

<<道路水泥混凝土的结构、性能与组成设计>>

图书基本信息

书名：<<道路水泥混凝土的结构、性能与组成设计>>

13位ISBN编号：9787114089336

10位ISBN编号：7114089333

出版时间：2011-5

出版时间：人民交通出版社

作者：申爱琴 等著

页数：244

字数：290000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<道路水泥混凝土的结构、性能与组成设计>>

内容概要

本书通过理论分析、大量室内外试验及实体工程验证，系统论述了道路水泥混凝土的结构、性能与组成设计。

书中不仅总结归纳了作者多年来致力于道路水泥混凝土的研究与应用成果，而且结合交通运输部西部交通建设科技项目“道路混凝土组成设计研究”成果，构建了耐久性气候分区以及综合自然环境、使用环境和施工环境的道路水泥混凝土设计分区体系，并推荐了相应的路用性能指标和材料组成参数；提出了采用多指标和多参数体系控制、分层次、分阶段设计的道路水泥混凝土组成设计新方法；同时论述了结合多尺度、多影响因素的道路水泥混凝土抗弯拉及劈裂强度设计评价指标及方法，并系统分析了原材料对道路水泥混凝土性能的影响规律。

本书研究视角独特，设计理念新颖，分析方法及测评技术均有新突破，可作为高等院校道路工程及材料专业研究生或本科生学习参考书，也可供水泥混凝土路面科研、设计、施工及管理等相关人员参考使用。

书籍目录

第1篇 道路水泥混凝土的应用现状与发展趋势

1 水泥混凝土路面的发展机遇与挑战

1.1 水泥混凝土路面的应用与研究现状

1.2 水泥混凝土路面的发展机遇

1.3 水泥混凝土路面面临的问题与挑战

1.4 道路水泥混凝土技术革新对水泥混凝土路面发展的促进作用

本章参考文献

2 现代道路水泥混凝土的应用技术要求

2.1 研究与应用现状

2.2 存在的问题与对策

2.3 新形势下的应用技术特点

2.4 现代道路水泥混凝土的提出及设计理念

本章参考文献

第2篇 道路水泥混凝土的结构特征和性能要求

3 道路水泥混凝土的宏观结构特征与影响因素

3.1 普通水泥混凝土的结构特征

3.2 道路水泥混凝土的结构特征

3.3 道路水泥混凝土结构稳定性的影响因素及施工变异性

本章参考文献

4 道路水泥混凝土的微观结构特征及控制要求

4.1 道路水泥混凝土的微观结构及表征手段

4.2 已有的研究结论

4.3 新型气孔结构参数测试方法的研发与应用

4.4 微观结构参数的合理控制要求

本章参考文献

5 道路水泥混凝土的路用性能要求

5.1 道路水泥混凝土的工作环境及性能要求

5.2 分阶段性能设计理念

5.3 设计分区的建立

5.4 基于设计分区的道路水泥混凝土多指标设计控制体系

本章参考文献

第3篇 基于路用性能的道路水泥混凝土组成设计方法

6 道路水泥混凝土的分层次体积设计方法

6.1 粗集料—砂浆—水泥混凝土的层次结构组成

6.2 砂浆层次设计

6.3 粗集料主骨架设计

6.4 分层次体积设计方法

本章参考文献

7 道路水泥混凝土对原材料的技术要求

7.1 水泥

7.2 粗集料

7.3 天然河砂

7.4 机制砂

7.5 外掺料

本章参考文献

8 道路水泥混凝土对材料组成参数的控制要求

8.1 水灰比、水泥用量和用水量

8.2 含气量

8.3 净浆体积分量

8.4 粉煤灰用量

本章参考文献

9 道路水泥混凝土的配合比设计方法

9.1 配合比设计方法

9.2 配合比设计软件

9.3 配合比设计示例

本章参考文献

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>