第一图书网, tushu007.com

<<工程地质与水文地质>>

图书基本信息

书名：<<工程地质与水文地质>>

13位ISBN编号：9787807347804

10位ISBN编号：7807347805

出版时间：2010-2

出版时间：黄河水利出版社

作者：沈自力，尹会珍　主编

页数：246

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

本书是根据《教育部、财政部关于实施国家示范性高等职业院校建设计划，加快高等职业教育改革与发展的意见》（教高[2006]14号）、《教育部关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》（教高[2006]16号）等文件精神，由全国水利水电高职教研会拟定的教材编写规划，在中国水利教育协会指导下，由全国水利水电高职教研会组织编写的第二轮水利水电类专业规划教材。
第二轮教材以学生能力培养为主线，具有鲜明的时代特点，体现出实用性、实践性、创新性的教材特色，是一套理论联系实际、教学面向生产的高职高专教育精品规划教材。

本书在编写过程中，根据高职教学改革精神和工程建设应用实际，力求做到理论联系实际，与现行规范和新规定相衔接，并适当反映近年来国内外工程地质理论和实践的发展水平，以体现高职教材特色。
以必须、够用、实用为原则，力求内容简明扼要、深入浅出、图文并茂、通俗易懂、重点突出。
对工程地质条件和工程地质勘察方法的介绍，则结合实际，以提高教学效果。
各章学时分配见下表：　　在使用本教材进行教学时，由于学时所限和地区差异及各学校的具体专业情况不同，教师在讲授过程中对书中内容可做适当调整。

第一图书网, tushu007.com

<<工程地质与水文地质>>

内容概要

本书是全国高职高专水利水电类专业规划教材，是根据全国水利水电高职教研会制定的工程地质与水文地质课程教学大纲编写完成的。
本书系统介绍了工程地质与水文地质的基本概念、基本理论以及相应地质问题的分析和评价方法，同时对工程地质勘察的任务、方法进行了阐述。
全书共分七章，主要内容包括岩石及其工程地质性质、地质构造、地貌及第四纪地质、水文地质、地质灾害、工程地质问题、工程地质与水文地质勘察。
本书可作为高职高专水利水电工程、工业与民用建筑、道路与桥梁工程等专业的教材，也可供中等专业学校相应专业的师生及工程技术人员学习参考。

第一图书网, tushu007.com

<<工程地质与水文地质>>

书籍目录

前言绪论 小结 思考题第一章 岩石及其工程地质性质 第一节 造岩矿物 第二节 岩浆岩 第三节 沉积岩 第四节 变质岩 第五节 岩石的工程地质性质 小结 思考题第二章 地质构造 第一节 地质作用 第二节 地质年代 第三节 岩层产状 第四节 褶皱构造 第五节 断裂构造 第六节 地质图 小结 思考题第三章 地貌及第四纪地质 第一节 地貌 第二节 风化作用 第三节 河流地貌 第四节 岩溶地貌 第五节 第四纪沉积物简述 小结 思考题第四章 水文地质 第一节 地下水的赋存 第二节 地下水的理化性质 第三节 地下水的基本类型及特征 第四节 地下水的运动规律 第五节 地下水资源及评价 第六节 地下水对工程建设的影响 小结 习题 思考题第五章 地质灾害 第一节 内动力地质灾害 第二节 外动力地质灾害 小结 思考题第六章 工程地质问题 第一节 岩体工程地质性质概述 第二节 坝的工程地质问题 第三节 水库的工程地质问题 第四节 地下硐室围岩稳定性评价 第五节 道路工程地质问题 第六节 桥梁工程地质问题 小结 思考题第七章 工程地质与水文地质勘察 第一节 勘察的任务和阶段划分 第二节 工程地质勘察的主要方法 第三节 工程地质勘察要点 第四节 工程地质与水文地质勘察报告编写 小结 思考题参考文献

第一图书网, tushu007.com

<<工程地质与水文地质>>

章节摘录

一、工程地质学与水文地质学的任务及其在工程建设中的作用　　（一）工程地质学与水文地质学的任务　　地质学是研究地球的科学，其分支学科和相关学科覆盖了整个地球科学。
目前以地球表面（地壳）作为主要研究对象，根据分支学科研究的内容，主要研究地球物质组成（岩石学、矿物学等）、地球结构与构造（构造地质学等）、地球发展历史（地层学、地史学等）及地质学在相关领域的应用（矿床地质学等）等。
随着社会的发展和人类活动的需要，地质学的研究范围越来越广，发展形成了新的分支学科，如工程地质学、水文地质学、环境地质学。
工程地质学作为其中的一个分支，是研究人类工程建设活动与自然环境相互作用和相互影响的一门地质科学，它是以地学学科理论为基础，应用数学、力学的知识与成就和工程学科的技术与方法，来解决与工程规划、设计、施工和运行有关的地质问题。
工程地质工作广泛应用于水利水电工程、工业与民用建筑、公路工程、港口工程、铁路工程等工程建设领域，直接服务于国民经济建设和人类本身。
工程地质学的特点是始终和工程实践紧密结合，是地质学与工程学相互渗透而形成的一门应用科学。
工程地质学的研究对象是人类工程活动的地质环境，也就是工程地质条件。
所谓工程地质条件，是指各种对工程建筑有影响的地质因素的综合。
一般包括工程建设场地的地层岩性、地形地貌、地质构造、水文地质条件、岩土体工程地质性质、物理地质现象、天然建筑材料等因素。
在不同地区、不同工程类型、不同设计阶段解决不同问题时，上述影响因素的重要性各不相同。
一般来讲，岩土体的工程地质性质和地质构造往往起主导作用，但是在有些情况下地形地貌或水文地质条件也可能是首要因素。
工程地质条件所包括的各方面因素是相互联系、相互制约的。
因此，在解决工程建设的地质问题时，应该对各方面因素进行综合分析论证。
人类的工程活动和自然地质作用会改变地质环境，影响工程地质条件的变化。
当工程地质条件不能满足工程建筑的稳定、安全要求时，也就是工程地质条件和工程建筑要求之间存在矛盾时，就称为存在工程地质问题。
在现实工程建设中遇到的工程地质问题复杂多样，工业与民用建筑的主要工程地质问题是地基承载力和变形；铁路、道路的主要工程地质问题是路基边坡、隧洞围岩、桥墩桥台的稳定；地下建筑工程的主要工程地质问题是围岩稳定、涌水及影响施工的高地应力、高地热和有害气体、岩爆；而水利水电工程的主要地质问题更加复杂，除了与其他工程相类似的区域稳定、坝基、边坡和地下硐室岩土体稳定问题，还有库坝区的渗漏、水库库岸稳定、水库淤积、水库诱发地震等。
研究人类工程活动与地质环境之间的相互制约关系，既能做到使工程建设安全、经济、稳定，又能合理开发和保护地质环境，这是工程地质学的基本任务。
……

第一图书网, tushu007.com

编辑推荐

《全国高职高专水利水电类专业规划教材：工程地质与水文地质》共分7个章节，主要对工程地质与水文地质学的基础知识作了介绍，具体内容包括岩石及其工程地质性质、地貌及第四纪地质、地质灾害、工程地质问题等。
该书可供各大专院校作为教材使用，也可供从事相关工作的人员作为参考用书使用。

第一图书网, tushu007.com

<<工程地质与水文地质>>

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