## <<公路桥梁结构加固设计规范应用计算示

#### 图书基本信息

书名: <<公路桥梁结构加固设计规范应用计算示例>>

13位ISBN编号:9787114089602

10位ISBN编号:7114089600

出版时间:2011-6

出版时间:人民交通出版社

作者:邬晓光,白青侠,雷自学 编著

页数:267

字数:427000

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

### <<公路桥梁结构加固设计规范应用计算示 :

#### 内容概要

邬晓光、白青侠、雷自学编著的《公路桥梁加固设计规范应用计算示例》为《公路桥梁加固设计规范》(JTG/T

J22—2008)与相关规范、规程的对照计算手册。

书中结合大量工程实践与理论研究,提供了加固设计中常用的增大截面加固法、粘贴钢板加固法、粘贴纤维复合材料加固法、体外预应力加固法等加固方法下的计算示例,可以较好地帮助读者学好、用好《公路桥梁加固设计规范》。

《公路桥梁加固设计规范应用计算示例》可供桥梁工程设计人员,高等学校相关专业广大师生参考学习使用。

### <<公路桥梁结构加固设计规范应用计算示 >

#### 书籍目录

笋—	音	桥梁常用加固方法及材料
ᄱ	모	

- 1.1 桥梁常见病害及缺陷
- 1.1.1 我国桥梁常见病害
- 1.1.2 我国桥梁主要技术缺陷
- 1.2 桥梁常用加固方法
- 1.2.1 增大截面加固法
- 1.2.2 粘贴钢板加固法
- 1.2.3 粘贴纤维增强复合材料加固法
- 1.2.4 体外预应力加固法
- 1.2.5 改变结构体系加固法
- 1.2.6 增加构件加固法
- 1.3 加固用材料
- 1.3.1 水泥混凝土
- 1.3.2 钢材
- 1.3.3 纤维复合材料
- 1.3.4 胶黏剂

#### 第二章 增大截面加固法

- 2.1 特点及适用范围
- 2.1.1 特点
- 2.1.2 适用条件
- 2.1.3 新老混凝土接合计算
- 2.2 构造要求
- 2.3 受弯构件加固计算
- 2.3.1 正截面加固承载力计算
- 2.3.2 斜截面加固承载力计算
- 2.4 受压构件加固计算
- 2.4.1 轴心受压构件正截面加固承载力计算
- 2.4.2 偏心受压构件正截面加固承载力计算

#### 第三章 粘贴钢板加固

- 3.1 特点及适用范围
- 3.1.1 特点
- 3.1.2 适用范围
- 3.2 构造要求
- 3.3 受弯构件加固计算
- 3.3.1 正截面加固承载力计算
- 3.3.2 斜截面加固承载力计算
- 3.4 偏心受压构件加固计算
- 3.5 受拉构件正截面加固计算
- 3.5.1 轴心受拉加固构件正截面承载力计算
- 3.5.2 矩形截面大偏心受拉加固构件正截面承载力计算

#### 第四章 粘贴纤维复合材料加固法

- 4.1 特点及适用范围
- 4.1.1 特点
- 4.1.2 适用范围
- 4.2 一般规定及构造要求

### <<公路桥梁结构加固设计规范应用计算示

- 4.2.1 一般规定
- 4.2.2 构造要求
- 4.3 受弯构件加固计算
- 4.3.1 正截面加固承载力计算
- 4.3.2 斜截面加固承载力计算
- 4.4 受压构件加固计算
- 4.4.1 轴心受压构件加固计算
- 4.4.2 大偏心受压构件加固计算
- 4.5 受拉构件加固计算
- 4.5.1 轴心受拉构件加固计算
- 4.5.2 大偏心受拉构件加固计算
- 4.6 墩柱延性加固计算

#### 第五章 体外预应力加固

- 5.1 体外预应力加固法的特点及适用范围
- 5.1.1 体外预应力加固的特点
- 5.1.2 体外预应力加固的使用范围
- 5.2 构造要求
- 5.2.1 体外预应力筋(束)的布置
- 5.2.2 T形梁及I形梁加固体系构造
- 5.2.3 箱形梁加固体系的转向构造
- 5.3 体外预应力加固计算
- 5.3.1 持久状况承载能力极限状态计算
- 5.3.2 持久状况正常使用极限状态计算
- 5.3.3 应力计算

#### 第六章 桥梁加固计算综合示例

- 6.1 增大截面加固计算示例
- 6.1.1 设计计算参数
- 6.1.2 荷载效应及其效应组合
- 6.1.3 原结构复算
- 6.1.4 加固设计
- 6.2 粘贴钢板加固计算示例
- 6.2.1 设计计算参数
- 6.2.2 荷载效应及其效应组合
- 6.2.3 原结构复算
- 6.2.4 加固设计
- 6.3 粘贴纤维复合材料加固计算示例
- 6.3.1 设计计算参数
- 6.3.2 荷载效应及其效应组合
- 6.3.3 原结构复算
- 6.3.4 加固设计
- 6.4 体外预应力加固计算示例
- 6.4.1 计算参数
- 6.4.2 加固计算
- 第七章 桥梁加固计算机模拟分析
- 7.1 有限元建模
- 7.1.1 单元类型选取
- 7.1.2 建模方法

# <<公路桥梁结构加固设计规范应用计算示

- 7.1.3 单元生死
- 7.1.4 非线性解
- 7.2 增大截面加固法
- 7.2.1 空心板梁加固
- 7.2.2 T形截面梁加固
- 7.3 粘贴钢板加固
- 7.3.1 空心板梁加固
- 7.3.2 T形截面梁加固
- 7.4 粘贴碳纤维加固
- 7.4.1 空心板梁加固
- 7.4.2 T形截面梁加固
- 7.5 混合加固措施的力学规律分析
- 7.5.1 空心板
- 7.5.2 T形梁
- 7.6 体外预应力加固
- 7.6.1 工程概况
- 7.6.2 病害程度
- 7.6.3 加固目的
- 7.6.4 结构建模
- 7.6.5 计算结果

参考文献

## <<公路桥梁结构加固设计规范应用计算示 ::

#### 编辑推荐

《公路桥梁加固设计规范应用计算示例》依据现行公路桥梁加固设计规范,并结合大量工程实践与理论研究编写而成。

书中对钢筋混凝土旧桥评估及加固技术进行了系统的研究,对在役预应力混凝土桥梁检测、量化评估及加固设计关键技术进行了全面的研究。

# <<公路桥梁结构加固设计规范应用计算示

#### 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