

1、施工期间需进行变形监测的对象有哪些？如何判定建筑沉降已经稳定？

答：（1）①安全设计等级为一级、二级的基坑。②地基基础设计等级为甲级，或软弱地基上的地基基础设计等级为乙级的建筑。③长大跨度或体形狭长的工程结构。④重要基础设施工程。⑤工程设计或施工要求监测的其他对象

（2）由沉降量与时间关系曲线判定，当最后 IOOd 最大沉降速率小于 0.01~0.04mm/d 时，可认为已达到稳定状态。

2、建筑基坑及边坡、地基、基础工程施工前应具备的资料有哪些？写出基坑工程专项施工方案的具体内容。

答：（1）施工组织设计、施工监测方案和专项施工方案和施工影响范围内的建（构）筑物、地下管网和障碍物资料、岩土工程勘察报告、施工所需的设计文件。

（2）地下水控制、基坑工程施工工艺流程、应急预案、支护结构、工程监测要求、土方开挖和回填等施工技术参数，基坑工程施工方法，基坑工程施工安全技术措施等。

3、哪些基坑应实施监测？基坑施工期间巡视检查的内容有哪些？基坑监测的重点是？

答：（1）1）基坑设计安全等级为一、二级的基坑

2）开挖深度大于或等于 5m 的下列基坑：①土质基坑②极软岩基坑、破碎的软岩基坑、极破碎的岩体基坑③上部为土体，下部为极软岩、破碎的软岩、极破碎的岩体构成的土岩组合基坑。

3）开挖深度小于 5m 但现场地质情况和周围环境较复杂的基坑工程。

（2）支护结构、施工状况、周边环境、监测设施及其他巡视检查内容。

（3）支护结构水平位移、周围建筑物、地下管线变形、地下水位等的监测。

4、基坑监测方案的内容有哪些？基坑侧壁支护结构质量检测报告应包括哪些内容？

答：（1）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、预警标准及监测成果报送等。（目的）

（2）1）检测点分布图

2）检测方法与仪器设备型号

3）资料整理及分析方法

4）结论及处理意见 5、根据现场不同施工阶段绘制的现场平面布置图有哪些？请详述施工

总平面图设计的原则？（背

诵关键字)

答：(1) 通常有基础工程施工总平面、主体结构工程施工总平面、装饰工程施工总平面等。

(2) ①平面布置科学合理，施工场地占用面积少；

②合理组织运输，减少二次搬运；

③施工区域的划分和场地的临时占用应符合总体施工部署和施工流程的要求，减少相互干扰

④充分利用既有建（构）筑物和既有设施为项目施工服务，降低临时设施的建造费用

⑤临时设施应方便生产和生活，办公区、生活区、生产区宜分区域设置

⑥应符合节能、环保、安全和消防等要求⑦遵守当地主管部门和建设单位关于施工现场安全文明施工的相关规定。

6、施工现场如何进行卫生防疫管理？防疫知识（安全文明施工等其他）的宣传方式有哪些？（常识性知识，答案不固定）

答：(1) 施工现场卫生防疫管理的主要内容

1) 应建立卫生防疫责任制度，并落实到人。

2) 加强对工地食堂、炊事人员和炊具的管理。食堂必须有卫生许可证，炊事人员必须持身体健康证上岗且着装应符合要求，炊具配置应符合相关规定的要求。确保卫生防疫，杜绝传染病和食物中毒事故的发生。

3) 根据需要制定和执行防暑、降温、消毒、防病等措施。

(2) 宣传栏、报刊栏、悬挂标语、有奖问卷、科普视频、疫情知识教育培训、其他

7、施工现场临时用电的管理流程？（理解）

答：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 及以上的，应编制用电组织设计；否则应制定安全用电和电气防火措施。

2) 装饰装修工程或其他特殊施工阶段，应补充编制单项施工用电方案。

3) 临时用电组织设计及变更必须由电气工程技术人员编制，相关部门审核，并经具有法人资格企业的技术负责人批准，现场监理签认后实施。

4) 临时用电工程必须经编制、审核、批准部门和使用单位共同验收，合格后方可投入使用。

5) 临时用电工程定期检查应按分部、分项工程进行，对安全隐患必须及时处理，并应履行复查验收手续。

8、施工现场临时用电的具体要求？（改错）

答：1）临时用电工程定期检查应按分部、分项工程进行。

2）室外 220V 灯具距地面不得低于 3m,室内不得低于 2.5m。

3）用电设备必须有专用的开关箱，严禁 2 台及以上设备共用一个开关箱。

4）PE 线上严禁设开关或熔断器，严禁通过工作电流，且严禁断线。

5）配电箱、开关箱的电源进线端严禁采用插头和插座做活动连接。

6）施工现场架空线必须采用绝缘导线，架设时必须使用专用电杆，严禁架设在树木、脚手架或其他设施上。

7）淡蓝色芯线必须用作 N 线；绿/黄双色芯线必须用作 PE 线，严禁混用。

9、配电箱与开关箱的设置要求？（改错）

答：1）配电系统应采用配电柜或总配电箱、分配电箱、开关箱三级配电方式。

2）总配电箱应设在靠近进场电源的区域,分配电箱应设在用电设备或负荷相对集中的区域，分配电箱与开关箱的距离不得超过 30m,开关箱与其控制的固定式用电设备的水平距离不宜超过 3m。

3）配电箱、开关箱（含配件）应装设端正、牢固。固定式配电箱、开关箱的中心点与地面的垂直距离应为 1.4~1.6m° 移动式配电箱、开关箱应装设在坚固、稳定的支架上，其中心点与地面的垂直距离宜为 0.8~1.6m°

10、请完善施工现场卫生与防疫的相关要求。（改错）

答：（1）施工现场生活区内（应）设置开水炉、电热水器或饮用水保温桶；

（2）现场宿舍必须设置（可开启）式窗户，宿舍内床铺不得超过（2）层，（严禁）使用通铺。

（3）现场食堂门扇下方应设不低于（0.2）m 的防鼠挡板，燃气罐应（单独）设置存放间，禁存放其他物品。灶台及其周边应铺贴瓷砖，所贴瓷破高度不宜小于（1.5）mo 粮食存放台距墙和地面应大于（0.2）mo 食堂外应设置（密闭式）泔水桶。

（4）施工作业人员如发生法定传染病、食物中毒或急性职业中毒时，必须要在（2）h 内向施工现场所在地（建设行政主管部门）部门和（卫生防疫）等部门进行报告，并积极配合调查处理。

11、简述供水系统的组成部分，供水管网的布置原则？（背诵）

答：（1）供水系统的组成部分包括：取水位置、取水设施、净水设施、贮水装置、输水管、配水管网

和末端配置。

- (2) 供水管网布置的原则：在保证不间断供水的情况下，管道铺设越短越好；要考虑施工期间各段管网移动的可能性；主要供水管线采用环状布置，孤立点可设支线；尽量利用已有的或提前修建的永久管道；管径要经过计算确定。

J

12、总用水量和临时用水管径的计算。（会计算） $d = \sqrt[4]{\frac{Q_i}{V_A - V - 1000}}$

答：临时用水量（总用水量）=现场施工用水量+施工机械用水量+施工现场生活用水量+生活区生活用水量+消防用水量+使用过程中水量的损失

①计算 $(q_1+q_2+q_3+q_4)$ 并检查 $q_5 \geq 10 \text{ L/s}$

②当 $(q_1+q_2+q_3+q_4) > q_5$ 时，则 $Q = (q_1+q_2+q_3+q_4)$

③当 $(q_1+q_2+q_3+q_4) = q_5$ 时，则 $Q = q_5 + (q_1+q_2+q_3+q_4) / 2$ （注意号，只属于本情况）

r 当工地面积 $\geq 5 \text{ hm}^2$ ，则 $Q = q_5 + (q_1+q_2+q_3+q_4) / 2$

@ $(q_1+q_2+q_3+q_4) < q_5$

-当工地面积 $< 5 \text{ hm}^2$ ，则 $Q = q_5$

13、临时水、电管网的管理和布置。（改错）

答：（1）按批准的《XX工程临时水、电施工技术方案》组织实施。

（2）临时总变电站应设在高压线进入工地最近处，尽量避免高压线穿过工地。

（3）从市政供水接驳点将水引入施工现场。管网一般沿道路布置，供电线路应避免与其他管道设在同一侧，同时支线应引到所有用电设备使用地点。

（4）直接埋地敷设的电缆过墙、过道、过临建设施时，应套钢管保护。

（5）供水管线穿路处均要套以铁管，并埋入地下 0.6 m 处，以防重压。

（6）临时室外消防给水干管的直径不应小于 $\text{DN}100$ ，消火栓间距不应大于 120 m ；距拟建房屋不应小于 5 m 且不宜大于 25 m ，距路边不宜大于 2 m 。

14、绿色施工的内容包括什么？（背诵）

答：绿色施工是指工程建设过程中，在保证质量、安全等基本要求的前提下，通过科学管理和技术进步，最大限度地节约资源，减少对环境负面影响，实现节能、节材、节水、节地和环境保护（“四节一环保”）的建筑工程施工活动。

15、绿色建筑评标指标体系包括什么？等级如何划分？

答：（1）绿色建筑评价指标体系由安全耐久、生活便利、健康舒适、环境宜居、资源节约指标组成。

（2）①当满足全部控制项要求时，绿色建筑等级应为基本级。

②当总得分分别达到 60 分、70 分、85 分且应满足“一星级、二星级、三星级绿色建筑的技术要求”时，绿色建筑等级分别为一星级、二星级、三星级。

16、施工现场环境保护需办理哪些手续？

答：

17、现场文明施工管理的主要内容有什么。请写出五牌一图 and 现场围挡的设置要求。（背诵）

答：（1）①抓好项目文化建设。②规范场容，保持作业环境整洁卫生。③创造文明有序安全生产的条件。④减少对居民和环境的不利影响。

（2）主要出入口明显处应设置工程概况牌、大门内应设置施工现场总平面图和安全生产、消防保卫、环境保护、文明施工和管理人员名单及监督电话牌等制度牌。

（3）围挡要坚固、整洁、美观，并沿场地四周连续封闭设置。一般路段的围挡高度不得低于 1.8m，市区主要路段的围挡高度不得低于 2.5m。

18、建筑工程施工主要职业危害种类有哪些？氮氧化物、一氧化碳中毒、电光性皮炎、眼炎的诱发因素（背诵）

答：（1）①粉尘危害②噪声危害③高温危害④振动危害⑤密闭空间危害⑥化学毒物危害⑦其他因素危害。

（2）氮氧化物、一氧化碳中毒。例如：手工电弧焊、电渣焊、气割、气焊作业。

（3）电光性皮炎、眼炎。例如：手工电弧焊、电渣焊、气割作业。

19、请写出二级动火的范围（背诵）

答：（1）凡属下列情况之一的动火，均为二级动火

1）在具有一定危险因素的非禁火区域内进行临时焊、割等用火作业。

2）小型油箱等容器。

3）登高焊、割等用火作业。

20、详述三级动火的审批程序。（选择+案例+背诵）

答：

Tf%火] —工争黑 m—填写就火申请表——企业安全管理部门审查批准后

施丁用渐动 W 宙批理应. —□初火—现日员 H1Mw1W 填写初次申请表 限亚日王文百理 BM 网
他 JJJ%W 助人串 M呼 一段磁*触防火 5□邮联 砌与切火甲璃我 项目负责人审 Stt 始

T 三碗火—所在班担财动火申请表——
女至官埋期 JΦ=BtV8α

22、施工现场消防的配备有哪些具体要求？（改错）

答：（1）临时搭设的建筑物区域内每 100m² 配备 2 只 101 灭火器。

（2）大型临时设施总面积超过 1200m² 时，应配有专供消防用的太平桶、积水桶（池）、黄沙池，且周围不得堆放易燃物品。

（3）临时木料间、油漆间、木工机具间等，每 25 m² 配备一只灭火器。油库、危险品库应配备数

量与种类匹配的灭火器、高压水泵。（最少配2个）

（4）可燃材料库房单个房间的建筑面积不应超过 30m^2 ，易燃易爆危险品库房单个房间的建筑面积不应超过 20m^2 ，房间内任一点至最近疏散门的距离不应大于 10m ，房门的净宽度不应小于 0.8m 。

（5）高层建筑要设置专用消防水源和消防立管，每层留设消防水源接口。

（6）应有足够的消防水源，其进水口一般不应少于两处。

22、请写出施工现场检测试验技术管理的程序（背诵）

答：①制订检测试验计划；

②制取试样；

③登记台账；

④送检；

⑤检测试验；

⑥检测试验报告管理。

23、施工检测试验计划的内容包括什么？应及时调整施工检测试验计划的情况有哪些？（背诵）答：

（1）1）施工部位 2）计划检测试验时间 3）代表批量 4）试样规格 5）检测试验参数 6）检测试验项目名称。

（2）当设计变更，施工工艺改变，施工进度调整，材料和设备的规格、型号或数量变化时，应及时调整施工检测试验计划。

24、结构实体检验的内容和程序。（背诵）答：（1）混凝土强度、钢筋保护层厚度、结构位置与尺寸偏差以及合同约定的项目；必要时可检

验其他项目。

（2）对涉及混凝土结构安全的有代表性的部位应进行结构实体检验 T 施工单位应制定结构实体检验专项方案 T 监理单位审核批准方案后组织实施 T 建设单位委托相应资质的检测机构完成 T 检验方法宜采用同条件养护试件方法 T 当未取得同条件养护试件强度或同条件养护试件强度不符合要求时，可采用回弹—取芯法进行检验。

25、施工进度计划按编制对象的不同如何分类？工期优化选择对象应考虑哪些因素（背诵）

答：（1）施工总进度计划（一般在总承包企业的总工程师领导下进行编制）、单位工程进度计划（由项目经理组织，在项目技术负责人领导下进行编制）、分阶段（或专项工程）工程进度计划、分部分项工程进度计划四种（通常由专业工程师或负责分部分项的工长进行编制）

（2）1）缩短持续时间对质量和安全影响不大的工作；

2) 有备用资源的工作;

3) 缩短持续时间所需增加的资源、费用最少的工作。

26、项目进度管理应遵循的程序。(背诵)

答: 项目进度管理程序: 编制进度计划; 进度计划交底, 落实管理责任; 实施进度计划, 进行进度控制和变更管理。

27、进度计划检查的内容。进度预防风险的措施。(背诵)

答: (1) 进度计划检查的内容: 工作完成数量; 工作时间的执行情况; 工作顺序的执行情况; 资源使用及其与进度计划的匹配情况; 前次检查提出问题的整改情况。

(2) 进度预防风险的措施: 组织措施, 技术措施, 经济措施, 沟通协调措施。

28、进度计划的调整方法:(理解背诵)

答: (1) 关键工作的调整

(2) 改变某些工作间的逻辑关系

(3) 剩余工作重新编制进度计划

(4) 非关键工作调整

(5) 资源调整

29、项目质量管理应遵循的程序。项目质量管理流程。(简答或排序)

答: (1) 1) 明确项目质量目标 2) 编制项目质量计划 3) 实施项目质量计划 4) 监督检查项目质量计划的执行情况 5) 收集、分析、反馈质量信息并制定预防和改进措施。

(2) 项目质量计划应由项目经理组织编写, 须报企业相关管理部门批准并得到发包方和监理方认可后实施。项目部应设置质量管理人员, 在项目经理领导下, 负责项目的质量管理工作。

30、施工过程中的质量管理记录应包括哪些内容?(理解背诵)

答: 1) 施工日记和专项施工记录;

2) 交底记录;

3) 上岗培训记录和岗位资格证明;

4) 使用机具和检验、测量及试验设备的管理记录;

5) 图纸、变更设计接收和发放的有关记录;

6) 监督检查和整改、复查记录;

7) 质量管理相关文件;

8) 工程项目质量管理策划结果中规定的其他记录。

31、请详述见证取样管理流程(背诵)

答：（1）检测单位的确定有要求按要求，无要求，可由具备资质的施工企业试验室试验，也可委托具备相应资质的检测机构进行检测。

（2）工程建设单位书面确认取样送检见证人，其应由在工程现场的建设或监理单位人员 1-2 名担任。

（3）送检的检测试样，必须由施工单位的试验员在见证人员见证下从进场材料中随机抽取，严禁在现场外抽取。

（4）送检单位（施工单位）试验员填写复验内容委托单，见证人员填写见证记录。

（5）见证人员应核查见证检测的检测项目、数量和比例是否满足有关规定。

（6）检测机构接收试样时应核实见证人员及见证记录，见证人员与备案见证人员不符或见证记录无备案见证人员签字时不得接收试样。

32、预拌混凝土复试内容和要求有哪些？

答：配套的水泥、砂、石子、外加剂、掺合料原材复试报告和合格证、检查预混凝土出场合格证书及混凝土配合比单、混凝土试件强度报告。

33、灰土、砂和砂石地基工程施工过程中的检查项目？混凝土灌注桩基础质量检查与检验项目？

答：（1）查分层铺设的厚度、分段施工时搭接部分的夯实情况、夯实时加水量、夯压遍数、压实系数、其他。

（2）混凝土灌注桩基础质量检查与检验项目：检查桩位偏差、桩顶标高、桩底沉渣厚度、桩身完整性、承载力、垂直度、桩径、原材料、混凝土配合比及强度、泥浆配合比及性能

、施工过程的三检制度是什么？请详述图纸“三交底”的施工准备工作。

答：（1）施工人员应认真做好质量自检、互检及工序交接检查、专检。

（2）施工主管向施工工长做详细的图纸工艺要求、质量要求交底；工序开始前工长向班组长做详尽的图纸、施工方法、质量标准交底；作业开始前班组长向班组成员做具体的操作方法、工具使用、质量要求的详细交底，务求每位施工工人对其作业的工程项目了然于胸。（熟读）

35、请详述安全和质量事故的分类和报告流程。

答：

内

36、泥浆护壁灌注桩坍孔如何防治。混凝土收缩裂缝如何防止治？

答：（1）①控制进尺，选用优质泥浆或投入黏土掺片石或卵石，低锤冲击。

②如地下水位变化较大，升高护筒、增大水头。

③严格控制冲程高度。

④孔口坍塌时，应先探明位置，将砂和黏土（或砂砾和黄土）混合物回填到坍孔位置以上1—2m；如坍孔严重，应全部回填，等回填物沉积密实后再进行钻孔。

（2）①选用合格的原材料。

②根据现场情况、图纸设计和规范要求，由有资质的试验室配制合适的混凝土配合比，并确保搅拌质量。

③确保混凝土浇筑振捣密实，并在初凝前进行二次抹压。

④确保混凝土及时养护，并保证养护质量满足要求。

37、建筑施工企业在安全管理方针是什么？施工企业的应急救援管理包括哪些内容？重大危险源控制系统的组成内容包括什么？（理解背诵）答：（1）安全第一，预防为主，综合治理。

（2）应急救援管理包括：建立组织机构、预案编制、审批、演练、评价、完善和应急救援响应工作程序及记录等内容。

（3）重大危险源控制系统：①重大危险源的监察②重大危险源的管理③重大危险源的评价④重大危险源的安全报告⑤重大危险源的辨识⑥工厂选址和土地实用规划⑦事故应急救援预案

38、安全教育和培训的类型应包括哪些？三级安全教育指哪三级？安全生产教育培训的对象有哪些？（理解背诵）

答：（1）安全教育和培训的类型：各类上岗证书的初审、复审培训，三级教育（企业、项目、班组）、岗前教育、日常教育、年度继续教育。

) 三级安全教育：企业、项目、班组。

(3) 安全生产教育培训的对象：企业各管理层的负责人、管理人员、特殊工种以及新上岗、待岗复工、转岗、换岗的作业人员。

39、施工企业新上岗操作工人岗前教育培训的内容：

答：1) 安全生产法律法规和规章制度；

2) 安全操作规程；

3) 针对性的安全防护措施；

4) 违章指挥、违章作业、违反劳动纪律产生的后果；（三违后果）

5) 预防、减少安全风险以及紧急情况下应急救援的基本知识、方法和措施。

40、施工企业对分包单位的安全生产管理内容？

答：施工企业对分包单位的安全生产管理内容：

1) 选择合法的分包（供）单位；

2) 与分包（供）单位签订安全协议，明确安全责任和义务；

3) 对分包单位施工过程的安全生产实施检查和考核；

4) 及时清退不符合安全产生要求的分包（供）单位；

5) 分包工程竣工后对分包（供）单位安全生产能力进行评价。

41、安全生产费用管理的工作内容？危大工程专项施工方案的主要内容。（背诵）

答：（1）安全生产费用管理应包括资金的提取、申请、审核审批、支付、使用、统计、分析、审计检查等工作内容。

（2）①工程概况②编制依据③施工计划④施工工艺技术⑤施工安全保证措施⑥施工管理及作业人员配备和分工⑦验收要求⑧应急处置措施⑨计算书及相关施工图纸。

42、建筑工程施工安全检查的主要内容？（理解背诵）

答：查安全思想、查安全责任、查安全制度、查安全措施、查安全防护、查设备设施、查教育培训、查操作行为、查劳动防护用品使用和查伤亡事故处理等为。

43、项目应急准备与响应预案包括哪些内容？项目管理机构在事故应急响应过程前后应做好哪些工作？（背诵）

答：（1）应急准备与响应预案：应急目标和部门职责；突发过程的风险因素及评估；应急响应程序和措施；应急准备与响应能力测试；需要准备的相关资源。

（2）应按规定上报上级和地方主管部门，及时成立事故调查组对事故进行分析，查清事故发生原因和责任，进行全员安全教育，采取必要措施防止事故再次发生。

答：1) 混凝土浇筑高处作业安全

2) 钢筋加工及绑扎、安装作业安全

3) 模板支拆施工安全

4) 混凝土浇筑设备使用安全。

5) 混凝土浇筑用电安全

6) 模板支撑系统设计

45、高处作业安全防护设施验收的主要内容有哪些？（背诵）

答：1) 防护栏杆的设置与搭设；

2) 攀登与悬空作业的用具与设施搭设；

3) 操作平台及平台防护设施的搭设；

4) 防护棚的搭设；

5) 安全网的设置；

6) 安全防护设施、设备的性能与质量、所用的材料、配件的规格；

7) 设施的节点构造，材料配件的规格、材质及其与建筑物的固定、连接状况。

46、脚手架在什么时候应进行检查与验收？（理解背诵）

答：1) 脚手架基础完工后，架体搭设前；

2) 每搭设完 6-8m 高度后；

3) 作业层上施加荷载前；

T过程检查由企业技术负责人或主管部

门负责人主持

、总体施工部署的主要内容有哪些（背诵）

- 答：1) 确定项目施工总目标（进度、质量、安全、环境、绿色施工和成本等）
- 2) 根据，总目标，确定项目分阶段（期）交付计划；
- 3) 明确项目分阶段（期）施工的合理顺序及空间组织。

总体施工部署中还应对项目施工的重点和难点进行简要分析。对于施工中开发和使用的新技术、新工艺要做出明确部署，并对主要分包施工单位的资质和能力提出明确要求。

53、移动式操作平台和悬挑式操作平台安全管理要点。（背诵改错）

- 答：（1）移动式操作平台面积不宜大于 10m²，高度不宜大于 5m，移动式操作平台移动时，操作平台上不得站人。立柱底端离地面不得大于 80mm，行走轮和导向轮应配有制动器或刹车闸等制动措施。
- （2）①悬挑式操作平台的悬挑长度不宜大于 5m，悬挑梁应锚固固定。
- ②悬挑式操作平台应设置 4 个吊环，吊运时应使用卡环，不得使吊钩直接钩挂吊环。
- ③平台安装时钢丝绳夹数量不得少于 4 个。锐角、利口周围系钢丝绳处应加衬软垫物。④悬挑式操作平台的外侧应略高于内侧；外侧应安装防护栏杆并应设防护挡板全封闭。
- ⑤人员不得在悬挑式操作平台吊运、安装时上下。

54、工程总包合同管理工作？项目合同管理应遵循下列程序（背诵）

- 答：（1）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。
- （2）项目合同管理应遵循下列程序：合同评审；合同订立；合同实施计划；合同实施控制；合同管理总结。

55、合同评审应包括下列内容（背诵）

答：合法性、合规性评审；合理性、可行性评审；合同严密性、完整性评审；与产品或过程有关要求的评审；合同风险评估。

56、分包合同管理的主要内容？（背诵）

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/958135065026006032>