

<<钢混凝土组合桥梁设计与应用>>

图书基本信息

书名：<<钢混凝土组合桥梁设计与应用>>

13位ISBN编号：9787030101921

10位ISBN编号：7030101928

出版时间：2002-11

出版时间：科学出版社

作者：李勇

页数：203

字数：310000

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>

## <<钢混凝土组合桥梁设计与应用>>

### 内容概要

深圳彩虹（北站）大桥为主跨150m下承式无铰系杆拱桥，其上部结构、下部结构及桥面结构均采用钢-混凝土组合结构，是世界上首座全组合结构大跨桥梁，其采用的预应力钢-高托座混凝土空心板叠合梁也属首创。

本书以深圳彩虹（北站）大桥为背景，对钢-混凝土组合结构桥梁进行了全方位扫描和透视，包括深圳彩虹（北站）大桥的设计、研究、试验、施工、监测、监控等方面的技术特点和技术创新，也包括大桥主要构件的加工、安装、检查、验收和预应力体系的使用情况，内容较为全面、真实，并附有精美图片。

深圳彩虹（北站）大桥工程荣获2001年国家优秀设计奖、广东省优秀设计一等奖、广东省科技进步二等奖、深圳市科技进步一等奖。

本书可供土木工程的有关技术人员、科研工作者、工程管理人员及大专院校相关专业师生参考。

## <<钢混凝土组合桥梁设计与应用>>

### 作者简介

李勇，1965年生，湖南省永顺县人，土家族。

深圳市市政工程设计院高级师、副总工程师。

华中科技大学博士研究生。

深圳十大杰出青年，享受政府特殊津贴专家。

国际组合结构协会会员，中国钢琴钢 - 混凝土组合结构协会常务理事，桥梁专业委员会主任，深圳市青年科学家协会理事。

参

## <<钢混凝土组合桥梁设计与应用>>

### 书籍目录

序前言第一章 概述 1.1 钢-混凝土组合结构的发展历史与最新进展 1.2 钢-混凝土组合结构基左莲论第二章 主跨150m下承式钢管混凝土刚架系杆拱桥设计 2.1 总体构思与设计特点 2.2 主桥设计说明 2.3 主桥空间受力分析 2.4 拱墩固结点空间有限元分析 2.5 桥面板计算分析 2.6 预应力钢-高托座混凝土空心板叠合梁空间分析 2.7 大直径钢管混凝土组合桥墩设计 2.8 主桥动力特性分析 2.9 主拱稳定性分析 2.10 几何非线性与材料非线性 2.11 采用内导管定位的紊工艺设计 2.12 抗风与减振 2.13 施工加载程序设计第三章 科学研究与试验 3.1 预应力钢-高托座混凝土空心板叠合梁试验 3.2 拱墩固结点光弹试验 3.3 预应力钢绞线与锚具疲劳试验 3.4 钢管内流态混凝土受力机理 3.5 主拱钢管混凝土灌注顺序对结构受力的影响 3.6 部分预应力大挖空率空心板加载试验 3.7 对钢梁施加预应力试验 3.8 成桥静动载试验第四章 主要构件的材料、加工、检查及验收技术标准 4.1 钢管拱肋加工、检查及验收暂定技术标准(B2Q98-03) 4.2 吊杆、水平系杆及无黏结预应力束技术标准 4.3 钢管桁肋、组合梁加工焊接工艺评定试验 4.4 除锈与涂装技术标准 (B2Q98-05) 第五章 监测、监控与成桥线型 5.1 主拱与桥面预拱度设置 5.2 墩顶变位与水平系杆的张拉力调整 5.3 主拱合龙段施工 5.4 成桥主拱线型 5.5 成桥桥面线型第六章 结论与建议 6.1 竣工验收与质量评定 6.2 社会效益与经济效益 6.3 结论与建议第七章 钢-混凝土组合梁体系转换新技术 7.1 钢-混凝土组合梁三阶段受力 7.2 简支组合梁体系转换技术 7.3 连续组合梁体系转换技术 7.4 结论第八章 钢-混凝土组合结构发展展望附录一 结构计算模型基础数据附录二 车辆荷载加载分配计算参考文献

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>