

<<地基与基础>>

图书基本信息

书名：<<地基与基础>>

13位ISBN编号：9787122073976

10位ISBN编号：7122073971

出版时间：2010-2

出版时间：化学工业出版社

作者：刘国华 主编

页数：286

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

本书是根据高职高专建筑工程技术专业实践教学的要求，以现行工程技术规范为依据，结合多年教学实践编写而成。

全书共十章，主要介绍了土的物理性质与工程分类、地基土中的应力、地基土的变形、土的抗剪强度和地基承载力、边坡稳定及挡土墙、地基勘察与验槽、天然地基上的浅基础、桩基础与其他深基础简介、地基处理和区域性地基等。

全书内容简明扼要，适用性强，便于教学和自学。

本书为高职高专建筑工程技术专业及其他土建类专业的教材，也可作为成人教育土建类及相关专业的教材，还可供从事土木工程勘察、设计、施工技术人员参考。

## &lt;&lt;地基与基础&gt;&gt;

## 书籍目录

绪论 一、研究地基与基础的意义 二、地基与基础研究的内容 三、地基与基础的发展概况 四、本课程的主要内容、特点及学习方法

第一章 土的物理性质与工程分类 第一节 土的成因 一、土的生成 二、土的成因类型 三、土的工程特性 第二节 土的三相组成 一、土的固体颗粒 二、土中水 三、土中气体 第三节 土的结构和构造 一、土的结构 二、土的构造 第四节 土的物理性质指标 一、土的基本物理性质指标及其测定 二、土的其他物理性质指标 三、土的物理性质指标的换算 第五节 土的物理状态指标 一、无黏性土的密实度 二、黏性土的物理特征 第六节 土的压实原理 一、最优含水量 二、压实系数 三、击实试验 四、影响压实效果的因素 第七节 土(岩)的工程分类 一、岩石 二、碎石土 三、砂土 四、粉土 五、黏性土 六、人工填土 小结 思考题 习题

第二章 地基土中的应力 第一节 地基土中的自重应力 一、均质地基土中的自重应力 二、成层地基土中的自重应力 三、有地下水时土层中的自重应力 第二节 基底压力 一、基础底面的压力分布 二、中心荷载作用下的基底压力 三、偏心荷载作用下的基底压力 四、基底附加压力 第三节 地基土中的附加应力 一、垂直集中力作用下地基土中的附加应力 二、矩形面积上各种分布荷载作用下地基土中的附加应力 三、圆形面积上均布荷载作用下地基土中的附加应力 四、条形面积上各种分布荷载作用下地基土中的附加应力 小结 思考题 习题

第三章 地基土的变形 第一节 土的压缩试验和指标 一、土的侧限压缩试验及 $e-p$ 曲线 二、土的压缩性指标 第二节 分层总和法计算地基最终沉降量 一、基本假定 二、计算公式 三、计算步骤 第三节 规范法计算地基最终沉降量 一、特点 二、计算公式 三、计算步骤 四、应力历史对地基沉降的影响 第四节 地基沉降与时间的关系 一、土的渗透性 二、土的渗透变形 三、有效应力原理 四、土的单向渗透固结理论 第五节 地基沉降观测 一、地基沉降观测工作的内容 二、地基变形的类型及容许值 小结 思考题 习题

第四章 土的抗剪强度和地基承载力 第一节 土的抗剪强度理论 一、库仑强度理论 二、土的极限平衡条件 第二节 土的剪切试验 一、直接剪切试验 二、三轴剪切试验 三、无侧限抗压试验 四、十字板剪切试验 第三节 地基的临塑荷载和极限荷载 一、浅层平板荷载试验 二、地基破坏的类型 三、地基的临塑荷载和临界荷载 四、地基的极限荷载 第四节 地基承载力的确定 一、按土的抗剪强度指标确定 二、按地基荷载试验确定 三、按地基极限承载力理论公式确定 四、确定地基承载力的其他方法 五、地基承载力特征值的修正 小结 思考题 习题

第五章 边坡稳定及挡土墙 第一节 土压力理论 一、土压力的类型 二、静止土压力 三、朗肯土压力理论 四、库仑土压力理论 五、几种特殊情况下的土压力计算 第二节 挡土墙 一、挡土墙的类型 二、重力式挡土墙的计算 三、重力式挡土墙的构造 第三节 土坡稳定分析 一、滑坡的类型与特征 二、滑坡产生的原因与防治 三、土坡稳定验算 小结 思考题 习题

第六章 地基勘察与验槽 第一节 岩土工程勘察阶段与勘察等级 一、勘察阶段的划分 二、岩土工程勘察等级 第二节 地基勘察方法 一、地基勘察的任务 二、勘探点的布置 三、地基勘察方法 四、原位测试 五、室内试验 第三节 岩土工程勘察报告及应用 一、岩土工程勘察报告的内容 二、地基勘察报告的阅读和应用 三、勘察报告实例 第四节 验槽 一、验槽的目的与内容 二、验槽的方法 三、基槽的局部处理 小结 思考题

第七章 天然地基上的浅基础 第八章 桩基础与其他深基础简介 第九章 地基处理 第十章 区域性地基 参考文献

## <<地基与基础>>

### 编辑推荐

本教材在借鉴同类教材成功经验的基础上，既保持了经典理论又突出了工程应用能力的培养，在理论体系上追求必要性，内容上有较强的针对性。

全书共分十章，包括土力学和地基基础两部分。

土力学部分，考虑工程实践和高职高专教材的特点，着重介绍土的物理性质及工程分类，地基土中应力计算、基础沉降计算、土的抗剪强度和地基承载力确定、土压力计算及挡土墙设计的基本方法；地基基础部分，主要介绍地基勘察与验槽原理与方法、天然地基上的浅基础设计、桩基础设计与其他深基础、地基处理的原理与方法、区域性地基。

在每章后都安排了适量的思考题和习题，正文中有计算时都相应地安排了适量的例题。

可供各大专院校作为教材使用，也可供从事相关工作的人员作为参考用书使用。

<<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>