第一图书网, tushu007.com

<<桥梁工程>>

图书基本信息

书名：<<桥梁工程>>

13位ISBN编号：9787111259831

10位ISBN编号：7111259831

出版时间：2009-3

出版时间：机械工业出版社

作者：董军 编

页数：547

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

第一图书网, tushu007.com

前言

随着21世纪国家建设对专业人才的需求，我国工程专门人才培养模式正在向宽口径方向转变，现行的土木工程专业包括建筑工程、交通土建工程、矿井建设、城镇建设等8个专业的内容。
经过几年的教学改革和教学实践，组织编写一套能真正体现专业大融合、大土木的教材的时机已日臻成熟。

迄今为止，我国高等教育已为经济战线培养了数百万专门人才，为经济的发展作出了巨大贡献。
但据IMD1998年的调查，我国“人才市场上是否有充足的合格工程师”指标世界排名在第36位，与我国科技人员总数排名第一的现状形成了极大的反差。
这说明符合企业需要的工程技术人员，特别是工程应用型技术人才供给不足。

科学在于探索客观世界中存在的客观规律，它强调分析，强调结论的惟一性。
工程是人们综合应用科学理论和技术手段去改造客观世界的客观活动，所以它强调综合，强调实用性，强调方案的优选。
这就要求我们对工程应用型人才和科学研究型人才的培养实施不同的方案，采用不同的教学模式，使用不同的教材。

机械工业出版社为适应高素质、强能力的工程应用型人才培养的需要而组织编写了本套系列教材，目的在于改革传统的高等工程教育教材，结合大土木的专业建设需要，富有特色、有利于应用型人才的培养。

内容概要

《桥梁工程》是根据高等学校土木工程专业指导委员会制定的土木工程专业本科培养目标、培养方案和教学大纲的要求进行编写。
全书共有五篇，总计15章。
第一篇“总论”，主要介绍了桥梁的组成与分类、设计程序和原则、设计荷载，桥面布置与桥面构造，桥梁支座与抗震设施等内容。
第二篇“混凝土梁式桥”，主要对梁式桥的构造与设计、简支梁桥的计算和其他体系桥梁设计与构造等内容。
第三篇“拱桥”，主要介绍了拱桥的设计与构造、拱桥的计算等内容。
第四篇“桥梁施工”，对支架、模板、拱架、混凝土、钢筋、钢筋预应力混凝土等基本工艺作简要介绍，着重介绍简支梁桥、拱桥的常用施工方法，并对悬臂施工技术、连续梁的顶推施工技术、斜拉桥、悬索桥的一些常用施工方法进行简单介绍。
第五篇“桥梁墩台”，主要内容包括桥梁墩台的构造与设计、桥墩计算及桥台计算。
《桥梁工程》可作为高等院校土木工程专业桥梁工程课程的教材，也可供桥梁工程设计、施工、科研、管理等人员参考。

书籍目录

序前言第一篇 总论第1章 概述1.1 桥梁在交通事业中的重要地位及发展状况1.2 桥梁结构的组成与分类1.3 桥梁的总体规划与设计1.4 桥梁建筑美学1.5 桥梁设计方案比选1.6 桥梁结构的设计作用及其效应组合本章小结思考题和习题第2章 桥面布置与桥面构造2.1 桥面组成与布置2.2 桥面铺装及排水、防水系统2.3 桥梁伸缩装置2.4 人行道、栏杆与灯柱本章小结思考题和习题第3章 桥梁支座与抗震设施3.1 梁式桥的支座3.2 桥梁抗震设施3.3 支座的设计与计算本章小结思考题和习题第二篇 混凝土梁式桥第4章 梁式桥的构造与设计4.1 混凝土梁式桥的一般特点4.2 混凝土梁式桥的主要类型和适用条件4.3 板桥的设计与构造4.4 装配式简支梁桥的设计与构造4.5 装配式预应力混凝土简支梁桥构造示例本章小结思考题和习题第5章 简支梁桥的计算5.1 概述5.2 行车道板计算5.3 荷载横向分布计算5.4 主梁内力计算5.5 横隔梁内力计算5.6 变形与裂缝计算5.7 计算示例——装配式钢筋混凝土板桥计算本章小结思考题和习题第6章 其他体系桥梁的设计与构造6.1 悬臂与连续体系梁桥的特点和一般构造6.2 预应力混凝土连续梁桥6.3 混凝土刚架桥6.4 斜拉桥6.5 悬索桥本章小结思考题和习题第三篇 拱桥第7章 拱桥的设计与构造7.1 拱桥的主要特点7.2 拱桥的组成与分类7.3 拱桥的总体布置7.4 拱桥主拱圈构造7.5 拱上建筑的构造7.6 拱桥的其他细部构造7.7 其他上承式拱桥7.8 钢管混凝土拱桥7.9 拱桥构造示例本章小结思考题和习题第8章 拱桥的计算8.1 概述8.2 拱轴线的选择与拱轴系数的确定8.3 拱桥内力计算8.4 主拱的强度与稳定性验算8.5 连拱实用计算简介本章小结思考题和习题第四篇 桥梁施工第9章 桥梁施工概述9.1 桥梁施工方法的分类及特点9.2 施工准备与施工组织设计9.3 支架与拱架9.4 混凝土、钢筋及预应力钢筋本章小结思考题和习题第10章 装配式梁桥构件制作与安装10.1 概述10.2 装配式构件的预制工艺10.3 装配式简支梁(板)桥的安装本章小结思考题和习题第11章 拱桥施工11.1 概述11.2 有支架施工11.3 无支架施工本章小结思考题和习题第12章 其他几种主要桥梁的施工方法简介第五篇 桥梁墩台第13章 桥梁墩台的构造与设计第14章 桥墩计算第15章 桥台计算附录参考文献

第一图书网, tushu007.com

章节摘录

第一篇 总论　第1章 概述　1.3 桥梁的总体规划与设计　1.3.1 桥梁设计的基本原则　桥梁是线路的重要组成部分，因此桥梁设计应根据设计桥梁的使用任务、性质和将来的发展情况，遵照技术先进、安全可靠、适用耐久、经济合理的要求，同时兼顾美观、环境保护和可持续发展的要求等基本原则进行设计。

（1）技术先进桥梁设计必须积极采用新结构、新设备、新材料、新工艺和新的设计思想，认真研究国外的先进技术，充分利用国际最新科学技术成果，把国外的先进技术与自己的独创性结合起来。

（2）安全可靠桥梁必须在结构的强度、刚度、稳定性和耐久性方面有足够的安全储备，以实现安全可靠。

此外，还应保证桥梁相关部分预制在构件制造、运输、安装和使用过程中应具有足够的强度和刚度；注意防撞栏杆应具有足够的高度和强度，人与车流之间应做好防护栏，防止车辆撞人人行道或撞坏栏杆而落到桥下；注意做好照明设施及交通标志的设计，引桥坡度平缓，避免车辆碰撞等引起的车祸；应根据当地的抗震要求采取必要的抗震措施；跨河桥梁还应注意防止基础底部过渡冲刷，设置防撞构筑物以防止受到撞击等。

……

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