



橡胶沥青混合料高温稳定性影响因素试验

Influencing Factor Research on High-temperature Performance of Asphalt Rubber Mixture

投稿时间: 2009-4-27 最后修改时间: 2010-6-3

DOI: 10.3969/j.issn.0253-374x.2010.07.015 稿件编号: 0253-374X(2010)07-1023-06 中图分类号: U 416.217

中文关键词: [橡胶沥青](#) [橡胶沥青混合料](#) [车辙试验](#) [动稳定度](#)

英文关键词: [asphalt rubber](#) [asphalt rubber mixture](#) [rutting test](#) [dynamic stability](#)

| 作者 | 单位 |
|---------------------|---|
| 黄卫东 | 同济大学 道路与交通工程教育部重点实验室, 上海 201804 |
| 王伟 | 上海浦东路桥沥青材料有限公司, 上海 200122 |
| 黄岩 | 上海市政工程设计研究总院, 上海 200092 |
| 李彦伟 | 石家庄市交通运输局, 河北 石家庄 050051 |

摘要点击次数: 155 全文下载次数: 112

中文摘要

通过室内车辙试验和浸水车辙试验,采用单因素对比分析的方法,对橡胶沥青混合料高温稳定性能的主要影响因素进行了系统研究.试验结果表明,胶粉来源、胶粉掺量、油石质量比、空隙率等因素,对于橡胶沥青混合料高温稳定性的影响比较显著,基质沥青对高温稳定性也有一定程度的影响,而胶粉细度等因素所产生的影响较小.尽管不同级配形式下混合料常规动稳定度的测试结果差异不大,但由于浸水对比车辙试验条件下动稳定度的衰减幅度最小,因此,矿粉比例低且细料较少的间断级配形式更适用于橡胶改性沥青.

英文摘要

Based on single-factor analysis, rutting test and immersion rutting test were made to study the influencing factors on high-temperature performance of asphalt rubber (AR) mixture. Test results show that crumb rubber modifier (CRM) source, CRM content, asphalt content and air voids have great influence on high-temperature performance of AR mixture, while the effect of base asphalt and CRM size/gradation on high-temperature performance is not so obvious. Though the rutting test results under different aggregate gradations do not show much variation, the gap gradation with less mineral filler and less fine aggregate performs better in immersion rutting test, thus the gap gradation with less mineral filler is suitable for application in asphalt rubber mixture.

[查看全文](#) [查看/发表评论](#)

您是第277840位访问者

版权所有《同济大学学报(自然科学版)》

主管单位: 教育部 主办单位: 同济大学

地址: 上海四平路1239号 邮编: 200092 电话: 021-65982344 E-mail: zrxb@tongji.edu.cn

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计