

工程岩土学



[工程岩土学_下载链接1](#)

著者:

出版者:地质出版社

出版时间:1990-05

装帧:平装

isbn:9787116005341

内 容 提 要

本书与1973年的第四版相比作了大量修订和补充。书中介绍了作为岩土工程地质性质基础的物质组成和

结构构造；各主要类型岩土的特征；表征岩土性质的各种指标以及某些指标间的相关关系。作者在该版中提出

了人类和生物活动这一巨大地质营力对岩土性质的重要影响。书中吸收并融进了地质科学的最新成就。

本书适合高等院校水文地质工程地质专业作为参考教材，亦可供水工、建筑、农林、交通等有关部门勘

测、设计、施工的广大科技人员学习参考。

作者介绍:

目录: 目 录

前言

绪论

1 人类地质活动与工程地质学

2 工程岩土学的形成和发展

3 工程岩土学的现状

4 工程岩土学与其它学科的关系

第一篇 岩土的成分和结构构造

第一章 岩土的固相组分

1 岩土的固相组分按矿物成分的划分

2 原生硅酸盐类的结构和性质

3 简单盐类的结构和性质

4 粘土矿物的结构和性质

5 有机物和有机质—矿物组合物

6 冰

7 岩土固相组分基本单元的大小、形态特征和数量关系

8 岩土矿物成分与分散度的相互关系

第二章 岩土的液相组分

1 岩土中水的分类

2 结合水

3 自由水

4 岩土的天然含水率及其对岩土性质的影响

第三章 岩土的气相组分

1 岩土中气体的成分

2 岩土中气体的状态

第四章 岩土的生物相组分

1 岩土中的可见生物

2 岩土中的微生物

第五章 岩土——多相体系

1 岩土组分间的相互作用

2 岩土的结构联结

3 岩土的结构和构造

第二篇 岩土的性质

第六章 岩土的物理性质

1 岩土的密度

2 岩土的渗透性

3岩土的热物理性质

4岩土的电学性质

5岩土磁性

第七章 岩土的物理—化学性质

1岩土的可溶性

2土的吸附性

3岩土的电动和浓差渗透性质

4岩土的侵蚀性质

5土的粘着性

6土的可塑性

7岩土的膨胀性

8岩土的收缩性

9土的毛管性

10岩土的抗水性

第八章 岩土的物理—力学性质

1基本概念

2岩土的变形性质

3岩土的强度

4岩土的流变性质

5动力作用下岩土的性状

第九章 分类和计算指标 岩土性质指标间的相关关系

1分类和计算指标

2岩土性质指标间的相关关系

3岩土某些性质间相关关系的实例

第三篇 主要岩土类型的特征

第十章 岩土分类

1分类的类型

2岩土一般分类原则的建立

3岩土的一般分类

第十一章 坚硬岩石

1岩浆岩

2变质岩

3胶结沉积岩

4人工岩石

第十二章 分散性土

1碎屑（非粘性）土

2粘土类土和粉质（黄土类）土

3腐殖质—泥炭土

4土壤

5人工土

第四篇 岩土体

第十三章 岩土体的一般知识

1概念定义

2决定岩土体工程地质性质的因素

第十四章 岩土体的特征

1非均质性

2各向异性

3裂隙性

4风化程度

5含水性

6应力状态

专题词索引（俄—汉）

专题词索引（汉—俄）

• • • • • [\(收起\)](#)

[工程岩土学_下载链接1](#)

标签

评论

[工程岩土学_下载链接1](#)

书评

[工程岩土学_下载链接1](#)