

<<土木工程地质>>

图书基本信息

书名：<<土木工程地质>>

13位ISBN编号：9787560943626

10位ISBN编号：7560943624

出版时间：2008-3

出版时间：华中科技大学出版社

作者：戴文亭 编

页数：306

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

教育可理解为教书与育人。

所谓教书，不外乎是教给学生科学知识、技术方法和运作技能等，教学生以安身之本。

所谓育人，则要教给学生做人道理，提升学生的人文素质和科学精神，教学生以立命之本。

我们教育工作者应该从中华民族振兴的历史使命出发，来从事教书与育人工作。

作为教育本源之一的教材，必然要承载教书和育人的双重责任，体现两者的高度结合。

中国经济建设高速持续发展，国家对各类建筑人才需求日增，对高校土建类高素质人才培养提出了新的要求，从而对土建类教材建设也提出了新的要求。

这套教材正是为了适应当今时代对高层次建设人才培养的需求而编写的。

一部好的教材应该把人文素质和科学精神的培养放在重要位置。

教材中不仅要从内容上体现人文素质教育和科学精神教育，而且还要从科学严谨性、法规权威性、工程技术创新性来启发和促进学生科学世界观的形成。

简而言之，这套教材有以下特点。

一方面，从指导思想来讲，这套教材注意到“六个面向”，即面向社会需求、面向建筑实践、面向人才市场、面向教学改革、面向学生现状、面向新兴技术。

二方面，教材编写体系有所创新。

结合具有土建类学科特色的教学理论、教学方法和教学模式，这套教材进行了许多新的教学方式的探索，如引入案例式教学、研讨式教学等。

三方面，这套教材适应现在教学改革发展的要求，提倡所谓“宽口径、少学时”的人才培养模式。

在教学体系、教材编写内容和数量等方面也做了相应改变，而且教学起点也可随着学生水平做相应调整。

同时，在这套教材编写中，特别重视人才的能力培养和基本技能培养，适应土建专业特别强调实践性的要求。

我们希望这套教材能有助于培养适应社会发展需要的、素质全面的新型工程建设人才。

我们也相信这套教材能达到这个目标，从形式到内容都成为精品，为教师和学生，以及专业人士所喜爱。

## <<土木工程地质>>

### 内容概要

本书由绪论及十章内容组成，全书系统阐述了工程地质学的任务、基础知识及基本理论，包括岩石、第四纪沉积物和土、地质构造、风化及地表流水等地质作用、地貌、地下水以及岩体稳定分析；简要分析了滑坡、泥石流、崩塌等几种主要不良地质作用的过程及其工程防治；系统介绍了工程勘察的目的、任务、方法以及在道路与桥梁工程、工业与民用建筑工程以及港口工程勘察中所涉及的主要岩土工程地质问题；扼要介绍了环境工程地质问题及其评价的原则。每章结束附有思考题，旨在培养学生掌握工程地质学的基本理论知识，提高学生分析问题、解决问题及创新的能力。

本书可作为高等院校土木工程专业（路桥方向、工业与民用建筑方向为主）的工程地质教材，也可作为高等院校工程地质、水文地质等相关专业的教材或参考书，还可供土木工程专业及其他相关专业方向的师生与工程技术人员参考。

## &lt;&lt;土木工程地质&gt;&gt;

## 书籍目录

绪论0.1 地质学与工程地质学0.2 工程地质学的主要任务和研究方法0.3 工程地质学分类0.4 工程地质条件与工程地质环境0.5 本课程的任务与学习要求思考题第1章 地壳与岩石1.1 地壳与地质作用1.2 造岩矿物1.3 岩浆岩、沉积岩及变质岩1.4 岩石的工程性质思考题第2章 第四纪沉积物与土2.1 土的成因类型和工程性质2.2 土的工程分类2.3 土的物质组成及物理力学指标2.4 主要特殊性岩土的工程性质思考题第3章 地质构造3.1 地质年代3.2 岩层产状及其测定3.3 褶皱构造3.4 断裂构造3.5 活断层3.6 地质图及其阅读思考题第4章 地貌4.1 地貌概述4.2 山岭地貌4.3 平原地貌4.4 河谷地貌思考题第5章 地下水5.1 地下水的基本概念5.2 地下水的物理性质与化学成分5.3 地下水的分类5.4 地下水的补给、径流和排泄5.5 地下水运动的基本规律5.6 地下水与工程建设的关系思考题第6章 岩体结构及其稳定性分析6.1 岩体的结构特征6.2 岩体稳定性分析思考题第7章 常见地质作用与不良地质现象7.1 风化作用7.2 地表流水的地质作用7.3 崩塌与滑坡7.4 泥石流7.5 岩溶7.6 地震思考题第8章 工程勘察8.1 概述8.2 工程地质测绘8.3 勘探8.4 工程勘察原位测试8.5 长期观测8.6 工程勘察资料的整理思考题第9章 土木工程建设中的主要(岩土工程)工程地质问题9.1 工业与民用建筑工程中的主要岩土工程问题9.2 道路与桥隧工程中的主要工程地质问题9.3 港口工程中的主要工程地质问题思考题第10章 环境工程地质附录A 常见地质符号参考文献

## 章节摘录

绪论 0.1地质学与工程地质学 地质学是一门关于地球的科学。

它研究的对象主要是地球的固体表层，主要有以下方面内容：研究组成地球的物质，由矿物学、岩石学、地球化学等分支学科承担这方面的研究；阐明地壳及地球的构造特征，即研究岩石或岩石组合的空间分布，这方面的分支学科有构造地质学、区域地质学、地球物理学等；研究地球的历史以及栖居在地质时期的生物及其演变，研究这方面问题的有古生物学、地史学、岩相古地理学等；地质学的研究方法手段，如同位素地质学、数学地质学及遥感地质学等；研究应用地质学以解决资源探寻、环境地质分析和工程防灾问题。

从应用方面来说，地质学对人类社会担负着重大使命，主要有两方面：一是以地质学理论和方法指导人们寻找各种矿产资源，这也是矿床学、煤田地质学、石油地质学、铀矿地质学等研究的主要内容；二是运用地质学理论和方法研究工程地质环境，查明地质灾害的规律和防治对策，以确保工程建设安全、经济、正常运行。

这就是工程地质学研究的主要内容。

工程地质学是地质学的重要分支学科，是把地质学原理应用于工程实际的一门学问，减灾防灾是工程地质学的主要任务之一。

0.2 工程地质学的主要任务和研究方法 工程地质学在经济建设和国防建设中应用非常广泛，由于它在工程建设中占有重要地位，从而早在20世纪30年代就获得迅速发展，成为一门独立的学科。我国工程地质学的发展始于新中国成立初期。

经过50年的努力，不仅能适应国内建设的需要并开始走向世界，而且建立了具有中国特色的学科体系。

纵观各种规模、各种类型的工程，其工程地质研究的基本任务，可归结为三方面：区域稳定性研究与评价，是指由内力地质作用引起的断裂活动中，地震对工程建设地区稳定性的影响的研究和评价；

地基稳定性研究与评价，是指对地基的牢固、坚实性的研究和评价；工程地质环境影响评价，是指对人类工程活动对工程地质环境的相互作用与影响的研究和评价。

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>