

<<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：9787111401162

10位ISBN编号：7111401166

出版时间：2013-1

出版时间：机械工业出版社

作者：陈晋中 主编

页数：235

字数：376000

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>>

前言

《土力学与地基基础》是建筑工程技术专业及其他相关专业的一门重要的专业课或专业基础课。随着城市建设的快速发展以及高层建筑、大型公共建筑、重型设备基础、城市地铁、越江越海隧道等工程的大量兴建，土力学理论与地基基础技术显得越来越重要。

据统计，国内外发生的工程事故中，以地基基础领域的事故为最多，并且造成的损失和对社会的不良影响越来越大，事故处理的成本与难度也在不断增加，因此，土建类专业的学生及相关工程技术人员应重视本学科知识的学习。

本书共分10章，主要包括土的物理性质与工程分类、土中应力与地基变形、土的抗剪强度与地基承载力、土压力与土坡稳定分析、天然地基上浅基础设计、桩基础设计、工程地质勘察、基坑工程、地基处理等内容，并附有土工试验指导书和课程设计任务书。

本书在编写过程中力求内容精选、推导简化，做到“以应用为目的”“以必需、够用为原则”，努力体现高职高专教育的特色，并注重反映地基基础领域的新规范、新规程及推广应用的新技术、新工艺。

本书自第1版出版以来，受到全国许多高职高专院校师生的欢迎，鉴于国家已发布了新的《建筑地基基础设计规范》（GB 50007-2011）、《建筑基坑支护技术规程》（JGJ120-2012）和《建筑地基处理技术规范》（JGJ79-2012）等规范、规程，为使高职高专教学与国家及行业标准一致，本书对第1版内容进行了全面修订。

.....

<<土力学与地基基础>>

内容概要

本书是建筑工程技术专业系列教材之一。

全书共分10章,主要包括土的物理性质与工程分类、土中应力与地基变形、土的抗剪强度与地基承载力、土压力与土坡稳定分析、天然地基上浅基础设计、桩基础设计、工程地质勘察、基坑工程、地基处理等内容,并附有土工试验指导书和课程设计任务书。

为方便读者学习,本书还配有相应的电子课件,每章还有学习要求及精选的思考题与习题。

本书第2版是在第1版基础上,根据新发布的《建筑地基基础设计规范》(GB

50007—2011)、《建筑基坑支护技术规程》(JGJ120—2012)和《建筑地基处理技术规范》(JGJ79—2012)等国家及行业标准修订而成的,在编写过程中力求内容精选、推导简化,做到“以应用为目的”“以必需、够用为原则”,努力体现高职高专教育的特色。

本书可作为高等专科学校、高等职业技术学院、成人高校等土建类专业的教学用书,也可作为相关工程技术人员、施工管理人员的参考用书。

<<土力学与地基基础>>

书籍目录

第2版序

第2版前言

第1章 绪论

1.1 土力学与地基基础的研究对象

1.2 与地基基础有关的工程事故

1.3 本课程的特点与学习要求

1.4 《建筑地基基础设计规范》(GB50007—2011)的基本规定

思考题

第2章 土的物理性质与工程分类

2.1 土的成因与组成

2.2 土的物理性质指标

2.3 土的物理状态指标

2.4 地基岩土的工程分类

思考题

习题

第3章 土中应力与地基变形

3.1 概述

3.2 土中自重应力

3.3 基底压力

3.4 土中附加应力

3.5 土的压缩性

3.6 地基最终沉降量计算

3.7 地基沉降与时间的关系

3.8 地基变形特征与建筑物沉降观测

思考题

习题

第4章 土的抗剪强度与地基承载力

4.1 概述

4.2 土的抗剪强度

4.3 抗剪强度指标的测定方法

4.4 地基承载力的理论计算

4.5 地基承载力特征值的确定

思考题

习题

第5章 土压力与土坡稳定分析

5.1 土压力概述

5.2 土压力计算

5.3 挡土墙设计

5.4 土坡稳定分析

5.5 土质边坡开挖与新填边坡坡度要求

思考题

习题

第6章 天然地基上浅基础设计

6.1 概述

6.2 基础埋置深度的确定

<<土力学与地基基础>>

6.3 基础底面尺寸的确定

6.4 无筋扩展基础设计

6.5 扩展基础设计

6.6 扩展基础设计实例

思考题

习题

第7章 桩基础设计

7.1 概述

7.2 桩的承载力

7.3 桩基础设计

7.4 桩承台设计

7.5 桩基础设计实例

思考题

习题

第8章 工程地质勘察

8.1 工程地质概述

8.2 工程地质勘察的目的、任务和要求

8.3 工程地质勘探方法

8.4 工程地质勘察报告

8.5 工程地质勘察报告实例

思考题

第9章 基坑工程

9.1 概述

9.2 排桩支护结构计算

9.3 基坑稳定分析

思考题

习题

第10章 地基处理

10.1 概述

10.2 碾压夯实法

10.3 换填垫层法

10.4 强夯法

10.5 预压排水固结法

10.6 挤密法和振冲法

10.7 化学加固法

10.8 复合地基

思考题

土工试验指导书

【试验一】土的基本物理性质指标测定

一、土的含水量试验

二、土的密度试验

三、土粒比重试验

【试验二】塑限、液限联合测定试验

【试验三】标准固结(压缩)试验

【试验四】直接剪切试验

一、慢剪试验

二、固结快剪试验

<<土力学与地基基础>>

三、快剪试验

课程设计任务书

【设计一】无筋扩展基础设计

【设计二】墙下钢筋混凝土条形基础设计

【设计三】柱下钢筋混凝土独立基础设计

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>