第一图书网, tushu007.com

<<桥梁施工>>

图书基本信息

书名：<<桥梁施工>>

13位ISBN编号：9787114071478

10位ISBN编号：7114071477

出版时间：2008-7

出版时间：人民交通

作者：徐伟

页数：387

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

建立四通八达的现代化交通网，大力发展交通运输事业，对于发展国民经济，加强全国各族人民的团结，促进文化交流和巩固国防等方面，都具有非常重要的作用。
桥梁是交通线中的重要组成部分，它飞越深沟峡谷、跨越江河湖海，使天堑变通途。
世界各大城市，常以雄伟壮丽、简约美观的大桥作为城市的标志与骄傲。
因而桥梁建筑已不单纯地被视为交通线上重要的工程实体，而且常作为一个国家科学技术、综合国力的体现。
进入21世纪以来，为适应经济全球化和生产力的高速发展，随着科学技术的突飞猛进，更大跨度和更大规模的跨江工程、跨海工程，推动了桥梁结构向高强、轻型、大跨度的方向发展。
桥梁施工技术，特别是大跨度桥梁施工技术要求较高，施工难度较大。
随着科学技术的进步，施工机具、设备和土木工程材料的发展，桥梁施工技术也就得到不断改进、提高而逐步发展和丰富起来。
目前，桥梁施工技术的发展主要体现在大型深水基础施工技术、无支架施工技术、大型施工机具、大型构件的高精度制造技术和施工全过程的控制技术等方面。
经过改革开放后30年来的发展，我国桥梁的建造技术达到了世界先进水平，进入了世界桥梁强国之列。
《桥梁施工》是土木工程专业桥梁方向的一门限定选修专业课，其目的是使学生通过学习能了解桥梁施工的基本方法和关键技术，初步具有拟订桥梁施工方案的能力以及掌握施工技术、施工组织计划的基本知识，为毕业后从事桥梁工程设计、施工和管理等工作奠定基础。
鉴于《桥梁施工》实践性强、综合性大和社会性广，桥梁施工中许多技术问题的解决和管理系统的建立，均要涉及有关学科知识的综合应用。
因此，本书依据土木工程专业教学指导委员会课程大纲，力求拓宽学生的专业知识面，注重相关学科的基本理论和知识的综合运用，使学生达到理论联系实际的学习效果。
在编写中，我们在极力反映国际桥梁施工先进技术的同时，也尽可能介绍我国成熟的施工技术和创新发展的新技术及管理的新成果。

第一图书网, tushu007.com

内容概要

本书根据高等院校土木工程专业委员会制定的“桥梁施工”教学大纲编写。

全书共16章，全面、系统地介绍了铁路、公路桥梁各种桥跨结构、墩台及各种形式基础的施工方法、施工控制技术、施工组织与施工管理，并给出了几种典型桥梁的施工实例。

本书可作为高等院校土木工程专业桥梁工程专业课教材，也可供桥梁设计、施工技术人员参考。

<<桥梁施工>>

书籍目录

第一章 绪论　第一节 概述　第二节 桥梁工程施工技术的发展概况　第三节 桥梁结构类型　第四节 桥梁工程施工方法及选择　第五节 桥梁工程施工课程的“教”与“学”第二章 桥梁施工的常用设备　第一节 概述　第二节 常备式结构及应用　第三节 架设安装常用机具设备及应用　第四节 混凝土施工设备及应用　第五节 预应力张拉设备及应用　第六节 其他常用机具及设备　思考题第三章 桥梁基础施工　第一节 概述　第二节 明挖扩大基础施工　第三节 沉入桩基础施工　第四节 钻（挖）孔桩基础施工　第五节 沉井基础施工　第六节 地下连续墙基础施工　第七节 组合式基础施工　思考题第四章 桥梁墩台施工　第一节 概述　第二节 墩台模板的类型与构造　第三节 模板设计　第四节 墩台混凝土浇筑　第五节 高墩施工　思考题第五章 混凝土简支梁的制造与架设　第一节 概述　第二节 支架、模板的构造与计算　第三节 钢筋工程　第四节 混凝土工程　第五节 预应力工艺　第六节 混凝土简支梁的架设　思考题第六章 混凝土连续梁的施工　第一节 概述　第二节 逐孔施工法　第三节 悬臂浇筑施工法　第四节 顶推法架梁　思考题第七章 钢梁制造及架设　第一节 概述　第二节 构件的制作　第三节 膺架架梁　第四节 悬臂拼装架梁　第五节 拖拉法架梁　思考题第八章 拱桥施工　第一节 概述　第二节 就地砌筑与浇筑施工　第三节 悬臂法施工　第四节 转体施工法　第五节 钢管混凝土拱桥施工　思考题第九章 桥塔施工　第一节 概述　第二节 桥塔模板工程施工　第三节 桥塔钢筋工程施工　第四节 桥塔混凝土工程施工　思考题第十章 索的施工　第一节 概述　第二节 索的张拉技术　第三节 悬索桥索施工　第四节 斜拉桥索施工　思考题第十一章 桥梁施工测量　第一节 概述　第二节 桥梁测量仪器　第三节 桥梁平面控制网测量与布置　第四节 桥梁施工的高程测量　第五节 桥梁基础定位与轴线测量　第六节 桥梁墩台定位与轴线测量　第七节 梁制造与架设中的测量　第八节 引桥施工测量　思考题第十二章 桥面及附属工程施工　第一节 概述　第二节 支座施工　第三节 伸缩装置及其安装　第四节 桥面铺装层施工 第五节 其他附属工程施工　思考题第十三章 桥梁施工控制技术简介　第一节 概述　第二节 桥梁施工控制的任务与工作内容　第三节 桥梁施工控制方法　第四节 各种桥型施工控制特点　第五节 施工监测与仪器　思考题第十四章 施工组织设计　第一节 概述　第二节 施工准备　第三节 施工组织设计　第四节 施工场地布置　思考题第十五章 桥梁工程施工管理　第一节 概述　第二节 桥梁施工的进度管理　第三节 桥梁施工的质量管理　第四节 桥梁施工的成本管理　第五节 桥梁施工的合同管理　第六节 桥梁施工的安全管理　第七节 桥梁施工的信息管理　思考题第十六章 桥梁工程施工实例　第一节 梁式桥施工实例　第二节 拱桥施工实例　第三节 斜拉桥施工实例　第四节 悬索桥施工实例　第五节 大跨预应力混凝土桥施工实例参考文献

章节摘录

第一章　绪论　　第一节　概述　　桥梁是交通的重要设施之一，是跨越山沟、河流、道路、海峡和海湾的大型结构工程。
不仅如此，一座功能完备、设计优良的桥梁而且是一个城市的象征与骄傲，如我国的南京长江大桥和美国的旧金山金门大桥等。
桥梁建设的历史悠久，最早可以追溯到三千年前出现的粗石桥。
经过几千年的时间沉淀，桥梁的结构形式从以木桥、石板桥、石拱桥为主发展到现在的多种材料建造而成的大跨度拱桥、斜拉桥和悬索桥。
随着人类进步与社会经济的发展，人们对于桥梁的设计要求不仅仅局限于其交通功能，更是提出了桥梁的造型艺术美观、与周围环境相协调等人文理念，进而使得现代桥梁的发展越来越具有人性化和美学价值。
　　随着科学技术的进步，以及施工机具、设备和建筑材料的更新与发展，对于桥梁施工技术的要求也就越来越高。
以桥梁下部结构为例，自钢筋混凝土推广使用以来，桥梁墩台的结构形式趋于多样化。
除了传统的重力墩台外，还发展了空心墩、桩柱式墩台、构架式墩台、框架式墩台、双柱式墩、拼装墩台及预应力钢筋薄壁墩等新型墩台，并日趋轻型、柔性化。
与此同时，桥梁基础发展迅速。
20世纪50年代以后，跨江、跨海湾、跨海峡大桥的兴建以中国、日本为首大力发展了深水基础技术。
如20世纪50年代在武汉长江大桥中首创了管柱基础，60年代在南京长江大桥中发展了重型沉井、深水钢筋混凝土沉井和钢沉井，70年代在九江长江大桥中创造了双壁钢围堰钻孔桩基础，80年代后进一步发展了复合基础。
进人21世纪以来，钢吊箱围堰加钻孔灌注桩高桩承台式结构在特大型桥梁基础工程中逐渐推广应用，相应地出现了我国原创的深水区大型群桩基础施工技术。
在日本，由于本四联络线工程的建设，近20年来，其深水基础技术发展很快，以地下连续墙、设置沉井和元人沉箱技术最为突出。

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