<<地基与基础>>

图书基本信息

书名:<<地基与基础>>

13位ISBN编号:9787811235708

10位ISBN编号:7811235706

出版时间:2009-8

出版时间:清华大学出版社有限公司

作者: 刘大鹏 等主编

页数:255

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

地基与基础是土木工程专业的一门专业基础课。

本书是根据土木工程专业教学的基本要求,并结合网络远程教育的教学要求编写而成。

本书主要介绍土力学的基本原理、理论和基础工程设计、施工的基本原理、基本理论和实用方法。 主要内容包括土的物理性质与地基土分类、土中应力与地基变形计算、土的抗剪强度与地基承载力、

土压力与土坡稳定、工程地质勘察、天然地基上的浅基础、桩基础、沉井基础、区域性地基与挡土墙 及地基处理等。

在编写过程中注重理论联系实际、在工程应用上侧重于路桥专业的实际需要,具有一定的针对性。 本书采用了最新修订的《建筑地基基础设计规范》及其他岩土工程新规范、新规程和新标准,并结合 了网络远程教育的特点,突出了应用性。

本书编写提纲经编写人员集体讨论确定,经数次修改后定稿。

全书共11章,由刘大鹏、张青喜、刘岩艳担任主编,编写人员有:刘大鹏(第1、3、4、5、6章),张 青喜(第2、7、8章),刘岩艳(第9、10章),李有为(第11章)。

全书由刘大鹏、张青喜统稿,由唐小兵主审。

本书的编写吸收和借鉴了前人同类教材的许多内容和优点,在此深表感谢。

由于编者的理论水平和实践经验有限,本书错误和不妥之处在所难免,恳请使用本书的读者批评指正

<<地基与基础>>

内容概要

地基与基础是土木类专业的一门专业基础课。

本教材是根据该类专业的教学大纲并兼顾道路与桥梁专业的需要编写而成。

本书内容包括:土的物理性质及地基土分类,土中应力与地基变形计算,土的抗剪强度与地基承载力,土压力与土坡稳定,工程地质勘察,天然地基上的浅基础,桩基础和沉井基础,区域性地基与挡土墙,地基处理。

每章附有思考题和习题。

本教材可供本科土木类工程专业学生使用,也可供高职高专学生和工程技术人员参考使用。

<<地基与基础>>

书籍目录

第1章 绪论 1.1 地基与基础的概念 1.2 本课程的性质、地位和任务 1.3 课程的内容、要求和学习方法 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 无黏性土的密实度 2.3.2 黏性土的物理特征 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 中心荷载作用下的基底压力 3.2.2 偏心荷载作用下的基 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 土体 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 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 被动土压力第6章 工程地质勘察第7章 天然地基上的浅基础第8章 桩基 础第9章 沉井基础第10章 区域性地基与挡土墙第11章 地基处理参考文献

<<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