

<<地基与基础>>

图书基本信息

书名：<<地基与基础>>

13位ISBN编号：9787301161302

10位ISBN编号：7301161301

出版时间：2010-10

出版时间：北京大学出版社

作者：孙平平 等主编

页数：220

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>

## <<地基与基础>>

### 前言

在我国教育体系中，高职教育培养的是面向行业生产、管理、服务第一线，将科学技术转化为生产力的高级技能型人才。

地基与基础是高职高专土木工程类专业一门综合性很强的专业课，任务是使学生具有工程地质的基本知识，学会阅读和使用工程地质资料，掌握土的应力、变形和强度计算等土力学基本原理。

掌握一般浅基础和桩基础设计原理，具有识读和绘制一般基础施工图的能力，并能根据工程实际正确选择地基处理方法和基础类型。

该课程的教学目标是：使学生具备高等职业技术专门人才所必需的地基与基础的基本知识，具有阅读和使用工程地质资料并正确设计一般浅基础的能力。

《地基与基础》是按照教育部学科调整后大土木的课程设置要求而编写的，在学时分配和内容选取方面充分考虑了相关知识的系统性和合理性，各章内容在编写时注重理论联系实际，同时配有大量案例和习题。

《地基与基础》内容丰富，素材广泛，知识面广。

编写时，编者有选择地保留传统教材内容的同时，根据现行的国家标准GB5007-2002《建筑地基基础设计规范》，结合编者多年教学工作经验及教学科研的新成果，对《地基与基础》中的内容作了必要的充实和调整，使其更具有针对性、实用性和选择性。

## <<地基与基础>>

### 内容概要

本书按照教育部学科调整后大土木的课程设置要求，根据现行的国家标准《建筑地基基础设计规范》(GB5007-2002)，结合编者多年教学工作经验及教学科研的新成果，改编而成。

本书共分11章内容，各章内容在编写时注重理论联系实际，同时配有大量例题和思考题。

本书内容丰富，素材广泛，知识面广。

通过本书，可以使学生具备高等职业技术专门人才所必需的地基与基础的基本知识，具有阅读和使用工程地质资料并正确设计一般浅基础的能力。

## &lt;&lt;地基与基础&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 绪论 1.1 地基与基础概述 1.2 地基与基础课程的特点和学习要求 小结 习题第2章 地基土的物理性质及分类 2.1 土的组成 2.2 土的物理性质指标 2.3 地基土的分类及物理状态 小结 习题第3章 地基中应力的计算 3.1 概述 3.2 土的自重应力计算 3.3 基底压力的计算 3.4 地基附加应力的计算 小结 习题第4章 地基变形的计算 4.1 土的压缩性 4.2 地基最终变量的计算 4.3 建筑物沉降观测与地基允许变形值 小结 习题第5章 土的抗剪强度与地基承载力 5.1 土的抗剪强度 5.2 土的极限平衡理论 5.3 地基土的承载力 小结 习题第6章 土压力与土坡稳定 6.1 概述 6.2 朗肯土压力理论 6.3 库仑土压力理论 6.4 挡土墙稳定性分析 6.5 土坡稳定性分析 小结 习题第7章 工程地质勘察 7.1 地基勘察的目的和内容 7.2 地基勘察方法 7.3 地基勘察报告的编制与阅读 7.4 基槽检验与基槽的局部处理 小结 习题第8章 地基基础设计的基本规定 8.1 地基基础设计等级 8.2 承载力及变形计算 8.3 荷载规定与计算 8.4 稳定性计算 小结 习题第9章 天然地基上浅基础设计 9.1 概述 9.2 浅基础的类型 9.3 基础埋置深度 9.4 地基承载力的确定 9.5 基础底面积的确定 9.6 基础剖面尺寸 9.7 防止不均匀沉降损害的措施 9.8 基础设计实例 小结 习题第10章 桩基础 10.1 桩基础的分类 10.2 桩和桩基的构造要求 10.3 竖向荷载单桩承载力 10.4 竖向荷载群桩承载力 10.5 桩基的沉降验算 10.6 桩基础设计 小结 习题第11章 地基处理 11.1 概述 11.2 软弱土地基 11.3 特殊土地基 小结 习题参考文献

## <<地基与基础>>

### 章节摘录

2.沉降差 (1) 定义：沉降差指同一建筑物中，相邻两个基础沉降量的差值，以mm为单位。

(2) 作用：如建筑物中相邻两个基础的沉降差过大，会使相应的上部结构产生额外应力，超过限度时，建筑物将发生裂缝、倾斜甚至破坏。

沉降差是由于地基软硬不均匀、荷载大小差异、体型杂等因素，引起地基变形不同而造成的。

对于框架结构和单层排架结构，设计时沉降差应由相邻柱基的沉降控制。

3.倾斜 (1) 定义：倾斜特指独立基础倾斜方向两端点的沉降差与其距离的比值，以%表示。

(2) 作用：若建筑物倾斜过大，将影响正常使用，遇台风或强烈地震时危及建筑物整体稳定甚至倾覆。

对于多层或高层建筑和烟囱、水塔、高炉等高耸结构，应以倾斜值作为控制指标。

4.局部倾斜 (1) 定义：局部倾斜指砖石砌体承重结构，沿纵向6 - 10m基础两点的沉降差与其距离比值，以%表示。

(2) 作用：如建筑物的局部倾斜过大，往往使砖石砌体承受弯矩而拉裂。

.....

<<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:<http://www.tushu007.com>