



## 2021 年环球网校二级建造师《水利水电工程管理与实务》新旧教材变化

### 一、总体变化情况

#### (一) 变化情况

##### 1. 修订依据

人力资源和社会保障部、住房和城乡建设部审定的《二级建造师执业资格考试大纲》。

##### 2. 编写原则

- (1) 坚持本书（《水利水电工程管理与实务》）的主要内容；
- (2) 以修改内容为主。

##### 3. 基本结构

基本构架结构不变

#### (二) 数据统计

1. 教材总体变化：49 处；实质内容变化：37 处。

整体变动比例：11%。

变动比例较大章节：技术部分第 2 章第 1 节，第 3 章第 1、3、4 节；管理部分第 4 节、第 5 节、第 6 节。

备考建议：对于技术部分一定注重原理的学习，如第 2 章第 1 节施工导流内容虽然进行了大范围的更新，但其核心原理不变！

对于增加的流程图无论是技术部分的混凝土施工流程、钢筋加工工艺还是管理部分质量事故处理流程图，均需准确掌握。

对于变化比较大的管理部分第 4 节招标投标管理，一定要明确详略，抓住考点即可。

对于增加的管理部分第 5 节内容的“调值公式”从本质上认知其原理，从考试中抓其陷阱点。

2. 页码变化：增加 7 页。

3. 大纲情况：继续保留 20 年教材去掉“掌握、熟悉、了解”等内容程度的要求。

4. 体系变化：无变化。

### 二、细节变化解读

所有变点对比分析

2020 版教材	2021 版教材
变化 1	
P41	P41-42
在(3)最大粒径及颗粒级配 “粗集料的最大粒径还受结构形式、配筋疏密及施工条件的限制。”后增加内容	<b>【增加】</b> 水工混凝土粗集料的级配分为四种，常用四级配，即包含 5~20mm、20~40mm、40~80mm、80~120(或 150)mm 全部四级集料的混凝土。三级配混凝土指仅包含较小的三级集料的混凝土，二级配指仅包含较小二级集料的混凝土。一级配混凝土指仅包含最小一级集料的混凝土。
变化 2	





P61	P61
施工导流可划分为一次拦断河床围堰导流方式和分期围堰导流方式,按泄水建筑物型式可分为:明渠导流、隧洞导流、涵管导流以及施工过程中的坝体底孔导流、缺口导流和不同泄水建筑物的组合导流施工导流方式应经过全面比较后选定。	<b>【修改】</b> 施工导流总体上划分为一次拦断河床围堰导流和分期围堰导流。与之配合的泄水方式分为:明渠导流、隧洞导流、涵管导流、底孔导流、淹没基坑法导流以及施下过程中的坝体缺口导流和不同泄水方式的组合导流等:
变化 3	
P61	P61
分期围堰法导流,即分期束窄河床修建围堰,保护主体建筑物干地施工。	<b>【修改】</b> 分期围堰法导流又称为分段围堰法,即用围堰将要施工的永久建筑物分段分期维护起来,便于干地施工。所谓分段,就是在空间上用围堰将永久建筑物分为若干段进行施工。所谓分期,就是在时间上将导流分为若干时段。
变化 4	
P61	P61
根据不同时期泄水道的特点,分期导流方式又包括束窄河床导流和通过已建或在建的永久建筑物导流。	<b>【修改】</b> 分期围堰法导流,前期利用被束窄河床导流,后期利用已建或在建的永久建筑物导流。
变化 5	
P62	P62
二、一次拦断河床围堰导流	<b>【增加】</b> 二、一次拦断河床围堰导流 一次拦断河床围堰导流,又称为全段围堰法导流
变化 6	
P62	P62
二、一次拦断河床围堰导流	<b>【增加】</b> 二、一次拦断河床围堰导流 当在湖泊出口处修建水工建筑物时,有可能只修筑上游围堰。在坡降较陡的山区河道上修建水工建筑物,当泄水建筑物出口的水位低于基坑处的河床高程时,不需修建下游围堰。
变化 7	
P62	P62
二、一次拦断河床围堰导流 根据施工期挡、泄水建筑物的不同,一次拦断河床围堰导流程序可分为初期、中期和后期导流三个阶段: (1)初期导流为围堰挡水阶段,水流由导流泄水建筑物下泄。	<b>【调整】</b> <b>顺序调整,不影响实质内容</b> 根据施工期挡、泄水建筑物的不同,一次拦断河床围堰导流程序可分为初期、中期和后期导流三个阶段: (1)初期导流为围堰挡水阶段,水流由导流泄水建筑





<p>(2)中期导流为坝体临时挡水阶段,坝体填筑高度超过围堰堰顶高程,洪水由导流泄水建筑物下泄,坝体满足安全度汛条件。</p> <p>(3)后期导流为坝体挡水阶段导流泄水建筑物下闸封堵,水库开始蓄水,永久泄水建筑物尚未具备设计泄流能力。</p>	<p>物下泄。</p> <p>(2)中期导流为坝体临时挡水阶段,坝体填筑高度超过围堰堰顶高程,洪水由导流泄水建筑物下泄,坝体满足安全度汛条件。</p> <p>(3)后期导流为坝体挡水阶段导流泄水建筑物下闸封堵,水库开始蓄水,永久泄水建筑物尚未具备设计泄流能力。</p>
变化 8	
P62	P62
<p>二、一次拦断河床围堰导流内容后增加</p>	<p><b>【增加】</b></p> <p>三、辅助导流方式</p> <p>在采用上述导流方式时,往往需要选择合适的泄水方式配合水流控制,称为辅助导流方式。主要方式有:</p>
变化 9	
P62	P63
<p>3.涵管导流后增加内容</p>	<p><b>【增加】</b></p> <p>4.淹没基坑法导流</p> <p>淹没基坑法导流,指洪水来临时围堰过水,基坑被淹,待洪水退落围堰又挡水时,工程复工。当基坑淹没引起的停工时间可以接受,河道泥沙含量不大时,可以考虑。</p> <p>5.底孔导流</p> <p>底孔导流,指在混凝土坝体内修建临时性或永久性底孔,导流时部分或全部导流流量通过底孔下泄。在分段分期施工混凝土坝时,可以考虑。</p> <p>6.坝体缺口导流</p> <p>坝体缺口导流,指其他导流建筑物不足以下泄全部流量时,利用未建成混凝土坝体上的预留缺口下泄流量。</p>
变化 10	
P63	P63
<p>一、围堰的类型增加</p>	<p><b>【增加】</b></p> <p>围堰按其所使用的材料型式可分为土石围堰、混凝土围堰、钢板桩围堰、草土围堰、袋装土围堰等。</p>
变化 11	
P63	P63
<p>不同围堰形式应符合以下要求:</p>	<p><b>【删除】</b></p> <p>不同围堰形式应符合以下要求: (1)、(2)、(3)、(5)、(6) 包含内容</p>
变化 12	





P63	P64
“（4）装配式钢板桩格型围堰适用于在岩石地基或混凝土基座上建造，其最大挡水水头不宜大于 30m；打入式钢板桩围堰适用于细砂砾石层地基，其最大挡水水头不宜大于 20m”	<b>【调整】</b> 顺序调整不影响实质内容。 将“（4）装配式钢板桩格型围堰适用于在岩石地基或混凝土基座上建造，其最大挡水水头不宜大于 30m；打入式钢板桩围堰适用于细砂砾石层地基，其最大挡水水头不宜大于 20m”调整到“3.钢板桩格形围堰”
变化 13	
P64	P65
3.钢板桩格形围堰 内容后增加	<b>【增加】</b> 4.草土围堰 草土围堰是指先铺一层草捆，然后铺一层土的草与土混合结构，断面一般为矩形或边坡较陡的梯形。 5.袋装土围堰 袋装土围堰是指用土工合成材料编织成一定规格的袋子，用泥浆泵充填沙性土，垒砌后经泌水密实成型的土方工程。在河堤的抢险、围海工程中也较常使用。
变化 14	
P65-66	P65-66
三、围堰施工 全部内容进行修改	<b>【修改】</b> 三、围堰施工 全部内容进行修改 1.围堰体施工 2.围堰的防渗、接头和防冲 3.围堰体拆除
变化 15	
P69	P70
截流是指在导流泄水建筑物接近完工时，即以进占方式向两岸或一岸建筑戗堤	<b>【修改】</b> 截流是指在导流泄水建筑物接近完工时，即以进占方式向两岸或一岸建筑截流戗堤
变化 16	
P70	P70
在“截流过程包括截流戗堤的进占形成龙口、龙口范围的加同、合龙和闭气等工作。” 内容后增加	<b>【增加】</b> 截流戗堤一般与围堰结合，因此，截流实际上是修筑横向围堰的一部分。在水中修筑戗堤的工作称为进占；截流戗堤将河床束窄到一定宽度时，就形成流速较大的龙口，封堵龙口的工作称为合龙；合龙后截流戗堤虽然已经高出水面，但堤身依然漏水，需在迎水面设置防渗设施，这项工作称为闭气。





	截流方式有抛投块料截流、爆破截流、下闸截流等截流方式应综合分析水力学参数、施工条件和截流难度、抛投材料数量和性质、抛投强度等因素,进行技术经济比较后选择。
变化 17	
P70	P70
删除“截流方案应综合分析...至后立堵截流方案。”内容	<b>【删除】</b>
变化 18	
P70	P71
“截流落差不超过 4m 时”前面增加	<b>【增加】</b> “立堵截流可以进一步划分为单戽立堵截流、双戽立堵截流和多戽立堵截流。”
变化 19	
P72	P72
“五、截流材料数量的确定”后面增加	<b>【增加】</b> 六、截流时间和截流流量的选择 整段内容
变化 20	
P79	P79
3. 洞室爆破 洞室爆破是指在专门设计开挖的洞室或巷道内装药爆破的一种方法。	<b>【修改】</b> 3.洞室爆破 洞室爆破又称为大爆破,是指在专门设计开挖的洞室内装药爆破的一种方法。洞室用平洞或竖井相连,装药后将平洞或竖井堵塞,可以进一步分为松动爆破、抛掷爆破和定向爆破。
变化 21	
P79	P79
4. 预裂爆破法 预裂爆破是沿设计开挖轮廓钻一排预裂炮孔,在开挖区未爆之前先行爆破,从而获得一条预裂缝,利用这条预裂缝,在开挖区爆破时切断爆区裂缝向保留岩体发展,防止或减弱爆破震动向开挖轮廓以外岩体的传播,达到保护保留岩体或邻近建筑物免受爆破破坏的目的。	<b>【修改】</b> 4. 预裂爆破法 预裂爆破是沿设计开挖轮廓线钻一排预裂炮孔,在主体开挖部位未爆破之前先行爆破,从而获得一条沿设计开挖轮廓线贯穿的裂缝,再在该裂缝的屏蔽下,进行主体开挖部位的爆破,防止或减弱爆破震动向开挖轮廓以外岩体的传播。
变化 22	
P79	P79
5. 光面爆破法 光面爆破是利用布置在设计开挖轮廓线上的光面爆破炮孔,将作为围岩保护层的“光爆层”爆除,从获得	<b>【修改】</b> 5. 光面爆破法 光面爆破是沿设计开挖轮廓线钻一排光面爆破炮孔,





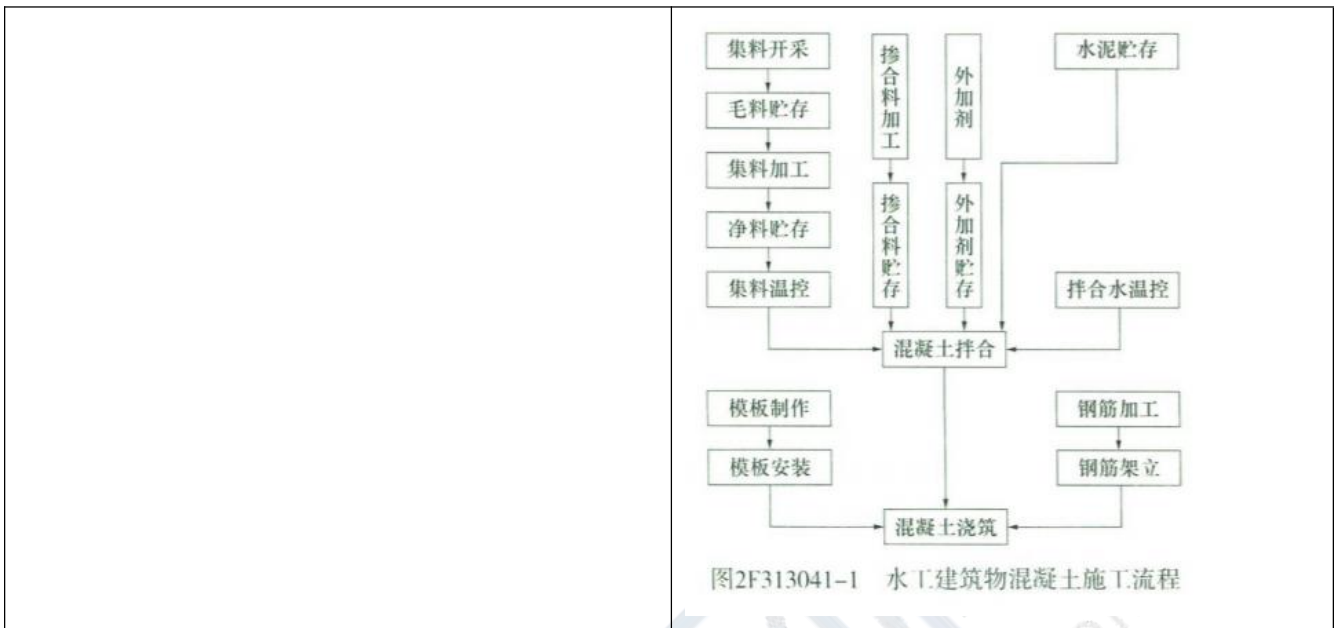
<p>一个平整的洞室开挖壁面的一种控制爆破方式。</p>	<p>再进行主体开挖部位的爆破,然后爆破设计开挖轮廓线上的光面爆破炮孔,将作为围岩保护层的“光爆层”爆除,从而获得一个平整的开挖壁面。 对于坝基和边坡开挖,预裂爆破和光面爆破的开挖效果差不多。地下洞室开挖选择光面爆破较多对于高地应力区的地下洞室和强约束力条件下的岩体开挖,光面爆破的效果更好。</p>
变化 23	
P85	P85
<p>二、土料压实标准</p> <p>(1)土石坝的土料压实标准是根据水工设计要求和土料的物理力学特性提出来的,对于知性土用干密度 <math>\rho_d</math> 控制,对于非站性土以相对密度 <math>D_r</math> 控制 控制标准随建筑物的等级不同而不同。</p> <p>(2)在现场用相对密度来控制施工质量不太方便,通常将相对密度 <math>D_r</math> 转换成对应的干密度来控制</p>	<p><b>【修改】</b></p> <p>二、土料压实标准</p> <p>(1) 土石坝的土石料压实标准是根据水工设计要求和土石料的物理力学特性提出来的,对于黏性土用干密度 <math>\rho_d</math> 和施工含水量控制,对于非黏性土以相对密度 <math>D_r</math> 度控制,对于石渣和堆石体可以用孔隙率作为压实指标。控制标准随建筑物的等级不同而不同。</p> <p>(2)在现场用相对密度来控制施工质量不太方便,通常将相对密度 <math>D_r</math> 转换成对应的干密度 <math>\rho_d</math> 来控制。</p> <p>(3)土料颗粒越细,孔隙比就越大,就越不易压实,所以黏性土的干密度低于非黏性土的干密度;颗粒不均匀的砂砾料,比颗粒均匀的砂砾料的干密度要大。</p>
变化 24	
P86	P86
<p>对非黏性土料的试验,只需作铺土厚度遍数和干密度的关系曲线,据此便可得不同铺土厚度对 压实遍数,根据试验结果选择现场施工的压实参数。</p>	<p><b>【修改】</b></p> <p>非黏性土不存在最优含水量,含水量不作专门控制,这是非黏性土与黏性土压实特性的根本区别,故对非黏性土料的试验,只需作铺土厚度、压实遍数和干密度的关系曲线,据此便可得到与不同铺土厚度对应的压实遍数,最后再分别计算单位压实遍数的压实厚度,以单位压实遍数的压实厚度最大者为最经济合理的方案。</p>
变化 25	
P88	P88
<p>5)接头处理</p> <p>(3)对于坝身与混凝土结构物(如涵管、刺墙等)的连接,靠近混凝土结构物部位不能采用大型机械压实时,可采用小型机械夯或人工夯实填土碾压时,要注意混凝土结构物两侧均衡填料压实,以免对其产生过大的侧向压力,影响其安全。</p>	<p><b>【修改】</b></p> <p>5)结合部位处理</p> <p>(3)对于坝身与混凝土结构物(如涵管、刺墙等)的连接部位,填土前,先将结合面的污物冲洗干净,在结合面上洒水湿润,涂刷一层厚约 5mm 的浓黏性浆、水泥黏性浆或水泥砂浆,要边涂刷、边铺土、边碾压,涂刷高度与铺土厚度一致。靠近混凝土结构物两侧及</p>





	顶部 0.5m 范围内填土, 不能采用大型机械压实时, 可采用小型机械夯实或人工夯实。要注意混凝土结构物两侧均衡填料压实, 以免对其产生过大的侧向压力。
变化 26	
P88	P88-89
5)接头处理 增加	<p><b>【增加】</b></p> <p>5)结合部位处理</p> <p>(4)坝基结合面。对于基础部位的填土, 宜采用薄层、轻碾的方法。对于黏性土、砾质土坝基, 应将其表层含水量调节至施工含水量的上限范围, 用与防渗体土料相同的碾压参数压实, 然后刨毛 3~5cm, 再铺土压实。非黏性土地基应先压实, 再铺第一层土料, 其含水量为施工含水量的上限, 采用轻型机械压实, 压实干密度可略低于设计值。对于岩基, 应先把局部凹凸不平的岩石进行整平, 封闭岩石表面节理、裂隙, 防止渗水冲蚀防渗体。若岩基干燥可适当洒水, 并使用含水量略高的土料。无论何种坝基, 只有填筑厚度达到 2m 以上时, 才可以使用重型压实机械。</p>
变化 27	
P93	P93
<p>负温下施工应增加以下检查项目:</p> <p>(1)填筑面防冻措施</p> <p>(2)坝基已压实土层冻结现象</p> <p>(3)填筑面上的冰雪清除情况</p> <p>(4)气温、土温、风速等观测资料</p> <p>(5)春季应复查冻结深度以内的填土层质量</p>	<p><b>【修改】</b></p> <p>当日平均气温低于 0℃时, 黏性土料应按低温季节进行施工管理。当日平均气温低于-10℃时, 不宜填筑土料。</p> <p>负温施工注意以下: (1)黏性土含水量略低于塑性, 防渗体土料含水量不大于塑性的 90%。压实土料温度应在-1℃以上。宜采用重型碾压机械。坝体分段结合处不得存在冻土层、冰块。</p> <p>(2)砂砾料的含水量应小于 4%, 不得加水。填筑时应基本保持正温, 冻料含量控制在 10%以下, 冻块粒径不超 10cm, 且均匀分布。</p> <p>(3)当日最低气温低于-10℃时, 可以采用搭建暖棚进行施工。</p>
变化 28	
P93	P93
一、模板的作用 增加内容	<p><b>【增加】</b></p> <p>水工建筑物混凝土施工流程如图 2F313041-1 所示。</p>





变化 29

P98

#### 四、钢筋加工

钢筋的加工包括清污除锈、调直、下料剪切、接头加工、弯折及钢筋连接等内容。

P99

**【增加】**

#### 四、钢筋加工

钢筋的加工包括清污除锈、调直、下料剪切、接头加工及弯折、钢筋连接等工序。钢筋按其直径大小分为两类，直径大于 12mm 呈棒状的叫重筋，等于或小于 12mm 卷成盘条的叫轻筋。加工工艺有所不同，如图 2F313042-6 所示。

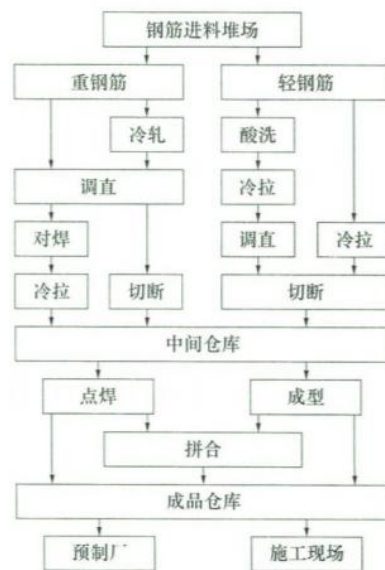


图4F313042-6 钢筋加工流程







变化 30	
P101	P102
三、混凝土的运输设备 混凝土在运输过程中,应尽量缩短运输时间和转运次数。后面增加	<b>【增加】</b> 转运时,混凝土自由跌落高度不大于 2m,否则,应加设缓降器(料槽等)以防止混凝土集料分离。
变化 31	
P101	P102
四、混凝土运输方案 后面增加内容	<b>【增加】</b> 混凝土运输过程包括水平和垂直运输:从混凝土出机口到浇筑仓前,主要是水平运输,从浇筑仓前到仓内主要是垂直运输。
变化 32	
P103	P104
4.混凝土检查与养护 对于已经拆模的混凝土表面,应用草垫等覆盖。	<b>【修改】</b> 对于已经拆模的混凝土表面,应用草垫、锯末或保温板等覆盖,也可以采用化学防护膜进行养护。
变化 33	
P106	P107
2.碾压施工的要求 后面增加	<b>【增加】</b> 2.碾压施工的要求 在摊铺碾压混凝土前,通常先在建基面铺一层常态混凝土垫层进行找平,厚度一般 1.0~2.0m,在常态混凝土中可以布置灌浆廊道和排水廊道由于垫层混凝土收到岩基约束力影响,极易开裂,故尽可能减薄。碾压混凝土应采用大仓面薄层(厚度一般为 30mm)连续浇筑铺。
变化 34	
P106	P107
2.碾压施工的要求 碾压混凝土铺筑层应以固定方向逐条带铺筑。前面增加内容	<b>【增加】</b> 2.碾压施工的要求 碾压混凝土仓面常用推土机摊铺找平,宜平行坝轴线方向摊铺。
变化 35	
P107	P108
2.碾压施工的要求 施工缝及冷缝必须进行缝面处理.....本段内容中“先铺垫层拌合物”需要增加内容	<b>【增加】</b> 2.碾压施工的要求 先铺垫层拌合物(1~1.5cm 砂浆或水泥浆)。
变化 36	
P107	P108





<p>2.碾压施工的要求 施工缝及冷缝必须进行缝面处理.....本段后需要增加内容</p>	<p><b>【增加】</b> 2.碾压施工的要求 对于连续碾压的临时施工层面（混凝土未初凝），可以不作处理，但在全断面碾压混凝土坝上游面防渗区，应当铺砂浆或水泥浆，防止层面漏水。</p>																																																																																																																																			
变化 37																																																																																																																																				
P124	P125																																																																																																																																			
<p>2F313062 建筑安装工程施工安全技术前面增加</p>	<p><b>【增加】</b> 五、施工通风，散烟及除尘 整个内容</p>																																																																																																																																			
变化 38																																																																																																																																				
P127	P128																																																																																																																																			
<p>3.脚手架 ⑤且连墙杆的竖向间距应<math>\leq 4m</math> ⑥扣件式钢管排架应<math>\geq 1.0m</math></p>	<p><b>【修改】</b> 3.脚手架 ⑤且连墙杆的竖向间距应不大于 4m ⑥扣件式钢管排架应不小于 1.0m</p>																																																																																																																																			
变化 39																																																																																																																																				
P133	P134																																																																																																																																			
<p>5)建设实施阶段前面增加内容</p>	<p><b>【增加】</b> 初步设计文件报批前，一般须由项目法人对初步设计中的重大问题组织论证。设计单位根据论证意见，对初步设计文件进行补充、修改、优化。初步设计由项目法人组织审查后，按国家现行规定权限向主管部门申报审批。</p>																																																																																																																																			
变化 40																																																																																																																																				
P174	P175-176																																																																																																																																			
<p>表 2F320032 是工程项目总价表示例。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <caption style="text-align: center;">工程项目总价表（示例） 表2F320032</caption> <tr> <td colspan="3">合同编号: WFL-SG-01 工程名称: ×××枢纽工程</td> </tr> <tr> <th>序号</th> <th>工程项目名称</th> <th>金额(万元)</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>水闸项目</td> <td>8953</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>灌溉闸项目</td> <td>567</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>渠道项目</td> <td>463</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>措施项目</td> <td>560</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>其他项目</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;">合计</td> <td>11043</td> </tr> </table>	合同编号: WFL-SG-01 工程名称: ×××枢纽工程			序号	工程项目名称	金额(万元)	1	水闸项目	8953	2	灌溉闸项目	567	3	渠道项目	463	4	措施项目	560	5	其他项目	500	合计		11043	<p><b>【修改】</b> 表 2F320032-1~表 2F320032-3 是工程项目报价表示例。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <caption style="text-align: center;">工程项目总价表 2F320032-1</caption> <tr> <td colspan="3">工程名称: ×××分洪道新建工程能工标段施工标</td> </tr> <tr> <th>序号</th> <th>工程项目名称</th> <th>金额(元)</th> </tr> <tr> <td>一</td> <td>分类分项工程部分</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>河道工程</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>×××分洪道建筑物土建工程</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>浆土保持工程</td> <td></td> </tr> <tr> <td>二</td> <td>措施项目</td> <td></td> </tr> <tr> <td>三</td> <td>暂列金</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;">合 计</td> <td></td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <caption style="text-align: center;">分类分项工程量清单计价表 2F320032-2</caption> <tr> <td colspan="8">工程名称: ×××分洪道新建工程能工标段施工标</td> </tr> <tr> <th>序号</th> <th>项目编码</th> <th>项目名称</th> <th>计量单位</th> <th>工程数量</th> <th>单价(元)</th> <th>合价(元)</th> <th>备注</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td></td> <td>河道工程</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1.1</td> <td></td> <td>×××分洪道新建工程</td> <td>m<sup>3</sup></td> <td>2505204</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1.1.1</td> <td>500101003001</td> <td>土方开挖</td> <td>m<sup>3</sup></td> <td>1543078</td> <td></td> <td></td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>1.1.2</td> <td>500101003002</td> <td>土方开挖</td> <td>m<sup>3</sup></td> <td>962126</td> <td></td> <td></td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>1.2</td> <td></td> <td>修筑防护工程</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1.2.1</td> <td>500101002001</td> <td>土方开挖</td> <td>m<sup>3</sup></td> <td>2983</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1.2.2</td> <td>500103001001</td> <td>土方回填</td> <td>m<sup>3</sup></td> <td>232</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: right;">小 计</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	工程名称: ×××分洪道新建工程能工标段施工标			序号	工程项目名称	金额(元)	一	分类分项工程部分		1	河道工程		2	×××分洪道建筑物土建工程		3	浆土保持工程		二	措施项目		三	暂列金		合 计			工程名称: ×××分洪道新建工程能工标段施工标								序号	项目编码	项目名称	计量单位	工程数量	单价(元)	合价(元)	备注	1		河道工程						1.1		×××分洪道新建工程	m <sup>3</sup>	2505204				1.1.1	500101003001	土方开挖	m <sup>3</sup>	1543078			6	1.1.2	500101003002	土方开挖	m <sup>3</sup>	962126			6	1.2		修筑防护工程						1.2.1	500101002001	土方开挖	m <sup>3</sup>	2983				1.2.2	500103001001	土方回填	m <sup>3</sup>	232				小 计							
合同编号: WFL-SG-01 工程名称: ×××枢纽工程																																																																																																																																				
序号	工程项目名称	金额(万元)																																																																																																																																		
1	水闸项目	8953																																																																																																																																		
2	灌溉闸项目	567																																																																																																																																		
3	渠道项目	463																																																																																																																																		
4	措施项目	560																																																																																																																																		
5	其他项目	500																																																																																																																																		
合计		11043																																																																																																																																		
工程名称: ×××分洪道新建工程能工标段施工标																																																																																																																																				
序号	工程项目名称	金额(元)																																																																																																																																		
一	分类分项工程部分																																																																																																																																			
1	河道工程																																																																																																																																			
2	×××分洪道建筑物土建工程																																																																																																																																			
3	浆土保持工程																																																																																																																																			
二	措施项目																																																																																																																																			
三	暂列金																																																																																																																																			
合 计																																																																																																																																				
工程名称: ×××分洪道新建工程能工标段施工标																																																																																																																																				
序号	项目编码	项目名称	计量单位	工程数量	单价(元)	合价(元)	备注																																																																																																																													
1		河道工程																																																																																																																																		
1.1		×××分洪道新建工程	m <sup>3</sup>	2505204																																																																																																																																
1.1.1	500101003001	土方开挖	m <sup>3</sup>	1543078			6																																																																																																																													
1.1.2	500101003002	土方开挖	m <sup>3</sup>	962126			6																																																																																																																													
1.2		修筑防护工程																																																																																																																																		
1.2.1	500101002001	土方开挖	m <sup>3</sup>	2983																																																																																																																																
1.2.2	500103001001	土方回填	m <sup>3</sup>	232																																																																																																																																
小 计																																																																																																																																				





措施项目清单计价表		2F320032-3	
工程名称: ×××分洪道拆除工程施工标段施工标			
序号	项目名称	金额(元)	备注
1	安全生产费用		不低于工程造价造价的2%; 总价承包, 专款专用
2	临时工程		总价承包
2.1	导流工程		
2.2	施工期降水、排水(临时排涝、截流)		
2.3	施工交通设施		
2.4	施工及生活供电设施		
2.5	施工及生活供水设施		
2.6	施工照明设施		
2.7	临时生产管理及生活设施		
2.8	施工期间的防汛、度汛		
.....	.....		
3	环境保护及水土保持专项措施费		总价承包
4	工程完工验收至投入使用前的防汛度汛措施费		总价承包
5	工程完工验收至投入使用前的安全防护措施费		总价承包
	合计		

变化 41	
P179	P181
2F320041 施工招标投标管理要求 为加强水利工程项目招标投标工作的管理…… 整段内容全部修改	<b>【修改】</b> 2F320041 施工招标投标管理要求 2001年, 为加强水利工程项目招标投标工作的管理……上述制度构成现行水利工程项目施工招标投标管理的基本体系。整个内容。

变化 42	
P179-180	P182-186
一、施工招标的主要管理要求 整个内容全部修改	<b>【修改】</b> 一、施工招标的主要管理要求 1. 必须招标的规模 and 标准 2. 招标投标市场环境 3. 电子招标的要求

变化 43	
P186-187	P191-192
4. 信誉 整个内容进行修改	<b>【修改】</b> 4. 信誉 根据《水利部关于印发水利建设市场主体信用评价管理暂行办法的通知》(水建设[2019]307号), 信用等级分为AAA(信用很好)、AA(信用良好)、A(信用较好)、B(信用一般)和C(信用较差)三等五级。水利建设市场主体信用等级有效期为3年被列入“黑名单”的水利建设市场主体信用评价实行一票否决制, 取消其信用等级。在“黑名单”公开期限内, 不受理其信用评价申请。 根据《水利部关于促进市场公平竞争维护水利建设市场秩序的实施意见》……等内容

变化 44	
P187	P192
5. 项目经理资格 项目经理应当由本单位的水利水电工程专业注册建	5. 项目经理资格 项目经理应由注册于本单位(须提供社会保险证明)、





<p>造师担任。拟担任项目经理的注册建造师应符合《注册建造师执业管理办法(试行)》(建市[2008] 48号)的有关规定,有一定数量类似工程业绩,具备有效的安全生产考核合格证书。</p>	<p>级别符合《关于印发〈注册建造师执业工程规模标准〉(试行)的通知》(建市[2007]171号)要求的注册建造师担任。拟任注册建造师不得有在建工程,有一定数量已通过合同工程完工验收的类似工程业绩,具备有效的安全生产考核合格证书(B类),在“信用中国”及各有关部门网站中经查询没有因行贿、严重违法失信被限制投标或从业等惩戒行为等。</p>
<p>变化 45</p>	
<p>P211</p>	<p>P216-217</p>
<p>2F320057 施工分包的要求 前面增加内容</p>	<p><b>【增加】</b> 四、价格调整 1. 采用造价信息调整价格差额 整个内容。如: <math display="block">\Delta P = P_0 - \text{Max} (P_1, P_2) (1 \pm r\%) \quad (2F320056-1)</math> 2. 公式法 整个内容。 如: <math display="block">\Delta P = P_0 \left[ A + \left( B_1 \times \frac{F_{11}}{F_{01}} + B_2 \times \frac{F_{12}}{F_{02}} + B_3 \times \frac{F_{13}}{F_{03}} + \dots + B_n \times \frac{F_{1n}}{F_{0n}} \right) - 1 \right] \quad (2F320056-2)</math></p>
<p>变化 46</p>	
<p>P222</p>	<p>P228</p>
<p>三、质量事故处理原则及职责划分 增加内容</p>	<p><b>【增加】</b> 事故调查分析处理程序如图 2F320064 所示。</p>

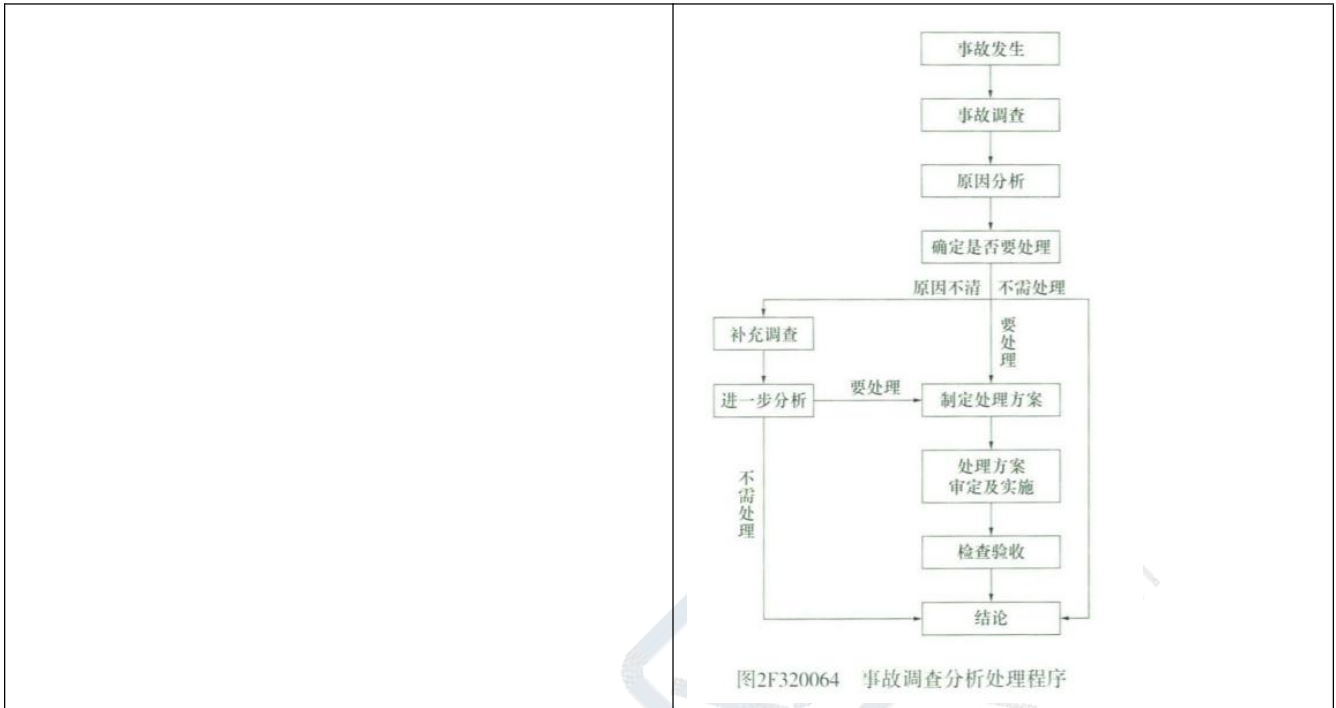




微信扫码刷题



免费约直播领资料



变化 47

P263

### 三、监督检查的组织形式

根据水利部《关于印发水利工程建设安全生产监督检查导则的通知》(水安监[2011] 475号), 各级水行政主管部门安全生产监督检查的组织与实施形式是:

整个内容进行修改。

P269

### 【修改】

### 三、水利工程建设安全生产问题追究

有关水利工程建设安全生产的监督检查、问题认定和责任追究等, 执行水利部《水利工程建设质量与安全生产监督检查办法(试行)》(以下简称检查办法), 主要内容有以下:

(1) 安全生产管理是指建设、勘察设计、监理、施工、质量检测等参建单位按照法律、法规、规章、技术标准和设计文件开展安全策划、安全预防、安全治理、安全改善、安全保障等工作

(2) 检查办法所称水利工程建设安全生产问题, 是指安全生产管理违规行为。水利工程生产安全事故的分类、报告、调查、处理、处罚等工作按照《生产安全事故报告和调查处理条例》执行:

(3) 安全生产管理违规行为是指水利工程建设参建单位及其人员违反法律、法规、规章、技术标准、设计文件和合同要求的各类行为: 安全生产管理违规行为分为一般安全生产管理违规行为、较重安全生产管理违规行为、严重安全生产管理违规行为。检查办法附有相关认定标准

(4) 对责任单位的责任追究方式与水利工程建设质





	量问题追究方式一致。
变化 48	
P328	P334
<p>一、《防洪法》的有关要求 国家防汛指挥机构即目前的国家防汛抗旱总指挥部，由国务院副总理任总指挥，国务委员、水利部、应急部、中央军委联合参谋部负责人任副总指挥，水利部副部长任秘书长，国务院所属有关部门的领导任指挥部成员。</p>	<p><b>【修改】</b> 一、《防洪法》的有关要求 国家防汛指挥机构即目前的国家防汛抗旱总指挥部，由国务院国务委员任总指挥长，应急管理部部长、水利部部长、中央军委联合参谋部负责人任副总指挥长，应急管理部副部长兼水利部副部长任秘书长，中央、国务院、中央军委所属有关部门的领导人任副秘书长。国家防汛抗旱总指挥部办公室设在应急管理部，承担总指挥部日常工作，办公室主任由应急管理部防汛抗旱司司长担任。</p>
变化 49	
P336	P342
<p>2F332011 水利工程建设标准体系框架 前面增加内容</p>	<p><b>【增加】</b> 《水利工程建设标准强制性条文》（2020年版）与2016年版篇章框架相同，汇集了截至2019年11月30日有效水利工程建设标准中的强制性条文，共涉及94项水利工程建设标准、557条强制性条文。在执行强制性条文的过程中，应注意将强制性条文与所摘录标准结合使用，加强理解，防止断章取义</p>

