

<<土力学与地基基础>>

图书基本信息

书名：<<土力学与地基基础>>

13位ISBN编号：9787112138043

10位ISBN编号：7112138043

出版时间：2011-12

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：王建华，张璐璐，陈锦剑 编著

页数：335

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>

<<土力学与地基基础>>

内容概要

本书共12章，分别介绍了土的物理性质和工程分类、土的渗透性与工程降水、土中应力分布与有效应力原理、土的压缩与固结、土的抗剪强度、土压力、地基承载力、土坡稳定分析、浅基础、桩基础和地基处理。

本教材是在广泛吸收国内外优秀教材、研究成果的基础上编写而成的，具有体系完整、内容全面、例题丰富、适应面广的特点。

《土力学与地基基础》可作为高等院校土木工程、水利工程、港口工程、道路工程、工程管理等专业的教材，也可供土建工程设计和科研人员参考。

<<土力学与地基基础>>

书籍目录

第1章 绪论

- 1.1 土力学研究的内容和目的
- 1.2 地基基础研究的内容和目的
- 1.3 土力学的历史发展和现状
- 1.4 日常生活中的土力学原理
- 1.5 国内外地基基础工程典型案例
- 1.6 本课程的内容和学习要求

第2章 土的物理性质和工程分类

- 2.1 概述
- 2.2 土的形成和演变
- 2.3 土的基本特征
- 2.4 土的物质组成
- 2.5 土的物理性质指标
- 2.6 土的物理状态指标
- 2.7 土的工程分类

思考题与习题

第3章 土的渗透性与工程降水

- 3.1 概述
- 3.2 渗流规律和渗透系数
- 3.3 二维渗流与流网
- 3.4 渗透力和渗透破坏
- 3.5 地下水和工程降水的常用方法

思考题与习题

第4章 土体应力和有效应力原理

- 4.1 概述
- 4.2 地基的应力状态
- 4.3 地基自重应力
- 4.4 基底压力
- 4.5 土中附加应力
- 4.6 有效应力原理

思考题与习题

第5章 土的压缩和固结

- 5.1 概述
- 5.2 固结试验和压缩性指标
- 5.3 土的变形模量
- 5.4 单向固结理论
- 5.5 地基沉降量计算
- 5.6 地基容许变形与减小变形危害的措施

思考题与习题

第6章 土的抗剪强度

- 6.1 概述
- 6.2 土的强度理论
- 6.3 剪切试验
- 6.4 三轴试验的孔压系数
- 6.5 应力路径

<<土力学与地基基础>>

6.6 土的典型剪切性状

6.7 饱和黏性土的抗剪强度

6.8 临界状态理论

思考题与习题

第7章 土压力

7.1 概述

7.2 静止土压力

7.3 朗肯土压力理论

7.4 库仑土压力理论

7.5 关于土压力计算的说明

7.6 土压力分析的工程应用

思考题与习题

第8章 地基承载力

8.1 概述

8.2 地基的变形和失稳

8.3 地基的临塑和临界荷载

8.4 地基极限承载力的计算

8.5 地基的容许承载力

思考题与习题

第9章 土坡稳定分析

9.1 概述

9.2 土坡稳定简化分析

9.3 边坡稳定极限平衡分析的条分法

9.4 最危险滑裂面的确定方法

9.5 土坡稳定分析的新进展

思考题与习题

第10章 浅基础

10.1 概述

10.2 浅基础的类型

10.3 基础埋置深度

10.4 地基基础设计原则

10.5 地基设计计算

10.6 连续基础设计分析方法

思考题与习题

第11章 桩基础

11.1 概述

11.2 桩的分类

11.3 单桩竖向承载力的确定

11.4 桩的负摩擦力和抗拔承载力

11.5 桩基水平承载力

11.6 群桩效应

11.7 桩基沉降计算

11.8 桩基设计

思考题与习题

第12章 地基处理

12.1 概述

12.2 换土垫层法

<<土力学与地基基础>>

12.3 桩土复合地基法

12.4 复合地基理论

12.5 重锤夯实法和强夯法

12.6 预压加固法

12.7 灌浆法和化学加固法

12.8 土工合成材料

思考题与习题

参考文献

<<土力学与地基基础>>

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>