

2022年二级建造师《建筑实务》百点通

百典教育提供的百点通主要内容来自：

1. 研究高频率考点，推测本年度考试热点；
2. 分析考试大纲，比对教材，预判考试重点；
3. 特殊渠道搜集整理；
4. 讲课老师押题信息汇总。



扫码关注



点击资料下载



获取各科目完整版

- P1**、民用建筑分类：①住宅：高层(27m<H≤100m)②公共：高层(24m<H≤100m)注：特殊的单层建筑
- P5**、采光：老年人居住建筑75%的面积满足采光系数标准要求。通风：公共建筑外窗可开启面积≥30%；
- P11**、荷载的分类（面积、时间、方向、反应）
- P25**、钢筋保护层厚度（板、墙——20、梁、柱——25，有垫层40无垫层70）
- P28**、拉伸性能（屈服强度抗拉强度、伸长率）
- P30**、水泥：袋装（200t）散装（500t）检查：凝结时间、体积安定性、强度及强度等级
- P45**、影响保温材料导热系数的因素：材料的性质、观密度与孔隙特征、湿度、温度、热流方向
- P52**、土方回填前，应根据工程特点、土料性质、设计压实系数、施工条件等合理选择压实机具。
- P53**、基坑降水：开挖面以下不小于0.5m；基坑边缘堆载：边缘2m，高1.5m；开挖时对平面控制桩、水准点、基坑平面位置、水平标高、边坡坡度经常进行检查；机械挖土留200~300mm厚土层应采用人工配合挖除。
- P53**、明沟、集水井排水是指在基坑的两侧或四周设置排水明沟，在基坑四角或每隔30~40m设置集水井，使基坑渗出的地下水通过排水明沟汇集于集水井内，（排水沟纵坡宜控制在1%~2%）。排水明沟宜布置在拟建建筑基础边0.4m以外，沟边缘离开边坡脚应不小于0.5m。排水明沟的底面应比挖土面低0.3m~0.4m，
- P53**、土方填筑与压实①应从场地最低处开始，由下而上整个宽度分层填铺；②填土应在相对两侧及周围同时进行回填和夯实。③每层虚铺厚度应根据夯实机械确定。
- P55**、基坑验槽由总监理工程师或建设单位项目负责人组织建设、监理、勘察、设计及施工单位（五方）的项目负责人、技术质量负责人，共同按设计要求和有关规定进行。
- P58**、当采用插入式振捣器振捣普通混凝土时，应快插慢拔，移动间距不宜大于振捣器作用半径的1.4倍，与模板的距离不应大于其作用半径0.5倍，振捣器插入下层混凝土内的深度应不小于50mm。
- P58**、超长大面积混凝土施工裂缝控制办法：①留置变形缝；②后浇带施工；③跳仓法施工
- P60**、基坑工程施工前，应由建设方委托具备相应资质第三方对基坑工程实施现场检测。监测单位应编制监测方案，经建设方、设计方、监理方等认可后方可实施。
- P63**、模板按纵下横上的次序设置扫地杆；脚手架按纵上横下
- P66**、当梁的高度较大(≥1.0m)时，梁的钢筋宜在梁底模上绑扎，其两侧或一侧模板后安装。
- P71**、选择养护方式应考虑现场条件、环境温湿度、构件特点、技术要求、施工操作等因素
- P74**、在砖墙上留置临时施工洞口，其侧边离交接处墙面不应小于500mm，洞口净宽不应超过1m。
- P75**、砖砌体的转角处和交接处应同时砌筑，严禁无可靠措施的内外墙分砌施工

转角处	斜槎	①普通砖斜槎 ②水平投影长度≥高度的2/3	①多孔砖斜槎 ②水平投影长度≥高度的1/2
交接处	非抗震、6度、7度可留直槎	①直槎必须做成凸槎②加设拉结钢筋2Φ6（240厚的墙）	

P78、焊接材料抽样复验①结构安全等级为一级的一、二级焊缝②结构安全等级为二级的一级焊缝③需要进行疲劳验算构件的焊缝④材料混批或质量证明文件不齐全的焊接材料⑤设计文件或合同文件要求复验的焊接材料。

P78、焊条、焊剂、药芯焊丝、电渣焊熔嘴和焊钉用的瓷环等在使用前，必须进行烘焙。

P86、水平拼缝应采用与结构混凝土同强度或高一等级强度等级的水泥砂浆进行周边坐浆密封。

P86、灌浆料应采用电动搅拌机充分搅拌均匀，搅拌时间从开始加水到搅拌结束应不少5min，然后静置2~3min；搅拌后的浆料应在30min内使用完毕，每个构件灌浆总时间应控制在30min以内；灌浆作业应采取压浆法从下口注，当浆料从上口流出时应及时封堵，持压30s后再封堵下口。

P91、卷材搭接缝：①平行屋脊的搭接缝应顺流水方向②同一层相邻两幅卷材短边搭接缝错开不应小于500mm③上下层卷

陕西分校：西安市未央区后卫寨启航时代广场B座2203室

宝鸡分校：金台区东岭集团国金中心1818-1819室

汉中分校：汉台区天盛中心1112室

安康分校：汉滨区兴安中路广场大厦D座1801室

商洛分校：商州区金鑫二期中段东六楼

渭南分校：临渭区前进路时代星苑1号楼1802室

延安分校：宝塔区中心街治平大厦1002室

榆林分校：榆阳区航宇城市建投对面三楼

材长边搭接缝应错开，且不应小于幅宽的 1/3；

P124、芯柱混凝土宜选用专用小砌块灌孔混凝土。浇筑芯柱混凝土应符合下列规定：

- ①每次浇筑的高度宜为半个楼层，但不应大于 1.8m；
- ②浇筑芯柱混凝土时，砌筑砂浆的强度应大于 1MPa；
- ③浇筑芯柱混凝土前，应先注入适量与芯柱混凝土成分相同的去石子砂浆；
- ④每浇筑 400~500mm 高度捣实一次，或边浇筑边振捣。

P136、工程总包合同管理工作包括合同订立、合同备案、合同交底、合同履行、合同变更、争议与诉讼、合同分析与总结。

P138、工程合同具有标的物特殊、周期长、条款多、内容繁杂、涉及面广的特点，

P157、单位工程施工组织设计由项目负责人主持编制，工程开工前由施工单位项目负责人组织，对全体管理人员及主要分包单位进行交底并做好交底记录。单位工程的施工组织设计过程检查可按照工程施工阶段进行。通常划分为地基基础、主体结构、装饰装修和机电设备安装三个阶段。过程检查由企业技术负责人或主管部门负责人主持。

P157、单位工程施工组织设计的基本内容

- (1) 编制依据；(2) 工程概况；(3) 施工部署；(4) 施工进度计划；(5) 施工准备与资源配置计划；(6) 主要施工方法；(7) 施工现场平面布置；(8) 主要施工管理计划等；

P158、项目施工过程中，如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：**1) 工程设计有重大修改；2) 有关法律、法规、规范和标准实施、修订和废止；3) 主要施工方法有重大调整；4) 主要施工资源配置有重大调整；5) 施工环境有重大改变。**

P167、施工现场动火等审批程序（案例改错）

P173、(1) 施工现场临时用电设备在 5 台及以上或设备总容量在 50kW 及以上者，应编制用电组织设计；

临时用电组织设计应由电气工程技术人员组织编制，经相关部门审核及具有法人资格企业的技术负责人批准后实施。使用前必须经编制、审核、批准部门和使用单位共同验收，合格后方可投入使用。

P174、现场临时用水包括生产用水、机械用水、生活用水和消防用水。

P175、施工现场安全警示牌的设置应遵循“标准、安全、醒目、便利、协调、合理”的原则。多个安全警示牌在一起布置时，顺序依次为警告、禁止、指令、提示，排列方式为先左后右、先上后下进行。各标志牌之间的距离至少应为标志牌尺寸的 0.2 倍。

P175、施工现场应配备常用药品及绷带、止血带、颈托、担架等急救器材。

P187、施工检测试验计划：项目名称；代表批量；试样规格；检测试验参数；计划检测试验时间、施工部位；

P187、监测的方案：工程概况、监测依据、监测内容、监测方法、人员及设备、测点布置与保护、监测频次、预警标准及监视成果报送等。

P217、脚手架定期检查的主要内容：

- (1) 杆件的设置与连接，连墙件、支撑、门洞桁架等的构造是否符合要求；
- (2) 地基是否有积水，底座是否松动，立杆是否悬空；
- (3) 扣件螺栓是否有松动；
- (4) 高度在 24m 及以上脚手架，其立杆的沉降与垂直度的偏差是否符合技术规范要求；
- (5) 架体的安全防护措施是否符合要求；
- (6) 是否有超载使用现象等。

P217、脚手架及其地基基础应在下列阶段进行检查和验收：

- (1) 基础完工后，脚手架搭设前；(2) 每搭设完 6~8m 高度后；(3) 作业层上施加荷载前，(4) 达到设计高度后；(5) 遇有六级及以上大风或大雨后；(6) 冻结地区解冻后；(7) 停用超过一个月的，在重新投入使用之前。

33 外用电梯与各层站过桥和运输通道，除应在两侧设置安全防护栏杆、挡脚板并用安全立网封闭外，进出口处尚应设置常闭型的防护门

P217、开口型双排脚手架的两端均必须设置 横向斜撑 + 连墙件，连墙件的垂直间距不应大于建筑物的层高，并不应大于 4m，连墙件应从架体底层第一步纵向水平杆处开始设置。

P221、电梯井口除设置固定的栅门外，还应在电梯井内每隔两层(≤10m) 设一道安全平网进行防护。

P227、安全文明施工费：环境保护费、文明施工费、安全施工费、临时设施费

P227、建筑施工安全检查和评定结论分为优良、合格和不合格三个等级。

P248、单位工程的质量验收程序（预验收—正式验收）

P249、分部工程的质量验收由总监理工程师（建设单位项目负责人）组织施工单位项目负责人和项目技术负责人等进行验收。勘察单位项目负责人、设计单位项目负责人、施工单位技术质量部门负责人参加

P251、钢筋隐蔽工程验收包括：①纵向受力钢筋的牌号、规格、数量、位置；

②钢筋的连接方式、接头位置、接头质量、接头面积百分率、搭接长度、锚固方式及锚固长度；

③箍筋、横向钢筋的牌号、规格、数量、间距、位置，箍筋弯钩的弯折角度及平直段长度；

预埋件的规格、数量和位置。

P252、对涉及混凝土结构安全有代表性的部位应进行结构实体检验，结构实体检验包括：结构位置与尺寸偏差、混凝土强度、钢筋保护层厚度以及合同约定的项目；必要时可检验其他项目。

P253、装修工程的室内环境质量验收，应在工程完工至少 7d 以后、工程交付使用前进行，当房间内有 2 个及以上检测点时，应采用对角线、斜线、梅花状均衡布点，并取各点检测结果的平均值作为该房间的检测值。

民用建筑工程验收时，环境污染浓度检测点应①距离墙面不小于 0.5m②距地面高度 0.8~1.5m③检测点应均匀分布；再次检测时，抽检量应增加 1 倍，并应包含同类型房间及原不合格房间。

P260、建设单位办理工程竣工验收备案应当提交下列文件：工程竣工验收备案表、工程竣工验收报告、由规划环保等部门出具的认可文件或者准许使用文件、公安消防部门出具的对大型的人员密集场所和其他特殊建设工程验收合格的证明文件、施工单位签署的工程质量保修书、法规、规章规定必须提供的其他文件、住宅工程还应当提交《住宅质量保证书》和《住宅使用说明书》。

P262、竣工图章包括：“竣工图”字样、编制人、审核人、编制日期、施工单位、技术负责人、监理单位、现场监理、总监理工程师。

P262、建设单位办理工程竣工验收备案应当提交的资料（简答）

35 专项方案的编制、审批及论证流程（必考案例改错）

P262、每项建设工程应编制一套电子档案，随纸质档案一并移交城建档案管理机构。归档的建设工程电子文件的内容必须与其纸质档案一致，且应采用开放式文件格式或通用格式进行存储，并采用电子签名等手段。工程文件应采用碳素墨水、蓝黑墨水等耐久性强的书写材料。计算机输出文字和图件应使用激光打印机。

P287、第一次清孔在提钻前，第二次清孔在沉放钢筋笼、下导管后。第一次浇筑混凝土必须保证底端能埋入混凝土中 0.8~1.3，以后的浇筑中导管埋深宜为 2~6m；灌注桩桩顶标高至少要比设计标高高出 0.8~1.0m，完整性的抽检数量≥总桩数的 20%，且 ≥10 根。承载力检验桩数≥总桩数的 1%，且 ≥3 根

1. 建筑材料的质量控制四个环节：材料的采购、材料进场试验检验、过程保管和材料使用。

2. 备案证明管理的建材：钢材、水泥、预拌混凝土、砂石、砌体材料、石材、胶合板

3. 场地四周必须采用封闭围挡，围挡要坚固、稳定、整洁、美观，并沿场地四周连续设置。

类别	项目	代理周期	备注
建筑业资质	安全生产许可证	2-3 个月	新办、延期
陕西住建厅	三类人员(建安 ABC)	每月一批	新考(机考)、延期
陕西交通厅	三类人员(交安 ABC)	按考试通知	按公司为单位报名
陕西水利厅	三类人员(水安 ABC)	按考试通知	刷课时、考试
工程类职称评审	初级/中级/高级	每年一次	5 年继续教育、论文等
国家应急管理局	高、低压电工、焊工等	每周安排	新考、复审
国家质监局特种设备操作证	压力容器、电梯司机、起重司机、指挥等	每周安排	新考、复审
建设厅特种工	建筑电工、建筑架子工(普通脚手架)、建筑起重司索工等	每月一批	新考、复审
陕西建协职业鉴定机械操作岗位证	压路机操作、装载机操作、推土机操作等一证一本	15 天	新报、复审
道路运输资格证	道路货物运输驾驶员	一个月	交通运输部
建设厅八大员	施工员、质量员、材料员、机械员、资料员、标准员等	一个月	新考、继续教育
水利部五大员	施工、资料、安全、质检员	一个月	中国水利工程协会
中国建设教育协会	十一大员	1 个月	新报、复审
执业资格考前培训	一级建造师	每年一次 全国统考	高端网课及面授课程
	二级建造师		
	安全工程师		
	监理工程师		
继续教育	一、二级建造师	一周	刷课时、考试
陕西建协八大员	十一大员	一个月	陕西建协职业技能鉴定中心
全国造价员	土建、安装	一个月	考二级造价师可免科
成人学历教育 (成人中专、高起专、专升本)	国家开放大学	学制 2.5 年	春秋两季;春季 2 月底截止,秋季 8 月份截止。(入学简单)
	西北大学、西安建筑科技大学、西安理工大学、西安外事学院等		8 月份截止,9 月网报,10 月份国家组织全国统考。(毕业简单)
	中央电中(成人中专)	一年制	快速考二建神器
全国城建中心	物业经理、房产经纪人	一个月	官网查询,全国统用
省监理工程师	继续教育		省监理协会颁发
普通话等级证	可指定二甲或二乙	3 个月	年龄 1995 年后,畅言网查