

图书基本信息

书名：<<公路旧桥加固成套技术及工程实例/公路旧桥检测评定与加固技术丛书>>

13位ISBN编号：9787114064456

10位ISBN编号：7114064454

出版时间：2007-7

出版时间：人民交通出版社

作者：张劲泉 等编著

页数：356

字数：578000

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>

内容概要

本书为《公路旧桥检测评定与加固技术丛书》之一，全书分为两篇，第一篇主要针对我国公路旧桥常用加固方法，在加固原则、加固方案比选、技术经济评价、工序质量控制等方面进行阐述；第二篇列举了一些实体工程加固实例。

本书建立了一套较完整的旧桥加固理论体系，使得公路旧桥加固技术规范化、系统化，对从事旧桥加固工作的技术人员有所裨益。

本书可供从事公路桥梁加固技术人员与管理人员工作参考，亦可供高等院校师生及研究人员学习参考。

书籍目录

第一篇 公路旧桥加固成套技术

- 1 总则
- 2 主要符号
- 3 加固的基本原则与加固工作程序
 - 3.1 加固的基本原则
 - 3.2 加固工作程序
- 4 加固设计方案的比选原则与要求
 - 4.1 比选原则
 - 4.2 比选要求
- 5 桥梁加固技术经济指标论证分析方法与确定原则
 - 5.1 引言
 - 5.2 桥梁改造的宏观经济分析
 - 5.3 桥梁改造的微观经济分析
 - 5.4 桥梁加固技术经济确定原则
- 6 桥梁加固后评价方法
- 7 桥跨结构加固
 - 7.1 粘贴钢板加固法
 - 7.2 外包钢加固法
 - 7.3 粘贴碳纤维片加固法
 - 7.4 桥面补强层加固法
 - 7.5 增大截面和配筋加固法
 - 7.6 预应力加固法
 - 7.7 增加构件加固法
 - 7.8 改变结构受力体系加固法
- 8 墩台与基础加固
 - 8.1 扩大基础加固法
 - 8.2 增补桩基加固法
 - 8.3 高压旋喷注浆加固法
 - 8.4 顶推法调整拱桥拱脚水平位移加固法
- 附录A 公路旧桥加固工程可行性研究报告文本格式及内容要求
- 附录B 公路旧桥加固工程竣工验收办法(草案)
- 附录C 桥梁加固后评价方法

第二篇 工程实例

一、混凝土梁式桥

实例1 变截面钢筋混凝土连续多室箱梁桥维修加固[桥面补强层、增大截面与配筋(锚喷混凝土)加固法]

- 1.1 桥梁概况
- 1.2 原结构复算
- 1.3 箱梁裂缝成因分析
- 1.4 加固设计方案
- 1.5 锚喷混凝土的施工工艺要点和要求
- 1.6 加固效果评价

实例2 预应力混凝土连续梁桥维修加固[粘贴钢板、粘贴碳纤维片、增大截面与配筋、增加构件、预应力加固法]

- 2.1 桥梁概况

2.2 原结构复算

2.3 箱梁裂缝成因分析

2.4 基于检测结果的桥梁现状评价

2.5 加固设计方案

2.6 施工工艺要点和要求

2.7 加固完成后的养护要点

实例3 预应力混凝土连续、刚构组合体系桥维修加固[粘贴钢板、粘贴碳纤维片、增大截面与配筋、预应力加固法]

3.1 桥梁概况

3.2 原结构复算

3.3 基于检测结果的桥梁现状评价

3.4 加固工程规模与技术标准

3.5 加固设计方案

3.6 施工工艺要点和要求

3.7 加固效果评价

实例4 预应力混凝土T构+挂梁桥维修加固[预应力加固法、粘贴钢板法、桥面铺装层补强法]

4.1 桥梁概况

4.2 病害成因分析

4.3 加固设计方案

4.4 施工工序

4.5 施工工艺要点和要求

4.6 施工观测

4.7 加固效果评价

实例5 预应力混凝土简支箱梁桥维修加固[简支梁桥改变为连续梁加固法]

5.1 桥梁概况

5.2 原结构复算

5.3 基于检测结果的桥梁现状评价

5.4 加固设计方案

5.5 施工工艺要点和要求

5.6 加固完成后的养护要点

实例6 预应力混凝土简支T梁维修加固[增设辅助桥墩加固法]

6.1 桥梁概况

6.2 原结构复算

6.3 基于检测结果的桥梁现状评价

6.4 加固设计方案

6.5 施工工艺要点和要求

实例7 钢筋混凝土简支T梁维修加固[增设边梁拓宽加固法]

7.1 桥梁概况

7.2 原结构复算

7.3 加固设计方案

7.4 加固后结构复算

7.5 加固效果分析与评价

7.6 施工工艺要点和要求

二、混凝土及圬工拱桥

实例8 单箱多室肋拱桥、双曲拱桥维修加固[增大截面与配筋、粘贴玻璃丝布、预应力加固法]

8.1 桥梁概况

8.2 主桥原结构复算

8.3 主桥基于检测结果的桥梁现状评价

8.4 引桥原结构复算

8.5 引桥基于检测结果的桥梁现状评价

8.6 交通量预测

8.7 加固设计标准

8.8 加固设计方案

8.9 桥梁加固技术经济评价

8.10 施工工艺要点和要求

8.11 加固完成后的养护要点

8.12 加固后效果评价

实例9 双曲拱桥维修加固[体外预应力加固法]

9.1 桥梁概况

9.2 加固方案的选定

9.3 方案的优点

9.4 施工工艺要点和要求

9.5 加固效果评价

实例10 双曲拱桥维修加固[拓宽加固法]

10.1 桥梁概况

10.2 加固拓宽设计方案

10.3 原结构复算与新结构计算

10.4 施工工艺要点和要求

10.5 加固效果评价

实例11 等截面悬链线板肋式圬工拱桥维修加固[变换拱上建筑体系加固法]

11.1 桥梁概况

11.2 原结构复算

11.3 桥梁现状评价

11.4 加固设计方案

实例12 钢筋混凝土坦肋拱桥维修加固[粘贴钢板、增大截面与配筋、预应力加固法]

12.1 桥梁概况

12.2 病害成因分析

12.3 加固改造方案

12.4 计算要点

12.5 施工工艺要点和要求

12.6 加固效果评价

实例13 刚架拱桥维修加固设计[外包混凝土增大截面与配筋、基础新增桩基加固法]

13.1 桥梁概况

13.2 原结构复算

13.3 主桥基于检测结果的桥梁现状评价

13.4 加固设计标准

13.5 加固设计方案

13.6 施工工艺要点和要求

三、墩台与基础

实例14 钢筋混凝土T形梁桥桥台维修加固[扩大基础加固法]

14.1 桥梁概况

14.2 原结构复算

14.3 基于检测结果的桥梁现状评价

14.4 加固设计方案

14.5 施工工艺要点和要求

实例15 预应力连续梁与T梁交界墩基础维修加固[增补桩基、十字梁预应力加固法]

15.1 桥墩概况

15.2 存在的主要问题

15.3 病害成因分析

15.4 加固设计方案

15.5 施工顺序

15.6 施工工艺要点和要求

15.7 施工观测

15.8 加固效果评价

实例16 预应力T构桥基础维修加固[增补桩基、预应力加固法]

16.1 桥梁概况

16.2 存在的主要问题

16.3 病害成因分析

16.4 加固设计方案

16.5 纠偏施工要点

16.6 加固效果评价

实例17 某跨线桥北桥台基础维修加固[高压旋喷注浆加固法]

17.1 桥梁概况

17.2 原结构复算

17.3 基于检测结果的桥梁现状评价

17.4 加固设计方案

17.5 施工工艺要点和要求

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>