热油热毡        | 28                      | 5      |
| 乳化沥青   | 乳化沥青、玻璃纤维布  | 6.2                     | 3      |
| 再生胶-沥青 | 冷油、涂料、玻璃纤维布 | 12                      | 8      |

由表 2 可见,再生胶-沥青防水涂料施工工艺简单,造价低,粘合牢固,使用寿命长。

## 4 结语

再生胶-沥青防水涂料外观细腻,分散程度高,粒子粒径小,有较高的稳定性。沥青经再生胶改性后,内聚力明显增大,强度提高,而且涂料的耐热性和耐磨性提高。与沥青相比,适用温度范围宽、成膜强度高、防水效果好。这种涂料原料易得,设备投资少,可冷操作、施工简单,有施工成本低,成膜快、适应湿面基层、维修容易和质量小的特点,适用于轻型施工面。由于配方中无有机溶剂,涂料无味、无毒,减少了对环境的污染,是一种环保型的防水涂料。

## OTR 轮胎公司开发出大型翻胎模压硫化设备

采掘机械以及大型矿用轮胎制造商 OTR 轮胎有限公司日前宣布,该公司在欧洲 Alfreton 轮胎厂成功开发出超大型全翻新、全自动无内胎矿用轮胎翻胎模压硫化机。该设备重达 75t,可生产巨型的 27.00R49 轮胎,规格包括 20.5R25 RTH、23.5R25 RTDN、26.5R25 RTDN 和 29.5R25 RTDN。

王文生

## 横滨推出环保卡车轮胎

日本横滨轮胎公司计划在近期推出新型的 703ZL 中卡子午线轮胎。该公司称,703ZL 轮胎是其环保轮胎系列中的一种,利用科技手段降低轮胎对环境造成的影响,该种轮胎的胎面和胎体采用了最佳设计和最佳的配方组合。这种新设计的 703ZL 轮胎行驶里程长,胎面花纹深,在同类轮胎中滚动阻力最低。其它特征为:采用高里程的胶料配方,耐切割,耐掉块,胎面花纹沟槽壁呈漏斗状,以提高牵引力和减少对石块的夹持;采用新型胎面基部胶料,以降低胶料的生热性能。这些特点导致较低物质消耗,减少污染,以有利于环境卫生。

郭毅

## 阿波罗新推出两种子午线轮胎

印度阿波罗轮胎公司推出的品牌为“Regal”的两种卡车和公共汽车用子午线轮胎,首次在印度孟买举办的“世界巴士”博览会上公开亮相。一种轮胎商品名为“Regal Transport RS”,是用于转向轮上;另一种轮胎商品名为“Regal Transport RD”,是用于驱动轮上。

阿波罗公司称,由南非和印度工厂生产的“Regal”牌轮胎已在非洲大陆、欧洲、英国和澳大利亚广泛使用。新推出的这两种轮胎已在印度进行了长达 6 个月的行驶试验,是节油效果最好的子午线轮胎。鉴于印度公路基础设施的迅速改善和商用车的大幅增长,公司对这两种轮胎的良好性能和未来的市场前景充满信心。

郭益