

二级建造师水工案例精讲提纲及内容(三) PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/168/2021_2022__E4_BA_8C_E7_BA_A7_E5_BB_BA_E9_c55_168212.htm

三、施工质量控制

1、土石坝工程 料场规划：空间（高料高用低料低用）、时间（上坝强度高时用近料低时用远料，旱季用含水量高料场，保留部分近料场供合龙或拦洪渡汛用）、质与量 基本要求：

利用碴料、考虑备料、控制开采量（与填筑量比：土料2-2.5砂砾料石料1.5-2水下砂砾料2-3反滤料 3）压实机械：

静压（羊足碾（粘土）、气胎碾）、振动碾（非粘性土）、夯板

土料压实标准：粘性土干密度 d ，非粘性土相对密实度 D

压实参数：碾压机具重量、含水量、碾压遍数、铺土厚度，振动碾还包括振动频率、行走速率。

质量控制要点：料场质量检查和控制（土料含水量偏高时应改善排水条件和采取防雨措施，翻晒处理或轮换掌子面，机械法烘干，其它如改立面为平面开挖；含水量偏低时粘土在料场加水，分块筑畦埂、灌水浸渍、轮换取土或喷灌机喷洒，非粘性土在坝面喷洒加水）、坝面质量检查和控制（含水量：粘土砂用环刀法，砾质土反滤料用灌水法或灌砂法）

2、质量评定标准 评定标准：《水利水电基本建设工程单元工程质量评定标准》（一）SDJ249.1-88 单元工程：主要检查项目全部符合质量标准。一般检查项目也符合标准规定。检测项目实测点合格率80%。检测项目大于 = 70%合格，大于 = 90%优良。分部工程：单元工程质量全部合格且50%以上优良，主要单元、重要隐蔽及关键部位的单元优良，且未发生过质量事故；中间产品合格，其中砼拌和物质量优良；原材料、金属结构及启

闭机制造质量合格；机电产品合格。单位工程：分部合格其中50%以上优良；主要分部优良且施工中未发生重大质量事故；中间产品质量合格其中砼拌和物质量优良；原材料、金属结构及启闭机制造质量合格；机电产品合格；外观质量得分率85%以上（合格为70%以上）；施工质量检验资料齐全。工程项目质量评定：单位工程全部合格，其中50%以上的单位工程优良，且主要建筑物单位工程优良。不合格单元工程处理：全部返工重作的，可重新评定质量等级，经加固补强只能评合格，造成永久性缺陷按合格处理。

3、质量事故 事故分类：一般（一定损失，不影响使用与寿命）、较大（较大损失，延误较短工期，不影响使用但影响一定寿命）、重大（重大损失，延误较长工期，不影响使用但寿命影响较大）、特大（特大损失，长时间延误，对使用和寿命影响较大）、质量缺陷（小于一般质量事故）特大事故42小时内书面上报，处理“三不放过”事故处理基本要求：坚持三不放过原则；提出处理方案报审；重大设计变更应报审；验收后方可下阶段施工；实行质量缺陷备案制度。

4、质量控制 控制方法：*分层法、直方图法（研究质量分布规律，分析判断生产过程是不正常）、*排列图法、因果分析图、控制图（反映生产过程中各阶段质量波动状态）排列图法：计算频率并按大到小排序，计算累计频率，画排列图，查找因素（0-80%主要问题重点管理、80-90次要因素次重要管理，90-100%一般因素适当加强管理）

5、工程验收基本要求：分部验收：完建且合格；项目法人或监理主持各2人；主要工作鉴定是否达到设计标准，评定等级，提出意见；分部工程验收签证 阶段验收：竣工验收单位主持；工作为检查已完工程质量、形象

、在建建设情况，待建的安排，拟投入的具备运行，对遗留问题处理要求；阶段验收鉴定书；蓄水、截流、机组启动等阶段验收单位工程：竣工验收主持单位；具备条件（全部建成、不影响其他工程施工，运行管理条件初步具备，尾工妥善安排；签定启用协议）工作（检查是否岸设计完建，对缺陷提出要求，具备安全运行，对遗留问题提出要求，移交）程序（预备会，大会，检查资料，检查工程，开验收会）完工验收：所有分部完建合格；项目法人主持2-3人；工作（检查按设计完成，评定等级，对缺陷遗留提出处理要求，移交工程）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