第一图书网, tushu007.com

<<土力学及地基基础>>

图书基本信息

书名：<<土力学及地基基础>>

13位ISBN编号：9787111084310

10位ISBN编号：7111084314

出版时间：2006-2

出版时间：机械工业

作者：本社

页数：174

字数：284000

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

内容概要

本书是21世纪高职高专系列教材中工业与民用建筑专业教材之一。
　本书内容包括：土的物理性质与地基分类、土的压缩性与地基沉降计算、土的抗剪强度和地基承载率、土压力与土坡稳定、工程地质勘察、天然地基上浅基础设计、桩基础、地基处理区域性地基及土工试验指导书、实训指导书等。
为使读者加深理解，每章后附有思考题或习题。
本书从实用出发，通俗易懂，难度适宜，便于学习。
　本书适用于高等职业技术学院、高等专科学校以及成教学院等大专层次的学生，也可作为广大自学者及工程技术人员的自学用书。

<<土力学及地基基础>>

书籍目录

序前言第1章 绪论 1.1 土力学与地基基础的概念 1.2 学习本课程的重要性 1.3 本课程的内容与学习要求 思考题第2章 土的物理性质与地基土分类 2.1 土的成因与组成 2.1.1 土的成因 2.1.2 土的组成 2.1.3 土的特性 2.2 土的物理性质指标 2.2.1 土的三相图 2.2.2 基本指标 2.2.3 换算指标 2.3 土的物理状态指标 2.3.1 无粘性土的密实度 2.3.2 粘性土的物理特征 2.4 地基土（岩）的工程分类 思考题 习题第3章 土中应力与地基变形计算 3.1 自重应力 3.2 基底压力 3.2.1 中心荷载作用下基底压力 3.2.2 单向偏心荷载作用下基底压力 3.2.3 基底附加压力 3.3 地基中附加应力 3.3.1 竖向集中荷载作用下地基中的附加应力 3.3.2 均布矩形荷载作用下地基中的附加应力 3.3.3 均布条形荷载作用下地基中的附加应力 3.4 土的压缩性 3.5 基础最终沉降量计算 3.5.1 分层总和法 3.5.2 规范法 3.6 地基变形与时间的关系 3.6.1 土的渗透性 3.6.2 土的有效应力原理 3.6.3 渗透固结沉降与时间关系 3.6.4 建筑物沉降观测 3.7 建筑物的地基变形允许值 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 4.1.1 抗剪强度的库仑定律 4.1.2 抗剪强度的构成因素 4.1.3 抗剪强度的影响因素 4.2 土的强度理论——极限平衡条件 4.2.1 土中某点的应力状态 4.2.2 主体极限平衡条件 4.3 抗剪强度指标的测定方法 4.3.1 直剪试验 4.3.2 三轴剪切试验 4.3.3 无侧限压缩试验 4.4 不同排水条件时的剪切试验方法 4.4.1 抗剪强度的总应力法和有效应力法表示 4.4.2 不同排水条件时的试验方法 4.5 地基的变形与破坏 4.5.1 地基变形的三个阶段 4.5.2 临塑荷载 4.5.3 塑性荷载 4.6 地基承载力 4.6.1 规范法 4.6.2 承载力理论公式 4.6.3 现场原位测试 4.6.4 经验方法 思考题 习题第5章 土压力与土坡稳定 5.1 土压力 5.1.1 静止土压力 5.1.2 主动土压力 5.1.3 被动土压力 5.2 朗肯土压力理论 5.2.1 主动土压力 5.2.2 被动土压力 5.2.3 常见情况下的土压力计算 5.3 库仑土压力理论 5.3.1 主动土压力 5.3.2 被动土压力 5.4 《建筑地基基础设计规范》推荐计算方法 5.5 土坡稳定分析 5.5.1 无粘性土土坡稳定性分析 5.5.2 粘性土土坡稳定性分析 5.5.3 人工边坡的确定 5.6 挡土墙设计 5.6.1 挡土墙的类型 5.6.2 重力式挡土墙的计算 5.6.3 重力式挡土墙的构造措施 思考题 习题第6章 工程地质勘察 6.1 工程地质概述 6.1.1 地形和地貌 6.1.2 地质构造 6.1.3 地下水 6.2 工程地质勘察的目的和任务 6.2.1 选址勘察 6.2.2 初步勘察 6.2.3 详细勘察 6.3 工程地质勘探方法 6.3.1 槽探、并探 6.3.2 钻探、触探 6.3.3 地球物理勘探 6.4 工程地质勘察报告 6.4.1 工程地质勘察报告的编制 6.4.2 工程地质勘察报告的阅读和使用 6.5 验槽 6.5.1 观察验槽 6.5.2 夯、拍或轻便勘探 思考题第7章 天然地基上浅基础设计 7.1 地基基础设计的基本规定 7.1.1 建筑物的安全等级 7.1.2 地基基础设计的一般要求 7.1.3 荷载取值 7.2 谈基础的类型 7.2.1 按材料分类 7.2.2 按结构分类 7.2.3 接受力分类 7.3 基础理置深度的选择 7.4 基础底面尺寸的确定 7.4.1 根据地基承载力确定底面尺寸 7.4.2 验算地基软弱下卧层承载力 7.5 基础剖面尺寸的确定 7.5.1 刚性基础 7.5.2 扩展基础 7.6 减轻建筑物不均匀沉降的措施 7.6.1 建筑措施 7.6.2 结构措施 7.6.3 施工措施 思考题 习题第8章 桩基础第9章 地基处理第10章 区域性地基土工试验指导书 试验一 土的密度和含水量试验 试验二 土的塑限及液限试验 试验三 压缩试验 试验四 直接剪切试验实训指导书 实训一 工程地质勘察 实训二 验槽 实训三 桩基础 实训四 地基处理参考文献

第一图书网, tushu007.com

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