

<<钢-混凝土组合结构桥梁>>

图书基本信息

书名：<<钢-混凝土组合结构桥梁>>

13位ISBN编号：9787114088995

10位ISBN编号：711408899X

出版时间：2011-4

出版时间：人民交通出版社

作者：聂建国

页数：362

字数：581000

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-混凝土组合结构桥梁>>

### 内容概要

《钢-混凝土组合结构桥梁(精)》由聂建国编著，首先介绍了钢-混凝土组合结构桥梁的工作机理和基本设计方法，重点介绍了简支组合结构与连续组合结构桥梁的设计方法，同时分析了影响组合结构桥梁受力性能的几个关键问题和相应处理方法。

然后，针对组合结构桥梁的发展趋势，对组合桁梁桥、组合刚构桥、混合梁桥和波形钢腹板组合桥的基本原理和设计方法进行了分析说明。

最后，介绍了作者所提出的钢-混凝土组合加固技术。

书中配合我国以及欧、美、日等国的主要桥梁规范对组合结构桥梁的基本设计方法进行了讲解，并介绍了各类组合桥桥型的典型工程实例。

《钢-混凝土组合结构桥梁(精)》可供桥梁设计、施工及管理人员使用，也可供相关专业的科研人员及高等院校师生参考使用。

## <<钢-混凝土组合结构桥梁>>

### 作者简介

聂建国，博士，1958年生，湖南衡阳人。

现任清华大学土木工程系教授，博士生导师，教育部长江学者特聘教授，结构工程研究所所长、结构工程与振动教育部重点实验室主任、土木工程系和建设管理系学术委员会主任。

兼任中国钢结构协会钢-混凝土组合结构分会常务副理事长、中国建筑学会建筑结构分会副理事长等职。

已从事钢-混凝土组合结构研究近30年，多项成果被《钢结构设计规范》、《公路钢结构桥梁设计规范》、《钢-混凝土组合结构设计规程》等6部规范规程所采用。

在结构工程领域国际著名期刊Journal

of Structural

Engineering-ASCE等发表论文15篇，国内著名期刊《土木工程学报》和《建筑结构学报》发表论文50篇。

先后主持国家杰出青年科学基金、国家自然科学基金重点项目、北京市自然科学基金重点项目等40余项科研项目。

曾获国家科技进步二等奖1项，获省部级科技进步一、二等奖10项。

获首届中国百篇最具影响国内学术论文奖。

授权发明专利6项，获全国优秀博士后称号。

# <<钢-混凝土组合结构桥梁>>

## 书籍目录

### 第1章组合结构桥梁概述

- 1.1 组合结构桥梁的受力特点及发展历史
- 1.2 组合结构桥梁的经济性及选型原则
- 1.3 钢-混凝土组合梁桥设计方法的发展
- 1.4 组合结构桥梁的结构形式

#### 参考文献

### 第2章组合结构桥梁设计原则和一般规定

- 2.1 组合结构桥梁设计方法
- 2.2 组合结构桥梁所采用的材料
- 2.3 组合结构桥梁设计所考虑的荷载
- 2.4 混凝土桥面板有效宽度

#### 参考文献

### 第3章抗剪连接件设计

- 3.1 抗剪连接件的基本受力性能
- 3.2 抗剪连接件的形式及特点
- 3.3 抗剪连接件承载力计算
- 3.4 抗剪连接件的构造要求
- 3.5 抗剪连接件的布置方式

#### 参考文献

### 第4章简支组合梁桥设计

- 4.1 简支组合梁桥构造与设计要点
- 4.2 简支组合梁桥抗弯承载力验算
- 4.3 简支组合梁桥竖向抗剪验算
- 4.4 简支组合梁桥的稳定性验算
- 4.5 简支组合梁桥正常使用状态验算
- 4.6 组合梁桥横向联结系设计
- 4.7 简支组合梁桥设计示例

#### 参考文献

### 第5章连续组合梁桥设计

- 5.1 连续组合梁桥概述
- 5.2 连续组合梁桥的内力计算
- 5.3 连续组合梁桥正常使用阶段验算
- 5.4 连续组合梁桥承载能力计算
- 5.5 提高负弯矩区受力性能的措施

#### 参考文献

### 第6章组合结构桥梁混凝土桥面板设计

- 6.1 混凝土桥面板的特点及类型
- 6.2 混凝土桥面板基本设计方法
- 6.3 混凝土桥面板纵向抗剪验算
- 6.4 钢板-混凝土组合桥面板设计
- 6.5 混凝土桥面板的构造要求

#### 参考文献

### 第7章组合梁桥的温度、收缩、徐变效应

- 7.1 概述
- 7.2 组合梁桥温度效应分析

## <<钢-混凝土组合结构桥梁>>

7.3 组合梁桥收缩、徐变效应分析

7.4 减少混凝土收缩、徐变影响的措施

参考文献

第8章组合桥疲劳及耐久性设计理论及方法

8.1 组合桥疲劳设计理论及方法

8.2 组合桥耐久性设计理论及方法

参考文献

第9章预应力组合梁桥设计

9.1 概述

9.2 施加预应力的方式

9.3 预应力简支组合梁桥设计

9.4 预应力连续组合梁桥设计

9.5 预应力组合梁桥实例

参考文献

第10章组合桁梁桥设计

10.1 组合桁梁桥的发展概况

10.2 组合桁梁桥的分类及其受力特点

10.3 组合桁梁桥的设计方法

10.4 组合桁梁桥施工方法

参考文献

第11章组合刚构桥设计

11.1 概述

11.2 组合刚构桥结构形式及特点

11.3 墩-梁结合部设计

11.4 组合刚构桥施工方法简介

11.5 组合刚构桥实例

参考文献

第12章混合结构桥梁设计

12.1 混合梁桥发展概述

12.2 混合梁桥总体布置

12.3 混合梁桥结合段设计

12.4 混合桥塔设计

12.5 混合结构桥梁实例

参考文献

第13章波形钢腹板组合梁桥设计

13.1 波形钢腹板组合梁桥的发展过程及特点

13.2 波形钢腹板组合梁桥的构造

13.3 波形钢腹板组合梁桥设计要点

13.4 波形钢腹板组合梁桥施工方法

13.5 波形钢腹板组合梁桥实例

参考文献

第14章桥梁组合加固与改造技术

14.1 概述

14.2 组合加固桥梁设计方法

14.3 利用组合梁进行桥梁加宽

14.4 利用组合梁进行桥梁提级改造的实例

参考文献

<<钢-混凝土组合结构桥梁>>

跋

## <<钢-混凝土组合结构桥梁>>

### 编辑推荐

近30年来，组合结构桥梁在我国得到了迅速发展，已经建成了多种类型的组合桥，相应的设计方法和施工技术也在研究和应用的过程中得到了不断发展与完善。

《钢-混凝土组合结构桥梁》由聂建国编著，在总结国内外已有成果的基础上，力求能够较为系统地介绍钢-混凝土组合结构桥梁的基本工作机理、具体设计方法以及发展趋势。

书中包括了目前常用的各类组合结构桥梁的结构形式，给出了典型的工程实例介绍，并配合我国以及欧、美、日等国的主要桥梁规范，对有关设计和施工方法进行了讲解。

<<钢-混凝土组合结构桥梁>>

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>