

<<大跨径桥梁钢桥面铺装设计理论与方法>>

图书基本信息

书名：<<大跨径桥梁钢桥面铺装设计理论与方法>>

13位ISBN编号：9787112087211

10位ISBN编号：711208721X

出版时间：2006-10

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：黄卫

页数：338

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>

<<大跨径桥梁钢桥面铺装设计理论与方法>>

内容概要

本书为作者多年来在大跨径桥梁钢桥面铺装方面进行科研、教学和工程实践的总结。

主要内容包括：大跨径桥梁钢桥面铺装的使用条件及现状、大跨径桥梁钢桥面铺装材料及相关的技术指标、大跨径桥梁钢桥面铺装轴载换算方法、大跨径桥梁钢桥面铺装静力和动力特性、大跨径桥梁钢桥面铺装疲劳特性及车辙预估方法、大跨径桥梁钢桥面铺装的高低温性能、大跨径桥梁钢桥面铺装防腐黏结层的设计方法及控制标准、大跨径桥梁钢桥面铺装设计的优化方法等。

这些成果已经在我国最大的斜拉桥南京长江二桥和最大的悬索桥润扬长江大桥上成功实施。

本书是国内第一部论述大跨径桥梁钢桥面铺装设计理论与方法的书籍，可供从事道路工程科研、教学和工程设计人员参考使用，也可作为相关专业研究生教材或学习参考书。

<<大跨径桥梁钢桥面铺装设计理论与方法>>

作者简介

黄卫，博士，长江学者特聘教授，国家级有突出贡献的中青年专家，获国务院政府津贴。长期从事公路与桥梁等科研工作；获国家发明专利多项；大跨径桥梁关键技术获国家科技进步二等奖；高等路面设计理论与方法和智能运输系统理论及关键技术分别获教育部提名国家自然科学一等奖，其他省部级科技奖十多项。

书籍目录

第1章 概述 1.1 国内外大跨径桥梁建设 1.2 加劲梁常用结构形式 1.3 正交异性板桥面铺装 1.4 钢桥面铺装常用材料 1.5 钢桥面铺装破坏类型 参考文献第2章 钢桥面铺装的基本使用条件 2.1 气候条件 2.2 交通条件 2.3 铺装结构受力和变形特点 参考文献第3章 钢桥面铺装材料的基本要求与设计 3.1 钢桥面铺装材料的基本要求 3.2 浇注式沥青混合料 3.3 改性沥青SMA 3.4 环氧沥青混合料 3.5 设计示例 参考文献第4章 钢桥面铺装体系的静荷载响应 4.1 桥面铺装体系分析 4.2 钢箱梁铺装体系有限元分析的基本原理 4.3 钢箱梁铺装体系有限元分析的基本参数 4.4 钢箱梁铺装体系受力特性 4.5 钢箱梁结构参数与对铺装层受力的影响分析 4.6 钢箱梁单层铺装体系力学性能控制指标回归分析 4.7 钢箱梁双层铺装体系荷载响应回归分析 参考文献第5章 钢桥面铺装层动力响应 5.1 铺装层动力分析的基本理论 5.2 车辆动荷载的简化 5.3 铺装层表面不平整度的模拟 5.4 铺装层有限元基本假设及模型 5.5 铺装层的动荷载响应 参考文献第6章 钢桥面铺装温度应力分析 6.1 路面温度应力分析基本假定 6.2 二维弹性层状理论体系温度应力 6.3 黏弹性体系的温度应力 6.4 沥青混合料的参数 6.5 钢桥面铺装层温度应力分析 参考文献第7章 钢桥面铺装车辙分析 7.1 铺装材料的高温稳定性 7.2 车辙形成与机理 7.3 铺装层车辙控制指标及预估模型 7.4 超载车辆对钢桥面铺装高温性能的影响 7.5 算例分析 参考文献第8章 钢桥面铺装材料和铺装结构的疲劳特性 8.1 铺装层材料的疲劳特性 8.2 铺装复合结构的疲劳特性 8.3 能量法分析桥面铺装的疲劳特性 8.4 损伤断裂力学分析桥面铺装的疲劳特性 参考文献第9章 钢板防腐涂装与铺装结构黏结层 9.1 钢板防腐涂装 9.2 黏结层材料及技术要求 9.3 黏结层计算及试验 参考文献第10章 钢桥面铺装体系轴载换算方法 10.1 铺装层疲劳开裂和车辙破坏分析 10.2 路面设计中的轴载换算方法 10.3 基于疲劳等效的钢桥面铺装体系轴载换算 10.4 基于车辙等效的轴载换算 参考文献第11章 钢桥面铺装设计与优化 11.1 钢桥面铺装设计的主要内容 11.2 钢桥面铺装设计的参数指标 11.3 钢桥面铺装设计的流程 11.4 钢桥面铺装体系优化设计 11.5 算例 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>