

<<桥梁工程>>

图书基本信息

书名：<<桥梁工程>>

13位ISBN编号：9787111335900

10位ISBN编号：7111335902

出版时间：2011-6

出版时间：机械工业出版社

作者：李自林 编

页数：331

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>

<<桥梁工程>>

内容概要

《桥梁工程》是以土木工程专业教学指导委员会颁发的专业培养目标为依据，按照普通高等院校培养应用型人才的需要而编写的。

《桥梁工程》全部采用新规范（JTGD60-2004《公路桥涵设计通用规范》、JTGD61-2005《公路圬工桥涵设计规范》、JTGD62-2004《公路钢筋混凝土及预应力混凝土桥涵设计规范》等）编写，共分9章，包括绪论，桥梁设计一般原则、程序及桥梁的设计荷载，梁（板）桥构造，预应力混凝土连续梁桥和斜交板（梁）桥构造，简支梁桥的设计计算，梁式桥的支座，拱桥构造与设计，桥梁墩台，斜拉桥与悬索桥的施工。

每一章中都有算例或丰富的实例，使学生容易系统掌握桥梁知识，并能够应用所学内容独立进行中、小桥梁的设计与施工。

《桥梁工程》可作为土木工程、道路桥梁与渡河工程、交通工程类学生的专业课教材，也可作为相关专业的选修课教材，还可作为从事桥梁工程建设的工程技术人员的参考书。

<<桥梁工程>>

书籍目录

前言第1章 绪论1.1 概述1.2 桥梁的组成和分类1.2.1 桥梁的组成1.2.2 桥梁的分类1.3 桥梁建筑的成就及发展1.3.1 桥梁发展的基本历程1.3.2 我国桥梁建筑的成就1.3.3 国外桥梁发展概况和桥梁工程的发展前景本章要点思考和练习第2章 桥梁设计一般原则、程序及桥梁的设计荷载2.1 桥梁规划和设计原则2.1.1 桥梁设计的基本要求2.1.2 设计资料的调查收集2.1.3 桥梁的设计步骤2.1.4 桥梁平、纵、横设计布置2.2 公路桥梁设计作用和作用效应组合2.2.1 公路桥梁设计作用2.2.2 公路桥梁作用效应组合2.3 城市桥梁设计荷载及其组合2.3.1 城市桥梁设计荷载2.3.2 城市桥梁荷载组合本章要点思考和练习第3章 梁(板)桥构造3.1 桥面系3.1.1 桥面组成与布置3.1.2 桥面铺装、防水及排水设施3.1.3 伸缩装置3.1.4 人行道3.1.5 栏杆和灯柱3.1.6 桥梁护栏3.1.7 桥头搭板3.2 梁(板)桥的总体布置3.2.1 梁(板)桥的立面布置3.2.2 主梁截面形式3.2.3 装配式简支梁桥的块件划分3.3 板桥构造3.3.1 整体式简支板桥的构造3.3.2 装配式板桥构造3.4 装配式钢筋混凝土简支T形梁桥造3.4.1 构造布置3.4.2 截面尺寸3.4.3 T形梁钢筋构造3.4.4 主梁钢筋构造实例3.4.5 主梁之间的横向连接3.5 装配式预应力混凝土简支T形梁桥构造3.5.1 构造布置3.5.2 截面尺寸3.5.3 装配式预应力混凝土梁的配筋特点3.5.4 装配式预应力混凝土梁桥的配筋示例3.6 组合式梁桥3.6.1 钢筋混凝土组合T形梁桥3.6.2 预应力混凝土组合箱形梁桥本章要点思考和练习第4章 预应力混凝土连续梁桥和斜交板(梁)桥构造4.1 预应力混凝土连续梁桥构造4.1.1 预应力混凝土连续梁桥的构造特点4.1.2 预应力混凝土连续梁桥的立面布置4.1.3 截面形式和尺寸4.1.4 配筋特点4.2 斜交板(梁)桥构造4.2.1 斜交桥的基本概念及分类4.2.2 斜交板桥的受力特点4.2.3 斜交板桥的钢筋构造4.2.4 斜肋梁桥的受力特点本章要点思考和练习第5章 简支梁桥的设计计算5.1 行车道板的计算5.1.1 行车道板的类型5.1.2 车轮荷载在板上的分布5.1.3 板的有效工作宽度5.1.4 行车道板的内力计算5.2 梁桥荷载横向分布计算5.2.1 横向分布系数的概念5.2.2 杠杆原理法5.2.3 偏心压力法5.2.4 修正的偏心压力法5.2.5 铰接板(梁)法5.2.6 刚接梁法的计算特点5.2.7 比拟正交异性板法(G-M法)5.2.8 荷载横向分布系数沿桥跨的变化5.3 主梁内力计算5.3.1 结构重力引起的内力计算5.3.2 汽车、人群荷载内力计算5.3.3 综合例题5.4 横隔梁内力计算5.4.1 作用在横隔梁上的计算荷载5.4.2 横隔梁的内力影响线5.4.3 横隔梁的内力计算公式5.5 挠度、预拱度的计算5.5.1 挠度计算的目与要求5.5.2 刚度和挠度计算5.5.3 预拱度本章要点思考和练习第6章 梁式桥的支座6.1 概述6.2 常用支座的类型和构造6.2.1 垫层支座6.2.2 橡胶支座6.2.3 特殊功能的支座6.3 支座的布置6.4 支座的计算6.4.1 支座反力的确定6.4.2 板式橡胶支座的设计计算6.4.3 盆式橡胶支座的设计计算6.4.4 盆式橡胶支座的选用本章要点思考和练习第7章 拱桥构造与设计7.1 概述7.1.1 拱桥特点与适用范围7.1.2 拱桥的基本组成7.1.3 拱桥的主要类型7.2 拱桥构造7.2.1 主拱的构造7.2.2 拱上建筑的构造7.2.3 其他细部构造7.3 拱桥设计7.3.1 拱桥的总体布置7.3.2 拱轴线的选择和拱上建筑的布置7.4 拱桥计算7.4.1 拱桥计算概述7.4.2 拱轴方程的建立7.4.3 恒载作用下拱的内力计算7.4.4 活载内力计算7.4.5 温度变化、混凝土收缩和拱脚变位的内力计算7.4.6 拱圈自重作用下的内力计算7.4.7 拱圈内力调整7.4.8 主拱强度及稳定性验算7.4.9 连拱计算简介7.5 其他类型拱桥7.5.1 桁架拱桥7.5.2 刚架拱桥7.5.3 钢管混凝土拱桥布置第8章 桥梁墩台第9章 斜拉桥与悬索桥的施工附录参考文献

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>