

<<工程地质>>

图书基本信息

书名：<<工程地质>>

13位ISBN编号：9787301198810

10位ISBN编号：7301198817

出版时间：2012-1

出版单位：北京大学出版社

作者：何培玲，张婷 主编

页数：209

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>>

内容概要

《工程地质(第2版)》结合应用型本科的培养目标和基本要求,加强针对性,突出应用性和实用性,力求理论部分概念清晰,简明扼要。

本书以工程地质的基础知识和基本原理为依据,重点介绍了各类工程地质条件和问题以及工程地质分析评价方法,突出并充实与工程实践紧密相连的工程地质勘察等实用性内容,注意解决各类建设工程中与岩土介质有关的工程地质问题,使工程地质成为为实现某项工程目的而进行的必要的系统性工作之一。

《工程地质(第2版)》编写过程中最大程度地反映了新技术在地质研究中的应用。

全书内容包括:绪论,矿物与岩石,地质构造,地下水,动力地质作用,常见地质灾害,岩土工程稳定性评价,工程地质勘察。

《工程地质(第2版)》第2版为方便学习,在教材的编排格式和体例上作了重大改变,增加了教学要点、技能要点、导入案例、应用实例和实例分析等,更有助于学生的学习和掌握。

《工程地质(第2版)》可作为土木工程专业及相关专业的教学用书,也可供土建工程技术人员阅读参考。

<<工程地质>>

书籍目录

绪论

第1章 矿物与岩石

1.1 概述

1.1.1 地壳

1.1.2 地球内部圈层

1.2 主要造岩矿物

1.2.1 矿物的形态

1.2.2 矿物的物理性质

1.2.3 常见矿物

1.3 岩石

1.3.1 岩浆岩

1.3.2 沉积岩

1.3.3 变质岩

1.4 岩石的工程性质及工程分类

1.4.1 岩石的工程性质

1.4.2 岩石的风化作用

1.5 土的工程地质性质

1.5.1 土的成分与结构构造

1.5.2 土的物理力学性质

1.5.3 土的分类

1.5.4 我国主要特殊土的工程

地质特征

本章小结

关键术语

知识链接

思考题

第2章 地质构造

2.1 地壳运动及地质作用

2.1.1 岩层分类

2.1.2 岩层产状

2.1.3 地层接触关系

2.1.4 褶皱构造

2.1.5 褶皱要素

2.1.6 褶皱分类

2.1.7 褶皱的野外识别

2.2 断裂构造

2.2.1 节理

2.2.2 断

2.3 地质构造对工程建筑物稳定性的影响

2.4 地质年代

2.4.1 相对年代与绝对年代

2.4.2 地质年代表

2.5 地质图

2.5.1 地质图的种类

2.5.2 地质图的比例尺、图例

<<工程地质>>

本章小结

关键术语

知识链接

思考题

第3章 地下水

3.1 地表流水的地质作用

3.1.1 概述

3.1.2 暂时流水的地质作用

3.2 岩石中的空隙与岩石的水理性质

3.2.1 岩石中的空隙

3.2.2 岩石的水理性质

3.3 地下水的类型

3.3.1 含水层、隔水层与滞水层

3.3.2 地下水的埋藏类型

3.4 地下水对建筑工程的影响

3.4.1 地下水对混凝土的侵蚀性

3.4.2 地基沉降

3.4.3 流砂

3.4.4 潜蚀

3.4.5 地下水的浮托作用

3.4.6 基坑突涌

本章小结

关键术语

知识链接

思考题

第4章 动力地质作用

4.1 风化作用

4.1.1 风化作用的类型

4.1.2 影响风化作用的因素

4.1.3 岩石风化的勘察评价与防治

4.2 河流的地质作用

4.2.1 河谷要素

4.2.2 流水的动能

4.2.3 河流的侵蚀、搬运与沉积作用

4.2.4 河谷的类型

4.2.5 河流阶地

4.3 岩溶作用

4.3.1 岩溶发育的条件

4.3.2 岩溶发育的规律

4.4 滑坡、崩塌、泥石流

4.4.1 滑坡

4.4.2 滑坡的形成条件

4.4.3 滑坡防治原则和方法

4.4.4 崩塌

4.4.5 泥石流

4.4.6 泥石流的分类、形成条件及防治

4.5 地震

<<工程地质>>

4.5.1 地震的基本概念

4.5.2 地震波、地震震级与地震烈度

4.5.3 常见震害及防震原则

本章小结

关键术语

知识链接

思考题

第5章 常见地质灾害

5.1 边坡工程地质问题

5.1.1 边坡变形破坏的基本类型

5.1.2 边坡稳定分析方法

5.2 地基工程地质问题

5.2.1 地基变形破坏的基本类型

5.2.2 软弱地基处理措施

5.2.3 地基承载力

5.3 地下工程地质问题

5.3.1 岩体及岩体结构的概念

5.3.2 地应力

5.3.3 地下洞室变形及破坏的

基本类型

本章小结

关键术语

知识链接

思考题

第6章 岩土工程稳定性评价

6.1 地基稳定性评价处理

6.1.1 土基稳定性评价及处理

6.1.2 岩基稳定性评价及处理

6.2 基坑稳定性评价

6.2.1 基坑工程的稳定性评价

6.2.2 基坑支护

6.2.3 基坑治水

6.3 地下洞室围岩稳定性评价

6.3.1 地下洞室围岩变形破坏形式

6.3.2 地下洞室围岩稳定性评价概述

6.3.3 处理措施

本章小结

关键术语

知识链接

思考题

第7章 工程地质勘察

7.1 工程地质勘察的任务和方法

7.1.1 工程地质勘察目的和方法简述

7.1.2 工程地质勘察阶段

7.1.3 工程地质测绘

7.1.4 工程地质勘探

7.1.5 岩土测试

<<工程地质>>

7.1.6 现场监测

7.2 工程地质勘察报告书和图件

7.2.1 工程地质勘察报告书

7.2.2 工程地质图件

7.3 工业与民用建筑的工程地质勘察

7.3.1 工业与民用建筑的主要工程地质问题

7.3.2 工业与民用建筑勘察的主要内容

7.3.3 勘察阶段的划分及内容

7.3.4 高层与超高层建筑的主要工程地质问题

7.3.5 高层与超高层建筑的工程地质勘察要点

7.4 道路工程的工程地质勘察

7.5 桥梁工程的工程地质勘察

7.6 地下工程的工程地质勘察

本章小结

关键术语

知识链接

思考题

参考文献

<<工程地质>>

编辑推荐

增设常见地质灾害以及与当前地质环境发展相关的内容 突出并充实与工程实践紧密相连的工程地质勘察内容

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>