

广东白云学院 2022 年普通专升本招生考试 《建筑构造》考试大纲

I. 考试内容和要求

总体要求：考生应按本大纲的要求了解或理解《建筑构造》。

课程由建筑设计、建筑构造和建筑识图三部分组成。其中建筑设计包含建筑平面、立面和剖面设计；建筑构造包含基础与地下室、墙体、楼地层、楼电梯、屋顶、门窗等六大组成部分的构造及变形缝构造；建筑识图主要是指施工图中制图要求及平立剖面的识读。了解建筑设计内容和设计方法，掌握建筑构造的影响因素及每个建筑部件的组成，施工时注意事项；掌握建筑施工图制图要求和制图标准。熟悉相关国家标准和技术规范；能综合运用所学的知识分析并解决建筑工程的实际问题。

一、建筑设计

1. 考试内容

(1) 建筑的分类与分级，建筑的基本组成、建筑构造的影响因素，建筑设计的内容和依据

(2) 建筑平面设计

(3) 建筑立面设计

(4) 建筑剖面设计

2. 考试要求

(1) 掌握建筑的分类和分级，建筑的六大组成部分；理解建筑的基本构成要素和影响建筑构造的因素；了解建筑设计的内容和依据。

(2) 掌握建筑平面设计的原理和内容，主要房间、辅助房间及交通联系部分的平面设计，平面组合设计，房间面积、形状、尺寸的确定。

(3) 了解建筑体型及立面设计的原理和方法。

(4) 了解建筑剖面设计的内容、目的和方法，建筑空间的组合与利用。

二、建筑构造

(一) 基础与地下室构造

1. 考试内容

(1) 地基与基础构造

(2) 地下室构造

2. 考试要求

- (1) 了解地基与基础的概念，地基的分类，人工地基常用的施工处理方法。
- (2) 掌握基础埋置深度的概念及影响因素，掌握基础的分类及适用情况。
- (3) 掌握地下室的构造组成、防潮与防水的构造做法及要点。

(二) 墙体构造

1. 考试内容

- (1) 墙体的类型和设计要求
- (2) 砖墙构造、墙体的组砌方式、砖墙细部构造。
- (3) 隔墙与隔断的构造
- (4) 幕墙的构造
- (5) 建筑墙面面墙装修构造

2. 考试要求

- (1) 了解墙体的功能和设计要求、墙体类型。
- (2) 掌握砖墙构造中砖和砂浆的分类及作用，标准砖的尺寸，墙体的组砌方式、门窗过梁、窗台、勒脚、散水和明沟等的设计要点、水平防潮层和垂直防潮层的做法；圈梁和构造柱的做法及设计要点，
- (3) 了解隔墙的分类和作用，砌筑隔墙、立筋隔墙、骨架隔墙、条板隔墙和隔断的含义，并能判断隔墙形式。
- (4) 掌握幕墙的分类，幕墙的组成部分。掌握构件式幕墙、单元式幕墙的分类，其他幕墙的特点。
- (5) 了解建筑墙面面层构造组成，面层做法分类。掌握抹灰类墙面的做法及施工要求，建筑外墙保温的形式和构造要点。

(三) 楼地层构造

1. 考试内容

- (1) 楼板层的基本构成与分类
- (2) 钢筋混凝土楼板类型
- (3) 楼地面的防潮、方式和隔声构造
- (4) 顶棚构造
- (5) 阳台与雨棚构造
- (6) 地坪与地面构造

2. 考试要求

(1) 掌握楼板层的基本构造和分类、楼板的类型。

(2) 掌握钢筋混凝土楼板的特点、分类、规格，现浇混凝土楼板、预制装配式钢筋混凝土楼的形式、适用条件和细部构造。

(3) 掌握楼地面的装修做法，几种装修形式及地面的防潮、防水和隔声构造。

(4) 了解顶棚的分类，直接式和吊顶式，吊顶的骨架类型。

(5) 了解阳台的分类、阳台的组成构件及排水做法。

(6) 了解雨棚的形式，钢筋混凝土及钢结构雨棚的构造形式。

(四) 屋顶构造

1. 考试内容

(1) 屋顶的类型、组成及设计要求。

(2) 屋面排水设计

(3) 平屋面构造

(4) 坡屋顶构造

(5) 屋顶的保温与隔热构造

2. 考试要求

(1) 了解屋顶的组成与形式及设计要求，屋顶的防水等级与防水要求，能根据建筑类别选择设防要求及防水做法。掌握屋面坡度的影响因素和坡度形成的两种方式，屋面排水要求，基本构造层次。

(2) 掌握屋面的排水方式及适用条件。根据屋面形式作出有组织排水方案。

(3) 掌握屋面防水的几种形式及适用条件，掌握卷材防水、涂膜防水和刚性防水的构造层次和做法，泛水、挑檐沟和水落口细部构造。

(4) 了解坡屋顶的形式及组成，坡屋顶排水方式及方式构造。

(5) 掌握平屋顶和坡屋顶的保温做法及构造层次，几种隔热形式的原理和特点。

(五) 楼梯与电梯构造

1. 考试内容

(1) 楼梯的组成、设计要点

(2) 钢筋混凝土楼梯构造

(3) 楼梯细部构造

(4) 电梯及自动扶梯构造

(5) 室外台阶与坡道构造

（6）无障碍设计

2. 考试要求

（1）掌握楼梯三大组成部分及各自的设计要求，了解楼梯的类型及平面剖面表达方式。掌握楼梯的设置要求，坡度要求、楼梯段及平台尺寸要求、通行宽度及高度要求，能根据要求计算楼梯踏步数并进行楼梯设计。

（2）了解钢筋混凝土楼梯的分类，掌握现浇整体式钢筋混凝土构造和形式，预制钢筋混凝土形式和构造。

（3）了解楼梯踏步面层及防滑措施的构造做法、栏杆形式及高度要求，扶手构造形式。

（4）了解电梯的类型及组成，各组成部分的设计要求和构造特点。自动扶梯的尺寸和形式。

（5）掌握室外台阶形式和设置要求、构造做法；坡道的尺寸和坡度要求。

（6）了解楼梯无障碍设计部位及相关尺寸要求，构造特点，无障碍电梯坡道设计部分及设计要求。进行无障碍设计时，能查找到相应的规范，依规范设计。

（五）门窗构造

1. 考试内容

（1）门构造

（2）窗构造

（3）建筑遮阳构造

2. 考试要求

（1）了解门窗作用、门窗类型、门窗尺度。

（2）掌握门的类型及适用要求，平开门的组成及尺度，门的构造形式

（3）掌握窗的类型及适用要求，铝合金窗、塑钢窗等的构造形式

（4）掌握建筑遮阳的作用和类型，构件遮阳的基本形式和适用要求。

（六）变形缝构造

1. 考试内容

（1）变形缝的设置与构造

（2）后浇带的构造

2. 考试要求

（1）掌握变形缝的分类、特点和工作状态，掌握伸缩缝、沉降缝、防震缝的构造特点及常用做法。

(2) 了解后浇带的设置要求及构造做法

三、建筑识图

1. 考试内容

(1) 建筑施工图图样表达及相关规范

(2) 建筑平立剖面施工图识读

2. 考试要求

(1) 了解图纸图幅规格与图纸编排顺序、掌握常用建筑构件及配件图例，掌握图线的表达，常用建筑材料图例。

(2) 了解房屋建筑设计程序，建筑设计各阶段的包含的内容及深度要求，施工图编制依据，识读步骤。掌握建筑平立面的表达内容、表达方式、设计深度，能够准确识读图纸中表达的内容。

II 考试形式及试卷结构

一、考试科目名称：《建筑构造》

二、考试形式

闭卷、笔试，试卷满分为 200 分，考试时间为 150 分钟。

三、考试内容结构与比例

1. 建筑设计	约占	10%
2. 基础与地下室	约占	10%
3. 墙体构造	约占	15%
4. 楼地层构造	约占	10%
5. 屋顶构造	约占	15%
6. 楼梯与电梯构造	约占	12%
7. 门窗构造	约占	8%
8. 变形缝构造	约占	10%
9. 建筑识图	约占	10%

四、试卷题型结构与比例

1. 单选题	约占	20%
2. 填空题	约占	10%
3. 判断题	约占	10%

- 4. 简答题 约占 40%
- 5. 画图题 约占 20%

五、试卷难易度比例

试题按其难度分为基本题、中等题、难题，三种试题分值的比例约为 4:4:2。