

重庆市渝北区水利局文件

渝北水利许可〔2024〕22号

重庆市渝北区水利局 关于《重庆市渝北区洛碛镇岸线综合整治 (二期)工程初步设计报告》的批复

重庆临空开发投资集团有限公司：

你单位报送的《重庆市渝北区洛碛镇岸线综合整治(二期)工程初步设计报告》(以下简称《报告》)收悉。《报告》编制单位长江水利水电开发集团(湖北)有限公司按专家评审意见进行了修改,根据《行政许可法》第三十八条、《水行政许可实施办法》第三十二条第一项规定和专家评审意见,现批复如下。

一、水文

(一)基本资料

本工程上游有寸滩水文站，下游有清溪场水文站，寸滩水文站位于本工程上游约 54km 处（嘉陵江与长江汇合口下游 7.5km 处），为长江上游干流控制站，寸滩水文站作为本工程长江河段设计洪水计算参证站合理。此外渝北城区还设有渝北气象站，该站具有 1974~2021 年实测年最大 1h、6h、24h 实测暴雨资料，作为支沟设计洪水依据站可行。

（二）设计洪水

本阶段工程河段长江河段设计洪水采用寸滩水文站 1892 年~2020 年资料系列计算设计洪水并与《重庆市主城区防洪规划报告（2016~2030 年）》（以下简称《防洪规划》（2015 年））、《长江三峡水利枢纽初步设计报告（枢纽工程）》（以下简称《三峡初设》（1992 年））中成果进行对比分析从洪水成果的一致性和偏安全角度考虑，本次寸滩水文站设计洪水成果仍推荐采用近期批复的《防洪规划》中成果，断面 50 年一遇洪水流量 83100m³/s、100 年一遇洪水流量 88700m³/s，成果合理。

支沟设计洪水本阶段采用《四川省中小流域暴雨洪水计算手册》（以下简称《手册》）短历时暴雨参数、以及渝北气象站暴雨资料，分别按推理公式法和综合单位线法推算工程河段设计洪水。经分析，工程河段支沟设计洪水推荐采用渝北气象站暴雨资料推理公式法计算成果，合理可行。

（三）分期洪水

根据三峡水库正常运行期（2009–2017年）扇沱水位站和麻柳嘴（二）水位站历年逐月最高水位资料进行统计分析，两站相距约 10km，水位相差较小。麻柳嘴（二）水位站位于洛碛镇工程上游起点河道对岸，工程河段与之相距较近，工程河段施工期洪水水位采用麻柳嘴（二）水位站分析成果合理可行。

（四）水位流量关系

本阶段工程河段水位参考《长江三峡水利枢纽初步设计报告（枢纽工程）》中三峡 175–145–155m（吴淞高程）方案干流回水曲线成果表，《长寿区城市防洪规划报告 2016~2030》长江洪水水位成果表，起始断面水位由资料水位插值计算得出，工程段水位由数学模型计算得出，合理可行。

二、工程地质

（一）工程区区域构造稳定性及地震评价合理。

（二）工程区主要工程地质问题有库岸稳定、不均匀沉降、渗透变形、地震液化、基坑用水、护岸基础抗冲刷稳定、抗滑稳定性等问题，各问题评价基本合理。

（三）工程河段岩土物理力学参数建议值基本合适。

（四）工程河段河道工程地质分段评价基本合理。

（五）主要护岸建筑物工程地质条件评价基本合理。

（六）天然建筑材料

工程区地处渝北洛碛镇，块、碎料均可在涪陵区重庆国锦建

材有限公司采石场购买，砂料场在涪陵区采砂场购买。基本满足本工程要求。

三、工程任务和规模

(一) 工程任务

根据工程河段现状存在的问题，拟定工程的建设任务为以防洪护岸为主，兼有水土保持和美化环境等综合任务。

(二) 防洪标准

根据《防洪标准》（GB 50201-2014）、《城市防洪规划规范》（GB 510791-2016）、及《重庆市河道管理条例》、《重庆市河道管理范围内建设项目管理办法》等法律法规，并结合《重庆市主城区城市防洪规划（2016~2030）》综合确定，工程河段河道防洪标准为100年一遇洪水，长江防洪护岸工程顶高程按50年一遇及以上洪水位设计。

工程河段的防洪标准的确定符合现行规范及相关规划要求。

(三) 设计洪水水面线

采用二维数学模型推算水面线，方法正确，成果合理。按汛期50年一遇洪水计算水面线180.69m~180.79m，方案前后水位无明显变化。

设计洪水水面线计算的方法可行，成果基本可用于本阶段。

(四) 护岸轴线及堤顶高程

本工程位于长江左岸洛碛段，现状地形起伏、建筑物分布变

化较小，本工程护岸轴线布置的选择对长江行洪基本无影响，结合三峡库区水位变化、工程投资、环境综合治理及生态修复的布置、施工条件等综合考虑，本次护岸轴线设计沿河道现状 164.00m 高程线进行平顺布置，岸顶结合路网进行设计。经布置，本工程护岸轴线总长 2.28km。

轴线及堤顶高程布置基本合适。

（五）工程规模及主要建设内容

重庆市渝北区洛碛镇岸线综合整治（二期）工程位于重庆市渝北区洛碛镇，本工程治理长江左岸岸线全长 2.28km，上游起点位于洛碛镇青木村桂花湾，终点位于在建的沙公溪大桥。主要建设内容包括护岸工程治理长度 2.28km、生态修复工程总面积约 1.59 万 m^2 、步道工程总长度约 4.65km、地质安全防护工程 2 处、排洪建筑物工程 6 处及附属设施工程。

（1）护岸工程：护岸治理岸线长度 2.28km，上游起于洛碛镇青木村桂花湾，止于支流沙公溪河口。

（2）生态修复工程：生态修复总面积约 1.59 万 m^2 ，其中步道绿化带面积 0.09 万 m^2 ，原岸坡生态修复绿化面积 1.14 万 m^2 ，草皮护坡 0.36 万 m^2 。

（3）步道工程：全长 4.65km，其中护岸顶步道宽 2.0m 长 1495.11m，亲水步道宽 3.0m 长 2486.67m，巡防步道宽 2.0m 长 666.50m。

(4)地址安全防护工程:共2处,分别位于桩号 K0+835.87 ~ K1+009.28 (1#滑坡)、K1+214.59 ~ K1+543.95 (2#滑坡)。

(5)排洪建筑物工程:本工程段内有6处天然冲沟,为防止雨水冲刷岸坡,结合护岸治理采用箱涵结合排洪明渠的型式整治冲沟,共新建6处排洪沟。

(6)附属设施工程:由新建下河梯步、亲水平台以及太阳能路灯组成,有利于完善工程段护岸整体配套功能。本工程新建9处4m宽下河梯步,1座占地面积1720m²的亲水平台,62盏太阳能路灯。

四、工程布置及主要建筑物

(一) 建筑物级别

工程治理河段设计洪水标准为100年一遇,护岸工程主要建筑物级别为2级,临时建筑物级别为4级。

建筑物级别符合现行《防洪标准》和《堤防工程设计规范》的相关规定。

(二) 方案选择

根据地形、地质条件和工程任务的要求,本阶段护岸型式采用格宾镇脚+斜坡式砼预制植生块护坡+马道+抗冲生物毯+3.0m宽亲水步道+桩板式挡土墙+原岸坡生态修复+2.0m宽岸顶步道。

方案选择基本合理。

(三) 工程总布置

本工程治理长江左岸岸线全长 2.28km，上游起点位于洛碛镇青木村桂花湾，终点位于在建的沙公溪大桥。主要建设内容包括护岸工程治理长度 2.28km、生态修复工程总面积约 1.59 万 m²、步道工程总长度约 4.65km、地质安全防护工程 2 处、排洪建筑物工程 6 处及附属设施工程。

1. 护岸工程

工程河段岸线治理护岸轴线全长 2277.62m，主要采用格宾镇脚+砼预制植生块+抗冲生物毯+桩板式挡土墙对岸坡进行整治。其中砼植生块护坡投影面积 3.73 万 m²，抗冲生物毯护坡投影面积 1.83 万 m²。

2. 生态修复工程

生态修复工程绿化投影总面积约 1.59 万 m²，主要建设内容包括：步道绿化带面积 0.09 万 m²，岸坡生态修复绿化面积 1.14 万 m²，草皮护坡 0.36 万 m²。

3. 步道工程

步道工程包括护岸顶步道及亲水步道组成，通过步道的连接，以方便防汛抢险及达到更好服务周边市民的目的。

(1) 护岸顶步道

护岸顶步道总宽 2.0m 总长 1495.11m，主要布置于高程 175.00m~182.78m。

(2) 亲水步道

亲水步道位于护岸岸坡中部，亲水步道总宽 3.0m 全长 2486.67m，主要布置于高程 171.62m~175.0m。

(3) 巡防步道

巡防步道位于支流沙公溪右岸，总宽 2.0m 全长 666.50m，主要布置于高程 175.0m~227.0m。

4. 地质安全防护工程

地质安全防护工程布置于桩号 K0+835.87 ~ K1+009.28 (1#滑坡)、K1+214.59 ~ K1+543.95 (2#滑坡)。其中 1#滑坡在地面高程 181.0m~183.0m 附近设置一排 A 型抗滑桩，共布设抗滑桩 36 根；2#滑坡在地面高程 190.0m~192.0m 附近设置一排 B 型抗滑桩，共布设抗滑桩 74 根。

5. 排洪建筑物工程

本工程段内有 6 处天然冲沟，为防止雨水冲刷岸坡，结合护岸治理采用箱涵结合排洪明渠的型式整治冲沟，共治理 6 处排洪沟。

6. 附属设施工程

(1) 下河梯步

结合防汛抢险及周边居民的亲水需求，本工程新建 9 处下河梯步，均位于长江左岸，下河梯步宽度均为 4.0m。

(2) 亲水平台

本次设计位于支流沙公溪河口处新建一座亲水平台，亲水平

台高程布置于 180.0m，平台总占地面积 1720m²。

(3) 太阳能路灯

本次设计在工程河段 175.0m 高程亲水步道迎水侧以及亲水平台共布置 62 盏太阳能路灯，安装间距结合现场实际布置 30m ~ 50m。

工程总布置基本合理。

(四) 主要建筑物设计

主要建筑物包含：护岸工程治理长度 2.28km、生态修复工程总面积约 1.59 万 m²、步道工程总长度约 4.65km、地质安全防护工程 2 处、排洪建筑物工程 6 处及附属设施工程。

主要建筑物结构设计基本合理可行。

五、施工组织设计

(一) 施工条件

工程区对外交通较为便捷，施工场地宽阔，施工临建设易于布置，施工条件较好。工程所需钢材、水泥、木材等均从洛碛镇购买，油料从洛碛加油站购买。

施工条件陈述基本清楚。

(二) 施工导流

1. 导流标准

本工程防洪标准为 100 年一遇，根据《堤防工程设计规范》(GB 50286-2013)和《水利水电工程等级划分及洪水标准》(SL

252-2017)，本工程主要建筑物防洪护岸级别为 2 级，临时建筑物为级别 4 级。根据《水利水电工程施工导流设计规范》（SL 623-2013），本工程临时建筑物级别为 4 级，施工期导流和度汛标准按 10 年一遇洪水重现期。

导流标准基本合理。

2. 导流方案

该工程建设内容主要安排在 5-6 月进行施工，5-6 月完成全部土石方开挖、石渣料回填、格宾镇脚、梯形明渠及箱涵；完成部分植生块预制、铺设，其余月份完成剩余工作内容。

本工程采用低水期进行施工，施工期保持在水位以上，故本工程不设导流建筑。

导流方案基本可行。

（三）料场选择与开采

本工程砼粗细骨料和块石及碎石料在涪陵城区附近的料场购买，外购料场储量、质量和生产能力均满足本工程要求，料场与工程区有公路相通，交通方便，综合运距 77km；砂在涪陵城区购买，综合运距 88km。

料源规划基本可行。

（四）主体工程施工

主体工程的施工程序、施工方法、配置的主要机械设备基本可行。

(五) 施工交通运输

利用现有公路作为工程的对外交通线路，合理可行。场内交通运输利用现有道路以及护岸道路，部分地段需新建临时施工便道，使工程各施工工区、施工企业仓库、临时堆料场及生活区等相互联系起来，以形成场内交通网而满足场内施工要求。场内施工交通运输规划基本可行。

(六) 施工工厂设施

规划的施工工厂设施项目、生产规模、主要机械设备基本可行。风、水、电、通信及照明规划基本可行。

(七) 施工总布置

1. 施工总布置的规划原则及分区规划可行。
2. 部分开挖料用于堤体回填，土石方平衡后，弃渣运至渣场。出渣及土石方平衡利用规划基本可行。

施工总布置基本可行。

(八) 施工总进度

施工总进度安排基本可行，总工期 24 个月。

六、建设征地及移民安置

本工程建设用地总面积 181.29 亩。其中永久占地 156.62 亩，临时用地 24.67 亩。

七、水土保持及环境保护设计

水土保持及环境保护设计基本可行。

八、劳动安全与工业卫生

劳动安全与工业卫生设计基本可行。在施工、运行及管理的全过程中，必须严格按照现行有关规程、规范进行操作。

九、工程管理设计

工程管理机构设置基本合理，工程管理和保护范围可行。

十、工程投资概算

工程上报概算总投资 12616.22 万元。

十一、其他

（一）项目法人应严格按照批复的方案和内容建设；

（二）项目法人应妥善处理第三方合法权益，工程应按照国家法律法规的规定办理水保、洪评、环评等手续，并取得相关部门出具的不涉及基本农田、生态保护红线等重大限制因素的手续或以上因素已解决的证明材料方能实施；

（三）项目法人应严格执行工程变更相关管理规定。涉及项目工程等别、建筑物等级、防洪标准、工程总体布局、工程布置及主要建筑物重大调整的重大设计变更应重新报我局审批，一般设计变更由业主组织审查认可后报我局备案；

（四）项目法人应在开工前到我局办理质量监督手续；

（五）项目法人应严格执行工程“四制”管理的有关规定，建立健全工程质量、安全管理体系，确保工程建设质量、安全，同时抓紧作好开工前的各项准备工作，认真编制、审定工程施工

组织方案，确保工程如期建成；

（六）项目资金应严格遵守我区资金管理相关规定；

（七）本行政许可决定有效期为两年，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，若要继续建设，应重新履行行政许可手续。

附件：专家评审意见

重庆市渝北区水利局

2024年7月16日

抄送：洛碛镇政府。

重庆市渝北区水利局办公室

2024年7月16日印发
