

附件

福建省水利厅项目评审中心

闽水评技〔2023〕39号

闽江干流防洪提升工程（三明段）-三元区 初步设计报告评审意见

福建省水利厅：

根据项目审查任务书（任务编号：行政审批2022-50），2023年2月3日，我中心在福州组织召开《闽江干流防洪提升工程（三明段）-三元区初步设计报告》（以下简称《初设报告》）评审会。参加会议的有省水利厅政法与审批处，三明市水利局、自然资源局、城市管理局、交通运输局，三元区人民政府，三元区水利局，三明市闽江上游防洪工程建设有限公司（项目单位）及中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司（设计单位）等单位的代表和评审专家。会前专家踏勘了工程现场。会议听取了设计单位对《初设报告》主要内容的汇报、有关部门及专家的意见，经认真讨论和审议，形成了评审初步意见。设计单位根据评审初步意见进行

了修改和完善。2023年3月10日，设计单位提交修改后的《初设报告》。2023年3月14日，我中心组织召开复审会，提出了复审意见。设计单位根据复审意见对《初设报告》进一步修改完善，于2023年4月18日提交《初设报告》（报批稿）。

经审核，我中心认为《初设报告》（报批稿）的编制深度、质量基本满足《水利水电工程初步设计报告编制规程》（SL/T 619-2021）要求。主要评审意见如下：

一、水文

（一）同意沙溪设计洪水采用兴平站、沙县站实测成果内插计算，各控制断面设计洪水成果基本合理。斑竹电站坝址30年一遇洪峰流量7515立方米每秒，碧溪河口控制断面30年一遇洪峰流量7431立方米每秒，东牙溪河口控制断面30年一遇洪峰流量7322立方米每秒，台江电站坝址30年一遇洪峰流量7309立方米每秒。

（二）同意各支流山洪、涝水计算方法及成果。

（三）基本同意分期设计洪水成果。

（四）基本同意水文测报系统设计。同意按“水利工程带水文”要求，改造梅列水位站，并在三元区布设2座水位流量监测站，4座水位监测点，2个泥沙自动监测点。

二、工程地质

（一）同意区域地质评价。工程区地震动峰值加速度为0.05g，地震动反应谱特征周期为0.35秒，地震基本烈度为VI度。

（二）基本同意堤防工程地质条件及评价。

工程区主要分布第四系人工填土层、第四系冲洪积层及石炭系林地组风化岩层，分别为素填土、填石、杂填土、淤泥质粘土、粉质粘土、粉砂、中细砂、卵石、全风化粉砂岩、强风化粉砂岩和弱风化粉砂岩。堤基地质结构主要为上填土下粗粒土双层结构，主要有素填土层局部抗渗稳定及素填土斜坡护岸抗冲刷问题，堤基为 A-B 类；局部堤基地质结构为上填土下砂土双层结构、上填土下粘性土双层结构、上填土下风化岩双层结构、填土单一结构，堤基为 A-B 类；三明学院段桩号 SM1+760-SM1+968.35 堤基工程地质条件为岩石单一结构，堤基为 A 类；城关街道段 CG0+740-CG0+860 、 CG1+340-CG1+650 、 群工段 QG0+280-QG0+571.59、桥西段 QXB0+000-QXB0+052.13、下村洋溪段 ZY0+000-ZY0+400、东新公园段 DX1+640-DX1+880 堤基地质结构为上填土下淤泥质粘土双层结构，主要存在素填土层局部抗渗稳定、抗冲刷及淤泥质土抗滑稳定问题，堤基为 B 类；三明学院段 SM0+000-SM1+520 堤基地质结构为上粗粒土下风化岩双层结构，存在岸坡抗冲刷及局部渗透变形问题，堤基为 C 类。三明学院段桩号 SM0+000-SM1+520 为土质自然岸坡，现状稳定性较差，其余段岸坡均为基本稳定-稳定。

（三）基本同意穿堤涵管及旱闸工程地质条件及评价。

（四）基本同意各闸泵站工程地质条件及评价。胜利路闸站地基土层为素填土、淤泥质粘土、中细砂、卵石、全风化粉砂岩及强风化粉砂岩；芙蓉新泵站地基土层为素填土、淤泥质土、卵石、全风化粉砂岩及强风化粉砂岩；东新一路闸站地基土层为素

填土、卵石、全风化粉砂岩及强风化粉砂岩；东新五路闸站地基土层为素填土、卵石及全风化粉砂岩，局部素填土下部分布 1-3 米厚的淤泥质土、粉砂；东乾路闸站地基土层为素填土、粉细砂、卵石及全风化粉砂岩；列西新泵站地基土层为素填土及卵石层。

（五）基本同意弃渣场工程地质概况及评价。

（六）同意天然建筑材料勘察成果及结论。

三、工程任务和规模

（一）同意工程任务为防洪为主、兼顾排涝，提升和完善闽江干流三明主城区的防洪排涝工程体系。

（二）同意三元区防洪标准采用 30 年一遇，防山洪标准采用 20 年一遇，排涝标准采用 10 年一遇。

（三）同意防洪方案，基本同意排涝方案。

（四）基本同意设计洪水水面线推算方法及成果。

（五）基本同意蓄排涝计算方法及成果。

（六）同意工程建设规模。

新建和堤防改造加固共 13.191 公里。其中新建堤防长度 1.968 公里，改造加固堤防长度 11.222 公里。

新建闸站 4 座，其中胜利路闸站设计抽排流量 4.2 立方米每秒，水闸总净宽 5.5 米；东新一路闸站设计抽排流量 11.3 立方米每秒，水闸总净宽 3.5 米；东新五路闸站设计抽排流量 32.9 立方米每秒，水闸总净宽 4.5 米；东乾路闸站设计抽排流量 17.0 立方米每秒，水闸总净宽 3.5 米。新建泵站 2 座，其中芙蓉新泵站设计抽排流量 2.7 立方米每秒；列西新泵站设计抽排流量 4.5

立方米每秒。闸站设备改造 2 座，分别为现状旧芙蓉闸站和旧列西闸站。

堤防沿线旱闸工程共 35 座，其中城关街道段 5 座、东新一路段 2 座、东新公园段 14 座、白沙段 2 座、群工段 3 座、列西段 6 座、下村洋溪段 2 座及翁新段 1 座。堤防沿线雨水排口改造 22 处，雨水井改造 10 处。防汛道路工程共 2.03 公里。

四、工程布置及建筑物

（一）工程等别和标准

1. 同意三元区中心城区段、三明学院段堤防级别为 3 级。

2. 同意胜利路闸站、芙蓉新泵站、东新一路闸站、东新五路闸站及东乾路闸站级别为 3 级，设计洪水标准为 30 年一遇，校核洪水标准为 100 年一遇；列西新泵站级别为 4 级，设计洪水标准为 20 年一遇，校核洪水标准为 50 年一遇。

3. 同意堤防、闸站建筑物的设计地震烈度为 VI 度，可不进行抗震计算。

4. 同意堤防工程合理使用年限为 50 年，旱闸工程合理使用年限为 50 年，金属结构闸门的合理使用年限为 30 年，玻璃栏杆合理使用年限为 25 年，胜利路闸站、东新一路闸站、东新五路闸站、东乾路闸站及芙蓉新泵站工程合理使用年限为 50 年，列西新泵站工程合理使用年限为 30 年。

（二）工程总布置

同意堤防、排涝闸站及穿堤建筑物的总体布置方案。本工程包括堤防 10 段、新建旱闸 35 座、新建闸站 4 座、新建泵站 2 座、

改造闸站 2 座。主要布置如下：

1. 城关街道段堤防位于沙溪右岸。堤线起点为城关大桥上游 250 米处，沿着现状已建堤防布置至城关大桥处，后沿现状景观花槽轴线、廊架轴线布置，至育才路下游 200 米终点处闭合。建设内容为改造加固堤防长 1929.34 米，新建旱闸 5 座，新建胜利路闸站和芙蓉新泵站，改造旧芙蓉闸站。

2. 东新一路段堤防位于沙溪右岸。堤线起点为列东大桥下游约 145 米处，沿现状自行车道内侧布置至人行步道交汇处，后沿自行车道外侧布置至东新一路停车场出口处，再沿景观平台外侧布置至停车场入口处拐回现状自行车道外侧，至梅列大桥上游约 230 米终点处闭合。建设内容为改造加固堤防长 886.92 米，新建旱闸 2 座，新建东新一路闸站。

3. 东新公园段堤防位于沙溪右岸。堤线起点为梅列大桥下游约 180 米处，沿现状堤防及现状自行车道外侧至健身场所处，后沿着现状堤防及景观廊架外侧穿过徐碧铁路大桥，至徐碧铁路桥下游 200 米终点处闭合。建设内容为改造加固堤防长 3196.72 米，新建旱闸 14 座，新建东新五路及东乾路闸站。

4. 白沙段堤防位于沙溪左岸。堤线起点为城关大桥上游 500 米处，沿现状堤防布置，穿过城关大桥，至悬索桥上游 280 米终点处闭合。建设内容为改造加固堤防长 2018.26 米，新建旱闸 2 座。

5. 群工段堤防位于沙溪左岸。堤线起点为悬索桥上游 280 米处，沿白沙路内侧布置，沿挡墙布置至粮油批发市场附近闭合。

康城水都与群一社区之间的道路布置临时防洪挡板防洪，对现状康城水都挡墙加高与悬索桥进行衔接。建设内容为改造加固堤防长 631.26 米，新建旱闸 3 座。

6. 桥西段堤防位于沙溪左岸。分为两段堤防，A 段为现状三明市自来水公司厂区段，B 段为三明市第一医院与好莉莱酒店之间的公园段。建设内容为改造加固堤防长 270 米，其中 A 段长 217.87 米，B 段长 52.13 米。

7. 列西段堤防位于沙溪左岸。堤线起点为列东大桥下游列西派出所处，沿现状自行车道临河侧至龙泽阁上游，后沿现状廊架布置，经春西阁沿现状廊架外侧布置穿过梅列大桥，至列西牌楼沿现状人行道临河侧布置，经清洁楼后，沿现状人行步道临河侧至下村洋溪，与下村洋溪右岸堤防闭合。建设内容为改造加固堤防长 1404.38 米，新建旱闸 6 座，新建列西新泵站，改造旧列西闸站。

8. 下村洋溪段堤防位于下村洋溪右岸。堤线起点为现状铁路处，沿下村洋溪现状堤轴线布置，至汇合口与列西段堤防闭合。建设内容为改造加固堤防长 425.66 米，新建旱闸 2 座。

9. 翁新段堤防位于沙溪左岸。堤线起点为徐碧大桥下游 500 米处，沿现状堤轴线布置，至滨江新城小区下游边界终点处闭合。建设内容为改造加固堤防长 459.26 米，新建旱闸 1 座。

10. 三明学院段堤防位于沙溪右岸。堤线起点为荆东互通主线桥下，沿现状河岸布置，至终点与 205 国道闭合。建设内容为新建堤防长 1968.35 米。

（三）主要建筑物

1. 同意各堤段堤防推荐的堤型及堤顶高程设计成果。三明中心城区段根据堤身高度及现状地形分别采用防洪小矮墙、地坪抬升、带凸榫防洪墙、悬臂式挡墙、U型槽、防洪廊架、架空平台、景墙、防洪玻璃栏杆及液压翻板闸等多种断面型式改造加固堤防，除地坪抬升采用土堤、翻板闸闸板采用钢结构、防洪玻璃栏杆采用钢化玻璃外，其余均采用钢筋混凝土结构。三明学院段新建堤防采用土堤，土堤护脚根据地质条件分别采用仿木桩和方形护壁桩。

2. 基本同意旱闸结构布置型式。

3. 基本同意闸站工程设计。

（1）胜利路闸站。主要建筑物包括路面收水系统、收水暗涵、调蓄池、一体化泵闸、出水箱涵及电气设备间。路面收水系统布置在靠近收水暗涵的路一侧，开槽设置雨水沟，断面尺寸为 0.8×1.0 米（宽 $\times$ 高），盖板面积为18平方米，沟底间隔1米布置落水孔。收水暗涵断面尺寸为 2.5×2.0 米（宽 $\times$ 高）。调蓄池底板高程为126.30米，有效调蓄容积为2428立方米。一体化泵闸为一闸两泵，闸室段平面尺寸为 20.40×7.5 米（长 $\times$ 宽），闸门净宽5.5米，设计闸底高程124.00米。出水箱涵为 5.5×3.0 米（宽 $\times$ 高）的单孔箱涵。电气设备间底高程为137.20米，平面尺寸为 19.15×20.20 米。除机电设备和收水系统钢盖板外，其余均采用钢筋混凝土结构。主泵房基础采用直径0.8米C30钢筋砼钻孔灌注桩，桩距3米。

(2) 芙蓉新泵站。主要建筑物包括路面收水系统、进水前池及一体化泵站。路面收水系统布置在江滨路两侧，开槽设置雨水沟，断面尺寸为 0.8×1.0 米（宽 $\times$ 高），盖板面积为 34 平方米，沟底间隔 1 米布置落水孔。进水前池底板高程为 125.00 米，有效调蓄容积为 3000 立方米。一体化泵站筒体直径为 4.2 米。除机电设备和收水系统钢盖板外，其余均采用钢筋混凝土结构。泵房基础采用直径 0.8 米 C30 钢筋砼钻孔灌注桩，桩距 3 米。

(3) 东新一路闸站。主要建筑物包括路面收水系统、收水暗涵、调蓄池、主泵室、水闸、出水箱涵及电气设备间。路面收水系统布置在江滨路靠近泵站侧，开槽设置雨水沟，断面尺寸为 0.8×1.0 米（宽 $\times$ 高），盖板面积为 44 平方米，沟底间隔 1 米布置落水孔。收水暗涵断面尺寸为 2.0×1.5 米（宽 $\times$ 高）。调蓄池底板高程为 124.50 米，有效调蓄容积为 6024 立方米。主泵室平面尺寸为 16.0×15.1 米（长 $\times$ 宽），布置水泵机组、出水流道和进水流道，流道出口设拍门，进水流道设拦污栅，水泵检修闸门与拦污栅同槽布置，泵站出水箱涵设 3 孔，中孔为 4.5×3.0 米（宽 $\times$ 高），两侧孔为 4.4×3.0 米（宽 $\times$ 高）。水闸闸室段由检修闸门、自排闸门及配套启闭设备等组成，平面尺寸为 16.1×5.5 米（长 $\times$ 宽），闸门净宽 3.5 米，设计闸底高程 124.50 米，出水箱涵为 3.5×4.0 米（宽 $\times$ 高）的单孔箱涵。电气设备间底高程为 136.00 米，平面尺寸为 14.65×15.00 米。除机电设备和收水系统钢盖板外，其余均采用钢筋混凝土结构。主泵室及闸室基础采用直径 0.8 米 C30 钢筋砼钻孔灌注桩，桩距 2.4 米。

(4) 东新五路闸站。主要建筑物包括路面收水系统、收水暗涵、进水前池/调蓄池、主泵室、水闸、出水箱涵及电气设备间。路面收水系统在江滨路两侧和垂直于江滨路布置雨水道，长度 150 米，雨水篦面积为 75 平方米。收水暗涵采用变截面，断面尺寸由 3×2 米（宽 $\times$ 高）变为 4×3 米（宽 $\times$ 高），有效调蓄容积为 720 立方米。进水前池和调蓄池结合，前池底高程为 119.50 米，调蓄池布置在前池两侧，底高程为 124.5 米，前池和调蓄池有效调蓄容积为 10200 立方米。主泵室平面尺寸为 19.4×19.3 米（长 $\times$ 宽），布置水泵机组、出水流道和进水流道，流道出口设拍门，进水流道设拦污栅，水泵检修闸门与拦污栅同槽布置，泵站出水箱涵 3 孔 4.1×3.0 米（宽 $\times$ 高）。水闸闸室段由检修闸门、自排闸门及配套启闭设备等组成，平面尺寸为 12×5.5 米（长 $\times$ 宽），闸门净宽 4.5 米，设计闸底高程 124.50 米，出水箱涵为 4.5×3.0 米（宽 $\times$ 高）单孔箱涵。电气设备间底高程为 135.30 米，平面尺寸为 17.4×14.1 米。除机电设备和收水系统钢盖板外，其余均采用钢筋混凝土结构。主泵室及闸室基础采用直径 0.8 米 C30 钢筋砼钻孔灌注桩，桩距 3 米。

(5) 东乾路闸站。主要建筑物包括路面收水系统、收水暗涵、进水前池/调蓄池、主泵室、水闸、出水箱涵及电气设备间。路面收水系统在道路布置雨水道，长 120 米，雨水篦面积为 60 平方米。收水暗涵采用变截面，断面尺寸由 1.5×1.5 米（宽 $\times$ 高）变为 2×2 米（宽 $\times$ 高），东乾路路口至泵站前池段收水暗涵尺寸为 4×2.5 米（宽 $\times$ 高），有效调蓄容积为 2522 立方米。进

水前池和调蓄池结合，前池底高程为 120.4 米，调蓄池布置在前池两侧，底高程为 124.0 米，前池和调蓄池有效调蓄容积为 6380 立方米。主泵室平面尺寸为 21.0×15.1 米（长×宽），布置水泵机组、出水流道和进水流道，流道出口设拍门，进水流道设拦污栅，水泵检修闸门与拦污栅同槽布置，泵站出水箱涵采用变截面，断面尺寸由 4 孔 4.5×5.15 米（宽×高）变为 2 孔 4.5×3 米（宽×高）。水闸闸室段由检修闸门、自排闸门及配套启闭设备等组成，平面尺寸为 12×5.5 米（长×宽），闸门净宽 3.5 米，设计闸底高程 124.70 米，出水箱涵为 3.75×3.0 米（宽×高）单孔箱涵。电气设备间底高程 135.05 米，平面尺寸为 15.85×14.90 米。除机电设备和收水系统钢盖板外，其余均采用钢筋混凝土结构。主泵室和闸室基础采用直径 0.8 米 C30 钢筋砼钻孔灌注桩，桩距 3 米。

（6）列西新泵站。主要建筑物包括路面收水系统、收水管涵及一体化泵站等。路面收水系统布置在河西路西侧，钢格栅雨水箅面积为 8 平方米。收水管涵管径为 DN1500。一体化泵站平面尺寸为 7.5×7.5 米（长×宽）。电气设备间平面尺寸为 16.2×5.5 米。机电设备、收水系统钢盖板、泵站引水管和出水管采用钢结构，其余均采用钢筋混凝土结构。泵站座落于天然地基。

4. 基本同意堤防稳定及堤岸防冲计算方法与成果。

5. 基本同意闸站建筑物稳定、消能防冲及渗透稳定计算成果。

6. 基本同意堤防配套提升工程设计。

7. 基本同意穿堤雨水管排口及暗涵出口防倒灌改造设计。

8. 基本同意工程安全监测设计。

五、机电及金属结构、消防设计

(一) 同意各闸(泵)站的水力机械设计。新建闸(泵)站 6 座, 主水泵共 18 台, 总装机 7765 千瓦; 改造闸站 2 座, 主水泵共 7 台, 总装机 1460 千瓦。主水泵均采用潜水轴流泵。

1. 新建胜利路闸站采用一体化泵闸结构, 为一闸 2 泵单孔布置, 水泵型号为 800ZQ-85, 单机额定功率 220 千瓦, 单机设计流量为 2.17 立方米每秒, 设计扬程 5.0 米。

2. 新建芙蓉新泵站采用一体化泵站, 安装 2 台 700ZQ-85 型水泵, 单机额定功率 155 千瓦, 单机设计流量为 1.39 立方米每秒, 设计扬程 5.7 米。

3. 新建东新一路闸站安装 3 台 1200ZQ-85 型水泵, 单机额定功率 450 千瓦, 单机设计流量为 4.03 立方米每秒, 设计扬程 5.2 米, 水泵叶轮中心高程 123.323 米, 机组间距为 5.0 米。

4. 新建东新五路闸站安装 4 台 1600ZQ-85C 型水泵, 单机额定功率 800 千瓦, 单机设计流量为 8.49 立方米每秒, 设计扬程 5.2 米, 水泵叶轮中心高程 122.30 米, 机组间距为 4.6 米。

5. 新建东乾路闸站安装 4 台 1200ZQ-85 型水泵, 单机额定功率 500 千瓦, 单机设计流量为 4.5 立方米每秒, 设计扬程 5.25 米, 水泵叶轮中心高程 122.177 米, 机组间距为 5.0 米。

6. 新建列西新泵站采用一体化泵站, 安装 3 台 700ZQ-85 型水泵, 单机额定功率 155 千瓦, 单机设计流量为 1.6 立方米每秒,

设计扬程 3.8 米。

7. 改造旧芙蓉闸站安装 3 台机组，其中 2 台水泵型号为 800ZQ-125，单机额定功率 185 千瓦，单机设计流量为 2.54 立方米每秒，设计扬程 3.05 米；1 台水泵型号为 600ZQ-100，单机额定功率 90 千瓦，单机设计流量为 1.14 立方米每秒，设计扬程 3.25 米。

8. 改造旧列西闸站安装 4 台 800ZQ-85 型水泵，单机额定功率 250 千瓦，单机设计流量为 2.48 立方米每秒，设计扬程 4.4 米。

（二）基本同意各闸（泵）站电气主接线方案、供电方案和主要电气设备型式及布置方案。

（三）同意各类金属结构的型式、配套启闭机及布置方案和防腐蚀设计。金属结构总用量 766 吨，总防腐面积 14160 平方米，配套启闭机 39 台。

（四）基本同意各闸（泵）站采暖通风与空气调节设计。

（五）基本同意消防总体设计。

六、施工组织设计

（一）同意施工导流标准、施工导流方式及导流建筑物布置。

（二）基本同意主体工程施工方法和工程施工总布置方案。

（三）同意施工总工期为 48 个月。

七、建设征地与移民安置

（一）建设征地范围

基本同意工程建设永久征地和临时用地范围。

（二）建设征地实物

基本同意实物调查成果。工程永久征收土地 278.98 亩，施工临时用地 55.25 亩；涉及搬迁安置人口 2 户 7 人；影响各类房屋 61848.25 平方米；涉及工业企业 4 家；涉及输变电工程线路、地下光缆、地下电缆、国防光缆、燃气管道及供水管道等各类专业项目共 528 公里。工程不涉及文物保护单位、文物保护范围和建设控制带。

（三）基本同意农村移民安置方案。

（四）基本同意企（事）业单位和专项设施处理方案。

（五）基本同意移民安置实施总进度及年度计划。

八、环境保护设计

（一）基本同意环境保护设计标准。

（二）基本同意环境保护目标及环境影响复核成果。

（三）基本同意环境保护措施。

（四）基本同意环境管理与监测计划的内容。

九、水土保持设计

（一）同意水土流失防治责任范围。防治责任范围面积共 22.28 公顷。基本同意水土保持措施总体布局及各分区水土保持措施。

（二）基本同意水土流失防治标准及防治指标值。

（三）基本同意表土保护利用与土地整治工程设计。

（四）基本同意水土保持监测与管理设计。

十、劳动安全与工业卫生、节能设计

基本同意劳动安全与工业卫生、节能设计内容。

十一、工程管理设计

(一) 基本同意工程管理的机构设置和人员编制。

(二) 基本同意工程的管理范围、保护范围和主要管理设施。

十二、工程信息化

基本同意工程信息化的系统设计需求、系统总体架构设计方案、各分项设计方案及软硬件配置。

十三、设计概算

(一) 同意设计概算采用的编制依据、定额及取费标准。

(二) 工程总投资为 104540.47 万元。其中工程部分投资为 81181.07 万元，建设征地移民安置补偿投资 22020.57 万元，环境保护工程投资 880.16 万元，水土保持工程投资 458.67 万元。

十四、经济评价

基本同意经济评价结论。

附表：闽江干流防洪提升工程（三明段）-三元区审定概算表

福建省水利厅项目评审中心

2023 年 4 月 20 日

附表：

闽江干流防洪提升工程（三明段）-三元区审定概算表

单位：万元

编号	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				
第一部分	建筑工程	46661.78			46661.78
一	河湖整治与堤防工程	22412.71			22412.71
二	泵站工程	20820.53			20820.53
三	水闸工程	1139.43			1139.43
四	房屋建筑工程	416.40			416.40
五	供电设施工程	1245.81			1245.81
六	信息化与自动化系统设施工程	426.91			426.91
七	其他建筑工程	200.00			200.00
第二部分	机电设备及安装工程	4385.09	9124.84		13509.93
一	泵站设备及安装工程	2707.34	5348.17		8055.51
二	水闸设备及安装工程	11.81	0.60		12.41
三	信息化与自动化设备及安装工程	492.52	3228.79		3721.31
四	公用设备及安装工程	1173.43	547.28		1720.71
第三部分	金属结构设备及安装工程	1023.39	3423.96		4447.35
一	泵站工程	77.25	769.19		846.44
二	水闸工程	253.89	2575.82		2829.71
三	其他建筑物工程	692.24	78.96		771.20
第五部分	临时工程	5055.77			5055.77
一	施工导流工程	462.62			462.62
二	施工交通工程	139.50			139.50
三	施工供电工程	143.80			143.80
四	施工专项工程	2260.95			2260.95

单位：万元

编号	工程或费用名称	建安 工程费	设备 购置费	独立 费用	合计
五	施工房屋建筑工程	682.33			682.33
六	其他临时工程	1366.57			1366.57
第六部分	独立费用			7640.47	7640.47
一	建设管理费			628.05	628.05
二	招标业务费			103.79	103.79
三	技术经济服务费			181.61	181.61
四	工程造价咨询服务费			418.47	418.47
五	工程建设监理费			684.51	684.51
六	生产准备费			396.22	396.22
七	工程科学研究试验费			114.25	114.25
八	工程勘测设计费			4095.80	4095.80
九	专项评价费			348.37	348.37
十	竣工图编制费			127.36	127.36
十一	其他			542.04	542.04
	一至六部分投资合计	57126.03	12548.80	7640.47	77315.30
	基本预备费				3865.77
	静态总投资				81181.07
II	建设征地移民补偿投资				
	静态总投资				22020.57
III	环境保护工程投资				
	静态总投资				880.16
IV	水土保持工程投资				
	静态总投资				458.67
v	工程投资总计（I～IV）				104540.47