

# 《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：9787508469492

10位ISBN编号：7508469496

出版时间：2009-11

出版社：水利水电出版社

页数：278

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)

# 《土力学与地基基础》

## 前言

随着我国建设行业的快速发展，建筑行业对专业人才的需求也呈现出多层面的变化，从而对院校人才培养提出了更细致、更实效的要求。我国因此大力发展职业技术教育，大量培养高素质的技能型、应用型人才，教育部也就此提出了实施要求和教改方案。快速发展起来的高等职业教育和应用型本科教育是直接为地方或行业经济发展服务的，是我国高等教育的重要组成部分，应该以就业为导向，培养目标应突出职业性、行业性的特点，从而为社会输送生产、建设、管理、服务第一线需要的专门人才。在上述背景下，作为院校三大基本建设之一的高等职业及应用型本科教育

# 《土力学与地基基础》

## 内容概要

《土力学与地基基础》结合土木工程专业高等教育的培养目标、以现行规范为主要依据，注重理论和概念的准确性和完整性，注重充实性和新颖性，增加了“岩土工程”一章，有利于拓宽学生的知识面。《土力学与地基基础》主要讲述了土的物理性质与工程分类、地基中的应力计算、土的压缩性与地基沉降计算、土的抗剪强度与地基承载力、土压力与土坡稳定、工程地质勘察与验槽、天然地基上浅基础设计、桩基础及其他深基础、地基处理、区域性地基、岩土工程、土工实验等。

《土力学与地基基础》既可作为应用型本科院校、高职高专建筑工程及相关专业的教材使用，也可作为广大自学者及工程技术人员的参考书。

# 《土力学与地基基础》

## 书籍目录

序前言绪论 0.1 土力学、地基与基础等基本概念 0.2 本课程的特点、内容和要求 0.3 采用实例说明本学科的重要性 0.4 土力学与地基基础发展概况 复习 思考题第1章 土的物理性质与工程分类 1.1 土的三相组成及土的结构 1.2 土的物理性质指标 1.3 土的物理状态指标 1.4 土的工程分类 本章小结 复习思考题 习题第2章 地基中的应力计算 2.1 概述 2.2 土中自重应力计算 2.3 基底压力 2.4 地基中的附加压力 2.5 非均质地基中的附加应力 本章小结 复习思考题 习题第3章 土的压缩性与地基沉降计算 3.1 土的压缩性 3.2 地基最终沉降量的计算 3.3 地基变形与时间的关系 3.4 建筑物的沉降观测与地基容许变形值 本章小结 复习思考题 习题第4章 土的抗剪强度与地基承载力 4.1 土的抗剪强度与极限平衡条件 4.2 抗剪强度指标的测定方法 4.3 不同排水条件下的剪切试验指标 4.4 土的临塑荷载与极限荷载 4.5 地基承载力的确定 本章小结 复习思考题 习题第5章 土压力与土坡稳定 5.1 土压力的类型 5.2 静止土压力 5.3 朗肯土压力理论 5.4 库仑土压力理论 5.5 规范法计算土压力 5.6 挡土墙设计 5.7 土坡稳定分析 本章小结 复习思考题 习题第6章 工程地质勘察与验槽 6.1 工程地质勘察概述 6.2 工程地质勘察方法 6.3 工程地质勘察报告 6.4 验槽 本章小结 复习思考题第7章 天然地基上浅基础设计 7.1 地基基础设计概述 7.2 浅基础的类型 7.3 基础埋置深度的选择 7.4 地基承载力的确定 7.5 基础尺寸的确定 7.6 地基变形的计算和验算 7.7 浅基础设计.....第8章 桩基础及其他深基础第9章 地基处理第10章 区域性地基第11章 岩土工程第12章 土工试验参考文献

## 章节摘录

0.1 土力学、地基与基础等基本概念土是岩石风化的产物，是由地球表面的岩石经风化、搬运、沉积而形成的各种矿物颗粒的堆积体。颗粒包括互不联结、完全松散的无黏性土和颗粒间虽有联结但联结强度远小于颗粒本身强度的黏性土。由于土的形成年代、生成环境及成分的不同，土具有很强的区域性特征。此外，土还体现出多孔隙性和散粒性等特征。因此，在工程建设前必须充分了解场地的工程地质情况，对土体做出正确评价。土力学是利用力学基本原理和土工测试技术，研究土的应力、应变、强度、稳定和渗透性等特性及其随时间变化规律的学科。土力学是

# 《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:[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)