

# 广西壮族自治区

# 水利技术中心文件

技审〔2019〕15号

## 关于广西主要支流柳江防洪治理融水县城 河道治理工程丹江防洪排涝闸、排涝泵站 初步设计变更的审查意见

厅规划计划处：

2018年12月6日，广西水利电力勘测设计研究院(以下简称厅院)受技术中心委托在南宁市组织召开了《广西主要支流柳江防洪治理融水县城河道治理工程丹江防洪排涝闸、排涝泵站初步设计变更报告》技术评审会。参加会议的有：广西水利技术中心，柳州市水利局，融水县水利局，广西建工集团海河水利建设有限责任公司以及《报告》编制单位广西柳州水利电力勘测设计研究院等有关单位的领导、专家和代表。会前部分专家和代表查看了工程现场，会议听取了设计单位对该项目的设计成果汇报，并进行了认真审议。会后设计单



位根据与会领导、专家、代表和厅院提出的审查修改意见（水电初审函（2018）137号）对设计变更报告进行了补充和修改并上报。厅院根据修改后的报告向技术中心提交了《关于提交广西主要支流柳江防洪治理融水县城河道治理工程丹江防洪排涝闸、排涝泵站初步设计变更报告技术评审意见的函》（水电技审[2019]09号），根据厅院的技术评审意见，现提出审查意见如下，请按有关程序处置。

### 一、设计变更缘由

2015年12月，广西壮族自治区水利厅以桂水规计[2015]128号文对《广西主要支流柳江防洪治理融水县城河道治理工程初步设计报告》进行了批复，工程主要建设内容包括：新建C段防洪堤总长1814米，新建护岸总长10607米，新建丹江防洪排涝闸、排涝泵站各1座等。批复概算总投资为13512.78万元，其中丹江防洪排涝闸、排涝泵站工程概算投资为1693.63万元，施工导流工程概算投资为42.1万元。

丹江防洪排涝闸、排涝泵站工程于2017年12月开工建设，目前，排涝闸及排涝泵站主体工程已完成了110米高程以下部分工程的施工，110米高程以上部分仍在施工中。

工程开工建设后，由于征地拆迁等原因，2017年12月27日，融水县水利局组织参建各方召开会议，会议要求将丹江防洪排涝闸、排涝泵站工程原初步设计批复的分期围堰导流方案变更为疏通丹江旧河道、一次拦断河床围堰导流方案并实施。在排涝闸和排涝泵站基础开挖及溶洞回填灌浆的施工过程中，



基坑出现了大量涌水、边坡滑塌、溶洞回填灌浆吸浆量太大等问题。针对上述问题，融水县水利局分别于2018年3月12日、3月29日、4月25日先后组织了参建各方召开会议，对丹江防洪排涝闸、排涝泵站工程基础处理问题进行专题研究，最后采取了抬高建基面并对基础采用复合地基处理、扩大溶洞处理范围及掺水玻璃灌浆等应急处理方案。应急处理方案与原初步设计批复的基础处理方案存在较大差异，由此导致工程投资发生了较大的变化。上述变更内容已于2018年8月实施完成。

## 二、水文

基本同意本次变更施工洪水分析成果。施工期4月1日至5月31日的5年一遇洪峰流量为152立方米每秒。

## 三、工程地质

(一)基本同意丹江排涝闸、泵站的工程地质评价。防洪排涝闸及泵站场地分布的岩土为人工填土、粉质粘土、砂卵石以及灰岩等，其中粉质粘土性状较差，分布较稳定、为较好隔水层；砂卵石层厚度大，力学强度较高，透水性强；下伏基岩岩溶发育强烈，水文地质条件极复杂。若按原设计基坑开挖方案，必然会引起基坑大量涌水、岩溶沉陷及地基渗透变形等不良地质问题，同意进行基础设计方案变更，充分利用粉质粘土层隔水，以砂卵石层或基岩作为桩基础下卧层，并做好基础防渗灌浆等处理措施。

(二)基本同意方案变更后施工围堰的工程地质评价。内、外江围堰地质条件及基础存在问题基本相同，堰基淤泥、砂卵

石层较厚，存在堰基变形稳定及渗透稳定等地质问题。同意对围堰基础采用高压旋喷灌浆进行防渗处理。

#### **四、设计变更方案**

##### **(一)施工导流方案变更设计**

基本同意丹江防洪排涝闸、排涝泵站施工导流设计变更方案。

1.施工导流标准由枯水期 3 年一遇洪水变更为枯水期 5 年一遇洪水，导流时段由 11 月至次年 3 月延长至次年 5 月。

2.施工导流方案由分期围堰导流变更为疏通丹江旧河道、一次拦断河床的围堰导流方案。围堰结构型式不变，仍采用土石围堰。

##### **(二)防洪排涝闸、排涝泵站基础处理变更设计**

根据现场揭露的防洪排涝闸及排涝泵站地质条件和溶洞回填灌浆施工现场情况以及设计复核成果，基本同意对防洪排涝闸、排涝泵站基础处理实施的变更设计方案。

1.取消原埋石混凝土，抬高防洪排涝闸、排涝泵站建基面，对防洪排涝闸、排涝泵站建基面以下的软弱粘土层采用旋喷桩复合地基加固，旋喷桩径 1 米，桩距 1.8 米，旋喷桩下部入砂卵石层不小于 1 米。

2.对排涝泵站主泵房基础面增加 3 排溶洞回填灌浆孔，对防洪排涝闸闸室基础面增加 2 排溶洞回填灌浆孔，新增回填灌浆孔孔距、排距均为 6 米，梅花型布置，采用水泥掺水玻璃浆对溶洞进行回填灌浆处理。



### **(三)内江左、右岸扶壁式挡土墙基础处理变更设计**

基本同意内江左、右岸扶壁式挡土墙基础处理实施的变更设计方案。

除右岸桩号 0+000~0+013.8 段扶壁式挡土墙基础采用块石挤密换填处理外，其余扶壁式挡土墙基础均采用旋喷桩复合地基，旋喷桩径 1 米，桩距 2 米，旋喷桩下部入砂卵石层不小于 4.5 米。

### **五、工程用地及拆迁**

基本同意变更后工程用地范围及主要实物调查指标。本次变更实物指标及补偿投资均没有变化，与原初步设计相同。

### **六、环境保护及水土保持**

基本同意变更后环境保护及水土保持设计。本次变更后无新增环境保护工程投资，水土保持工程投资增加 19.25 万元。

### **七、设计概算**

(一)同意概算编制的标准和使用的定额，即《广西壮族自治区水利水电工程概（预）算编制规定》（桂水基[2007]38号）及其配套定额。编制方法符合现行规范要求。

(二)同意概算编制采用的材料价格，即初步设计批复的材料价格水平。

(三)同意变更设计概算的编制原则，即原批复初步设计概算中已有的项目，单价采用批复单价。原批复中没有的项目，按照原批复初步设计概算的编制标准及材料价格水平编制新单价。

(四)经审核，设计变更导致工程投资增加 1847.99 万元，其中工程直接投资增加 1633.88 万元，设计变更导致勘察设计工作量增加而相应增加勘测设计费 127.36 万元，增加地基检测费用 67.50 万元，增加水保投资 19.25 万元。

附件：广西主要支流柳江防洪治理融水县城区河道治理工程丹江防洪排涝闸、排涝泵站初步设计变更概算审定表

广西壮族自治区水利技术中心  
2019年3月27日



附件

## 广西主要支流柳江防洪治理融水县城城区河道治理工程 丹江防洪排涝闸、排涝泵站初步设计变更 概算审定表

单位：万元

序号	工程或费用名称	初设批复 投资	设计变更 投资	增加(+) 减少(-)	备注
I	工程部分投资	<b>1735.73</b>	<b>3564.47</b>	<b>1828.74</b>	
	第一部分：建筑工程	<b>1693.63</b>	<b>2744.35</b>	<b>1050.72</b>	
一	泵站工程	886.86	1503.95	617.09	基础处理方案 变更
二	排涝闸工程	806.77	1240.40	433.63	
	第二部分：机电设备及安装工程				
	第三部分：金属结构设备安装工程				
	第四部分：施工临时工程	42.10	625.26	583.16	
一	施工导流	42.10	625.26	583.16	导流方案变更
	第五部分：独立费用		194.86	194.86	
一	工程设计变更费用		127.36	127.36	增加了勘察和 设计工作量
二	其 他		67.50	67.50	增加地基检测 费用
	第六部分：预备费				
	基本预备费				
	工程静态总投资	1735.73	3564.47	1828.74	
II	移民及水保、环保投资	<b>137.11</b>	<b>156.36</b>	<b>19.25</b>	
一	移民征地投资				
二	水土保持投资	137.11	156.36	19.25	
三	环境保护投资				
III	工程总投资	<b>1872.84</b>	<b>3720.83</b>	<b>1847.99</b>	
一	静态总投资	<b>1872.84</b>	<b>3720.83</b>	<b>1847.99</b>	



---

抄送：厅科学技术处（行政审批处）

---

广西壮族自治区水利技术中心

2019年3月27日印发

---