

<<房屋建筑工程专业基础知识>>

图书基本信息

书名：<<房屋建筑工程专业基础知识>>

13位ISBN编号：9787511102737

10位ISBN编号：7511102735

出版时间：2007-6

出版时间：中国环境科学出版社

作者：财戒 编

页数：337

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>

## <<房屋建筑工程专业基础知识>>

### 前言

本教材根据房屋建筑施工行业对所需基础知识的要求,结合行业岗位准人标准进行编写,主要作为房屋建筑工程专业技术管理人员岗位培训教材,也可供建设行业专业技术人员自学使用。

全书分为建筑力学、建筑材料、建筑识图、建筑构造、房屋建筑工程施工图、建筑结构基础知识、建筑施工共七章内容。

第一章建筑力学由云小平副教授编写,主要介绍了静力学基本知识,静定结构约束反力的计算,单根杆件内力及应力计算等;第二章建筑材料由王蓉副教授编写,主要介绍了常用建筑材料的品种、规格、相关标准以及应用、储存等;第三章、第四章、第五章由杨露江副教授编写,主要介绍识图的基础知识,民用建筑构造的原理和一般做法等;第六章(第一节、第二节、第五节由薛本蓉副教授编写;第三节、第四节由周戒副教授编写),主要介绍了建筑基础、混凝土结构常用构件、砌体结构构造的基本知识等;第七章由曾虹讲师编写,主要介绍了房屋建筑工程中各主要分部分项工程的施工工艺以及建筑工程的常用施工组织方法和原理等。

刘胜副教授对全书进行了总纂。

本书由胡兴福、赵朝前、秦永高、孟晓鸣、张莉同志主审。

他们对本书提出了许多宝贵意见,使本书更具可读性,在此,本书作者向他们表示衷心的感谢。

本书在编写过程中,虽经充分的讨论、审查与修改,但由于编写时间仓促,加之编者能力有限,错误之处在所难免,恳请读者提出宝贵意见。

## <<房屋建筑工程专业基础知识>>

### 内容概要

根据房屋建筑施工行业对所需基础知识的要求，结合行业岗位准人标准进行编写，主要作为房屋建筑工程专业技术管理人员岗位培训教材，也可供建设行业专业技术人员自学使用。

全书分为建筑力学、建筑材料、建筑识图、建筑构造、房屋建筑工程施工图、建筑结构基础知识、建筑施工共七章内容。

## &lt;&lt;房屋建筑工程专业基础知识&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 建筑力学 第一节 静力学的基本概念 一、力的概念 二、静力学公理 三、约束与约束反力 四、受力和受力图 第二节 平面汇交力系 一、力在坐标轴上的投影、合力投影定理 二、平面汇交力系合成与平衡的解析法 第三节 力矩与力偶 一、力对点的矩 二、力偶 第四节 平面一般力系的平衡方程 一、平面一般力系平衡方程的基本形式 二、平面一般力系平衡方程的其他形式 第五节 材料力学的基本概念 一、材料力学的任务 二、变形固体及其基本假设 三、内力、截面法、应力 四、杆件变形的的基本形式 第六节 拉伸与压缩 一、轴向拉伸和压缩时的内力与应力 二、轴向拉压杆的变形 第七节 梁的内力 一、弯曲变形 二、梁的内力计算 三、梁的内力图 四、梁弯曲时的应力 复习思考题第二章 建筑材料 第一节 建筑材料的分类 第二节 建筑材料的基本性质 一、材料的物理性质 二、材料的力学性质 三、材料的耐久性 第三节 胶凝材料 一、气硬性胶凝材料 二、水泥 第四节 混凝土 一、概述 二、普通混凝土的组成材料 三、混凝土的技术性质 四、普通混凝土的配合比设计 第五节 建筑砂浆 一、砌筑砂浆 二、抹面砂浆 第六节 墙体材料 一、砌墙砖 二、墙用砌块 三、墙用板材 第七节 建筑钢材 一、钢的分类 二、建筑钢材的主要技术性能 三、化学成分对钢材性能的影响 四、建筑钢材的标准及选用 第八节 防水材料 一、沥青 二、防水卷材 三、防水涂料 四、防水油膏 复习思考题第三章 建筑识图 第一节 建筑制图的基本知识 一、基本制图标准 二、计算机制图和辅助设计简介 第二节 基本几何体的投影 一、平面体的投影 二、曲面体的投影 第三节 组合体的投影 一、组合体的类型 二、组合体投影图的尺寸标注 三、组合体投影图的识读 四、组合体投影图的补图与补线 第四节 剖面图和断面图 一、剖面图的种类和画法 二、断面图的种类及画法 复习思考题第四章 建筑构造 第一节 概述 一、民用建筑的构造组成和分类 二、建筑的结构类型 三、建筑变形缝 四、建筑工业化和建筑模数协调 第二节 基础和地下室 一、基础的类型和构造 二、地下室的构造 第三节 墙体 一、墙体的类型及要求 二、砖墙的基本构造 三、砖墙的细部构造 四、墙面的装修构造 第四节 楼板与楼地面 一、钢筋混凝土楼板 二、地坪层与楼地面的构造 三、阳台、雨篷的构造 第五节 楼梯 一、楼梯的组成及类型 二、钢筋混凝土楼梯的构造 第六节 屋顶 一、概述 二、平屋顶的排水 三、平屋顶柔性防水屋面 四、平屋顶刚性防水屋面 五、屋顶的保温与隔热 六、顶棚的构造 复习思考题第五章 房屋建筑工程施工图 第一节 房屋建筑工程图的基本知识 一、房屋建筑工程图的组成 二、房屋建筑工程图的有关规定 第二节 建筑施工图 一、首页和总平面图 二、建筑平面图 三、建筑立面图 四、建筑剖面图 五、建筑详图 第三节 结构施工图 一、概述 二、钢筋混凝土构件图 三、基础施工图 四、楼层结构平面布置图 五、钢筋混凝土结构施工图平面整体表示法 复习思考题第六章 建筑结构基础知识 第一节 建筑基础 一、无筋扩展基础 二、扩展基础 三、柱下条形基础 四、筏形基础 五、箱形基础 六、桩基础 第二节 钢筋混凝土梁板的配筋构造 一、梁和板的一般构造规定 二、常用预制构件 第三节 钢筋混凝土梁板结构 一、概述 二、单向板肋形楼盖 三、双向板肋形楼盖 四、现浇钢筋混凝土楼梯 第四节 钢筋混凝土框架结构 一、概述 二、钢筋混凝土框架结构的构造要求 三、钢筋混凝土框架结构的抗震构造措施 第五节 多层砌体房屋的构造要求 一、砌体结构的一般构造要求 二、多层砌体房屋抗震的一般规定 三、多层黏土砖房抗震构造措施 四、底部框架—抗震墙房屋的抗震构造措施 复习思考题第七章 建筑施工 第一节 地基与基础工程 一、土石方工程 二、地基处理工程 三、浅基础工程 四、桩基础工程 第二节 主体结构工程 一、砌筑工程 二、钢筋混凝土工程 三、预应力混凝土工程 四、结构安装工程 第三节 防水工程 一、屋面防水工程 二、地下防水工程 第四节 装饰工程 一、抹灰工程 二、饰面工程 三、涂饰与裱糊工程 第五节 建筑施工组织 一、施工组织概论 二、流水施工方法 三、网络计划技术 四、单位工程施工组织设计 五、施工项目进度控制 复习思考题



## <<房屋建筑工程专业基础知识>>

### 章节摘录

基础按其埋置深度不同,可分为浅基础和深基础两大类。

一般埋置深度在5m以内,且能用一般方法施工的基础属于浅基础。

当需要埋置在较深的土层上,采用特殊方法施工的基础则属于深基础,如桩基础等。

一般在天然地基上修筑浅基础技术简单,施工方便,不需要复杂的施工设备,因而可以缩短工期、降低工程造价,而人工地基及深基础往往施工比较复杂,工期较长,造价较高。

因此,在保证建筑物安全和正常使用的前提下,应优先采用天然地基上的浅基础设计方案。

基础按使用的材料可分为:砖基础、毛石基础、混凝土和毛石混凝土基础、灰土和三合土基础、钢筋混凝土基础等,按结构形式可分为:无筋扩展基础、扩展基础、柱下条形基础、柱下十字形基础、筏形基础、箱形基础、桩基础等。

一、无筋扩展基础 上部结构的荷载通过基础传给地基,因此需对基础合理构造。

在基础内部应力满足基础材料强度要求的前提下,将基础向侧边扩展,形成较大底面积,使上部结构传来的荷载扩散分布于较大的底面积上,以满足地基承载力和变形的要求。

无筋扩展基础系指由砖、毛石、混凝土或毛石混凝土、灰土或三合土等材料组成的,且不需配置钢筋的墙下条形基础或柱下独立基础。

这些基础具有就地取材、价格较低、施工方便等优点,广泛适用于层数不多的民用建筑和轻型厂房。

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>