

第1篇 水利水电工程技术

- 1、水准仪按结构分类： 奇数自微--**激光**水准仪、 **数**字水准仪(电子水准仪)、 **自**动安平水准仪、 **微**倾水准仪
- 2、经纬仪分类： 游 光 电--**游**标经纬仪、**光**学经纬仪、**电**子经纬仪
- 3、经纬仪照准：先目后物--**目**镜调焦、粗瞄目标、**物**镜调焦、准确瞄准目标
- 4、防止边坡失稳措施： 泼妇治水--设置合理**坡**度、设置边**坡**护面、基坑**支**护、降低地下**水**位
- 5、工程等别划分依据： 校规重--工程**规**模、**效**益、在经济社会中的**重**要性
- 6、消落深度、兴利库容： 正常死--**正**常蓄水位至**死**水位
- 7、临时性水工建筑物级别划分依据： 临时保湿使用面膜--**保**护对象、**失**事后果、**使**用年限、**临**时性挡水建筑物规模
- 8、侵蚀环境类别、三类：海虾变蛋，请三人吃饭 --**淡**水水位**变**化；有轻度化学**侵**蚀地下水的地下环境； **海**水**水**下区
- 9、水工建筑物的基本设计方法： 原理试工--**理**论分析、**试**验研究、 **原**形观测、 **工**程类比

10、土石坝渗流分析内容： 江苏美女限量--确定渗透坡降（或流速）、

确定渗流量、浸润线位置

11、气硬性胶凝材料： 水灰膏--石灰、石膏、水玻璃

12、土工合成材料分类： 福特贴上植物膜--土工织物、土工膜、土工

复合、土工特殊材料

13、水成岩分类： 水成石灰砂--石灰岩、砂岩

14、变质岩分类： 英国大片变质--片麻岩、大理岩、石英岩

15、火成岩分类： 根据水成岩和变质岩来排除

16、水泥出厂质量证明书： 定期品尝鸭肚--厂名、品种、强度等级、抗压强度、出厂日期、安定性

17、水泥混凝土和易性： 榴莲煲--流动性、粘聚性、保水性

18、粗集料粒径分类： 小石我爱你、中石爱死你、大石死八0--小石

(5-20)、中石(20-40)、大石(40-80)

19、改善混凝土和易性的外加剂： 送汽水--减水剂、引气剂、泵送剂

20、改善混凝土凝结时间、硬化性能的外加剂： 早速缓--早强剂、速凝剂、缓凝剂

21、改善混凝土耐久性的外加剂： 祖父汽水酒--引气剂、防水剂、阻锈剂、养护剂

22、钢筋标牌内容： 赌鬼有个癖好，长期吃牌--规格、产品批号、生产厂家、生产日期、尺寸、牌号

23、合成纤维检验项目： 村长坚强外出--尺寸、断裂伸长率、耐碱性能、断裂强度、纤维外观、初始模量

24、一次拦断河床围堰导流阶段划分： 初中后--初期导流(围堰挡水，泄水建筑物下泄)、中期导流(坝体临时挡水，超过围堰高程，泄水建筑物下泄)、后期导流(坝体挡水，导流建筑物下闸封堵，开始蓄水，永久泄水不具备能力)

25、截流方式： 平立混--平堵、立堵、混合堵

26、减小截流难度的技术措施： 龙头十分强--改善龙口水力条件；增大抛投料的稳定性，减少块料流失；加大分流量，改善分流条件；加大截流施工强度；合理选择截流时段

27、改善龙口水力条件： 三双宽的平底鞋--双戗截流、三戗截流、宽戗截流、平抛垫底

28、钢板桩围堰： 张三打儿--装配式钢板桩格形属堰适用于在岩石地基或混凝土基座上建造，其最大挡水桩水头不宜大于 30 m；打入式钢板桩围堰适用于细砂砾石层地基，其最大挡水围水头不宜大于20 m。

29、围堰防冲： 抛钱财护底--抛石护底、铅丝笼护底、柴排护底

30、围堰初期排水组成：讲极深寒--基坑积水；抽水过程中围堰及地基渗水量；堰身及基坑覆盖层中的含水量；可能的降水量；

31、灌浆材料分类：水 莲 花--水泥灌浆、黏土灌浆、化学灌浆

32、高压喷射灌浆基本方法：五舅把姨夫的衣领扯成两 半--单管法(桩径 0.5-0.9m)、二管法(桩径0.8-1.5m)、三管法(桩径 1.0-2.0m)、新三管法

33、高压喷射灌浆质量检查：围 棋14岁前没开始，恐怕 28 岁拿不到 冠军--围井检查宜在围井的高喷灌浆结束 7d 后进行，如需开挖或取样，宜在 14d 后进行；钻孔检查宜在该部位高喷灌浆结束 28d 后进行

34、防渗墙工序质量检查：早中请接墙土--造孔、终孔、清孔、接头处理、墙体材料、混凝土浇筑(钢筋笼、预埋件、观测仪器安装埋设)

35、洞室爆破进一步分类：定松掷--定向爆破、松动爆破、抛掷爆破

36、基础保护层厚度：爱我生世--完整和坚硬的岩体 25、较完成、较破碎和较坚硬的岩体30、破碎和较软的岩体40

37、爆破飞石对人员的安全运行距离：出台200,其他300

表 3.1-6 爆破飞石对人员的安全运行距离（露天岩土爆破）

爆破方法	最小安全允许距离（m）
浅孔爆破法破大块	300
浅孔台阶爆破	200（复杂地质条件下或未形成台阶工作面时不小于 300）
深孔台阶爆破	按设计，但不小于 200
洞（硐）室爆破	按设计，但不小于 300

38、土石坝施工内容：基准辅加--

- (1) 准备作业(四通一平(通车、通水、通电、通信、平整场地)、临时设施)
- (2)基本作业(料场开采，挖、装、运以及坝面作业(坝面作业包括卸料、铺料、整平、压实、质量检验))

(3)辅助作业(保证准备和基本作业顺利进行, 包括清除施工场地及料场的覆盖, 从上坝土料中剔除超径石块、杂物, 坝面排水、层间刨毛和加水等)

(4)附加作业附加作业是保证坝体长期安全运行的防护及修整工作, 包括坝坡修整, 铺砌护面块石及铺植草皮)

39、四通一平: 电信洒水车--通车、通水、通电、通信、平整场地

40、土料场检查内容: 喊大禹治水--杂质含量、土块大小、土质情况、含水量

41、石料场检查内容: 分配装置--风化程度、石料级配大小、形状、石质

42、黏性土坝面检查: 水干大吼--含水量、压实后的干密度、土块大小、铺土厚度

43、堆石坝压实参数: 编总水吕后--碾压遍数、碾重、加水量、行车速率、铺料厚度

44、金属止水片焊缝检查--孔陋习光剩要钱 --金属止水片焊缝应表面光滑、不渗水、无孔洞、裂隙、漏焊、欠焊、咬边伤等缺陷, 应抽样用煤油做渗透检验

45、振捣器按振捣方式分类: 外表太差--外部式、表面式、振动台、插入式

46、机械连接方式: 套直咯--套筒挤压连接、锥螺纹连接和直螺纹连接

47、叶片泵分类: 昼夜离婚--离心泵、轴流泵、混流泵

第2篇 水利水电工程相关法规与标准、第3篇 水利水电工程项目管理实务

- 1、特殊高处作业：风雨雪夜温酒选电：强风高处作业、雨天高处作业、雪天高处作业、带电高处作业、异温高处作业、夜间高处作业、抢救高处作业、悬空高处作业
- 2、一个人连续单个点火的火炮：爱我明示--暗挖不得超过5个，明挖不得超过10个,并应在爆破负责人指挥下，做好分工及撤离工作
- 3、电力起爆：康铜爱我虐了我--用于同一爆破网路内的电雷管，电阻值应相同。康铜桥丝雷管的电阻极差不得超过 0.25Ω ，镍铬桥丝雷管的电阻极差不得超过 0.5Ω
- 4、勘察单位资质：综合、专业、劳务
- 5、设计单位资质：综合、行业、专业、专项
- 6、施工资质：总承包(特一二三)、专业承包、施工劳务
- 7、预冷骨料的方法：风水真淡--水冷法、风冷法、真空汽化法、液氮预冷法
- 8、供水系统：师生消校--施工用水、生活用水、消防用水(校核)
- 9、施工供电系统负荷分类：一井洞、二混凝土、三加工厂
- 10、施工工期的划分：筹备时间--工程筹建期、工程准备期(闭气前)、主体工程施工期(闭气后)、工程完建期

11、工程施工总工期：无筹备时间--工程准备期(闭气前)、主体工程施工期(闭气后)、工程完 建期

12、专项施工方案内容： 盖伊技工劳保书--工程概况、编制依据、施工计划、施工工艺技术、劳动力计划、安全保障措施、设计计算书及相关图纸

13、安全保证措施：监狱阻击--组织保障、技术措施、应急预案、监测监控

14、基坑工程：开支降3编5论--开挖、支护、降水，超过3m编专项施工方案。超过5m施工单位组织专家论证

15、安全鉴定基本程序：苹果书--安全评价、安全评价成果审查、安全鉴定报告书审定

16.验收前蓄水安全鉴定工作程序： 刚子见婢--工作大纲编写、自检报告编写、现场鉴定与鉴定报告编写、鉴定报告审定

17、工程决算审计方法中的核对法：调键盘--盘点法、调节法、鉴定法

18、施工招标的条件：真地图出金--

(1) 初步设计已批准

(2) 建设资金来源已落实，年度投资计划已经安排

(3) 有能满足招标要求的设计文件，已与设计单位签订适应施工进度要求的图纸交付合同或协议

(4) 有关建设项目的永久征地、临时征地和移民搬迁的实施、安置工作已经落实或已有明确安排

19、合同附件格式：河里鱼--合同协议书、履约担保、预付款担保

20、合同文件组成：协中投专通标图单(次序也是解释合同的有限顺序)--协议书、中标通知书、投标函及投标函附录、专用合同条款、通用合同条款、技术标准和要求、图纸、已标价工程量清单、经合同双方确认进入合同的其他文件

21、补充地质勘探：凌晨勇发--为本合同永久工程施工需要，须经监理人批准，并向监理人提交有关资料，费用由发包人承担。承包人为其临时工程设计及施工需要，费用由承包人承担



22、施工准备阶段主要工作内容： 四通一平， 一拆迁， 二工程， 三组织 --

(1) 施工现场的征地、 拆迁；完成施工用水、用电、通信、进场道路和场地平整等工程

(2) 必须的生产、生活临时建筑工程

(3) 实施经批准的应急工程、试验工程等专项工程

(4) 组织招标设计、咨询、设备和物资采购等服务

(5) 组织相关监理招标， 组织主体工程招标准备工作

23、 分部工程质量评定： 自负认定能过河坝--自评合格后，报监理单位复核，项目法人认定。质量结论由项目法人报质量监督机构核备。大型枢纽工程主要建筑物的分部工程验收质量结论由项目法人报工程质量监督机构核定。

24、 工程量清单主表：偷工分错他零--投标总价、工程项目总价表、分类分项清单计价表、措施项目清单计价表、其他项目清单计价表、零星工作项目清单计价表

25、 机械使用费第一类费用：第一，这就替俺修--折旧费、替换设备费、安装拆卸费、修理费

26、 机械使用费第二类费用：第二，仍然要彩礼--人工、动力、燃料或消耗材料

27、 保证安全生产的措施方案内容： 一概就赌鬼上钩 -- (1)编制依据； (2)项目概况； (3)安全生产事故的应急救援预案； (4)工程度汛方案、措施； (5)安全生产的有关规章制度的制定情况； (6)安全生产管理人员及特种作业人员持证上岗情况； (7)安全生产管理机构及相关负责人； (8)其他有关事项

28、 三级安全教育项目部教育： 知识本质定义单纯--(1)本工程施工特点及施工安全基本知识(2)本单位(包括施工、生产现场)安全生产制度、规定及安全注意事项(3) 本工种的安全操作技术规程(4)高处作业、机械设备、电气安全基础知识(5)防火、防毒、防尘、防爆知识及紧急情况安全处置和安全疏散知识(6)防护用品发放标准及防护用品、用具使用的基本知识



29、安全标牌设置顺序：稿纸淋湿--多个安全标志牌设置在一起时，应按警告、禁止、指令、提示类型的顺序从左到右、从上到下排列

30、水利安全生产信息包括：本县患痼疾--基本信息、危险源信息、隐患信息、事故信息、应急管理信息

31、水利水电工程建设风险发生可能性程度等级标准：考一建，不可偶尔有劲--不可能： <0.0001 ，可能性极小：0.0001-0.001、偶尔：0.001-0.01、有可能0.01-0.1、经常： >0.1

32、水利水电工程建设风险等级标准矩阵：损失等级：请教也很难--轻微、较大、严重、很严重、灾难性

33、预警管理：发布终止行动--预警发布、预警终止、预警行动

34、0类声环境功能区：周五夜市--昼间50夜40