重庆市水利局

关于重庆市巴南区长江佛耳岩段防洪护岸综合整治工程（二期）初步设计报告

准予行政许可的决定

巴南区水利局：

你局《关于审批重庆市巴南区长江佛耳岩段防洪护岸综合整治工程（二期）初步设计报告的请示》（巴南水利文〔2022〕68号）和相关资料（项目代码：2019-500113-78-01-063963）已收悉。结合我局组织专家组对该项目的专家评审意见（详见附件），根据《中华人民共和国行政许可法》第三十八条第一款、《水行政许可实施办法》第三十二条第一项规定，经研究，同意对重庆市巴南区长江佛耳岩段防洪护岸综合整治工程（二期）初步设计报告作出准予行政许可决定。

一、工程位置和工程任务

本工程位于巴南区长江佛耳岩段右岸，起点位于天明村高家沱支沟处，终点位于重庆航发佛耳寺港上游处，整治岸线全长958.28m。工程建设任务以防洪、岸坡整治为主，兼有美化和绿化环境、改善城市交通等综合效益。

二、工程规模和建设内容

同意本工程防洪标准为100年一遇，工程措施按三峡运行初期河道50年一遇洪水设计标准设计。

基本同意工程治理范围和岸线布置。

基本同意工程主要建设内容。本工程设计堤脚线总长958.28m，堤顶高程为197.17m～197.43m。堤型主要采用“挡墙（或镇脚）+斜坡”型式布置，其中：“镇脚+两级斜坡”型式段长91.71m，“挡墙+三级斜坡”型式段长866.57m；沿线每隔150m～200m布置一处下河梯道，共设6处下河梯道；布置排洪箱涵一处。堤顶增设防汛道路，总长1274.16m。

三、工程布置和主要建筑物

同意建筑物级别和设计标准。工程位于重庆市巴南区城区长江干流右岸，护岸工程和箱涵设计洪水标准分别为50年一遇、100年一遇，主要建筑物级别为2级，次要建筑物级别为3级，临时建筑物级别为4级。

同意工程合理使用年限为50年，护岸工程、箱涵合理使用年限为50年。

同意工程布置。工程由护岸工程、排水箱涵及防汛道路组成。

护岸工程起于天明村高家沱支沟桥梁处，止于重庆航发佛耳寺港上游端，新建护岸长958.28m，其中：长江干流段866.57m，支沟段91.71m。护岸顶高程为197.17m～197.43m。K0+000.000（工程起点）～K0+091.71段采用“镇脚+两级斜坡”型式，镇脚顶高程为183.00m，在高程190.00m处设置宽3.0m马道；K0+091.71～K0+958.28（工程终点）段采用“挡墙+三级斜坡”型式，挡墙顶高程175.00m，在高程183.00m和190.00m处各设置一马道，宽度分别为3m和2m。沿护岸设6处下河梯道。在护岸顶和护脚175.00m平台外侧设防护栏杆。

在桩号K0+377.930设排洪建筑物，全长143.43m，由明渠段和箱涵段组成，进口设翼墙，出口设消力池，并采用护坦防冲。

防汛道路布置在护岸顶和高家沱支沟，长1274.16m，宽6.0m，其中高家沱支沟段防汛道路利用施工临时道路改造，长370.16m。

四、工期及征占地

基本同意施工总工期为19个月。

基本同意实物调查成果。工程永久征地134.99亩，其中：国有已征土地85.76亩，集体土地49.23亩（含耕地27.06亩，林地16.09亩，住宅用地0.54亩，其他土地5.54亩）；临时占地1.26亩（含耕地0.38亩，林地0.88亩）。

五、工程投资

工程投资和资金来源以市发展改革委批复为准。

六、其他

（一）请你局督促项目法人完善开工前相关手续，及时开工建设。项目法人应自工程开工之日起15个工作日内完成开工备案。

（二）请你局按照批复内容，严格控制工程建设标准。落实项目法人责任制、招标投标制、建设监理制、合同管理制，建立质量与安全监督体系。工程开工前，项目法人应向巴南区水行政主管部门实行安全属地监管备案，并加强对危险性较大单项工程安全施工进行监督实施，确保工程施工质量和安全，认真组织编制、审定工程施工组织方案，确保工程如期建成发挥效益。

（三）本行政许可决定有效期为三年，自签发之日起计算。期满后，若该工程未开工建设，本许可决定自行失效。需延续有效期的，你局须在有效期届满前三十日提出延续申请。

附件：重庆市巴南区长江佛耳岩段防洪护岸综合整治工程（二期）初步设计报告专家评审意见

重庆市水利局

2022年11月1 日

（此件主动公开发布）

（联系人：秦怡；联系电话：023—88707024）

附件

重庆市巴南区长江佛耳岩段防洪护岸综合整治工程（二期）初步设计报告专家评审意见

重庆市巴南区长江佛耳岩段防洪护岸综合整治工程（二期）位于巴南区长江佛耳岩段右岸，起点位于天明村高家沱支沟处，终点位于重庆航发佛耳寺港上游处，整治后岸线全长958.28m。重庆市发展改革委以“渝发改振兴〔2022〕940号”文对该工程可行性研究报告进行了批复。

受重庆市巴南公路建设有限公司（以下简称项目法人）的委托，重庆市水利电力建筑勘测设计研究院有限公司（以下简称设计单位）于2022年9月编制完成了《重庆市巴南区长江佛耳岩段防洪护岸综合整治工程（二期）初步设计报告》（以下简称《初设报告》）。

2022年9月29日，重庆市水利局组织召开了《初设报告》专家评审会，市发展改革委，市水利局建设处、三峡处、勘设处，巴南区水利局，项目法人，设计单位等单位的代表参加了会议。会议成立了专家组，专家会前审阅了《初设报告》，并于9月28日踏勘了工程现场，会上进行了充分的讨论，并提出了修改补充意见。2022年10月27日，项目法人提交了修改后的《初设报告》，经专家组复核，认为《初设报告》编制深度基本满足现行编规要求，形成专家评审意见如下：

一、水文

（一）基本资料

工程河段距上游朱沱水文站约110km，区间无较大支流加入，区间集雨面积仅占朱沱站的1.75%。该站有插补延长后的67年实测年最大洪峰流量资料，资料系列满足规范要求。邻近流域五布河干流设有白鹤水文站，控制集雨面积283km2，可作为支沟分期设计洪水计算的参证站。

（二）设计洪水

**1.长江干流设计洪水**

基本同意工程河段设计洪水计算成果。

本阶段采用与可研阶段相同的朱沱水文站1954年～2020年实测年最大洪峰流量资料，加入历史洪水组成不连续系列，经P—Ⅲ型频率曲线适线得到该站各频率设计洪水。该站集雨面积与工程段集雨面积相差较小，其成果直接移用到本工程河段。经与已公布成果对比后，从工程安全角度出发工程河段设计洪水采用《重庆市主城区防洪规划（2016~2030）》中成果。工程河段50年一遇设计洪水流量为60800m3/s，100年一遇设计洪水流量为65300m3/s，与可研阶段一致。

**2.支沟设计洪水**

基本同意支沟设计洪水计算方法及成果。

可研阶段根据巴南气象站短历时暴雨资料按推理公式法计算支沟洪水。本阶段结合城市规划以及区域排水规划复核支沟集雨面积后，推荐采用暴雨强度公式计算支沟洪水成果。

**3.分期设计洪水**

基本同意本阶段分期设计洪水计算方法、分期时段及成果。

本阶段长江干流分期设计洪水计算时段重新划分为1月、2月、3月、4月、5月。同意工程河段分期洪水采用朱沱站的分期设计洪水成果。

本阶段支沟分期洪水计算时段重新划分为1月、2月、3月、4月，主汛期洪水采用年最大洪水成果，其余各分期设计洪水采用白鹤水文站分期洪水成果按水文比拟法计算。

（三）水位流量关系曲线

基本同意本阶段复核的水位流量关系曲线。

本阶段补充收集工程下游12km处钓二嘴水位站三峡正式蓄水后2010年～2021年实测水位资料，与朱沱水文站同期实测流量资料建立水位流量关系曲线。

二、工程地质

（一）区域构造稳定性与地震动参数

同意区域构造稳定性评价。

工程区50年超越概率10%的地震动峰值加速度为0.05g，对应地震基本烈度为Ⅵ度，地震反应谱特征周期为0.35s，区域构造稳定性良好，适宜兴建水利工程。

（二）区域地质条件评价

基本同意场地基本地质条件描述。

工程区位于长江右岸，为河流侵蚀堆积地貌，主要出露有第四系人工堆积层、冲积层、残坡积层，基岩为侏罗系上统遂宁组砂泥岩，地质构造较简单，场地地表水对混凝土无腐蚀性，不良地质现象主要为土体塌岸，较大的塌岸有6处。场地总体较适宜工程布置。

（三）岩土体物理力学参数

基本同意工程河段岩土体物理力学参数建议值。

（四）岸坡工程地质条件及评价

基本同意岸坡地质条件评价。

根据岸坡物质组成，工程区可分为土质岸坡、岩质岸坡、岩土混合岸坡。土质岸坡长484.14m，稳定性差；岩质岸坡长53.98m，基本稳定；岩土混合岸坡长420.16m，抗冲稳定性差。

（五）堤基持力层选择及主要工程地质问题评价

基本同意堤基持力层选择及主要工程地质问题评价。

对于覆盖层厚度较大的部位，建议采用第四系土体作堤基持力层，并对土体进行置换、夯实处理；对于覆盖层厚度较小的部位，建议以弱风化基岩作持力层。

土体堤基存在不均匀沉降、堤基抗渗稳定、堤基抗滑稳定、堤基抗冲稳定、临时开挖边坡稳定及基坑涌水等主要工程地质问题；基岩堤基存在临时开挖边坡稳定、基坑涌水等主要工程地质问题。

（六）堤基工程地质条件及评价

基本同意堤基工程地质条件及评价。

据堤基岩土分布与组合关系，本工程堤基地质结构分为双层结构（Ⅱ）与多层结构（Ⅲ）两类。双层结构（Ⅱ）上部为粉土，下部为基岩；多层结构（Ⅲ）上部为粉土、砂土、块碎石土、砂卵砾石的一种或多种，下部为基岩。

K0+000.00～K0+091.71第四系覆盖层较厚，建议以覆盖层作堤基持力层，并对土体进行工程措施处理，工程地质分类为C类；K0+091.71～K0+958.28第四系覆盖层厚度较小，建议以基岩作为基础持力层，工程地质分类为A类。

（七）穿堤箱涵工程地质条件及评价

基本同意穿堤箱涵工程地质条件及评价。

本工程设置一处穿堤箱涵，工程地质条件较简单，建议以弱风化基岩作为箱涵地基。

（八）围堰工程地质条件及评价

基本同意围堰工程地质条件及评价。

围堰工程地质条件较简单，建议以覆盖层作为持力层，由于河床表层岩、土体透水性较强，建议对地基进行防渗处理，同时应注意加强施工期基坑排水。

（九）天然建筑材料

基本同意天然建筑材料评价。

工程所需的砼骨料、块碎石料场可在巴南区姜家镇白云山村附近购买嘉陵江组（T1j）灰岩，质量、储量均能满足设计要求，平均运距约70.0km，有公路相通。

工程石渣料主要料源为规划的巴南区高职城二期二组团土地整治项目平场弃渣，弃渣主要为侏罗系中统上沙溪庙组（J2s）泥岩夹砂岩，质量、储量可满足设计回填石渣料要求，运距约20km，有公路相通；项目施工期如工程区附近20km范围内有新的工程弃渣，在质量满足本项目石渣料要求的前提下，可作为本工程回填石渣料备用料场。

本工程主要开挖的砂土、粉土、块碎石土和强风化泥岩等可满足设计回填料要求，可利用总量约15.84万m3。

三、工程任务和规模

（一）工程任务

同意工程建设任务以防洪、岸坡整治为主，兼有美化和绿化环境、改善城市交通等综合效益。

（二）防洪标准

同意本工程防洪标准为100年一遇，工程措施按三峡运行初期河道50年一遇洪水设计标准设计。

（三）工程规模

基本同意工程治理范围和岸线布置。

工程治理范围为巴南区长江佛耳岩段右岸，起点位于天明村高家沱支沟处，终点位于重庆航发佛耳寺港上游处，整治岸线全长958.28m。本工程洪水影响评价已经水利部长江水利委员会以“长许可〔2013〕189号”文批复，堤线在长江委批复治导线以内。

（四）设计洪水水面线

基本同意设计洪水水面线计算方法及成果。

本工程采用一维水流数学模型推算工程河段洪水水面线。治理河段50年一遇设计洪水位为195.47m～195.73m（85高程）。工程前后水位保持不变。

施工期采用分期设计洪水流量在钓二嘴水位站水位流量关系曲线上查得起始断面相应水位，并推算至工程河段。

（五）主要建设内容

基本同意工程主要建设内容。

本工程设计堤脚线总长958.28m，堤顶高程为197.17m～197.43m。堤型主要采用“挡墙（或镇脚）+斜坡”型式布置，其中：“镇脚+两级斜坡”型式段长91.71m，“挡墙+三级斜坡”型式段长866.57m；沿线每隔150m～200m布置一处下河梯道，共设6处下河梯道；布置排洪箱涵一处。堤顶增设防汛道路，总长1274.16m。

四、工程布置及建筑物

（一）建筑物级别和设计标准

同意建筑物级别和设计标准。

工程位于重庆市巴南区城区长江干流右岸，护岸工程和箱涵设计洪水标准分别为50年一遇、100年一遇，主要建筑物级别为2级，次要建筑物级别为3级，临时建筑物级别为4级。

（二）合理使用年限

同意工程合理使用年限为50年，护岸工程、箱涵合理使用年限为50年。

（三）护岸线与护岸型式选择

本阶段设计在“堤脚控制线不超越涉河批准堤脚线，外轮廓线不超越涉河批复的外轮廓线，护岸顶线不超越进境木材交易口岸用地边线”条件下，拟定3个堤线与堤型方案进一步比较，方案Ⅲ土石方开挖少，开挖料利用充分，弃渣少，斜坡坡度和护岸顶结构的设计更容易与相关规划协调，且投资节省，基本同意推荐方案Ⅲ。

（四）工程总布置

工程由护岸工程、排水箱涵及防汛道路组成。

护岸工程起于天明村高家沱支沟桥梁处，止于重庆航发佛耳寺港上游端，新建护岸长958.28m，其中：长江干流段866.57m，支沟段91.71m，护岸顶高程为197.17m～197.43m。K0+000.00（工程起点）～K0+091.71段采用“镇脚+两级斜坡”型式，镇脚顶高程为183.00m，在高程190.00m处设置宽3.0m马道；K0+091.71～K0+958.28（工程终点）段采用“挡墙+三级斜坡”型式，挡墙顶高程175.00m，在高程183.00m和190.00m处各设置一马道，宽度分别为3m和2m。沿护岸设6处下河梯道。在护岸顶和护脚175.00m平台外侧设防护栏杆。

在桩号K0+377.93设排洪建筑物，全长143.43m，由明渠段和箱涵段组成，进口设翼墙，出口设消力池，并采用护坦防冲。

防汛道路布置在护岸顶和高家沱支沟，长1274.16m，宽6.0m，其中高家沱支沟段防汛道路利用施工临时道路改造，长370.16m。

（五）主要建筑物设计

**1.护岸工程**

基本同意护岸工程设计。

（1）堤体

K0+000.00（工程起点）～K0+91.71段：采用“镇脚+两级斜坡”型式。镇脚采用C20砼浇筑，顶宽3m、顶高程183.00m，基础置于灰岩块石换填基础上；183.00m以下对原状岸坡进行削坡，削坡坡比为1:3.5～1:6.5，坡面采用干砌块石防护；183.00m以上的两级斜坡坡比均为1:3.0，在高程190.00m处设置一马道，宽为3.0m，183m～190m采用“砼框格+块石”护坡，190m以上采用“砼框格+植草”护坡；护岸体195.00m以下采用泥岩石渣料填筑；195.00m以上采用块碎石土填筑，护岸体内设置排水盲沟。

K0+091.71～K0+958.28（工程终点）段：采用“挡墙+三级斜坡”型式。挡墙采用C20砼浇筑，基础置于弱风化泥岩，挡墙顶部为亲水平台，桩号K0+091.71～K0+120.74段亲水平台高程为175.00m～183.00m；桩号K0+120.74～K0+958.28段高程为175.00m，亲水平台宽度为3m。在高程183.00m和190.00m处设置马道，宽度分别为3m和2m，三级斜坡坡比由下至上分别为1:2.0~1:3.0、1:2.5~1:3.0、1:3.0，护坡材料190.00m以下采用“砼框格+干砌块石”护坡，190.00m以上采用“砼框格+植草”护坡；护岸体195.00m以下采用泥岩石渣料填筑，195.00m以上采用块碎石土填筑，护岸体内设置排水盲沟。

下阶段结合边坡稳定计算成果，复核优化各段斜坡坡比设计，尽量减少外购回填料和弃渣。

（2）护岸顶及防汛道路

护岸顶宽6.0m，兼作防汛道路。桩号L0+000.00～L0+370.16利用施工临时道路改造而成，路面铺设材料为沥青砼；桩号L0+370.16～L1+274.16在护岸顶填筑完成后铺设沥青砼路面。道路外侧设置栏杆，高度为1.2m；道路内侧设置C20砼排水沟。

**2.排水箱涵设计**

基本同意排水箱涵设计。

排水箱涵全长143.43m，前段为长25.00m C20砼明渠段，底宽3.0m，高度3.0m～3.5m；其后为长118.43m C30钢筋砼箱涵，净空尺寸3.0m×2.8m（B×H），排洪建筑物进出底板高程分别为187.00m、170.00m，箱涵纵坡2%，在护岸顶部陆域回填区和马道高程190.00m处分别设1处C30钢筋砼跌水井。翼墙、消力池边墙、护坦采用C20砼，消力池底板采用C30钢筋砼。箱涵出口段置于基岩，其余段置于灰岩块石换填基础上，箱涵四周回填1.5m厚灰岩块石。

（六）监测设计

基本同意监测设计。主要设置位移、渗压、水位等监测设施。

五、施工组织设计

（一）施工条件

施工条件描述基本清楚。

（二）料场的选择与开采

基本同意料源规划。工程所需混凝土采用商品砼，综合运距14km；所需碎石料、砂料和块石料在巴南区姜家镇购买，综合运距70km；陆域回填料、种植土均利用开挖料，综合运距1km；堤体石渣回填料主要采用巴南区高职城二期二组团土地整治项目平场弃渣料，综合运距20km。根据《重庆市渝兴建设投资有限公司关于提供重庆市巴南区长江佛耳岩河段防洪护岸综合整治工程（二期）料源的复函》，巴南区高职城二期二组团土地整治项目与本工程施工时序基本同步，满足本工程要求。下阶段应进一步协调落实好该项目与本工程施工时序同步需求。项目施工期如工程区附近20km范围内有新的工程弃渣，在质量满足本项目石渣料要求的前提下，可作为本工程回填石渣料备用料场。

（三）施工导流

基本同意导流建筑物级别为4级。施工导流标准应为10年一遇洪水标准。导流时段拟定为1月~5月。因按10年一遇洪水水位计算的围堰最大高度达17.20m，填筑量大、工期长、投资较大，设计采用钓二嘴水位站资料进行推算：将钓二嘴水位站2010年～2021年各月平均水位推算至工程河段，得到工程河段枯水期逐月平均水位，并收集了钓二嘴水位站2010年～2021年1月～5月逐月最高水位资料推算至工程河段，得到工程河段1月～5月逐月最高水位，只有2018年5月最高水位超过了按月平均水位计算的围堰顶高程。经设计分析，推荐施工围堰采用月平均水位设计并辅以预报预警及时撤离等措施，基本合理。

施工度汛采用20年一遇洪水标准基本合适。

基本同意导流方式、导流时段和导流建筑物设计。护岸工程导流方式为岸边围堰挡水、原河床过流。

下阶段应进一步作好施工时序和进度安排，确保导流和度汛安全。

（四）主体工程施工

基本同意主体工程施工方法及主要施工机械设备配置。

（五）施工交通运输

基本同意选择的场外交通运输方案、场内交通布置方案。

（六）施工总布置

基本同意施工分区、施工工厂设施及施工布置方案。

基本同意土石方平衡及弃渣规划。

施工临时占地47.0亩，其中在永久征地红线外施工临时占地1.26亩，在永久征地红线内45.74亩。

（七）施工总进度

基本同意施工进度编制依据和原则，施工总工期19个月。

六、建设征地与移民安置

（一）建设征地处理范围

基本同意建设征地处理范围界定。

（二）实物调查

1.基本同意实物指标调查方法。

2.基本同意实物调查成果，工程永久征地134.99亩，其中：国有已征土地85.76亩，集体土地49.23亩（含耕地27.06亩，林地16.09亩，住宅用地0.54亩，其他土地5.54亩），临时占地1.26亩（含耕地0.38亩，林地0.88亩）。

（三）征地移民安置

1.基本同意移民安置方式。

2.原则同意人员安置对象计算成果。

（四）投资概算

经审核，重庆市巴南区长江佛耳岩段防洪护岸综合整治工程（二期）征地移民概算投资1485.18万元，按项目划分：农村部分补偿费448.70万元，其他费用73.71万元，基本预备费52.24万元，有关税费910.53万元。

七、环境保护设计

（一）基本同意概述内容。

（二）基本同意水环境保护措施。

（三）基本同意生态保护措施。

（四）基本同意土壤环境保护措施。

（五）基本同意人群健康保护措施。

（六）基本同意大气及声环境保护措施。

（七）基本同意环境管理及监测内容

八、水土保持设计

（一）基本同意水土流失防治责任范围和措施布局设计。

（二）基本同意表土保护利用与土地整治工程设计。

（三）基本同意植被恢复与建设工程设计。

（四）基本同意临时防护与其他工程设计。

（五）基本同意水土保持工程施工组织设计。

（六）基本同意水土保持监测与管理设计。

九、劳动安全与工业卫生

基本同意危险与有害因素分析、劳动安全措施、工业卫生措施和安全卫生管理。

十、节能设计

基本同意能耗分析、节能设计和节能效果评价。

十一、工程管理设计

（一）基本同意管理机构、管理人员设置。

（二）基本同意工程管理范围及保护范围、管理设施设备。

十二、工程信息化

工程信息化方案基本合理，可作为下阶段工作依据。

十三、设计概算

（一）设计概算编制采用重庆市水利局、市发改委颁发的《重庆市水利工程设计概（估）算编制规定（2021年版）》（渝水建〔2021〕7号）和配套定额、文件符合现行重庆市水利行业投资编制规定。

（二）基本同意人工工资、主要材料价格、机械台时费等基础价格。

（三）基本同意修改后的建安工程单价分析和费用计算。

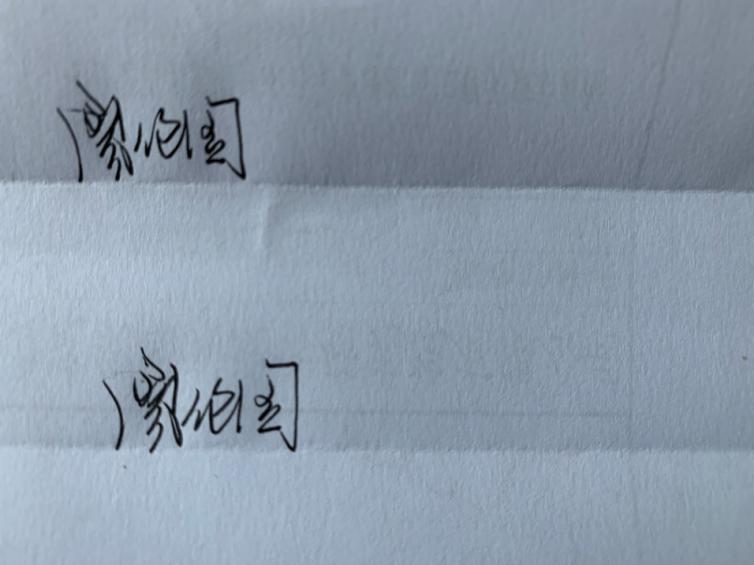
（四）经审查，工程静态总投资14934万元，比可研批复工程静态总投资15991万元减少1057万元，减幅为6.61%。

十四、经济评价

基本同意国民经济评价采用的方法和结论。

附件：1.重庆市巴南区长江佛耳岩段防洪护岸综合整治工程（二期）投资审定表

2.重庆市巴南区长江佛耳岩段防洪护岸综合整治工程（二期）初步设计报告专家评审会专家签名表



专家组组长：

2022年10月25日

附件1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 重庆市巴南区长江佛耳岩段防洪护岸综合整治  工程（二期）投资审定表 | | | | | |
|  | | | | 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 | 合价 |
| **I** | **工程部分** |  |  |  | **13133** |
|  | **第一部分 建筑工程** | **8951** |  |  | **8951** |
| 一 | 堤防工程 | 8165 |  |  | 8165 |
| 二 | 建筑物工程 | 400 |  |  | 400 |
| 三 | 交通工程 | 379 |  |  | 379 |
| 四 | 信息化与自动化系统设施工程 | 8 |  |  | 8 |
|  | **第二部分 机电设备及安装工程** | **3** | **42** |  | **45** |
| 一 | 信息化与自动化系统设备及安装工程 | 3 | 42 |  | 45 |
|  | **第三部分 金属结构设备及安装工程** |  |  |  |  |
|  | **第四部分 施工临时工程** | **1389** |  |  | **1389** |
| 一 | 导流工程 | 764 |  |  | 764 |
| 二 | 施工交通工程 | 195 |  |  | 195 |
| 三 | 场外供电线路工程 | 23 |  |  | 23 |
| 四 | 施工房屋建筑工程 | 29 |  |  | 29 |
| 五 | 临时安全监测工程 | 11 |  |  | 11 |
| 六 | 施工度汛 | 15 |  |  | 15 |
| 七 | 其他施工临时工程 | 150 |  |  | 150 |
| 八 | 安全生产费 | 203 |  |  | 203 |
|  | **第五部分 独立费用** |  |  | **2123** | **2123** |
| 一 | 建设管理费 |  |  | 293 | 293 |
| 二 | 工程建设监理费 |  |  | 233 | 233 |
| 三 | 生产准备费 |  |  | 49 | 49 |
| 四 | 科研勘察设计费 |  |  | 840 | 840 |
| 五 | 其他 |  |  | 708 | 708 |
|  | **一至五部分投资合计** | **10343** | **42** | **2123** | **12507** |
|  | **基本预备费** |  |  |  | **625** |
|  | **静态投资** |  |  |  | **13133** |
| **II** | **专项部分投资** |  |  |  | **1802** |
| 一 | 建设征地与移民安置补偿投资 | 1485 |  |  | 1485 |
| 二 | 环境保护工程投资 | 166 |  |  | 166 |
| 三 | 水土保持工程投资 | 150 |  |  | 150 |
| **III** | **工程投资合计（Ⅰ-Ⅱ合计）** |  |  |  | **14934** |
|  | 总基本预备费 |  |  |  | 625 |
|  | 静态总投资 |  |  |  | 14934 |

附件2

