# <<土木工程施工技术>>

#### 图书基本信息

书名:<<土木工程施工技术>>

13位ISBN编号: 9787508389387

10位ISBN编号: 7508389387

出版时间:2009-8

出版时间:中国电力出版社

作者:张长友 主编

页数:493

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

# <<土木工程施工技术>>

#### 前言

为贯彻落实教育部《关于进一步加强高等学校本科教学工作的若干意见》和《教育部关于以就业为导向深化高等职业教育改革的若干意见》的精神,加强教材建设,确保教材质量,中国电力教育协会组织制订了普通高等教育"十一五"教材规划。

该规划强调适应不同层次、不同类型院校,满足学科发展和人才培养的需求,坚持专业基础课教材与 教学急需的专业教材并重、新编与修订相结合。 本书为新编教材。

本书是普通高等教育"十一五"规划教材,是根据"土木工程施工课程教学大纲"及全国土木工程专业和工程管理专业课程的教学基本要求编写的一门主要专业课程。

它主要研究土木工程中的施工技术的基本规律,其目的是综合运用土木工程施工的基本理论和知识, 培养学生独立分析和解决土木工程施工中有关施工技术问题的能力。

"土木工程施工技术"在课程内容上涉及面广,实践性强,发展迅速,需要综合运用土木工程专业的基本理论。

本书在编写上遵循体现时代特征,突出实用性、创新性的教材编写指导思想,综合土木工程施工的特点,将基本理论与工程实践,基本原理与新技术、新方法紧密结合。

鉴于我国基本建设快速发展的需要,工程建设越来越需要宽口径、厚基础的专业人才。

因此,本书在内容上涵盖了建筑工程、道路工程、桥梁工程等专业领域,力求构建大土木的知识体系

适应大土木专业的教学要求,以工程施工为基础,主要反映土木工程各主要专业方向都必须掌握的施工基础知识,并吸收现已成熟的新技术和新方法。

在保证知识体系完整的基础上,教材内容具有一定的弹性,以便教师在教学上的取舍和学生扩大知识面。

本书图文并茂、层次分明、条理清楚、结构合理,文字规范,图表清晰,符号、计量单位符合国家标准,密切结合现行施工及验收规范。

每章后附有工程应用案例、思考题、习题,便于教师更好地组织教学和方便学生自学。

# <<土木工程施工技术>>

### 内容概要

本书为普通高等教育"十一五"规划教材,是根据高等院校"土木工程施工课程教学大纲"及本课程的教学基本要求,并参照国家现行施工及验收规范编写而成的。

全书共分13章,主要内容包括土方工程、地基处理与桩基础工程、砌体工程、钢筋混凝土结构工程、 预应力混凝土工程、结构安装工程、高层建筑主体结构工程施工、防水工程、装饰工程、道路工程、 桥梁结构工程、隧道工程、冬雨期施工等。

每章末均附有工程应用案例、复习思考题和习题,以巩固所学知识。

全书体系完整,内容精练,图文并茂,阐述了土木工程施工技术的基本规律、施工工艺、施工方法, 反映当前先进成熟的施工技术方法。

本书可作为普通高等院校土木工程、工程管理专业及其他相关专业教材,也可作为相关工程技术及 管理人员的学习参考书。

## <<土木工程施工技术>>

#### 书籍目录

前言第一章 土方工程 第一节 土方工程概述 第二节 土方工程量计算与土方调配 第三节 土方工程施 工 第四节 土方工程机械化施工 第五节 爆破工程 工程应用案例 复习思考题 习题第二章 地基处理与 桩基础工程 第一节 地基加固处理 第二节 深基坑支护技术 第三节 浅基础工程施工 第四节 桩基础工 程施工 工程应用案例 复习思考题第三章 砌体工程 第一节 砌筑用脚手架 第二节 砖砌体施工 第三节 砌块和框架填充墙的施工 第四节 配筋砌体工程施工 第五节 砌筑工程的安全技术 工程应用案例 复 习思考题第四章 混凝土结构工程 第一节 模板工程 第二节 钢筋工程 第三节 混凝土工程 工程应用案 例 复习思考题 习题第五章 预应力混凝土工程 第一节 概述 第二节 先张法施工 第三节 后张法施工 第四节 无粘结预应力混凝土结构施工 工程应用案例 复习思考题 习题第六章 结构安装工程 第一节 起重机具设备 第二节 单层工业厂房结构安装 第三节 钢结构工程安装 第四节 结构安装工程的安全 技术 工程应用案例 复习思考题 习题第七章 高层建筑主体结构工程施工 第一节 概述 第二节 高层建 筑主体结构施工用机械设备 第三节 高层建筑主体结构的施工 第四节 高层建筑转换层结构施工 第五 节 高层建筑施工的安全技术 工程应用案例 复习思考题第八章 防水工程 第一节 防水工程的分类与 等级 第二节 屋面防水工程 第三节 地下室防水施工 第四节 卫生间防水施工 第五节 防水工程质量控 制 工程应用案例 复习思考题第九章 装饰工程 第一节 抹灰工程 第二节 饰面工程 第三节 楼地面工 程 第四节 顶棚工程施工 第五节 建筑幕墙工程 工程应用案例 复习思考题第十章 道路工程 第一节 路基工程施工 第二节 路面基层(底基层)施工 第三节 水泥混凝土路面施工 第四节 沥青路面施工 第 五节 道路工程施工中的质量通病与防治 工程应用案例 复习思考题第十一章 桥梁结构工程 第一节 概述 第二节 桥梁基础施工 第三节 桥梁墩台施工 第四节 桥梁结构施工 工程应用案例 复习思考题第 十二章 隧道工程 第一节 矿山法隧道施工 第二节 盾构法隧道施工 第三节 顶管法施工 第四节 沉管 法隧道施工 工程应用案例 复习思考题第十三章 冬雨期施工 第一节 冬期施工方法 第二节 雨期施工 方法 第三节 冬期与雨期施工的安全技术 工程应用案例 复习思考题参考文献

## <<土木工程施工技术>>

#### 章节摘录

第一章 土方工程 内容提要 本章主要包括土方工程概述,土方工程量计算及调配,土方 工程施工的要点,土方工程机械化施工和爆破施工。

在土方工程概述中,主要介绍土方工程的分类及特点、土的现场鉴别方法、土的工程性质、土方边坡 等内容。

在土方工程量计算及调配中,主要包括基坑(槽)土方量计算、场地平整土方量计算及调配等。

土方工程施工要点包括土方工程施工准备、基坑(槽)施工、土方填筑与压实。

在土方工程机械化施工中,着重阐述常用土方机械的类型、性能及提高生产率的措施。

在爆破施工中主要介绍爆破基本知识、炸药和药量计算、起爆技术和爆破方法。

- 学习要求 (1)掌握土的工程性质、边坡留设和土方调配的原则。
- (2)熟悉土方工程量的计算,能分析土壁失稳和产生流砂、管涌的原因,并能提出相应的防治措施。
- (3)熟悉轻型井点的设计和回填土的质量要求及检验标准,常用土方机械的性能及适用范围, 能正确合理地选用。
  - (4)了解爆破原理、引爆技术、爆破方法和安全技术。

第一节 土方工程概述 在土木工程施工中最常见的土方工程施工包括场地平整、地下室和基坑(槽)及管沟开挖、土壁支撑、施工排水、降水、路基填筑及基坑(槽)的回填土、爆破技术等。 土方工程是土木工程施工中主要的分部工程之一,在大型工程中由于土方工程量大、施工条件复杂、施工中受气候条件、工程地质和水文地质条件的影响很大,因此施工前应针对土方工程的施工特点,制订合理的施工方案。

. . . . . .

# <<土木工程施工技术>>

### 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