

《普通高等教育“十一五”规划教材 土力学》

书籍信息

版次：1

页数：

字数：308000

印刷时间：2010年08月01日

开本：12k

纸张：胶版纸

包装：平装

是否套装：否

国际标准书号ISBN：9787512306066

内容简介

本书为普通高等教育“十一五”规划教材，是根据高等学校土木工程专业教学大纲，结合近年来土力学学科的发展和新时期对土木工程人才培养的要求而编写的，着重阐述基本理论、基本原理及新概念、新方法，重视实例和工程问题的介绍，以提高学生对工程问题的理解和分析能力。

全书除绪论外共八章，主要内容包括土的物理性质与工程分类、土的渗透性及流量计算、地基中的应力计算、土的压缩性与地基沉降计算、土的抗剪强度及参数确定、挡土结构上的土压力、地基承载力计算和土坡稳定性分析。每章末均附有思考题、习题及部分答案。

本书可作为普通高等院校土木工程专业及相近专业教材，也可作为土建领域工程技术人员参考用书。

目录

前言

常用符号及单位

绪论

第一节 土及其特性

第二节 土力学及其研究内容和意义

第三节 土力学课程的内容和特点

第四节 土力学的发展简介与展望

第一章 土的物理性质与工程分类

第一节 概述

第二节 土的生成

第三节 土的结构和构造

第四节 土的组成

第五节 土的三相组成及物理性质指标

第六节 无黏性土的密实性

第七节 黏性土的物理特性

第八节 土的工程分类

第九节 土的压实性

思考题

习题

第二章 土的渗透性及流量计算

第一节 概述

第二节 土体中水的渗透规律

第三节 流网及其应用

第四节 渗透力与渗透稳定性

思考题

习题

第三章 地基中的应力计算

第一节 概述

第二节 土中自重应力

第三节 基底压力计算

第四节 地基中的附加应力

思考题

习题

第四章 土的压缩性与地基沉降计算

第一节 概述

第二节 有效应力原理

第三节 土的压缩性

第四节 地基最终沉降量计算

第五节 地基沉降计算的 $e-lgp$ 曲线法

第六节 饱和土的单向固结理论

第七节 地基沉降组成及计算

思考题

习题

第五章 土的抗剪强度及参数确定

第一节 莫尔-库仑强度理论

第二节 土的极限平衡条件

第三节 土的抗剪强度指标及测定方法

第四节 土体抗剪强度影响因素及参数选择

第五节 三轴试验中土的孔隙压力系数

第六节 土的应力路径

思考题

习题

第六章 挡土结构上的土压力

第一节 概述

第二节 挡土墙上的土压力

第三节 朗肯土压力理论

第四节 库仑土压力理论

第五节 常见情况下土压力的计算

第六节 关于土压力的几个问题

思考题

习题

第七章 地基承载力计算

第一节 浅基础地基破坏模式

第二节 地基的界限荷载

第三节 地基极限承载力

第四节 地基承载力公式的适用性

思考题

习题

第八章 土坡稳定性分析

第一节 概述

第二节 土质边坡稳定性分析

第三节 基岩上覆盖土层稳定性分析

第四节 水对边坡稳定的影响

第五节 土坡稳定的影响因素及防治措施

思考题

习题

参考文献

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.tushupdf.com](http://www.tushupdf.com)