

<<工程地质>>

图书基本信息

书名：<<工程地质>>

13位ISBN编号：9787114071775

10位ISBN编号：7114071779

出版时间：2008-8

出版时间：人民交通出版社

作者：任宝玲 主编

页数：228

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>

## <<工程地质>>

### 前言

高等职业教育培养理论功底扎实、实践动手能力强、具有较强创新意识的高素质应用型人才，这就要求必须首先具有相应的教材，基于此要求，特编写本高职交通运输与土建类专业规划教材。

本着教材有利于学生综合素质的培养，有利于学生职业能力的形成，有利于学生学习能力的提高的指导思想，本书编写着眼工程地质及岩土工程专业的新成就和新技术，遵循现行新规范，采用行业新标准。

为体现教材注重针对性与先进性、突出实用性与实践性、强化综合性与科学性的特点，编者力求尽己所能，使本书成为重点突出、主次分明、深浅适度、知识更新、特色明显的工程地质教材。

与其他同类型教材相比，本教材有三个特点：一是顺应高等职业院校教育改革大方向，以职业目标为导向组织教材内容，使学生学有目标；二是重视实践，加强职业技能训练，使学生学有所获，进而达到学有所用；三是内容系统、全面，有利于宽口径培养人才。

鉴于行业和地域性差异，并考虑各院校具体情况，讲授过程中教师可以对本书内容合理把握，进行适当的增删。

## <<工程地质>>

### 内容概要

本书为高职高专交通运输与土建类专业工程地质课程专业教材，适用于铁道工程、公路与桥梁、地下工程、工程监理等非地质专业师生，也可供中等职业教育交通土建类专业及各类干部培训班学习使用，以及作为从事土建类专业设计、施工、监理、试验检测的工程技术人员参考用书。

本书共分两篇。

第一篇（第一～九章）为工程地质理论基础，介绍了地球的地质作用、岩石的工程地质特征、特殊土的工程性质、地质构造对道路工程的影响、地质图的知识、水的地质作用、常见地质灾害及其防治、岩土的稳定性和工程地质勘察技术等。

第二篇（第十～十一章）为工程地质技能训练，包括了室内地质分析及野外地质勘察应用技能的实训。

。

## &lt;&lt;工程地质&gt;&gt;

## 书籍目录

绪论第一篇 工程地质理论基础 第一章 地球及地质作用 第一节 地壳运动及地质作用 第二节 地质年代 第二章 岩石及其工程地质特征 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 岩石的工程性质及工程分类 第三章 特殊土的工程性质 第一节 黄土 第二节 冻土 第三节 软土 第四节 膨胀土 第四章 地质构造及其对道路工程的影响 第一节 岩层及其产状 第二节 褶皱构造 第三节 断裂构造 第四节 地质构造对道路工程的影响 第五章 地质图及其应用 第一节 地质图基本知识 第二节 地质图阅读 第六章 水的地质作用 第一节 地表水的地质作用 第二节 地下水的地质作用 第七章 常见地质灾害 第一节 滑坡 第二节 泥石流 第三节 崩塌及岩堆 第四节 岩溶 第五节 地震 第八章 岩土稳定性分析 第一节 边坡稳定性分析 第二节 洞室围岩稳定性分析 第三节 地下工程中特殊地质问题 第九章 工程地质勘察 第一节 工程地质勘察的目的、任务和阶段 第二节 工程地质勘察方法 第三节 文件编制 第二篇 工程地质技能训练 第十章 室内地质分析应用技能训练 第一节 主要造岩矿物的识别 第二节 常见岩浆岩的识别 第三节 常见沉积岩的识别 第四节 常见变质岩的识别 第五节 常见岩石的综合肉眼鉴定 第六节 编制并分析节理玫瑰花图 第七节 阅读地质图并绘制地质剖面图 第八节 潜水等水位线图的判别及运用 第九节 赤平极射投影的原理及其应用 第十一章 野外地质技能训练 第一节 野外地质工作的基本方法 第二节 三大类岩石的野外鉴定 第三节 地质构造的野外观察 第四节 地貌形态的识别 第五节 野外滑坡、泥石流、崩塌的调查附录一 野外地质教学点附录二 主要地质符号参考文献

## 章节摘录

(二) 地下水按含水层性质分类及其特征 1. 孔隙水 在孔隙含水层中储存和运动的地下水称孔隙水。

孔隙含水层多为松散沉积物。

2. 裂隙水 在裂隙含水层中储存和运动的地下水称为裂隙水。

按裂隙成因分三种基本类型。

(1) 风化裂隙水 风化裂隙水常埋藏于地表浅处, 含水层厚度不大, 水平方向透水性均匀, 垂直方向随深度而减弱, 逐渐过渡到不透水的未风化岩石。

(2) 成岩裂隙水成岩裂隙是在岩石形成过程中由于冷凝、固结、干缩而形成的。

成岩裂隙水多具层状分布特点。

(3) 构造裂隙水 由于地壳的构造运动在岩石中形成的各种断层和节理, 统称构造裂隙。

构造裂隙水有下述三种分布特征。

脉状分布其特点是裂隙分布不均匀, 连通性差, 所含脉状构造裂隙水各有自己的独立系统、补给源及排泄条件, 不能形成统一的水位, 且水量较小, 有的是潜水型, 有的是承压水型。

带状分布一般由大气降水及地表水补给, 在一定范围内有统一的补给源及排泄通道, 水量大、延伸远, 水位一致。

层状分布水量、水质决定于坚硬岩石中裂隙发育程度、岩石性质及埋藏条件。

3. 岩溶水 埋藏在可溶岩裂隙、溶洞及暗河中的地下水称为岩溶水。

岩溶水形成对建筑工程有较大危害的岩溶问题。

<<工程地质>>

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>