

<<地基与基础>>

图书基本信息

书名：<<地基与基础>>

13位ISBN编号：9787114090288

10位ISBN编号：7114090285

出版时间：2007-2

出版时间：人民交通出版社

作者：王秀兰，王玮，韩家宝 主编

页数：283

字数：430000

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>>

内容概要

《地基与基础(第2版)》(王秀兰、王玮、韩家宝担任主编)为高职高专土建类专业“十二五”规划系列教材之一。

全书共分十章：土的物理性质及工程分类，地基应力的计算，土的压缩性与地基变形计算，土的抗剪强度与地基承载力，土压力与支挡结构，建筑场地的岩土工程勘察，天然地基浅基础设计，桩基础，软弱地基处理，区域性地基*。

为便于教学和学习，书后附有实践性教学内容指导：土工试验指导，课程设计指导。
书中打*号部分为选学内容，供不同需要院校选用。

《地基与基础(第2版)》适用于高职高专土建类院校建筑工程技术专业、建筑工程监理专业及相关专业的教学用书，也可作为有关工程技术人员的参考书。

<<地基与基础>>

书籍目录

绪论

第一章 土的物理性质及工程分类

第一节 概述

第二节 土的组成

第三节 土的物理性质指标

第四节 土的物理状态指标

第五节 地基土的工程分类

本章小结

思考题

综合练习题

第二章 地基应力的计算

第一节 概述

第二节 自重应力的计算

第三节 基底压力的计算

第四节 地基附加应力的计算

本章小结

思考题

综合练习题

第三章 土的压缩性与地基变形计算

第一节 土的压缩性

第二节 地基变形计算

第三节 建筑物沉降观测与地基变形允许值

本章小结

思考题

综合练习题

第四章 土的抗剪强度与地基承载力

第一节 概述

第二节 土的抗剪强度

第三节 土的极限平衡条件

第四节 抗剪强度指标的测定方法

第五节 地基承载力的确定

本章小结

思考题

综合练习题

第五章 土压力与支挡结构

第一节 土压力类型及影响因素

第二节 静止土压力计算

第三节 朗肯土压力理论

第四节 库仑土压力理论

第五节 挡土墙设计

第六节 边坡稳定性分析

第七节 基坑支护结构

本章小结

思考题

综合练习题

<<地基与基础>>

第六章 建筑场地的岩土工程勘察

- 第一节 岩土工程勘察简介
- 第二节 岩土工程勘察报告及其应用
- 第三节 天然地基的施工勘察
- 本章小结
- 思考题
- 综合练习题

第七章 天然地基浅基础设计

- 第一节 地基基础设计的基本规定
- 第二节 基础埋置深度的确定
- 第三节 基础底面尺寸的确定
- 第四节 无筋扩展基础设计
- 第五节 扩展基础设计
- 第六节 钢筋混凝土梁板式基础
- 第七节 减少建筑物不均匀沉降的措施
- 本章小结
- 思考题
- 综合练习题

第八章 桩基础

- 第一节 概述
- 第二节 桩基础构造与设计规定
- 第三节 桩基础设计
- 第四节 桩基础设计实例
- 本章小结
- 思考题
- 综合练习题

第九章 软弱地基处理

- 第一节 概述
- 第二节 机械压实法
- 第三节 换土垫层法
- 第四节 强夯法
- 第五节 排水固结法
- 第六节 挤密法和振冲法
- 本章小结
- 思考题

第十章 区域性地基

- 第一节 概述
- 第二节 湿陷性黄土地基
- 第三节 膨胀土地基
- 第四节 红黏土地基
- 第五节 山区地基
- 第六节 季节性冻土地基
- 第七节 地震区地基
- 本章小结
- 思考题

附录A 土工试验指导

附录B 课程设计指导

<<地基与基础>>

参考文献

<<地基与基础>>

章节摘录

(1) 厂址要选择在山坡稳定的地段。

对于稳定性差、易于滑动或存在古滑坡的地段，一般不宜选为建筑场地。

(2) 尽量利用原有地形条件，因地制宜地沿等高线布置建筑物；避免大挖大填，破坏场地及边坡的稳定性。

(3) 做好建筑场地的排水工作，应防止地表水下渗、施工用水到处漫流。

(4) 开挖边坡时，如发现坡体有滑动迹象，应避免继续开挖，并尽快采取恢复原边坡平衡的措施。

2. 滑坡的治理措施滑坡的产生是一个发展过程，一般由小到大，由浅入深，由简单到复杂。

当出现滑坡时，应及时采取相应措施进行治理。

否则，会增加治理的难度，甚至发生危险。

主要处理措施包括：(1) 排水：应设置排水沟以防止地面水浸入滑坡地段，必要时尚应采取防渗措施。

在地下水影响较大的情况下，应根据地质条件，设置地下排水工程。

(2) 支挡：根据滑坡推力的大小、方向及作用点，可选用重力式抗滑挡墙、阻滑桩及其他抗滑结构。

抗滑挡墙的基底及阻滑桩的桩端应埋置于滑动面以下的稳定地层中。

(3) 卸载：在保证卸载区上方及两侧岩土稳定的情况下，可在滑体主动区卸载，以减小坡体下滑力，但不得在滑体被动区卸载。

(4) 反压：在滑体的阻滑区段增加竖向荷载，以增加阻滑力。

滑坡的治理可根据滑坡规模和施工条件等因素，采取切实有效的措施进行处理。

必要时可通过通风疏干、电渗排水、化学加固等方法来改善岩土的性质，以达到稳定边坡的目的。

第六节 季节性冻土地基 所谓冻土是指温度下降到零度或零度以下，土壤里的水分会凝结成冰，并将土壤也冻结在一起，形成胶结状态的土层。

冻土的存在主要受温度的影响，同时由于岩性、含水量、植被、地表沼泽化、坡向等地质地理因素的作用，使得同一地方的不同地形部位，冻土分布及发育程度明显不同。

根据冻结延续时间，冻土可分为季节性冻土和多年冻土两大类。

季节性冻土是指地壳表层冬季冻结而在夏季又全部融化的土。

在我国华北、西北和东北广大地区均有分布，因其随季节变化而周期性的冻结、融化，故对地基的稳定性影响较大。

多年冻土是指连续三年或三年以上保持在摄氏零度以下，并含有冰的土层。

即使在温度偏高的年份，只是表面一小层土壤被融化，深层仍然是坚硬的冻土。

多年冻土主要分布于严寒地区，集中在黑龙江的大小兴安岭一带、内蒙古高纬度地区、青藏高原和甘肃、新疆的高山区，其厚度从不足1m至几十米，总面积约为215万平方公里，约占我国面积的22%。

在多年冻土地区常见到如地下冰、冻胀、融陷、热融滑坍、冰丘等特殊不良地质现象。

季节性冻土常覆盖在多年冻土之上。

冻土由于外界原因融化后，强度显著降低，压缩性增大，会导致建在其上的建筑物破坏或影响正常使用。

.....

<<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>