

《大跨度钢-混凝土组合桥梁理论与应用》

图书基本信息

书名：《大跨度钢-混凝土组合桥梁理论与应用》

13位ISBN编号：9787030394348

出版时间：2014-11

作者：李勇

页数：200

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《大跨度钢-混凝土组合桥梁理论与应用》

内容概要

本书首先介绍了钢-混凝土组合桥梁的工作机理，然后针对组合桥梁的发展趋势，先后创新性地提出了组合琴拱桥理论、组合节点-无弦杆桁段单元法、预应力钢-混凝土组合桥梁体系转换与影响线弯矩调幅方法、钢-混凝土全组合结构桥梁体系、双层钢桁腹组合桥梁、大跨度波-桁组合结构桥梁等。本书理论结合实际，并介绍了各类组合桥桥型的典型工程实例。

书籍目录

序

前言

第1章 概论

1.1 桥梁发展概述

1.2 组合结构桥梁的发展历史

1.3 组合结构桥梁的主要形式

1.4 组合结构桥梁的应用前景

参考文献

第2章 钢—混凝土组合桥梁基本原理

2.1 钢—混凝土组合桥梁的基本理论

2.2 钢—混凝土组合桥梁的力学特点

2.3 钢—混凝土组合桥梁的设计施工方法

参考文献

第3章 大跨度异型组合拱桥理论

3.1 国内外拱桥的发展历史

3.2 大跨度拱桥关键性技术难题

3.3 大跨度异型组合拱桥理论

3.4 大跨度异型组合拱桥的拱轴线方程

3.5 大跨度异型组合拱桥的力学特征

3.6 大跨度异型组合拱桥新结构

3.7 大跨度桥梁缆索吊装施工方法

3.8 外倾式钢箱拱肋节段调整

3.9 曲线钢箱梁精确调整定位

参考文献

第4章 大跨度刚构桥梁组合零弯矩理论

4.1 大跨度PC连续刚构桥的主要问题

4.2 恒载+活载组合零弯矩理论

4.3 组合梁桥悬臂施工的力学特点

4.4 桥梁预拱度与混凝土收缩徐变

4.5 连续刚构桥后期下挠主要控制措施

参考文献

第5章 钢—混凝土组合桥梁体系转换新技术

5.1 钢—混凝土组合桥梁三阶段受力理论

5.2 简支组合桥梁体系转换新技术

5.3 多跨连续组合桥梁体系转换技术

5.4 铁路预应力纵—横格构式桥面漂浮体系转换

5.5 高速铁路斜拉—连续刚构组合桥梁体系转换

参考文献

第6章 组合桥梁影响线加载弯矩调幅

6.1 钢—混凝土组合梁预应力效率模型试验

6.2 钢—混凝土组合梁支座调整弯矩调幅

6.3 组合桥梁影响线加载弯矩调幅

6.4 支点负弯矩区拉应力问题

6.5 曲线组合桥梁预应力施工方法

参考文献

第7章 压型钢板组合桥面

7.1 压型钢板与波形钢板力学特点

- 7.2压型钢板组合桥面抗裂问题
- 7.3正交各向异性板疲劳应力问题
- 7.4施工阶段压型钢板强度和变形验算
- 7.5压型钢板端部与钢梁的连接方式
- 7.6工程应用

参考文献

第8章曲线组合结构斜拉桥

- 8.1组合斜拉桥概况
- 8.2曲线组合斜拉桥技术特点
- 8.3曲线组合斜拉桥的设计
- 8.4工程应用

参考文献

第9章组合结构桥梁顶推施工

- 9.1桥梁顶推发展概述
- 9.2顶推施工技术原理
- 9.3顶推施工关键技术
- 9.4顶推存在问题的解决思路
- 9.5波形钢腹板PC组合梁顶推施工
- 9.6钢桁腹PC组合桥梁顶推施工

参考文献

《大跨度钢-混凝土组合桥梁理论与应用》

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:www.tushu111.com