

广西壮族自治区

水利技术中心文件

技审〔2018〕178号

关于广西主要支流桂江治理工程桂林市城区段 治理工程初步设计的审查意见

厅规划计划处:

2018年10月24日，广西壮族自治区水利电力勘测设计研究院（以下简称厅院）受我中心委托，在南宁市组织召开了由广西桂林市水利电力勘测设计研究院编制的《广西主要支流桂江治理工程桂林市城区段治理工程初步设计报告》技术评审会，参加会议的有：广西水利技术中心，桂林市水利局、七星区人民政府、七星区农工局、叠彩区交水局、象山区农村工作局、雁山区水利局以及广西桂林市水利电力勘测设计研究院等有关单位的领导、专家和代表。会议听取了编制单位对该项目的初步设计成果汇报，并进行了认真审议。会后设计单位根据与会代表和厅院提出的技

术评审会会议纪要（水电初审函〔2018〕122号）对初步设计报告进行了补充和修改并上报。厅院根据修改后的报告向我中心提交了该项目的初步设计技术评审意见（水电技审〔2018〕143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、工程建设的必要性

桂林市位于广西东北部，是国际风景旅游城市，国家历史文化名城。桂江是珠江流域西江水系第三大支流，由北向南纵贯桂林市城区，目前桂江两岸桂林市城区建设了部分防洪工程，正在建设的上游防洪水库，将进一步提高桂江沿岸防洪标准。但是由于建设任务繁重，桂林市城区河段防洪设施建设现状与城市发展要求仍然存在较大差距，部分区域仍处于未设防状态，防洪体系仍未完善，右岸净瓶山大桥至船厂段、左岸净瓶山至王家村段、漓东新城等片区受洪水淹没威胁，部分岸坡受洪水掏刷崩塌严重，影响河岸稳定。防洪工程的建设将利于维护风景名胜区的自然景观，改善旅游环境。因此，为了保护城区的防洪安全，提高岸坡防护能力，完善防洪治理体系，促进社会经济发展，对桂江桂林市城区段进行治理是十分必要的。

二、水文

（一）基本同意参证站及控制断面的设计洪水成果，桂林（三）水文站天然设计洪水成果，天然10年一遇、20年一遇洪峰流量分别为4850立方米每秒、5550立方米每秒。

（二）基本同意内涝洪水流量成果。

(三) 基本同意施工洪水成果。

(四) 基本同意水位流量关系曲线成果。

三、工程地质

(一) 根据《中国地震动参数区划图》(GB18306-2015), 桂林市城区地震动峰值加速度为 0.05g, 相应地震基本烈度为 VI 度。

(二) 基本同意桂江桂林市城区段堤基的工程地质评价。拟建防洪堤间断布置于桂江上游左、右两岸一级阶地上, 分布岩土为粉土、粉质粘土、中砂、卵石、含卵砾石粉质粘土等, 下伏基岩主要为灰岩、埋藏一般较深。沿线堤基地质结构分类以多层结构(III)为主, 部分为双层结构(II), 上部粉土或粉质粘土层分布连续, 具有一定厚度, 可作为防洪堤堤基持力层, 基本不存在堤基渗透变形、抗震稳定问题和特殊土引起的沉降变形问题, 除局部低洼分布有杂填土或中砂层堤基工程地质条件分类为 C 类、需作相应处理之外, 其它段堤基工程地质条件多属 A 类或 B 类、工程地质条件较好。

(三) 基本同意桂江桂林市城区段岸坡的工程地质评价。拟建各河段堤岸及护岸工程陆续布置于漓江一级阶地前缘河岸边, 岸坡主要为土质边坡, 表层为粉土或粉质粘土, 中部为砂层, 下部为砂卵石层。岸坡各土体抗冲刷能力差, 除局部河岸段已做护坡处理、稳定性较好之外, 其它河岸多属稳定性较差~差边坡, 需采取护岸护脚等工程措施, 建议将护脚挡墙基础置于砂卵石层上, 该土层分布连续、厚度大, 承载力满足设计要求。

(四) 基本同意排涝闸等穿堤建筑物的工程地质评价。各拟建防洪排涝闸基础均置于砂卵石层上, 其承载力可满足要求, 为良好的闸基持力层, 但其透水性强, 需注意闸基渗漏以及基坑排水等问题。

(五) 天然建筑材料。本工程筑堤土料可到临桂区临苏路右侧石脉水库旁山坡开采取土, 为残坡积土、泥页岩全风化土, 储量、质量满足工程需要; 砂、石料需外购解决。

四、工程任务和规模

(一) 本工程主要任务为防洪排涝和岸坡防护, 通过新建堤防、排涝涵闸和护岸等措施提高区内的防洪能力, 保持河岸稳定。

(二) 同意桂林市城区防洪标准为 100 年一遇洪水, 采取堤库结合的防洪体系, 防洪堤设计标准为天然 10 年一遇洪水标准, 上游小溶江、斧子口、川江水库建成后, 与青狮潭水库联合运用, 使桂林市城区达到防御 100 年一遇洪水的标准。本工程防洪堤及护岸采用天然 10 年一遇洪水标准设计, 排涝标准采用自排 50 年一遇最大 24 小时暴雨洪水。

(三) 基本同意设计水面线采用成果。整治后, 省里村、柘木圩、漓江大桥、下东窑断面的天然 10 年一遇设计洪水位(珠江基面)分别为 140.68 米、145.39 米、150.38 米、155.36 米。

(四) 基本同意排涝分区设置及排涝计算成果。

(五) 本工程建设规模为: 新建防洪堤总长 10.583 公里, 新建护岸总长 4.915 公里。

五、工程布置及建筑物

(一) 工程等级和标准

同意堤防级别为 4 级，护岸及穿堤建筑物级别与所在的堤防级别相同。

工程区地震基本烈度为 VI 度，同意本工程各建筑物可不进行抗震计算，穿堤建筑物应按地震基本烈度设防。

同意本工程设计使用年限为 50 年，耐久性设计应满足规范要求。

(二) 工程总体布置

基本同意工程总体布置方案。

项目起于桂林市叠彩区易家村，终于桂林市雁山区马家坊村，为漓江旅游的核心河段，按照桂林市雁山区、叠彩区、七星区、象山区等行政区及乡镇分 5 段布置，新建防洪堤总长 10.583 公里，新建护岸总长 4.915 公里。沿防洪堤及护岸共设置排涝闸 5 座、排水涵 18 座、下河码头若干。

(三) 堤（护岸）线布置

基本同意设计推荐的堤（护岸）线布置方案。

1、左岸易家村至虞山桥段护岸：上游始于易家村，沿桂江左岸岸坡往下游延伸，途经大河圩、下梁江、王家碑、三联村，下游终于虞山桥上游约 355 米处，新建护岸长 3.505 公里。

2、左岸净瓶山大桥至王家村段防洪堤、护岸：防洪堤上游起于桂海铁路，沿桂江左岸台地布置，下游终于王家村；护岸上游起于净瓶山大桥上游侧，下游终于渡家村末；新建防洪堤长 1.037 公里，新建护岸长 0.37 公里。

3、右岸净瓶山大桥至船厂段防洪堤、护岸：防洪堤上游起于净瓶山大桥下游侧，沿桂江右岸台地布置，途经净瓶山奇石市场、旅游车船公司船厂和大洲上，下游终于龙门大桥；护岸上游起于净瓶山大桥下游侧，下游终于船厂；新建防洪堤长 3.906 公里，新建护岸长 0.16 公里。

4、左岸漓东科技新城段防洪堤、护岸：防洪堤上游起于王家村，沿桂江左岸台地布置，途经岳山公园、卫家渡、柘木圩至龙门村，下游终于小龙门村的山包；护岸上游起于桩号漓护左 0+000，下游终于桩号漓护左 0+700；新建防洪堤长 5.64 公里，新建护岸长 0.7 公里。

5、右岸磨盘山旅游服务区段护岸：上游起于马家坊岔河上游约 180 米处，沿漓江右岸岸坡往下游平顺布置至岔河口，新建护岸长 0.18 公里。

(四) 堤型及护岸结构

基本同意防洪堤堤型及护岸结构设计方案。

1、防洪堤采用土堤结构型式。堤顶宽 6 米，采用 0.2 米厚 C25 混凝土路面，下设 0.2 米厚水泥碎石稳定层。堤顶迎水侧设料石栏杆，背水侧设料石路缘石。防洪堤迎水堤坡坡比为 1:2，背水堤坡坡比为 1:1.5~1:2，坡面均采用草皮护坡，内、外侧堤脚均设 M7.5 浆砌石护脚齿墙。

2、护岸采用格宾网笼护脚挡墙+格宾网垫护坡的结构型式。在 60 立方米每秒水位附近设置格宾网笼护脚挡墙，护脚挡墙基础临河侧采用抛石护脚，挡墙断面尺寸为 1×0.5 米（宽×高），墙

背铺设反滤土工布后采用开挖料回填，墙顶以上按 1:2 的边坡修整后采用 0.4 米厚的格宾网垫（包括 0.1 米厚生态袋）护坡，下设 0.15 米厚砂砾石反滤层。

3、堤防及护岸挡墙墙背填土料及其填筑标准应满足《堤防工程设计规范》（GB50286-2013）要求。

4、施工中注意保留岸坡现状竹木等植被。

（五）排涝工程

1、基本同意沿防洪堤低洼地布置排涝涵 18 座。均采用预制钢筋混凝土管，管径分别为 1.0 米、1.2 米、1.5 米，排水管出口设拍门。

2、基本同意在樟木河、柘木圩、朝阳河、桂林东、马鞍河布置 5 座排涝闸，孔数及孔口尺寸分别为 3 孔、2 孔、4 孔、2 孔、3 孔及 3.5×2.5 米、2.5×2.5 米、3.5×3.5 米、3.0×2.5 米、3.0×2.5 米，均为钢筋混凝土结构，采用双向止水定型铸铁闸门控制。

下阶段进一步优化穿堤建筑物结构，满足渗透稳定要求。

（六）附属建筑物

1、基本同意沿护岸适当位置设置下河步级。下河步级宽 3.5 米，踏步采用浆砌料石结构。

2、基本同意在左岸易家村至虞山桥段桩号 0+000~1+510、1+950~2+760、净瓶山大桥至王家村段桩号 0-060~2+080、右岸净瓶山大桥至船厂段桩号护 0+000~护 0+160、0+123~0+929 段设置岸顶步道，步道宽 3 米，采用青石板路面，下设 0.1 米厚混凝

土垫层和 0.15 米厚碎石垫层。

(七) 安全监测设计

基本同意初选的安全监测设计方案。

六、机电及金属结构

(一) 电气

1、基本同意各排涝闸采用 0.4 千伏供电线路“T”接入附近 0.4 千伏供电线路的供电方式；同意各排涝闸配置一套柴油发电机组作为备用电源。

2、基本同意各排涝闸的电气主接线和主要电气设备选择和布置。

(二) 金属结构

基本同意金属结构选型和设备布置。闸门采用双向止水定型铸铁闸门、螺杆式启闭机。下阶段酌情设置拦污栅。

七、消防设计

基本同意消防设计方案。

八、施工组织设计

基本同意施工导流、主体工程施工方法、施工总布置及施工总进度安排，工程施工总工期为 18 个月。

九、建设征地与移民安置

(一) 基本同意建设征地处理范围及实物指标调查成果。本工程永久征收土地 247.14 亩（其中耕地 88.99 亩），临时征用土地 170.65 亩（其中耕地 29.73 亩），涉及搬迁人口共 12 户 72 人，拆迁房屋面积 6357.5 平方米，围墙 1830 平方米，球场 552 平方

米，坟墓 95 座，码头 3 座，10 千伏输电线路 0.35 公里，抽水泵站 4 座等。

（二）基本同意移民安置规划方案。本次需安置规划水平年搬迁人口 74 人，生产安置人口 237 人，搬迁移民采用分散自行安置方式，生产采用货币补偿的安置方式。

（三）基本同意工程征地所采用的补偿依据及补偿标准。

十、环境保护及水土保持设计

基本同意环境保护及水土保持措施设计。下阶段应按“三同时”原则，对各项环保措施进一步落实。

十一、劳动安全与工业卫生

基本同意劳动安全与工业卫生设计以及针对主要危害因素采取的防范措施。

十二、节能设计

基本同意能耗分析以及主要节能降耗措施。

十三、工程管理设计

（一）基本同意工程管理设计方案。工程建成后由桂林市雁山区、叠彩区、七星区及象山区的河道治理工程管理所负责日常管理。本工程暂不考虑管理房及相应管理设备的配置。

（二）基本同意工程管理范围和保护范围，堤防工程确权划界应与工程建设同步进行。

十四、设计概算

同意设计概算的编制依据、方法、费用构成和取费标准。主要材料采用《桂林市建设工程造价信息》2018 年第 10 期价格水平。

经审查，核定本工程的设计概算总投资为 18605.80 万元。

- 附表：1. 广西主要支流桂江治理工程桂林市城区段治理工程初步设计概算审定表
2. 左岸易家村至虞山桥段工程项目概算总表
3. 左岸易家村至虞山桥段（叠彩区部分）工程项目概算总表
4. 左岸易家村至虞山桥段（七星区部分）工程项目概算总表
5. 左岸净瓶山大桥至王家村段工程项目概算总表
6. 右岸净瓶山大桥至船厂村段工程项目概算总表
7. 右岸净瓶山大桥至船厂村段（象山区部分）工程项目概算总表
8. 右岸净瓶山大桥至船厂村段（雁山区部分）工程项目概算总表
9. 右岸净瓶山大桥至船厂村段（七星区部分）工程项目概算总表
10. 左岸漓东科技新城段工程项目概算总表
11. 右岸磨盘山旅游服务区段工程项目概算总表

广西壮族自治区水利技术中心

2018年11月30日



附表 1:

广西主要支流桂江治理工程桂林市城区段 治理工程初步设计概算审定表

单位: 万元

序号	工程或费用名称	送审投资	审定投资	核增(+) 核减(-)	备注
I	工程部分投资				
	第一部分: 建筑工程	7686.36	9101.73	1415.37	
一	左岸易家村至虞山桥段	816.98	1027.87	210.89	设计调整, 工程量增加。考虑渣土集中处理费用, 调整土石方运距。补算混凝土入仓费用。
二	左岸净瓶山大桥至王家村段	953.54	1036.13	82.59	
三	右岸净瓶山至船长段	1953.92	2157.81	203.89	
四	右岸漓东科技新城段	3854.57	4754.52	899.95	
五	右岸磨盘山旅游服务区段	31.25	35.28	4.03	
六	其它建筑工程	76.10	90.12	14.02	
	第二部分: 机电设备及安装工程	4.65	33.55	28.90	
	第三部分: 金属结构设备及安装工程	83.92	146.22	62.30	
一	闸门设备及安装	65.42	124.14	58.72	
二	拍门设备及安装	18.50	22.08	3.58	
	第四部分: 施工临时工程	342.34	403.12	60.78	
一	施工导流工程	44.27	68.62	24.35	导流围堰工程量增加
二	施工交通工程	100.86	100.86		
三	临时房屋建筑工程	117.62	139.35	21.73	
四	其他临时工程	79.59	94.29	14.70	
	第五部分: 独立费用	1115.45	1302.55	187.10	
一	建设管理费	385.99	450.77	64.77	
1	项目建设管理费	214.75	252.70	37.95	
	建设单位管理费	94.17	109.85	15.67	
	工程管理经常费	120.58	142.85	22.27	
2	工程建设监理费	146.56	170.14	23.58	

序号	工程或费用名称	送审投资	审定投资	核增(+) 核减(-)	备注
3	前期工作咨询服务费	6.92	7.82	0.90	
4	项目技术经济评审费	17.76	20.11	2.35	
二	生产准备费				
三	科研勘设费	591.83	692.10	100.27	
一	前期工作费	103.35	120.04	16.69	
二	勘测设计费				
1	勘测费	232.61	272.41	39.80	
2	设计费	255.87	299.65	43.78	
四	其 他	137.63	159.69	22.06	
1	工程保险费	36.53	43.58	7.05	
2	招标业务费	26.78	29.92	3.14	
3	工程竣工验收抽检费	24.12	28.57	4.45	
4	工程平行检测费	16.08	19.05	2.97	
5	其他税费	34.12	38.57	4.45	
	建筑工程意外伤害保险费	24.12	28.57	4.45	
	水利工程确权划界费	10.00	10.00		
	第六部分:预备费	461.64	549.36	87.72	
	基本预备费	461.64	549.36	87.72	
	工程静态总投资	9694.37	11536.53	1842.16	
II	移民及水保、环保投资	5419.73	7069.28	1649.55	
一	移民征地投资	4448.46	6155.20	1706.74	
二	水土保持投资	527.98	470.78	-57.20	
三	环境保护投资	443.29	443.30	0.01	
III	工程总投资	15114.10	18605.80	3491.71	
一	静态总投资	15114.10	18605.80	3491.71	

附表 2:

左岸易家村至虞山桥段工程项目概算总表

单位: 万元

序号	工程或费用名称	建安工程费	设备购置费	独立费用	合计
I	工程部分投资				
一	建筑工程	1038.15			1038.15
(一)	左岸易家村至虞山桥段	1027.87			1027.87
(二)	其他工程(按主体工程 1%)	10.28			10.28
二	机电设备及安装工程				
(一)	电气设备及安装				
三	金属结构设备及安装工程				
四	临时工程	50.38			50.38
(一)	临时围堰	8.56			8.56
(二)	临时公路	15.18			15.18
(三)	办公生活及文化福利建筑	15.89			15.89
(四)	其他施工临时工程	10.75			10.75
五	独立费用				148.57
(一)	建设管理费			51.42	51.42
(二)	科研勘察设计费			78.94	78.94
(三)	其他			18.21	18.21
	一至五部分投资合计	1088.53		148.57	1237.1
(5%)	基本预备费				62.66
	静态总投资				1299.76
	价差预备费				
	建设期融资利息				
	工程部分总投资				1299.76
II	移民与环境投资				
一	征地移民补偿			15.99	15.99
二	水土保持工程			60.30	60.30
三	环境保护工程			101.96	101.96
	移民与环境总投资			178.25	178.25
III	工程投资总计				
	静态总投资				1478.01
	总投资				1478.01

附表 3:

左岸易家村至虞山桥段(叠彩区部分) 工程项目概算总表

单位: 万元

序号	工程或费用名称	建安工程费	设备购置费	独立费用	合计
I	工程部分投资				
一	建筑工程	801.92			801.92
(一)	左岸易家村至虞山桥段(叠彩区段)	793.98			793.98
(二)	其他工程(按主体工程 1%)	7.94			7.94
二	机电设备及安装工程				
(一)	电气设备及安装				
三	金属结构设备及安装工程				
四	临时工程	41.69			41.69
(一)	临时围堰	6.42			6.42
(二)	临时公路	14.70			14.7
(三)	办公生活及文化福利建筑	12.27			12.27
(四)	其他施工临时工程	8.3			8.3
五	独立费用				114.77
(一)	建设管理费			39.72	
(二)	科研勘察设计费			60.98	
(三)	其他			14.07	
	一至五部分投资合计	843.61		114.77	958.38
(5%)	基本预备费				48.40
	静态总投资				1006.78
	价差预备费				
	建设期融资利息				
	工程部分总投资				1006.78
II	移民与环境投资				
一	征地移民补偿			15.99	15.99
二	水土保持工程			48.24	48.24
三	环境保护工程			81.57	81.57
	移民与环境总投资			145.80	145.80
III	工程投资总计				
	静态总投资				1152.58
	总投资				1152.58

附表 4:

左岸易家村至虞山桥段（七星区部分）工程项目概算总表

单位：万元

序号	工程或费用名称	建安 工程费	设备 购置费	独立 费用	合计
I	工程部分投资				
一	建筑工程	236.22			236.22
(一)	左岸易家村至虞山桥段(七星区段)	233.89			233.89
(二)	其他工程(按主体工程 1%)	2.34			2.34
二	机电设备及安装工程				
(一)	电气设备及安装				
三	金属结构设备及安装工程				
四	临时工程	8.69			8.69
(一)	临时围堰	2.14			2.14
(二)	临时公路	0.48			0.48
(三)	办公生活及文化福利建筑	3.62			3.62
(四)	其他施工临时工程	2.45			2.45
五	独立费用				33.8
(一)	建设管理费			11.7	
(二)	科研勘察设计费			17.96	
(三)	其他			4.14	
	一至五部分投资合计	244.91		33.8	278.71
(5%)	基本预备费				14.26
	静态总投资				292.97
	价差预备费				
	建设期融资利息				
	工程部分总投资				292.97
II	移民与环境投资				
一	征地移民补偿				
二	水土保持工程			12.06	12.06
三	环境保护工程			20.39	20.39
	移民与环境总投资			32.45	32.45
III	工程投资总计				
	静态总投资				325.42
	总投资				325.42

附表 5:

左岸净瓶山大桥至王家村段工程项目概算总表

单位: 万元

序号	工程或费用名称	建安工程费	设备购置费	独立费用	合计
I	工程部分投资				
一	建筑工程	1046.49			1046.49
(一)	左岸净瓶山大桥至王家村段(七星区)	1036.13			1036.13
(二)	其他工程(按主体工程 1%)	10.36			10.36
二	机电设备及安装工程	0.22	6.56		6.77
(一)	电气设备及安装	0.22	6.56		6.77
三	金属结构设备及安装工程	2.53	16.96		19.49
(一)	排涝闸	2.49	16.16		18.65
(二)	PM 拍门	0.04	0.80		0.84
四	临时工程	50.98			50.98
(一)	临时围堰	11.62			11.62
(二)	临时公路	12.50			12.5
(三)	办公生活及文化福利建筑	16.02			16.02
(四)	其他施工临时工程	10.84			10.84
五	独立费用				149.77
(一)	建设管理费			51.83	
(二)	科研勘察设计费			79.58	
(三)	其他			18.36	
	一至五部分投资合计	1100.22	23.52	149.77	1273.51
(5%)	基本预备费				63.16
	静态总投资				1336.67
	价差预备费				
	建设期融资利息				
	工程部分总投资				1336.67
II	移民与环境投资				
一	征地移民补偿			755.99	755.99
二	水土保持工程			53.68	53.68
三	环境保护工程			35.46	35.46
	移民与环境总投资			845.13	845.13
III	工程投资总计				
	静态总投资				2181.80
	总投资				2181.80

附表 6:

右岸净瓶山大桥至船厂村段工程项目概算总表

单位: 万元

序号	工程或费用名称	建安 工程费	设备 购置费	独立 费用	合计
I	工程部分投资				
一	建筑工程	2179.39			2179.39
(一)	右岸净瓶山大桥至船厂村段	2157.81			2157.81
(二)	其他工程(按主体工程 1%)	21.58			21.58
二	机电设备及安装工程	0.25	6.08		6.33
(一)	电气设备及安装	0.25	6.08		6.33
三	金属结构设备及安装工程	1.77	12.94		14.71
(一)	排涝闸	1.66	10.54		12.20
(二)	PM 拍门	0.11	2.40		2.51
四	临时工程	93.82			93.82
(一)	临时围堰	12.67			12.67
(二)	临时公路	25.20			25.2
(三)	办公生活及文化福利建筑	33.37			33.37
(四)	其他施工临时工程	22.58			22.58
五	独立费用				311.9
(一)	建设管理费			107.94	
(二)	科研勘察设计费			165.72	
(三)	其他			38.24	
	一至五部分投资合计	2275.23	19.02	311.9	2606.15
(5%)	基本预备费				130.54
	静态总投资				2736.69
	价差预备费				
	建设期融资利息				
	工程部分总投资				2736.69
II	移民与环境投资				
一	征地移民补偿			1002.00	1002.00
二	水土保持工程			123.14	123.14
三	环境保护工程			110.82	110.82
	移民与环境总投资			1235.96	1235.96
III	工程投资总计				
	静态总投资				3972.65
	总投资				3972.65

附表 7:

右岸净瓶山大桥至船厂村段 (象山区部分) 工程项目概算总表

单位: 万元

序号	工程或费用名称	建安 工程费	设备 购置费	独立 费用	合计
I	工程部分投资 (象山区)				
一	建筑工程 (象山区)	207.14			207.14
(一)	右岸净瓶山大桥至船厂村段 (象山区)	205.09			205.09
(二)	其他工程(按主体工程 1%)	2.05			2.05
二	机电设备及安装工程				
(一)	电气设备及安装				
三	金属结构设备及安装工程	0.04	0.80		0.84
(一)	排涝闸				
(二)	PM 拍门	0.04	0.80		0.84
四	临时工程	7.51			7.51
(一)	临时围堰	1.29			1.29
(二)	临时公路	0.90			0.9
(三)	办公生活及文化福利建筑	3.17			3.17
(四)	其他施工临时工程	2.15			2.15
五	独立费用				193.32
(一)	建设管理费			10.26	
(二)	科研勘察设计费			15.75	
(三)	其他			3.63	
	一至五部分投资合计	214.69	0.80	29.64	245.13
(5%)	基本预备费				12.5
	静态总投资				257.63
	价差预备费				
	建设期融资利息				
	工程部分总投资				257.63
II	移民与环境投资				
一	征地移民补偿			95.25	95.25
二	水土保持工程			18.48	18.48
三	环境保护工程			16.62	16.62
	移民与环境总投资			130.35	130.35
III	工程投资总计				
	静态总投资				387.98
	总投资				387.98

附表 8:

右岸净瓶山大桥至船厂村段(雁山区部分) 工程项目概算总表

单位: 万元

序号	工程或费用名称	建安 工程费	设备 购置费	独立 费用	合计
I	工程部分投资				
一	建筑工程	1103.54			1103.54
(一)	右岸净瓶山大桥至船厂村段(雁山区部分)	1092.62			1092.62
(二)	其他工程(按主体工程 1%)	10.93			10.93
二	机电设备及安装工程				
(一)	电气设备及安装				
三	金属结构设备及安装工程	0.08	1.60		1.68
(一)	排涝闸				
(二)	PM 拍门	0.08	1.60		1.68
四	临时工程	62.18			62.18
(一)	临时围堰	9.55			9.55
(二)	临时公路	24.30			24.3
(三)	办公生活及文化福利建筑	16.9			16.9
(四)	其他施工临时工程	11.43			11.43
五	独立费用				157.93
(一)	建设管理费			54.66	
(二)	科研勘察设计费			83.91	
(三)	其他			19.36	
	一至五部分投资合计	1165.8	1.6	157.93	1325.33
(5%)	基本预备费				66.61
	静态总投资				1391.94
	价差预备费				
	建设期融资利息				
	工程部分总投资				1391.94
II	移民与环境投资				
一	征地移民补偿			595.4	595.4
二	水土保持工程			104.67	104.67
三	环境保护工程			94.2	94.2
	移民与环境总投资			794.27	794.27
III	工程投资总计				
	静态总投资				2186.21
	总投资				2186.21

附表 9:

右岸净瓶山大桥至船厂村段(七星区部分) 工程项目概算总表

单位: 万元

序号	工程或费用名称	建安工程费	设备购置费	独立费用	合计
I	工程部分投资				
一	建筑工程	868.71			868.71
(一)	右岸净瓶山大桥至船厂村段(七星区部分)	860.10			860.10
(二)	其他工程(按主体工程 1%)	8.60			8.60
二	机电设备及安装工程	0.25	6.08		6.33
(一)	电气设备及安装	0.25	6.08		6.33
三	金属结构设备及安装工程	1.66	10.54		12.20
(一)	排涝闸	1.66	10.54		12.20
(二)	PM 拍门				
四	临时工程	24.14			24.14
(一)	临时围堰	1.84			1.84
(二)	临时公路				
(三)	办公生活及文化福利建筑	13.3			13.3
(四)	其他施工临时工程	9			9
五	独立费用				124.32
(一)	建设管理费			43.02	
(二)	科研勘察设计费			66.06	
(三)	其他			15.24	
	一至五部分投资合计	894.76	16.62	124.32	1035.7
(5%)	基本预备费				52.43
	静态总投资				1088.13
	价差预备费				
	建设期融资利息				
	工程部分总投资				1088.13
II	移民与环境投资				
一	征地移民补偿			311.35	311.35
二	水土保持工程				
三	环境保护工程				
	移民与环境总投资			311.35	311.35
III	工程投资总计				
	静态总投资				1399.48
	总投资				1399.48

附表 10:

左岸漓东科技新城段工程项目概算总表

单位: 万元

序号	工程或费用名称	建安工程费	设备购置费	独立费用	合计
I	工程部分投资				
一	建筑工程	4802.07			4802.07
(一)	左岸漓东科技新城段(七星区)	4754.52			4754.52
(二)	其他工程(按主体工程 1%)	47.55			47.55
二	机电设备及安装工程	0.67	19.77		20.45
(一)	电气设备及安装	0.67	19.77		20.45
三	金属结构设备及安装工程	13.24	98.78		112.01
(一)	排涝闸	12.48	80.81		93.29
(二)	PM 拍门	0.76	17.97		18.72
四	临时工程	204.62			204.62
(一)	临时围堰	35.77			35.77
(二)	临时公路	45.58			45.58
(三)	办公生活及文化福利建筑	73.52			73.52
(四)	其他施工临时工程	49.75			49.75
五	独立费用				687.23
(一)	建设管理费			237.83	
(二)	科研勘察设计费			365.15	
(三)	其他			84.25	
	一至五部分投资合计	5020.6	118.55	687.23	5826.38
(5%)	基本预备费				289.84
	静态总投资				6116.22
	价差预备费				
	建设期融资利息				
	工程部分总投资				6116.22
II	移民与环境投资				
一	征地移民补偿			4376.62	4376.62
二	水土保持工程			220.87	220.87
三	环境保护工程			190.62	190.62
	移民与环境总投资			4788.11	4788.11
III	工程投资总计				
	静态总投资				10904.33
	总投资				10904.33

附表 11:

右岸磨盘山旅游服务区段工程项目概算总表

单位: 万元

序号	工程或费用名称	建安工程费	设备购置费	独立费用	合计
I	工程部分投资				
一	建筑工程	35.63			35.63
(一)	右岸磨盘山旅游服务区段(七星区)	35.28			35.28
(二)	其他工程(按主体工程 1%)	0.35			0.35
二	机电设备及安装工程				
三	金属结构设备及安装工程				
四	临时工程	3.32			3.32
(一)	临时公路	2.40			2.4
(二)	办公生活及文化福利建筑	0.55			0.55
(三)	其他施工临时工程	0.37			0.37
五	独立费用				5.1
(一)	建设管理费			1.76	
(二)	科研勘察设计费			2.71	
(三)	其他			0.63	
	一至五部分投资合计	38.95		5.1	44.05
(5%)	基本预备费				2.15
	静态总投资				46.20
	价差预备费				
	建设期融资利息				
	工程部分总投资				46.20
II	移民与环境投资				
一	征地移民补偿			4.59	4.59
二	水土保持工程			12.79	12.79
三	环境保护工程			4.43	4.43
	移民与环境总投资			21.81	21.81
III	工程投资总计				
	静态总投资				68.01
	总投资				68.01



抄送：厅科学技术处（行政审批处），广西壮族自治区水利电力勘测设计研究院。

广西壮族自治区水利技术中心

2018年11月30日印发
