

<<土力学>>

图书基本信息

书名：<<土力学>>

13位ISBN编号：9787560131528

10位ISBN编号：7560131522

出版时间：2004-12

出版时间：吉林大学

作者：王常明

页数：197

字数：240000

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>

<<土力学>>

内容概要

《土力学》作为高等院校土木建筑有关专业的一门重要基础课程，是有关专业的大学生和工程技术人员必须掌握的一门现代科学。

作者根据我校土木工程专业和勘查技术与工程（水文地质与工程地质方向）的土力学课程教学的基本要求，结合《建筑地基基础设计规范》（GB50007~2002）等新规范编写了这本教材。

书中较系统全面地阐述了土力学的基本原理和方法，内容包括土体中的应力计算、地基沉降计算、饱和土的固结理论、土的抗剪强度、土压力、土坡稳定性分析和地基承载力等七个部分。

编写过程中参考了国内外著名院校的土力学教材，融入了作者多年从事土力学教学的经验。

全书力求内容丰富、全面，文字简洁。

<<土力学>>

书籍目录

第0章 绪言 0.1 土力学的研究对象及研究内容 0.2 土力学的发展简史 0.3 课程的特点及学习方法

第1章 土体中的应力 1.1 概述 1.1.1 应力-应变关系的假定 1.1.2 地基中的几种应力状态 1.1.3 土力学中应力符号的规定 1.2 土的有效应力原理 1.3 自重应力 1.3.1 竖向自重应力 1.3.2 水平向自重应力 1.4 基底压力 1.4.1 轴心荷载作用下的基底压力 1.4.2 偏心荷载作用下的基底压力 1.4.3 基底附加压力 1.5 地基附加应力 1.5.1 竖向集中荷载作用下的地基附加应力 1.5.2 矩形荷载作用下的地基附加应力 1.5.3 竖向均布圆形荷载作用下的地基附加应力 1.5.4 条形荷载作用的地基附加应力 1.6 非均质地基中的附加应力 1.6.1 双层地基中应力的集中和扩散 1.6.2 变形模量随深度增大的地基 1.6.3 各向异性地基 习题第2章 地基沉降计算 2.1 土的压缩性及其参数 2.1.1 压缩试验及其参数 2.1.2 载荷试验与土的变形模量 2.1.3 变形模量与压缩模量的关系 2.2 单向分层总和法 2.2.1 计算原理 2.2.2 地基沉降计算步骤 2.3 《规范》推荐的沉降计算方法 2.3.1 计算原理 2.3.2 公式 2.3.3 地基变形计算深度 2.4 相邻荷载对地基沉降的影响 2.5 应力历史对地基沉降的影响 2.5.1 土的固结状态 2.5.2 先期固结压力的确定 2.5.3 现场压缩曲线的推求 2.5.4 考虑应力历史的沉降计算 2.6 地基沉降弹性力学计算方法 2.6.1 柔性荷载下的地基沉降 2.6.2 刚性基础的沉降 2.7 考虑三维应力的沉降计算 2.8 建筑地基变形允许值 习题第3章 饱和土的固结理论 3.1 土的渗透性及渗透作用下的应力状态 3.1.1 描述土渗透性的达西定律 3.1.2 土的渗透系数的测定 3.1.3 渗流作用下的应力状态 3.2 饱和黏性土的一维固结理论 3.2.1 渗透固结模型 3.2.2 渗透固结微分方程的建立及其求解 3.2.3 固结度计算 3.2.4 固结系数的测定 3.3 地基沉降与时间关系 3.3.1 渗透固结沉降与时间关系 3.3.2 沉降与时间关系的经验估算法 3.4 三维应力状态下的变形与地基沉降发展 3.4.1 三维应力状态下的变形 3.4.2 瞬时沉降计算 3.4.3 固结沉降计算 3.4.4 次固结沉降计算 3.5 多维渗透固结模型第4章 土的抗剪强度第5章 土压力第6章 土坡稳定性分析第7章 地基承载力附录参考文献

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>