

湖南省高等教育自学考试
课程考试大纲

房屋构造与维护管理
(课程代码: 08768)

湖南省教育考试院组编
2016 年 12 月

高等教育自学考试课程考试大纲

课程名称：房屋构造与维护管理

课程代码：08768

第一部分 课程性质与目标

一、课程性质与特点

本课程是高等教育自学考试房地产经营与管理（本科）专业的专业核心课程。它研究房屋建筑构造组成和各组成部分的构造原理，构造方法，房屋维护管理、装饰工程维护。本课程重在培养考生的识图能力、设计能力与管理能力。

二、课程目标与基本要求

通过本课程的学习，考生能根据任务书，运用建筑构造的原理和方法，进行一般建筑的构造设计，绘制出扩初设计所要求的构造详图。在学习过程中通过作业和课程设计了解并初步掌握建筑构造的基本理论和方法，旨在提高识读施工图的能力和必要的绘图技能。掌握房屋维修的基本程序和内容，并对房屋建筑定期检查与保养的基本模式有所了解，为后续专业课程的学习奠定基础。

三、与本专业其他课程的关系

学习本课程应具备管理学和物业管理学科基础理论知识，其先修课程为物业流通与管理，学习本课程前具有一定的建筑工程制图相关基础知识，物业流通与管理实践、房地产项目评估、房地产营销学、建筑识图等。

第二部分 考核内容与考核目标

第一章 房屋建筑构造概论

一、学习目的与要求

通过本章学习，掌握建筑的构造组成及其作用；了解建筑物构造的影响因素与设计原则。

二、考核知识点与考核目标

（一）建筑物的构造组成及其各部分作用（重点）

识记：基础、墙与柱、楼板层与地坪层、楼梯、屋顶和门窗

理解：建筑物各组成部分的作用

应用：围护构件与承重构件

（二）建筑物构造的影响因素与设计原则（次重点）

识记：中国建筑总方针

理解：建筑构造设计原则

应用：外界环境、建筑技术条件、建筑标准对建筑构造的影响

第二章 基础与地下室

一、学习目的与要求

通过本章学习，了解基础与地基的基本概念；了解基础的埋置深度及其影响因素；熟悉基础的类型；掌握地下室的构造。

二、考核知识点与考核目标

（一）地基、基础与影响基础埋深的因素（一般）

识记：地基、基础

理解：基础埋深、浅基础与深基础

应用：影响基础埋深的因素

（三）基础的分类与构造；（次重点）

识记：基础的分类方式

理解：刚性基础、柔性基础

应用：钢筋混凝土基础构造、砖基础构造

（四）地下室的防潮和防水构造。（重点）

识记：地下室的类型

理解：地下室的构造组成

应用：防水与防潮构造

第三章 墙体

一、学习目的与要求

通过本章学习，了解墙体的类型、墙体设计要求，了解砖墙构造；掌握砖墙细部构造；了解砌块墙构造、骨架墙、隔墙构造；掌握墙面装修构造。

二、考核知识点与考核目标

（一）墙体的类型、作用 and 设计要求；（次重点）

识记：墙体类型

理解：墙体设计要求

应用：墙体的承重方案

（二）砖墙的材料、组砌方式和要求；（一般）

识记：砖墙的材料与强度等级

理解：墙体厚度，砖块的尺度

应用：砖墙的组砌方式

（三）砖墙的细部构造；（重点）

识记：门窗过梁、窗台

理解：勒脚与防潮层、明沟与散水、变形缝

应用：墙身加固措施

（四）墙面装修的作用、分类及构造。（重点）

识记：抹灰类、贴面类、涂刷类、裱糊类、镶钉类

理解：抹灰类与贴面类墙面构造做法

应用：石材干挂法构造节点

第四章 楼地层

一、学习目的与要求

通过本章学习，了解楼地层的构造组成；掌握楼板的类型及设计要求；掌握现浇式钢筋混凝土楼构造；掌握装配式钢筋混凝土楼板类型、布置和连接构造；了解顶棚构造；了解地坪层构造；掌握地面的类型及构造；了解阳台与雨篷构造。

二、考核知识点与考核目标

（一）楼板层的要求、分类；（重点）

识记：楼板层和地坪层的组成

理解：楼板的类型

应用：楼板的设计要求

（二）地面的组成、要求及构造；（重点）

识记：地面基本构造层次

理解：现浇整体类、块材类、木材类、塑料类、涂料类

应用：块材类地面构造做法

（三）钢筋混凝土楼板的构造；（重点）

识记：平板式楼板、肋梁楼板、井式楼板、无梁楼板、组合楼板

理解：实心平板、槽型板、空心板

应用：装配式钢筋混凝土楼板的布置和连接构造

（四）顶棚、阳台、雨篷的构造。（次重点）

识记：直接式顶棚；悬吊式顶棚

理解：阳台、雨篷设计要求

应用：阳台、雨篷细部构造

第五章 楼梯

一、学习目的与要求

通过本章学习，了解楼梯组成及类型；掌握楼梯设计要求；掌握楼梯尺度，了解现浇钢筋混凝土楼梯（板式楼梯、梁式楼梯）；预制装配式钢筋混凝土楼梯；掌握楼梯细部构造；了解室外台阶与坡道构造；了解电梯与自动扶梯。

二、考核知识点与考核目标

（一）楼梯的组成和形式；（次重点）

识记：楼梯构件组成

理解：楼梯类型

应用：楼梯设计要求

（二）现浇钢筋混凝土楼梯的尺度和楼梯设计的基本知识；（重点）

识记：坡度及踏步尺寸、扶手高度、净空高度

理解：梯段尺寸计算

应用：楼梯设计

(三) 掌握楼梯的细部构造；(重点)

识记：踏步、栏杆(板)、扶手

理解：板式楼梯、梁式楼梯

应用：楼梯细部构造

(四) 台阶与室外坡道；(次重点)

识记：台阶与坡道的基本尺寸

理解：坡道的设计要求

应用：台阶与坡道的构造详图

(五) 电梯及自动扶梯。(一般)

识记：电梯的类型、自动扶梯的平面形式

理解：电梯的组成

应用：电梯的设计要求

第六章 门和窗

一、学习目的与要求

通过本章学习，掌握门和窗的作用、类型及尺度；了解木门窗、金属门窗、塑刚门窗和特殊门窗的构造以及门窗节能。

二、考核知识点与考核目标

(一) 门和窗的作用、类型及尺度(重点)

识记：门窗的作用与类型

理解：门窗的开启方式

应用：门窗基本尺度

(二) 门窗构造(一般)

识记：金属门窗、塑刚门窗和特殊门窗

理解：平开木门窗的构造及安装方法

应用：门窗节能构造设计原理及措施

第七章 屋顶

一、学习目的与要求

通过本章学习，了解屋顶组成和类型、屋顶作用及设计要求；掌握屋顶排水设计；掌握平屋顶构造；掌握平屋面的保温与隔热；坡屋顶的承重结构；了解坡屋顶屋面构造；了解坡屋顶的保温与隔热，了解其他屋面构造。

二、考核知识点与考核目标

(一) 屋顶的作用、组成及设计要求、坡度和类型；(重点)

- 识记：屋顶的作用、类型
- 理解：结构找坡、材料找坡
- 应用：屋顶的设计要求
- (二) 掌握平屋顶的组成和排水方式；(重点)
 - 识记：平屋顶的组成
 - 理解：屋顶的坡度、排水方式
 - 应用：排水组织设计
- (三) 掌握平屋顶卷材及刚性防水屋面的构造层次和做法；(重点)
 - 识记：刚性防水、卷材防水
 - 理解：平屋顶卷材及刚性防水屋面的构造层次
 - 应用：卷材防水屋面及细部构造、刚性防水屋面及细部构造
- (四) 熟悉平屋顶的保温和隔热措施；(次重点)
 - 识记：架空隔热、蓄水屋面、种植屋面
 - 理解：平屋顶保温方式
 - 应用：保温屋面细部构造
- (五) 了解坡屋顶的承重结构与细部构造。(一般)
 - 识记：坡屋顶的类型与保温隔热
 - 理解：横墙承重、层架承重
 - 应用：平瓦屋面构造

第八章 房屋维护管理概论

一、学习目的与要求

通过本章学习，了解房屋维护的含义与意义；掌握房屋维修管理与房屋养护的要求。

二、考核知识点与考核目标

- (一) 房屋维护的含义与意义；(次重点)
 - 识记：房屋维修周期
 - 理解：房屋维修的内容与分类
 - 应用：房屋维修与养护工作的作用
 - 掌握房屋维护管理的概念、内容与要求。(重点)
 - 识记：房屋维护管理的一般工作程序
 - 理解：房屋维护管理的内容
 - 应用：房屋维护保养工作的必要性

第九章 房屋建筑的查勘与鉴定

一、学习目的与要求

通过本章学习，了解房屋查勘的内容和方法；掌握房屋完损等级的评定；掌握危险房屋的鉴定与处理。

二、考核知识点与考核目标

（一）熟悉房屋查勘的内容与方法；（次重点）

识记：定期勘察、季节性勘察、修缮勘察

理解：房屋勘察的内容

应用：房屋勘察的方法

（二）房屋完损等级的评定、工程分类、修缮标准和修缮周期（重点）

识记：房屋完损等级的分类

理解：房屋完损等级的评定标准

应用：房屋完损等级的评定方法

（三）掌握危险房屋的鉴定与处理。（重点）

识记：危险房屋的分类

理解：危险房屋的鉴定程序与鉴定方法

应用：危险房屋的处理方案

第十章 房屋基础与结构的维护

一、学习目的与要求

通过本章学习，掌握房屋基础的维护；掌握房屋结构的维护；掌握房屋结构的加固。

二、考核知识点与考核目标

（一）房屋基础、房屋结构的破坏现象与维修方法（次重点）

识记：基础、结构的损坏形式

理解：基础、结构损坏的主要原因

应用：基础、结构的维护方法

（二）房屋结构的加固方法。（重点）

识记：砌体结构的加固方法

理解：钢结构加固过程应注意的问题

应用：钢筋混凝土结构的加固方法

第十一章 楼地面维护

一、学习目的与要求

通过本章学习，掌握水泥砂浆楼地面的维修与楼地面日常养护管理工作。

二、考核知识点与考核目标

（一）楼地面维护工作（次重点）

识记：各类楼地面的破坏现象

理解：水泥砂浆楼地面的维修方法

应用：楼地面日常养护管理工作

第十二章 防水工程维护

一、学习目的与要求

通过本章学习，掌握屋面防水的养护；掌握地下防水工程的维护；了解卫生间防水工程的维护。

二、考核知识点与考核目标

（一）防水工程养护与维护（次重点）

识记：防水工程的破坏现象

理解：防水工程的维修方法

应用：防水工程的维修技术

第十三章 门窗与装饰工程维护

一、学习目的与要求

通过本章学习，掌握门窗工程维护；了解装饰工程养护。

二、考核知识点与考核目标

（一）门窗与装饰工程维护（一般）

识记：门窗工程的破坏现象

理解：门窗工程的维护方法

应用：装饰工程的养护内容

第三部分 有关说明与实施要求

一、考核的能力层次表述

本大纲在考核目标中，按照“识记”、“理解”、“应用”三个能力层次规定其应达到的能力层次要求。各能力层次为递进等级关系，后者必须建立在前者的基础上，其含义是：

识记：能知道有关的名词、概念、知识的含义，并能正确认识和表述，是低层次的要求。

理解：在识记的基础上，能全面把握基本概念、基本原理、基本方法、能掌握有关概念、原理、方法的区别与联系，是较高层次的要求。

应用：在理解的基础上，能运用基本概念、基本原理、基本方法联系学过的多个知识点分析和解决有关的理论问题和实际问题，是最高层次的要求。

二、教材

1. 指定教材：

房屋构造与维护管理，郑鹭，清华大学出版社（2010年3月第2版）

2. 参考教材：

房屋建筑学（第三版），同济大学等四校合编，中国建筑工业出版社

房屋建筑学，舒秋华，武汉理工大学出版社

三、自学方法指导

1. 在开始阅读指定教材某一章之前，先翻阅大纲中有关这一章的考核知识点及对知识点的能力层次要求和考核目标，以便在阅读教材时做到心中有数，有的放矢。
2. 阅读教材时，要逐段细读、逐句推敲，集中精力，吃透每一个知识点，对基本概念必须深刻理解，对基本理论必须彻底弄清，对基本方法必须牢固掌握。
3. 在自学过程中，既要思考问题，也要做好阅读笔记，把教材中的基本概念、原理、方法等加以整理，这可从中加深对问题的认知、理解和记忆，以利于突出重点，并涵盖整个内容，可以不断提高自学能力。
4. 完成书后作业和适当的辅导练习是理解、消化和巩固所学知识，培养分析问题、解决问题及提高能力的重要环节，在做练习之前，应认真阅读教材，按考核目标所要求的不同层次，掌握教材内容，在练习过程中对所学知识进行合理的回顾与发挥，注重理论联系实际和具体问题具体分析，解题时应注意培养逻辑性，针对问题围绕相关知识点进行层次（步骤）分明的论述或推导，明确各层次（步骤）间的逻辑关系。

四、对社会助学的要求

1. 应熟知考试大纲对课程提出的总要求和各章的知识点。
2. 应掌握各知识点要求达到的能力层次，并深刻理解对各知识点的考核目标。
3. 辅导时，应以考试大纲为依据，指定的教材为基础，不要随意增删内容，以免与大纲脱节。
4. 辅导时，应对学习方法进行指导，宜提倡“认真阅读教材，刻苦钻研教材，主动争取帮助，依靠自己学通”的方法。
5. 辅导时，要注意突出重点，对考生提出的问题，不要有问即答，要积极启发引导。
6. 注意对考生能力的培养，特别是自学能力的培养，要引导考生逐步学会独立学习，在自学过程中善于提出问题、分析问题，作出判断，解决问题。
7. 要使考生了解试题的难易与能力层次高低两者不完全是一回事，在各个能力层次中会存在着不同难度的试题。
8. 助学学时：本课程共 3 学分，建议总课时 54 学时，其中助学课时分配如下：

章节	内容	学时
第一章	房屋建筑构造概论	4 学时
第二章	基础与地下室	6 学时
第三章	墙体	6 学时
第四章	楼地层	8 学时
第五章	楼梯	8 学时
第六章	门和窗	4 学时

第七章	屋顶	6 学时
第八章	房屋维护管理概论	2 学时
第九章	房屋建筑的查勘与鉴定	2 学时
第十章	房屋基础与结构的维护	2 学时
第十一章	楼地面维护	2 学时
第十二章	防水工程维护	2 学时
第十三章	门窗与装饰工程维护	2 学时
总 计		54

五、关于命题考试的若干规定

1. 本大纲各章所提到的内容和考核目标都是考试内容。试题覆盖到章，适当突出重点。
2. 试卷中对不同能力层次的试题比例大致是：“识记”为 60%、“理解”为 30%、“应用”为 10%。
3. 试题难易程度应合理：易、较易、较难、难比例为 2:3:3:2。
4. 每份试卷中，各类考核点所占比例约为：重点占 60%，次重点占 30%，一般占 10%。
5. 试题类型一般分为：单项选择题、多项选择题、填空题、简答题、作图题。
6. 考试采用闭卷笔试，考试时间 150 分钟，采用百分制评分，60 分合格。

六、题型示例（样题）

一、单项选择题（本大题共■小题，每小题■分，共■分）

在每小题列出的四个备选项中只有一个是符合题目要求的，请将其选出并将“答题卡”上的相应字母涂黑。错涂、多涂或未涂均无分。

1. 对于建筑平面复杂的可以采用

- | | |
|--------------|---------|
| A. 附加轴线编写 | B. 分区注写 |
| C. 横向、纵向定位轴线 | D. 标高 |

二、多项选择题（本大题共■小题，每小题■分，共■分）

在每小题列出的五个备选项中至少有两个是符合题目要求的，请将其选出并将“答题卡”上的相应字母涂黑。错涂、多涂、不涂或未涂均无分。

1. 门按照开启方式的不同来分，有

- | | | |
|--------|--------|--------|
| A. 平开门 | B. 推拿门 | C. 旋转门 |
| D. 玻璃门 | E. 防盗门 | |

三、填空题（本大题共■小题，每小题■分，共■分）

1. 建筑的六大组成部分是：基础、墙与柱、楼板层与地坪层、楼梯、_____和_____。

四、简答题（本大题共■小题，每小题■分，共■分）

1. 简述墙体的四种承重方案并分析其优缺点。

五、作图题（本大题共■小题，每小题■分，共■分）

1. 试绘制楼板层和地坪层的基本构造组成。