

2007年二级建造师水工案例精讲提纲及内容（七）PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/474/2021_2022_2007_E5_B9_B4_E4_BA_8C_c67_474007.htm 七、施工现场管理与文明工地

1、水利系统文明工地：由项目法人负责申报 基本条件：已完工程量达全部的30%以上；未发生严重违法乱纪和重大安全质量事故；符合文明工地考核标准 考核内容：精神文明建设、工程建设管理水平（基本建设程序、工程质量管理、施工安全措施、内部管理制度）、施工区环境 质量管理考核：工程施工质量体系健全、试验室检测设备、档案填写、工程内外在质量优良率75%，无重大质量事故，三不放过原则 安全措施：建立安全管理和保证体系，制订了安全保证制度，无不符合安全操作柜橱、伤亡事故控制在标准内，无重大安全事故。 施工区环境考核包括：1）现场材料堆放、施工机械停放有序、整齐；2）施工现场道路平整、畅通；3）施工现场排水畅通，无严重积水现象；4）施工现场做到工完场清，建筑垃圾集中堆放并及时清运；5）危险区域有醒目的安全警示牌，夜间作业要设警示灯；6）施工区与生活区应挂设文明施工标牌或文明施工规章制度；7）办公室、宿舍、食堂等公共场所整洁卫生、有条理；8）工区内社会治安环境稳定，未发生严重打架斗殴事件，无黄、赌、毒等社会丑恶现象；9）能注意正确协调处理与当地政府和周围群众关系。 2、施工工地环境因素：识别工地环境因素应考虑到正常、异常、紧急三种状态，过去、现在、将来三种时态，应考虑向大气排放、向水体排放、废弃物处理、土地污染、原材料和自然资源的利用以及其他当地环境问题6个环境影响方面。 识别

石料开采工地的重要环境因素有粉尘的排放、固体废弃物的处理、油料的泄漏和噪音等。 几道案例题答案： 1、（1）根据《水利工程质量事故处理暂行规定》（水利部令第9号），进行质量事故处理的基本要求是： 1）发生质量事故，必须坚持“事故原因不查清楚不放过、主要事故责任者和职工未受教育不放过、补救和防范措施不落实不放过”的原则，认真调查事故原因，研究处理措施，查明事故责任，做好事故处理工作。 2）发生质量事故后，必须针对事故原因提出工程处理方案，经有关单位审定后实施。 3）事故处理需要进行设计变更的，需原设计单位或有资质的单位提出设计变更方案。需要进行重大设计变更的，必须经原设计审批部门审定后实施。 4）事故部位处理完毕后，必须按照管理权限经过质量评定与验收后，方可投入使用或进入下一阶段施工。 5）根据水利部1999年3月4日颁布《水利工程质量事故处理暂行规定》（水利部令第9号），小于一般质量事故的质量问题称为质量缺陷。水利工程应当实行质量缺陷备案制度。（2）根据《水利工程质量事故处理暂行规定》（水利部令第9号），工程质量事故按直接经济损失的大小，检查、处理事故对工期的影响时间长短和对工程正常使用的影响进行分类。分为一般质量事故、较大质量事故、重大质量事故、特大质量事故四类。 4）平板闸门的安装工艺一般包括整扇吊入；分节吊入。节间螺接或轴接；分节吊入。节间焊接。 2、（1）本工程坝基固结灌浆的目的是： 1）解决表（浅）层因爆破松动和应力松弛所造成的岩体损伤对坝基质量的影响，增加岩体刚度。 2）提高局部D级岩体的变形模量，以满足高拱坝应力和稳定的要求。 3）用作为E、F级岩体和断层与破碎

带经置换处理后的补强灌浆。（2）采用水泥浆优点是胶结情况好，结石强度高，制浆方便。缺点是价格高；颗粒较粗，细小孔隙不易灌入，浆液稳定性差，易沉淀，常会过早地将某些渗透断面堵塞，影响灌浆效果，时间较长，易将灌浆器胶结住，难以拔起。（3）固结灌浆的施工程序是：钻孔、压水试验、灌浆、封孔和质量检查。应采用单点法，不宜少于总孔数的5%。（4）固结灌浆效果检查的主要方法常用的有整理、分析灌浆资料，验证灌浆效果；钻设检查孔检查：测定弹性模量或弹性波速。

3、（1）防渗墙是在松散透水地基或土石坝（堰）坝体中连续造孔成槽，以泥浆固壁，在泥浆下浇筑混凝土而建成的，起防渗兼加固作用的地下连续墙，是保证地基稳定和大坝安全的工程措施。（2）属于槽孔形防渗墙。施工程序为：平整场地、挖导槽、做导墙、安装挖槽机械设备、制备泥浆注入导槽、成槽、混凝土浇筑成墙。参数控制指标是：导墙。它指示挖槽位置，为挖槽起导向作用；防止槽壁顶部坍塌，保证地面土体稳定。（3）为保证此防渗墙施工质量，在施工中应对槽孔几何尺寸和位置、岩土性质和深度、槽段接头、清孔泥浆的质量及孔底淤积厚度、混凝土浇筑时导管的位置以及导管埋深、浇筑速度和浇筑高程、混凝土原材料等方面进行检查和控制，浇筑时还应对混凝土的坍落度、和易性、扩散度以及机口取样的物理力学指标等技术指标进行严格检查和控制。

4、（1）常用的爆破方法有浅孔爆破法、深孔爆破法、洞室爆破法等。爆破法开挖石方的基本工序是钻孔、装药、起爆、挖装和运卸等。（2）心墙齿槽区底部、采石场基坑不可采用洞室爆破法，采石场覆盖层可以。心墙齿槽区底部采用浅孔爆破法，采石场

基坑采用深孔爆破法。（3）岩基上部除结构要求外均应按梯段爆破方式开挖，在邻近建基面预留保护层按要求进行开挖。采用减震爆破技术，以确保基岩完整，确保开挖边坡稳定，保证开挖形状符合设计要求。对爆破进行有效控制，防止损害邻近建筑物和已浇混凝土或已完工的灌浆地段：保护施工现场机械设备和人员安全。力求爆后块度均匀、爆堆集中，以满足挖装要求，提高挖装效率。

5、（1）大坝填筑作业的压实机械主要根据上坝土料的性质及各种压实机械的施工适用条件来选择。该大坝上坝土料为壤土，粘粒含量较高，故应选择适用于粘土的压实机械，如羊脚碾、气胎碾等。

（2）设计干密度。由于该大坝为壤土均质坝，对于粘粒偏高的壤土，填筑压实标准应采取设计干密度来控制。土料填筑压实参数主要包括碾压机具的重量、含水量、碾压遍数及铺土厚度等。（3）料场含水量偏高，如果直接上坝填筑碾压，就会影响到压实质量，故应采取措施降低上坝土料的含水量，如：1）改善料场的排水条件和采取防雨措施；2）含水量偏高的土料进行翻晒处理，或采取轮换掌子面的办法；3）采用机械烘干法烘干；4）采取合适的开挖方式，如改立面开挖为平面开挖等。

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com