

# 宜春市水利局文件

宜水建管字〔2021〕10号

---

## 宜春市水利局关于江西省宜丰县板坑水库 除险加固工程初步设计报告（调整）的批复

宜丰县水利局：

你局《关于呈报〈宜丰县板坑水库除险加固工程初步设计报告（调整）〉（修改状态 A/0）的报告》（宜水字〔2021〕22号）收悉。结合 2013~2014 年板坑水库已实施的应急除险加固项目及 2019 年 10 月省水利厅对水利工程人工预算单价、有关费率调整等因素，经研究，现对宜丰县板坑水库除险加固工程初步设计报告（调整）提出如下批复意见：

### 一、工程建设的必要性

板坑水库位于宜丰县新昌镇大桥村，属赣江水系锦河北支宜丰河敖桥水，距宜丰县城区 9.0km。坝址以上控制流域面积 14.9km<sup>2</sup>（其中引流面积 3.3km<sup>2</sup>），总库容 1041 万 m<sup>3</sup>，设计灌溉面积 1.04 万亩，年供水量 604.5 万 m<sup>3</sup>，可养鱼水面 570 亩。是一座以灌溉和城镇供水为主，兼顾防洪、养殖等综合效益的中型水库。主要建筑物大坝、溢洪道、坝下输水涵管及引流建筑物等。

2007 年江西省水利厅组织专家对板坑水库进行了大坝安全鉴定，鉴定结论为三类坝。针对工程存在的问题，2013~2014 年进行了应急除险加固，对部分项目进行了加固处理，但由于资金限制问题，大坝坝肩存在绕坝渗漏问题，溢洪道未加固，引水工程未加固，坝下涵管钢管未内衬，房屋建筑工程未实施等，工程仍存在险情。为保障下游人民生命财产及公共设施安全，确保水库安全运行，充分发挥工程效益，对板坑水库进行除险加固是必要的。

## 二、水文

1、同意采用《江西省暴雨洪水查算手册》查算设计暴雨，采用推理公式法推求坝址设计洪水，其成果基本合理。

2、基本同意施工期设计洪水计算成果。

3、基本同意水库水文自动测报系统设计。

4、基本同意水库洪水调节计算成果，水库起调水位为正常

蓄水位 123.60m，设计洪水位为 124.90m，校核洪水位为 125.61m，水库总库容为 1041 万 m<sup>3</sup>。

### 三、工程地质

1、根据《中国地震动参数区划图》(GB18306-2015)的界定，工程区地震动峰值加速度为 0.05g，相应地震基本烈度为 VI 度。

2、基本同意近坝库岸稳定性评价，区内未见不良物理地质现象。库水对砼具重碳酸型中等腐蚀性，地下水对砼具重碳酸型中等腐性和碳酸型强腐蚀性。

3、基本同意对坝体工程质量的评价。坝体存在绕坝渗漏问题，排水棱体部分淤堵。需采取防渗加固措施。

4、基本同意对坝基工程地质条件的评价。坝基表层为第四系全新统洪冲积层粘土质砾，具中等透水性，但大坝截水槽部位已清基至基岩；坝基、坝肩岩体为元古界双桥山群板岩，表层岩体为全一强风化，具中等透水性。坝肩存在问题，应采取防渗加固措施。

5、基本同意对坝下涵管工程地质条件的评价。涵管持力层为元古界双桥山群板岩，呈强风化，承载力满足要求。

6、基本意对溢洪道工程地质条件的评价。溢洪道地基为全~强风化板岩，局部为残坡积粘土，承载力满足要求。

7、基本同意对引流隧洞工程地质条件的评价。隧洞固岩为元古界双桥山群板岩，进、出口段岩体呈全~强风化，属 IV~

V类围岩，稳定性差；其余段岩体呈弱~微风化，属II~III类围岩，基本稳定，局部稳定性差。

8、基本同意对天然建筑材料储量及质量的评价。

#### 四、主要建设内容

工程主要建设内容为：大坝加固；溢洪道加固；坝下涵管加固；引流工程加固；更新金属结构；完善大坝安全监测及水雨情观测设施，改善工程管理设施。

#### 五、建筑物除险加固设计

1、工程等别及洪水标准根据《水利水电工程等级划分及洪水标准》(SL252-2017)和《防洪标准》(GB50201-2014)的规定，板坑水库工程等别为III等，其永久性主要建筑物的级别为3级，相应的设计洪水标准为50年一遇，校核洪水标准为1000年一遇，消能防冲设施采用30年一遇洪水设计。

#### 2、大坝加固设计

(1)基本同意坝顶高程复核成果及坝顶加固方案。防浪墙墙顶高程127.40m，坝顶高程126.40m，坝顶修复C25砼路面。

(2)基本同意采用帷幕浆对坝肩进行防渗处理，帷幕防渗标准按 $10L_u$ 控制，单排布置，孔距1.5m，下阶段应根据施工先导孔资料，合理确定防渗范围及深度。

(3)基本同意坝坡加固方案。下游坝坡草皮修补，完善坡面排水沟。

(4) 基本同意大坝安全监测设计；基本同意大坝白蚁防治处理设计。

### 3、溢洪道加固设计

(1) 基本同意衬护出水渠；拆除重建控制段溢流堰、交通桥；加高泄槽局部段边墙；衬护泄槽段、消力池边墙的溢洪道总体加固方案

(2) 基本同意控段溢流堰采用无闸控制的 WES 实用堰型式，堰项高程 123.60m，溢流净宽 12.0m。

(3) 同意采用 C20 砼对进水渠进行衬护；泄槽、消力池边墙加衬 C25 砼防冲面板；基本同意跨溢洪道交通桥设计。

### 4、坝下输水涵管加固设计

基本同意坝下输水涵管加固方案。涵管内衬 10mm 厚钢管，内径 1.1m

### 5、引流工程加固设计

基本同意新增进口节制；修复进水渠边墙、底板；补充衬砌隧洞局部洞段；引水渠清淤的引流工程总体加固方案。

## 六、金属结构及机电设计

基本同意引流隧洞进口增设铸铁闸门，配螺杆式启机。

## 七、施工组织设计

1、基本同意工程施工采用的导流时段、导流标准及导流方式。

2、基本同意施工总布置和主体工程的施工方法。

3、基本同意施工总工期以 24 个月控制。下阶段应进一步优化施工总进度，以减小对下游供水的影响。

## 八、工程概算

按 2021 年 4 月价格水平，经审核，工程设计概算为 2979.74 万元。详见附表 1。

## 九、其他

（一）工程建设要严格执行项目法人责任制、招标投标制、合同管理制、建设监理制，切实加强质量和安全监督，保障质量、生产、资金安全。

（二）工程开工前要按照相关法律法规履行环境保护和水土保持程序，施工过程中要严格落实批准的环境保护和水土保持措施。

（三）工程竣工验收由我局组织。



附表 1:

## 江西省宜丰县板坑水库除险加固工程（调整）概算审核表

单位：万元

编号	工程或费用名称	概算上报投资				审核投资
		建安工程费	设备购置费	独立费用	合计	
I	工程部分投资					
	第一部分：建筑工程	1824.02			1824.02	1824.02
一	大坝工程	377.95			377.95	377.95
二	溢洪道工程	151.80			151.80	151.80
三	引水工程	972.38			972.38	972.38
四	交通工程	48.00			48.00	48.00
五	房屋建筑工程	148.00			148.00	148.00
六	其他工程	125.89			125.89	125.89
	第二部分：机电设备及安装工程	10.68	141.02		151.70	151.70
一	大坝安全监测设备及安装工程	7.00	50.82		57.82	57.82
二	运行管理设施	0.00	12.30		12.30	12.30
三	办公与通讯设备及安装	0.08	12.22		12.30	12.30
四	交通设备购置费	0.00	30.00		30.00	30.00
五	水文自动测报系统	3.60	35.68		39.28	39.28
	第三部分：金结设备及安装工程	1.34	3.64		4.98	4.98
一	引流隧洞工程	1.34	3.64		4.98	4.98
	第四部分：施工临时工程	323.92			323.92	323.92
一	施工导流工程	179.03			179.03	179.03
二	施工交通工程	8.00			8.00	8.00
三	施工房屋建筑工程	48.25			48.25	48.25
四	其他施工临时工程	88.64			88.64	88.64
	第五部分：独立费用			429.38	429.38	429.38
一	建设管理费			80.66	80.66	80.66
二	科研勘测设计费			241.61	241.61	241.61
三	工程建设监理费			73.69	73.69	73.69
四	其他			33.42	33.42	33.42
	一至五部分合计	2159.96	144.66	429.38	2734.00	2734.00
	基本预备费				136.70	136.70
	工程部分总投资				2870.70	2870.70
II	工程征地补偿费				13.13	13.13
III	水土保持工程投资				63.86	63.86
IV	环境保护工程投资				32.05	32.05
V	工程投资合计					
	总投资				2979.74	2979.74

---

抄送：省水利厅，江西省赣西土木工程勘测设计院

---

宜春市水利局秘书科

2021年5月21日印发

---