

建设项目环境影响报告表

(生态影响类)

(报批本)

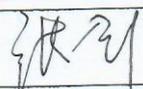
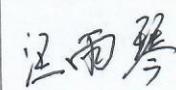
项目名称：开江县新盛河任市镇南京桥段防洪治理工程项目

建设单位（盖章）：开江县和宁水利建设有限公司

编制日期：2023年8月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	830235		
建设项目名称	开江县新盛河任市镇南京桥段防洪治理工程项目		
建设项目类别	51—127防洪除涝工程		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	开江县和宁水利建设有限公司		
统一社会信用代码	91511723MA63CNFC2P		
法定代表人 (签章)	吕泉雄 016651		
主要负责人 (签字)	张剑 		
直接负责的主管人员 (签字)	张剑 		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	四川诚明职安环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91510116MAAGUNAU53		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
王一旭	20220503551000000022	BH033420	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
汪雨琴	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH060830	
王一旭	审核	BH033420	



营业执照

(副本)

统一社会信用代码

91510116MAAGUNAU53



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

名称 四川诚明职安环保科技有限公司

注册资本 伍佰万元整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2020年08月20日

法定代表人 徐东琴

住所 中国(四川)自由贸易试验区成都市双流区西航港街道成新大件路289号1016室邮箱自编号020297

经营范围 一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；水利相关咨询服务；环保咨询服务；环境保护专用设备销售；仪器仪表销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：建设工程设计；建筑劳务分包；安全评价业务；职业卫生技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

登记机关



2022 年 10 月 19 日

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制



四川省社会保险个人参保证明

参保人姓名: 王一旭

性别: 男

社会保障号码: 510802199004100015

(一) 历年参保基本情况

险种	当前缴费状态	累计月数
企业职工基本养老保险	参保缴费	118
失业保险	参保缴费	118
工伤保险	参保缴费	117
生育保险	暂停缴费(中断)	117

(二) 最近两年的参保缴费明细

缴费月份	参保单位编码	二级单位编码	养老保险			失业保险			工伤保险		缴费地	
			养老类型	缴费基数	单位缴纳	个人缴纳	缴费基数	单位缴纳	个人缴纳	缴费基数		单位缴纳
202106	10010750584		企业养老	3175	508	254	3463	20.78	13.85	3463	3.46	成都市武侯区
202107	10010750584		企业养老	3175	508	254	3463	20.78	13.85	3463	3.46	成都市武侯区
202108	10010750584		企业养老	3175	508	254	3463	20.78	13.85	3463	3.46	成都市武侯区
202109	10010750584		企业养老	3175	508	254	3463	20.78	13.85	3463	3.46	成都市武侯区
202110	10101434827		企业养老	3416	546.56	273.28	3463	20.78	13.85	3463	3.46	成都市双流区
202111	10101434827		企业养老	3416	546.56	273.28	3463	20.78	13.85	3463	3.46	成都市双流区
202112	10101434827		企业养老	3416	546.56	273.28	3463	20.78	13.85	3463	3.46	成都市双流区
202201	10101434827		企业养老	4071	651.36	325.68	3726	22.36	14.9	3726	3.73	成都市双流区
202202	10101434827		企业养老	4071	651.36	325.68	3726	22.36	14.9	3726	3.73	成都市双流区
202203	10101434827		企业养老	4071	651.36	325.68	3726	22.36	14.9	3726	3.73	成都市双流区
202204	10101434827		企业养老	4071	651.36	325.68	3726	22.36	14.9	3726	3.73	成都市双流区
202205	10101434827		企业养老	4071	651.36	325.68	3726	22.36	14.9	3726	3.73	成都市双流区
202206	10101434827		企业养老	4071	651.36	325.68	3726	22.36	14.9	3726	3.73	成都市双流区
202207	10101434827		企业养老	4071	651.36	325.68	4071	24.43	16.28	4071	4.07	成都市双流区
202208	10101434827		企业养老	4071	651.36	325.68	4071	24.43	16.28	4071	4.07	成都市双流区
202209	10101434827		企业养老	4071	651.36	325.68	4071	24.43	16.28	4071	4.07	成都市双流区
202210	10101434827		企业养老	4071	651.36	325.68	4071	24.43	16.28	4071	4.07	成都市双流区
202211	10101434827		企业养老	4071	651.36	325.68	4071	24.43	16.28	4071	4.07	成都市双流区
202212	10101434827		企业养老	4071	651.36	325.68	4071	24.43	16.28	4071	4.07	成都市双流区
202301	10101434827		企业养老	4071	651.36	325.68	4071	24.43	16.28	4071	4.07	成都市双流区
202302	10101434827		企业养老	4071	651.36	325.68	4071	24.43	16.28	4071	4.07	成都市双流区
202303	10101434827		企业养老	4071	651.36	325.68	4071	24.43	16.28	4071	4.07	成都市双流区
202304	10101434827		企业养老	4071	651.36	325.68	4071	24.43	16.28	4071	4.07	成都市双流区
202305	10101434827		企业养老	4071	651.36	325.68	4071	24.43	16.28	4071	6.51	成都市双流区

- 说明: 1、表中“单位编号”对应的单位名称为: 10010750584:四川正源环境科技有限公司,10101434827:四川诚明安环保科技有限公司。
2、本证明采用电子验证方式,不再加盖红色公章。
3、如需验证真伪,请登陆http://www.sc.hrss.gov.cn/g_bcm/szm_yz/index.htm 可免验证码20230522141605595141验证,验证码的有效期至2023年08月22日(有效期三个月),并由个人妥善保管,慎防泄露。
4、该表(一)历年参保基本情况,累计月数不含视同缴费月数;若存在重复缴费月数,以办理退休手续时核定月数为准。
5、该表(二)最近两年的参保缴费明细,不含转入缴费信息;未缴费显示为空。

打印时间: 2023年05月22日

建设项目环境影响报告表

(生态影响类)

(报批本)

项目名称：开江县新盛河任市镇南京桥段防洪治理工程项目

建设单位（盖章）：开江县和宁水利建设有限公司

编制日期：2023年8月

中华人民共和国生态环境部制

**开江县新盛河任市镇南京桥段防洪治理工程项目审查意见
修改对照表**

序号	专家意见	修改位置
1	细化项目由来，校核用地合法性分析，补充与《长江保护法》《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例》《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》符合性分析。细化建设内容，细化项目组成表，校核主要施工机械设备表	已细化项目由来，详见 P22
		已校核用地合法性分析，详见 P14
		已补充《长江保护法》《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例》《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》符合性分析，详见 P20
		已细化建设内容，细化项目组成表，校核主要施工机械设备表，详见 P20、P26
2	补充 TSP 现状监测数据，完善环境空气质量现状评价。细化生态环境现状评价，补充项目区内是否有野生动物的栖息地、植物和作物种类情况。补充拟选弃土场生态环境现状评价。细化生态影响范围、影响时长、生态恢复措施，提出减少不利影响措施	已补充 TSP 现状监测数据，完善环境空气质量现状评价，详见 P54
		已细化生态环境现状评价，补充项目区内是否有野生动物的栖息地、植物和作物种类情况，详见 P51
		已补充拟选弃土场生态环境现状评价，详见 P53
		已细化生态影响范围、影响时长，详见 P62；已细化生态恢复措施，提出减少不利影响措施，详见 P83
3	优化施工组织，充分论证生产场地选址合理性，建议项目生活办公区租用周边农户闲置房屋，减少临时占地和生态破坏。补充拟选弃土场概况及外环境关系介绍，充分论证弃土场选址必要性、合理性	已优化施工组织，充分论证生产场地选址合理性，详见 P81
		已将项目生活办公区调整为租用周边农户闲置房屋，减少临时占地和生态破坏，详见 P25
		项目弃渣场依托现有 S305 线开江县八庙镇（川渝界）至靖安乡（达川界）段项目已建弃渣场，已对弃渣场的概况及依托可行性进行分析，详见 P91
4	核实施工废水处理措施，校核地表水环境影响分析。细化扬尘产生情况，校核扬尘治理措施，细化环境空气影响分析。核实固体废物产生情况，提出合理的固体废物处置措施，校核固体废物环境影响分析。补充施工期场界噪声、敏感点噪声预测，细化施工期声环境影响分析	已核实施工废水处理措施，校核地表水环境影响分析，详见 P71
		已细化扬尘产生情况，校核扬尘治理措施，细化环境空气影响分析，详见 P67、P88
		已核实固体废物产生情况，提出合理的固体废物处置措施，校核固体废物环境影响分析，详见 P78
		补充施工期场界噪声、敏感点噪声预测，细化施工期声环境影响分析，详见 P72
5	校核环境管理要求，补充环境监测计划。校核环保投资（措施）估算表、生态环境保护措施监督检查清单。认真校核文本，完善附图附件	已校核环境管理要求，补充环境监测计划，详见 P97、P92
		已校核环保投资（措施）估算表、生态环境保护措施监督检查清单，详见 P99、P100
		已认真校核文本，完善附图附件

一、建设项目基本情况

建设项目名称	开江县新盛河任市镇南京桥段防洪治理工程项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	李傲寒	联系方式	15892402091
建设地点	四川省达州市开江县任市镇新盛河南京桥段		
地理坐标	左岸： 起点：（ <u>107</u> 度 <u>45</u> 分 <u>39.62</u> 秒， <u>30</u> 度 <u>52</u> 分 <u>48.82</u> 秒） 终点：（ <u>107</u> 度 <u>45</u> 分 <u>53.50</u> 秒， <u>30</u> 度 <u>53</u> 分 <u>22.79</u> 秒） 右岸： 起点：（ <u>107</u> 度 <u>45</u> 分 <u>40.00</u> 秒， <u>30</u> 度 <u>52</u> 分 <u>49.42</u> 秒） 终点：（ <u>107</u> 度 <u>45</u> 分 <u>53.70</u> 秒， <u>30</u> 度 <u>53</u> 分 <u>23.68</u> 秒）		
建设项目行业类别	五十一、水利（127 防洪除涝工程）	用地（用海）面积（m ² ）/长度（km）	永久占地：139.6 亩 临时占地：11.25 亩
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	开江县行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	开江行审社会事务[2022]31 号
总投资（万元）	2903.89	环保投资（万元）	78
环保投资占比（%）	2.7%	施工工期	8 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：		
专项评价设置情况	表 1-1 专项评价设置原则表		
	类别	设计项目的类别	是否设置
	地表水	水力发电：引水式发电、涉及调峰发电的项目；人工湖、人工湿地：全部；水库：全部；引水工程：全部（配套的管线工程除外）；防洪除涝工程：包含水库的项目；河湖整治：涉及清淤且底泥存在重金属污染的项目	项目不包含水库，不涉及清淤，不设置
	地下水	陆地石油和天然气开采：全部；地下水（含矿泉水）开采：全部；水利、水电、交通等：含穿越可溶岩地层隧道的项目	项目不涉及
	生态	涉及环境敏感区（不包括饮用水水源保护区，以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公为主要功能的区域，以及文物保护单位）的项目	项目不涉及
大气	油气、液体化工码头：全部；干散货（含煤炭、矿石）、件杂、多用途、通用码头：涉及	项目不涉及	

	粉尘、挥发性有机物排放的项目	
噪声	公路、铁路、机场等交通运输业涉及环境敏感区（以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公为主要功能的区域）的项目；城市道路（不含维护，不含支路、人行天桥、人行地道）：全部	项目不涉及
环境风险	石油和天然气开采：全部；油气、液体化工码头：全部；原油、成品油、天然气管线（不含城镇天然气管线、企业厂区内管线），危险化学品输送管线（不含企业厂区内管线）：全部	项目不涉及
规划情况	规划名称：达州市“十四五”水安全保障规划； 审批机关：达州市人民政府 审批文号：达市府发[2022]6号	
规划环境影响评价情况	无	
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>一、与《达州“十四五”水安全保障规划》符合性分析</p> <p>《达州“十四五”水安全保障规划》中提出：狠抓河湖专项治理。持续推进水资源保护、河湖水域岸线管护、水污染防治、水环境治理、水生态修复和执法监管“六大任务”，大力实施“清河、护岸、净水、保水”四项行动，完成“一河一策”（2021—2025年）编制工作，将“清四乱”整治范围由大江大河向中小河流、农村河流、小型水库延伸，实现河湖全覆盖，河湖“清四乱”常态化规范化，突出整治涉河湖违建、非法围河围湖、非法堆砌和填埋固体废物等违法违规问题。开展农村水环境治理，结合乡村振兴、农村人居环境整治等要求，实施生态护岸（坡）、河道清淤、生态绿化等治理措施，解决农村沟渠、塘堰垃圾乱堆乱放、违法私搭乱建房屋、违法种植养殖问题。开展水库水环境治理，实施库区河道整治、库区清淤、漂浮物清理、涵养林建设等治理措施，持续改善库区生态环境，涵养水源。</p> <p>本项目为开江县新盛河任市镇南京桥段防洪治理工程，属于农村水环境治理工程，项目的建设有利于河道防洪除涝，符合《达州“十四五”水安全保障规划》。</p>	

一、项目“三线一单”符合性

1、与“三线一单”符合性分析

本项目“三线一单”符合性分析具体见下表 1-2。

表 1-2 项目“三线一单”符合性分析一览表

内容	相关要求	符合性分析
生态保护红线	<p>根据四川省人民政府《关于印发四川省生态保护红线方案的通知》（川府发〔2018〕24号），达州市生态保护红线主要分布在大巴山和盆地区域，涉及大巴山生物多样性维护—水源涵养生态保护红线、盆中城市饮用水源—水土保持生态保护红线。根据该成果，达州市生态保护红线面积1214.56km²，占达州市国土面积比例约7.32%。其中，开江县涉及的生态红线共计1.22km²，包括宝石桥水库一级饮用水源地（1.19km²）、四川宣汉国家森林公园在开江的部分（0.03km²）。</p>	<p>本项目位于开江县任市镇，不涉及生态保护红线，不位于优先保护单元内。</p>
资源利用上线	<p>资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议。</p>	<p>项目施工用电来源于市政电网，用水取自就近地表水体或利用附近村庄自来水，资源消耗量较少，未超出资源利用上线。</p>
环境质量底线	<p>环境质量底线是国家和地方设置的大气、水、声和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。</p>	<p>根据《达州市 2022 年环境空气质量状况》，项目所在区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；项目所在区域地表水体新盛河水质均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求；对项目所在地噪声进行环境质量现状监测分析，项目所在区域声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准限值。</p>
生态	<p>环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方</p>	<p>项目建设符合国家现行产业政策要求，查阅《四川省国家重点生</p>

其他符合性分析

准 入 清 单	式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。根据《国务院关于实行市场准入负面清单制度的意见》（国发【2015】）	态功能区产业准入负面清单（第一批）（试行）》《四川省国家重点生态功能区产业准入负面清单（第二批）（试行）》，本项目不属于其中的限制类和禁止类，本项目所在地不属于国家重点生态功能区，不在环境准入负面清单内。
------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------

（2）项目与《四川省人民政府关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的通知》（川府发[2020]9号）符合性分析

2020年6月28日四川省人民政府发布了《四川省人民政府关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的通知》（川府发[2020]9号）（以下简称“管控通知”）文件，将全省行政区域从生态环境保护角度划分为优先保护、重点管控和一般管控三类环境管控单元。本项目与管控通知符合性分析见下表所示：

表 1-3 本项目与“川府发[2020]9号”符合性分析

具体要求	本项目情况	符合性
根据四川省环境管控单元分布图，项目所在地属于环境一般管控单元，生态环境管控要求：一般管控单元中，执行区域生态环境保护的基本要求，重点加强农业、生活等领域污染治理。	项目所在区域生态环境质量良好。本项目属于防洪治理工程，项目建成后无三废产生，仅涉及施工过程中污染物的排放，经分析，施工期废气、废水、固废等均能够妥善处置，对周边环境影响较小。	符合
川东北经济区： ①控制农村面源污染，提高污水收集处理率，加快乡镇污水处理基础设施建设。 ②建设流域水环境风险联防联控体系。 ③提高大气污染治理水平。		符合

综上，项目的建设符合《四川省人民政府关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的通知》（川府发〔2020〕9号）相关要求。

（3）与达州市人民政府《关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的通知》（达市府发[2021]17号）符合性分析

2021年6月29日达州市人民政府发布了《达州市人民政府关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的通知》（达市府发[2021]17号）文件，将全市行政区域从生态环境保护角度划分为优先保护、重点管控和一般管控三类环境管控单元。本项目与管控通知符合性分析见下表所示：

表 1-4 项目与“达市府发[2021]17号”符合性分析

具体要求	本项目情况	符合性
一般管控单元中，执行区域生态环境保护的基本要求，重点加强农业、生活等领域污染治理。	根据达州市环境管控单元图，项目所在地涉及一般管控单元。本项目属防洪治理工程，项目建成后无三废产生，仅涉及施工过程中污染物的排放，经分析，施工期废气、废水、固废等均能够妥善处置，对周边环境影响较小。	符合
达州市总体生态环境管控要求： 1、对钢铁行业提出严格资源环境绩效水平要求； 2、高污染企业限期退城入园； 3、普光气田开发污染防治和环境管理等方面要达到国内先进水平； 4、引进项目应符合园区规划环评和区域产业准入清单要求； 5、长江干支流岸线1km范围内，不得新建、扩建化工园区和化工项目； 6、严控产业转移环境准入； 7、造纸等产业污染治理和环境管理应达到国内先进水平。优化制浆造纸产业布局，提升行业清洁生产水平，推动制浆造纸工业向节能、环保、绿色方向发展。		符合
开江县总体生态环境管控要求：①加大小流域综合治理，推进污水处理建设提标升级，新增污水处理能力，新建、改建、扩建污水管网，大幅提高截污截流污水收集率，大力整治沿河畜禽养殖污染整治，实现畜禽养殖无害化处理，畜禽粪污综合化利用 ②推动农村环保基础设施建设，全面推进农村环境综合整治、生活污水处理项目，大力推广生态种植，减少农药化肥使用量。		符合

根据四川省生态环境厅办公室发布的《产业园区规划环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）》和《项目环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）》的通知（川环办函〔2021〕469号）可知，若建设项目位于产业园区外，需进行空间符合性分析以及管控要求符合性分析。

本项目属于防洪治理工程，位于产业园区之外，因此，需要进行空间符合性分析以及管控要求符合性分析。

本项目位于开江县任市镇，新建河堤总长度为 3929.83m，其中左岸轴线长度 1985.75m，右岸轴线长度 1944.08m。

根据四川省政务服务网“三线一单”查询网站（网址：https://tftb.sczfwf.gov.cn:8085/hos-server/pub/jmas/jmasbucket/jmopen_files/webapp/html5/sxydctfx/index.html?areaCode=510000000000）查询，本项目涉及环境管控单元 4 个，分别为开江县一般管控单元（编码：ZH51172330001）、明月江开江县葫芦电站控制单元（编码：YS5117233210002）、开江县大气环境一般管控区（编码：YS5117233310001）、开江县土壤优先保护区（编码：YS5117231410004）。

项目所在地“三线一单”结果截图如下：

序号	管控单元编码	管控单元名称	所属城市	所属区县	准入清单类型	管控类型
1	ZH51172330001	开江县一般管控单元	达州市	开江县	环境综合	环境综合管控单元一般管控单元
2	YS5117233210002	明月江开江县葫芦电站控制单元	达州市	开江县	水环境分区	水环境一般管控区
3	YS5117233310001	开江县大气环境一般管控区	达州市	开江县	大气环境分区	大气环境一般管控区
4	YS5117231410004	开江县土壤优先保护区	达州市	开江县	土壤环境	农用地优先保护区

图 1-1 项目涉及环境管控单元图

表 1-5 项目涉及环境管控单元表

环境管控单元编码	环境管控单元名称	所属市(州)	所属区县	准入清单类型	管控类型
ZH51172330001	开江县一般管控单元	达州市	开江县	环境综合	环境综合管控单元一般管控单元
YS5117233210002	明月江开江县葫芦电站控制单元	达州市	开江县	水环境分区	水环境一般管控区

YS511723 3310001	开江县大气环境 一般管控区	达州市	开江县	大气环境分 区	大气环境一般管 控区
YS511723 1410004	开江县土壤优先 保护区	达州市	开江县	土壤环境	农用地优先保护 区

项目与管控单元相对位置如下图所示：（图中▼表示项目位置）

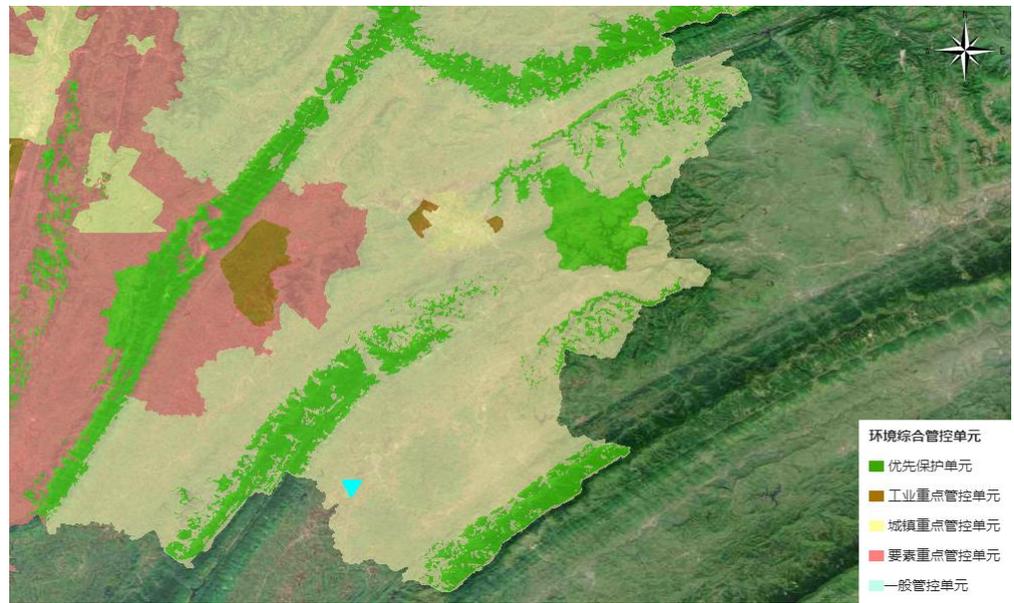


图 1-2 项目与环境综合管控单元的位置关系图

本项目所在地与达州市生态保护红线的位置关系见下图：

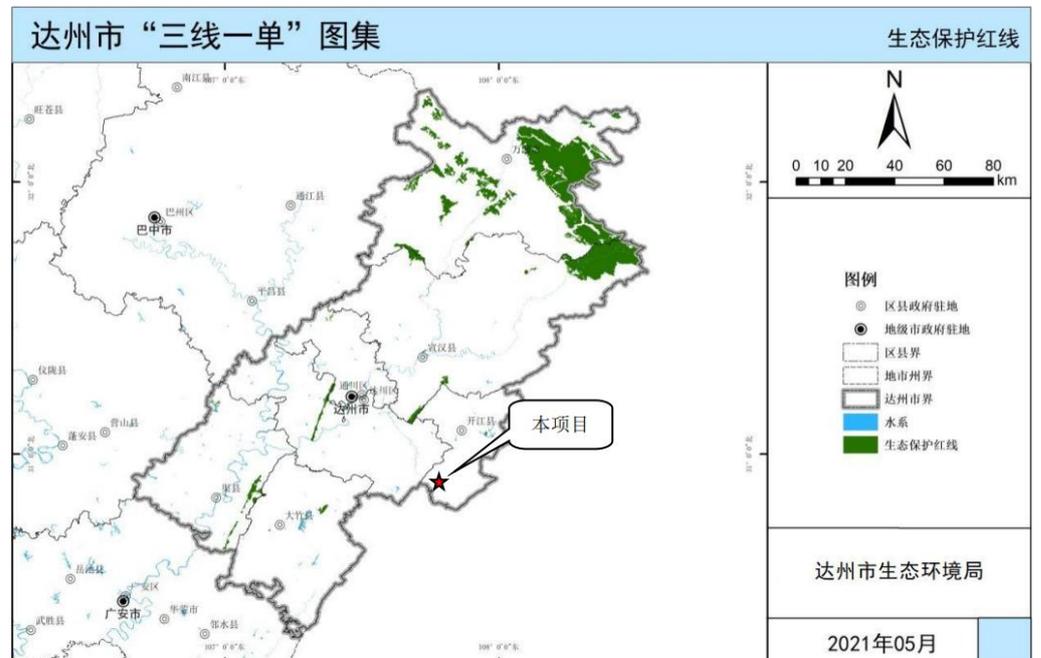


图 1-3 项目所在地生态红线图

项目“三线一单”符合性分析如下表：

表 1-6 项目与达州市普适性清单管控要求符合性分析一览表

管控类别	单元特性管控要求	本项目情况	符合性
空间布局约束	<p>禁止开发建设活动的要求 禁止开发建设活动的要求</p> <ul style="list-style-type: none"> -禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。 -禁止在法律法规规定的禁采区内新建矿山；禁止土法采、选、冶严重污染环境的矿产资源。 -涉及永久基本农田的区域，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用。 -禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。 <p>限制开发建设活动的要求 按照相关要求严控水泥新增产能。涉及法定保护地，严格按照国家及地方法律法规、管理办法等相关要求进行控制。配套旅游、基础设施等建设项目，在符合规划和相关保护要求的前提下，应实施生态避让、减缓影响及生态恢复措施。</p> <p>按照相关要求严控水泥新增产能。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。</p> <p>不符合空间布局要求活动的退出要求 针对现有水泥企业，强化污染治理和污染物减排，依法依规整治或搬迁。 全面取缔禁养区内规模化畜禽养殖场。 2025 年基本完成全域内“散乱污”企业整治工作。在全市范围深入开展集中整治“散乱污”工业企业，对不符合产业政策和规划布局的，一律责令停产、限期搬迁或关停；</p> <p>其他空间布局约束要求 暂无</p>	<p>本项目属于防洪治理工程，不属于矿山、化工、水泥等行业，不占用基本农田、本项目各类施工固废及废弃土石方均不在河道范围内进行堆放，禁止向河道内抛扔垃圾</p>	符合
污染物排放管控	<p>允许排放量要求 暂无</p> <p>现有源提标升级改造 加快现有乡镇污水处理设施升级改造，按要求达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标后排放。在矿产资源开发活动集中区域，废</p>	<p>本项目为防洪治理工程，施工期对废气、废水和噪声均采取了有效的防治措施，减少对周</p>	符合

	<p>水执行重金属污染物排放特别限值。火电、水泥等行业按相关要求推进大气污染物超低排放和深度治理。砖瓦行业实施脱硫、除尘升级改造，污染物排放达到《砖瓦工业大气污染物排放标准》相关要求。</p> <p>其他污染物排放管控要求</p> <p>新增源等量或倍量替代：上一年度水环境质量未完成目标的，新建排放水污染的建设项目按照总量管控要求进行倍量削减替代。上一年度空气质量年平均浓度不达标的城市，建设项目新增相关污染物按照总量管控要求进行倍量削减替代。大气环境重点管控区内，新增大气污染物排放的建设项目实施总量削减替代。污染物排放绩效水平准入要求：屠宰项目必须配套污水处理设施或进入城市污水管网。大气环境重点管控区内加强“高架源”污染治理，深化施工扬尘监管，严格落实“六必须、六不准”管控要求，强化道路施工管控，提高道路清扫机械化和精细化作业水平。</p> <p>-至 2022 年底，基本实现乡镇污水处理设施全覆盖，配套建设污水收集管网，乡镇污水处理率达到 65%。-到 2023 年底，力争全市生活垃圾焚烧处理能力占比达 60%以上，各县（市）生活垃圾无害化处理率保持 95%以上，乡镇及行政村生活垃圾收转运处置体系基本实现全覆盖。</p> <p>-到 2025 年，农药包装废弃物回收率达 80%；粮油绿色高质高效示范区、茶叶主产区和现代农业园区农药包装废弃物回收率 100%。</p> <p>-到 2025 年，全国主要农作物化肥、农药利用率达 43%，测土配方施肥技术推广覆盖率保持在 90%以上，控制农村面源污染，采取灌排分离等措施控制农田氮磷流失。</p> <p>-到 2025 年，新、改扩建规模化畜禽养殖场（小区）要实施雨污分流、粪便污水资源化利用；规模化畜禽养殖场（小区）粪污处理设施装备配套率达到 95%以上，粪污综合利用率达到 80%以上，大型规模养殖场粪污处理设施装备配套率达到 100%，畜禽粪污基本实现资源化利用；散养密集区要实行畜禽粪便污水分户收集、集中处理利用。</p>	<p>边环境的影响</p>	
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------	--

		-到 2025 年，废旧农膜回收利用率达到 85%以上。		
	环境 风险 防控	<p>联防联控要求</p> <p>强化区域联防联控，严格落实《关于建立跨省流域上下游突发水污染事件联防联控机制的指导意见》；定期召开区域大气环境形势分析会，强化信息共享和联动合作，实行环境规划，标准，环评，执法，信息公开“六统一”，协力推进大气污染源头防控，加强川东北区域大气污染防治合作。</p> <p>其他环境风险防控要求</p> <p>企业环境风险防控要求：工业企业退出用地，须经评估、修复满足相应用地功能后，方可 改变用途。</p> <p>加强“散乱污”企业环境风险防控。对拟收回土地使用权的有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、天然（页岩）气开采、铅蓄电池、汽车制造、农药、危废处置、电子拆解等行业企业用地，以及用途拟变更为居住和商业、学校、医疗、养老机构等公共设施的上述企业用地，以及由重度污染农用地转为的城镇建设用地的，开展土壤环境状况调查评估。用地环境风险防控要求：严禁将城镇生活垃圾、污泥、工业废物直接用作肥料，禁止处理不达标的污泥进入耕地；禁止在农用地排放、倾倒、使用污泥、清淤底泥、尾矿（渣）等可能对土壤造成污染的固体废物。</p> <p>定期对单元内尾矿库进行风险巡查，建立监测系统和环境风险应急预案；完善各尾矿库 渗滤液收集、处理、回用系统，杜绝事故排放；尾矿库闭矿后因地制宜进行植被恢复和 综合利用。</p> <p>规范排土场、渣场等整治。禁止处理不达标的污泥进入耕地。</p> <p>严格控制林地、草地、园地的农药使用量，禁止使用高毒、高残留农药。到 2030 年，全市受污染耕地安全利用率达到 95%以上，污染地块安全利用率达到 95%以上。</p>	本项目属于防洪治理工程，不属于左述所列的行业	符合
	资源 开发 效率	<p>水资源利用总量要求</p> <p>-到 2025 年，农田灌溉水有效利用系数达到 0.57 以上。</p>	施工用水直接用水泵抽取新盛河河水解决，	符合

要求	<p>地下水开采要求 以省市下发指标为准</p> <p>能源利用总量及效率要求 推进清洁能源的推广使用，全面推进散煤清洁化整治；禁止新建每小时 10 蒸吨以下的燃煤锅炉及其他燃煤设施。禁止焚烧秸秆和垃圾，到 2025 年底，秸秆综合利用率达到 86%以上。</p> <p>禁燃区要求 -高污染燃料禁燃区内禁止燃用的燃料为《高污染燃料目录》（2017）中 III 类（严格）燃料组合，包括：（一）煤炭及其制品；（二）石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；（三）非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料。-禁燃区内禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、改建、扩建燃用高污染燃料的设施和设备。 -禁燃区内已建成的高污染燃料燃用设施由辖区人民政府制定限期改造计划，改用天然气、页岩气、液化石油气、电或其他清洁能源。</p> <p>其他资源利用效率要求 暂无</p>	不开采地下水，项目不涉及高污染燃料使用。	
----	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------	--

表 1-7 “三线一单” 符合性分析一览表

环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控类别	单元特性管控要求	本项目情况	符合性
ZH51172330001	开江县一般管控单元	空间布局约束	<p>禁止开发建设活动的要求</p> <p>同达州市一般管控单元总体准入要求</p> <p>限制开发建设活动的要求</p> <p>对四川省主体功能区划中的农产品主产区，应限制进行大规模高强度工业化城镇化开发，严格控制有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等产能，原则上不增加产能其他</p> <p>同达州市一般管控单元总体准入要求</p> <p>允许开发建设活动的要求</p> <p>不符合空间布局要求活动的退出要求</p> <p>区外企业：位于城镇空间外的工业园区外工业企业：具有合法手续的企业，且污染物排放及环境风险满足管理要求的企业，可继续保留，要求污染物</p>	本项目属于防洪治理工程，不属于禁止开发建设或限制开发建设项目	符合

			<p>排放只降不增，并进一步加强日常环保监管；严控新（扩）建水泥厂、危废焚烧、陶瓷厂等以大气污染为主的企业；不具备合法手续，或污染物排放超标、环境风险不可控的企业，限期进行整改提升，通过环保、安全、工艺装备升级等落实整改措施并达到相关标准实现合法生产，整改后仍不能达到要求的，属地政府应按相关要求责令关停并退出-大气环境布局敏感重点管控区内严控新布局大气污染高排放企业-其他同达州市一般管控单元总体准入要求</p> <p>其他空间布局约束要求</p>		
		污染物排放管控	<p>现有源提标升级改造</p> <p>同达州市一般管控单元总体准入要求</p> <p>新增源等量或倍量替代</p> <p>同达州市一般管控单元总体准入要求</p> <p>新增源排放标准限值</p> <p>同达州市一般管控单元总体准入要求</p> <p>污染物排放绩效水平准入要求</p> <p>大气环境布局敏感重点管控区内，现有大气污染重点企业，限期进行深度治理或关停并转。加强四川梨梨生物工程有限公司的废水综合整治，确保达标排放。单元内的大气重点管控区执行大气要素重点管控要求。其他同达州市一般管控单元总体准入要求</p> <p>其他污染物排放管控要求</p>	<p>本项目属于防洪治理工程，仅施工期间产生污染物，其对外环境影响随着施工期结束而消失</p>	符合
		环境风险防控	<p>严格管控类农用地管控要求</p> <p>单元内土壤优先保护区执行土壤要素优先保护管控要求。</p> <p>安全利用类农用地管控要求</p> <p>同达州市一般管控单元总体准入要求</p> <p>污染地块管控要求</p> <p>同达州市一般管控单元总体准入要求</p> <p>园区环境风险防控要求</p> <p>企业环境风险防控要求</p> <p>同达州市一般管控单元总体准入要求</p> <p>其他环境风险防控要求</p>	<p>本项目属于防洪治理工程，施工期结束后对场地做有效复迹后，临时占地生态破坏水体流失采取有效措施控制，环境风险可控</p>	符合
		资源	水资源利用效率要求	本项目属于	符合

		开发效率要求	同达州市一般管控单元总体准入要求 地下水开采要求 同达州市一般管控单元总体准入要求 能源利用效率要求 同达州市一般管控单元总体准入要求 其他资源利用效率要求	防洪治理工程，不属于高能耗项目	
YS511 723321 0002	明月江开江县葫芦电站控制单元	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求 限制开发建设活动的要求 允许开发建设活动的要求 不符合空间布局要求活动的退出要求 其他空间布局约束要求	本项目属于防洪治理工程，属于鼓励类建设项目	符合
		污染物排放管控	城镇污水污染控制措施要求 工业废水污染控制措施要求 农业面源水污染控制措施要求 船舶港口水污染控制措施要求 饮用水水源和其它特殊水体保护要求	本项目施工期各类污染物均合理处置，对环境污染较小	符合
YS511 723331 0001	开江县大气环境一般管控区	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求 限制开发建设活动的要求 允许开发建设活动的要求 不符合空间布局要求活动的退出要求 其他空间布局约束要求	本项目属于防洪治理工程，属于鼓励类建设项目	符合
		污染物排放管控	大气环境质量执行标准 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）：二级 区域大气污染物削减/替代要求 燃煤和其他能源大气污染控制要求 工业废气污染控制要求 机动车船大气污染控制要求 扬尘污染控制要求 农业生产经营活动大气污染控制要求 重点行业企业专项治理要求 其他大气污染物排放管控要求	本项目为防洪治理工程，施工期对废气、废水、噪声均采取了有效的防治措施，减少对周边环境的影响	符合
YS511 723141 0004	开江县土壤优先保护区	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求 限制开发建设活动的要求 允许开发建设活动的要求 不符合空间布局要求活动的退出要求 其他空间布局约束要求	本项目属于防洪治理工程，属于鼓励类建设项目	符合
<p>综上，项目满足“三线一单”管控要求。</p> <p>二、其他政策符合性分析</p>					

1、项目与《产业结构调整指导目录（2019年本）》符合性分析

根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》可知，本项目属于水利类第1条“江河湖海堤防建设及河道治理工程”，为鼓励类。因此，本项目符合国家产业结构调整政策。

同时，2022年11月，达州市水务局以达市水务函[2022]231号《关于印发达州市开江县新盛河任市镇南京桥段防洪治理工程初步设计报告审查意见的函》对本项目的初步设计文件予以批复，详见附件3；2022年11月，开江县发展和改革局以开江行审社会事务[2022]31号《关于开江县新盛河任市镇南京桥段防洪治理工程项目初步设计报告的批复》对本项目立项予以批复，详见附件4。

综上，本项目符合相关法律法规和政策规定，符合国家及地方现行产业政策。

2、用地合法性分析

本项目位于任市镇，工程占地包括永久占地面积139.6亩，临时占地11.25亩。

根据开江县自然资源局出具的《关于开江县规划类中小河流防洪治理工程用地情况的说明》（附件7），项目占用部分永久基本农田，但现状地类属非耕地，根据四川省自然资源厅办公室《关于印发2023年四川省耕地保护监督工作要点的通知》要求，下步开江县自然资源局将对项目区域内划定不实的永久基本农田予以调出补划，由此可见，本项目部分占用的永久基本农田情况不属实，因此本项目占地范围内不涉及基本农田。

根据开江县林业发展和保护中心出具的《关于开江县新盛河任市镇南京桥段防洪治理工程不涉及林地的函》（开林保函[2023]24号）（附件5），项目河道范围内不涉及林地。

另根据开江县农业农村局出具的证明（附件6），本次工程河道不涉及鱼类“三场一道”。

综上，本项目用地是具有合法性的。

综上所述，本项目建设选址及用地符合相关规划要求。

3、与《四川省“十四五”水安全保障规划》的符合性

《四川省“十四五”水安全保障规划》提出实施水生态修复与治理。坚持综合施策、协同推进，对岷江、沱江、黄河、泸沽湖、邛海等重点河湖及部分中小河湖，采取保障生态流量、截污治污、自然修复、河道治理、清淤疏浚、生物调控等措施，实施河湖水域和滨岸带修复与治理，恢复河湖生态系统结构和功能，构建河湖生态廊道。加强重要河湖水生生物栖息地治理修复，营造适宜生境。推进水系连通及水美乡村建设试点，改善农村人居环境。

新盛河岸线被不断冲刷、河道日益萎缩，行洪能力逐步降低，对河道两岸居民农田及养殖基地的防洪安全构成了严重威胁。本项目在新盛河南京桥段左右两岸修筑河堤，提高抗洪能力，保护两岸农地，符合《四川省“十四五”水安全保障规划》规划要求。

4、与《达州市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》符合性

《纲要》提出科学构建水旱灾害防治体系。按照“消隐患、夯弱项、强调度、提能力”的思路，加强防汛薄弱环节建设，强化流域防洪调度，加强洪水风险管理，构建工程措施和非工程措施并重的现代水旱灾害防治体系。重点城镇、重要河段基本达到国家规定的防洪排涝标准，全面消除现有病险水库安全隐患，5级及以上堤防达标率提高到80%，水旱灾害风险防范化解能力进一步增强。打好碧水保卫战，全面落实河（湖）长制，加强重点流域综合治理和岸线保护，力争国省考核断面水质类别达到国省下达目标任务。打好黑臭水体治理攻坚战，加快城市黑臭水体整治，确保建成区黑臭水体消除比例达到100%。

本项目在新盛河南京桥段左右两岸修筑河堤，堤防工程等级为5级，符合《达州市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》规划要求。

5、与《开江县水务局“十四五”规划》的符合性分析

《开江县水务局“十四五”规划》中指出：谋划境外引水工程，建设一批骨干水源工程，治理一批中小及农村河流...在水旱灾害防治方面，加强以新宁河、新盛河、南河、明月江为主的中小河流治理项目，优先解决中小河流城镇河段防洪不达标、近年洪涝灾害频发、河堤损毁严重等问题。

本项目为新盛河南京桥段河道防洪治理工程，主要进行新盛河的河堤建设，符合《开江县水务局“十四五”规划》。

6、与《开江县人民政府关于对明月江、南河、新宁河等 7 条河流管理范围划定成果的公告》符合性分析

为进一步明确河湖管理范围，明晰河湖管理职责，根据《水利部关于加快推进河湖管理范围划定工作的通知》（水河湖〔2018〕314号）、《四川省水利厅关于加快推进河湖管理范围划定工作的通知》（川水函〔2019〕413号）文件精神要求，我县依据《中华人民共和国水法》、《中华人民共和国防洪法》、《中华人民共和国河道管理条例》、《四川省河道管理条例》等法律法规，已完成县域内明月江、南河、新宁河、蕉溪河、天师河、新盛河、桐子河等 7 条（共计 198 公里长河段）河流的河湖管理范围划定工作。其中新盛河河道管理范围划界河段长度为 24.1km，本次防洪治理工程位于新盛河河道管理范围内。

新盛河河道管理要求为：1、河湖管理范围的划定是加强执法监督和管理保护的基础，任何单位或个人禁止在河道管理范围内私自建设妨碍行洪安全的建（构）筑物；禁止乱倾乱倒；禁止非法采砂取石和从事其他妨碍河道行洪安全的生产经营活动；禁止损毁水工程建筑物、划界管理线桩（牌）及公示牌和防汛水文设施。2、在河道管理范围内，修建各类跨河、穿河、穿堤、临河建（构）筑物，采砂取石和从事生产经营活动的，必须报经河道主管部门批准，河道主管部门为开江县水务局。

本项目为防洪治理项目，拟在河道两岸修建河堤，取得了达州市水务局以达市水务函[2022]231号《关于印发达州市开江县新盛河任市镇南京

桥段防洪治理工程初步设计报告审查意见的函》对本项目的初步设计文件予以批复，开江县发展和改革局以开江行审社会事务[2022]31号《关于开江县新盛河任市镇南京桥段防洪治理工程项目初步设计报告的批复》对本项目立项予以批复。本项目符合《开江县人民政府关于对明月江、南河、新宁河等7条河流管理范围划定成果的公告》相关要求。

7、与《中华人民共和国河道管理条例》相符性分析

《中华人民共和国河道管理条例》相关条款规定如下：第二十四条在河道管理范围内，禁止修建围堤、阻水渠道、阻水道路；种植高秆农作物、芦苇、杨柳、荻柴和树木（堤防防护林除外）；设置拦河渔具；弃置矿渣、石渣、煤灰、泥土、垃圾等。第二十八条：加强河道滩地、堤防和河岸的水土保持工作，防止水土流失、河道淤积。第三十五条：在河道管理范围内，禁止堆放、倾倒、掩埋、排放污染水体的物体。禁止在河道内清洗装贮过油类或者有毒污染物的车辆、容器。

本项目为防洪治理工程，工程内容包括堤防工程。工程实施后，有效防止河道两岸水土流失等现象。在工程施工过程中做好施工管理，严禁施工人员向河道内倾倒垃圾、在河道内清洗车辆及施工机械等措施，工程建设符合《中华人民共和国河道管理条例》相关要求。

8、与《水利建设项目（河湖整治与防洪除涝工程）环境影响评价文件审批原则（试行）》符合性分析

表 1-8 工程与《水利建设项目（河湖整治与防洪除涝工程）环境影响评价文件审批原则（试行）》符合性分析

要求	本项目	符合性
第二条：项目符合环境保护相关法律法规和政策要求，与主体功能区规划、生态功能区划、水环境功能区划、水功能区划、生态环境保护规划、流域综合规划、防洪规划等相协调，满足相关规划环评要求。工程涉及岸线调整（治导线变化）、截弯取直、围垦水面和占用河湖滩地等建设内容的，充分论证了方案环境可行性，最大程度保持了河湖自然形态，最大限度维护了河湖健康、生态系统功能和生物多样性。	本项目符合环境保护相关法律法规和政策要求，符合主体功能区规划、生态功能区划等规划，不涉及岸线调整、截弯取直、围垦水面等工程。	符合

	<p>第三条：工程选址选线、施工布置原则上不占用自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地以及其他生态保护红线等环境敏感区中法律法规禁止占用的区域，并与饮用水水源保护区的保护要求相协调。法律法规、政策另有规定的从其规定。</p>	<p>本项目永久占地及临时占地不涉及饮用水水源保护区、自然保护区、风景名胜区和世界文化和自然遗产地以及其他生态保护红线等环境敏感区中法律法规禁止占用的区域。</p>	<p>符合</p>
	<p>第四条：项目实施改变水动力条件或水文过程且对水质产生不利影响的，提出了工程优化调整、科学调度、实施区域流域水污染防治等措施。对地下水环境产生不利影响或次生环境影响的，提出了优化工程设计、导排、防护等针对性的防治措施。</p>	<p>本项目为防洪治理工程，工程的实施改变水动力条件以及水质变浑浊，但工程施工工期短，通过前期施工导流、施工围堰的设置，降低对环境的影响。项目建成后营运期将使水环境得到总体改善</p>	<p>符合</p>
	<p>第五条：项目对鱼类等水生生物的洄游通道及“三场”等重要生境、物种多样性及资源量等产生不利影响的，提出了下泄生态流量、恢复鱼类洄游通道、采用生态友好型护岸（坡、底）、生态修复、增殖放流等措施。</p>	<p>本项目不涉及鱼类等水生生物的洄游通道及“三场”。</p>	<p>符合</p>
	<p>第六条：项目对湿地生态系统结构和功能、河湖生态缓冲带造成不利影响的，提出了优化工程设计及调度运行方案、生态修复等措施。对珍稀濒危保护植物造成不利影响的，提出了避让、原位防护、移栽等措施。对陆生珍稀濒危保护动物及其生境造成不利影响的，提出了避让、救护、迁徙廊道构建、生境再造等措施。对景观产生不利影响的，提出了避让、优化设计、景观塑造等措施。</p>	<p>本项目评价范围内无珍稀濒危保护植物，本项目主体已设计部护岸采取植草护坡，施工后期对临时占地范围内进行恢复。</p>	<p>符合</p>
	<p>第七条：项目施工组织方案具有环境合理性，对料场、弃土（渣）场等施工场地提出了水土流失防治和生态修复等措施。根据环境保护相关标准和要求，对施工期各类废（污）水、扬尘、废气、噪声、固体废物等提出了防治或处置措施。其中，涉水施工涉及饮用水水源保护区或取水口并可能对水质造成不利影响的，提出了避让、施工方案优化、污染物控制等措施；涉水施工对鱼类等水生生物及其重要生境造成不利影响的，提出了避让、施工方案优化、控制施工噪声等措施；针</p>	<p>工程临时占地后期进行植被恢复，施工期临时推土按照先挡后填，裸露坡面采用防雨布遮盖等水土保持措施；本项目不涉及饮用水水源保护区；本项目河流为小型河流，项目涉水工序施工过程安排在枯水期，严格实行文</p>	<p>符合</p>

对清淤、疏浚等产生的淤泥，提出了符合相关规定的处置或综合利用方案。	明施工。	
第九条：项目存在河湖水质污染、富营养化或外来物种入侵等环境风险的，提出了针对性的风险防范措施以及环境应急预案编制、建立必要的应急联动机制等要求。	本项目为防洪治理工程，河道本身不存在水质污染以及富营养化等风险。	符合
第十一条：按相关导则及规定要求，制定了水环境、生态等环境监测计划，明确了监测网点、因子、频次等有关要求，提出了开展环境影响后评价及根据监测评估结果优化环境保护措施的要求。根据需求和相关规定，提出了环境保护设计、开展相关科学研究、环境管理等要求。	已按照相关导则及规定要求提出环境管理要求。	符合
第十二条：对环境保护措施进行了深入论证，建设单位主体责任、投资估算、时间节点、预期效果明确，确保科学有效、安全可行、绿色协调。	本项目已充分论证环境保护措施，减少施工期、运营期环境污染问题。	符合

8、与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的符合性分析

表 1-9 项目与《长江经济带发展负面清单指南》对比一览表

序号	文件要求	本项目情况	符合性
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头、过长江通道项目	符合
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不涉及自然保护区	符合
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目不涉及饮用水水源保护区	符合
4	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功	本项目为防洪治理项目，有利于当地水资源及自然生态保护	符合

	能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。		
5	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口	本项目不涉及排污口，施工期污染物均得到有效处置，不外排。	符合

9、与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》的符合性分析

表 1-10 与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则》符合性

序号	文件要求	本项目情况	符合性
1	禁止新建、改建和扩建不符合全国港口布局规划以及《四川省内河水运发展规划》《泸州—宜宾—乐山港口群布局规划》《重庆港总体规划（2035年）》等省级港口布局规划及市级港口总体规划的码头项目	本项目不涉及	符合
2	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目	本项目为河道治理类项目	符合
3	禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目	本项目不涉及《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区	符合
4	禁止在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口经有管辖权的生态环境主管部门或者长江流域生态环境监督管理机构同意的除外	本项目不涉及排污口，施工期污染物均得到有效处置，现场不外排。	符合

10、与《中华人民共和国长江保护法》的符合性分析

表 1-11 与《中华人民共和国长江保护法》的符合性

相关要求	本项目	符合性
第三十二条 国务院有关部门和长江流域地方各级人民政府应当采取措施，加快病险水库除险加固，推进堤防和蓄滞洪区建设，提	本项目为防洪治理项目，建成后防洪标准为5年一遇洪水，提高了新盛河	符合

	<p>升洪涝灾害防御工程标准，加强水工程联合调度，开展河道泥沙观测和河势调查，建立与经济社会发展相适应的防洪减灾工程和非工程体系，提高防御水旱灾害的整体能力。</p>	<p>南京桥段防洪能力。</p>	
	<p>第四十九条 禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。长江流域县级以上地方人民政府应当加强对固体废物非法转移和倾倒的联防联控。</p>	<p>项目施工期对污染物排放进行严格管控，禁止向河道内抛扔垃圾，排放施工废水。</p>	<p>符合</p>
	<p>第五十五条 长江流域县级以上地方人民政府按照长江流域河湖岸线保护规划、修复规范和指标要求，制定并组织实施河湖岸线修复计划，保障自然岸线比例，恢复河湖岸线生态功能。</p>	<p>本项目为防洪治理工程，有效提高了新盛河防洪能力，有利于新盛河河道两岸生态稳定。</p>	<p>符合</p>
<p>11、与《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例》的符合性分析</p> <p>表 1-12 与《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例》的符合性</p>			
	<p>相关要求</p>	<p>本项目</p>	<p>符合性</p>
	<p>嘉陵江流域县级以上地方人民政府应当采取有效措施，加大对嘉陵江流域的水污染防治、监管力度，预防、控制和减少水环境污染。</p>	<p>项目施工期对污染物排放进行严格管控，禁止向河道内抛扔垃圾，排放施工废水，运营期无污染物产生。</p>	<p>符合</p>
	<p>省人民政府组织划定河湖岸线保护范围，制定河湖岸线保护规划，严格控制岸线开发建设，促进岸线合理高效利用。嘉陵江流域县级以上地方人民政府及其有关部门应当根据职责分工，制定并实施岸线修复计划，保障自然岸线比例，恢复河湖岸线生态功能。禁止违法利用、占用嘉陵江流域河湖岸线。</p>	<p>本项目为防洪治理项目，对新盛河河岸进行修复治理，恢复河岸线生态功能。</p>	<p>符合</p>
	<p>嘉陵江流域县级以上地方人民政府应当加强对固体废物非法转移和倾倒的管控。禁止在嘉陵江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物</p>	<p>项目施工期对污染物排放进行严格管控，禁止向河道内抛扔垃圾，排放施工废水。</p>	<p>符合</p>

二、建设项目工程分析

地理位置	<p>开江县新盛河任市镇南京桥段防洪治理工程（以下简称“本项目”）位于开江县任市镇，堤防建设治理河段长 2.0km，左、右岸共布置 2 段防洪堤，堤轴线总长 3929.83m。左岸 1985.75m，始于任市镇观音阁村 1#机耕桥处（NZ +000.00），止于下游新盛河幸福桥处（NZ1+985.75）；右岸 1944.08m，始于上游任市镇观音阁村 1#机耕桥处（NY0+000.00），止于下游新盛河幸福桥处（NY1+944.08）。本项目地理位置图见附图 1。</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 工程控制节点坐标表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 15%;">工程段名称</th> <th colspan="2" style="width: 35%;">起点坐标</th> <th colspan="2" style="width: 35%;">终点坐标</th> </tr> <tr> <th style="width: 15%;">经度</th> <th style="width: 15%;">纬度</th> <th style="width: 15%;">经度</th> <th style="width: 15%;">纬度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">左岸</td> <td style="text-align: center;">107°45' 39.62''</td> <td style="text-align: center;">30°52' 48.82''</td> <td style="text-align: center;">107°45' 53.50''</td> <td style="text-align: center;">30°53' 22.79''</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">右岸</td> <td style="text-align: center;">107°45' 40.00''</td> <td style="text-align: center;">30°52' 49.42''</td> <td style="text-align: center;">107°45' 53.70''</td> <td style="text-align: center;">30°53' 23.68''</td> </tr> </tbody> </table>	工程段名称	起点坐标		终点坐标		经度	纬度	经度	纬度	左岸	107°45' 39.62''	30°52' 48.82''	107°45' 53.50''	30°53' 22.79''	右岸	107°45' 40.00''	30°52' 49.42''	107°45' 53.70''	30°53' 23.68''
工程段名称	起点坐标		终点坐标																	
	经度	纬度	经度	纬度																
左岸	107°45' 39.62''	30°52' 48.82''	107°45' 53.50''	30°53' 22.79''																
右岸	107°45' 40.00''	30°52' 49.42''	107°45' 53.70''	30°53' 23.68''																
项目组成及规模	<p>一、项目由来</p> <p>近年来，新盛河水流冲刷河床和河岸，携带大量泥沙，致使河床发生变化。由于多年未实施清淤，致使岸线被不断冲刷、河道日益萎缩，行洪能力逐步降低，对河道两岸居民农田及养殖基地的防洪安全构成了严重威胁。目前河段无防洪工程措施，现状为天然岸坡为主，岸坡低矮，河道蜿蜒曲折，抵御洪水能力有限，且地势高低起伏不平，自然河岸防洪体系不封闭，防洪安全隐患突出，行洪能力逐年下降，下泄 2~5 年一遇洪水标准，一般洪水就可能造成较大的洪涝灾害，对所在地区城乡的防洪安全构成了威胁。在县委、县政府分管领导的组织下，县水务局多次到现场进行踏勘，分析得出造成该现象的原因是新盛河河道受损、排洪能力不足，必须修筑河堤，提高抗洪能力，方可消除隐患。本项目不涉及河道清淤。</p> <p>本次防洪治理工程河段位于任市镇场镇西南，黄泥垆村西片区，该段河道较缓，河道比降为 0.31%，河道外多为养殖塘、农田和少数居民点。现状岸坡均为天然岸坡，覆盖树木和矮灌木，零星有居民种植蔬菜。南京桥段坡顶高程 442.15~443.74m，设计洪水位 442.53m~444.56m，低于设计洪水位，不满足防洪要求，不能较好地保证河道外居民生活生产的安全。并且范围内属于规划中开江县“田米水乡”建设范围，因此对本段河道布设堤防很有必要。</p> <p>为排除加强新盛河防洪治理，完成乡镇基础设施功能，建设和谐生态自然景观，</p>																			

促进沿河地区社会经济的发展，开江县和宁水利建设有限公司拟计划投资 2903.89 万元在开江县新盛河任市镇南京桥段建设开江县新盛河任市镇南京桥段防洪治理工程（以下简称“本项目”），达州市水务局以达市水务函[2022]231 号《关于印发达州市开江县新盛河任市镇南京桥段防洪治理工程初步设计报告审查意见的函》对本项目的初步设计文件予以批复；开江县发展和改革局以开江行审社会事务[2022]31 号《关于开江县新盛河任市镇南京桥段防洪治理工程项目初步设计报告的批复》对本项目立项予以批复。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等有关环保法律法规和条例的规定，本项目应进行环境影响评价。对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），项目应属于“E4822 河湖治理及防洪设施工程建筑”项目。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），项目属于“五十一、水利”中的“127 防洪除涝工程”和“128 河湖整治（不含农村塘堰、水渠）”项目，需编制环境影响报告表。为此开江县和宁水利建设有限公司委托我公司编制该项目环境影响报告表。接受委托后，评价单位立即组织技术人员深入现场，进行实地调研、踏勘、资料收集等工作，收集了当地水文、地质、气候、气象、经济发展、自然、社会环境等资料，同时对环境影响因子和评价因子进行了识别和筛选，并对工程特点和环境特征进行了分析，在此基础上编制完成《开江县新盛河任市镇南京桥段防洪治理工程项目环境影响报告表》。

二、项目基本情况

1、项目基本情况

项目名称：开江县新盛河任市镇南京桥段防洪治理工程项目；

建设单位：开江县和宁水利建设有限公司；

建设性质：新建；

建设地点：开江县任市镇新盛河南京桥段；

投资规模：2903.89 万元，其中环保投资 78 万元；

占地面积：本项目工程永久占地 139.6 亩，临时占地 11.25 亩，不涉及基本农田及人口搬迁；

建设工期：8个月；

工程项目组成及主要环境问题见下表。

表 2-2 项目组成一览表

项目名称	建设内容	建设规模	主要的环境问题	
			施工期	运营期
主体工程	堤防工程	堤防建设治理河段长 2.0km，左、右岸共布置 2 段防洪堤，堤轴线总长 3929.83m。左岸 1985.75m，始于任市镇观音阁村 1#机耕桥处（NZ+000.00），止于下游新盛河幸福桥处（NZ1+985.75）；右岸 1944.08m，始于上游任市镇观音阁村 1#机耕桥处（NY0+000.00），止于下游新盛河幸福桥处（NY1+944.08）。	植被破坏、水土流失、施工噪声、施工废水、施工扬尘、施工固废、等	/
辅助工程	穿堤涵管	本工程共设置穿堤涵管 20 处，将汇水面积较大的区域或支沟及公路排水沟汇入河道处作为集中汇流点，并结合鱼塘已建排水系统，设置排水涵管。采用直径 50cm 的圆形混凝土预制涵管（III 级管），涵管出口设置拍门防止河水倒灌。穿堤涵管进口置于堤后积水井，进口高程距离井底 0.5m，管长 19m，出口置于人行马道下，出口置于景观水位下。		
	人行马道	马道高程采用景观水位加 0.2m 超高，马道宽度 1.5m，马道采用 20cm 厚 C20 混凝土路面，马道路面下设 20cm 碎石垫层，马道迎水面设置警示栏杆。		
	下河梯步	设置 18 座，步梯净宽 2m，采用 C20 砼浇筑，两侧设置 C20 砼梯带，宽度为 0.25m，梯步坡度 1: 1.75		
	排水沟	坡脚设置 0.35×0.3m 排水沟，采用 C20 砼浇筑		
	观测点	堤防终点附近设观测点，安装 1 套水位观测设施		
临时工程	供水	施工用水直接用水泵抽取新盛河河水解决（设抽水泵 6 台，蓄水池 1 座，容积 30m ³ ，位于施工工区内，高峰用水量约为 30m ³ /h），本工程生活用水取自当地村民饮用水		
	供电	工程 500m 范围内有 10kV 线路下线点，现安装有 160kVA 变电站。本次工程用电采用国家电网供电，并布置 400V 线路 500m 至工区，施工现场拟配置 1 台 35kw 柴油发电机作为备用应急电源供电，以满足电网临时停电时的基坑排水电源。电网供电：柴油发电机供电=95% :5%。		
	导流围堰	导流时段选择为 12 月~次年 2 月，导流流量 3.08m ³ /s（P=20%），岸边挡水围堰采用袋装土码砌，复合土工膜防渗，平均堰高 0.88m，堰顶宽度 1.0m，迎水		

			坡与背水坡坡比均为 1:0.7，开挖基坑边缘距背水坡坡脚为 1.50~2.00m，本工程共布置共 3 段岸边挡水围堰，第一段布置起点为 NY0-010.00m 处，终点为 NY1+946.00 处，该段岸边挡水围堰长 1956m；第二段布置起点为 NZ0-010.00m 处，终点为 NZ0+303.00m 处，该段岸边挡水围堰长 313m；第三段布置起点为 NZ0+301.00m 处，终点为 NZ1+943.00m 处，该段岸边挡水围堰长 1642m。顺水流修建岸边围堰挡水，束窄河床过流，同时辅以基坑排水，分段进行防洪河堤导流围堰施工。		
	施工场地	生产区域	在 NY1+050 附近空地设置 1 个施工场地，生产区域占地面积 1.5 亩，搭设彩钢棚，设有混凝土拌和系统、钢筋木材加工区、预制加工区、抽水站		
		仓库	施工场地内设仓库，占地面积 0.76 亩，搭设彩钢棚，设有材料库、工具库，对各类设备及材料进行储存		
		办公生活区	生活及办公区均租赁周边农户闲置空房		
		施工便道	仅需施工场地内新建临时公路，采用四级单车道布置，荷载等级为公路-II级，设计车速 20km/h，最大允许纵坡 9%，路面宽 3.5m，路基宽 4.5m，每 100~200m 设错车道，泥结碎石路面，新建道路长度 1368m		
		临时堆场	施工期间选用堤后平坦荒地堆放土石方及表土，共设置 4 个临时堆场，总占地面积 1.8 亩，其中表土堆场 2 个，占地面积约 1.0 亩，土石方堆场 2 个，占地面积约 0.8 亩，堆场最大堆放高度 3.5m。临时堆场弃渣及时清运，对临时堆场采用草袋装土拦挡、彩条布遮盖，堆场四周设置排水沟、沉淀池		
		弃渣场	工程不单独设弃渣场，弃渣场依托 S305 线开江县八庙镇（川渝界）至靖安乡（达川界）段项目现有弃渣场，位于八庙镇熊家院子，距离施工区综合运距 20.0km		
环保工程	废水		生活污水：依托民房已建卫生设施		
			基坑废水：经集水井收集后抽至排水沟后汇入沉淀池（5m ³ ）沉淀后，用于施工区域洒水降尘，不外排		
			车辆设备清洗废水：经沉淀池（20m ³ ）沉淀后，回用于车辆设备冲洗，不外排		
			拌和系统废水：经沉淀池（3m ³ ）沉淀后回用到混凝土搅拌及设备冲洗		
			临时堆场废水：经沉淀池（2m ³ ）沉淀后回用于堆场		

			洒水降尘			
	废气		车辆及施工机械废气：加强施工设备维护、保养，各类施工设备保持良好的运行状态			
			柴油发电机废气：采用低污染柴油发电机，做好设备维修和养护工作			
			车辆运输扬尘：对路面进行洒水降尘，降低车速；车辆采取密闭运输，进出车辆冲洗，合理安排车辆运输时段			
			堆场扬尘：减少露天堆放，洒水降尘，彩条布遮挡			
			主体工程施工扬尘：洒水降尘，易产生扬尘材料临时堆放采取遮盖措施，及时清理废物，设置洒水降尘设备			
			施工场地扬尘：场地内洒水降尘；粉状原料入库存放；混凝土拌和、钢筋木材切割加工生产设备放置在工棚内，生产加工时设置喷雾设备进行降尘			
		噪声	合理安排施工作业时间，合理安排运输时间，选购低噪声设备，加强设备维护和保养等措施，限定运输车辆时速，合理布局施工设备，对固定的高噪声设备及工序进行噪声屏蔽处理			
	固废	施工 固废	建筑垃圾：废金属、废钢筋等回收利用，其余不可利用建筑材料及时运至当地建筑垃圾处理场处置		/	
				弃方：运至弃渣场处置		
				沉淀池泥渣：运至弃渣场处置		
	生活 垃圾	生活垃圾收集点收集后由环卫部门统一清运处理				
	生态环境	合理布局，减少临时占地面积；施工过程中采取相应的水土保护措施，减少水土流失；加强管理，增强员工环保意识，禁止捕杀项目区周边动物，禁止乱开乱伐；施工结束后及时对临时占地进行复耕和植被恢复				

2、项目工程特性及主要工程量

项目工程特性见表 2-3，主体工程量见表 2-4，临时工程量见表 2-5。

表 2-3 工程特性表

项目 基本 情况	项目名称	开江县新盛河任市镇黄南京桥段防洪治理工程项目		
	所在水系	明月江	所在河流	新盛河
	所在县级行政区域	开江县	项目类别	河道治理
	项目所在河流流域面积 (km ²)	319.73	项目依据	《四川省流域面积 200~3000 平方公里中小河流治理项目》

	保护对象	保护人口(万人)	1.5	建设工期/月	8
		城(场)镇	任市镇	施工总工期/月	8
		保护区面积(万亩)	0.3	静态总投资	3571.36
		专项设施	/	/	/
	工程等别	5	防洪标准	5年一遇洪水(P=20%)	
	工程综合治理河道长度(km)	2.0	/	/	
	基本堤型	生态斜坡堤	土石开挖量(万m ³)	9.2	
工程量	新建工程	长度(km)	3.9	土石填筑量(万m ³)	8.24
		相应工程投资(万元)	2185.54		
		相应单位长度投资(万元/km)	560.40	混凝土(万m ³)	2.92
指标	工程总投资(万元)	2903.89	/	/	
	人均保护投资(元/人)	1935.93	/	/	
	受益面积亩均投资(元/亩)	9679.63	综合河长每延米工程量(m ³ /m)	/	
	综合单位方量投资(元/m ³)	/	综合河长单位投资(万元/km)	744.46	

表 2-4 主体工程量汇总表

序号	工程或费用名称	单位	数量
一	左岸堤防工程		
1	土方开挖	m ³	47430
2	石方开挖	m ³	405
3	石渣填筑	m ³	46145
4	土方回填	m ³	6550
5	块石压脚(t=30cm)	m ³	1780
6	块石换填(t=100cm)	m ³	61
7	C25 钢筋砼防浪墙	m ³	437
8	C20 彩色砼路面(20cm)	m ³	1032
9	C20 砼路缘石	m ³	397
10	C20 砼排水沟	m ³	397
11	C20 砼马道(20cm)	m ³	396
12	马道碎石垫层(t=20cm)	m ³	396
13	C15 埋石混凝土	m ³	7526
14	φ 50PVC 排水管	m	695
15	土工布(400g/m ²)	m ²	89
16	C25 钢筋砼框格梁	m ³	937
17	耕植土	m ³	750
18	植草护坡	m ²	23779
19	泡沫塑料板	m ²	995

20	模板制安	m ²	25223
21	钢筋制安	t	72
22	仿青石栏杆	m	1985
23	警示栏杆	m	1985
24	C20 砼梯步	m ³	49
25	梯步碎石垫层（15cm）	m ³	27
二	排涝工程（左岸）		
1	C25 砼集水井	m ³	21
2	新建 C25 砼涵管 Φ20cm	m	190
3	C25 砼穿堤涵管 Φ50cm	m	191
4	C20 砼基座	m ³	50
5	10cm 厚 C15 砼垫层	m ³	10
6	DN500 铸铁拍门	个	10
7	模板制安	m ²	304
8	钢筋制安	t	2
三	右岸堤防工程		
1	土方开挖	m ³	44199
2	石方开挖	m ³	151
3	石渣填筑	m ³	41037
4	土方回填	m ³	5727
5	块石压脚（t=30cm）	m ³	1793
6	块石换填（t=100cm）	m ³	513
7	C25 钢筋砼防浪墙	m ³	426
8	C20 彩色砼路面（20cm）	m ³	1006
9	C20 砼路缘石	m ³	387
10	C20 砼排水沟	m ³	387
11	C20 砼马道（20CM）	m ³	388
12	马道碎石垫层（t=20cm）	m ³	388
13	C15 埋石混凝土	m ³	7363
14	φ 50PVC 排水管	m	678
15	土工布（400g/m ² ）	m ²	87
16	C25 钢筋砼框格梁	m ³	914
17	耕植土	m ³	750
18	植草护坡	m ²	24613
19	泡沫塑料板	m ²	970
20	模板制安	m ²	24600
21	钢筋制安	t	71
22	仿青石栏杆	m	1936
23	警示栏杆	m	1985
24	C20 砼梯步	m ³	49

25	梯步碎石垫层（15cm）	m ³	27
四	排涝工程（右岸）		
1	C25 砼集水井	m ³	23
2	C25 砼穿堤涵管 Φ50cm	m	207
3	C20 砼基座	m ³	55
4	10cm 厚 C15 砼垫层	m ³	11
5	DN500 铸铁拍门	个	11
6	模板制安	m ²	407
7	钢筋制安	t	2

表 2-5 施工临时工程量汇总表

序号	项目	规格型号	单位	数量	备注
一	交通工程				
1	新建临时施工道路	3.5m 宽	m	1368	/
二	施工风、水、电工程				
1	施工供电	400V 线路架设	m	500	/
2	施工供水	抽水泵站 YW65-25-30-4	台	18	单级单吸离泵心
三	施工导流				
1	袋装土料砌筑	/	m ³	5694	/
2	复合土工膜铺设	/	m ²	10140	/
3	围堰拆除	/	m ³	5580	拆除率 98%
4	基坑排水	/	台时	10800	80WQ45-12-3
四	施工临时占地	/	亩	11.25	/

3、原辅材料用量

本工程主要原辅材料如下表 2-6。

表 2-6 主要原辅材料及能耗表

分类	项目	单位	数量
主（辅）料	粗细骨料	万 t	5.50
	碎石垫层料	m ³	1911
	石渣料	m ³	66232
	块石料	m ³	3784
	水泥	t	3685
	钢筋	t	310.9
	板枋材	m ²	3468
	栏杆	m	7740
	预制混凝土涵管	m	588
	Φ 50PVC 排水管	m	2325
	土工布	m ²	310

	机油	t	0.5
能源	汽油	t	12.82
	柴油	t	234.26
	电	万 kW·h	22.50
水	水	万 m ³	6.28

4、施工器械及设备

根据施工总进度及主体工程施工方法等，主要施工机械设备参见表 2-7。

表 2-7 主要施工机械汇总表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	备注
一、开挖机械					
1	挖掘机	1.6m ³	台	1	/
2	挖掘机	1.0m ³	台	2	/
3	挖掘机	0.5m ³	台	2	/
4	装载机	2.0m ³	台	2	/
5	推土机	/	台	1	/
二、运输机械					
6	自卸汽车	15t	辆	4	/
7	自卸汽车	10t	辆	6	/
8	载重汽车	10t	辆	2	/
9	机动翻斗车	3t	辆	8	/
10	胶轮车	/	个	6	/
11	汽车吊	10t	辆	1	/
三、钻灌设备					
12	地质钻	150 型	台	4	/
13	双层搅拌桶机	400L	台	1	/
14	高速搅拌机	1000L	台	1	/
15	灌浆泵	3SNS-250/10	台	4	/
三、回填夯实机械					
16	振动碾	10~12t	台	2	/
17	蛙式打夯机	40 型	台	3	/
18	蛙式打夯机	80 型	台	3	/
四、混凝土机械					
19	混凝土拌和机	0.8m ³	台	1	/
20	混凝土振捣器	4.5kw	根	3	/
21	混凝土振捣器	2.2kw	根	2	/
22	混凝土振捣器	1.1kw	根	2	/
五、施工动力机械					
23	柴油发电机	35kW	台	1	另备用 1 台

六、修理加工设备					
24	修钎机	421-90	台	2	/
七、其他施工机械					
25	供水泵	YW65-25-30-4	台	5	另备用 1 台
26	排水泵	80WQ45-12-3	台	5	另备用 1 台
27	污水泵	11kW	台	5	/

三、工程占地及拆迁

1、工程占地

本工程永久占地面积 139.6 亩，根据开江县自然资源局出具的《关于开江县规划类中小河流防洪治理工程用地情况的说明》（附件 7），占地类型为水域及水利设施用地和荒地，不涉及耕地，故也不涉及基本农田。根据开江县林业发展和保护中心出具的《关于开江县新盛河任市镇南京桥段防洪治理工程不涉及林地的函》（开林保函[2023]24 号）（附件 5），项目永久占地不涉及林地，另根据开江县农业农村局出具的证明（附件 6），本次工程河道不涉及鱼类“三场一道”。

本工程临时占地面积约 11.25 亩，其中耕地 9.52 亩，林地 1.73 亩，临时占地主要包括施工场地 2.26 亩、施工便道 7.19 亩、临时堆场 1.8 亩。

2、拆迁

项目不涉及电力、道路、电信等专项设施拆迁，不涉及房屋占地，不存在拆迁安置。

四、土石方平衡

本工程开挖料总量 92185m³，用于回填及填筑料共 82459m³，经土石方平衡，本工程产生弃渣 9726m³。

表 2-8 土方开挖利用量计算表

序号	项目	单位	开挖量	回填量	弃渣量
1	土方	m ³	92185	82459	9726

土石方开挖料可用部分用于回填及填筑料，剩余的土石方全部运输至弃渣场。填筑料不足部分采用外购解决，购买碎石垫层料、石渣料、块石料进行填筑。填筑料均在任市镇刀锋山料场购买，距项目工程区综合运距约 8.0km。

五、工程设计方案

1、工程现状

新盛河水流冲刷河床和河岸，携带大量泥沙，致使河床发生变化。由于多年未实施清淤，致使岸线被不断冲刷、河道日益萎缩，行洪能力逐步降低，对河道两岸居民农田及养殖基地的防洪安全构成了严重威胁。

本工程位于新盛河干流，综合治理河长 2.0km。左岸始于上游任市镇观音阁村 1# 机耕桥处（NZ +000.00），止于下游新盛河幸福桥处（NZ1+985.75），左岸始于上游任市镇观音阁村 1#机耕桥处（NY0+000.00），止于下游新盛河幸福桥处（NY1+944.08），左、右岸共布置 2 段防洪堤，其中新建堤防总长 3929.83m（左岸 1985.75m，右岸 1944.08m）。

目前河段无防洪工程措施，现状为天然岸坡为主，岸坡低矮，河道蜿蜒曲折，抵御洪水能力有限，且地势高低起伏不平，自然河岸防洪体系不封闭，防洪安全隐患突出。工程河段所涉及的桥、堰等涉河建筑物统计详见下表。

1) 已有建筑物统计

工程河段内现有桥梁 2 座。

表 2-9 工程河段内现有桥梁情况表

序号	名称	类型	结构形式	跨数	桥宽 (m)	桥板高程 (m)
1	幸福桥	公路桥	梁式	4	5	443.80
2	1#桥	公路桥	拱式	6	5	446.18

2) 保护对象现状

根据工程河段实际情况，现对任市河南京桥段河道叙述其现状，河道蜿蜒曲折，左、右两岸局部已建有混凝土道路，目前保护对象主要为养殖塘及农田，两岸岸坡均为土质边坡，植被较为茂盛，天然岸坡高程 440.24~438.19m，不满足防洪要求。

2、工程等级及防洪、排涝标准

根据《堤防工程设计规范》（GB50286-2013）、《水利水电工程等级划分及防洪标准》（SL252-2017），确定本工程堤防工程等级为 5 级。主要建筑物级别为 5 级，次要水工建筑物、临时建筑物级别为 5 级。

依据《防洪标准》（GB50201-2014）、《堤防工程设计规范》（GB50286-2013）、《城市防洪工程设计规范》（GB/T50805-2012）、《治涝标准》（SL723-2016）、《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252-2017），结合本项目所在地具体情况，开

江任市镇南京桥段防洪标准为 5 年一遇洪水，排涝洪水标准为 5 年一遇。

3、稳定河宽论证与堤距选择

堤防工程建设后，河段水流流态和河相关系受工程建设影响有一定的改变。从河流动力学与河床演变学来看，可能发生河床再造床过程。论证新盛河任市镇段堤防工程的合理堤距，首先需要分析河段的稳定河宽，即要求工程建设后的堤距要不小于此宽度。稳定河宽的计算公式如下：

$$Q=BhU$$
$$U=\frac{1}{n}h^{2/3}\sqrt{J}$$
$$B=k\frac{Q^{6/11}}{n^{32/33}J^{3/11}}$$

式中：B—稳定河宽（m）；

h—水深（m）；

n—糙率；

J—能坡；

k—与河岸有关的参数，一般取 $k=1/100^{(30/33)}$ ；

Q—造床流量（ m^3/s ），取 2 年一遇（P=50%）洪水流量 $192m^3/s$ 。

根据天然河床现状，工程河道比降为 1.46‰，经计算得，工程河段稳定河宽为 36m。本工程堤距为 40~42m，平均宽度为 41.2m，均大于稳定河宽。加上工程建设完成后的堤岸为混凝土硬化河岸，能够保证堤岸的稳定性。工程建设后，工程位置处河道横向稳定，工程建设对河道稳定有积极影响，整个河段的洪水不会发生时空上的改变，河势基本不会发生改变。综上所述，工程建设后，对河道行洪是有利的，河道河势能得到保证。

4、堤线方案布置原则

根据工程所处河段特点，依据《堤防工程设计规范》（GB50286-2013）堤线布置遵循以下原则：

- 1) 全面规划，统筹安排，标本兼治，综合治理，上下协调，左右岸兼顾，防治结合；
- 2) 堤线走向与河势流向相适应，与主流和大洪水流线大致平行，与左岸已建堤防

基本平行；

3) 堤线平顺，各堤段连接平顺，堤距选择应满足安全行洪能力的要求；

4) 堤线尽量避免软弱、强透水地基、深水地带；

5) 工程建设尽量少占耕地，在留足行洪断面，确保行洪安全的原则下，可以利用部分河滩地，为生产和城镇建设提供可贵可利用土地资源，达到治理促开发的目的；

6) 工程布置与城镇建设相协调配合，正确处理好防洪工程与交通、城镇景观、城镇排水的关系，与市政设施相协调，排涝、防汛抢险和工程管理综合考虑，以充分发挥防洪工程的社会效益和经济效益。

由于本次新建堤防右、左岸堤后以养殖种植基地为主，除顺现状天然河岸布置外，无可选择的堤线方案，初设报告未进行堤线方案选择，推荐堤线基本顺天然河岸平顺布置，采取“大弯随弯就弯，小弯裁弯取直”的原则进行岸线修整，确定了本方案堤线基本沿河道平顺连接布置。

5、堤型选择

根据工程河段的地形地质条件和当地天然建筑材料的实际情况，以及河道冲刷计算成果，为不影响河道的行洪能力，尽可能不占用河道断面，不改变河道走势，节约投资。在保证安全稳定的前提下，同时其结构型式尽可能适应工程区的地形地质条件，达到工程安全可靠、便于施工。

本次工程选用 C20 埋石砼仰斜式挡墙+框格梁植草护坡生态复合式堤。采用生态复合式堤型，在景观水位以上 0.2m 设置宽 1.5m 马道，马道采用 20cm 厚 C20 混凝土路面，迎水侧设警示栏杆，马道以下采用 C20 埋石混凝土仰斜式挡墙结构型式，挡墙顶宽 0.3m，墙高 3.5m，迎水侧坡比 1: 1.25，背水侧 1: 0.75，设 0.5×0.5m 墙趾，基础置于基岩以下 0.5m；马道上部采 C25 混凝土框格梁植草护坡，坡比 1:1.75，堤顶宽 3.0m，采用 20cm 厚 C20 彩色混凝土硬化，迎水面设置 0.2cm 厚 C25 钢筋混凝土防浪墙，防浪墙上部设置仿青石栏杆，背坡坡比 1.1.75，采用植草护坡，坡脚设置 0.35×0.3m 排水沟。堤身采用石渣料填筑料干密度 $\geq 2.05\text{g/cm}^3$ ，孔隙率 $\leq 24\%$ 。

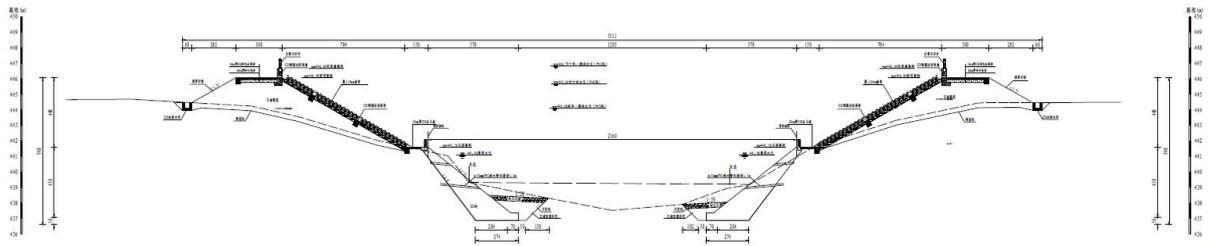


图 2-1 项目堤型断面图

6、堤防结构设计

堤顶超高：按照《堤防工程设计规范》（GB50286-2013）规定，结合类似工程经验及《四川省水利厅关于印发四川省中小河流治理项目初步设计报告编制大纲的通知》（川水函[2020]1437号）相关要求，确定本段堤防超高采用 1.0m。

堤防断面：新建堤防采用生态复合式堤型，在景观水位（440.00m）以上 0.2m 设置宽 1.5m 马道，马道采用 20cm 厚 C20 混凝土路面，迎水侧设警示栏杆，马道以下采用 C20 埋石混凝土仰斜式挡墙结构型式，挡墙顶宽 0.3m，挡墙高 2.5~4.0m，迎水侧坡比 1：1.25，背水侧 1：0.75，设 0.5×0.5m 墙趾，基础置于基岩以下 0.5m；马道以上采 C25 混凝土框格梁植草护坡，坡比 1:1.75，堤顶宽 3.0m，采用 20cm 厚 C20 彩色混凝土硬化，迎水面设置 0.3cm 厚 C25 钢筋混凝土防浪墙，防浪墙上部设置仿青石栏杆，背坡坡比 1.1.75，采用植草护坡，坡脚设置 0.35×0.3m 排水沟。堤身采用石渣料填筑料干密度 $\geq 2.05\text{g/cm}^3$ ，孔隙率 $\leq 24\%$ 。

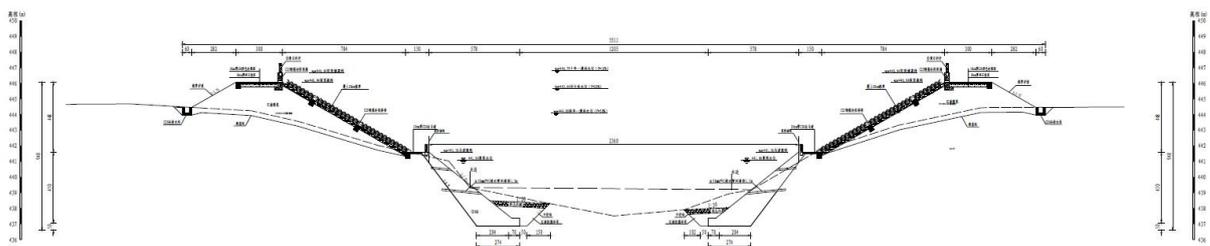


图 2-2 堤防断面图

7、排涝工程设计

本次设计的主要需要排涝涉及 2 块，左、右岸各 1 块。

左、右两岸地势低洼地带堤防建成以后形成不同排涝分区，不同分区通过堤后新建排水沟及集水井及时将洪水排入主河道避免形成内涝。其中，新盛河左岸排涝 1#片

区排涝流量 1.40m³/s，排涝面积 0.91km²，排涝流量较小，本段区域排涝措施设置 11 处直径为 50cm 排涝涵管解决。新盛右岸排涝 2#片区排涝流量 2.62m³/s，排涝面积 1.71km²，本段区域排涝措施设置 9 处直径为 50cm 排涝涵管解决。穿堤涵管布置详见下表 2-10：

表 2-10 穿堤涵管尺寸一览表

穿堤涵管编号	桩号	长度 (m)	管径 (m)	管材类型
1#排涝涵管	NZ0+239.80	19	0.5	圆形混凝土预制涵管 (III 级管)
2#排涝涵管	NZ0+374.38	19	0.5	圆形混凝土预制涵管 (III 级管)
3#排涝涵管	NZ0+492.26	19	0.5	圆形混凝土预制涵管 (III 级管)
4#排涝涵管	NZ0+714.52	19	0.5	圆形混凝土预制涵管 (III 级管)
5#排涝涵管	NZ0+824.11	19	0.5	圆形混凝土预制涵管 (III 级管)
6#排涝涵管	NZ1+035.78	19	0.5	圆形混凝土预制涵管 (III 级管)
7#排涝涵管	NZ1+204.78	19	0.5	圆形混凝土预制涵管 (III 级管)
8#排涝涵管	NZ1+281.47	19	0.5	圆形混凝土预制涵管 (III 级管)
9#排涝涵管	NZ1+386.85	19	0.5	圆形混凝土预制涵管 (III 级管)
10#排涝涵管	NZ1+690.02	19	0.5	圆形混凝土预制涵管 (III 级管)
11#排涝涵管	NZ1+784.06	19	0.5	圆形混凝土预制涵管 (III 级管)
12#排涝涵管	NY0+400.00	19	0.5	圆形混凝土预制涵管 (III 级管)
13#排涝涵管	NY0+480.13	19	0.5	圆形混凝土预制涵管 (III 级管)
14#排涝涵管	NY0+800.00	19	0.5	圆形混凝土预制涵管 (III 级管)
15#排涝涵管	NY0+964.79	19	0.5	圆形混凝土预制涵管 (III 级管)
16#排涝涵管	NY1+221.62	19	0.5	圆形混凝土预制涵管 (III 级管)
17#排涝涵管	NY1+298.60	19	0.5	圆形混凝土预制涵管 (III 级管)
18#排涝涵管	NY1+403.66	19	0.5	圆形混凝土预制涵管 (III 级管)
19#排涝涵管	NY1+442.20	19	0.5	圆形混凝土预制涵管 (III 级管)
20#排涝涵管	NY1+570.67	19	0.5	圆形混凝土预制涵管 (III 级管)

8、观测设计

1) 堤身沉降、位移观测

堤身沉降量观测，利用沿堤顶埋设的里程碑定期或不定期进行观测。堤身位移观测断面，应选在堤地质条件较复杂，渗流位势变化异常，有潜在滑移危险的堤段。

本次主要对新建复合式堤防进行沉降和位移观测。堤身沉降位移观测：堤防每 500m 设一处观测断面，左岸 4 个，右岸 4 个，共 8 个。在此断面的堤顶埋设位移标点，在堤防外地基稳定处埋设起测基点，通过不同时期或不同工作状态的重复观测，得出堤防位移量，判定堤防的工作情况是否正常。

2) 水位观测

为观测堤防在各种水位下的工作情况，以及便于堤防水位资料的收集及整理，在堤防终点附近设观测点，安装 1 套水位观测设施。

3) 表面观测

包括堤身、堤基范围内的裂缝、洞穴、滑动、隆起及翻砂涌水等渗透变形观测。施工期间要求每天观测 2 次，停歇期的第一周内每天观测 1 次，以后视侧向变形大小，2~3 天或一周观测一次。

9、行洪论证

根据河道特征的分析，该河段的水面线推求采用稳定非均匀渐变流的基本方程，采用有限差分法求解，其公式如下：

$$Z_d + (\alpha + \zeta) \frac{Q^2}{2gAd^2} + \frac{\Delta SQ^2}{2Kd^2} = Z_u + (\alpha + \zeta) \frac{Q^2}{2gAu^2} + \frac{\Delta SQ^2}{2Ku^2}$$

式中：Z——水位（m），脚标 u、d 代表上、下游

A——过水面积（m²）

Q——设计洪峰流量（m³/s）

ΔS——断面间距（m）

K——流量模数

根据上述方法及边界条件，计算工程河段天然洪水水面线。计算时，首先根据该河段现成调查，并参数已建成相近工程，确定区间糙率（各断面区间糙率变化范围在 0.03~0.035）建前综合糙率选择 0.04，建后综合糙率选择 0.033，然后根据工程河段设计洪峰流量查起始断面天然 H~Q 关系曲线，得起算水位，再由上式推算出该河段不同频率的洪水水面线。计算成果见下表。

表 2-11 新盛河任市镇段洪水水面线计算成果表（P=20%）

断面	里程 m	河底 m	流量 m ³ /s	建前 P=20%				建后 P=20%				水位 差 m
				水位 m	流速 m/s	过流 面积 m ²	水面 宽 m	水位 m	流速 m/s	过流面 积 m ²	水面 宽 m	
补测 1	4945	438.38	359	445.92	1.33	274.2	61.95	446.02	1.21	301.6	68.15	0.1
补测 2	4383	438.64	359	445.87	1.82	221.8	42.33	445.94	1.65	244	46.56	0.07
CS1	4274	438.55	359	445.78	2.39	150.1	32.73	445.83	2.17	165.1	36	0.05

CS2	4002	438.31	359	445.7	2.68	133.9	30.16	445.69	2.44	147.3	33.18	-0.01
CS3	3588	437.96	359	445.61	2.33	153.8	32.8	445.56	2.12	169.1	36.08	-0.05
矮子桥			359	445.25				445.22				-0.03
CS4	3177	437.72	359	445.35	1.96	183	36.98	445.31	1.78	201.3	40.68	-0.04
CS5	2787	437.58	359	445.27	1.86	193.4	38.14	445.21	1.69	212.8	41.95	-0.06
CS6	2384	437.43	359	445.14	2.02	177.3	36.45	445.07	1.84	195	40.09	-0.07
1#桥			359	444.57				444.45				-0.12
CS7	1966	437.28	359	444.56	2.18	164.9	34.95	444.52	1.98	181.4	38.45	-0.04
补测 1	4945	438.38	192	444.35	1.21	159.21	54.93	444.36	1.1	175.13	60.42	0.01
补测 2	4383	438.64	192	444.23	1.45	144.02	38.81	444.21	1.32	158.42	42.69	-0.01
CS1	4274	438.55	192	444.09	2.04	94.21	26.75	444.07	1.85	103.63	29.43	-0.02
CS2	4002	438.31	192	443.85	2.31	82.95	24.2	443.8	2.1	91.25	26.62	-0.05
CS3	3588	437.96	192	443.60	1.97	97.47	26.78	443.53	1.79	107.22	29.46	-0.07
矮子桥			192	443.49				443.43				-0.06
CS4	3177	437.72	192	443.43	1.6	120.28	31.12	443.35	1.45	132.31	34.23	-0.08
CS5	2787	437.58	192	443.31	1.49	128.98	32.32	443.23	1.35	141.88	35.55	-0.08
CS6	2384	437.43	192	443.15	1.65	116.69	30.7	443.07	1.5	128.36	33.77	-0.08
1#桥			192	442.93				442.85				-0.08
CS7	1966	437.28	192	442.82	1.72	111.68	29.72	442.76	1.56	122.85	32.69	-0.06

通过对比建前和建后的水面线成果可以发现，建后的水文断面的水位均有下降，主要是因为堤防的修建降低了河道的糙率，使得河道的过流能力得到了提高，降低了河道的水位，其中，在1#桥的上下游表现最为明显，以往此处较为容易出现桥面漫水，此次工程实施后，降低了洪水水位，保护了两岸居民点和农田。

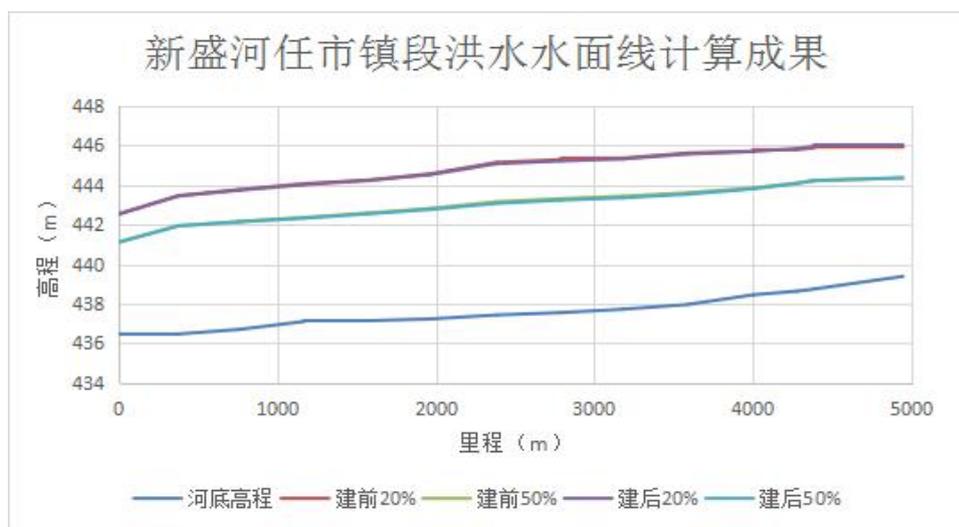


图 2-3 新盛河任市镇段堤防洪水水面计算成果图

根据洪水计算和水位分析，桥梁的阻水作用较大，由于桥梁上下游的河段过水断

面不规整，比降和流速忽大忽小，当洪水来临时，1#桥上游淹没梁底约 0.1m。本工程建设后，1#桥处洪水水位降低 0.23m，矮子桥处洪水水位降低 0.27m。工程的建设对桥梁的行洪安全起到了积极作用，很好地保护了桥梁的安全。

工程在保护新盛河两岸居民和农田养殖塘的同时，将两岸的天然岸坡改造成了混凝土护坡，增加了河段的抗冲刷能力，使河岸更加稳定。堤防基础部位也做了抗冲刷考虑，增加了河床的稳定性，总体来看工程建设对河势稳定有利。

六、临时工程

1、围堰导流及基坑排水

(1) 导流围堰设计

①导流围堰设计

根据水力学计算，岸边挡水围堰采用袋装土码砌，复合土工膜防渗，围堰宽度 1.0m，迎水坡与背水坡坡比均为 1:0.7；开挖基坑边缘距背水坡脚为 1.50~2.00m，经复核，围堰背水坡脚至基坑的距离满足堰基渗透稳定要求。各段面水力计算成果见下表 2-12。

表 2-12 断面水力计算成果

断面桩号 (m)	堰顶高程(m)	安全超高(m)	堰前水位(m)	地面高程(m)	围堰高度(m)
NY0+019.72	440.70	0.55	440.15	439.75	0.95
NY0+424.21	440.30	0.46	439.84	439.44	0.86
NY0+838.61	439.20	0.48	438.72	438.32	0.88
NY1+217.90	439.20	0.48	438.72	438.32	0.88
NY1+620.73	439.00	0.47	438.53	438.13	0.87
NY1+944.08	439.00	0.53	438.47	438.07	0.93
NZ0+029.47	439.85	0.54	439.31	438.91	0.94
NZ0+464.45	439.50	0.47	439.03	438.63	0.87
NZ0+896.89	439.45	0.48	438.97	438.57	0.88
NZ1+276.18	439.20	0.47	438.73	438.33	0.87
NZ1+632.69	438.95	0.48	438.47	438.07	0.88
NY1+985.75	438.60	0.51	438.09	437.69	0.90

②导流围堰布置

本工程共布置共 3 段岸边挡水围堰，第一段布置起点为 NY0-010.00m 处，终点为 NY1+946.00 处，该段岸边挡水围堰长 1956m；第二段布置起点为 NZ0+010.00m 处，终点为 NZ0+303.00m 处，该段岸边挡水围堰长 313m；第三段布置起点为 NZ0+301.00m 处，终点为 NZ1+943.00m 处，该段岸边挡水围堰长 1642m。采用对防洪堤分段分期施

工方式，每施工段长约 300~500m。

表 2-13 导流围堰布置统计表

序号	围堰起始桩号	围堰止点桩号	长度 (m)	平均堰高 (m)	堰顶宽度 (m)	围堰填筑量 (m ³)	复合土工膜防渗 (m ²)
1	NY0-010.00	NY1+946.00	1956	0.90	1.00	2870	5083
2	NZ0-010.00	NZ0+303.00	313	0.89	1.00	452	810
3	NZ0+301.00	NZ1+943.00	1642	0.89	1.00	2372	4247
合计			3911	/	/	5694	10140

导流临时工程量见下表 2-14。

表 2-14 导流围堰临时工程量表

序号	项目名称	单位	工程量	备注
1	袋装土料砌筑	m ³	5694	
2	复合土工膜铺设	m ²	10140	
3	围堰拆除	m ³	5580	
4	基坑排水	台时	10800	80WQ45-12-3

(2) 基坑排水

本工程各堤段基础虽为透水性较强的土层，但导流流量小，且导流围堰内采用复合土工布防渗，施工期间渗流量较小。各堤段通过布置排水沟、集水井和泵站强排基坑天然降水与两侧坡面汇水，即可保证混凝土浇筑干地施工。排水泵站按 150~200m 分段布置，基坑最大排水量约 30m³/h，选用 80WQ45-12-3（单机 Q=45m³/h、扬程 H=12m、功率 N=3.0kW）型液下污水泵 5 台。本工程基坑排水共 10800 台时。

2、施工场地

在 NY1+050 附近空地设置 1 个施工场地，占地面积 2.26 亩，内设生产区域 1.5 亩、仓库 0.76 亩，仓库、生产加工区等搭设彩钢棚。施工场地生产设施建筑及占地一览表见表 2-15。

表 2-15 施工工区生产设施建筑及占地面积一览表

建设位置	名称	建筑面积 (m ²)	占地面积 (m ²)	
NY1+050 空地	混凝土拌和系统	100	200	
	钢筋、木材加工场	200	400	
	预制加工场	100	200	
	抽水站	60	120	
	其他	40	80	
	仓库	材料库	100	200
		工具库	100	200

		其他	50	100
合计			750	1500

3、施工道路

由于工程的场外交通较好，并结合现有同村公路，施工期只需新建部分场内临时公路、下堤公路与同村公路相接；便可满足各工程区场内运输需要，并在场内形成交通回路。新建场内临时公路采用四级单车道布置，荷载等级为公路-II级，设计车速20km/h，最大允许纵坡9%，路面宽3.5m，路基宽4.5m，每100~200m设错车道，泥结碎石路面。

表 2-15 场内施工公路统计表

公路编号	起点位置	终点位置	新建长度 (m)	路面宽度 (m)	最大坡度	备注
1#施工便道	NY0+000 处 通村公路	NY1+050 处 通村公路	1027	3.5	9%	泥结碎石路面
2#施工便道	NZ0+000 处 通村公路	NZ0+280 处堤防	285	3.5	9%	泥结碎石路面
3#施工便道	NZ0+338.69 处通村公路	NZ0+290 处堤防	56	3.5	9%	泥结碎石路面
合计			1368			

4、临时堆场

施工期间选用堤后平坦荒地堆放土石方及表土，共设置4个临时堆场，临时堆料场总占地面积1.8亩，其中表土堆场2个，占地面积约1.0亩，土石方堆场2个，占地面积约0.8亩，堆场最大堆放高度3.5m。

5、弃渣场

项目不设置弃渣场，依托S305线开江县八庙镇（川渝界）至靖安乡（达川界）段项目已建弃渣场。弃渣场占地主要为林地，为缓坡型渣场，渣场周围地质条件较好，未发现危害渣场安全的泥石流、崩塌、滑坡，且不涉及生态敏感区。弃渣场占地面积21.6亩，堆场超高不超过8m，可容纳弃方量为11.52万m³，高速公路项目预计堆放弃方量6.5万m³，本次工程弃方量为9726m³，沉淀池沉渣量20m³，剩余容量可容纳本项目弃方量。弃渣场高程463~478m，宽度43~78m，长度约285m，本次工程距弃渣场综合运距20km。

七、辅助工程

1、施工供水

本工程场内供水主要用于车辆机械设备冲洗，混凝土养护等生产用水和施工人员生活用水等，高峰用水量约为 50m³/h。根据工程布置，在各工程堤段布置 5 台（备用 1 台）YW65-25-30-4（Q=25m³/h、H=30m、W=4.0kW）型泵站，生产用水抽取新盛河河水，生活用水接用当地村民的生活用水。

2、施工供电

根据现场调查，本工程 500m 范围内有 10kV 线路下线点，现安装有 160kVA 变电站。本工程施工用电采用国家电网供电，并布置 400V 线路 500m 至工区。另外，施工现场拟配置 1 台 35kw 柴油发电机作为备用应急电源供电，以满足电网临时停电时的基坑排水电源。电网供电：柴油发电机供电=95%：5%。

3、施工通讯

工程区移动、联通 4G 网络全覆盖，信号良好，本工程施工期拟采用移动手机通信。

4、建材供应

本项目所需的外来建筑堤身材料：砂粗细骨料、石渣料、水泥、钢筋、板枋材、汽油、柴油等。

表 2-16 主要外来材料供应情况表

序号	材料名称	来源	至工程区综合运距
1	混凝土骨料	开江县任市镇黄家沟砂石场	4.3
2	填筑料	任市镇刀锋山料场	8.0
3	汽油、柴油	中国石油任市加油站	1.5
4	水泥	四川省开江达开水泥有限公司	17.5
5	钢筋	开江县云华钢材市场	41.5
6	板枋材	开江县板枋材代销点	40.5
7	预制混凝土涵管	开江县混凝土构件制备厂	42.5

5、施工机械修配

本工程施工机械及设备大修委托任市镇汽修厂解决，工程区内不另外布置机械修配厂、汽车保养站。另外，设备进场前应完成大修和保养，以保证机械设备性能良好。

一、总平面布置介绍

本项目位于开江县任市镇新盛河南京桥段，堤防建设治理河段长 2.0km，左、右岸共布置 2 段防洪堤，堤轴线总长 3929.83m。左岸 1985.75m，始于任市镇观音阁村 1# 机耕桥处（NZ+000.00），止于下游新盛河幸福桥处（NZ1+985.75）；右岸 1944.08m，始于上游任市镇观音阁村 1# 机耕桥处（NY0+000.00），止于下游新盛河幸福桥处

总平面及现场布置

(NY1+944.08)。

根据水工建筑物的分布特点、现有进场交通条件、施工进度安排等综合考虑，本工程在 NY1+050 附近空地设置 1 个施工场地，占地面积约 2.26 亩，包括施工生产房屋、施工仓库。

施工期间选用堤后平坦荒地堆放土石方及表土，共设置 4 个临时堆场，临时堆料场总占地面积 1.8 亩，其中表土堆场 2 个，占地面积约 1.0 亩，土石方堆场 2 个，占地面积约 0.8 亩，堆场最大堆放高度 3.5m。不可利用弃方由运输车运至高速公路弃渣场堆放，综合运距 20.0km，高速公路弃渣场占地面积 21.6 亩，最大堆渣高度 8.0m。

项目工程区旁有省道 S102、省道 S202 连接开江县城，施工期间仅需新建部分场内临时公路与现有公路相接，即可满足本工程对外物资运输需要。新建场内临时公路路面宽 3.5m，路基宽 4.5m，每 100~200m 设错车道，泥结碎石路面。

二、总平面布置合理性分析

1、施工场地总体布置合理性

综合分析对外及场内交通路线、料场分布、堤线布置等因素，并按工程量尽可能均衡及相对集中的原则，根据堤防布置及实际情况进行本工程拟设置 1 个施工场地，位于治理河段左岸 NZ1+050 附近空地，占地面积 2.26 亩，距离施工场地最近的敏感度为西南侧 43m 处牛踏湾居民点。施工场地含生产房屋、施工仓库，噪声较高的生产房屋设置在距离居民点较远的位置，通过合理布局、修建彩钢瓦工棚降低噪声对周边居民的影响。施工场地内临时公路与现有公路相接，物料输送方便。仓库设在施工场地内道路与场外公路相连接的位置，方便各类物料的运输储存，同时封闭仓库可减少物料储存时污染物的排放。

综上，施工场地总平面布置合理。

2、施工便道

开江县新盛河任市镇南京桥段防洪治理工程位于开江县任市镇段新盛河左右岸，工程区距任市镇 2.0km，距开江县 42.0km，工程区旁有省道 S102、省道 S202 连接开江县城，施工期间新建部分场内临时公路与现有公路相接，可满足本工程物资运输需要。

综上，施工便道设置合理。

3、临时堆场

施工期间临时堆料场选取堤后平坦荒地，距离主体工程施工区 100m 范围内，方便主体工程开挖后堆场料及时清理。

综上，临时工程平面布置合理。

一、项目施工工艺流程

项目建设期间主要为堤坝沿线施工，其工艺流程和污染环节如下：

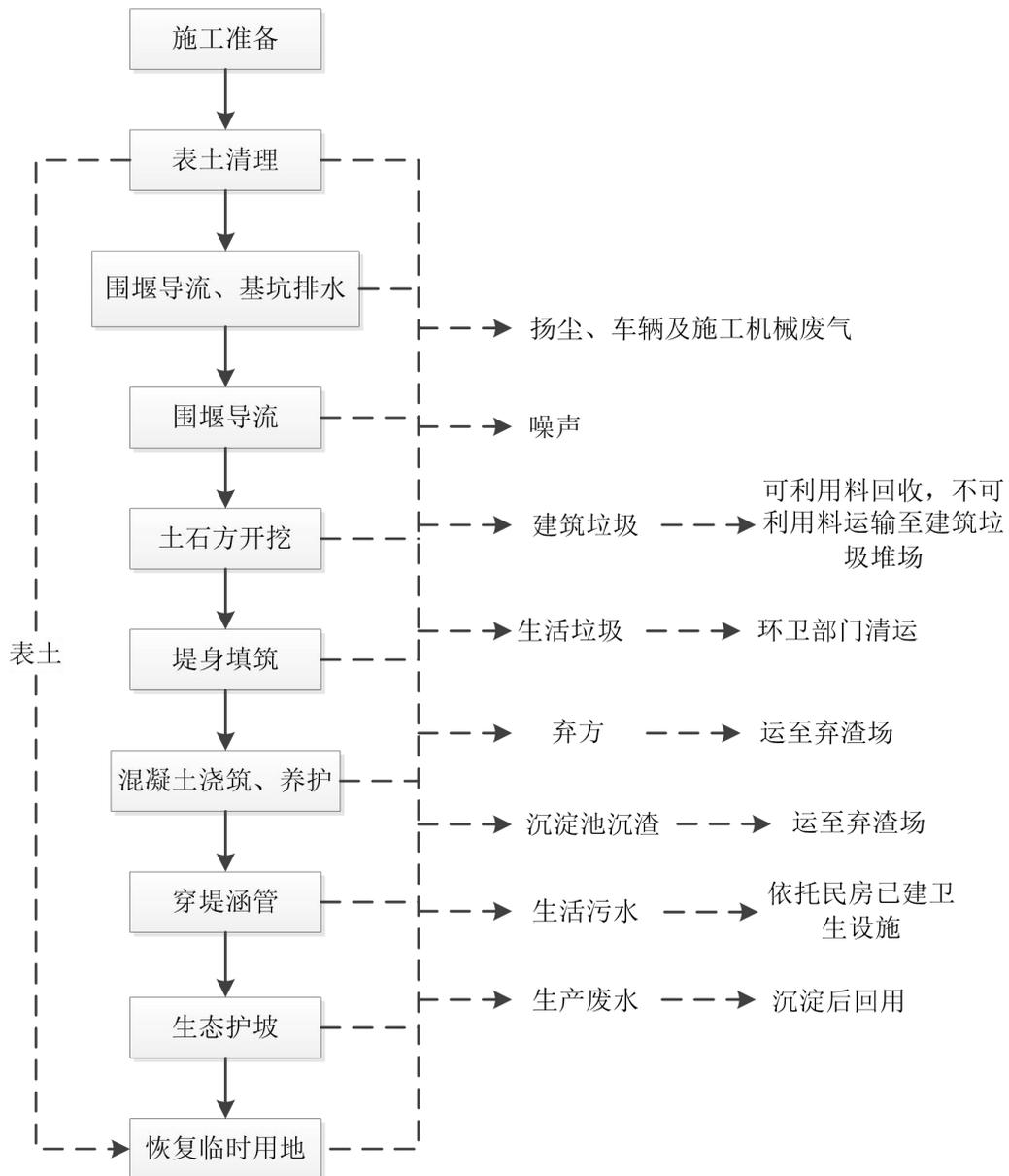


图 2-3 项目施工工艺流程及污染环节图

施工准备：本工程前期准备作包括工程计划的确定、人员配备、设备租赁、材料

运输等。

表土清理：对工程施工区表层耕植土进行剥离，由自卸汽车运输至堤后临时表土堆场堆放待用。对剥离表土的堆放采用草袋装土拦挡、彩条布遮盖。

围堰导流、基坑排水：

本次堤防工程的施工期导流定于 12 月~次年 2 月进行，采用顺水流修建岸边围堰挡水，束窄河床过流，同时辅以基坑排水，分段进行防洪堤施工，每施工段长约 300~500m，右岸围堰总长 1956m，左岸围堰总长 1955m。岸边挡水围堰采用袋装土码砌，袋装土料全部利用开挖料，复合土工膜防渗，围堰宽度 1.0m，平均堰高 0.88m，迎水坡与背水坡坡比均为 1:0.7，开挖基坑边缘距背水坡坡脚为 1.50~2.00m。自卸汽车将袋装土料运输至围堰施工填筑区辅以人工码砌，采用 1.0m³ 挖掘机辅以人工装填。

导流围堰每 150~200m 设置 1 口简易的集水井，将基坑内水集中抽排至外排水沟中，在排水沟出口处选择地势平缓的区域设置沉淀池。集水井设置潜水泵 1 台，将基坑废水抽排至堰外。基坑最大排水量约 30m³/h，选用 80WQ45-12-3（单机 Q=45m³/h、扬程 H=12m、功率 N=3.0kW）型液下污水泵 5 台。

施工结束后对围堰进行拆除，先拆除上部及背水侧堰体，利用引水部分堰体断面挡水，减少水下拆除工程量。

土石方开挖：土方开挖基本选定采取分区分段，自上而下分层开挖，不应掏根挖土和反坡挖土，先覆盖层，后土石方分层开挖。使用挖掘机为主，装载机、推土机相辅的方式进行开挖。开挖后可回填的土石方通过自卸汽车运输至临时堆料场，并铺设彩条布防雨、防尘、防流失。在跨河桥梁或临近公路的堤段附近 10m 范围内的土方开挖采用人工开挖，人工推胶轮车运输至临时堆料场。

堤身填筑：堤身采用石渣料填筑，所需石渣料均购自任市镇刀锋山料场，石渣料自料场由自卸汽车运输至各填筑工作面，开挖合格料由挖土机运输至填筑工作面，平铺好的铺料由装载机平料，铺料厚度 0.3~0.5m，人工水管洒水，由 10~12t 振动碾碾平，铺料厚度和碾压遍数由试验确定，振动碾碾压不到的部位，采用蛙式打夯机夯实。

混凝土浇筑、养护：

项目堤身填筑之后，需用混凝土进行加固。

①立模：混凝土浇筑模板采用木板，模板安装按照放样、立模、支撑加固、吊正找平、尺寸校核、堵塞缝隙及清仓去污的程序进行，并注意与砼浇捣等工序配合。

②混凝土浇筑：混凝土工程包括护岸挡墙、框格梁、防浪墙、集水井、人行马道、入河梯步、排水沟等混凝土。护岸挡墙采用 C20 混凝土浇筑，采用搅拌机现场拌制，油翻斗机运输至工作面卸入料斗，经溜槽入仓，钢筋人工绑扎，组合钢模板成型，采用 2.2kw 插入式振捣器并辅以 4.5kw 插入式振捣器振捣密实。框格梁、防浪墙、集水井混凝土采用 C25 二级配混凝土，梯步、排水沟、路面混凝土采用 C20 二级配混凝土，采用搅拌机现场拌制，由翻斗车运输至工作面，经溜槽卸料入仓，钢筋人工绑扎，组合钢模板成型，采用 2.2kw 插入式振捣器并辅以 1.1kw 插入式振捣器捣实。

混凝土养护在浇筑结束后 12 小时内进行，保持混凝土表面湿润，并覆盖草席。

砼施工应严格遵守《水工混凝土施工规范》（SL677-2014）中相关要求。

穿堤涵管：涵管在开江县混凝土构件制备厂购买，采用 10t 载重汽车运输至各工作面，10t 汽车吊辅以人工调运安装。涵管基础砂垫层应压实到设计要求密实度，其压实度应在 90%以上，按重型击实法试验测定，砂垫层应分层摊铺压实，不得有离析现象。管节安装从下游开始，使接头面向上游；每节涵管应紧贴于垫层或基座上，使涵管受力均匀；所有管节应按正确的轴线和图纸所示坡度敷设。本工程涵管管节采用承插式接缝，在承口端应先坐以干硬性水泥砂浆，在管口套接以后再在承口端的环形空隙内塞以砂浆，以使接头部位紧密吻合，并将内壁表面抹平。涵管两侧土方回填采用分层两侧对称回填，分层厚度不大于 25cm。涵管影响范围内采用 HZ40 蛙式打夯机并配合人工回填，涵管 50cm 范围以外采用人工配合机械进行回填。

生态护坡：草皮护坡采用撒播草籽，先在坡面上铺筑一层腐殖土，植草护坡时间应在早春和秋季，播撒要均匀，并注意加强养护，提高成活率。

恢复临时用地：施工结束后进行设备搬迁、场地清理和迹地恢复，退场前施工污染物应得到妥善处置，做到工完、料净、场地清，临时占地应尽可能地恢复其原来的土地利用状况。项目工程占地呈带状，但涉及的占地零星分散，工程临时占用的耕地进行复垦，林地进行植被恢复，对临时占用的河道和道路上的杂物进行清理并恢复原状。

	<p>二、施工时序及周期、进度、劳动定员</p> <p>工程总工期 8 个月，其中准备期 1 个月，主体工程施工期 6 个月，完建期 1 个月。本工程施工分为三个时段：即工程准备期、主体工程施工期、工程完建期。本工程高峰月施工人数 60 人，一班工作制，每班 8 小时。</p> <p>（1）工程准备期</p> <p>工程初期准备工期为第一年的 10 月，共 1 个月。工程准备期内由施工单位进行场地平整、场内临时公路修建、施工用临时供电线路架设，生活、生产用水、水池修建、管道安装、施工辅助企业、临时房屋、各种材料的准备和施工所需的临时设施。</p> <p>（2）主体工程施工期</p> <p>主体工程施工期为 6 个月，即第一年 11 月～第二年 4 月。施工期内主要完成新建防洪堤 3929.83m，其中左岸防洪堤长 1985.75m，右岸防洪堤长 1944.08m。</p> <p>（3）工程完建期</p> <p>工程完建期内完成河床清理、临时设施拆除、工程验收等全部扫尾工作，工程完建期为 1 个月，即第二年 5 月。</p>
其他	<p>本项目为防洪治理工程，项目选址唯一，不涉及比选方案。</p>

三、生态环境现状、保护目标及评价标准

一、主体功能区划

根据《四川省人民政府关于印发四川省主体功能区规划的通知》（川府发〔2013〕16号），本项目位于达州市任市镇，不属于国家层面重点开发区域，属于国家层面限制开发区域（农产品主产区），国家层面限制开发的农产品主产区是指具备较好的农业生产条件，以提供农产品为主体功能，以提供生态产品、服务产品和工业品为其他功能，需要在国土空间开发中限制进行大规模高强度工业化城镇化开发，以保持并提高农产品生产能力的区域。同时不属于四川省限制开发区域（重点生态功能区）及四川省禁止开发区域。

生态环境现状

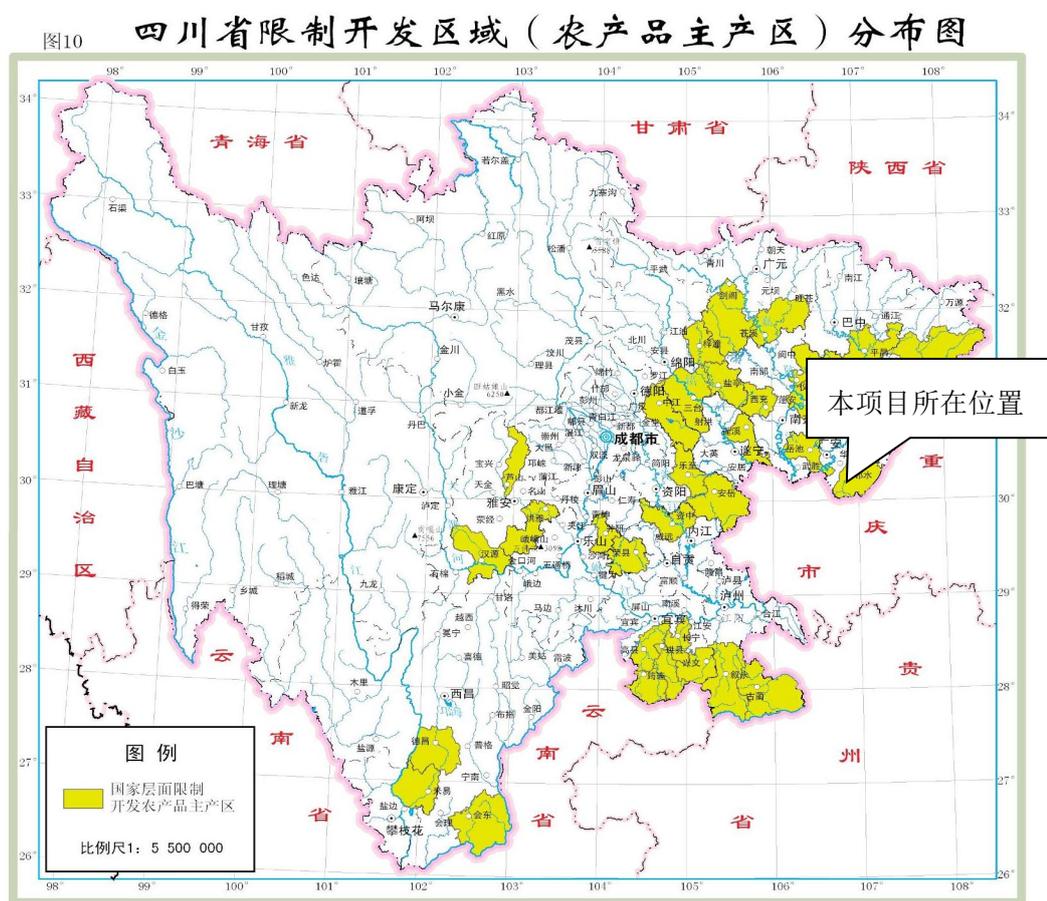


图 3-1 四川省限制开发区域（农产品主产区）分布图

图11 四川省限制开发区域（重点生态功能区）分布图



图 3-2 四川省限制开发区域（重点生态功能区）分布图

图12 四川省禁止开发区域示意图

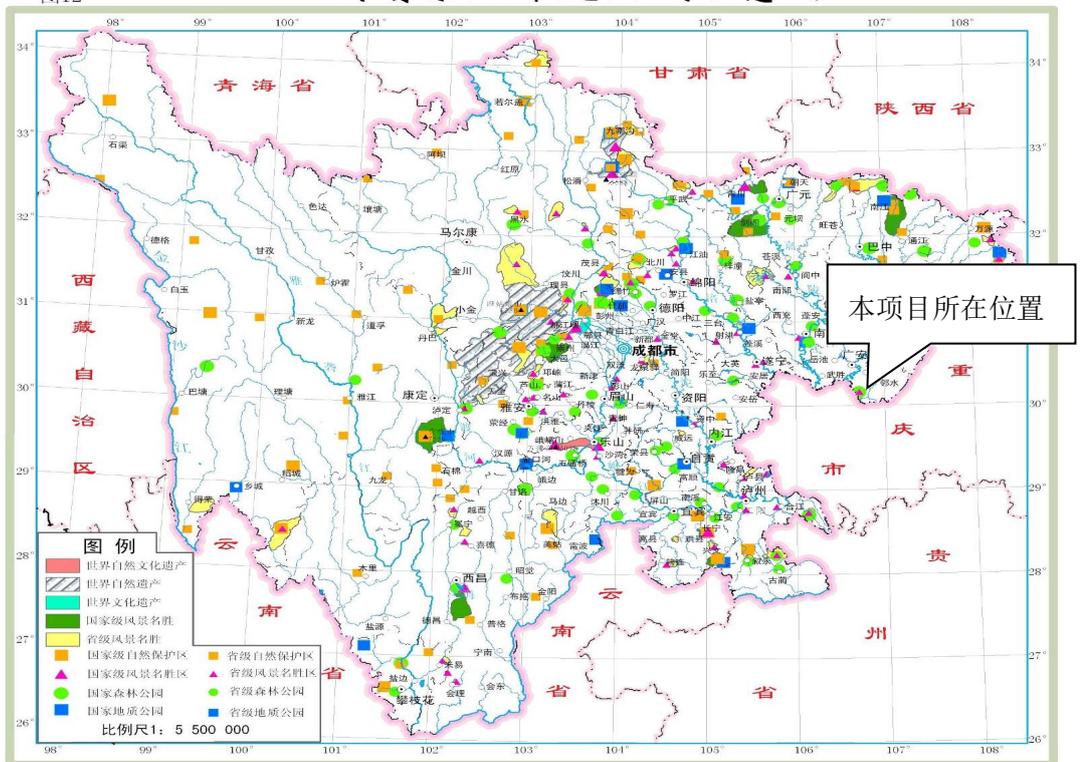


图 3-3 四川省禁止开发区域（重点生态功能区）分布图

本项目为防洪治理工程，是防洪基础设施建设，提高了新盛河防洪等级，提高水旱灾害应对能力，符合主体功能区划的要求。

二、生态功能区划

本项目位于达州市开江县任市镇，根据《四川省生态功能区划》，项目所在地属于“Ⅰ四川盆地亚热带农林生态区—Ⅳ盆东平行岭谷农林复合生态亚区—Ⅳ-1 三峡库区华蓥山农林与土壤保持生态功能区”。该生态功能区特征见下表：

表 3-1 生态功能区特征一览表

生态区	Ⅰ四川盆地亚热带农林生态区
生态亚区	Ⅳ 盆东平行岭谷农林复合生态亚区
生态功能区	Ⅳ-1 三峡库区华蓥山农林与土壤保持生态功能区
所在区域与面积	在四川东部边缘，跨达州、广安市的 9 个县级行政区。面积 0.91 万 km ²
典型生态系统	农田和森林生态系统
主要生态问题	植被水源涵养和耕地保水保土能力差，水土流失较严重。
生态环境敏感性	土壤侵蚀高度敏感，野生动物生境高度敏感，水环境污染中度敏感，酸雨不敏感，石漠化中度敏感。
生态服务功能重要性	农林业发展，土壤保持，生物多样性保护。
生态建设与发展方向	保护珍稀动、植物的栖息地；恢复植被，提高森林覆盖率，减轻水土流失，防止喀斯特地貌区石漠化。合理开发矿产资源和自然及人文景观资源

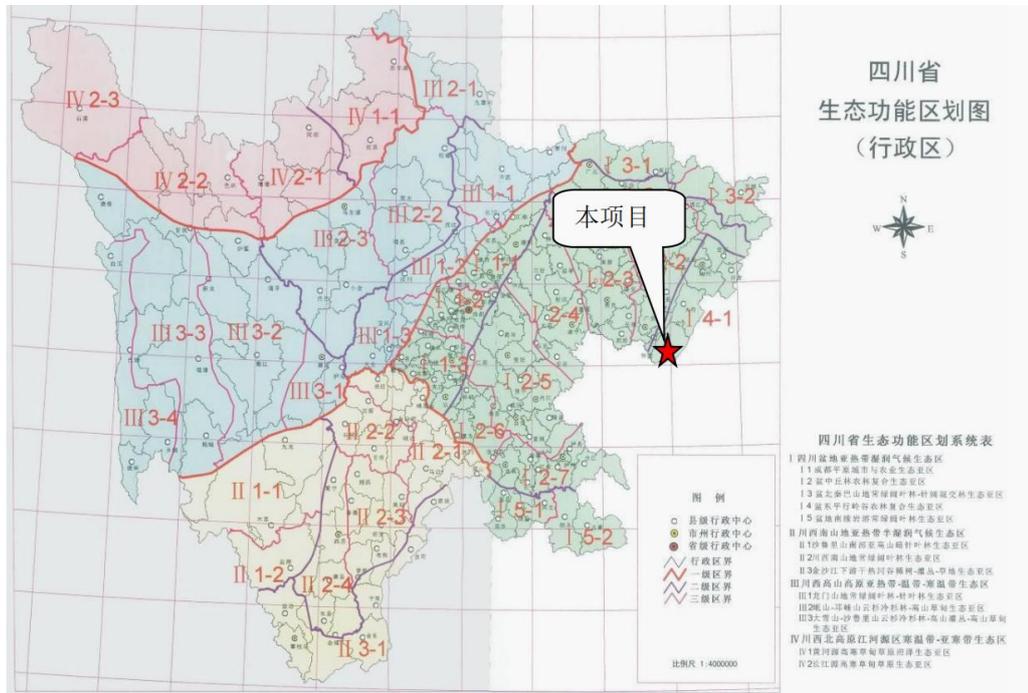


图 3-4 本项目与四川省生态功能区划分关系图

本项目为防洪除涝工程，项目施工造成小面积水体扰动和水土流失，项目工程量较小，施工期较短，在施工过程中严格落实提出的生态恢复治理措施、水土保持措施，减

少对生态的影响和水土流失，项目建设对区域生态环境影响较小。项目不涉及珍稀动植物的栖息地等生态敏感区，符合《四川省生态功能区划》相关要求。

三、生态环境现状

1、流域现状

新盛河发源于广福镇西南部黑天寺山南侧，在垛子口与明月江（白岩河）交汇经连珠峡流入达川区境内。新盛河河道全长 42.8km（含重庆市梁平县 13.1 公里），出口处控制集雨面积 319.73km²，河道平均比降 2.12‰。新盛河流域形状近似扇形，多年平均径流深 540mm，平均年径流量 0.82 亿 m³，平均流量 2.59m³/s。新盛河主要受太平洋热带高压和西南暖湿季风气流等因素影响而形成暴雨。暴雨发生在 4 月~11 月，大暴雨多出现在 5 月~10 月，此期间暴雨洪水频繁。其中 5~10 月最大，占年径流量的 81.0%，11 月~次年 4 月为枯水期，枯水期平均流量 1.45m³/s。平均来水量 0.48 亿 m³。

工程段河流位于新盛河中游，河段上游起点距发源地约 25km，河段蜿蜒地自南向北流向任市镇镇中心方向。水流冲刷河床和河岸，携带大量泥沙，致使河床发生变化。由于多年未实施清淤，致使岸线被不断冲刷、河道日益萎缩，行洪能力逐步降低，对河道两岸居民农田及养殖基地的防洪安全构成了严重威胁。治理河段位于新盛河任市镇，地形平坦，河床宽度 10~25m，高程 444.62~443.05m，平均比降 4.20‰。

2、生物现状

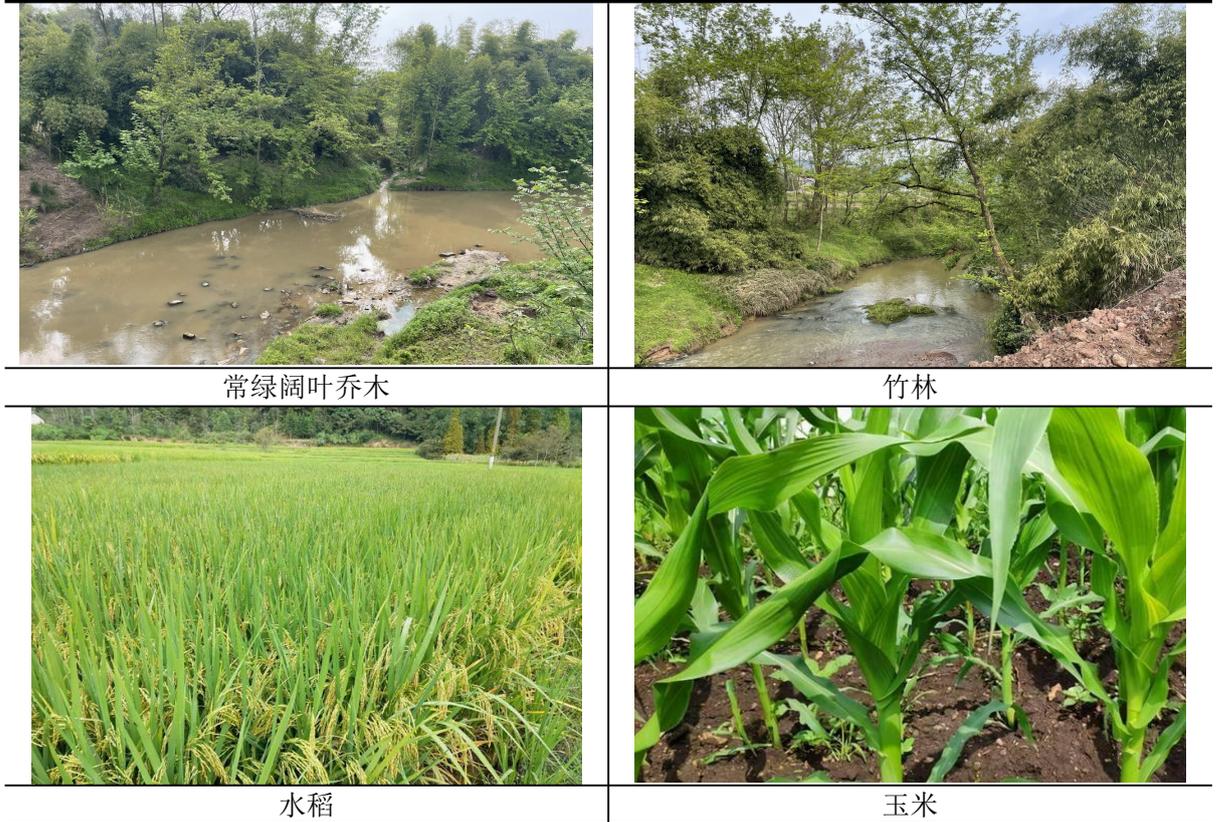
（1）评价区植被分布现状

依据《四川植被》中的植被分类系统，评价区的植被区划属于：盆地底部丘陵低山植被地区、长江上游丘陵低山植被区。组成本地区植被的植物区系成分，以亚热带中部的科、属为主，由于水热状况良好，亚热带南部的许多植物分布较多，生长繁茂，有些还能构成群种。本地区植被分布的垂直差异不大，无明显的垂直带谱。主要植被类型有亚热带低山和中山偏湿性常绿阔叶林，亚热带低山常绿针叶林和亚热带丘陵低山竹林。低山常绿阔叶林主要分布于海拔 1500 米以下的地方。常绿阔叶林分布面积大而广，群落结构复杂，组成种类成分中山茶科的植物种属较多，并含较丰富亚热带南部植物成分。竹林的组成种类和类型丰富，分布广泛，面积较大。

经现场勘查，项目区域主要地形为低山丘陵，河道两岸植被类型以常绿阔叶乔木、

竹林为主，常绿落叶乔木的干径在 5~10cm，树龄较小，竹林高度在 0.5~5m。栽培植被具有丰富的种类成分和多样化的类型。作物以水稻、玉米为主，栽培植被以水稻、玉米为主。

现状调查期间评价范围无珍稀濒危野生植物分布。



(2) 评价区动物分布现状

参考《四川鱼类志》、《中国淡水鱼类的分布区划》、《四川爬行类原色图鉴》、《四川鸟类原色图鉴》、《四川兽类原色图鉴》、《开江县志》等著作以及区域内相关的期刊文献，评价区域内主要生活的两栖类动物有蟾蜍、泽蛙，爬行类动物有壁虎、蜥蜴、蛇，鸟类动物有白鹭、山斑鸠、翠鸟、家燕、麻雀、文鸟、鹁鸽等，兽类动物有草兔、鼯鼠、松鼠、獾、黄鼬、田鼠等物种。

经现场勘查，项目所在地位于乡镇边缘，受人类活动干扰，野生动物较少出现，评价范围内无受保护的野生动物，多为常见的栖息动物，包括田鼠、草兔、白鹭、麻雀、家燕、蟾蜍及蛇等。现状调查期间评价范围未发现珍稀濒危野生动物分布，未发现野生动物的栖息地。

(3) 评价区水生生物分布现状

本项目河段属于新盛河流域，根据《水生生物 中国水利水电出版社》及现场勘查，浮游动物以原生动物为主，包括轮虫类、枝角类、桡足类，以枝角类、轮虫类种类，常见的有普通表壳虫、尾突臂尾轮虫、长额象鼻溞、广布中剑水蚤等。

底栖动物以水生昆虫为主，包括扁蜉、小裳蜉、石蚕、短尾石蝇、摇蚊等昆虫纲物种，以及水丝蚓、颤蚓等寡毛纲物种，甲壳纲种类较少，有小龙虾、福寿螺等。

鱼类资源以人工养殖的经济物种为主，野生鱼类资源种类和数量均较少，鱼类主要为鲤鱼、鲢鱼、草鱼、黄鳝、泥鳅、乌龟、团鱼等常见种类，工程所在区域内不存在珍稀、特有鱼类和保护鱼类。

根据开江县农业农村局出具的证明文件，本项目工程河段内不涉及“鱼类越冬场、产卵场和索饵场以及巡回通道”等鱼类“三场一道”。

总体而言，评价区地表水均为小型水体，无国家和四川省重点保护鱼类和鱼类“三场”分布，浮游生物、底栖动物也均为区域广布物种，调查期间未发现无珍稀保护物种。

3、弃渣场生态现状

项目依托 S305 线开江县八庙镇（川渝界）至靖安乡（达川界）段项目已建弃渣场。弃渣场占地主要为林地，不占用耕地及基本农田，为缓坡型渣场，渣场周围地质条件较好，未发现危害渣场安全的泥石流、崩塌、滑坡，且不涉及生态敏感区。弃渣场占地范围内在项目开工前的主要植被类型为常绿阔叶林，其中以常绿乔木、灌木黄荆、草木为主。弃渣场占地面积 21.6 亩，高程 463~478m，宽度 43~78m，长度约 285m，堆场超高不超过 8m，可容纳弃方量为 11.52 万 m³。弃渣场目前正在使用，弃渣场表面植被已经清理，弃渣场设置拦渣墙、截排水沟及沉淀池，采用密目网对弃渣场进行毡盖。待道路工程施工完成后，进行土地整治，并采用乔、灌、草相结合的方式绿化复植。



弃渣场原有生态



施工期弃渣场现状

四、项目所在区域环境质量现状

1、环境空气质量现状

本项目所在地环境空气功能区为二类，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

根据达州市生态环境局官方网站 2023 年 1 月 18 日发布的《达州市 2022 年环境空气质量状况》显示：

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），城市环境空气质量达标情况评价指标为细颗粒物（PM_{2.5}）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、臭氧（O₃）、二氧化氮（NO₂）、一氧化碳（CO）、二氧化硫（SO₂）。2022 年达州市 5 个县级城市环境空气质量状况中，2022 年万源市空气质量达标率最高，为 98.4%，大竹县空气质量达标率最低，为 92.1%。2022 年万源市达标率为 98.4%，第 53 名；宣汉县达标率为 97.3%，第 63 名；开江县达标率为 94.5%，第 83 名；渠县达标率为 94.0%，第 87 名；大竹县达标率为 92.1%，第 95 名。

本项目位于所在区域开江县，属于环境空气质量达标区。

特征污染物：

项目施工期产生的污染物为 TSP，项目引用达州恒福环境监测服务有限公司于 2020 年 12 月 19 日-2020 年 12 月 25 日对于开江县任市镇河井沟采石场的现状监测报告。开江县任市镇河井沟采石场距本项目 4000m，监测时间在三年有效期内，因此本评价所引用的监测数据能有效地反映本项目所在区域大气环境现状。监测结果如表 3-2 所示。

表 3-2 TSP 环境现状监测情况一览表

监测项目	监测日期	监测点位	监测结果
			TSP (mg/m ³)
环境空气	2020.12.19	河井沟采石场中央	0.171
	2020.12.20		0.226
	2020.12.21		0.217
	2020.12.22		0.210
	2020.12.23		0.231
	2020.12.24		0.226
	2020.12.25		0.205

监测结果表明，项目所在区域环境空气中的 TSP 浓度满足《环境空气质量标准》

(GB3095-2012) 二级标准。

2、地表水环境质量现状

为了解项目所在地地表水体水环境质量状况，本项目委托中优环境检测成都有限责任公司对项目所在区域地表水体进行的地表水环境质量现状监测。

(1) 监测点位、时间及频次

共布设 2 个地表水监测断面，分别为南京桥起始断面上游 500m 处、南京桥终点断面下游 1000m 处，监测时间为 2023 年 5 月 4 日~6 日，连续监测 3 天。

表 3-3 地表水环境现状监测情况一览表

点位编号	监测点位	监测频次	监测项目	执行标准
1#	南京桥起始断面上游 500m 处	监测 3 天，每天监测 1 次	pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、五日生化需氧量、粪大肠菌群、水温、溶解氧、流量、流速	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中Ⅲ类水域标准
2#	南京桥终点断面下游 1000m 处			

(2) 监测结果

监测数据及评价结果见表 3-4。

表 3-4 地表水监测结果统计表 单位：mg/L

检测时间	检测项目	检测结果		标准限制
		1#南京桥起始断面上游 500m 处	2#南京桥终点断面下游 1000m 处	
2023.05.04	流速 (m/s)	1.1	1.8	/
	流量 (m ³ /s)	13	13.5	/
	pH 无量纲)	7.4	7.6	6-9
	水温 (°C)	11.4	11.6	/
	溶解氧 (mg/L)	7.5	7.6	≥5
	总磷 (mg/L)	0.17	0.16	0.2
	氨氮 (mg/L)	0.470	0.502	1.0
	化学需氧量 (mg/L)	17	18	20
	五日生化需氧量 (mg/L)	3.4	3.5	4
	悬浮物 (mg/L)	15	17	/
	粪大肠菌群 (MNP/L)	7.8*10 ²	9.8*10 ²	1.0*10 ⁴
2023.05.05	流速 (m/s)	1.2	1.9	/
	流量 (m ³ /s)	14	14.2	/
	pH 无量纲)	7.7	7.7	6-9
	水温 (°C)	11.4	11.4	/

	溶解氧 (mg/L)	7.6	7.6	≥5
	总磷 (mg/L)	0.14	0.13	0.2
	氨氮 (mg/L)	0.454	0.520	1.0
	化学需氧量 (mg/L)	16	16	20
	五日生化需氧量 (mg/L)	3.0	3.2	4
	悬浮物 (mg/L)	14	17	/
	粪大肠菌群 (MNP/L)	9.7*10 ²	8.2*10 ²	1.0*10 ⁴
2023.05.06	流速 (m/s)	1.3	1.9	/
	流量 (m ³ /s)	15.6	17.1	/
	pH 无量纲)	7.5	7.4	6-9
	水温 (°C)	11.2	11.2	/
	溶解氧 (mg/L)	7.5	7.6	≥5
	总磷 (mg/L)	0.14	0.15	0.2
	氨氮 (mg/L)	0.474	0.508	1.0
	化学需氧量 (mg/L)	18	19	20
	五日生化需氧量 (mg/L)	3.4	3.6	4
	悬浮物 (mg/L)	16	19	/
	粪大肠菌群 (MNP/L)	9.7*10 ²	8.8*10 ²	1.0*10 ⁴

根据监测结果,新盛河上下游两个监测断面各监测因子检测结果满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类水域标准要求。

3、声环境质量现状

为了解该项目所在区域的声环境质量现状,本项目委托中优环境检测成都有限责任公司对项目环境噪声敏感点进行了监测。

(1) 监测布点

本次评价在项目区共设置了 9 个噪声监测点,详见表 3-5。

表 3-5 噪声监测布点情况

序号	监测点位	监测项目	监测频率	执行标准
1#	石武宫 (1#伍分桥)	等效连续 A 声级 (Leq(A))	监测 1 天,昼、夜各一次	《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准
2#	石桥 (2#黄泥垆村 5 组)			
3#	屈家垆 (3#三清庙村 32)			
4#	屈家药铺 (4#三清庙村一组 57)			
5#	牛踏湾 (5#观音阁村二组 40)			
6#	文家冲 (6#黄瓜店村 5 组)			
7#	刘长坝 (7#刘长坝村 10 号)			

8#	奚家院子(8#奚家坝村 8 组 61 号)		
9#	黑池坝 (9#黄瓜店村四组 17)		

(2) 监测时间

监测时间为 2023 年 5 月 5 日，连续监测 1 天，每天昼间和夜间各 1 次。

(3) 评价标准

噪声评价方法采用与标准值比较评述法，声环境质量评价标准执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

(4) 评价结果及分析

监测数据统计和评价结果见表 3-6。

表 3-6 环境噪声监测结果一览表

监测点位	监测时间	所在功能区	监测结果 (dB(A))		主要声源
			昼间	夜间	
石武宫 (1#伍分桥)	2023.05.05	2 类	49	39	环境噪声
石桥 (2#黄泥埝村 5 组)			53	45	
屈家埝 (3#三清庙村 32)			55	43	
屈家药铺 (4#三清庙村一组 57)			49	44	
牛踏湾 (5#观音阁村二组 40)			53	44	
文家冲 (6#黄瓜店村 5 组)			51	39	
刘长坝 (7#刘长坝村 10 号)			50	38	
奚家院子 (8#奚家坝村 8 组 61 号)			53	40	
黑池坝 (9#黄瓜店村四组 17)			51	37	
噪声标准	2 类：环境噪声昼间≤60dB(A)，夜间≤55dB(A)；				

由表 3-6 可知，各监测点现状噪声昼、夜间均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中相应的 2 类标准。

4、地下水环境质量现状

据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，本项目属“A 水利-5 河湖整治工程-报告表-其他”和“A 水利-6 防洪治涝工程-报告表-其他类”，均为 IV 类项目，项目可不开展地下水环境影响评价，因此未开展地下水现状监测。

5、土壤环境质量现状

依据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）表 A1，项目属于水利-其他，属于土壤 III 类建设项目，同时本项目为生态影响型项目，项目土壤环

境均不涉及盐化、酸化、碱化，土壤环境敏感程度为不敏感，本项目可不开展土壤环境影响评价，因此未开展土壤现状监测。

与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题

新盛河道常年未进行治理，河堤较低，防洪能力不能适应人民生产、生活的需要，为保护人民财产安全，维护正常的生活、生产秩序，尽快完善防洪保安体系是十分必要的。



1、环境保护目标

本项目环境保护目标主要是位于工程红线周围的居民、其他公共建筑，以及地表水环境、片区环境空气质量、声环境质量等，各环境保护目标及保护级别见表 3-7。

表 3-7 主要环境保护目标和级别

影响因子	保护目标	保护级别
生态	水土保持、动植物、水生生物、景观	/
地表水	区域地表水体	不改变水质现状
大气	河道两侧 500m 范围受影响的敏感点	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级
噪声	施工红线范围外 50m 范围受影响的敏感点	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类

生态环境保护目标

1、项目外环境关系

新盛河南京桥段河道治理工程位于开江县任市镇，通过现场调查，治理河段东北侧距离任市镇约 1.2km，南侧距离文化镇 6.9km。河道两侧 500m 内有石武宫居民聚居点、屈家塆居民聚居点、刘长坝居民聚居点等敏感目标。治理河段沿线以耕地为主，植被覆

盖率不高。根据调查，工程河段内无饮用水水源保护区、无鱼类三场分布，不涉及自然保护区、风景名胜区、珍稀濒危动植物等。

2、环境敏感点

本项目评价范围内环境保护目标详见下表。

表 3-8 本项目周边环境保护目标统计表

序号	敏感点	方位	与项目最近距离	规模	功能分区
地表水环境					
1	新盛河	/	相邻	/	III类水域
声环境					
1	石武宫	河岸右侧 NY0+000.00	23~50m	6 户，约 18 人	2 类声功能区
2	屈家塆	河岸左侧 NZ0+320.00	13~50m	5 户，约 15 人	
3	牛踏湾	河岸右侧 NY1+015.00	43~50m	1 户，约 3 人	
4	黑池坝	河岸右侧 NY2+528.00	12~50m	6 户，约 18 人	
大气环境					
1	石武宫	河岸右侧 NY0+000.00	23~500m	48 户，约 144 人	环境空气二类区
2	石桥	河岸左侧 NZ0+000.00	63~500m	15 户，约 42 人	
3	屈家塆	河岸左侧 NZ0+320.00	13~250m	29 户，约 87 人	
4	屈家药铺	河岸左侧 NZ0+305.00	344~500m	8 户，约 24 人	
5	牛踏湾	河岸右侧 NY1+015.00	43~500m	12 户，约 36 人	
6	刘长坝	河岸左侧 NZ1+511.00	142~500m	20 户，约 60 人	
7	文家冲	河岸右侧 NY1+435.00	179~500m	12 户，约 36 人	
8	黑池坝	河岸右侧 NY2+528.00	12~500m	39 户，约 117 人	
9	奚家院子	河岸左侧 NZ2+178.89	305~500m	4 户，约 12 人	

一、环境质量标准

1、环境空气质量标准

本项目所在地属二类区域，环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)的二级标准，详见表 3-9。

表 3-9 《环境空气质量标准》(GB3095—2012)

序号	污染物	取值时间	浓度限值 (mg/m ³)	标准来源
1	SO ₂	1 小时平均	0.50	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)
		24 小时平均	0.15	
		年均值	0.06	

评价标准

2	NO ₂	1 小时平均	0.20
		24 小时平均	0.08
		年均值	0.04
3	PM ₁₀	24 小时平均	0.15
		年均值	0.07
4	PM _{2.5}	24 小时平均	0.075
		年均值	0.035
5	O ₃	日最大 8 小时平均	0.16
6	CO	24 小时平均	4

2、地表水环境质量

本项目地表水执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类水域水质标准，具体标准值见表 3-10。

表 3-10 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)

项目	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	石油类	悬浮物	总磷	溶解氧	粪大肠菌群
《地表水环境质量标准》 III类	6~9	20	4	1.0	0.05	/	≤0.2	≥5	10000

3、声环境质量标准

项目区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准，标准值详见下表。

表 3-11 《声环境质量标准》(GB3096-2008)

类别 \ 指标	昼间	夜间
	2 类	60

二、污染物排放控制标准

1、大气污染物排放标准

施工期扬尘执行《四川省施工场地扬尘排放标准》(DB51/2682-2020)中表 1 规定的浓度限值要求，具体标准值见表 3-12。

表 3-12 《四川省施工场地扬尘排放标准》(DB51/2682-2020)

监测项目	施工阶段	监测点排放限值 (μg/m ³)	监测时间
总悬浮颗粒物 (TSP)	拆除工程/土方开挖/土方回填阶段	600	自监测起持续 15 分钟
	其他工程阶段	250	

2、废水排放标准

生活污水依托民房卫生设施处理；基坑排水经沉淀处理后回用于施工区域的洒水降尘；车辆、施工机械设备冲洗废水经沉淀池处理后回用于车辆冲洗；拌和系统冲洗废水经沉淀池处理后回用于混凝土搅拌和冲洗。项目各类废水均合理处置，不外排。

3、噪声标准

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的相关标准。具体标准见表 3-13。

表 3-13 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011） 单位：dB（A）

标准	昼间	夜间
《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	70	55

4、固体废物

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求。

其他

本项目生态类项目，无需申请总量控制指标。

四、生态环境影响分析

根据工程的施工特点及工程作用影响因素分析，结合工程影响区环境特点，本项目施工期产生的主要环境影响详见表 4-1。

表 4-1 施工期主要环境影响一览表

环境要素	影响因素	影响性质
生态环境	工程占地	永久占地（长期、不可逆） 临时占地（短期、可逆）
声环境	施工机械及运输车辆噪声	短期、可逆
大气环境	扬尘、尾气	短期、可逆
水环境	生活污水、施工废水	短期、可逆
固体废物	生活垃圾、建筑垃圾、弃方等	短期、可逆

一、生态环境影响分析

项目施工在生态影响方面主要体现在工程永久占地、施工临时占地、开挖等施工活动对土地、植被造成一定的影响和破坏，使局部地区表土失去防冲固土能力造成的水土流失，同时会破坏部分动植物栖息地，引起动物迁徙。主要影响范围为河道沿岸的永久占地、施工过程中的临时占地。

工程临时工程影响持续时间从头年 10 月至次年 5 月，共 8 个月，临时工程影响随着施工期的结束消失。

工程永久工程影响持续时间为运营期，防洪治理工程在运营期可有效减少因河水对河岸的冲刷而带来的水土流失，不仅能美化环境、保持水土、涵养水源，而且还能通过堤防达到防止水土流失，保护生态环境。

1、工程占地的影响

本次工程永久占地共 139.6 亩，为水利设施用地及荒地。河堤建成后，有效减少河岸水土流失，提高防洪等级，保护生态环境，提高任市镇的抗灾能力。

临时工程占地共 11.25 亩，主要为耕地、林地。施工临时占地将对工程所在土地利用带来一定的影响，造成土地使用方式发生变化和部分水土流失，本项目临时占地面积较小，占地的影响较小。本次工程施工工期较为短暂，工程施工影响较为短暂，用地期结束后，对临时占地进行迹地恢复和复垦，采用当地植被进行生态恢复，对土地的影响可以进一步降低，施工期临时占地的影响可以接受。

施工期生态环境影响分析

2、对陆生生态的影响

(1) 对陆生植被影响分析

经现场踏勘，新建河堤周边不涉及自然保护区、国家森林公园等重要生态敏感区，建设项目区域内及周边 200m 范围内均不涉及珍稀名木古树。

工程建设使植被生物量减少和丧失是本工程产生的主要负面影响之一，如河堤等永久占用的植被生物量是无法完全恢复的。从植被分布现状调查的结果看，受项目直接影响的植被主要常绿阔叶乔木、竹林等。

工程永久占地将导致河道两岸现有的常绿阔叶乔木、竹林等植物被砍伐，但此部分土地占区域总面积的比例较小，项目的建设不会对区域植被覆盖率造成大的影响。工程在堤防前后坡面都进行了草皮护坡，对堤后回填地段采用栽种行道树和撒播草种的方式进行绿化。采取以上植被恢复措施后，永久占地内植被得到有效恢复，因此，影响可以接受。

施工期人为活动，如地表清理、沟渠的开挖、施工机械的碾压、施工人员的践踏等，将使施工作业区周围的灌木和草本植被遭受直接的破坏作用，从而使群落的生物多样性降低。施工期内对临时占地的表土进行剥离，施工期结束后，对表土进行回覆，并适当播撒草种，栽种当地常见树种。地表植被的损失将对现有生态系统产生一定的影响，但由于损失的面积相对于项目沿线地区是少量的，且损失的种类是常见的，受工程影响的植物均属一般常见种，其生长范围广，适应性强，因此对区域生态系统结构和稳定性影响不大。

综上所述，永久性占地对植被的破坏程度是长期的、不可恢复的，项目建设后对永久占地范围内进行植被绿化，会在一定程度上补偿永久占地对植被的破坏，对区域的植被影响较小。临时占地面积小，采取相应的生态保护措施和植被恢复措施后，对区域内植被影响较小。

(2) 对陆生动物的影响分析

①对两栖、爬行动物的影响

两栖动物是迁徙能力较弱的动物类群，它们对环境的依赖性较强。工程施工对两栖动物的影响体现在其生境遭受侵占，以及因受生境侵占及噪声、震动、人为活

动等因素的干扰向其他适宜生境扩散。

工程永久占地、临时用地会占用少部分土地，导致两栖类动物、爬行类动物活动范围少量缩减，但工程占地不涉及两栖类动物、爬行类动物的栖息地，施工区生态环境的破坏导致两栖类动物、爬行类动物生境质量的下降，同时工程施工的影响体现在其生境遭受侵占和破坏，爬行动物因受生境侵占及噪声、震动、人为活动等因素的干扰向其他适宜生境扩散。由于两栖类动物、爬行类动物在环境改变后能及时迁移到周边，且施工区周边有大量的适宜生境，为避开不利因素，两栖类动物、爬行类动物一般会向附近适宜生境中迁移。工程建设对两栖类动物、爬行类动物的影响主要是导致其在施工区及外围地带的分布及种群数量的变化，并没有改变其区系组成，更不会造成物种消失，且施工期较短，且对两栖类动物、爬行类动物的影响仅在施工范围及噪声影响范围，影响较小，因此，本项目施工期对两栖类动物、爬行类动物的影响可以接受。

②对鸟类的影响

评价区域内未发现珍稀濒危及国家重点保护鸟类分布，本工程对施工区生态系统有一定的破坏，间接地通过食物来源来影响鸟类；车辆、机械等操作都会产生高分贝的噪声和持续的震动。鸟类则适应于施工前的安静的、具有一定植被作为掩蔽物的以及食物来源丰富的栖息地，因此在该项目的施工期间，施工中人为活动的干扰增加、各种机械产生的噪声和震动以及栖息地部分破坏都会对鸟类的繁殖、巢址选择、觅食和栖息都产生一定的影响。

施工期间，禁止施工人员捕食鸟类，尽量减少植被破坏，尽量减少对鸟类栖息地的破坏，在施工期间采取一定的降噪、减振措施。考虑到鸟类具有强运动能力和对环境的强适应性等特点，一方面，它们可以通过飞翔来避免不利的外界环境，减小对其栖息和觅食的影响；另一方面，当鸟类对噪声逐渐熟悉以后，将逐渐适应施工区内的干扰环境，该区域的鸟类的生物多样性将会逐渐恢复，且施工期是短暂的，整个项目工程对评价区域内的鸟类物种多样性、鸟类区系组成、鸟类居留类型以及鸟类的生态分布影响可以接受，鸟类的种群密度也会伴随着项目工程的结束而恢复。

③对兽类的影响

施工对于对兽类的影响主要体现在两个方面：一是工程永久占地、临时用地会占用少部分土地，导致兽类活动范围少量缩减，同时，施工区生态环境的破坏导致兽类栖息地和觅食地的质量下降及适宜栖息地的丧失，这主要来自施工过程中对林木必要的砍伐导致森林植被的破坏，导致草食动物的食物来源减少，以及施工场地等施工作业导致对原有生境的改变，原来的土质堤岸及道路被水泥、石质所代替，直接破坏的动物的巢穴。二是由于施工过程中由于机械作业所产生的噪声，以及各种施工人员高频度的活动带来的干扰等，使得评价区中部分地区或者周边环境状况发生改变，施工期间通过禁止施工人员捕杀动物，对施工机械采取一定的降噪、减振措施，且施工期是短暂的，且对兽类的影响仅在施工范围及噪声影响范围，影响较小，因此，本项目施工对兽类的影响可以接受。

项目区域植被一般，项目区没有发现分布有国家重点保护植物。工程对陆生动物的影响主要是施工活动对其栖息环境的影响，如施工占压、扰动植被使陆生动物栖息环境缩小，受影响的陆生动物主要是一些常见的适应人类活动影响的田鼠、草兔、白鹭、麻雀、家燕、蟾蜍及蛇等。

另外，由于项目周边人类活动频繁，施工活动产生的噪声对其有一定干扰，但是，随着施工结束，植被恢复后，这些影响将消失。因此，施工期对陆生动物的影响在可接受范围内。

3、对水生生态的影响

(1) 施工期对原河道水质的影响

工程在主体工程施工时，会扰动河水使底泥浮起，短时间内会造成局部河段悬浮物的增加，河水变浑浊。按照项目施工方案，本项目施工期上采取分段围堰施工，在很大程度上减少项目施工对河水的扰动。另外，项目将施工期选择在枯水期进行，加之工程规模很小，施工期较短，施工期结束之后，河道上下游水质会尽快恢复，对其影响作用有限。施工期结束之后及时对围堰等临时建筑物进行拆除，施工期对原河道水质影响较小。

(2) 对水生生物的影响

①对浮游植物的影响

施工期对评价区域河段浮游植物的影响主要是基坑排水中含有高浓度悬浮物，会使得局部水域中悬浮物浓度短时间内升高，造成部分浮游生物因水体理化性质恶化而出现减少；同时，水中悬浮物浓度升高降低了水体的透光率，光强的减少阻碍了部分藻类等浮游植物的光合作用，降低了浮游植物等初级生产者的生产力，使得浮游植物等初级生产者生物总量出现下降。

本工程施工周期短，因此，工程施工期对浮游植物的影响是局部的、暂时的影响，浮游植物适应环境的能力很强，工程建设可能会降低施工区域小范围内浮游植物的生物量，不会对整个评价区域浮游植物的整体种类、结构组成造成影响，只是对局部的数量有一定的影响，且这种影响是暂时的。随着施工的结束浮游植物的种类数量会逐渐得到恢复。

②对浮游动物的影响

工程施工期对浮游动物最主要的影响是施工活动产生的悬浮物增加了水体的浑浊度，悬浮物浓度的增加会影响到浮游动物的摄食率、生长率、存活率和群落结构等方面。根据有关实验结论，水中过量的悬浮物会堵塞桡足类等浮游动物的食物过滤系统和消化器官，尤以悬浮物浓度达到 300mg/L 以上、悬浮物为粘性淤泥时为甚，如只能分辨颗粒大小的滤食性浮游动物，可能会摄入大量的泥沙，造成其内部系统紊乱而亡；水中悬浮物浓度的增加会对桡足类等浮游动物的繁殖和存活存在显著的抑制，可能会因为水体的透明度降低，造成其生活习性的混乱，进而破坏其生理功能而亡。

本项目对浮游动物的影响也是局部的、暂时的影响，工程建设可能会降低施工区域浮游动物的生物量，但不会对整个评价区域浮游动物的多样性造成影响。随着施工的结束浮游动物的种类数量会逐渐得到恢复。

③对鱼类的影响

工程区域鱼类主要为一些常见的鱼类，未发现国家级及四川省珍稀濒危受保护的鱼类，无珍稀濒危水生生物和有保护价值的水生生物的种群、产卵场、索饵场、越冬场、栖息地和洄游通道。

施工期围堰涉水作业时，会搅动水体，悬浮物可以粘附在动物身体表面，干扰

动物的感觉功能，有些粘附甚至可以引起动物表皮组织的溃烂，通过呼吸，悬浮物可以阻塞鱼类的鳃组织，造成呼吸困难；同时施工还会使在此区域活动的鱼类受到惊吓，对鱼类有驱赶作用，导致施工区域鱼类密度降低。

本次工程影响仅在局部小区域，不会改变区域河流现有鱼类种群结构，在施工结束后，影响将随之消除，随着生境的恢复，受影响的小区域鱼类种群结构也将恢复到建设前水平。

4、对水土流失的影响分析

本工程永久占地面积共 139.6 亩，临时占地面积约 11.25 亩。本项目水土流失主要发生在主体工程开挖、护坡等工程施工期间以及临时堆场堆存土石方期间。河道整治开挖、填筑及土石方的堆放，必然扰动原地表，损坏原地表植被，使原土壤抗冲性、抗蚀性迅速降低，形成加速侵蚀，进一步加剧了区域水土流失。

建设过程中，施工单位严格按照水土保持有关法规的要求进行设计施工并做好临时堆场的水土保持防护措施，施工期应按照“先挡护后挖填，分段施工，弃土压实，排水先行，当年开挖，当年绿化”的原则，积极落实相关水保措施。项目施工期快结束时对临时用地进行表土恢复，耕地进行复耕。主体工程建成后护坡播撒草种，岸边栽种树木，恢复植被，减少水土流失的可能。

因此，本次工程建设过程中严格执行环评提出的工程措施、植物措施、临时措施等水土流失治理措施后，能有效降低水土流失，达到可接纳水平，对地表水环境影响较小，对生态环境影响较小。

综上所述，本项目对生态影响主要发生在施工期。通过采取相应的生态保护和恢复措施，项目建设对生态环境影响是可接受的。

二、污染影响分析

1、废气影响分析

(1) 车辆及施工机械废气

车辆及施工机械多以柴油和汽油为燃料，施工场地车辆和各种燃油机械比较集中，因此，尾气排放源强相对较大，对周围空气环境有一定影响，主要污染因子以 CO、NO_x、HC 为主。其特点是非连续间歇式排放。

治理措施:

①选用先进的施工机械，减少油耗和燃油废气污染；

②尽量使用电气化设备，少使用燃油设备；

③做好设备的维修和养护工作，使机械设备处于良好的工作状态，减少油耗，同时降低污染；

④合理安排材料运输时段，减少交通拥挤和堵塞几率，降低汽车尾气对环境产生的污染。

由于施工区空气流通性好，车辆及施工机械废气能够很快扩散，采取以上废气处理措施后，加之废气排放的不连续性和工程施工期有限，排放的废气对环境空气质量影响是较小的。

(2) 柴油发电机废气

施工场地配置 1 台 35kw 柴油发电机作为备用应急电源供电，以满足电网临时停电时的基坑排水电源。柴油燃烧时产生的主要污染因子为 HC、CO、NO，其特点是排放量小，属连续间歇式排放。本次工程建议采用低污染柴油发电机，做好设备维修和养护工作，减少废气排放，由于施工区空气流通性好，排放废气中的各项污染物能够很快扩散。

采取以上措施后，柴油发电机排放的废气对环境空气质量影响是较小的。

(3) 扬尘

1) 车辆运输扬尘

据有关资料显示，施工工场扬尘的主要来源是运输车辆行驶而形成，约占扬尘总量的 60%。施工运输车辆通过便道行驶产生的扬尘源强大小与污染源的距离、道路路面、行驶速度有关。一般情况下，在自然风作用下车辆产生的扬尘所影响的范围在 100m 以内。

不同路面清洁程度、不同行驶速度条件下产生的扬尘量可参照下表 4-2。

表 4-2 不同车速和路面清洁程度条件下的汽车扬尘 单位: kg/km·辆

粉尘量 车速	0.1km/m ²	0.2km/m ²	0.3km/m ²	0.4km/m ²	0.5km/m ²	1.0km/m ²
5km/h	0.0511	0.0859	0.1164	0.1444	0.1707	0.2871

10m/h	0.1021	0.1717	0.2328	0.2888	0.3414	0.5742
15m/h	0.1532	0.2576	0.3491	0.4332	0.5121	0.8613
25m/h	0.2533	0.4293	0.5819	0.7220	0.8536	1.4335

由上表可见，在同样路面清洁程度条件下，车速越快，扬尘量越大；在同样车速条件下，路面尘土量越大，扬尘越大。因此，限制施工车辆速度和保持路面清洁是减少扬尘的有效手段。

如果在施工期间对车辆行驶的路面洒水抑尘，每天洒水 4~5 次，预计扬尘可减少 70%~80%左右，洒水抑尘效果参照相似工程做过的洒水降尘实验，表明洒水可有效降低施工扬尘，施工场地洒水实验结果见下表 4-3。

表 4-3 施工扬尘洒水抑尘试验结果 单位：mg/m³

距现场距离	采取措施	5m	20m	50m	100m
TSP 小时平均浓度	不洒水	10.14	2.89	1.15	0.86
	洒水	2.01	1.40	0.67	0.60

根据试验结果可知，项目洒水抑尘效果明显，特别是在施工现场附近洒水可减少 80%左右扬尘。

由于项目属于河道整治工程和防洪除涝项目，施工现场土壤湿度较大，有利于抑制路面扬尘，加上施工期落实洒水抑尘工作后，要求运输车辆降低车速，合理安排车辆运输时段，减少交通拥挤和堵塞几率，对周边环境产生的影响在可接受范围内。

2) 临时堆场扬尘

临时堆场内的土石方散体材料在风力作用下也易发生扬尘，应对土石方的堆放应做好防护工作。采取减少露天堆放、进行洒水降尘、堆放进行彩条布遮挡的措施后，可有效地防止风吹扬尘，减少堆场扬尘的产生，对区域的环境空气质量影响较小。

3) 主体工程施工扬尘

在项目挖方、填方等施工过程均会产生扬尘，施工场地扬尘量的大小与诸多因素有关，对环境的影响是一个复杂且较难定量的问题。本评价采用类比法，利用已有的施工场地实测资料对环境空气的影响进行分析。

扬尘参考重庆市环境监测中心对主城区内的建筑工程施工工地的扬尘情况进行

过抽样测定结果，测定时风速为 2.0m/s，测试结果见下表。

表 4-4 建筑施工工地扬尘污染情况单位：μg/m³

工地上风向 (对照点)	工地内	工地下风向		
		50m	100m	150m
316.7	595	486.5	390	322

由上表可见：

①建筑施工扬尘较严重，当风速为 2.0m/s 时，工地内的 TSP 浓度为上风向对照点的 1.88 倍（平均），它比对照点增加的浓度值平均为 278μg/m³。

②建筑施工场地扬尘的影响范围为其下风向 150m 之内，被影响地区的 TSP 浓度平均值 50m 处为 487μg/m³，100m 处为 390μg/m³，分别比对照点增加 170μg/m³ 和 73μg/m³，150m 处与对照点持平。

由此可见，在风速 2.0m/s 时，建筑工地的扬尘影响范围一般在其下风向约 150m 以内。通过合理布局施工场地、采取洒水抑尘、大风天气改变作业方式等控制措施，降低扬尘影响程度，将施工扬尘影响较大区域控制在施工现场 50m 以内。

4) 混凝土拌和粉尘

项目施工场地内设混凝土拌和系统，混凝土原料堆存及混凝土搅拌机进料和搅拌过程中会产生一定量的粉尘。通过采取将混凝土拌和系统设备设置在彩钢棚工棚内、生产加工时设置喷雾设备进行降尘、外购粉状原辅材料储存在密闭仓库内等措施后，混凝土拌和系统产生的粉尘量明显减少，对周边大气环境影响较小。

5) 钢筋木材切割加工粉尘

项目施工场地内设钢筋木材切割加工生产设备，钢筋木材切割过程中会产生一定量的粉尘。通过采取将钢筋木材切割加工生产设备设置在彩钢棚工棚内、生产加工时设置喷雾设备进行降尘措施后，钢筋木材切割时产生的粉尘量较小，对周边大气环境影响较小。

综上，项目施工期将会对施工场地周围的环境空气质量造成一定影响，但在采取上述措施后，可以有效降低项目施工扬尘对周边环境的影响；同时，施工扬尘对大气环境的影响随着施工期的结束而消失。因此，项目施工期对环境空气产生的影响是可接受的。

2、废水影响分析

(1) 生活污水

施工期生活污水主要为施工人员生活所排放。根据本项目的规模和施工方式估算，施工期最大施工人数约为 50 人，按照《四川省地方标准用水定额》，施工期工作人员生活用水标准按 130L/人·d 计算，排污系数取 0.8，则生活用水量约 6.5m³/d，生活污水排放量为 5.2m³/d。

本项目租赁周边居民空置房屋，项目生活污水依托居民现有卫生设施处理。

(2) 施工废水

项目产生施工废水主要是基坑排水、车辆、施工机械设备冲洗废水、拌和系统冲洗废水。

1) 基坑排水

基坑排水分初期排水和经常性排水：初期排水包括基坑积水、围堰渗水等；经常排水主要排除围堰的渗水、雨水、施工弃水等。

基坑排水产生的主要污染物为悬浮物，导流围堰每 200m 处设置 1 处简易的集水井，共 24 口集水井，每个集水井（2m³）设置潜水泵 1 台，将基坑排水集中抽排至外侧排水沟中，在排水沟出口处选择地势平缓的区域设置沉砂池。基坑排水经沉淀池（5m³）处理后，上清液用于施工区域的洒水降尘。

2) 车辆、施工机械设备冲洗废水

施工场地内设置车辆冲洗区，对进出车辆进行冲洗。项目施工场地内设沉淀池（20m³），冲洗废水经沉淀处理后回用于车辆设备冲洗，禁止冲洗废水进入水体。

3) 拌和系统冲洗废水

拌和系统冲洗废水主要为拌和间歇性停止使用前的少量冲洗水，冲洗废水主要污染物为悬浮物，冲洗废水产生量为 1.5m³/d，工程拌合区设置 1 个容积为 3m³的沉淀池，产生的拌和系统冲洗废水排入沉淀池内，经沉淀处理后全部回用于混凝土搅拌和冲洗，禁止冲洗废水进入水体。

4) 临时堆场废水

临时堆场四周设排水沟及沉淀池，临时堆场废水主要污染物为悬浮物，经沉淀

池（2m³）处理后，回用于堆场洒水降尘。

综上，采取以上污染防治措施后，项目施工不会对周边地表水环境产生明显不利影响。

3、噪声影响分析

施工期噪声主要是设备噪声和机械噪声。其中包括工程开挖、场地清理等使用施工机械的固定声源噪声和施工运输车辆的流动噪声，其具有阶段性、临时性和不固定性。根据本工程的特点，施工期主要噪声源来自施工现场的固定声源噪声，如挖掘机、推土机、蛙式打夯机等。

表 4-5 项目设备噪声源强及治理措施

序号	设备名称	单台声源强度 dB(A)	台数(台)	治理措施	设备所在位置
1	挖掘机	90	5	采用低噪设备，加强设备维修保养，降低车速	河岸沿线施工区域
2	装载机	90	2		
3	推土机	90	1		
4	自卸汽车	90	10		
5	载重汽车	85	2		
6	机动翻斗车	90	8		
7	汽车吊	85	1		
8	地质钻	80	4		
9	灌浆泵	95	4		
10	振动碾	95	2		
11	蛙式打夯机	95	6		
12	振捣器	95	7		
13	供水泵	80	5		
14	排水泵	80	5		
15	污水泵	80	5		
16	双层搅拌机	80	1	设置工棚，基础降噪	施工场地
17	高速搅拌机	80	1		
18	拌和机	85	1		
19	柴油发电机	90	2		
20	修钎机	80	2		

表 4-6 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

建筑物名	声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置	距室内边界距离/m	室内边界声级	运行时段	建筑物插入损	车间外噪
------	------	------	--------	--------	-----------	--------	------	--------	------

称		/dB(A)		/m		/dB(A)		失	声
混凝土拌合工棚	双层搅拌机	80	布置在车间内,低噪声设备,隔声减振措施	X: 13.61 Y: 19.13 Z: 1	东: 3.69	68.66	昼间	20	48.66
					南: 2.72	71.31		20	51.31
					西: 4.12	67.70		20	47.70
					北: 8.9	70.75		20	50.75
	高速搅拌机	80		X: 15.07 Y: 15.97 Z: 1	东: 3.75	68.52		20	48.52
					南: 6.81	63.34		20	43.34
					西: 4.02	67.92		20	47.92
					北: 5.32	65.48		20	45.48
	拌和机	85		X: 11.67 Y: 22.77 Z: 1	东: 3.96	68.05		20	48.05
					南: 9.52	60.43		20	40.43
					西: 3.85	68.29		20	48.29
					北: 1.94	74.24		20	54.24
钢筋木材工棚	柴油发电机	90	X: 0.73 Y: 13.05 Z: 1	东: 5.90	74.58	20	54.58		
				南: 11.73	68.61	20	48.61		
				西: 5.56	75.09	20	55.09		
				北: 6.17	74.19	20	54.19		
	修钎机	80	X: 3.65 Y: 7.47 Z: 1	东: 5.36	65.42	20	45.42		
				南: 5.91	64.57	20	44.57		
				西: 5.77	64.78	20	44.78		
				北: 11.32	58.92	20	38.92		

施工场地厂界西南角为零点

(1) 预测模式

本评价将主要噪声设备简化为点源,仅考虑墙体隔声、距离衰减,不考虑空气吸收、地面效应等引起的衰减,按照《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4-2021)中附录 B 典型行业中的工业噪声预测模型进行预测。

室内声源等效室外声源声功率级计算方法:

如图 B.1 所示,声源位于室内,室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场,则室外的倍频带声压级可按式(B.1)近似求出:

$$L_{P2} = L_{P1} - (TL + 6) \quad (B.1)$$

式中: L_{p1} ——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级,

dB;

L_{p2} ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，

dB;

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。



图 B.1 室内声源等效为室外声源图例

可按式 (B.2) 计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级:

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right) \quad (B.2)$$

式中: L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB;

L_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB;

Q ——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

R ——房间常数； $R = Sa / (1 - \alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数；

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按式 (B.3) 计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right) \quad (B.3)$$

式中: $L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB;

L_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB;

N ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按式（B.4）计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (B.4)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按式（B.5）将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（ S ）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (B.5)$$

式中： L_w ——中心位置位于透声面积（ S ）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S ——透声面积， m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

工业企业噪声计算：

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_i ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_j ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则工程声源对预测点产生的贡献值（ $Leqg$ ）为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right] \quad (B.6)$$

式中： $Leqg$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T ——用于计算等效声级的时间，s；

N ——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M ——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

(2) 预测结果

在未采取任何防治措施的情况下，运用上式对施工机械噪声影响进行预测计算，

其结果见下表。

表 4-7 施工场地主要机械设备噪声预测结果 单位：dB(A)

厂界方位	最大值点相对空间位置 (m)			贡献值	厂界排放限值	是否达标
	X	Y	Z			
北	9.53	24.09	1.20	66.37	70	是
东	18.94	17.62	1.20	68.76	70	是
南	14.2	5.09	1.20	61.16	70	是
西	-8.36	15.15	1.20	55.91	70	是

表 4-8 河岸沿线施工区域主要机械设备噪声级随距离衰减一览表 单位：dB(A)

序号	设备名称	源强	噪声级						
			5m	10m	20m	50m	70m	100m	200m
1	挖掘机	85	71	65	59	51	48	45	39
2	装载机	85	71	65	59	51	48	45	39
3	推土机	85	71	65	59	51	48	45	39
4	自卸汽车	85	71	65	59	51	48	45	39
5	载重汽车	85	71	65	59	51	48	45	39
6	机动翻斗车	85	71	65	59	51	48	45	39
7	汽车吊	85	71	65	59	51	48	45	39
8	地质钻	80	66	60	54	46	43	40	34
9	灌浆泵	85	71	65	59	54	48	45	39
10	振动碾	85	71	65	59	54	48	45	39
11	蛙式打夯机	85	71	65	59	54	48	45	39
12	振捣器	85	71	65	59	54	48	45	39
13	供水泵	80	66	60	54	46	43	40	34
14	排水泵	80	66	60	54	46	43	40	34
15	污水泵	80	66	60	54	46	43	40	34

表 4-9 敏感点噪声情况一览表 单位：dB(A)

序号	名称	贡献值	本底值	叠加值	标准值	采取措施	治理后噪声级	是否达标
1	石武宫	69.3	49	69.3	60	在施工区域靠居民侧设置声屏障	55.4	是
2	石桥	60.5	53	61.2			53.7	是
3	屈家塆	73.2	55	74.2			59.9	是
4	牛踏湾	63.8	53	64.1			54.4	是
5	黑池坝	74.3	51	74.9			59.9	是
6	屈家药铺	45.8	49	50.7		/	50.7	是
7	文家冲	51.4	51	54.2		/	54.2	是

8	刘长坝	53.5	50	55.1		/	55.1	是
9	奚家院子	46.8	53	53.9		/	53.9	是

根据上表可知，在施工场地四周厂界处，噪声排放满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中排放限值要求。在不采取噪声防护措施的情况下，以多个噪声源同时运行的最不利情况计，施工区域在石武宫居民点、石桥居民点、屈家塆居民点、牛踏湾居民点、黑池坝居民点处的噪声叠加值不能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，对周边居民产生一定影响。

因此，要做好噪声防治措施，尽量减少并避免项目施工对周边居民的影响。

治理措施：

①加强施工管理，合理安排施工作业时间，禁止夜间施工。

②合理安排运输时间，避开噪声敏感时段（12:00~14:00；18:00~8:00），施工场地应保持通道和道路畅通，控制运输车辆的车速，限制车辆鸣笛，进出车辆要合理调度，明确线路，使行驶道路保持平坦，减弱车辆的颠簸噪声和产生振动。

③尽可能采用低噪声的施工机械，并且注意经常维护和保养，使得施工机械设备保持运转正常，同时要定期检验设备的噪声声级，以便有效地缩小施工期的噪声影响范围。

④合理布局施工设备，对固定的高噪声设备进行噪声屏蔽处理，在高噪声设备周围设置掩蔽物，施工现场设置围挡。

⑤在施工过程中应把高噪声工作安排在施工场地中央，要加强一线操作人员的环境意识，对一些零星的手工作业，如拆装模板、装卸建材，尽可能做到轻拿轻放，并辅以一定的减缓措施。同时应避免在同一地点安排大量动力机械设备，以避免局部声级过高。

⑥在石武宫居民点、石桥居民点、屈家塆居民点、牛踏湾居民点、黑池坝居民点处的施工现场区域设置声屏障，降低施工期噪声对居民点的影响。

综上所述，通过采取相应的噪声污染防治措施后，项目施工期噪声对外环境影响可以接受。

4、固体废物影响分析

项目施工期固体废物主要为施工人员的生活垃圾、建筑垃圾、弃方、沉淀池沉

	<p>渣。</p> <p>(1) 生活垃圾</p> <p>项目最高峰施工期施工人员约 50 人/d，施工人员产生的生活垃圾按每人每天 0.5kg，其产生量约 25kg/d。施工人员生活垃圾通过附近居民区已有的生活垃圾收集点收集，由环卫部门统一清运处理。</p> <p>(2) 建筑垃圾</p> <p>施工过程中将产生少量建筑垃圾，建筑垃圾包括砂石、废金属、废钢筋等杂物。废金属、废钢筋等回收利用，其余不可利用建筑材料及时运至当地建筑垃圾处理场进行处置。</p> <p>(3) 弃方</p> <p>本工程开挖料总量 92185m³，用于回填及填筑料共 82459m³，经土石方平衡，本工程产生弃渣 9726m³。弃方运至高速公路弃渣场处置。</p> <p>(4) 沉淀池沉渣</p> <p>车辆设备冲洗沉淀池、拌合系统冲洗沉淀池、基坑废水沉淀池及临时堆场沉淀池会产生一定量的沉淀沉渣，约 20m³，沉渣运至弃渣场处置。</p> <p>综上所述，施工期间产生的各类固废均得到了合理、妥善处置，对周边环境影响不大。</p>
运营期生态环境影响分析	<p>一、运营期生态环境影响分析</p> <p>本工程为防洪治理工程，属于非污染型项目，项目运营期无污染物产生，在加强河道周边排水管理、垃圾堆放管理的情况下，本工程无环境负影响。</p> <p>工程建成后对非汛期水文情势几乎不影响，且对浮游动植物影响较小，水生生物资源量变化不大，对鱼类影响极其有限。</p> <p>二、环境正效应分析</p> <p>1、环境效益</p> <p>项目河堤建设可有效减少因河水对河岸的冲刷而带来的水土流失，不仅能美化环境、保持水土、涵养水源，而且还能通过堤防达到防止水土流失，保护生态环境，提高任市镇的抗灾能力的目的。</p>

2、经济效益

项目河堤建设可减少洪灾带来的损失，保护人民群众财产，无形中也有力推进了区域社会经济的快速健康发展。

3、社会效益

项目河堤的建设不仅可恢复河道行洪断面，提高河道泄洪能力，归顺水流，使得河势趋于稳定，减小洪水对两岸的威胁。项目的实施，将有效地保护地方环境资源，有力支持地方经济的发展。

4、景观效益

项目河堤的建设，不仅恢复河道行洪断面，提高河道泄洪能力，还改善了乡村景观，美化了河道两岸环境。

综上所述，本项目是集社会、环境、经济三大效益为一体的非污染生态环境工程，有利影响显著，不利影响是局部的、暂时的，且可采取环保措施改善和减免，从环境影响角度评价，无制约工程建设的环境因子，工程建设可行。

一、选址选线合理性分析

本项目为防洪治理的河堤修建工程，沿河岸修建，选线具有唯一性，本次河堤工程永久占地为水利设施用地及荒地，故本次工程选线合理。

二、环境制约因素

1、项目与开江县饮用水水源保护区位置关系

根据查询资料，开江县任市镇饮用水水源保护区划分情况如下表所示：

表 4-10 任市镇饮用水水源基本信息

水源地名称	使用状态	水厂名称	设计供水规模 (t/a)	服务范围	取水口信息			水源名称
					取水口地名	纬度	经度	
开江县任市镇徐家堡水库集中式饮用水水源地	现用	任市与靖安乡供水站	1575.35	任市镇、靖安乡	水库大坝东侧	E107°49'02.52	N30°53'06.63	徐家堡水库

表 4-11 任市镇饮用水水源保护区划分结果

水源地名称	保护区划分范围			
	一级保护区		二级保护区	
	水域范围	陆域范围	水域范围	陆域范围

选址选线合理性分析

开江县任市镇徐家堡水库集中式饮用水水源地	取水口下游水库堤坝，上游 1301 米，水库正常蓄水位（467 米）为界的水库水域范围。面积 0.092 平方千米。	一级保护区水域外 200 米，但不超过鸡公寨至 415 乡道公路及居民边界的陆域范围。面积 0.298 平方千米。	一级保护区上游上界向上至分水岭，多年平均水位线对应高程以下的所有水域范围。面积 0.092 平方千米。	水源集中区，一级保护区除外的陆域范围。面积 5.858 平方千米。
----------------------	------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------	-----------------------------------

表 4-12 明月江饮用水水源基本信息

水源地名称	使用状态	水厂名称	设计供水规模 (t/a)	服务范围	取水口信息			水源名称
					取水口地名	纬度	经度	
开江县甘棠镇明月江大石门集中式饮用水水源地	现用	任市与靖开江县明谭自来水厂	1556.7	甘棠镇	大石门	E107°51'28.28	N30°59'56.22	明月江

表 4-13 明月江饮用水水源保护区划分结果

水源地名称	保护区划分范围			
	一级保护区		二级保护区	
	水域范围	陆域范围	水域范围	陆域范围
开江县甘棠镇明月江大石门集中式饮用水水源地	取水口上游 1000 米至下游 100 米范围内的所有水域	一级保护区水域边界 50 米内的陆域沿岸纵深，且不超过流域分水岭的范围	一级保护区的上游边界向上游延伸 2000 米至下游侧的外边界延伸 200 米范围内的所有水域	二级保护区水域沿岸纵深 1000 米内，且依据自然地理、环境特征和环境管理需要确定的不超过流域分水岭的范围

经对照上表以及本次防洪治理工程施工范围可知，本次评价项目位于开江县任市镇徐家堡水库集中式饮用水水源地取水口下游 4.7km 处，位于开江县任市镇徐家堡水库集中式饮用水水源地保护区之外（见附图 11），项目位于开江县甘棠镇明月江大石门集中式饮用水水源地取水口上游 15km 处，位于开江县甘棠镇明月江大石门集中式饮用水水源地保护区之外。

综上，本项目不占用以上水源保护区。

加之本项目属于防洪治理工程，仅施工过程中产生少量的污染物。同时，项目的建设保障着沿河群众的生命财产安全，具有必要性。工程通过严格采取环评中提出的相应环保措施，确保污染物达标排放，可以最大限度减轻对水环境的影响。

2、其他环境保护目标对本项目的制约

本项目位于任市镇，工程占地包括永久占地和施工临时占地，其中永久占地面积 139.6 亩，根据开江县自然资源局出具的《关于开江县规划类中小河流防洪治理工程用地情况的说明》（附件 7），占地类型为水域及水利设施用地和未利用地，不涉及耕地，故也不涉及基本农田；临时占地面积约 11.25 亩，占地类型包括耕地、林地。根据开江县林业发展和保护中心出具的《关于开江县新盛河任市镇南京桥段防洪治理工程不涉及林地的函》（开林保函[2023]24 号）（附件 5），项目永久占地不涉及林地，另根据开江县农业农村局出具的证明（附件 6），本次工程河道不涉及鱼类“三场一道”，同时根据附图 5 及查询“三线一单”，本项目不占用生态保护红线，也未在生态保护优先区域内。

综上，本项目外环境及相关法律法规及政策均不对本项目构成制约因素。

三、临时工程选址合理性及环境影响程度分析

1、施工场地

项目在河道沿岸设置 1 个施工场地，位于右岸 NY1+050 处，施工场地面积约 2.26 亩，场地内设置施工生产区、仓库。施工场地周边最近敏感点为位于西南侧 43m 处牛踏湾居民点。为减小施工场地对周围环境敏感点的影响，环评要求采取措施如下：①施工场地高噪声设备布置在远离居民点，对固定噪声源加盖工棚，噪声超标处设置声屏障，禁止在夜间施工，降低噪声对周围居民的干扰；②施工场地内洒水降尘，进出车辆冲洗，降低扬尘对周围环境的影响；③施工结束后，应及时做好迹地恢复。

采取以上污染及生态措施后，项目施工场地产生的污染对周边环境影响较小，施工期结束后，生态可恢复至施工前水平，项目规划的施工场地选址合理可行。

2、施工便道

施工便道沿河道线布置，尽量布置在工程永久占地范围内，施工便道连接围堰，同时连接工程周边主要道路，便于项目施工，工程堤防段处居民较多，环评要求运输车辆降低车速，运输车辆加盖篷布，定时对施工便道洒水降尘，降低车辆运输对周边环境的影响。采取有效治理措施后，施工便道对周边居民及环境影响较小，部分临时便道采取生态措施后，能恢复至施工前水平，项目规划的施工便道选址合理可行。

3、施工临时堆场

施工期间临时堆料场选取堤后平坦荒地，距离主体工程施工区 100m 范围内，方便主体工程开挖后堆场料及时清理，运输距离较短。临时堆场的松散土石方易产生扬尘对周边大气造成影响，下雨天易造成水土流失，环评要求对临时堆场采用草袋装土拦挡、彩条布遮盖，堆场四周设置排水沟、沉淀池。采取以上措施后，施工临时堆场对周边环境及水土流失影响较小，选址合理可行。

综上所述，项目临时用地选址合理，采取相应的环保措施后对环境影响较小。

五、主要生态环境保护措施

一、生态环境保护措施

项目对生态环境的影响主要为施工过程中占用土地、造成水土流失、对植被的破坏、对动植物的干扰、对鱼类的影响；项目通过采取严格控制施工用地、及时清理临时用地并进行绿化、进行植被恢复和复耕等措施后，本项目对生态环境影响可接受，其保护措施如下：

1、工程占地减缓措施

(1) 根据工程施工情况，临时用地尽量避免占用耕地，尽量选择在永久占地范围内，并减少临时用地征地数量。

(2) 严格控制施工面积，限定施工作业范围，不允许随意破坏和占用额外土地。工程完成后，临时占地应尽早进行植被及耕地的恢复。

(3) 施工过程中临时建筑尽可能采用成品或简易拼装方式，避免挖方，尽量减轻对土壤及植被的破坏。

(4) 工程占地范围、施工期临时用地等在开工前场地清理时，将表层耕作土收集堆放至临时堆场，并作水土流失防护，以备临时耕地复垦及林地恢复植被时使用。施工场所应做好边坡防护等水土流失防治措施。

(5) 本次工程沿河堤左右两岸平坦荒地设置 4 个临时堆场，其中表土堆场 2 个，占地面积约 1.0 亩，土石方堆场 2 个，占地面积 0.8 亩，总占地面积约 1.8 亩。本次工程表土剥离深度为 20cm，临时占地面积约 11.25 亩，则剥离表土量为 1500m³。表土堆场面积为 1 亩，堆高不超过 3.5m，可容纳 2333m³ 表土，临时表土堆场可满足本次工程要求。土石方临时堆场内弃方及时清运至弃渣场，堆高不超过 3.5m。根据要求临时堆场应设置于河道上边线 50m 以外，为防止临时堆土体流失，在堆场下沿采取编织袋装土挡砌，堆体采用塑料彩条布进行覆盖，堆场四周设置排水沟、沉淀池。

(6) 施工期所有临时用地在施工结束后应及时清理，并对表土进行覆植，对非耕地的土地应种草或植树绿化恢复植被。

(7) 生活办公用房租赁当地民房，减少临时工程占地。

施工期
生态环
境保护
措施

采取以上措施后，本次工程占地影响在可控范围内。

2、陆生生态防治措施

(1) 为减免工程施工对工程区及影响区植被造成的不利影响，工程施工设计中应尽量减少施工占地面积和扰动面积；

(2) 在工程施工区设置警示牌标明施工活动区，将施工活动限制在预先划定的区域内。严禁施工人员到非施工区域活动，禁止破坏可能出现的古树名木和施工征地范围以外的植被。

(3) 加强施工管理，优选施工时间，降低施工机械噪声，避开野生动物活动的高峰时段。

(4) 对施工废水、生活污水和生活垃圾、固体废物进行集中、快速处理、无害化处理，防止生产和生活废水、废渣、垃圾污染环境，尽量降低对野生动物的影响。

(5) 对施工人员和附近居民加强施工区生态保护的宣传教育，以公告、发放宣传册等形式，教育施工人员，随时进行巡逻和检查，通过制度化坚决禁止和打击猎捕和贸易包括蛙类、蛇类、鸟类、兽类等野生动物，以减轻施工对当地陆生动物的影响，并采取有效措施抑制鼠类的危害。

(6) 在施工开始时，需对临时场地进行表土剥离，并妥善保存表土。施工结束后，采用原表土进行施工场地恢复，尽量为陆生动物营造一个较为稳定的栖息环境。

采取以上措施后，本次工程对陆生生态环境影响较小。

3、水生生态防治措施

(1) 合理安排施工期，选择枯水期进行施工，合理安排施工进度，尽量缩短施工时间，以减小对水生态环境的影响。

(2) 科学管理，优化施工方案，设置围堰前，可驱散施工区及临近水域鱼群，将鱼类驱离施工区，降低对鱼类的影响。

(3) 施工期间应严禁在水体中挖沙、取石、倾倒建筑垃圾、改变水流流向和加重泥沙含量等行为，这些行为将直接对鱼类生长繁殖、活动场所造成很大影响。尤其在鱼类繁殖季节，严禁向河道倾倒建设垃圾、从河中挖沙取石等严重破坏自然环境，影响鱼类产卵繁殖的行为。

(4) 加强监管，严格按环保要求施工，确保施工期地表水体的水质不受施工废水、生活污水、油污、弃渣、生活垃圾的影响。

(5) 对破坏的植被尽快恢复，建立生态防护林和防护体系，防止水土流失，避免和减少泥沙和有害物质进入河流，影响水域环境和渔业生产。

(6) 加强渔政管理。建设单位在施工前应咨询当地渔政主管部门，协商确定施工时段，保证工程涉水施工避开鱼类产卵期、繁殖期。

(7) 临时堆放场尽量远离河道，并采取围挡措施，防止雨水冲刷进入河内。

采取以上措施后，本次工程对水生生态环境影响较小。

4、水土流失防治措施

本工程水土保持工程施工条件与主体工程施工条件相同，根据水土流失防治措施与主体工程“三同时”的原则，排水排洪措施、综合护坡与主体工程同步实施；表土剥离、临时排水沉沙在施工前优先实施；临时拦挡遮盖与主体工程同步实施；植物措施先实施土地整治及覆土措施，一般可安排在春季实施。水土保持方案总体布置见下表所示。

表 5-1 水土保持方案总体布置一览表

分区	措施类型	水土保持措施
主体工程区	工程措施	表土剥离、排水沟、表土回覆
	临时措施	表土堆存、防护、开挖边坡工程防护
	植物措施	栽种乔木（背水侧）、撒播草种绿化（迎水侧）
施工场地区	工程措施	表土剥离、土地整治、表土回覆
	临时措施	表土堆存、防护
施工临时道路区	工程措施	表土剥离、土地整治、表土回覆
	临时措施	表土堆存、防护
	植物措施	撒播草籽
临时堆场区	工程措施	表土剥离、土地整治、表土回覆
	临时措施	表土堆存、防护

(1) 主体工程区

①工程措施

根据主体设计，主体已设计堤防工程段在背坡侧坡脚处设置排水沟，雨水由排水沟汇往低处，并在最低处由埋置于堤身的涵管单向排入河道。方案设计施工前对

本区域进行表土剥离。

②植物措施

主体工程在堤防前后坡面都进行了草皮护坡，本次仅对堤后回填地段采用栽种行道树和撒播草种的方式进行绿化。行道树种采用柳树，间距 2m，需栽种 2000 株。撒播草种的面积约为 0.2hm²，播种量 40kg/hm²。

③临时措施

由于河堤开挖面松散，表土单独堆存，在降雨时可能受降雨冲刷而直接造成较大水土流失。对已开挖且还未修建河堤的裸露面、表土堆进行彩条布覆盖，采用填土编织袋临时拦挡防护。

(2) 施工场地区

①工程措施

主体已考虑扰动前先进行表层土剥离，施工后期对施工场地进行土地整治和表土回覆，恢复原有土地功能。

②临时措施

施工场区剥离的表土采用彩条布临时遮盖，采用填土编织袋临时拦挡防护。

(3) 施工临时道路区

①工程措施

主体已考虑扰动前先进行表层土剥离，施工后期用于临时道路覆土；施工后期对临时道路进行土地整治，恢复原有土地功能。

②临时措施

临时道路施工期间剥离表土采用彩条布临时遮盖，采用填土编织袋临时拦挡防护。

③植物措施

主体已考虑施工期间，为防治其产生更多的水土流失，需要对其整治后的临时道路采取撒播草籽措施。选用狗牙根和结缕草混播，比例为 1:1，播撒量为 80kg/hm²。

(4) 临时堆场区

①工程措施

主体已考虑对本区域所占用的耕地的表土进行剥离，对本区域扰动的土地进行迹地恢复。采用的工程措施为土地整治和表土回覆。

②临时措施

施工期间剥离的表土和可回用土石方，采用填土编织袋临时拦挡防护，堆体表面采用彩条布遮盖，采用坡脚编织土袋挡护，宽 0.4m，高 0.6m。

5、施工场地及植被生态恢复措施

本项目对陆生植物和植被的影响主要体现在施工期的占地对陆生植被的破坏，使其覆盖度降低，生产力和生物量减少。因此施工结束后，应结合水土保持植物措施，对各类施工迹地实施陆生植被恢复和补偿。

对开挖形成的挖填边坡及路基外扰动地表进行地表平整，对整治过的土地进行撒播种草。为避免乔、灌木树种根系影响建筑物，施工结束后，进行场地平整，以播草为主进行绿化。草种选择当地乡土草种进行撒播。撒播前进行场地平整，清除碎石杂物，近地面覆土，平均覆土厚约 0.20m 左右。撒播草籽后再覆土 2~4cm，轻微压实，以保持土壤水分，播草后加强人工管护。

复垦措施：施工期结束后，对临时占地、永久占地占用的耕地采取复垦恢复措施，复垦规划各项技术指标参照《土地复垦技术标准》执行，达到三年后复垦区耕地单位亩产量，不低于当地中等产量水平标准。开挖、回填时应尽量避开雨季，施工单位应与气象部门保持密切联系以便在降雨前采取必要的临时防护措施。雨季施工时要随时保持施工现场排水设施的通畅。

复垦设计：

(1)耕作层剥离及堆放临时用地区表土肥沃的腐殖质土壤是土地复垦成功与否的关键。结合耕地临时占用实际情况，对需复垦的地块在用地之前应将原耕地较肥沃的表土层厚 20cm，先行剥离堆放于附近场地，作为复垦土料存放，施工结束后进行覆土。

(2) 土地平整

①复垦区清理施工结束后，对临时工程占地区，预先拆除工区的建筑物，清除块碎石，平整场地，含有土石方渣体区对渣体顶面平整。

②覆土根据《土地整治项目规划设计规范》（TD/T 1012-2016）的相关要求，结合工程区实际情况确定：覆表土层厚度为厚 20cm。施工工区及施工道路占地区采取松土复垦，深翻复垦区土壤，土壤深翻方向是将土壤自上向下，将高处的土壤填至低处，尽量做到场地平整、降低地块的坡度，地面坡度一般不超过 5°。

二、施工期污染治理措施

1、施工期废气治理措施

工程施工期对大气环境产生的污染物为车辆及施工机械废气、柴油发电机废气、车辆运输扬尘、临时堆场扬尘、主体工程施工扬尘、混凝土拌合粉尘、钢筋木材切割加工粉尘。

治理措施如下：

①尽量选用电气化设备，少使用燃油设备，做好设备的维修和养护工作，禁止以柴油为燃料的施工机械超负荷工作，减少油烟和颗粒物排放。

②禁止使用废气排放超标的车辆，合理安排材料运输时段，减少交通拥挤和堵塞几率，降低汽车尾气对环境产生的污染。

③低污染柴油发电机，做好柴油发电机维修和养护工作。

④对施工区域内车辆运输路线路面进行洒水降尘，要求运输车辆降低车速。

⑤加强施工车辆管理措施，运输车辆采取密闭运输（使用防尘布覆盖），装填时需进行压实，装填高度严禁超过车斗防护栏；车辆卸货时禁止直接倾倒、抛撒。

⑥临时堆场采取彩条布遮盖，禁止露天堆放，临时堆场定期进行洒水降尘；粉末状材料封闭存放，尽可能适量、适时采购，运至施工场地后，应尽快使用，禁止在施工场地长时间堆放。

项目在施工建设过程中的大气污染主要来自施工场地的扬尘。在整个施工期，产生扬尘的作业有土地平整、开挖、回填、建材运输、露天堆放、装卸等过程，如遇干旱无雨季节，加上大风，施工扬尘将更严重。因此，在施工过程中，施工单位必须严格依照城市扬尘防护规定进行施工，尽量减少扬尘对环境的影响程度。为此，施工单位应采取以下措施：

①施工原材料场地堆放整齐，水泥等容易产生粉尘的物料在临时存放时必须采

取防风遮盖措施。

②施工区段配备 1 台洒水设备，注意洒水降尘；及时清除路面尘土；施工场地需定期进行湿法清理，开挖土石方、施工材料等堆场应相对集中堆放；临时施工便道需定期进行打扫和洒水。

③出入施工场地应配备车辆清洗设备和人员，设置洗车平台，运输车辆泥土和路面尘土及时清除并洒水抑尘。

④风速大于 4m/s 时，禁止进行开挖、材料运输等作业。

⑤待整个工程施工完毕后，应及时清理施工场地废弃物，建筑垃圾等必须及时清运处理，禁止遗留在施工场地。

⑥混凝土搅拌系统及钢筋木材切割设备安装在工棚内，设置喷雾除尘装置降尘。

同时，施工单位还需严格按照四川省人民政府关于《四川省打赢蓝天保卫战实施方案》（川府发〔2019〕4 号）和《四川省建筑工程扬尘污染防治技术导则（试行）》中扬尘污染管控要求，加强施工场地扬尘的控制。

项目施工期间应严格按照《达州市重污染天气应急预案》等相关环保管理规定，在发生重污染天气条件下，启动应急预案，停止项目主体工程等土建施工作业。

2、施工期废水治理措施

（1）生活污水

本项目租赁周边农民闲置空房，生活污水依托民房卫生设施处理。

（2）施工废水

项目产生施工废水主要是基坑排水、车辆、施工机械设备冲洗废水、拌和系统冲洗废水、临时堆场废水。

基坑排水产生的主要污染物为悬浮物，导流围堰每 200m 处设置 1 处简易的集水井，每个集水井设置潜水泵 1 台，将基坑排水集中抽排至外侧排水沟中，在排水沟出口处选择地势平缓的区域设置沉淀池。基坑排水经沉淀池处理后，上清液用于施工场地的洒水降尘，严禁排入河道。

车辆、施工机械冲洗废水主要为悬浮物和石油类，项目施工场地内设沉淀池，冲洗废水经沉淀池处理后回用于车辆冲洗，严禁排入河道。

拌和系统冲洗废水主要污染物为悬浮物，冲洗废水排入沉淀池内，经沉淀处理后全部回用于混凝土搅拌机冲洗，禁止冲洗废水进入水体。

临时堆场废水主要污染物为悬浮物，经沉淀池处理后回用于堆场洒水降尘。

3、施工期噪声治理措施

本项目施工过程中应采取严格的施工管理，尽可能地使施工场界噪声达到标准限值，以减少对周围居民生活的影响。

①加强施工管理，合理安排施工作业时间，禁止夜间施工。

②合理安排运输时间，避开噪声敏感时段（12:00~14:00；18:00~8:00），施工场地应保持通道和道路畅通，控制运输车辆的车速，限制车辆鸣笛，进出车辆要合理调度，明确线路，使行驶道路保持平坦，减弱车辆的颠簸噪声和产生振动。

③尽可能采用低噪声的施工机械，并且注意经常维护和保养，使得施工机械设备保持运转正常，同时要定期检验设备的噪声声级，以便有效地缩小施工期的噪声影响范围。

④合理布局施工设备，对固定的高噪声设备进行噪声屏蔽处理，在高噪声设备周围设置掩蔽物，施工现场设置围挡。

⑤在施工过程中应把高噪声工作安排在施工场地中央，要加强一线操作人员的环境意识，对一些零星的手工作业，如拆装模板、装卸建材，尽可能做到轻拿轻放，并辅以一定的减缓措施。同时应避免在同一地点安排大量动力机械设备，以避免局部声级过高。

⑥在石武宫居民点、石桥居民点、屈家塆居民点、牛踏湾居民点、黑池坝居民点的施工现场区域处设置声屏障，降低施工期噪声对居民点的影响。

4、施工期固体废物治理措施

生活垃圾经通过附近居民区已有的生活垃圾收集点收集后由环卫部门统一清运处理。施工过程中将产生少量建筑垃圾，建筑垃圾包括砂石、废金属、废钢筋等杂物。废金属、废钢筋等回收利用，废建筑材料及时运至当地建筑垃圾处理厂进行处置。开挖土石弃方运至距离工程区 20.0km 处的高速公路弃渣场处置。沉淀池沉渣晒干后，运至高速公路弃渣场处置。

弃渣场依托可行性分析:

项目不设置弃渣场，依托 S305 线开江县八庙镇（川渝界）至靖安乡（达川界）段项目已建弃渣场，弃渣场位于八庙镇熊家院子。弃渣场位于八庙镇熊家院子，弃渣场北侧 95m 处有散户居民点一处，北侧 102m 处有散户居民 2 户，南侧 111m 处有散户居民点一户。弃渣场占地主要为林地，为缓坡型渣场，渣场周围地质条件较好，未发现危害渣场安全的泥石流、崩塌、滑坡，且不涉及生态敏感区。弃渣场占地面积 21.6 亩，弃渣场高程 463~478m，宽度 43~78m，长度约 285m，本次工程距弃渣场综合运距 20km。堆场超高不超过 8m，可容纳弃方量为 11.52 万 m³，高速公路项目预计堆放弃方量 6.5 万 m³，本次工程弃方量为 9726m³，沉淀池沉渣量 20m³，剩余容量可容纳本项目弃方量，临时土石方堆场堆存一定数量后即运往弃渣场。

弃渣运输路线主要经任市镇乡道公路进行运输，综合运距约 20.0km，运输路线上有部分居民。环评要求运输车辆采取密闭运输（使用防尘布覆盖），装填时需进行压实，装填高度严禁超过车斗防护栏；出入车辆冲洗；车辆卸货时禁止直接倾倒、抛撒；乡道公路行驶时减速慢行，禁止频繁鸣笛。采取以上措施后，运输车辆对沿线居民影响较小，运输路线选择合理。

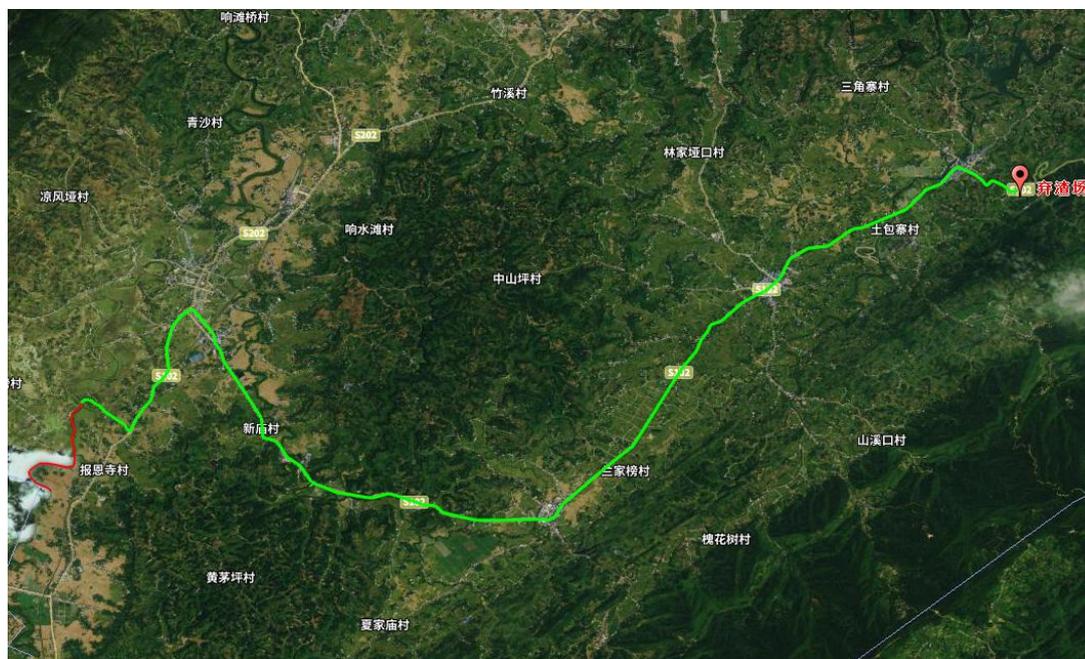


图 5-1 运输路线图

5、环境监测计划

本工程监测重点为大气和噪声，监测计划见下表 5-2。

表 5-1 本项目环境监测计划一览表

实施阶段	监测内容	监测项目	监测时间及频率	监测地点
施工期	大气	PM ₁₀ 、TSP	施工高峰期，1天2次	施工繁忙地段或大型施工机械作业场地边缘5m、50m、100m处
	噪声	连续等效声级 Leq	施工高峰期，监测一昼夜	施工繁忙地段或大型施工机械作业场地边缘5m、50m、100m处，施工场地厂界处

三、环境风险分析

本项目属于非污染类建设项目，项目不属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）界定的项目类型，项目建成运营期对区域水环境和生态环境等具有正效益。项目环境风险主要存在于施工期，本次评价结合本项目施工运行特点，识别机械设备自带燃料在工程施工期间可能发生的风险环节和潜在事故隐患，分析潜在环境风险事故的影响程度，并提出相应事故防范措施，提高风险管理水平，使项目的环境风险影响尽可能降到最低，达到安全施工、运行的目的。

1、环境风险识别

（1）风险物质识别

通过对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B，对本项目使用主要原辅材料的物性（危险性和毒性）分析，本项目施工期和涉及危险物质为柴油、汽油、机油，危险单元为施工区域，其储存量及理化性质如下所示。

表 5-3 项目危险物质数量与临界量比值

序号	物质名称	临界量 (t)	最大在线量 (t)	临界量依据	最大储存量与临界量比 (Q)
1	柴油	2500	0.01	《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B	0.000004
2	汽油				
3	机油				
合计					0.000004

表 5-4 柴油的理化性质及危险特性表

标识			
中文名	柴油	英文名	Diesel oil
CAS 号	68334-30-5	危险性类别	第 3.3 类 高闪点易燃液体
危险货物编号	——	UN 编号	1202
健康危害			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收		
健康危害	皮肤接触可为主要吸收途径，可致急性肾脏损害。柴油可引起接触性皮炎、油性痤疮。吸入其雾滴或液体呛入可引起吸入性肺炎。能经胎盘进入胎儿血中。		

柴油废气可引起眼、鼻刺激征状，头晕及头痛。			
急救措施			
皮肤接触	立即脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。就医。		
眼睛接触	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	尽快彻底洗胃。就医。		
危险特性与灭火方法			
危险特性	遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。		
灭火方法	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。		
外观与性状	稍有黏性的棕色液体。		
分子式	——	相对分子量	——
熔点（℃）	-18	沸点（℃）	282-338
闪点（℃）	38	引燃温度（℃）	257
爆炸上限%（V/V）	无资料	爆炸下限%（V/V）	无资料
燃烧热（kJ/mol）	无资料	临界温度（℃）	无资料
临界压力（MPa）	无资料	辛醇/水分配系数	无资料
相对密度（空气=1）	无资料	相对密度（水=1）	0.87~0.9
运输注意事项			
<p>运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、卤素、食用化学品等混装混运。运输途中应防暴晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。运输车船必须彻底清洗、消毒，否则不得装运其它物品。船运时，配装位置应远离卧室、厨房，并与机舱、电源、火源等部位隔离。公路运输时要按规定路线行驶。</p>			
表 5-5 汽油的理化性质及危险特性表			
标识			
中文名	汽油	英文名	Gasoline
CAS 号	8006-61-9	危险性类别	第 3.1 类 低闪点易燃液体
危险货物编号	31001	UN 编号	1203
健康危害			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收		
健康危害	<p>急性中毒：对中枢神经系统有麻醉作用。轻度中毒症状有头晕、头痛、恶心、呕吐、步态不稳、共济失调。高浓度吸入出现中毒性脑病。极高浓度吸入引起意识突然丧失、反射性呼吸停止。可伴有中毒性周围神经病及化脓性肺炎。部分患者出现中毒性精神病。液体吸入呼吸道可引起吸入性肺炎。溅入眼内可致角膜溃疡、穿孔，甚至失明。皮肤接触致急性接触性皮炎，甚至灼伤。吞咽引起急性胃肠炎，重者出现类似急性吸入中毒症状，并可引起肝、肾损害。慢性中毒：神经衰弱综合征、植物神经功能紊乱、周围神经病。严重中毒出现中毒性脑病，症状类似精神分裂症。皮肤损害。</p>		
急救措施			

皮肤接触	立即脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。就医。		
眼睛接触	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	给饮牛奶或用植物油洗胃和灌肠。就医。		
危险特性与灭火方法			
危险特性	其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。		
灭火方法	喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂：泡沫、干粉、二氧化碳。用水灭火无效。		
理化性质			
外观与性状	无色或淡黄色易挥发透明液体，具有典型的石油烃气味。		
分子式	——	相对分子量	——
熔点 (°C)	-95.4~-90.5	沸点 (°C)	25~220
闪点 (°C)	-58~10	引燃温度 (°C)	250~530
爆炸上限 % (V/V)	7.6	爆炸下限 % (V/V)	1.3
燃烧热 (kJ/mol)	无资料	临界温度 (°C)	无资料
临界压力 (MPa)	无资料	辛醇/水分配系数	2~7
相对密度 (空气=1)	3.5	相对密度 (水=1)	0.70~0.79
溶解性	不溶于水，易溶于苯、二硫化碳、醇、脂肪、乙醚、氯仿等。		
主要用途	主要用作汽油机的燃料，用于橡胶、制鞋、印刷、制革、颜料等行业，也可用作机械零件的去污剂。		
稳定性和反应活性			
稳定性	稳定	聚合危害	不聚合
燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳。	禁忌物	强氧化剂、强酸、强碱、卤素。
运输注意事项			
<p>本品铁路运输时限使用钢制企业自备罐车装运，装运前需报有关部门批准。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂等混装混运。运输途中应防暴晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。</p>			
表 5-6 机油的理化性质及危险特性表			
标识	化学品中文名称：机油		
成分信息	化学品英文名称：Lubricating		
	CAS 号：74869-22-0		
理化性质	外观与形状：淡黄色粘稠液体		
	自燃点 (°C)：300~350	相对密度 (水=1)：0.85	
	沸点 (°C)：-252.8	相对蒸汽密度 (空气=1)：无资料	
	饱和蒸气压 (KPa)：0.13/145.8°C	燃烧热 (KJ/mol)：无资料	
	临界稳定 (°C)：无资料	临界压力 (MPa)：无资料	
燃烧爆炸危险	溶解性：溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等多数有机溶剂		
	危险特性：可燃液体，火灾危险性为丙 B 类；遇明火、高温可燃		

	燃烧分解产物：CO、CO ₂ 等有毒有害气体			
	稳定性	稳定	禁忌物	硝酸等强氧化剂
	<p>灭火方法：消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须立即撤离。灭火剂：雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土</p>			
急救措施	皮肤接触：脱去污染的衣着，用大量流动清水清洗，就医。			
	眼接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。			
	吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸畅通。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。			
	食用：饮适量温水，催吐，就医。			
防护处理	<p>呼吸系统防护：空气中浓度超标时，必须佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）；紧急事态抢救或撤离时，应佩戴空气呼吸器。</p> <p>眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。</p> <p>身体防护：穿防毒渗透工作服。</p> <p>手防护：戴橡胶耐油手套。</p> <p>其他：工作现场严禁吸烟，避免长期反复接触。</p>			
消防措施	<p>危险特性：遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。</p>			
	有害燃烧产物：一氧化碳、二氧化碳。			
	<p>灭火方法：消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。</p>			
	灭火剂：雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。			
泄漏应急处理	<p>迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用沙土或其他不燃材料吸附或吸收，减少挥发。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。</p>			
运输要求	<p>用油罐、油罐车、油船、铁桶、塑料桶等盛装，盛装时切不可装满，要留出必要的安全空间。</p> <p>运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄露、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输车船必须彻底清洗、消毒，否则不得装运其他物品。船运时，配装位置应远离卧室、厨房，并与机舱、</p> <p style="text-align: center;">电源、火源等部位隔离。公路运输时要按规定路线行驶。</p>			

(2) 生产过程风险识别

本工程施工过程中由于机械、运输车辆油箱储存及加油、维修过程，如若发生柴油、汽油、机油泄漏，将会对土壤及地表水、地下水产生一定的影响。主要体现在泄漏柴油、汽油、机油泄漏后污染土壤、地下水，含油泥沙在雨水冲刷下，进入河流，从而污染附近地表水体水质。

2、环境风险事故影响分析

(1) 油品泄漏或倾倒入土壤中，会导致土壤中石油烃等物质超标，从而使得土壤中的养分和微生物减少，导致土壤板结，影响农作物的生长和品质；油品泄漏也可能导致油品从土壤中下渗至地下水，会导致地下水中石油类等物质超标。

(2) 对河流水质的影响分析：由于油品密度较小，又不溶于水，因此油品泄漏后油膜将漂浮在水面，并在水流及风联合作用下输移和扩散，给地表水环境带来不利影响。有资料显示，石油进入水体后，将漂浮于水面并在重力作用下迅速扩散，形成油膜，使地表水的感观性较差，水中石油类浓度剧增。同时由于油品阻碍水气交换，阻碍阳光照射入水体，抑制水中浮游植物的光合作用，致使水中溶解氧逐渐减少，而其他有毒、有害等危险品泄漏进入水体后，则可能造成水体毒性增大，水质恶化。

(3) 对水生生物的影响分析：若溢油量较大油膜分布区内的浮游生物将遭受较大的破坏，而油膜外围混合区范围内的浮游生物群体也将受到一定程度影响。从时间上看，夏季发生溢油对浮游生物的破坏大于冬季。同时发生溢油泄漏事故时，会对底栖生物带来严重伤害，即使不被污染致死，也将影响其存活能力。此外，沉积物中未经降解的油类也可能对局部水质造成二次污染。严重的溢油事故可能会改变影响范围内底栖生物的群落结构，最终导致资源量的减少或局部消失。

3、环境风险防范措施

针对项目环境风险，本环评提出以下环境风险防范措施及应急要求：

管理措施：成立环境风险事故领导小组，派专人对施工现场和沿线道路进行清扫，从源头上控制油料泄漏可能带来的不良影响；定期检查和维护施工设备和运输车辆，使其维持良好的工作状态；敦促施工人员严格按照交通规则行驶并注意文明行车，减小事故几率；加强施工质量和进度管理，严格按照既定的施工要求、施工进度及施工范围内进行施工，确保在枯水期进行施工加强对施工人员环保意识的培训，施工过程中若发现在勘查阶段未发现的保护动植物，应及时汇报有关部门，采取避让等保护措施，不得随意对其破坏。

工程措施：施工时应先进行施工导流围堰的修筑，以形成挡水面，再进行工程区的清表、土方开挖、堤身回填等工程施工；做好施工场地检查工作，保持排水通

	<p>畅；设计及施工过程中选用当地常见植物进行绿化恢复；靠近河道侧的施工道路边设置明显标志，提醒司机注意安全行车，路边设置简易防撞栏。</p> <p>应急措施：油料泄漏后应及时组织人员进行清扫处置，避免泄漏的油料随雨水等带入周边水体；同时制订防汛、避险及污染物泄漏风险事故应急预案，预案应包括应急事故组织机构、应急救援队伍、应急设施及物资的配备、应急报警系统、应急处理措施、应急培训计划等内容，施工场所应张贴应急报警电话；施工期间如遇恶劣天气必须及时检查加固护坡等水土保持措施，避免护坡等工程设施垮塌，提前组织人员及设备转移到安全位置。</p> <p>4、结论</p> <p>在采取严格风险防范措施后，可有效减少事故发生的概率和源强，在做好风险事故防范措施的前提下，本项目环境风险可接受。</p>
运营期生态环境保护措施	<p>本项目属于非污染型项目，项目运营期不排污。本项目修建后可以提高区域防洪排涝标准、提升水景观效果和改善水域生态环境，并促进水域与陆域生态环境的贯通性。在加强河道沿岸排水管理、垃圾堆放管理的情况下，本项目无环境负影响且对地表水水质有一定的改善作用。</p>
其他	<p>一、环境管理</p> <p>环境管理是保证环评制度得以实现的重要工作，其主要作用是督促建设单位在设计和施工过程中严格执行相关的各项环保制度，落实环评及批复中的有关环保措施和要求，保证污染治理设施的正常运行，实现污染物达标排放，实施环境污染监测。</p> <p>本项目主要针对施工期进行环境管理：</p> <p>①制定施工期的生态环境保护、防治和恢复措施，并对施工单位的执行情况进行监督、管理。</p> <p>②施工的工程承包合同中需包括有关的环境保护条款，在报告表中提出的环境保护措施和建议在合同中应有相应的条文。</p> <p>③明确施工环境监理的职责，坚决制止施工中破坏环境的行为。</p> <p>④施工结束后，全面检查工程环保措施，施工迹地的环境恢复情况，督促施工</p>

单位及时撤出临时占用场地，拆除临时设施，恢复被破坏的植被等。

施工期环境管理计划见表 5-7。

表 5-7 施工期环境管理计划

影响因素	减缓措施	实施机构
生态、水土流失	<p>陆生生态：严格划定施工范围施工，严禁越界施工，施工期间做好临时截排水、临时沉沙、裸露开挖地表及临时堆料的临时遮盖等水土保持措施；施工完成后拆除陆域内临时设施，并对临时占地范围内进行复耕复绿。</p> <p>水生生态：严格按照前期设计的施工导流方案做好围堰导流措施，做好基坑排水；严禁施工废渣废水倾倒入河；施工后对河道内导流围堰拆除，并对河道内基坑、集水井填平，恢复河床。</p>	建设单位
水污染	生活废水依托民房已建卫生设施，基坑排水经沉淀池处理后用于施工区域的洒水降尘，冲洗废水经沉淀池处理后回用于车辆冲洗，拌和系统冲洗废水经沉淀处理后全部回用于混凝土搅拌机冲洗，临时堆场废水经沉淀池处理后回用于堆场洒水降尘。加强施工机械设备维修保养，避免漏油现象发生。	
空气污染	在靠近敏感点的施工区域，加强洒水次数；物料运输车辆、物料堆放加盖篷布，进出车辆冲洗；运输建筑垃圾和工程弃渣的车辆在施工现场应限定车速；物料堆场采取围挡、覆盖等措施，对场地扬尘进行实时监测	
噪声污染	加强施工管理，尽量选用低噪声设备；敏感点较近工段设置声屏障；注重对施工器械的保养维护；合理布局高噪声施工设备，尽量远离敏感区域；运输车辆限速、禁鸣。	
固体废弃物	生活垃圾通过附近居民区已有的生活垃圾收集点收集并由环卫部门统一清运处理。建筑垃圾中废金属、废钢筋等回收利用，其余废建筑材料及时运至当地建筑垃圾处理场进行处置。开挖土石弃方运至距离工程区 20.0km 处的高速公路弃渣场处置。沉淀池沉渣运至高速公路弃渣场处置。	
风险管理	严格按照既定的施工要求、施工进度及施工范围进行施工，加强对施工人员环保意识的培训	

表 5-8 本项目环保投资一览表

环保项目	措施内容	投资 (万元)
环保投资	基坑排水：修建 18 个 2m ³ /d 集水井、排水沟、18 个 5m ³ /d 沉淀池	18
	车辆、机械设备冲洗废水：1 个 20m ³ /d 沉淀池	2.0
	拌和系统清洗废水：1 个 3m ³ /d 沉淀池处理	0.5
	临时堆场废水：堆场四周设置排水沟，沉淀池（2m ³ ）	4

大气环境保护	施工场地设置一套洒水设备，施工场地车辆运输加盖篷布，运输道路和施工现场定期洒水，限速行驶，进出车辆冲洗，堆场加盖，混凝土搅拌系统、钢筋木材切割系统设置在工棚内。	20
声环境保护	选用低噪声设备、加强管理；设置声屏障；混凝土搅拌机等产噪设备设置工棚降噪，合理布局施工场地；合理安排施工时间；合理选择运输路线等	11
固体废物	生活垃圾定期由环卫部门进行清运	0.5
	建筑垃圾交由建筑垃圾堆放场处理	2.0
	弃方运输至弃渣场处置	10.0
	沉淀池沉渣运输至弃渣场处置	
生态及迹地恢复	采取水土流失防护措施和植草护坡措施，工程完工后及时采取迹地恢复措施	5.0
环境监测、监理、管理	加强施工期扬尘监测；施工期实施环境监理；加强施工期运输道路车辆、人员管理	5.0
合计		78

六、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	施工期		运营期	
	环境保护措施	验收要求	环境保护措施	验收要求
陆生生态	严格划定施工范围施工，严禁越界施工，施工期间做好临时截排水、临时沉沙、裸露开挖地表及临时堆料的临时遮盖等水土保持措施；施工完成后拆除陆域内临时设施，并对临时占地范围内进行复耕复绿，对永久占地进行绿化。	对施工场地内临时设施进行拆除；施工场地、施工便道、临时堆场进行复耕复绿，永久占地内进行绿化；工程两个河段均无水土流失危害发生。	/	/
水生生态	枯水期施工，严格按照前期设计的施工导流方案做好围堰导流措施，做好基坑排水；严禁施工废渣废水倾倒入河；施工后对河道内导流围堰拆除，并对河道内基坑、集水井填平，恢复河床。	施工前期采取了施工围堰导流，围堰内设置基坑及集水井；施工后期河道内围堰、导流涵管拆除，河道内无基坑、集水井等临时设施，河床恢复如初。	/	/
地表水环境	车辆、施工设备冲洗废水施工废水沉淀处理后回用于冲洗设备车辆；施工人员生活污水依托民房已建卫生设施处理；基坑废水经集水井收集沉淀后用于洒水降尘；拌和系统冲洗废水经沉淀后回用到搅拌冲洗用水。弃渣场沉淀废水回用于洒水降尘。加强施工机械设备维修保养，避免漏油现象发生。	施工期间车辆冲洗平台设置沉淀池；围堰内基坑废水经过集水井沉淀后由清水泵排出围堰排入沉淀池；拌和系统冲洗废水设置沉淀池；临时堆场设置排水沟、沉淀池；生活污水依托民房卫生措施处理；项目废水均不外排。	/	/
声环境	加强施工管理，尽量选用低噪声设备；注重对施工器械的保养维护；合理布局高噪声施工设备；合理安排施工时间，居民休息时间严禁施工；噪声超标的居民点处设置声屏障；运输车辆限速、禁鸣。	施工期噪声达标排放。	/	/
大气环境	临时堆场进行遮盖，运输车辆采取密闭运输；施工车辆进行冲洗；施工现场、路面采取洒水降尘措施；拌和系统、钢筋木材加工布	临时堆场进行遮盖，运输车辆采取密闭运输；施工车辆进行冲洗；施工现场、路面采取洒水降尘措施；	/	/

	置在工棚内，设置喷雾装置降尘，粉料密闭堆放；选用先进的施工机械；做好设备的维修和养护工作；合理安排材料运输时段，减少交通拥挤和堵塞几率。	拌和系统、钢筋加工布置在工棚内，设置喷雾装置降尘，粉料密闭堆放；选用先进的施工机械；做好设备的维修和养护工作；合理安排材料运输时段。施工期间扬尘达标排放。		
固体废物	生活垃圾由环卫部门统一清运处理；不可回用建筑垃圾及时运至当地建筑垃圾处理场；弃渣运至高速公路弃渣场处置；沉淀池沉渣运至高速公路弃渣场处置。	施工现场内无弃方、建筑垃圾、沉淀池沉渣、生活垃圾，各类固废去向合理，岸边整洁。	/	/
环境风险	加强原辅材料储存管理，加强对机械设备的维护和管理，防止发生漏油现象。	施工用地区域内无漏油现象。	/	/
环境监测	施工期对大气环境、声环境进行监测，扬尘执行《四川省施工场地扬尘排放标准》（DB51/2682-2020）中表1规定的浓度限值要求，施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的相关标准。	施工期扬尘满足《四川省施工场地扬尘排放标准》（DB51/2682-2020）中表1规定的浓度限值要求，噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的相关标准。	/	/
其他	建立并完善环境管理机构，明确职责，环保手续齐全			

七、结论

综上所述，本项目符合现行产业政策及规划要求，选址合理。项目区域周边无重大的环境制约因素，项目总体布置合理。项目废水、废气、噪声、固废采取的污染防治措施技术可靠、经济可行。只要认真落实本报告中提出的各项污染防治对策及环境风险防范措施，确保污染物稳定达标排放，从环保角度而言，本项目的建设是可行的。

建议与要求：

1、施工期

施工期主要对工程实施提出相应的扬尘防治、废水、噪声控制等措施，施工期应按规范进行，具体参照施工期间的污染防治对策。建设单位在施工过程中，除必须认真落实和执行报告中提出的各项环保对策外，评价强调以下几点：

(1) 保证足够的环保资金，实施本报告建议的各项治污措施，做好项目建设的“三同时”工作。

(2) 及时清运弃土，运输时避免沿途撒漏。

(3) 严禁野蛮施工，必须对文物加以保护和重视，一旦在施工过程中发现文物，必须立即报告当地有关职能部门。

2、营运期

营运期加强管理及维护。

附图及附件

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目所在区域水系图

附图 3 项目周边水系图

附图 4 项目外环境关系图

附图 5 项目与四川省生态红线位置关系图

附图 6 项目平面布置图

附图 7 项目施工平面布置图

附图 8 项目生态环境保护措施设计图

附图 9 弃渣运输路线图

附图 10 弃渣场外环境关系图

附图 11 项目与徐家堡水库集中式饮用水水源地位置关系图

附图 12 项目监测布点图

附图 13 项目引用监测点位图

附件：

附件 1 委托书

附件 2 营业执照

附件 3 达市水务函（2022）231 号关于印发开江县新盛河任市镇南京桥段防洪治理工程初步设计报告技术审查意见的函

附件 4 开江行审社会事务[2022]31 号关于开江县新盛河任市镇南京桥段防洪治理工程初步设计报告的批复

附件 5 开江县林业发展和保护中心关于开江县新盛河任市镇南京桥段防洪治理工程不涉及林地的函（开林保函[2023]24 号）

附件 6 开江县农业农村局出具的项目不涉及鱼类“三场”的说明

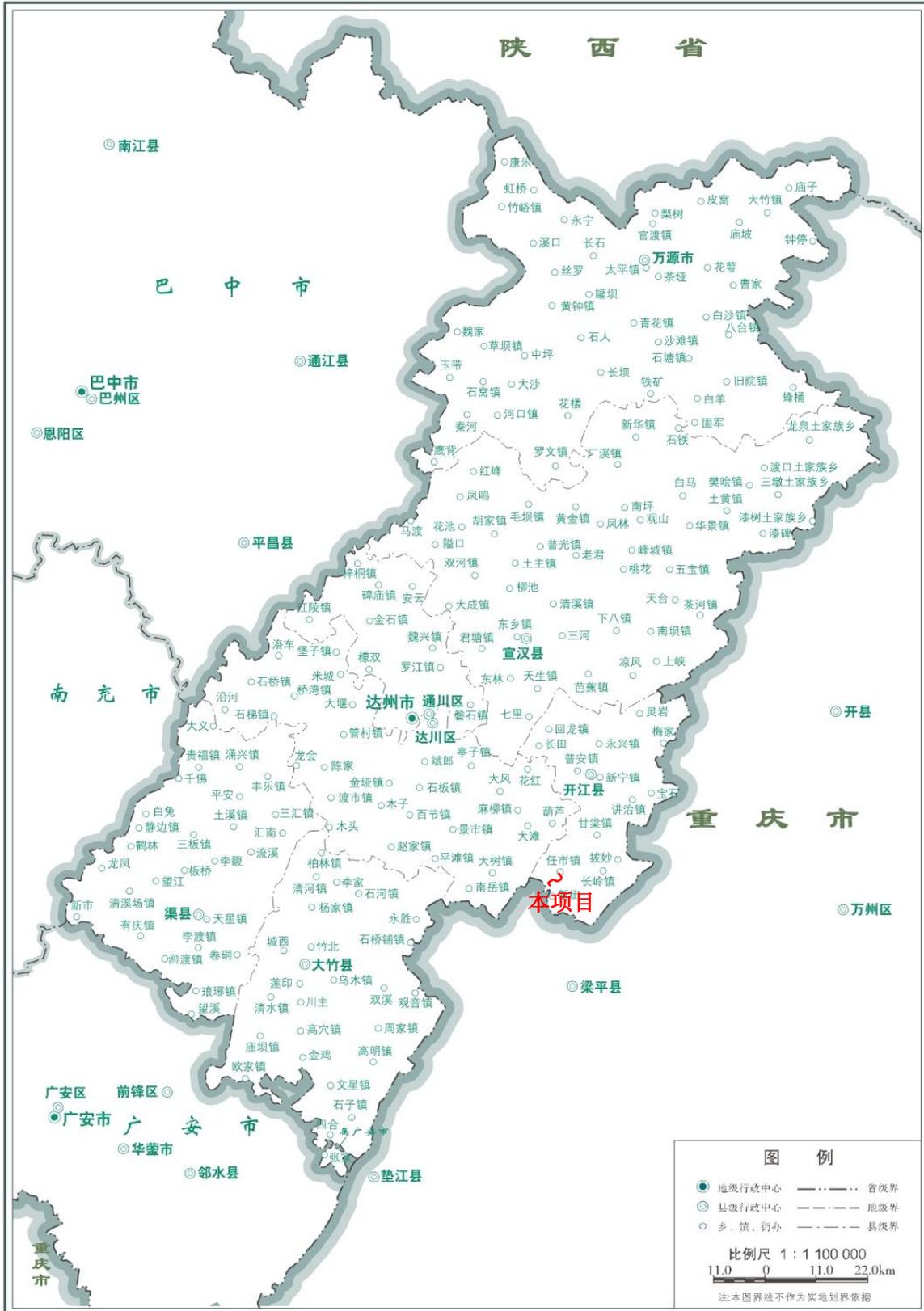
附件 7 开江县自然资源局关于开江县规划类中小河流防洪治理工程用地情况的说明

附件 8 项目现状监测报告

附件 9 专家意见

达州市地图

四川省标准地图·政区简图版

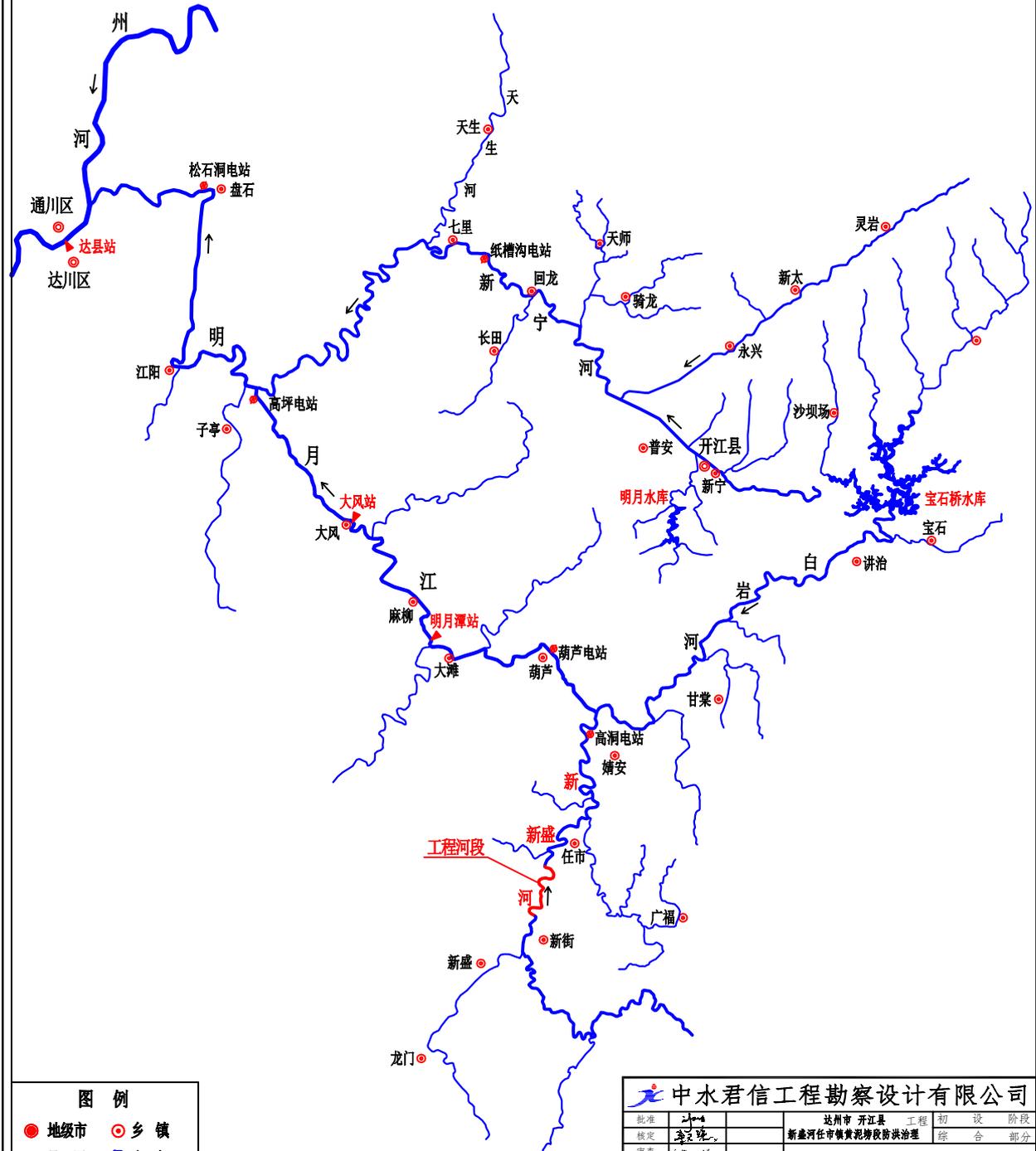


审图号: 图川审(2016)018号

2016年5月 四川省测绘地理信息局制

附图 1 项目地理位置图

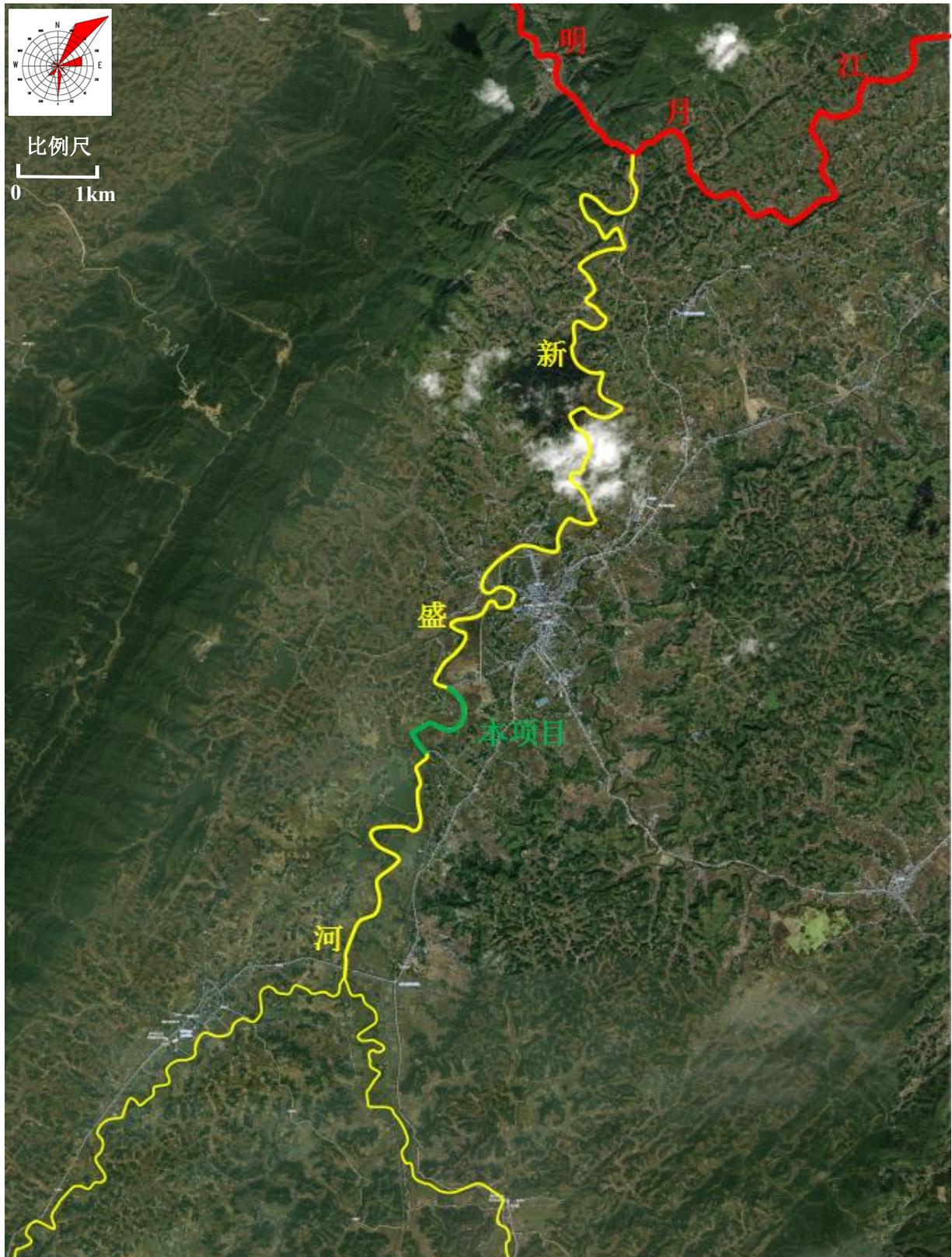
明月江流域水系及水文测站分布图



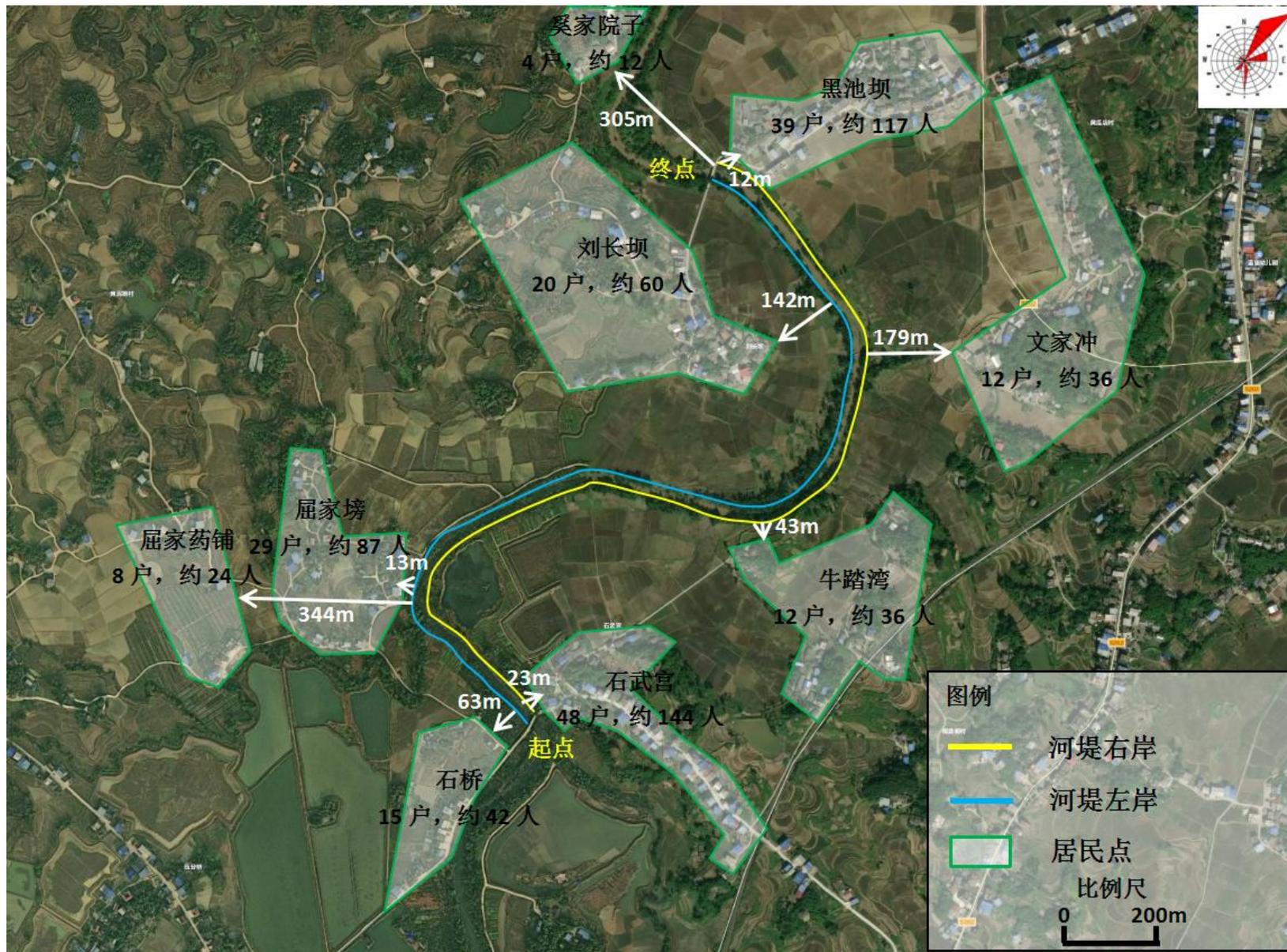
图例	
●	地级市
○	乡镇
⊙	县、区
■	水库
—	河流
▲	水文(位)站
⊕	水电站
—	工程河段

中水君信工程勘察设计有限公司			
批准	李洪	达州市 开江县	工程 初 设 阶段
核定	李洪	新盛河任市镇黄泥滩段防洪治理	综 合 部 分
审查	李洪	开江县水系图	
校核	李洪		
制图	李洪		
发证单位	中华人民共和国住房和城乡建设部		
设计证号	A151010069	图号	开江-HNB(初)-综合-1-01

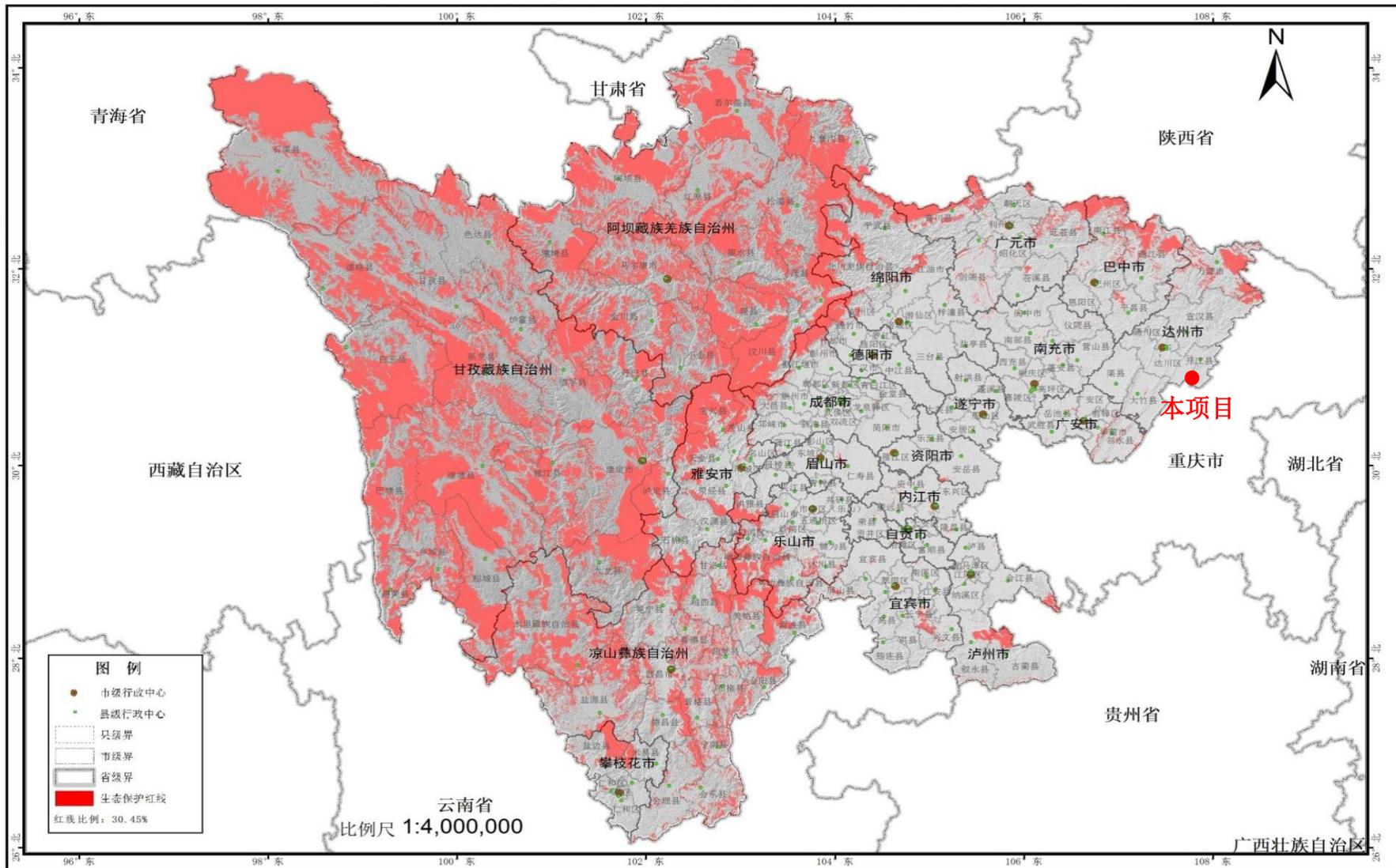
附图2 项目所在区域水系图



附图 3 项目周边水系图



附图 4 项目外环境关系图

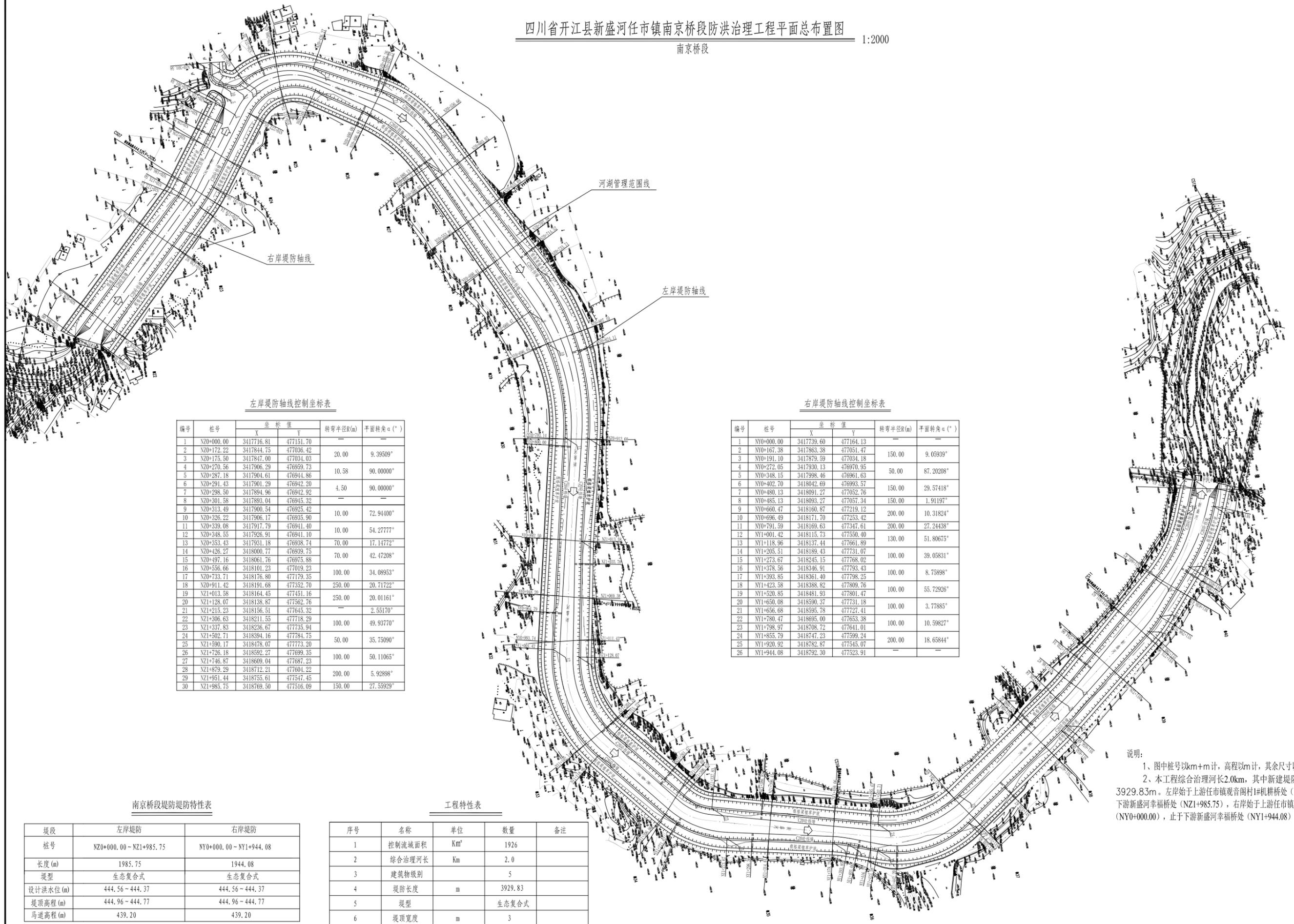


附图 5 项目与四川省生态红线位置关系图

四川省开江县新盛河任市镇南京桥段防洪治理工程平面总布置图

1:2000

南京桥段



左岸堤防轴线控制坐标表

编号	桩号	坐标值		转弯半径R(m)	平面转角α(°)
		X	Y		
1	NZ0+000.00	3417716.81	477151.70		
2	NZ0+172.22	3417844.75	477036.42	20.00	9.39509°
3	NZ0+175.50	3417847.00	477034.03		
4	NZ0+270.56	3417906.29	476959.73	10.58	90.00000°
5	NZ0+287.18	3417904.61	476944.86		
6	NZ0+291.43	3417901.29	476942.20	4.50	90.00000°
7	NZ0+298.50	3417894.96	476942.92		
8	NZ0+301.58	3417893.04	476945.32		
9	NZ0+313.49	3417900.54	476925.42	10.00	72.94400°
10	NZ0+326.22	3417906.17	476935.90		
11	NZ0+339.08	3417917.79	476941.40	10.00	54.27777°
12	NZ0+348.55	3417926.91	476941.10		
13	NZ0+353.43	3417931.18	476938.74	70.00	17.14772°
14	NZ0+426.27	3418000.77	476939.75		
15	NZ0+497.16	3418061.76	476975.88	70.00	42.47208°
16	NZ0+556.66	3418101.23	477019.23		
17	NZ0+733.71	3418176.80	477179.35	100.00	34.08953°
18	NZ0+911.42	3418191.68	477352.70	250.00	20.71722°
19	NZ1+013.58	3418164.45	477451.16	250.00	20.01161°
20	NZ1+128.07	3418138.87	477562.76		
21	NZ1+215.23	3418156.51	477645.32		2.55170°
22	NZ1+306.63	3418211.55	477718.29	100.00	49.93770°
23	NZ1+337.83	3418236.67	477735.94		
24	NZ1+502.71	3418394.16	477784.75	50.00	35.75090°
25	NZ1+590.17	3418478.07	477773.20		
26	NZ1+726.18	3418592.27	477699.35	100.00	50.11065°
27	NZ1+746.87	3418609.04	477687.23		
28	NZ1+879.29	3418712.21	477604.22	200.00	5.92898°
29	NZ1+951.44	3418755.61	477547.45		
30	NZ1+985.75	3418769.50	477516.09	150.00	27.55929°

右岸堤防轴线控制坐标表

编号	桩号	坐标值		转弯半径R(m)	平面转角α(°)
		X	Y		
1	NY0+000.00	3417739.60	477164.13		
2	NY0+167.38	3417863.38	477051.47	150.00	9.05939°
3	NY0+191.10	3417879.59	477034.18		
4	NY0+272.05	3417930.13	476970.95	50.00	87.20208°
5	NY0+348.15	3417998.46	476961.63		
6	NY0+402.70	3418042.69	476993.57	150.00	29.57418°
7	NY0+480.13	3418091.27	477052.76		
8	NY0+485.13	3418093.27	477057.34	150.00	1.91197°
9	NY0+660.47	3418160.87	477219.12	200.00	10.31824°
10	NY0+696.49	3418171.70	477253.42		
11	NY0+791.59	3418169.63	477347.61	200.00	27.24438°
12	NY1+001.42	3418115.73	477550.40		
13	NY1+118.96	3418137.44	477661.89	130.00	51.80675°
14	NY1+205.51	3418189.43	477731.07		
15	NY1+273.67	3418245.15	477768.02	100.00	39.05831°
16	NY1+378.56	3418346.91	477793.43		
17	NY1+393.85	3418361.40	477798.25	100.00	8.75898°
18	NY1+423.58	3418388.82	477809.76		
19	NY1+520.85	3418481.93	477801.47	100.00	55.72926°
20	NY1+650.08	3418590.37	477731.18		
21	NY1+656.68	3418595.78	477727.41	100.00	3.77885°
22	NY1+780.47	3418695.00	477653.38		
23	NY1+798.97	3418708.72	477641.01	100.00	10.59827°
24	NY1+855.79	3418747.23	477599.24		
25	NY1+920.92	3418782.87	477545.07	200.00	18.65844°
26	NY1+944.08	3418792.30	477523.91		

南京桥段堤防特性表

堤段	左岸堤防	右岸堤防
桩号	NZ0+000.00~NZ1+985.75	NY0+000.00~NY1+944.08
长度(m)	1985.75	1944.08
堤型	生态复合式	生态复合式
设计洪水位(m)	444.56~444.37	444.56~444.37
堤顶高程(m)	444.96~444.77	444.96~444.77
马道高程(m)	439.20	439.20

工程特性表

序号	名称	单位	数量	备注
1	控制流域面积	Km ²	1926	
2	综合治理河长	Km	2.0	
3	建筑物级别		5	
4	堤防长度	m	3929.83	
5	堤型		生态复合式	
6	堤顶宽度	m	3	
7	防洪标准		P=20%	

说明:

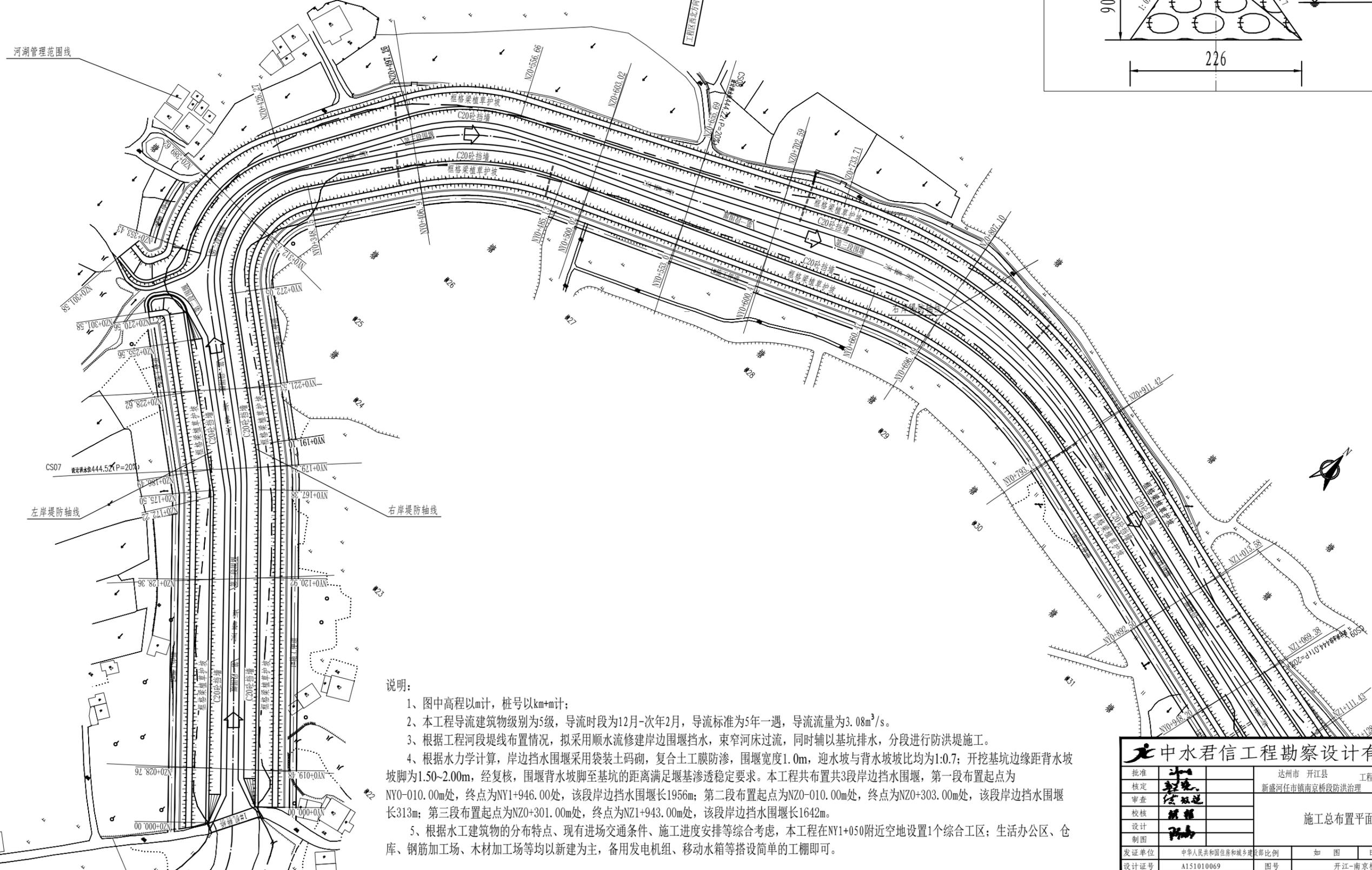
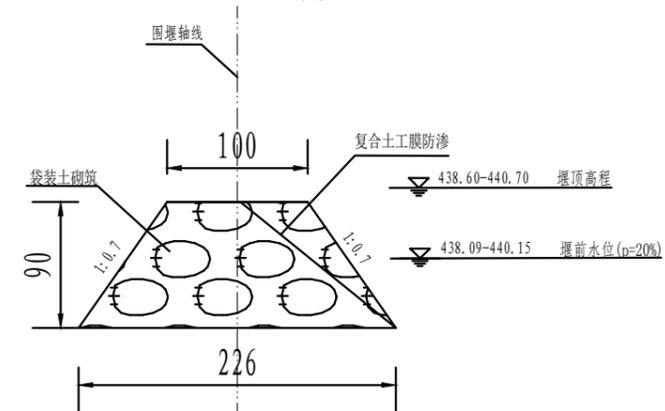
- 图中桩号以km+m计, 高程以m计, 其余尺寸以cm计;
- 本工程综合治理河长2.0km, 其中新建堤防总长度3929.83m。左岸始于上游任市镇观音阁村1#机耕桥处(NZ+000.00), 止于下游新盛河幸福桥处(NZ1+985.75), 右岸始于上游任市镇观音阁村1#机耕桥处(NY0+000.00), 止于下游新盛河幸福桥处(NY1+944.08)。

开江县新盛河任市镇南京桥段防洪治理工程施工总布置平面图 (1/2)

1:1000

导流围堰典型断面图

1:25



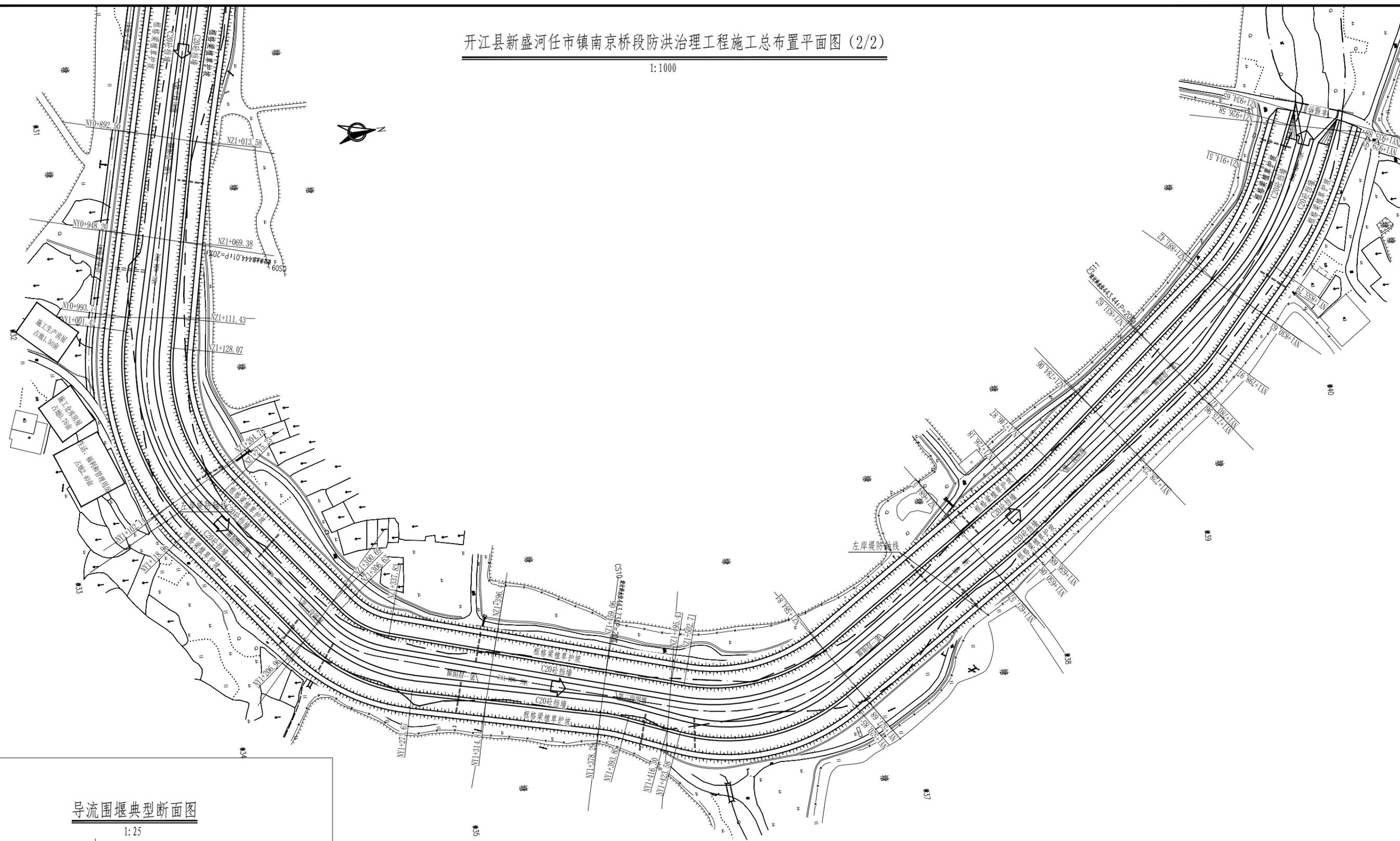
说明:

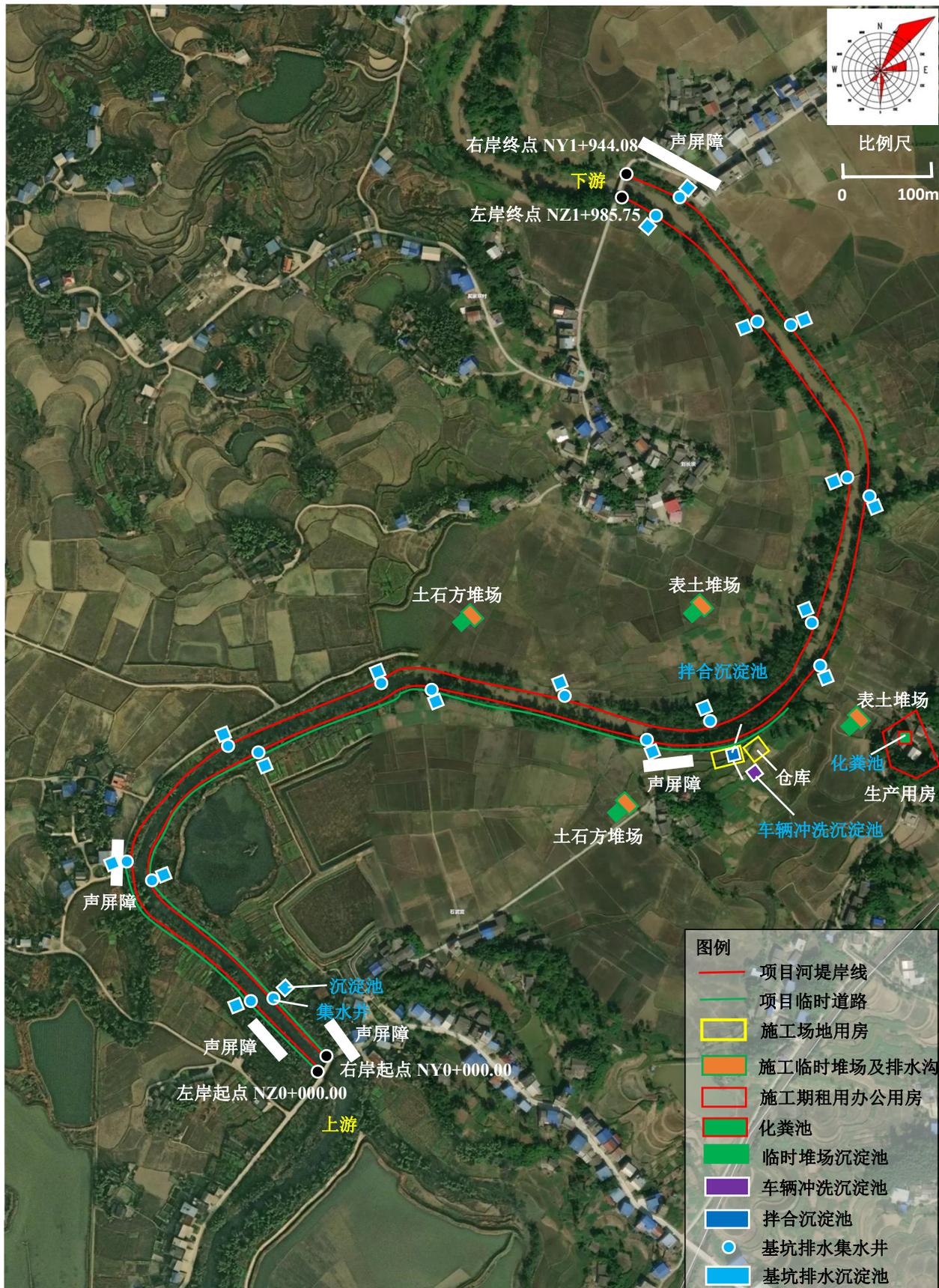
- 1、图中高程以m计，桩号以km+m计；
- 2、本工程导流建筑物级别为5级，导流时段为12月-次年2月，导流标准为5年一遇，导流流量为 $3.08\text{m}^3/\text{s}$ 。
- 3、根据工程河段堤线布置情况，拟采用顺水流修建岸边围堰挡水，束窄河床过流，同时辅以基坑排水，分段进行防洪堤施工。
- 4、根据水力学计算，岸边挡水围堰采用袋装土砌筑，复合土工膜防渗，围堰宽度1.0m，迎水坡与背水坡坡比均为1:0.7；开挖基坑边缘距背水坡坡脚为1.50~2.00m，经复核，围堰背水坡脚至基坑的距离满足堰基渗透稳定要求。本工程共布置共3段岸边挡水围堰，第一段布置起点为NY0+010.00m处，终点为NY1+946.00处，该段岸边挡水围堰长1956m；第二段布置起点为NZ0+010.00m处，终点为NZ0+303.00m处，该段岸边挡水围堰长313m；第三段布置起点为NZ0+301.00m处，终点为NZ1+943.00m处，该段岸边挡水围堰长1642m。
- 5、根据水工建筑物的分布特点、现有进场交通条件、施工进度安排等综合考虑，本工程在NY1+050附近空地设置1个综合工区；生活办公区、仓库、钢筋加工场、木材加工场等均以新建为主，备用发电机组、移动水箱等搭设简单的工棚即可。

中水君信工程勘察设计有限公司			
批准	李	达州市 开江县 工程	初 设 阶 段
核定	李	新盛河任市镇南京桥段防洪治理	施 工 部 分
审查	李	施工总布置平面图 (1/2)	
校核	李		
制图	李		
发证单位	中华人民共和国住房和城乡建设部	比例	如 图
设计号	A151010069	图号	开江-南京桥(初)-施工-6-01
日期	2022.09		

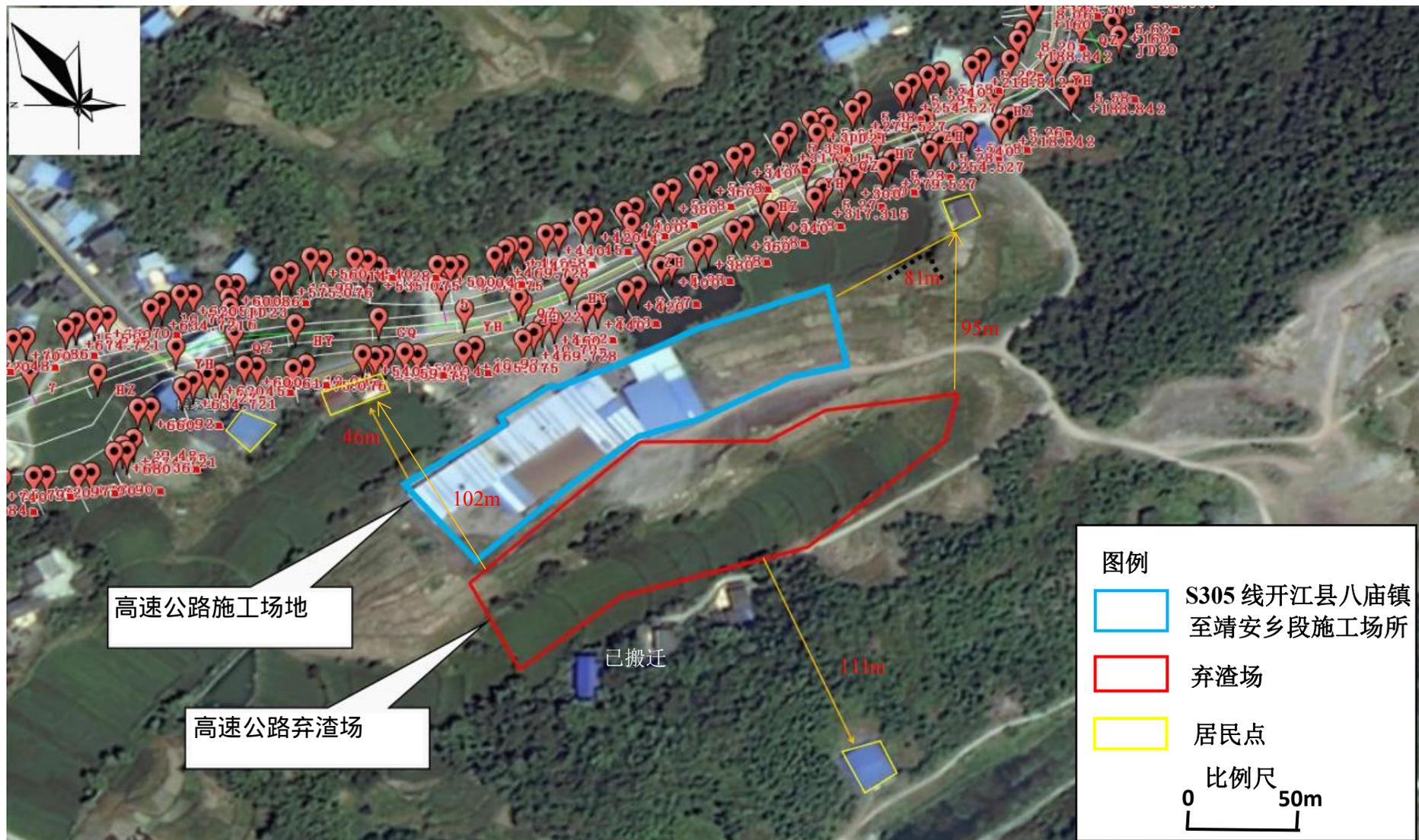
开江县新盛河任市镇南京桥段防洪治理工程施工总布置平面图 (2/2)

1:1000

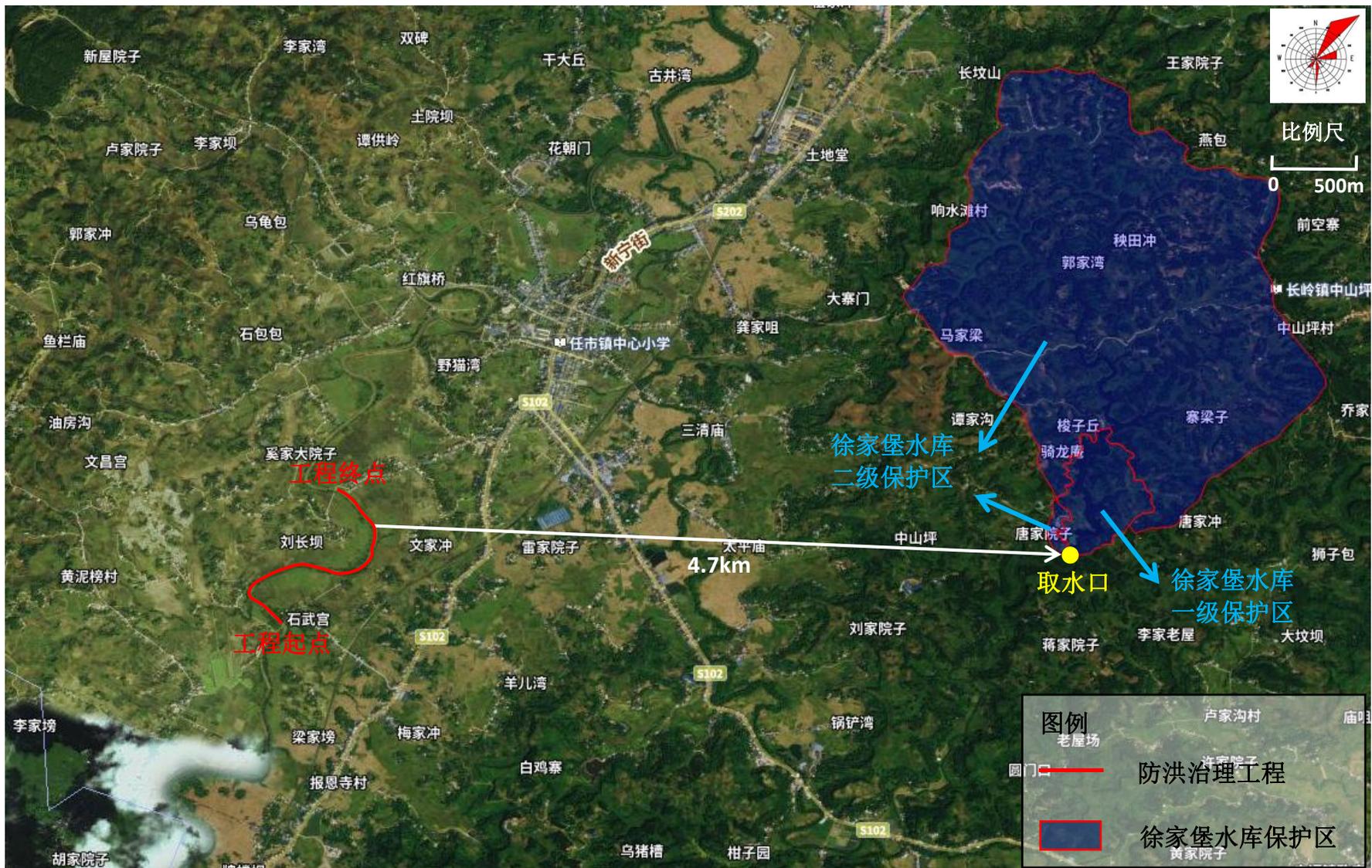




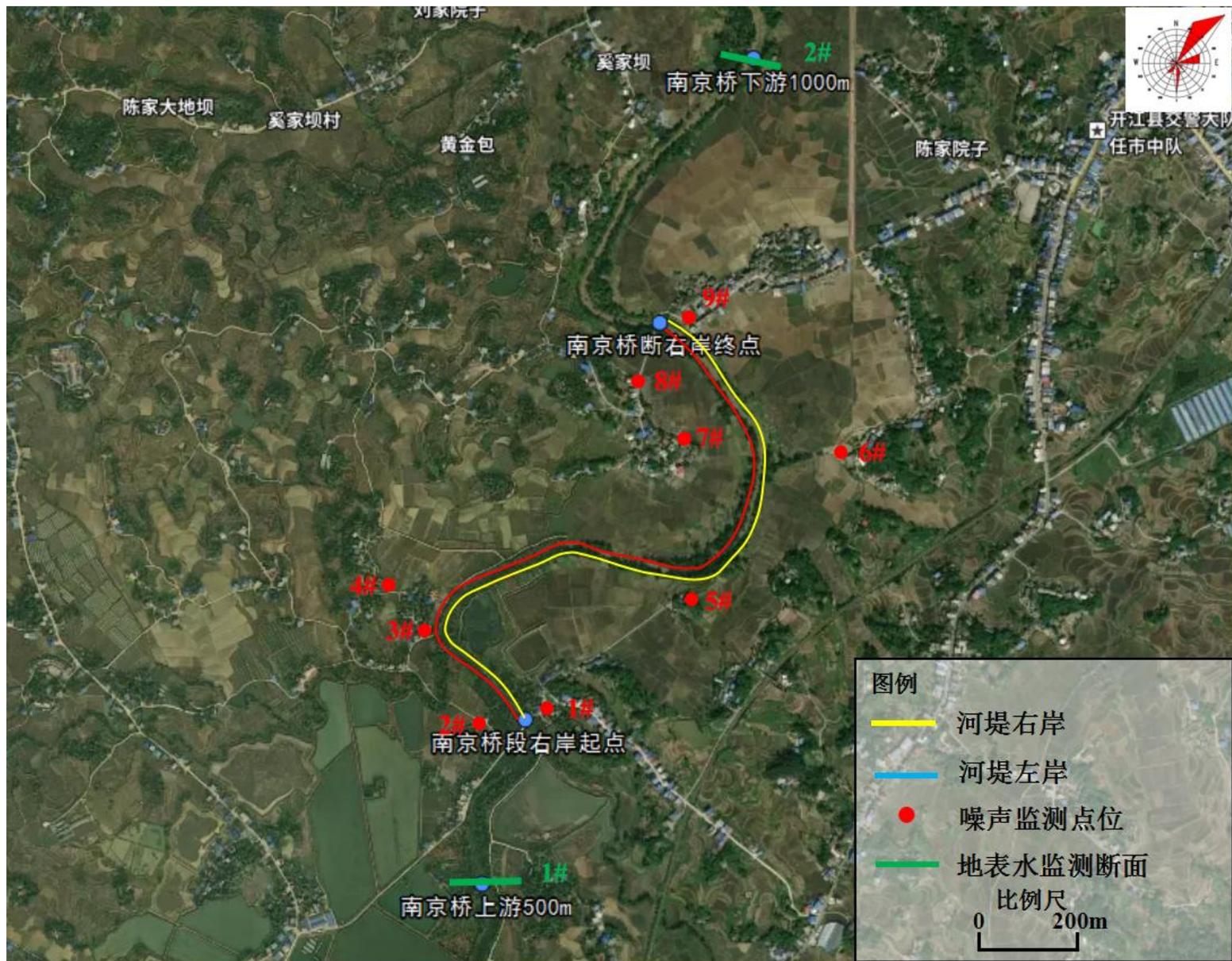
附图 8 项目生态环境保护措施设计图



附图 10 项目依托弃渣场外环境关系图



附图11 项目与徐家堡水库集中式饮用水水源地位置关系图



附图12 项目监测布点图



附图 13 项目引用监测点位图

建设项目环境影响评价委托书

四川诚明职安环保科技有限公司：

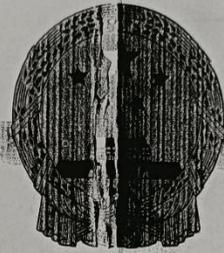
我公司拟在 四川省达州市开江县任市镇新盛河南京桥段 新建 开江县新盛河任市镇南京桥段防洪治理工程项目。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》等相关法律法规的要求，本项目需进行环境影响评价，现委托贵单位承担本项目环境影响评价工作。

我公司承诺向贵单位提供编制本项目环境影响评价所需的相关资料，且保证提供的资料真实可靠。

委托单位（盖章）：开江县和宁水利建设有限公司

2023年5月10日





统一社会信用代码
91511723MA63CNFC2P

营 业 执 照



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名 称 开江县和宁水利建设有限公司

注 册 资 本 贰亿元整

类 型 有限责任公司(国有独资)

成 立 日 期 2020年09月15日

法 定 代 表 人 吕泉雄

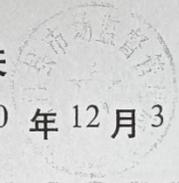
营 业 期 限 2020年09月15日至 长期

经 营 范 围 水利工程建设施工、经营管理；水利工程设计服务；水资源管理服务；防洪除涝工程设施管理服务；水利资源开发利用、咨询服务；水资源保护服务；水土流失防治服务；负责授权范围内水利国有资产运营管理；水源及供水设施工程施工；河湖治理及防洪设施工程施工；场镇供水经营管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

住 所 开江县淙城街道文化街40号

登 记 机 关

2020 年 12 月 3 日



姓名 吕泉雄

性别 男 民族 汉

出生 1982年3月18日

住址 四川省开江县任市镇正南街204号



公民身份号码 513023198203185812



中华人民共和国
居民身份证

签发机关 开江县公安局

有效期限 2008.03.27-2028.03.27

达州市水务局

达市水务函〔2022〕231号

达州市水务局

关于印发达州市开江县新盛河任市镇南京桥段防洪治理工程初步设计报告技术审查意见的函

开江县水务局：

你局《关于审查开江县新盛河黄泥埡、南京桥段防洪治理工程初步设计报告的请示》（开江水务〔2022〕246号）和《开江县新盛河任市镇南京桥段防洪治理工程初步设计报告》（以下简称《报告》）及相关图册收悉，我局组织专家于2022年10月10日对该报告进行了审查，会后设计院根据专家提出的意见对《报告》进行了修改完善。四川省水利厅于2022年11月13号组织专家对该报告开展了视频审查会，我局根据省水利厅咨询意见及专家组审查意见，形成了该项目初步设计报告技术审查意见。

现将《四川省达州市开江县新盛河任市镇南京桥段防洪治理工程初步设计报告技术审查意见》印发你局，请按照相关规定，抓紧完善初步设计审批等后续相关工作，同时在项目实施过程中加强监督指导，督促项目法人和参建的单位按照批复的建设内容，严格执行“四制”，建立健全质量管理体系和安全管理体系，精心

组织施工，加强资金使用和管理，确保建设的质量、安全和进度。
开工前按照有关要求完善环保、水保、征占地等手续。

- 附件：1. 达州市开江县新盛河任市镇南京桥段防洪治理工程初步设计报告技术审查意见
2. 达州市开江县新盛河任市镇南京桥段防洪治理工程初步设计报告技术审查意见（达州市水务局）
3. 达州市开江县新盛河任市镇南京桥段防洪治理工程初步设计报告咨询意见（水利厅）



附件 1

达州市开江县新盛河任市镇南京桥段防洪治理工程初步设计报告技术审查意见

四川省达州市水务局于 2022 年 10 月 10 日在达州市主持召开了《四川省达州市开江县新盛河任市镇南京桥段防洪治理工程初步设计报告》（以下简称《报告》）审查会。参加会议的有达州市水务局，开江县水务局及中水君信工程勘察设计有限公司等单位的领导、代表和特邀专家。会议成立了专家组（名单附后），与会代表听取了设计单位的汇报，进行了认真讨论和评审，专家组提出了报告修改的审查意见（初稿）。会后设计单位对报告进行了补充、修改和完善，四川省水利厅于 2022 年 11 月 13 号组织专家对该报告开展了视频审查会，我局根据省水利厅咨询意见及专家组审查意见，形成了该项目初步设计报告技术审查意见，主要审查意见如下。

一、工程建设的必要性

达州市开江县新盛河任市镇南京桥段防洪治理工程保护区为开江县规划的“田米水乡”景区，规划占地面积 3000 亩。工程所在流域为大巴山暴雨区，加之工程河段两岸处于无防洪设施状况，致使常遭洪水危害，为了提高保护区防洪能力，以确保人民生命财产安全，并为当地经济社会发展提供保障。建设四川省开江县新盛河任市镇南京桥

防洪治理工程是贯彻和落实国家相关规划的需要，是保护人民群众生命财产安全和保障当地经济社会发展的需要，是改善河流生态环境、促进区域经济发展的需要，本项目的建设完全符合国家有关《规划》和中央相关政策，建议尽快实施。

二、水文

- (一)基本同意设计洪水计算方法及其洪水成果。
- (二)基本同意分期洪水计算方法及成果。
- (三)基本同意工程河段泥沙成果。
- (四)基本同意控制断面的水位流量关系曲线。
- (五)基本同意排洪、排涝水文计算方法和洪水成果。

三、工程地质

(一)工程区在大地构造上位于扬子准台地四川台坳之三级构造单元——川东陷褶束西北边缘，根据《中国地震动峰值加速度区划图》(GB18306-2015)，工程区所在地开江县任市镇II类场地，地震动峰值加速度为0.05g，对应地震基本烈度为VI度，区域构造稳定性好。

(二)基本同意岩、土物理力学指标建议值，建议实施时复核。

(三)基本同意堤防工程地质条件的评价。

堤线主要通过新盛河I级阶地前缘斜坡及阶坎处，主要分布地层为第四系全新统冲洪积层(Q₄^{al+pl})砂质粘土、侏罗系中统上沙溪庙组(J_{2s})；堤防基础建议置于基岩或置于换填后的砂质粘土上；堤身填筑建议清除含植物根系土层，基础置于预碾压后的砂质粘土层上。根据施工揭露情况，进一步优化地基持力层的

选择。

(四) 基本同意穿堤(涉河)建筑物的地质评价。

(五) 基本同意天然建筑材料储量及质量评价。混凝土粗、细骨料、填筑料均采用外购, 储量和质量均满足规程要求; 围堰填筑料采用开挖利用料。

(六) 实施时加强施工地质配合工作。

四、工程任务和规模

(一) 基本同意本工程任务是新建堤防, 完善开江县任市镇南京桥段的防洪体系, 提高区域防洪能力, 改善河段周边居民生活、生产环境, 确保防护对象在设计洪水标准内不遭受洪涝灾害。

(二) 根据工程保护对象和现状地形条件, 基本同意治理河段黄泥垆防洪标准采用 5 年一遇洪水重现期, 排涝标准采用 5 年一遇洪水重现期。

(三) 四川省达州市开江县新盛河任市镇南京桥段防洪治理工程新建堤防总长度 3929.83m, 其中左岸轴线长度为 1985.75m, 右岸轴线长度为 1944.08m。上游起点为 1#桥, 终点为幸福桥。

各段堤防起止点坐标(2000 国家大地坐标系)、桩号如下表:

新盛河任市镇南京桥段防洪治理工程控制节点坐标表

名称	段落	长度 (km)	桩号		起点		终点	
			起点	终点	X	Y	X	Y
新建堤防	左岸	1.93	NZ0+00 0.00	NZ1+934. 65	3417715. 90	477151.5 3	3418769. 50	477516.0 9
	右岸	1.94	NY0+00 0.00	NY1+935 .88	3417740. 15	477164.4 3	3418792. 24	477523.9 6

(四) 基本同意设计洪水水面线和冲刷深度计算成果。

五、工程布置及主要建筑物

(一) 本工程防洪标准为 5 年一遇，根据《堤防工程设计规范》(GB50286-2013) 确定，堤防级别为 5 级，主要建筑物应为 5 级。

(二) 基本同意堤距、堤线的选择和工程总布置，在施工中应严格控制堤线，不得束窄河道、侵占河道行洪断面。

(三) 基本同意堤型断面结构设计。主要采用生态复合式堤型：C15 埋石混凝土仰斜式挡墙+框格梁植草护坡。

堤顶超高为 1.0m，堤顶路面宽 3.0m，采用 C20 混凝土路面，迎水面设置 0.6m 高 C25 钢筋混凝土防浪墙及栏杆。堤身下部 C15 埋石混凝土仰斜式挡墙高 2.5~3.5m，顶宽 0.3m，墙顶设 1.5m 宽马道，马道以上至堤顶堤身采用石渣碾压填筑，填筑坡比 1:1.75，并采用框格梁植草护坡。

(四) 基本同意基础设计。堤防基础置于基岩或加固处理后的砂质粘土层上，地基承载力应满足设计要求。

(五) 基本同意排涝工程设计。

(六) 基本同意穿堤(跨堤交叉)建筑物设计。

(七) 基本同意工程安全监测设计。

六、施工组织设计

(一) 基本同意施工导流时段，导流建筑物的级别为 5 级，导流标准选用 5 年一遇。

(二) 基本同意混凝土粗、细骨料在开江县任市镇黄家沟砂石场购买，填筑料开江县任市镇刀锋山料场购买，围堰填筑料采用开挖利用料。

(三) 基本同意导流建筑的型式和布置, 实施时应进一步优化。

(四) 基本同意主体工程施工方法和施工机械选择。

(五) 基本同意施工交通、施工工厂及总布置方案。

(六) 基本同意施工总工期为 8 个月。

七、工程占地

(一) 基本同意永久征地和施工临时用地范围、实物指标调查方法和调查成果。

(二) 基本同意占地补偿编制依据及标准。本工程征地补偿投资概算 96.17 万元, 由地方自筹解决。

八、水土保持与环境保护设计

(一) 基本同意水土保持及环境保护的影响分析。

(二) 基本同意水保、环保投资概算成果。本工程水土保持概算投资 76.03 万元, 环境保护概算投资 30.23 万元。

(三) 在工程开工前项目法人应严格履行水保、环评手续。水保、环保工程应与主体工程建设同步进行。

九、工程管理

(一) 本工程由开江县水务局负责管理和维护。

(二) 基本同意工程管理范围和保护范围。

(三) 基本同意观测设施选择与布设。

(四) 本工程管理与维护费用由开江县财政负责解决。

十、工程概算

本工程初设概算编制原则、依据和计算方法基本符合川水发〔2015〕9 号文、川水函〔2019〕610 号文有关规定, 按 2022 年 3 季度价格水平审定, 工程概算总投资为 2903.89 万元, 其中建筑工程 2185.54 元, 施工临时工程 140.42 万元, 独立费用 246.86 万元, 基本

预备费为 128.64 万元，建设征地移民补偿投资 96.17 万元，环境保护工程投资 30.23 万元，水土保持工程投资 76.03 万元。（详见附件 1）。

十一、实施效果分析

基本同意国民经济评价采用的方法和参数。本工程经济内部收益率、经济净现值、效益费用比基本满足评价规范要求。本工程在经济上是可行的。

附件一

表：

初步设计概算审批表

单位：万元

序号	工程项目或费用名称	上报投资	审批投资	增 减		增减幅%	备 注
				+	-		
I	工程部分						
	第一部分 建筑工程	2736.49	2185.54		550.95	20%	
一	左岸	1350.71	1072.24		278.47		
二	右岸	1377.60	1106.76		270.84		
三	其他建筑工程	8.18	6.54		1.64		
	第二部分 机电设备及安装工程						
	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	165.12	140.42		24.70	15%	
一	施工导流	87.27	87.27				
二	施工临时交通	13.68	13.68				
三	临时房屋建筑	35.44	27.90		7.54		
四	其它施工临时工程	28.73	11.57		17.16		
	第五部分 独立费用	306.89	246.86		60.03	20%	
一	建设管理费	33.11	26.79		6.32		
二	招标代理服务费	14.08	11.89		2.19		
三	经济技术咨询费	29.02	23.26		5.76		
四	工程建设监理费	58.03	46.52		11.51		
五	科研勘测设计费	145.08	116.30		28.78		
六	其他	27.57	22.10		5.47		
	一至五部分投资	3208.50	2572.82		635.68		
	基本预备费	160.43	128.64		31.79	20%	
	静态总投资	3368.93	2701.46		667.47	20%	
II	建设征地移民补偿投资	96.17	96.17			0%	
III	环境保护工程投资	30.23	30.23			0%	
IV	水土保持工程投资	76.03	76.03			0%	
V	工程投资总计（I~IV合计）						
	静态总投资	3571.36	2903.89		667.47	19%	
	总投资	3571.36	2903.89		667.47	19%	

四川省达州市开江县新盛河任市镇南京桥段防洪 治理工程初步设计报告审查意见

四川省达州市水务局于2022年10月10日在达州市主持召开了《四川省达州市开江县新盛河任市镇南京桥段防洪治理工程初步设计报告》（以下简称《报告》）审查会。参加会议的有达州市水务局，开江县水务局及中水君信工程勘察设计有限公司等单位的领导、代表和特邀专家。会议成立了专家组（名单附后），与会代表听取了设计单位的汇报，进行了认真讨论和评审，专家组提出了报告修改的审查意见（初稿）。会后设计单位对报告进行了补充、修改和完善，提交了修改后的《报告》。专家组再次对《报告》进行了审阅，认为基本达到了初步设计深度要求，同意该《报告》，审查主要意见如下：

一、工程建设的必要性

达州市开江县新盛河任市镇南京桥段防洪治理工程保护区为开江县规划的“田米水乡”景区，规划占地面积3000亩。工程所在流域为大巴山暴雨区，加之工程河段两岸处于无防洪设施状况，致使常遭洪水危害，为了提高保护区防洪能力，以确保人民生命财产安全，并为当地经济社会发展提供保障。建设四川省开江县新盛河任市镇南京桥防洪治理工程是贯彻和落实国家相关规划的需要，是保护人民群众生命财产安全和保障当地经济社会发展的需要，是改善河流生态环境、促进区域经济发展的需要，本项目的建设完全符合国家有关《规划》和中央相关政策，建议尽快实施。

二、水文

- (一)基本同意设计洪水计算方法及其洪水成果。
- (二)基本同意分期洪水计算方法及成果。
- (三)基本同意工程河段泥沙成果。
- (四)基本同意控制断面的水位流量关系曲线。
- (五)基本同意排洪、排涝水文计算方法和洪水成果。

三、工程地质

(一)工程区在大地构造上位于扬子准台地四川台坳之三级构造单元——川东陷褶束西北边缘，根据《中国地震动峰值加速度区划图》(GB18306-2015)，工程区所在地开江县任市镇II类场地，地震动峰值加速度为0.05g，对应地震基本烈度为VI度，区域构造稳定性好。

(二)基本同意岩、土物理力学指标建议值，建议实施时复核。

(三)基本同意堤防工程地质条件的评价。

堤线主要通过新盛河I级阶地前缘斜坡及阶坎处，主要分布地层为第四系全新统冲洪积层(Q₄^{al+pl})砂质粘土、侏罗系中统上沙溪庙组(J₂s)；堤防基础建议置于基岩或置于换填后的砂质粘土上；堤身填筑建议清除含植物根系土层，基础置于预碾压后的砂质粘土层上。根据施工揭露情况，进一步优化地基持力层的选择。

(四)基本同意穿堤(涉河)建筑物的地质评价。

(五)基本同意天然建筑材料储量及质量评价。混凝土粗、细骨料、填筑料均采用外购，储量和质量均满足规程要求；围

堰填筑料采用开挖利用料。

(六) 实施时加强施工地质配合工作。

四、工程任务和规模

(一) 基本同意本工程任务是新建堤防, 完善开江县任市镇南京桥段的防洪体系, 提高区域防洪能力, 改善河段周边居民生活、生产环境, 确保防护对象在设计洪水标准内不遭受洪涝灾害。

(二) 根据工程保护对象和现状地形条件, 基本同意治理河段黄泥垆防洪标准采用 5 年一遇洪水重现期, 排涝标准采用 5 年一遇洪水重现期。

(三) 四川省达州市开江县新盛河任市镇南京桥段防洪治理工程综合治理长度 2.0km。上游起点为 1#桥, 终点为幸福桥。新建堤防总长度 3870.53m, 其中左岸轴线长度 1934.65m, 右岸轴线长度 1935.88m。

各段堤防起止点坐标 (2000 国家大地坐标系)、桩号如下表:

新盛河任市镇南京桥段防洪治理工程控制节点坐标表

名称	段落	长度	桩号		起点		终点	
		(km)	起点	终点	X	Y	X	Y
新建堤防	左岸	1.93	NZ0+000.00	NZ1+934.65	3417715.90	477151.53	3418769.50	477516.09
新建堤防	右岸	1.94	NY0+000.00	NY1+935.88	3417740.15	477164.43	3418792.24	477523.96

(四) 基本同意设计洪水水面线和冲刷深度计算成果。

五、工程布置及主要建筑物

(一) 本工程防洪标准为 5 年一遇，根据《堤防工程设计规范》(GB50286-2013) 确定，堤防级别为 5 级，主要建筑物应为 5 级。

(二) 基本同意堤距、堤线的选择和工程总布置，在施工中应严格控制堤线，不得束窄河道、侵占河道行洪断面。

(三) 基本同意堤型断面结构设计。主要采用生态复合式堤型：C20 混凝土仰斜式挡墙+框格梁植草护坡。

堤顶超高为 1.0m，堤顶路面宽 3.0m，采用 C20 混凝土路面，迎水面设置 0.6m 高 C25 钢筋混凝土防浪墙及栏杆。堤身下部 C20 混凝土仰斜式挡墙高 3.0~4.5m，顶宽 0.4m，墙顶设 1.5m 宽马道，马道以上至堤顶堤身采用石渣碾压填筑，填筑坡比 1:1.75，并采用框格梁植草护坡。

(四) 基本同意基础设计。堤防基础置于基岩或加固处理后的砂质粘土层上，地基承载力应满足设计要求。

(五) 基本同意排涝工程设计。

(六) 基本同意穿堤（跨堤交叉）建筑物设计。

(七) 基本同意工程安全监测设计。

六、施工组织设计

(一) 基本同意施工导流时段，导流建筑物的级别为 5 级，导流标准选用 5 年一遇。

(二) 基本同意混凝土粗、细骨料在开江县任市镇黄家沟砂石场购买，填筑料开江县任市镇刀锋山料场购买，围堰填筑料采用开挖利用料。

(三) 基本同意导流建筑的型式和布置，实施时应进一步优化。

(四) 基本同意主体工程施工方法和施工机械选择。

(五) 基本同意施工交通、施工工厂及总布置方案。

(六) 基本同意施工总工期为 8 个月。

七、工程占地

(一) 基本同意永久征地和施工临时用地范围、实物指标调查方法和调查成果。

(二) 基本同意占地补偿编制依据及标准。本工程征地补偿投资概算 96.17 万元，由地方自筹解决。

八、水土保持与环境保护设计

(一) 基本同意水土保持及环境保护的影响分析。

(二) 基本同意水保、环保投资概算成果。本工程水土保持概算投资 76.03 万元，环境保护概算投资 30.23 万元。

(三) 在工程开工前项目法人应严格履行水保、环评手续水保、环保工程应与主体工程建设同步进行。

九、工程管理

(一) 本工程由开江县水务局负责管理和维护。

(二) 基本同意工程管理范围和保护范围。

(三) 基本同意观测设施选择与布设。

(四) 本工程管理与维护费用由开江县财政负责解决。

十、工程概算

本工程初设概算编制原则、依据和计算方法基本符合川水发〔2015〕9 号文、川水函〔2019〕610 号文有关规定，按 2022 年 3 季度价格水平审定，工程概算总投资为 3571.36 万元，其中建筑工程 2736.49 元，施工临时工程 165.12 万元，独立费用 306.89 万元，基本预备费为 160.43 万元，建设征地移民补偿投资 96.17 万元，环境保护工程投资 30.23 万元，水土保持工程投资 76.03 万元。（详见附件 1）。

十一、实施效果分析

基本同意国民经济评价采用的方法和参数。本工程经济内

部收益率、经济净现值、效益费用比基本满足评价规范要求。
本工程在经济上是可行的。

专家组组长： 岩合

专家组成员： 魏朝 王艳艳、侯杰 刘延强

2022年10月10日

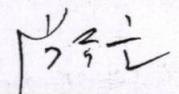
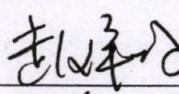
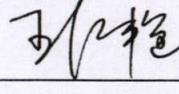
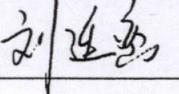
附件一：

表：初步设计概算审批表 单位：万元

序号	工程项目或费用名称	上报投资	审批投资	增 减		增减幅%	备注
				+	-		
I	工程部分						
	第一部分 建筑工程	2799.93	2736.49		(63.44)	-2%	
一	左岸	1381.25	1350.71		(30.54)		
二	右岸	1410.31	1377.60		(32.71)		
三	其他建筑工程	8.37	8.18		(0.19)		
	第二部分 机电设备及安装工程						
	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	166.40	165.12		(1.28)	-1%	
一	施工导流	87.27	87.27		0.00		
二	施工临时交通	13.68	13.68		0.00		
三	临时房屋建筑	36.08	35.44		(0.64)		
四	其它施工临时工程	29.37	28.73		(0.64)		
	第五部分 独立费用	313.64	306.89		(6.75)	-2%	
一	建设管理费	33.83	33.11		(0.72)		
二	招标代理服务费	14.32	14.08		(0.24)		
三	经济技术咨询费	29.66	29.02		(0.64)		
四	工程建设监理费	59.33	58.03		(1.30)		
五	科研勘测设计费	148.32	145.08		(3.24)		
六	其他	28.18	27.57		(0.61)		
	一至五部分投资	3279.97	3208.50		(71.47)		
	基本预备费	164.00	160.43		(3.57)	-2%	
	静态总投资	3443.97	3368.93		(75.04)	-2%	
II	建设征地移民补偿投资	96.17	96.17		0.00	0%	
III	环境保护工程投资	30.23	30.23		0.00	0%	
IV	水土保持工程投资	76.03	76.03		0.00	0%	
V	工程投资总计 (I ~ IV 合计)						
	静态总投资	3646.40	3571.36		(75.04)	-2%	
	总投资	3646.40	3571.36		(75.04)	-2%	

开江县新盛河任市镇南京桥段防洪治理工程初步设计报告技术 审查专家签字表

日期：2022.10.10

姓名	单位	职务/职称	专业	签名	联系方式
吴名亮	达州市水利电力建筑勘察设计院	高工	水工结构		13982820315
徐伟	达州市水利电力建筑勘察设计院	高工	水文		13568176215
彭祥均	达州市水利电力建筑勘察设计院	高工	地质		13882854390
王红艳	达州市水利电力建筑勘察设计院	高工	概算		13700920839
刘廷峦	达州市大型水利工程建设管理中心	高工	施工管理		13551427808

达州市开江县新盛河任市镇南京桥段防洪治理工程 初步设计报告咨询意见

一、工程规模及主要建筑物设计 *赵增远* 2022.11.15

1、基本同意本工程堤防防洪标准采用 5 年一遇，设计洪水流量 $359\text{m}^3/\text{s}$ ($P=20\%$)，排涝标准采用 5 年一遇。

2、基本同意堤距、堤线的选择和工程总布置，在施工中应严格控制堤线，不得束窄河道、侵占河道行洪断面。

3、基本同意工程建设内容及范围，新建堤防上游起点为 1#桥，下游终点为幸福桥。新建堤防总长度为 3929.83m，其中左岸轴线长度为 1985.75m，右岸轴线长度为 1944.08m。

4、基本同意堤防工程设计。主要采用生态复合式堤型：C15 埋石混凝土仰斜式挡墙+框格梁植草护坡。

堤顶超高为 1.0m，堤顶路面宽 3.0m，采用 C20 混凝土路面，迎水面设置 0.6m 高 C25 钢筋混凝土防浪墙及栏杆。堤身下部 C15 埋石混凝土仰斜式挡墙高 2.5~3.5m，顶宽 0.3m，墙顶设 1.5m 宽马道，马道以上至堤顶堤身采用石渣碾压填筑，填筑坡比 1:1.75，并采用框格梁植草护坡。

5、基本同意基础设计。堤防基础置于基岩或块碎石换填基础层上，地基承载力和埋置深度应满足设计要求。

建议：（1）下阶段应制定临时施工措施，保障临时开挖边坡稳定。

二、概算

徐坤

- 1、概算编制原则、依据、取费标准等基本符合川水发[2015]9号文、川水办[2019]610号文有关规定。
- 2、基本同意人工预算单价、施工用电、风、水等主要基础单价水平。
- 3、材料预算价基本符合2022年第三季度价格水平。
- 4、本工程总投资2903.89万元。其中，工程部分投资2701.46万元，移民环境部分投资202.43万元。详见投资审定表。

附一：

开江县新盛河任市镇南京桥段 防洪堤工程初步设计概算审批表

单位：万元

序号	工程项目或费用名称	上报投资	审批投资	增 减		增减幅%	备 注
				+	-		
I	工程部分						
	第一部分 建筑工程	2736.49	2185.54		550.95	20%	
一	左岸	1350.71	1072.24		278.47		
二	右岸	1377.60	1106.76		270.84		
三	其他建筑工程	8.18	6.54		1.64		
	第二部分 机电设备及安装工程						
	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	165.12	140.42		24.70	15%	
一	施工导流	87.27	87.27				
二	施工临时交通	13.68	13.68				
三	临时房屋建筑	35.44	27.90		7.54		
四	其它施工临时工程	28.73	11.57		17.16		
	第五部分 独立费用	306.89	246.86		60.03	20%	
一	建设管理费	33.11	26.79		6.32		
二	招标代理服务费等	14.08	11.89		2.19		
三	经济技术咨询费	29.02	23.26		5.76		
四	工程建设监理费	58.03	46.52		11.51		
五	科研勘测设计费	145.08	116.30		28.78		
六	其他	27.57	22.10		5.47		
	一至五部分投资	3208.50	2572.82		635.68		
	基本预备费	160.43	128.64		31.79	20%	
	静态总投资	3368.93	2701.46		667.47	20%	
II	建设征地移民补偿投资	96.17	96.17			0%	
III	环境保护工程投资	30.23	30.23			0%	
IV	水土保持工程投资	76.03	76.03			0%	
V	工程投资总计（I~IV合计）						
	静态总投资	3571.36	2903.89		667.47	19%	
	总投资	3571.36	2903.89		667.47	19%	

李 坤

开江县行政审批局文件

开江行审社会事务（2022）31号

开江县行政审批局 关于开江县新盛河任市镇南京桥段防洪治理 工程初步设计报告的批复

开江县和宁水利建设有限公司：

你司《关于提请审批开江县新盛河任市镇黄泥埝、南京桥两段防洪治理工程初步设计报告的请示》（开江和宁水利〔2022〕23号）（以下简称《报告》）及相关图册收悉，根据《达州市水务局关于印发开江县新盛河任市镇南京桥段防洪治理工程初步设计报告技术审查意见的函》（达市水务局函〔2022〕231号）文件精神，原则同意《报告》内容。

请按照有关规定,抓紧完善后续相关工作,严格执行“四制”,建立健全质量和安全管理体系,精心组织、精心施工、做好汛期施工与安全度汛,加强资金使用管理,确保工程建设的质量、安全和进度。

- 附件: 1.《达州市水务局关于印发开江县新盛河任市镇南京桥段防洪治理工程初步设计报告技术审查意见的函》(达市水务局函〔2022〕231号);
- 2.开江县新盛河任市镇南京桥段防洪治理工程招标投标核准意见表。

开江县行政审批局
2022年11月18日



附件 2:

开江县新盛河任市镇南京桥段防洪治理工程招投标核准意见表

项目 分标	招标范围		招标组织形式		招标方式	
	全部 招标	部分 招标	委托 招标	自行 招标	公开 招标	其他 方式
工程施工标	√		√		√	
注：未达到必须招标规模标准的，参照《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国招标投标法实施条例》《中华人民共和国政府政府采购法》《中华人民共和国政府政府采购法实施条例》规定执行						

开江县行政审批局办公室

2022年11月18日印发

开江县林业发展和保护中心

开林保函〔2023〕24号

开江县林业发展和保护中心 关于开江县新盛河任市镇南京桥段防洪治理 工程不涉及林地的函

开江县水务局：

你单位《关于出具〈开江县新盛河任市镇南京桥段防洪治理工程不涉及林地的证明〉的函》（开江水务函〔2023〕27号）收悉。

开江县新盛河任市镇南京桥段防洪治理工程项目在新盛河河道内实施，项目起点坐标：107°45'56"，30°52'40"；项目终点坐标 107°46'10"，30°53'14"，经对比核实，该项目河道范围内不涉及林地。

开江县林业发展和保护中心

2023年5月29日



证明

兹证明：

开江县新盛河任市镇南京桥段防洪治理工程位于四川省达州市开江县任市镇，经核实该项目不涉及“鱼类越冬场、产卵场和索饵场以及巡回通道”等鱼类“三场”。

情况属实，特此证明！

单位（盖章）：



2023年4月20日

开江县自然资源局 关于开江县规划类中小河流防洪治理工程 用地情况的说明

经对规划的开江县南河、新盛河、明月江、新宁河、映阳河全流域防洪治理工程数据核实，上述规划项目占用部分永久基本农田，但现状地类属非耕地，根据四川省自然资源厅办公室《关于印发2023年四川省耕地保护监督工作要点的通知》要求，下步我局将对上述项目区内划定不实的永久基本农田予以调出补划，确保项目落地。

特此说明。

开江县自然资源局

2023年6月14日





统一社会信用代码	91510107MA6CDETW4H
项目编号	ZYHJJCCDYXZRGSI861-0001

检 测 报 告

报告编号: CGEDHJ23051608

项 目 名 称: 新盛河任市镇南京桥段防洪治理工程项目

委 托 单 位: 开江县和宁水利建设有限公司

项 目 地 址: 四川省达州市开江县任市镇

报 告 日 期: 2023 年 05 月 16 日

中 优 环 境 检 测 成 都 有 限 责 任 公 司

Zhongyou Environmental Testing Chengdu Co.Ltd



报告说明

1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负检测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 本公司的采样程序严格按照环境检测技术规范和本公司的程序文件和作业指导书执行。
3. 本报告需盖有 CMA 计量认证章、检验检测专用章、骑缝章三个印章，缺少任意一个印章即无效。
4. 报告经涂改无效；报告无相关责任人签字无效。
5. 委托送检检测数据仅对来样负检测技术责任。
6. 对本检测报告若有疑问，应于收到本检测报告之日起十五日内与本公司联系。对性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检。
7. 未经本公司书面批准，不得部分复制本检测报告。
8. 未经本公司书面同意，本报告及数据不得用于商品广告。
9. 本报告各页均为报告不可分割之部分，使用者单独抽出部分页面导致误解或用于其它用途及由此造成的后果，本机构不负相应的法律责任。

机构通讯资料：

中优环境检测成都有限责任公司

通讯地址：成都市武侯区武青南路 51 号 3 栋 5 层 501 号

邮政编码：610000

电 话：028-60192541

1、检测基本情况

受开江县和宁水利建设有限公司委托, 我公司按照其提供的检测方案于 2023 年 05 月 04 日~06 日对新盛河任市镇南京桥段防洪治理工程项目进行了现场检测, 并于 2023 年 05 月 05 日~11 日进行了实验室分析。

2、检测内容

检测内容见表 2-1, 检测点位图见附图。

表 2-1 检测内容一览表

检测类别	检测点位编号及名称	检测项目	检测频次
噪声	1#伍分桥	声环境噪声	检测 1 天 昼夜各 1 次
	2#黄泥垆村 5 组		
	3#三清庙村一组 32		
	4#三清庙村一组 57		
	5#观音阁村二组 40		
	6#黄瓜店村 5 组 23		
	7#刘长坝村 10 号		
	8#奚家坝村 8 组 61 号		
	9#黄瓜店村四组 17		
地表水	10#南京桥起始断面上游 500m	水温、pH、溶解氧、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、粪大肠菌群、悬浮物	检测 3 天 1 天 1 次
	11#南京桥终点断面下游 1000m		

3、检测方法、依据、使用仪器及检出限

检测方法、依据、使用仪器及检出限见表 3-1~3-2。

表 3-1 噪声检测方法、依据、使用仪器及检出限一览表

检测项目	检测方法及其依据	使用仪器	仪器编号	检出限
声环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	AWA6228+ 多功能声级计	CGED-YQ-112	/

表 3-2 地表水检测方法、依据、使用仪器及检出限一览表

检测项目	检测方法及其依据	使用仪器	仪器编号	检出限
pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	SX836 pH/mV/电导率/溶解氧测定仪	CGED-YQ-160	/

检测项目	检测方法依据	使用仪器	仪器编号	检出限
溶解氧	水质 溶解氧的测定 电化学探头法 HJ 506-2009	SX836 pH/mV/电导率/溶解氧测定仪	CGED-YQ-160	/
水温	水质 水温的测定 温度计或者颠倒温度计测定法 GB/T13195-1991	水温温度计	CGED-YQ-162	/
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	JF-112 型 标准微晶 COD 消解器	CGED-YQ-173	4mg/L
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	JPSJ-605F 溶解氧仪 SPX-150B 生化培养箱	CGED-YQ-082 CGED-YQ-109	0.5mg/L
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-89	722G 可见分光光度计	CGED-YQ-011	0.01mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	722G 可见分光光度计	CGED-YQ-011	0.025mg/L
粪大肠菌群	水中粪大肠菌群的测定 延迟培养法《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局	303-2S 电热恒温培养箱	CGED-YQ-037-1	/
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-89	FA2004B 电子天平 101-2AD 干燥箱	CGED-YQ-012 CGED-YQ-014	/

4、检测结果

检测结果见表 4-1~4-2。

表 4-1 声环境噪声检测结果表

单位: dB (A)

检测时间	检测项目	检测点位编号及名称	检测值		标准限值
			昼间	夜间	
2023.05.04	声环境噪声	1#伍分桥	49	39	昼间: 60 夜间: 50
		2#黄泥塘村 5 组	53	45	
		3#三清庙村一组 32	55	43	
		4#三清庙村一组 57	49	44	
		5#观音阁村二组 40	53	44	
		6#黄瓜店村 5 组 23	51	39	
		7#刘长坝村 10 号	50	38	
		8#奚家坝村 8 组 61 号	53	40	
		9#黄瓜店村四组 17	51	37	

检测结论: 声环境噪声检测值均低于《声环境质量标准》GB3096-2008 表 1 中 2 类功能区标准限值, 检测结果满足该标准限值要求。

表 4-2 地表水检测结果表

检测时间	检测项目	检测结果		标准限值
		10#南京桥起始断面上游 500m	11#南京桥终点断面下游 1000m	
2023.05.04	pH (无量纲)	7.4	7.6	6-9
	水温 (°C)	11.4	11.6	/
	溶解氧 (mg/L)	7.5	7.6	≥5
	总磷 (mg/L)	0.17	0.16	0.2
	氨氮 (mg/L)	0.470	0.502	1.0
	化学需氧量 (mg/L)	17	18	20
	五日生化需氧量 (mg/L)	3.4	3.5	4
	悬浮物 (mg/L)	15	17	/
	粪大肠菌群 (MPN/L)	7.8×10 ²	9.8×10 ²	10000
2023.05.05	pH (无量纲)	7.7	7.7	6-9
	水温 (°C)	11.4	11.4	/
	溶解氧 (mg/L)	7.6	7.6	≥5
	总磷 (mg/L)	0.14	0.13	0.2
	氨氮 (mg/L)	0.454	0.520	1.0
	化学需氧量 (mg/L)	16	16	20
	五日生化需氧量 (mg/L)	3.0	3.2	4
	悬浮物 (mg/L)	14	17	/
	粪大肠菌群 (MPN/L)	9.7×10 ²	8.2×10 ²	10000
2023.05.06	pH (无量纲)	7.5	7.4	6-9
	水温 (°C)	11.2	11.2	/
	溶解氧 (mg/L)	7.5	7.6	≥5
	总磷 (mg/L)	0.14	0.15	0.2
	氨氮 (mg/L)	0.474	0.508	1.0

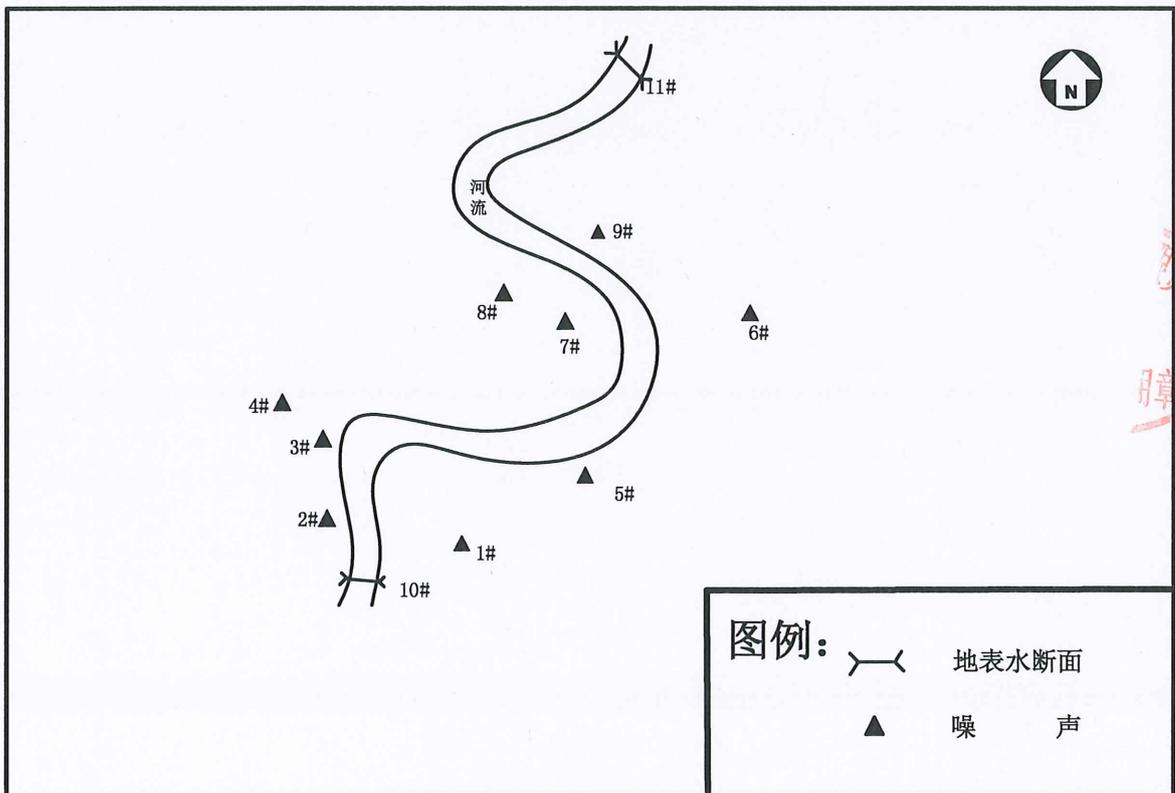


检测时间	检测项目	检测结果		标准 限值
		10#南京桥起始断面上游 500m	11#南京桥终点断面下游 1000m	
2023.05.06	化学需氧量 (mg/L)	18	19	20
	五日生化需氧量 (mg/L)	3.4	3.6	4
	悬浮物 (mg/L)	16	19	/
	粪大肠菌群 (MPN/L)	9.7×10 ²	8.8×10 ²	10000

流量流速调查情况:

- (1) 据调查, 2023.05.04 采样期间 10#地表水流量约 13m³/s, 流速约为 1.1m/s; 11#地表水流量约 13.5m³/s, 流速约为 1.8m/s;
 - (2) 据调查, 2023.05.05 采样期间 10#地表水流量约 14m³/s, 流速约 1.2m/s; 11#地表水流量约 14.2m³/s, 流速约为 1.9m/s;
 - (3) 据调查, 2023.05.06 采样期间 10#地表水流量约 15.6m³/s, 流速约为 1.3m/s; 11#地表水流量 17.1m³/s, 流速约为 1.9m/s。
- 检测结论: pH、溶解氧、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、粪大肠菌群检测结果满足《地表水环境质量标准》 GB 3838-2002 表 1 中 III 类标准。

附图: 检测点位图



(注: 本报告仅对本次采样样品结果负责。)

——本报告结束——

编制: 张波
 日期: 2023.05.16

审核: 张波
 日期: 2023.05.16

签发: 张波
 日期: 2023.05.16



单位登记号:	511703001014
项目编号:	DZHFHJJCFWYXG S516-0001

达州恒福环境监测服务有限公司

检测报告

恒福环检(2021)第20105号

项目名称: 开江县任市镇河井沟采石场建设项目

委托单位: 开江县任市镇河井沟采石场

检测类别: 环境影响评价现状检测

报告日期: 2021年 月 日



检测报告说明

1. 报告封面及检测结果处无本公司印章无效，报告无骑缝章无效。
2. 报告内容需齐全、清楚，涂改无效；报告无相关责任人签字无效。
3. 委托方如对本报告有异议，须于收到本报告十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
4. 由委托方自行采集的样品，仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责。
5. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
6. 未经本公司书面同意，本报告及数据不得用于商品广告，违者必究。

机构通讯资料：

达州恒福环境监测服务有限公司

地 址：达州市达川商贸物流园区杨柳路 116 号莱克汽车博览园配件城 1 号楼 3 楼第 1-24 号

邮政编码：635000

电 话：0818-2378903

1 检测内容

受开江县任市镇河井沟采石场委托,我公司下达了恒福(环)检字(2020)第1224号检测任务,检测人员于2020年12月19日-12月25日对开江县任市镇河井沟采石场建设项目所处区域的环境质量现状(环境空气、地表水、土壤、声)进行了现场检测及采样,并于2020年12月22日-2021年01月06日进行了实验室分析。

2 检测项目、测点布置及检测频率

本次检测项目、测点布置及检测频率见表1、表2、表3、表4及附图。

表1 环境空气检测项目、测点布置及检测频率一览表

检测项目	检测点编号及位置	检测因子	检测频率
环境空气	1#项目所在地中部	TSP	检测7天,每天 采样24h

表2 地表水检测项目、测点布置及检测频率一览表

检测项目	检测点编号及位置	检测因子	检测频率
地表水	1#项目东侧溪沟	pH、悬浮物、化学需氧量、五日 生化需氧量、氨氮、总磷	检测3天,每天 1次

表3 土壤检测项目、测点布置及检测频率一览表

检测项目	检测点编号及位置	检测因子	检测频率
土壤	1#项目所在地中部林地处	pH、全盐量	检测1次

表4 声环境检测项目、测点布置及检测频率一览表

检测项目	检测点编号及位置	检测因子	检测频率
声环境 质量	1#采场北厂界外1m	Leq	检测2天,每天 昼间、夜间各1 次
	2#采场东厂界外1m		
	3#采场南厂界外1m		
	4#采场西厂界外1m		

3 检测方法与方法来源

本次检测方法、方法来源、使用仪器及检出限见表5、表6、表7、表8。

表5 环境空气检测方法、方法来源及使用仪器一览表

检测因子	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
TSP	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995	FA2204B 型分析天平 (HFJ-004)	0.001mg/m ³

表6 地表水检测方法、方法来源及使用仪器一览表

检测因子	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
pH	便携式 pH 计法	《水和废水监测分析方法》(第四版 增补版)	便携式 pH 计 (HFX-171)	0.01
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB 11901-89	FA2204B 型分析天平 (HFJ-004)	/
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	50ml 酸式滴定管	4mg/L
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法	HJ 505-2009	HS-80 型恒温恒湿箱 (HFJ-032)	0.5mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	UV-1100 型紫外可见分光光度计 (HFJ-025)	0.025mg/L
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB 11893-89		0.01mg/L

表7 土壤检测方法、方法来源及使用仪器一览表

检测因子	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
pH	土壤 pH 值的测定 电位法	HJ 962-2018	PHS-3E 型 pH 酸度计 (HFJ-021)	/
全盐量	森林土壤水溶性盐分分析 全盐量的测定 质量法	LY/T 1251-1999	FA2204B 型分析天平 (HFJ-004)	/

表8 声环境检测方法、方法来源及使用仪器一览表

检测因子	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
Leq	声环境质量标准	GB 3096-2008	噪声频谱分析仪 (HFX-180)	25dB(A)

4 检测结果

本次检测结果见表9、表10、表11、表12。

表9 环境空气检测结果表

单位: mg/m³

检测项目	检测日期	检测点编号及位置	检测因子及结果
			TSP
环境空气	2020/12/19	1#项目所在地中部	0.171
	2020/12/20	1#项目所在地中部	0.226
	2020/12/21	1#项目所在地中部	0.217
	2020/12/22	1#项目所在地中部	0.210
	2020/12/23	1#项目所在地中部	0.231
	2020/12/24	1#项目所在地中部	0.226
	2020/12/25	1#项目所在地中部	0.205

表10 地表水检测结果表

检测因子	单位	编号及检测点位置	采样日期及结果		
			2020/12/21	2020/12/22	2020/12/23
pH	无量纲	1#项目东侧溪沟	7.13	7.17	7.21
悬浮物	mg/L	1#项目东侧溪沟	8	12	10
化学需氧量	mg/L	1#项目东侧溪沟	6	8	8
五日生化需氧量	mg/L	1#项目东侧溪沟	0.9	1.5	1.3
氨氮	mg/L	1#项目东侧溪沟	0.310	0.327	0.312
总磷	mg/L	1#项目东侧溪沟	0.01 ^L	0.01	0.01 ^L

备注: 检测结果为“检出限+L”表示未检出。

表11 土壤检测结果表

单位: g/kg

检测日期	检测因子	检测点位及结果
		1#项目所在地中部林地处
2020/12/22	pH(无量纲)	6.87
	全盐量	0.11

表 12 声环境检测结果表

单位：dB(A)

检测日期	检测因子	检测点位置及编号	昼间	夜间
2020/12/21	L _{eq}	1#采场北厂界外 1m	52.3	39.3
		2#采场东厂界外 1m	56.3	46.7
		3#采场南厂界外 1m	52.1	45.2
		4#采场西厂界外 1m	58.4	48.3
2020/12/22	L _{eq}	1#采场北厂界外 1m	52.3	41.2
		2#采场东厂界外 1m	56.3	45.2
		3#采场南厂界外 1m	54.1	43.6
		4#采场西厂界外 1m	57.2	47.1

(以下无正文)

编制人： 李沁 ；

审核人： 李沁 ；

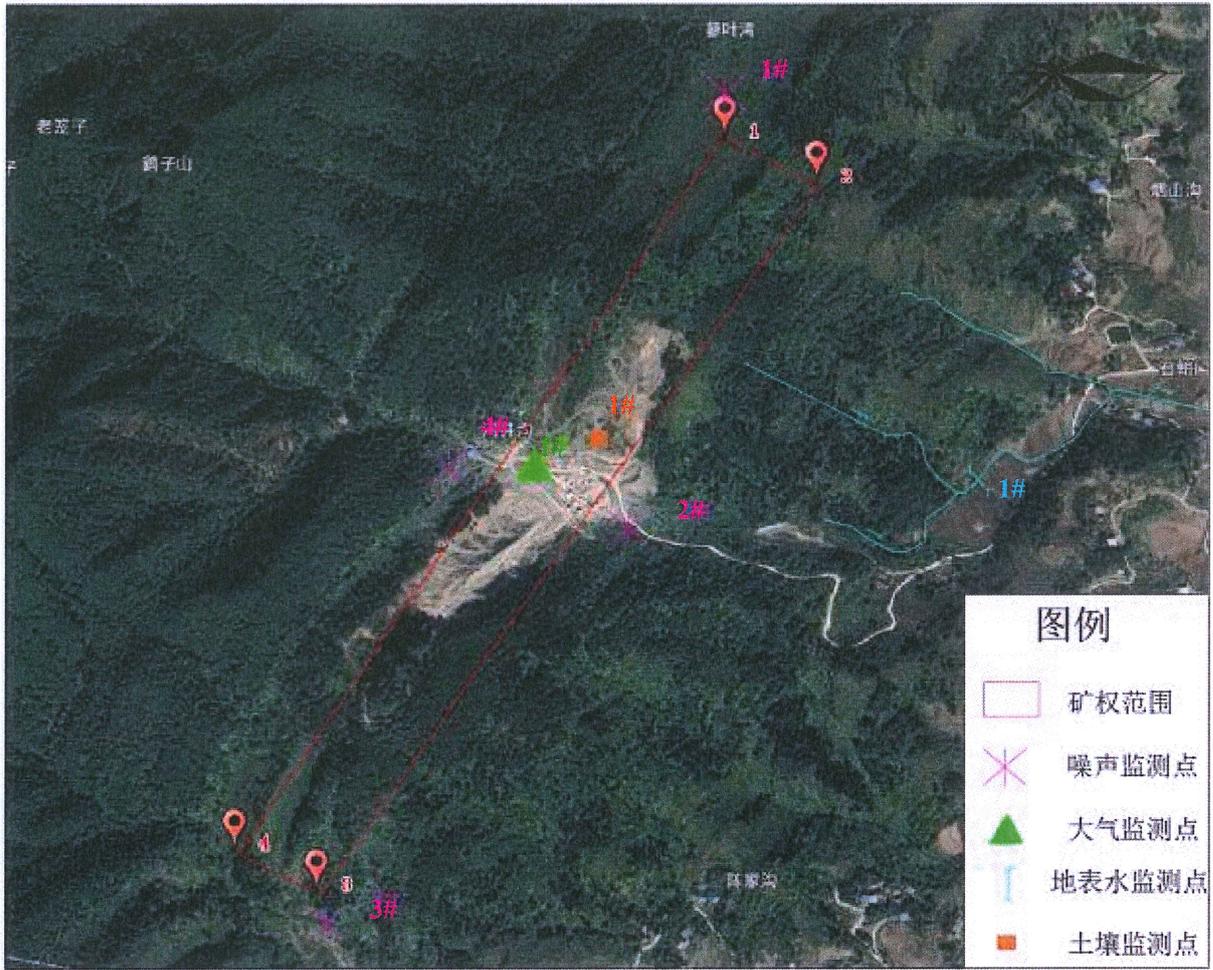
签发人： 李沁 ；


日期： 2021.1.6 ；

日期： 2021.1.6 ；

日期： 2021.1.6 ；

附图:检测点位置示意图



《开江县新盛河任市镇南京桥段防洪治理工程项目 环境影响报告表》专家审查意见

达州市开江生态环境局于 2023 年 7 月 23 日主持召开了《开江县新盛河任市镇南京桥段防洪治理工程项目环境影响报告表》（下称报告表）技术审查会议，参加会议的有建设单位开江县和宁水利建设有限公司及评价单位四川诚明职安环保科技有限公司的代表以及会议邀请的专家（专家名单附后）。

与会专家与代表实地踏勘了项目现场，建设单位介绍了建设项目基本情况，评价单位汇报了报告表编制情况和主要内容，经充分讨论和认真评议，形成以下意见：

一、项目概况

本项目在开江县任市镇新盛河南京桥段建设，治理河段长 2.0km，左、右岸共布置 2 段防洪堤，堤轴线总长 3929.83m。左岸 1985.75m，始于任市镇观音阁村 1#机耕桥处，止于下游新盛河幸福桥处；右岸 1944.08m，始于上游任市镇观音阁村 1#机耕桥处，止于下游新盛河幸福桥处。同时建设人行马道、排水沟、穿堤涵管 20 处、下河梯步 18 座。占地共计 178.5 亩，其中永久占地 139.6 亩，临时占地 38.9 亩，不涉及基本农田及人口搬迁。项目建设总投资 2903.89 万元。

二、建设可行性

本项目为河道治理工程，按照国家发展和改革委员会令第 29 号，本项目属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中“鼓励类”中第二条第 1 款“江河湖海堤防建设及河道治理工程”。开江县行政审批局以开江行审社会事务[2022]31 号批复了该项目立项，符合国家产业政策。达

州市水务局以达市水务函[2022]231号批复项目初步设计，开江县自然资源局出具了《关于开江县规划类中小河流防洪治理工程用地情况的说明》，永久占地类型为水域及水利设施用地和未利用地，不涉及耕地，不涉及基本农田；开江县林业发展和保护中心出具了《关于开江县新盛河任市镇黄泥埡段防洪治理工程不涉及林地的函》（开林保函[2023]24号），项目永久占地不涉及林地，开江县农业农村局出具了的证明，本次工程河道不涉及鱼类“三场一道”。项目占地不涉及饮用水水源保护区、自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地以及其他生态保护红线等环境敏感区。项目位于新盛河河道管理范围内，项目建设符合相关规划，项目所在区域环境质量良好，项目选址环境可行。

三、报告表编制质量

报告表编制依据充分，编制目的明确，内容完整，工程分析总体体现了项目环境问题特点，对项目施工期及运营期可能导致的环境影响分析较全面，提出的环境污染防治对策措施具有一定针对性，修改完善后，可上报审批。

四、修改完善的内容

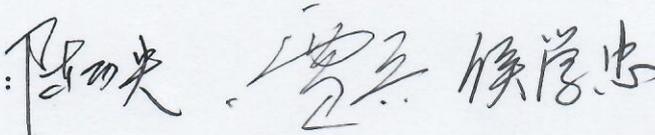
1、细化项目由来，校核用地合法性分析，补充与《长江保护法》《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例》《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》符合性分析。细化建设内容，细化项目组成表，校核主要施工机械设备表。

2、补充 TSP 现状监测数据，完善环境空气质量现状评价。细化生态环境现状评价，补充项目区内是否有野生动物的栖息地、植物和作物种类情况。补充拟选弃土场生态环境现状评价。细化生态影响范围、影响时长、生态恢复措施，提出减少不利影响措施。

3、优化施工组织，充分论证生产场地选址合理性，建议项目生活办公区租用周边农户闲置房屋，减少临时占地和生态破坏。补充拟选弃土场概况及外环境关系介绍，充分论证弃土场选址必要性、合理性。

4、核实施工废水处理措施，校核地表水环境影响分析。细化扬尘产生情况，校核扬尘治理措施，细化环境空气影响分析。核实固体废物产生情况，提出合理的固体废物处置措施，校核固体废物环境影响分析。补充施工期场界噪声、敏感点噪声预测，细化施工期声环境影响分析。

5、校核环境管理要求，补充环境监测计划。校核环保投资（措施）估算表、生态环境保护措施监督检查清单。认真校核文本，完善附图附件。

评审组：

2023年7月23日