第一图书网, tushu007.com

<<环保型路面材料与结构>>

图书基本信息

书名：<<环保型路面材料与结构>>

13位ISBN编号：9787030341150

10位ISBN编号：7030341155

出版时间：2012-5

出版时间：科学出版社

作者：沙爱民

页数：872

字数：1300000

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

第一图书网, tushu007.com

内容概要

《环保型路面材料与结构》是新一代路面的典型代表。
本书汇集了作者在该领域的主要研究成果，系统阐述了透水、低噪声、低吸热、除冰雪、反光以及分解尾气等环保型路面的提出背景、技术现状、材料组成设计方法、结构功能设计要求以及施工控制技术及应用状况等。

本书可供从事城市道路、公路、机场工程、广场工程等铺面设计、施工、管理的技术人员以及高等院校相关专业的师生参考。

第一图书网, tushu007.com

作者简介

书籍目录

前言
第1章 绪论
1.1 透水路面
1.1.1 问题的提出
1.1.2 透水路面的特点
1.1.3 透水路面技术状况
1.2 低噪声路面
1.2.1 问题的提出
1.2.2 低噪声路面的特点
1.2.3 低噪声多孔沥青路面技术状况
1.2.4 低噪声多孔水泥路面技术状况
1.3 低吸热路面
1.3.1 问题的提出
1.3.2 保水式路面技术状况
1.3.3 遮热式路面技术状况
1.3.4 热阻式路面技术状况
1.4 除冰雪路面
1.4.1 问题的提出
1.4.2 弹性颗粒除冰雪路面技术状况
1.4.3 热力除冰雪路面技术状况
1.4.4 微波除冰雪路面技术状况
1.5 反光路面
1.5.1 问题的提出
1.5.2 国内外研究状况
1.6 分解尾气路面
1.6.1 汽车尾气的主要成分及危害
1.6.2 汽车尾气污染治理方法
1.6.3 分解汽车尾气的路面材料国内外研究状况
参考文献
第2章 透水沥青路面材料
2.1 透水沥青混合料空隙特性与渗透规律
2.1.1 空隙细观几何特性
2.1.2 空隙渗透特性
2.1.3 空隙堵塞特性
2.1.4 集料粒径对空隙率的影响规律
2.1.5 空隙率预估模型
2.2 透水沥青混合料材料组成设计
2.2.1 基于DEM方法的混合料级配优化
2.2.2 沥青用量确定方法优化
2.2.3 透水沥青混合料设计流程
2.3 透水沥青混合料路用性能
2.3.1 水热性能
2.3.2 低温及抗冻性能
2.3.3 疲劳特性
2.3.4 热物性能

参考文献
第3章 沥青路面结构透水特性
3.1 透水沥青路面结构设计系统
3.1.1 透水沥青路面结构分类
3.1.2 透水路面排水系统设计
3.1.3 透水沥青路面结构层厚度
3.1.4 透水沥青路面层间结合
3.1.5 美国透水性沥青路面结构形式分析
3.1.6 透水沥青路面结构类型推荐
3.1.7 透水沥青路面结构设计方法
3.2 透水沥青路面结构设计要求
3.2.1 透水设计
3.2.2 承载力验算
3.3 沥青路面透水功能设计
3.3.1 达西定律及其适应范围
3.3.2 透水系统模型
3.3.3 渗透系数
3.3.4 渗透试验
3.4 透水沥青路面降雨入渗模型与透水功能评价
3.4.1 降雨过程的数学模型
3.4.2 雨水入渗的物理过程
3.4.3 路面透水模型参数确定方法
3.4.4 路面透水模型的建立与透水功能评价
3.5 透水沥青路面结构层材料要求
3.5.1 透水面层
3.5.2 过滤层
……
第4章 低噪声多孔沥青路面
第5章 低噪声多孔水泥混凝土路面
第6章 沥青路面吸声特性
第7章 保水式路面
第8章 遮热式路面
第9章 热阻式路面
第10章 沥青路面热效应
第11章 弹性除冰雪沥青路面
第12章 微波融冰雪路面
第13章 能量转化型热力融冰雪路面
第14章 反光玻璃沥青混凝土路面
第15章 吸收分解汽车尾气路面
参考文献

第一图书网, tushu007.com

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