

一级建造师

考前三页纸



建筑工程管理与实务

教研组编著 

2023 年一级建造师《建筑工程管理与实务》考前三页纸

- P1: 建筑物的分类: ①按建筑物的用途分类(农民工)②按建筑物的层数或高度分类(27/24、一类/二类)
③按民用建筑的规模大小分类: 大型、大量
- P2: 建筑高度的计算
- P3 建筑设计原则上应符合以下要求一、二、三、四、五
- P4 (一) 防火防烟疏散的要求(4)
- P5 (二) 楼梯的空间尺寸要求(5)(6)(7)及表 1A411021-2
- P6: 墙身细部构造: 散水: 坡度(3%—5%)防潮层、女儿墙
- P7 (二) 屋面应符合下列规定 5.6.7.8.
- P8: 防火门、防火窗和防火卷帘构造的基本要求
- P9 三建筑装修材料的连接与固定(1)(2)(3)
- P11: 涂饰工程: 抗碱封闭底漆、界面剂; 溶 8 乳 10 木 12; 耐水腻子
- P12: 地面装修构造: 地面由面层、结合层、基层组成。面层: 整体面层、板块面层、木竹面层。基层: 填充层、隔离层、找平层、垫层、基土。(冲哥找垫基)。
- P12: 结构可靠性: 适(正常用)耐(用的时间足够久)安(不倒塌, 保证安全)。
- P13 表 1A412011-1、表 1A412011-2
- P13 严禁下列影响结构使用安全的行为(1)(2)(3)(4)(5)(6)
- P14: 梁的位移: $f = ql^4/8EI$ (正方比)
- P16: 一般环境中混凝土材料与钢筋最小保护层厚度
- P16: 大截面混凝土墩柱最低强度等级(c25/c20)
- P17: 常用建筑结构适用高度和特点(混、框、剪、框剪、筒体)
- P19: 荷载分类: 永久作用、可变作用、偶然作用
- P22: 砌体结构工程: 结构构造
- P25: 抗震设防分类和设防标准: 甲乙丙丁
- P29: 装配式混凝土建筑的分类
- P30: 装配式装修特点(四化)
- P31: 常用水泥的技术要求
- P33: 六大水泥特性
- P34: 常用六大类水泥使用环境及特点(干冷普、早强硅、抗渗用火普、耐磨用硅普、大湿腐用煤矿火复)
- P36: 有较高要求的抗震结构适用的钢筋: 强屈比、超屈比、最大力总伸长率。
- P37: 建筑钢材的性能: 力学、工艺。
- P38: 钢材化学成分对钢材性能影响: 有害元素
- P39 (二) 细骨料“粒径在 4.75mm···配置混凝土时常用”
- P40 最上面一自然段“砂的颗粒···特细砂四级”

P42 第一自然段第三行“非活性矿物掺合料…水化产物”

P42: 混凝土拌合物的**和易性**。

P44: 外加剂的分类、外加剂性能: 尤其注意掺入**减水剂的作用**。

P47: 砂浆强度等级计算

P48: **花岗石、大理石**特性及使用范围。

P52: 木材在加工或使用前应预先进行干燥, 使其接近于与**环境湿度相适应**的平衡含水率; 湿胀干缩引起的不良现象。

P57-60: **安全玻璃、节能装饰型玻璃**(着色、镀膜、中空、真空)

P66: 钢结构防火涂料分类; 防火堵料分类。

P70: 影响保温材料**导热系数**的因素。

P71: (三) 聚苯乙烯泡沫塑料第一自然段和第四自然段

P74: 测量方法、高程测设: $HA + a = HB + b$

P75: **监测点布置要求**

P76: 当建筑变形观测过程中发生哪些情况时, 必须立即实施**安全预案**, 同时应提高**观测频率**或增加观测。

P76: 测量仪器分类

P81: **地下连续墙、土钉墙**构造要求及施工方法

P84: 基坑监测: 应实施**监测的基坑、基坑工程监测**的对象、当出现哪情况时, 必须立即进行危险报警。

P86: 降水种类

P87: 土方开挖原则、基坑开挖应尽量防止对地基土的扰动所采取的措施。

P88: **土方回填、虚铺厚度**压实机械选择。

P88: **基坑验槽**具备的资料和条件

P89: **验槽方法**

P93: **锤击沉桩法**: 施工程序: 确定桩位和沉桩顺序→桩机就位→吊桩喂桩→校正→锤击沉桩→接桩→再锤击沉桩→送桩→收锤→切割桩头。**终止沉桩的标准**。

P94: 泥浆护壁钻孔灌注桩施工工艺流程: 场地平整→桩位放线→开挖浆池、浆沟→护筒埋设→钻机就位、孔位校正→成孔、泥浆循环、清除废浆、泥渣→**清孔换浆**→**终孔验收**→**下钢筋笼和钢导管**→**二次清孔**→浇筑水下混凝土→成桩。

P96: 桩基检测技术: **方法、受检桩选择**

P100 (三) 大体积混凝土施工试验与监测 2.大体积混凝土温度监测与控制 2)

温控指标应符合下列规定 (1) (2) (3) (4)

P104: 模板工程安装要点及模板拆除的原则。

P106: 钢筋下料长度计算、代换原则、钢筋加工。

P110: 施工缝留置原则及施工缝处继续浇筑混凝土规定。

P111: 预应力的分类及特点。先张法、后张法

P114: 不得设置脚手眼的墙体及部位。

P115: 斜槎构造、构造柱

P116 第一、二、三自然段 (4) (5) (6)

P116 四、填充墙砌体工程 (6) (7) (8) (10)

P118: 钢结构焊缝缺陷。

P119: **高强度螺栓**连接。

P120: 建筑**钢结构防火**基本要求。

P126: 预制构件**生产、吊运与存放**。

P128: **预制构件连接**

P132: 地下**卷材防水施工**: (1)、(2)、(3)、(6)、(9)、(10)

P134: **屋面防水等级**和设防要求

P135: 防水卷材**铺贴顺序、搭接缝**规定

P137: **檐口、檐沟、天沟、落水口**等细部的施工

P137: 室内涂膜防水层施工

P139: **室内抹灰工程施工**工艺流程

P147: **暗龙骨吊顶**施工流程

P162: 建筑**幕墙防火及防雷构造**

P164: **节能工程施工: 屋面、外墙保温施工**工艺

P170: **施工总平面图设计**要点 (门机仓加路屋水)

P171: 施工现场**管理、出入口管理、卫生防疫**管理

P173: 临时用电: **编方案? 编措施? 谁来编、谁来审**。

P174: 特殊场所**安全特低电压照明**: 36、24、12

P174: **电缆线路敷设**基本要求

P175: **三级配电、两级漏保**

P175: **临时用水量**内容、**供水系统**内容

P176: 总用水量计算、临时用水**管径**计算

P177: 绿色建筑评价、**四节一环保**具体技术要点

P182: 施工现场**卫生与防疫**的基本要求

P185: 职业病防范: **职业危害**的种类有哪些? 矽尘肺、氮氧化物中毒、CO 中毒、苯、甲苯、二甲苯中毒等。

P187: 现场**动火审批**手续

P188: 消防器材的**配备**、**灭火器设置**要求

P189: 施工现场防火要求: **重点部位**防火

P191: 检测试验管理制度包括的内容。

P193: **见证与取样**

P204: 建筑业**十项新技术**的内容。

P209: 流水施工时间参数计算 (**步距、工期、横道图**)

P213: 工期优化

P218: 进度计划调整的方法

P219: 项目质量计划编制依据

P222: 主要材料复试内容及要求 (钢筋、水泥、外加剂、饰面板砖)

P228: 厨房、厕浴间防水检验。

P230: 质量事故的分类

P231: 质量问题的上报程序、事故报告内容

P233: 地基与基础质量问题防治: 边坡塌方、基坑泡水、灌注桩塌孔

P236: 主体质量问题防治: 混凝土等级偏低、表面缺陷

P249: 安全生产教育培训

P254: 安全检查主要内容。

P255: 安全检查主要形式。(季节日定期常检查、开复工设备专检查)

P256: 安全检查方法

P257: 安全检查评分表计算

P259: 基坑坍塌前的主要迹象

P264: 脚手架的搭设要求: (1) (9) (11) (13) (15)

P265: 脚手架检查的阶段和检查内容

P267: 模板拆除施工安全的基本要求 (1) (2) (4) (5)

P272: 高处作业安全控制要点

P273: 临边洞口安全防护

P275: 操作平台安全防范

P276: 交叉作业安全防范措施

P286: 安全事故等级划分

P290: 合同组成内容

P295: 合同变更程序

P299: 工程清单计价特点: 1.强制性 2.统一性 3.完整性 4.规范性 5.竞争性 6.法定性

P303: 建安费按构成要素划分: 人材机管理规税

P304: 建安费按造价形成划分: 分措其规税; 措施项目费: (今年修改)

P304: 总承包服务费: 1.配合发包 2.甲供材、设备保管 3.现场管理

P306: 工程造价审查方法有全面审查法、重点审查法、指标审查法和经验审查法、分组审查法、筛选对比法、分解对比法。

P308: 工程设计变更引起的价款调整

P311: 不可抗力索赔

P313: 预付款、起扣点、进度款计算

P315: 保修金及保修期限

- P316: **调值公式**
- P318: **索赔步骤** (三要件)
- P322: **项目成本管理遵循的程序**
- P323: **完全成本、制造成本计算**: **施工成本** = 中标造价 - 期间费用 - 利润 - 税金
- P324: 成本管理作为生产管理的一项职能, 包括: 确定成本目标; 进行成本预测; 编制成本计划; 实施成本控制; 开展成本核算; 做好成本分析; 编制成本报表。
- P326: 价值工程、挣值法计算
- P334: 采购费和选择采购费和储存费之和最低的方案。其计算公式为: $F = Q/2 \times P \times A + S/Q \times C$ 。
- P335: ABC 分类法计算
- P336: 机械需用量计算
- P337: **操作人员** “**四懂三会**” **维修人员** “**三懂四会**”
- P343: 劳动力投入量计算
- P345: 工程资料的**分类、移交已归档**
- P347: 地基与基础工程验收**组织及验收人员**
- P348: 主体结构包括的**子分部**
- P349: 结构实体**检验内容**、主体结构**验收人员**
- P353: 单位工程质量验收**组织与程序**
- P354: 单位工程质量验收**合格标准**
- P356: **归档文件**要求
- P360: 安全事故处理**程序**、事故调查
- P363: 超危大工程种类、**专项方案编制审批、专家论证**
- P366: 除设置人员密集场所的建筑外, 与基层墙体、装饰层之间有空腔的建筑外墙外保温系统, 其保温材料应符合下列规定:
- 1) 建筑高度大于 **24m** 时, 保温材料的燃烧性能应为 **A** 级;
 - 2) 建筑高度不大于 **24m** 时, 保温材料的燃烧性能不应低于 **B1** 级。
- P373: **I**类民用建筑工程: 住宅、居住功能公寓、**医院病房、老年人照料房屋设施**、幼儿园、学校教室、学生宿舍
- P376: 民用建筑工程室内环境污染物**浓度限量**、检查点设置
- P378: 地基基础工程质量管理地基一般规定
- P380: 工程桩**承载力**、桩身**完整性**抽检数量
- P402: **钢筋隐蔽工程**验收内容
- P423: 项目管理相关规定: **合同管理、进度管理、质量管理、成本管理、风险管理**
- P433: 项目施工过程中, 发生以下情况之一时, 施工组织设计应及时进行**修改或补充**。
- P436: 节能子分部工程种类、验收合格规定。
- P438: 建筑节能工程围护结构现场实体检验 (1) (2) (3) (4) (5) (7)

一级建造师

考前三页纸

 建筑工程管理与实务