

# 广东工业大学

## 2020 年硕士学位研究生招生考试试题

考试科目（代码）名称：(612)建筑历史与建筑构造

满分 150 分

(考生注意：答卷封面需填写自己的准考证编号，答完后连同本试题一并交回!)

### 建筑历史部分 (90 分)

#### 一. 作图并简析其特征 (20 分, 10 分/题)

1. 雅典卫城总平面图 (标出主要建筑)。(绘图 7 分, 简析特征 3 分)
2. 山西五台山佛光寺大殿平面与立面图。(绘图 7 分, 简析特征 3 分)

#### 二. 简答题 (10 分, 5 分/题)

1. 金箱斗底槽。
2. 法国古典主义建筑风格。

#### 三. 论述题 (60 分, 15 分/题)

1. 明清北京故宫的总体布局特征。
2. 以法国天主教堂为例, 介绍哥特式建筑在结构上的创新, 并说明其做法的目的与作用。
3. 试述现代主义建筑, 列举 1 位现代主义建筑大师并分析其代表作。
4. 在美丽乡村建设背景下, 谈谈你对传统村落及其保护的认识。

### 建筑构造部分 (60 分)

#### 四. 单项选择题 (每小题 1 分, 共 10 分)

1. 纪念性建筑的设计使用年限是:  
A. 50 年      B. 70 年      C. 80 年      D. 100 年
2. 一、二级耐火等级建筑的防火墙最大间距是:  
A. 150m      B. 120m      C. 100m      D. 60m
3. 墙身水平防潮层应设在垫层范围内, 一般设在室内地坪下:  
A. 100mm      B. 80mm      C. 60mm      D. 50mm

4. 钢筋混凝土门窗过梁两端伸进墙内的支承长度不应小于:

- A. 240mm      B. 300mm      C. 500mm      D. 600mm

5. 采用正交正放现浇井式楼板时, 建筑平面最好采用正方形, 若采用矩形平面, 则长短边之比宜小于等于:

- A. 4      B. 3      C. 2      D. 1.5

6. 楼梯梯段范围净高不应小于:

- A. 2.30m      B. 2.20m      C. 2.10m      D. 2.00m

7. 轮椅坡道坡度为 1:12 时, 每段坡道的高度不应大于:

- A. 1.50m      B. 1.20m      C. 0.90m      D. 0.75m

8. 屋面排水组织设计时, 水落口周围直径 500mm 范围内坡度不应小于:

- A. 5%      B. 4%      C. 3%      D. 2%

9. II 级防水屋面采用合成高分子防水涂料时, 每道涂膜厚度不应小于:

- A. 3.0mm      B. 2.0mm      C. 1.5mm      D. 1.2mm

10. 幼儿园建筑的疏散门不得采用:

- A. 推拉门      B. 转门      C. 弹簧门      D. 平开门

#### 五. 填空题 (每空格 1 分, 共 20 分)

1. 高层建筑根据其 (1)、(2)、(3) 等, 分为一类高层建筑、二类高层建筑和超高层建筑。

2. 炎热地区夏季太阳辐射强烈, 外墙应具有足够的隔热能力, 可以通过选用 (4)、(5) 的外墙材料; 也可以在外墙表面选用光滑、平整、浅色的材料, 以增加对太阳的 (6)。

3. 框架结构的非承重砌体隔墙的抗震要求: 墙柱交接处应加拉结筋, 一般高度每 (7) 间距设置 (8) 钢筋, 伸入墙内长 (9)。

4. 地坪层的基层通常采用 (10), 具体构造做法是: 回填土 (11) 夯实, 每层夯实后厚度不大于 (12)。

5. 楼梯踏步面层设计应选择 (13)、(14)、美观、(15) 的材料。

6. 泛水是屋面与垂直面相交处的 (16), 其高度不应小于 (17)。

7. 屋面采用种植隔热, 屋面种植不但能 (18), 还能显著减少 (19), 是一种 (20) 的隔热措施。

六. 简答题 (共 15 分)

1. 建筑构造设计的主要任务是什么? (6分)
2. 屋面设计应满足哪些要求? (9分)

七. 作图题 (共 15 分)

1. 画出卷材防水屋面等高屋面处变形缝的构造详图, 标注详细材料和尺寸。(8分)
2. 下图为玻璃栏板不锈钢楼梯栏杆的立面图, 画出 ① 节点的构造详图, 标注详细材料和尺寸。(7分)

