第一图书网, tushu007.com

<<桥梁工程施工与维修>>

图书基本信息

书名：<<桥梁工程施工与维修>>

13位ISBN编号：9787111242987

10位ISBN编号：711124298X

出版时间：2009-3

出版时间：机械工业出版社

作者：裴若娟，胡隽 译
（美）陈惠发，段炼 编

页数：249

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

前言

在所有工程中，由于桥梁工程包含了艺术和科学的众多领域，其手册或许最难编写。
桥梁工程手册的编写不仅需要桥梁设计和施工方面的知识和经验，而且常常涉及社会、经济和政治领域。
因此，我要祝贺主编和作者们的杰出构想和奉献，在短期内撰写完成了如此一部巨著。
据我所知，它不仅是第一本桥梁工程手册，而且包含了以前难以得到的大量资料。
该手册几乎包括了桥梁工程的所有方面，由美国CRC出版社在2000年出版。
当然，桥梁工程是一个十分广泛的课题，以至于桥梁工程师总是不得不在手册范围之外寻找更多信息和指南。
在评述两位主编时，我也许有点偏爱。
他们都出生于中国——一个在古代桥梁建筑上有着丰富设计经验和开拓性贡献，且在桥梁工程科学技术方面开始追赶当代世界水平的国家。
尤其应归功于两位主编的是，他们说服并组织这么多国际公认的工程师参与各章的撰写。
而且，年轻的工程师们在他们的章节中介绍了设计和施工技术的最新发展。

内容概要

《桥梁工程施工与维修》较全面系统地介绍了当前最先进的桥梁工程施工与维修的理论及工程实践，具体内容包括：钢桥施工，混凝土桥梁施工，水上桥梁的大型基础施工，桥梁施工检验，维护检查及评价，加固与修复，索力调整与施工控制共7章，各章均由在此领域内有着丰富工程实践的一流专家学者撰写，保证了《桥梁工程施工与维修》的先进性、权威性及实践性。

《桥梁工程施工与维修》可作为桥梁工程技术人员的案头工具书，同时亦可供相关专业的高校师生作参考用书。

作者简介

陈惠发（Wai-Fahchen）博士现任美国夏威夷大学（UniversltyofHawall）土木工程教授。
1959年获国立成功大学土木工程学士学位：1963年获美国里海大学（LehIghunIversity）结构工程硕士学位：1966年获美国布郎大学（Brownuniversity）固体力学博士学位。
陈博士先后任教于美国里海大学（1966-1976），普度大学（1976-1999）陈博士的研究涉及许多领域，包括工程材料的本构建模，土和混凝土的塑性，结构连接及结构稳定性，编著或合著了20多部工程专著和500篇学术论文。
陈教授的许多专著已译成中文出版，其中《梁柱分析与设计》：《极限分析与土体塑性》；《钢框架稳定设计》；和《土木工程材料的本构方程》等著作已在中国广泛发行，对中国土木工程学科和高等教育事业的发展做出了重要贡献。
他是许多国家级工程奖的获得者。
1996年当选为美国国家工程院（NAE）院士。
1997年当选为美国土木工程师协会（ASCE）荣誉会员。
段炼（LlanDuan）博士现为美国加利福尼亚州交通厅（californiaDepartmentofrransportatlon，1991-至今）高级工程师和钢结构委员会主席，并兼任中国太原理工大学教授。
1975毕业于太原工学院；1981年获太原工学院结构工程硕士学位：1990年获美国普度大学结构工程博士学位。
先后工作于中国水电部东北电力设计院（1975-1978）和太原工业大学（1981-1985）。
段博士的研究涉及混凝土结构和钢结构结构稳定和桥梁抗震设计，共发表70余篇学术论文。
他和陈惠发教授合编的《桥梁工程手册》（CRCPress，2000）获2000年《CHOICE》杰出学术专著奖（OutstandlngAcademlcTideAward）。
并于2001年荣获美国土木工程师协会（ASCE）专业杰出成就奖一“威灵顿”奖。

书籍目录

序前言第1章　钢桥施工1.1　引言1.2　施工和设计的关系1.3　施工临界状态1.4　施工的条件和目标1.5　设计书中的制造和安装资料1.6　施工可行性1.7　施工难点1.8　影响施工效率的因素1.9　施工经费和重视程度不足的实例1.10　施工控制因素1.11　预拱度1.12　制造和安装钢桥的两种常用方法1.13　拱桥施工实例1.14　最佳施工方法1.15　悬索桥缆索施工实例1.16　斜拉桥施工实例1.17　施工关键步骤的现场检查1.18　施工强度1.19　施工影响因素1.20　施工影响因素计算1.21　缺乏施工图和说明书的情况1.22　工厂和现场联系1.23　桥梁施工说明书1.24　签订合同的标准条件1.25　设计和施工1.26　未来的施工实践1.27　结论和建议1.28　桥梁施工图片参考文献第2章　混凝土桥梁施工2.1　引言2.2　施工效率2.3　施工项目管理2.4　施工考虑因素2.5　结构材料2.6　施工方法2.7　脚手架参考文献第3章　水上桥梁的大型基础施工3.1　引言3.2　大直径管状桩基础3.3　桥墩围堰3.4　开口沉箱3.5　空气沉箱3.6　箱形沉箱3.7　发展趋势参考文献第4章　桥梁施工监理4.1　引言4.2　监理的目的和职责4.3　材料检查4.4　项目检查4.5　监理内容4.6　临时结构4.7　安全4.8　记录和施工安排4.9　小结参考文献第5章　维护检查与评价5.1　引言5.2　维护文件5.3　桥梁检查的基本原则5.4　检测手册5.5　桥梁评估的基本原理5.6　上部结构评价算例5.7　桥梁通行限制参考文献第6章　加固与修复6.1　引言6.2　轻型桥面板6.3　组合作用6.4　提高不同桥梁的构件强度6.5　不同桥梁组成部分的后张拉方法6.6　桥梁连续性的发展6.7　近来的发展6.8　小结致谢参考文献第7章　索力调整与施工控制7.1　引言7.2　索力确定7.3　索力调整7.4　施工过程模拟7.5　施工控制7.6　工程实例参考文献

章节摘录

第1章　钢桥施工　　1.1　引言　　本章主要讲述中、长跨度钢桥在施工实践中的应用及其原理，在这种尺寸较大的复杂结构中，施工方法是上部钢结构能否成功制造和安装的一个重要控制因素。

我们将从介绍施工方法的基本特点人手，然后再讲述复杂的内容。

解释了考虑预拱度影响的基本因素，并以实践中的拱桥、悬索桥和斜拉桥为实例，讲述两种钢桥常用的制造和安装方法。

考虑到施工单位的安装能力，提出了一个比现有标准施工方法更好的评估方法。

本章还回顾了和施工过程有关的绘图、说明书和施工实践等主要问题，并提出改进的方法。

对于复杂桥梁的施工说明，由于需要签订常规的合同，所以，还介绍了签订设计和施工合同的相关内容。

最后，展望了今后美国桥梁施工的前景。

本章还用了大量的图片来说明几种典型钢桥的施工方法。

编辑推荐

本书为桥梁工程手册第四卷，较全面系统地介绍了当前最先进的桥梁工程施工与维修的理论及工程实践，具体内容包括：钢桥施工，混凝土桥梁施工。
水上桥梁的大型基础施工，桥梁施工检验，维护检查及评价，加固与修复，索力调整与施工控制共7章，各章均由在此领域内有着丰富工程实践的一流专家学者撰写，保证了本书的先进性、权威性及实践性。

第一图书网, tushu007.com

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