

《地基与基础》

图书基本信息

书名：《地基与基础》

13位ISBN编号：9787301144718

10位ISBN编号：7301144717

出版时间：2009-1

出版社：北京大学出版社

页数：358

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

《地基与基础》

内容概要

《地基与基础》根据高职高专院校土建类专业的教学要求，并按照国家颁布的有关设计新规范、新标准编写而成。《地基与基础》共分12章，主要内容包括绪论、土的物理性质及工程分类、地基土中的应力计算、地基的变形、土的抗剪强度与地基承载力、土压力与土坡稳定、建筑场地的工程地质勘察、浅基础设计、桩基础与深基础、基坑围护、地基处理及区域性地基。《地基与基础》结合高等职业教育的特点，强调针对性和实用性。

书籍目录

第1章 绪论 1.1 地基与基础的概念 1.2 地基与基础的重要性 1.3 本课程内容与学习要求 1.4 地基与基础工程的发展概况 本章小结 习题第2章 土的物理性质及工程分类 2.1 概述 2.2 土的生成 2.3 土的组成与结构构造 2.4 土的物理性质指标 2.5 无粘性土的密实度 2.6 粘性土的物理特征 2.7 土的渗透性 2.8 土的压实原理 2.9 地基土(岩)的工程分类 本章小结 习题 综合实训第3章 地基土中的应力计算 3.1 土层自重应力 3.2 基底压力 3.3 土中附加应力 本章小结 习题第4章 地基的变形 4.1 土的压缩性和压缩指标 4.2 地基最终沉降量的计算 4.3 应力历史对地基沉降的影响 4.4 地基变形与时间的关系 4.5 建筑物沉降观测与地基允许变形值 本章小结 习题第5章 土的抗剪强度与地基承载力 5.1 概述 5.2 库仑定律与土的极限平衡条件 5.3 土的抗剪强度的测定方法 5.4 饱和粘性土的抗剪强度 5.5 无粘性土的抗剪强度 5.6 地基的临塑荷载、临界荷载及极限荷载 5.7 地基承载力的确定方法 本章小结 习题第6章 土压力与土坡稳定 6.1 概述 6.2 土压力的类型与影响因素 6.3 静止土压力的计算 6.4 朗肯土压力理论 6.5 库仑土压力理论 6.6 用规范法计算土压力 6.7 特殊情况下的土压力计算 6.8 挡土墙设计 6.9 土坡稳定分析 本章小结 习题 综合实训第7章 建筑场地的工程地质勘察 7.1 概述 7.2 工程地质勘察的内容 7.3 工程地质勘察的方法 7.4 工程地质勘察报告 7.5 验槽与基槽的局部处理 本章小结 习题第8章 浅基础设计 8.1 概述 8.2 浅基础的类型及材料 8.3 基础埋置深度 8.4 基础底面尺寸的确定 8.5 地基的验算 8.6 刚性基础设计 8.7 墙下钢筋混凝土条形基础设计 8.8 柱下钢筋混凝土独立基础设计 8.9 柱下钢筋混凝土条形基础设计 8.10 十字交叉钢筋混凝土条形基础设计 8.11 筏板基础 8.12 箱形基础 8.13 减轻建筑物不均匀沉降的措施 本章小结 习题第9章 桩基础与深基础 9.1 概述 9.2 一桩的类型及各类桩的主要特点 9.3 单桩承载力 9.4 群桩承载力 9.5 桩基础设计 9.6 沉井基础 9.7 地下连续墙 9.8 高层建筑深基础 本章小结 习题第10章 基坑围护 10.1 概述 10.2 基坑支护结构的类型及特点 10.3 水泥土重力式挡墙设计 10.4 排桩或地下连续墙式支护结构设计 10.5 土钉墙设计与施工 10.6 基坑工程施工对环境的影响 本章小结 习题第11章 地基处理 11.1 概述 11.2 换填法 11.3 排水固结法 11.4 密实法 11.5 化学加固法 11.6 加筋 本章小结 习题第12章 区域性地基 12.1 软土地基 12.2 湿陷性黄土地基 12.3 膨胀土地基 12.4 红粘土地基 12.5 盐渍土地基 12.6 冻土地基 12.7 地震区的地基与基础问题 本章小结 习题参考文献

第1章 绪论 1.1 地基与基础的概念 1.1.1 土的概念 土是自然界岩石经过物理、生物和化学风化等作用所形成的产物，是多种大小不同矿物颗粒的集合体。它是由固体土颗粒、水和空气三相物质组成的三相体系。土的最主要特点就是它的散粒性和多孔性，以及由于它的自然条件和地理环境的不同所形成的具有明显区域性的一些特殊性质。 1.1.2 地基的概念 当土层承受建筑物的荷载作用后，使土层在一定范围内改变其原有的应力状态，产生附加应力和变形，该附加应力和变形随着深度的增加向周围土中扩散并逐渐减弱。我们将受建筑物影响在土层中产生附加应力和变形所不能忽略的那部分土层称为地基。 地基是有一定深度和范围的，当地基由两层及两层上土层组成时，通常将直接与基础底面接触的土层称为持力层；在地基范围内持力层以下的土层称为下卧层（当下卧层的承载力低于持力层的承载力时，称为软弱下卧层）。

精彩短评

1、如果不是上课需要 我都不想退货了...

《地基与基础》

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