

# 建设项目环境影响报告表

(生态影响类)

(公示本)

项目名称：四川省夹江县金牛河吴场镇余扁段防洪治理工程

建设单位（盖章）：夹江县水利建设中心

编制日期：2024年4月

中华人民共和国生态环境部制

# 目录

|                          |    |
|--------------------------|----|
| 一、建设项目基本情况 .....         | 1  |
| 二、建设内容 .....             | 31 |
| 三、生态环境现状、保护目标及评价标准 ..... | 51 |
| 四、生态环境影响分析 .....         | 63 |
| 五、主要生态环境保护措施 .....       | 75 |
| 六、生态环境保护措施监督检查清单 .....   | 91 |
| 七、结论 .....               | 93 |

## 一、建设项目基本情况

|                   |   |                                      |   |
|-------------------|---|--------------------------------------|---|
| 建设项目名称            | 四川省夹江县金牛河吴场镇余扁段防洪治理工程   |                                      |   |
| 项目代码              | 2309-511126-04-01-527166  |                                      |   |
| 建设单位联系人           | 刘志葛   | 联系方式                                 | 15378124911   |
| 建设地点              | 乐山市夹江县吴场镇金柏林社区  |                                      |   |
| 地理坐标              | 起点经度：103°36'57.456"，纬度：29°53'45.992"；<br>终点经度：103°38'20.806"，纬度：29°52'37.157"。  |                                      |   |
| 建设项目行业类别          | “五十一、水利，127 防洪除涝工程”中的“其他（小型沟渠的护坡除外；城镇排涝河流水闸、排涝泵站除外）”  | 用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）<br>/长度（km） | 用地面积：41867m <sup>2</sup> /<br>综合治理长度：3.0km。   |
| 建设性质              | <input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建）<br><input type="checkbox"/> 改建<br><input type="checkbox"/> 扩建<br><input type="checkbox"/> 技术改造 | 建设项目<br>申报情形                         | <input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目<br><input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目<br><input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目<br><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） | 夹江县发展和改革局   | 项目审批（核准/备案）文号（选填）                    | 夹发改项目（2023）60号  |
| 总投资（万元）           | 1799  | 环保投资（万元）                             | 62.40   |
| 环保投资占比（%）         | 3.5%  | 施工工期                                 | 6个月   |
| 是否开工建设            | <input checked="" type="checkbox"/> 否<br><input type="checkbox"/> 是   |                                      |   |

|                  | 专项评价的类别  | 涉及项目类别   | 本项目                                |
|------------------|--|--|------------------------------------|
| 专项评价设置情况         | 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。 | 本项目为防洪除涝工程，不含水库建设。因此，项目不涉及地表水专项评价。 |
|                  | 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。  | 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。                                  | 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：涉及粉尘、挥发性有机物排放的项目。   | 不涉及                                |
|                  | 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。            | 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。                | 不涉及                                |
|                  | <p>注：“涉及环境敏感区”是指建设项目位于、穿（跨）越（无害化通过的除外）环境敏感区，或环境影响范围涵盖环境敏感区。环境敏感区是指《建设项目环境影响评价分类管理名录》中针对该类项目所列的敏感区。</p> <p>综上，项目不涉及专项评价。</p>  |  |                                    |
| 规划情况             | <p>(1) 全国重点地区中小河流近期治理建设规划，水利部、财政部，水规计〔2009〕497号</p> <p>(2) 乐山市“十四五”水安全保障规划</p>   |  |                                    |
| 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><b>1、与《全国重点地区中小河流近期治理建设规划》符合性分析</b></p> <p>根据全国重点地区中小河流近期治理建设规划可知：治理项目涉及征地、环保等，要严格按照有关法律法规履行相应程序。各地要以致府投入为主，合理利用各类专项资金，多渠道积极筹措、落实地方建设资金，建立健全资金投入及工程运行的长效机制，确保规划项目的顺利实施并长期发挥效益。</p> <p>此外，根据《四川省水利厅 四川省财政厅关于印发防汛抗旱水利提升工程实施方案中央财政支持项目清单的通知》（川水函〔2020〕901号）：水利厅、财政厅联合将防汛抗旱水利提升工程实施方案中涉及我省的流域面积200~3000平方公里中小</p> |  |                                    |

|         |  |
|---------|--|
|         | <p>河流治理、小型病险水库除险加固、重点山洪沟治理等3类2021-2025年财政支持项目向水利部、财政部进行了上报备案。本项目在治理项目清单内，因此本项目属于四川省重点地区中小河流治理项目。</p> <p>项目为防洪除涝项目，建设过程中按照本报告提出的环保措施治理后，对周围环境影响很小。项目资金来源明确，确保了项目的顺利实施并长期发挥效益。</p> <p>综上，项目建设符合《全国重点地区中小河流近期治理建设规划》。</p> <p><b>2、与《乐山市“十四五”水安全保障规划》符合性分析</b></p> <p>《乐山市“十四五”水安全保障规划》中明确提出加强中小河流防洪治理，加快推进马边河、茫溪河、峨眉河、金牛河、临江河、沫溪河、高卓营河、金河、白沙河、沐溪河、洋溪河、稚川河等重点中小河流重点城镇和村庄河段的防洪治理，新建堤防98.02千米，新建护岸41.9千米，加固堤防5.06千米，疏浚河道32.1千米，采取综合措施提高防御洪水能力，修复河流生态环境。本项目位于乐山市夹江县吴场镇金柏林社区，工程河段位于金牛河，综合治理河长3000.0m，其中河道疏浚工程900.0m，右岸新建堤防1569.0m，右岸加固堤防480.0m。</p> <p>本项目建成后将有效提高金牛河河道行洪能力，完善工程河段防洪体系，保护沿河两岸人民群众的生命财产安全，促进乐山市夹江县社会经济的可持续发展。因此，本项目与《乐山市“十四五”水安全保障规划》相符合。</p> |
| 其他符合性分析 | <p><b>1、土地利用符合性分析</b></p> <p>本项目位于乐山市夹江县吴场镇金柏林社区，项目用地不在《禁止用地项目目录（2012年本）》、《限制用地项目目录（2012年本）》范围内。</p> <p>项目占用各类土地面积62.85亩。永久占地42.80亩，其中耕地42.80亩；临时占地面积20.05亩，其中耕地20.05亩。项目不占用基本农田。项目已取得建设项目用地预审与选址意见书，用字第511126202300022号。</p> <p>因此，本次工程符合相关土地利用规划。</p> <p><b>2、产业政策符合性分析</b></p> <p>本项目属于《国民经济分类及行业代码》（GB/T4754-2017）（2019年修改版）中的E4822河湖治理及防洪设施工程建筑。根据《产业结构调整指导目录》（2024年本），本项目属于第一类（鼓励类）第二条中“江河湖海堤防建设及河道治理工程”。</p> <p>此外，本项目已于2023年9月29日取得夹江县发展和改革局关于《四川省夹江县</p>  |

金牛河吴场镇余扁段防洪治理工程可行性研究报告（代项目建议书）》的批复（夹发改项目〔2023〕60号）。

综上所述，本项目的建设符合国家的产业政策要求。

### 3、与《夹江县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》符合性分析

根据《夹江县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》第十三章 加强水利基础设施建设中第一节 推动重大水利设施建设：加快构建高效科学的水旱灾害防治体系，推动重大水利项目建设，提升水旱灾害防御能力。明确提出开展重点防洪治理工程有：稚川河防洪治理工程；金牛河整治工程；柳溪河防洪提升改造；病险水库整治；江心岛建设项目。

本项目位于乐山市夹江县吴场镇金柏林社区，属于防洪除涝工程，工程河段位于金牛河流域。因此，本项目与《夹江县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》相符合。

### 4、与《乐山市三江岸线保护条例》的符合性分析

本项目位于乐山市夹江县吴场镇金柏林社区，根据《乐山市三江岸线保护条例》，本项目属于三江岸线保护控制区。项目为堤防建设，运营期对周围大气、地表水环境无影响；施工期通过采取相应的环境保护措施（包括大气、噪声、水环境保护及固体废物处置措施等），对周边环境影响较小。根据环境影响分析，各环境要素均能够满足相应环境功能区划。因此，本项目与《乐山市三江岸线保护条例》相符合。

表 1-1 与乐山市三江岸线保护条例符合性分析

| 序号 | 文件要求   | 本项目情况 | 符合性 |
|----|--|-------|-----|
| 1  | 市、县级人民政府及其有关部门应当严格落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单的要求，加强岸线保护，恢复岸线生态功能，严格控制岸线开发建设，科学利用岸线资源。禁止违法利用、占用三江岸线；禁止在三江岸线二百米范围内建立畜禽养殖场（小区）、发展畜禽养殖专业户；<br>禁止在三江岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目；<br>禁止在三江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；<br>对于不符合生态环境保护要求的既有建设项目，市、县级人民政府应当依法建立逐步退出机制。 | 不涉及   | 符合  |

|   |   |             |    |
|---|---|-------------|----|
| 2 | 三江岸线保护控制区内的建设项目应当符合岸线保护规划对用地性质、用途、容积率、建筑密度等管控要求，依法办理规划许可等批准手续；未经批准的，一律不得开工建设。   | 本项目用地符合相关要求 | 符合 |
| 3 | 严格保护区内不得违反三江岸线保护规划和生态环境保护要求新建、改建、扩建农房。  | 不涉及         | 符合 |
| 4 | 禁止下列破坏生态环境和自然资源的行为：<br>（一）擅自设置排污口，非法排放污水，倾倒建筑垃圾、生活垃圾等固体废物；<br>（二）非法砍伐、毁坏林木，破坏园林绿化等岸线景观；<br>（三）擅自从事开山、采石、开矿、采砂等破坏地质环境的活动；<br>（四）毁损步行道、骑行道，毁损或者擅自移动、拆除市政设施；<br>（五）焚烧沥青、油毡、橡胶、塑料、皮革、垃圾以及其他产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质，露天焚烧秸秆、落叶等产生烟尘污染的物质；<br>（六）法律法规规定的其他禁止行为。 | 不涉及         | 符合 |

**5、项目《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 1-2 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符合性分析一览表**

| 审批原则  | 本工程情况   | 结论 |
|---|---|----|
| 二、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）、裁弯取直、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。 | 项目为防洪除涝工程，项目建设合法，符合相关法律、规划等要求。项目建设不涉及岸线调整裁弯取直、围垦水面等，项目已论证相关方案环境可行性，项目要求建设单位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 | 符合 |
| 三、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   | 项目建设不占用自然保护区、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，不涉及饮用水水源保护区   | 符合 |
| 四、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。  | 本次环评已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。已提出了优化工程设计，尽量少占地、施工围堰导排，减少水污染情况、施工过程中洒水降尘，设置围挡等措施减少对周围环境的影响。                   | 符合 |
| 五、项目对鱼类等水生生物的洄游通道及“三场”等   | 项目不涉及鱼类等水生生物的   | 符合 |

|  |   |           |
|--|---|-----------|
| <p>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>洄游通道及“三场”等重要生境。采用了生态友好型护岸（坡、底）</p>   |           |
| <p>六、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>本次环评已提出优化工程设计、生态修复等措施。对珍稀濒危保护植物、珍稀濒危保护动物、景观等已提出相应措施</p>  | <p>符合</p> |
| <p>七、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</p> | <p>本次环评已提出对堤后堆渣区、施工工区等施工场地提出了水土流失防治和生态修复，施工期施工废水回用，不外排，员工生活污水经当地居民化粪池处理后用于施肥；洒水降尘、设置围挡等措施降低粉尘污染；合理选用低噪声设置，设置围挡降低噪声污染；固体废物合理处置，不造成二次污染等防治措施。不涉及饮用水水源保护区、取水口、重要生境等。项目清淤产生的淤泥回填堤后。</p> | <p>符合</p> |
| <p>八、项目移民安置的选址和建设方式具有环境合理性，提出了生态保护、污水处理、固体废物处置等措施。针对蓄滞洪区的环境污染、新增占地涉及污染场地等，提出了环境管理对策建议</p>  | <p>项目不涉及</p>  | <p>符合</p> |
| <p>九、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</p>   | <p>项目不涉及</p>  | <p>符合</p> |
| <p>十、改、扩建项目在全面梳理了与项目有关的现有工程环境问题基础上，提出了与项目相适应的“以新带老”措施</p>  | <p>项目为新建</p>  | <p>符合</p> |
| <p>十一、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</p>   | <p>项目运营期无污染，不涉及水环境、生态等环境监测计划</p>  | <p>符合</p> |
| <p>十二、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</p>  | <p>项目已对环境保护措施进行了深入论证</p>  | <p>符合</p> |
| <p>十三、按相关规定开展了信息公开和公众参与</p>  | <p>项目信息已公开</p>  | <p>符合</p> |

综上，项目建设符合《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）。

#### **6、与《乐山市打赢蓝天保卫战九个实施方案》符合性分析**

根据《乐山市打赢蓝天保卫战实施方案》中提出的：“六、严格施工扬尘监管。对标省内最高标准严格施工扬尘监管。将施工工地扬尘污染防治纳入文明施工管理范畴，建立扬尘控制责任制度，扬尘治理费用列入工程造价。建筑施工工地全部做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”。施工场地全部安装高空作业雾炮和围挡喷淋装置、在线监测和视频监控设备，监测数据与市、县主管部门联网，在主要出入口公示相关实时监测结果，扬尘浓度不得高于临近国、省控空气自动监测站点浓度值，接受社会监督。对违法违规的工地，依法停工整改，将扬尘管理工作不到位的不良信息纳入建筑市场信用管理体系，情节严重的，列入建筑市场主体“黑名单”。督促建设单位依法将防治扬尘污染费用列入工程造价。建立扬尘在线监测体系，加强现场检查力度。强化拆除违法建筑等过程中涉及拆除、粉碎、运输、后处置等全流程的扬尘污染防治要求。

强化堆场扬尘管控。严格堆场规范化全封闭管理。易产生扬尘的物料堆场采取封闭式库仓，不具备封闭式库仓改造条件的，应设置不低于料堆高度的严密围挡，且采取覆盖措施有效控制扬尘污染；堆场内进行搅拌、粉碎、筛分等作业时应喷水抑尘，在重污染天气时禁止进行产生扬尘的作业。物料装卸配备喷淋等防尘设施，转运物料尽量采取封闭式皮带输送。厂区主要运输通道实施硬化并定期冲洗或湿式清扫，堆场进出口设置车辆冲洗设施，运输车辆实施密闭或全覆盖，及时收集清理堆场外道路上撒落的物料。建设工业企业堆场数据库，并组织安装工业堆场视频监控设施，实现工业企业堆场扬尘动态管理。

本项目为堤防建设与河道清淤，项目施工过程中严格按照《乐山市打赢蓝天保卫战九个实施方案》中相关要求施工。施工过程中设置围挡，洒水降尘；堆场采用防尘网覆盖，并设置集水沟与沉淀池。

综上，项目符合《乐山市打赢蓝天保卫战九个实施方案》相关要求。

## 7、与《乐山市扬尘污染防治条例》符合性分析

根据《乐山市扬尘污染防治条例》，应当采取下列措施防治扬尘污染：

（一）施工单位在施工工地公示扬尘污染防治措施、负责人、监督管理主管部门以及举报电话等信息；

（二）施工工地按照规范要求设置围墙或者硬质密闭围挡，并安装喷淋等防尘设施，围挡应当坚固、稳定、整洁、美观；

（三）对施工现场进出口通道、场内道路、材料存放区、加工区等场所地坪硬化，或者铺设其他功能相当的材料，并采取洒水、冲洗等防尘措施；对施工作业以外的其他裸露地面进行覆盖或者临时绿化；

（四）施工现场出入口设置车辆冲洗设施，出场前对车身及车轮进行清理；

（五）施工脚手架外侧设置符合标准的密目防尘网（布），拆除时采取洒水等防尘措施；

（六）土方施工、主体施工、总坪施工以及拆除、爆破、切割、钻孔、凿槽等易产生扬尘的作业，采取洒水或者喷淋等防尘措施；

（七）使用预拌混凝土、预拌砂浆等建筑材料；按照国家和省有关规定可以现场搅拌的，采取密闭搅拌方式，禁止现场露天搅拌；

（八）建筑土方、工程渣土、建筑垃圾及时清运；在场地内堆存的，采用密闭式防尘网遮盖；

（九）按照国家和省有关规定需要安装在线监测和视频监控设备的，应当安装并与有关部门联网。

本项目为堤防建设与河道清淤，项目施工过程中严格按照《乐山市扬尘污染防治条例》中相关要求施工。施工过程中设置围挡，洒水降尘；堆场采用防尘网覆盖，并设置集水沟与沉淀池。预拌混凝土密闭搅拌方式。

综上，项目符合《乐山市扬尘污染防治条例》相关要求

## 8、与“三线一单”的符合性分析

（1）与川环办函〔2021〕469号文件的符合性分析

根据四川省生态环境厅办公室关于印发《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）文件，建设项目环境影响评价中“三线一单”符合性

分析结构如下图所示：

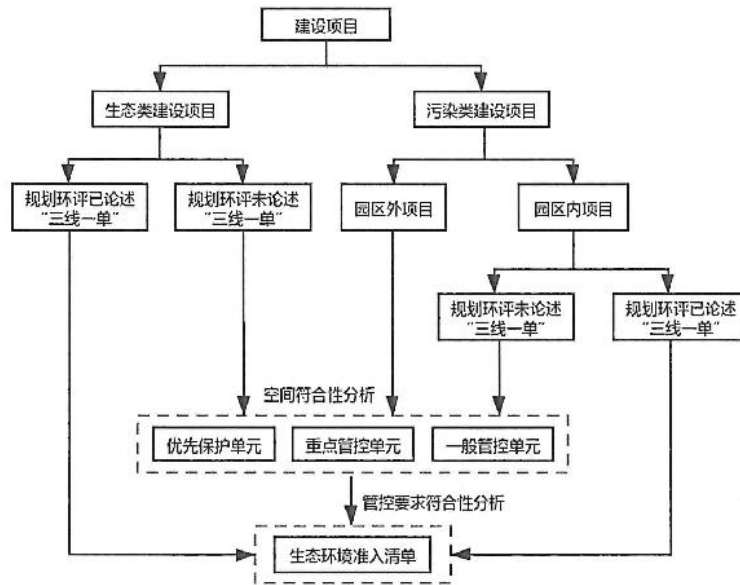


图 1-1 建设项目环境影响评价中“三线一单”符合性分析结构示意图

“三线一单”是以改善环境质量为核心，将生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线落实到不同的环境管控单元，并建立环境准入负面清单的环境分区管控体系。

### (2) 环境管控单元

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（生态影响类）（试行）：本项目属于生态影响为主要特征的建设项目。本项目位于乐山市夹江县吴场镇金柏林社区，涉及的环境管控单元见下表：

表 1-3 项目涉及管控单元一览表

| 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             |
|-----------------|---------------------|--------|------|----------|------------------|
| ZH51112620003   | 四川夹江经济开发区高端陶瓷产业园区   | 乐山市    | 夹江县  | 环境管控单元   | 环境综合管控单元工业重点管控单元 |
| ZH51112620005   | 夹江县要素重点管控单元         | 乐山市    | 夹江县  | 环境管控单元   | 环境综合管控单元要素重点管控单元 |
| YS5111262210010 | 金牛河夹江县金牛河口控制单元      | 乐山市    | 夹江县  | 水环境管控分区  | 水环境工业污染重点管控区     |
| YS5111262230001 | 金牛河夹江县金牛河口控制单元      | 乐山市    | 夹江县  | 水环境管控分区  | 水环境农业污染重点管控区     |
| YS5111262310002 | 四川夹江经济开发区高端陶瓷产业园    | 乐山市    | 夹江县  | 大气环境管控分区 | 大气环境高排放重点管控区     |
| YS5111262320001 | 乐山市夹江县大气环境布局敏感重点管控区 | 乐山市    | 夹江县  | 大气环境管控分区 | 大气环境布局敏感重点管控区    |



图 1-2 项目与所在区域环境管控单元的位置关系图

(来源于四川省生态环境厅 四川省“三线一单”数据符合性分析：  
[http://103.203.219.138:8083/gis2/n\\_index.html](http://103.203.219.138:8083/gis2/n_index.html))

## “三线一单”符合性分析

按照相关管理要求，本系统查询结果仅供参考。

四川省夹江县金牛河吴场镇余扁段防洪治理工程

选择行业

河湖治理及防洪设施工程建设

查询经纬度

103.615960

29.896109

立即分析

重置信息

分析结果

导出文档

导出图片

项目四川省夹江县金牛河吴场镇余扁段防洪治理工程所属河湖治理及防洪设施工程建设行业，共涉及3个管控单元，若需要查看管控要求，请点击右侧导出按钮，导出管控要求进行查看。

| 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  | ZH51112620003   | 四川夹江经济开发区高端陶瓷产... | 乐山市  | 夹江县  | 环境综合   | 环境综合管控单元工业重点管控单元 |
| 2  | YS5111262210010 | 金牛河夹江县金牛河口控制单元    | 乐山市  | 夹江县  | 水环境分区  | 水环境工业污染重点管控区     |
| 3  | YS5111262310002 | 四川夹江经济开发区高端陶瓷产... | 乐山市  | 夹江县  | 大气环境分区 | 大气环境高排放重点管控区     |

图 1-3 项目起点三线一单符合性分析图

## “三线一单”符合性分析

按照相关管理要求，本系统查询结果仅供参考。

四川省夹江县金牛河吴场镇余扁段防洪治理工程

河湖治理及防洪设施工程建筑 [选择行业](#)

103.639113 [查询经纬度](#)

29.876988

[立即分析](#) [重置信息](#) [导出文档](#) [导出图片](#)

**分析结果**

项目四川省夹江县金牛河吴场镇余扁段防洪治理工程所属河湖治理及防洪设施工程建筑行业，共涉及3个管控单元，若需要查看管控要求，请点击右侧导出按钮，导出管控要求进行查看。

| 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  | ZH51112620005   | 夹江县要素重点管控单元       | 乐山市  | 夹江县  | 环境综合   | 环境综合管控单元要素重点管控单元 |
| 2  | YS5111262230001 | 金牛河夹江县金牛河口控制单元    | 乐山市  | 夹江县  | 水环境分区  | 水环境农业污染重点管控区     |
| 3  | YS5111262320001 | 乐山市夹江县大气环境布局敏感... | 乐山市  | 夹江县  | 大气环境分区 | 大气环境布局敏感重点管控区    |

图 1-4 项目终点三线一单符合性分析图

### (3) 生态保护红线

根据《乐山市人民政府 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》（乐府发〔2021〕7号）：

按照省委“一干多支、五区协同”的区域发展战略和市委“一极一地一市一城一枢纽”战略定位，立足成渝地区双城经济圈区域中心城市的区域特征、发展定位及突出生态环境问题，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。

优先保护单元。以生态环境保护为主的区域，全市划分优先保护单元 26 个，主要包括生态保护红线、自然保护地、饮用水水源保护区等。应以生态环境保护优先为原则，严格执行相关法律、法规要求，严守生态环境质量底线，确保生态环境功能不降低。

重点管控单元。涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重点管控的区域，全市划分重点管控单元 33 个，主要包括人口密集的城镇规划区和产业集聚的工业园区（集聚区）等。应有针对性地加强污染物排放控制和环境风险防控，解决生态环境质量不达标、生态环境风险突出等问题，制定差别化的生态环境准入要求。对环境质量不达标区域，提出污染物削减比例要求；对环境质量达标区域，提出允

许排放量建议指标。

一般管控单元。除优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域，全市共划分一般管控单元6个。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。

①全市总体生态环境管控要求

全市层面确定优先保护、重点管控、一般管控单元的总体生态环境管控要求。

表 1-4 全市总体生态环境管控要求

| 环境管控单元类型 | 总体生态环境管控要求   |
|----------|--|
| 优先保护单元   | 优先保护单元中，应以生态环境保护优先为原则，严格执行相关法律、法规要求，严守生态环境质量底线，确保生态环境功能不降低。                                  |
| 重点管控单元   | 重点管控单元中，针对环境质量是否达标以及经济社会发展水平等因素，制定差别化的生态环境准入要求，对环境质量不达标区域，提出污染物削减比例要求，对环境质量达标区域，提出允许排放量建议指标。 |
| 一般管控单元   | 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。  |

②全市及各县（市、区）总体生态环境管控要求

根据全市及各县（市、区）的区域特征、发展定位和突出生态环境问题，明确全市和各县（市、区）差别化的总体生态环境管控要求。

表 1-5 全市及各县（市、区）总体生态环境管控要求

| 行政区划 | 全市及各县（市、区）总体生态环境管控要求  |
|------|---|
| 乐山市  | （1）对化工、钢铁、水泥、陶瓷、造纸、铁合金、砖瓦等重点产业提出严格资源环境绩效水平要求；（2）禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。鼓励现有化工企业逐步搬入合规园区；（3）按照“一总部五基地”工业总体布局，推进城区以及布局不合理的高污染、高能耗企业退城入园，引导企业在搬迁改造中压减低端、低效、负效产能；（4）严格控制高污染、高能耗项目；严格执行能源消费总量和强度双控制度，严格执行煤炭消费总量控制要求；（5）引进项目应符合园区规划环评和区域产业准入清单要求。 |
| 夹江县  | （1）优化调整产业结构，优化陶瓷产业布局，推动陶瓷行业提档升级和绿色低碳改造；加快推进园外工业企业“退城入园”；（2）加强区域大气污染治理，推进陶瓷、纸浆造纸等重点行业废气深度治理改造；严格执行区域大气污染物排放总量倍量削减要求；（3）加强青衣江良好水体保护，严格控制青衣江流域水环境风险突出项目；（4）纸浆造纸行业执行严格资源环境绩效水平要求；（5）合理布局畜禽养殖，推进畜禽粪污无害化、资源化综合利用；（6）加强城乡生态环境保护基础设施建设。                     |

本项目位于乐山市夹江县吴场镇金柏林社区，不在生态红线范围内，属于要素重点管控单元，根据全市总体生态环境管控要求：重点管控单元中，针对环境质量是否达标以及经济社会发展水平等因素，制定差别化的生态环境准入要求，对环境质量不达标区域，提出污染物削减比例要求，对环境质量达标区域，提出允许排放

量建议指标。本项目为堤防建设，项目建成后，对社会环境有正效应。

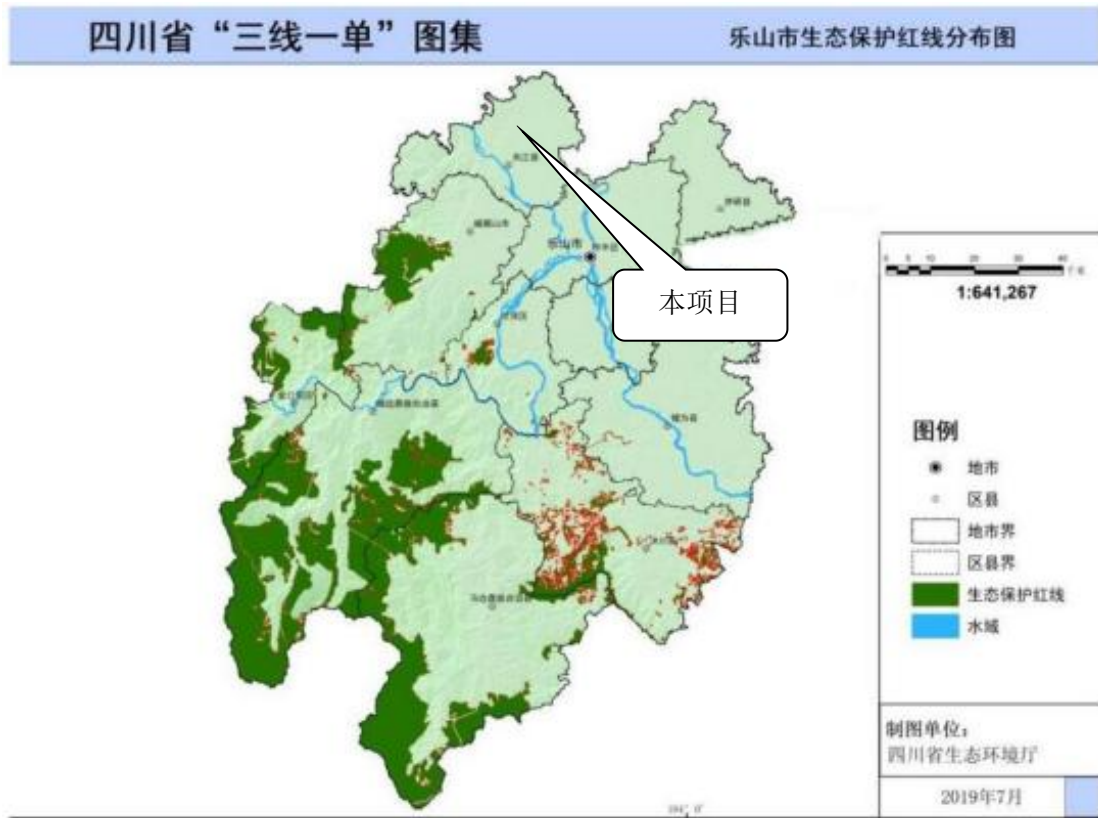


图 1-5 项目生态红线位置关系图

由图可知，本项目不在生态保护红线范围内。因此，本项目符合生态保护红线相关要求。

#### （4）环境质量底线

环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。环境质量事关民生幸福，环境质量的底线就是以人民群众身体健康和生命财产安全为目标，维护人类生存基本环境质量需求的底线和保障线。具体而言，环境质量底线应涵盖以下 3 方面的基本要求。一是必须消除已有的劣质化环境；二是严格遵守执行环境质量“只能更好、不能变坏”的基本要求；三是保障环境风险控制在安全范围内。

项目区域空气环境质量标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；地表水环境质量标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水域标准；声环境质量标准执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类声环境功能区标准。

根据夹江生态环境局 2024 年 1 月 23 日发布的“2023 年夹江县城空气质量”，

夹江县属于空气质量**不达标区**；根据监测数据可知，区域声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准要求；项目涉及的地表水为金牛河，根据《四川省2023年1~12月地表水水质月报》，区域地表水环境质量大部分满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水域标准要求。

本项目在采取相应的环保措施后，各环境要素能够满足相应环境功能区划，符合环境质量底线要求。

（5）资源利用上线

本项目用水、用电量较少，占地面积62.85亩。项目资源利用相对于该区域来说较小，不会对当地资源利用上线造成较大影响。

（6）环境准入负面清单

根据《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）的通知》（川长江办〔2022〕17号）可知，本项目未被列入环境准入负面清单，故本项目不属于禁止准入类和限制准入类。

表 1-6 与川长江办〔2022〕17号符合性分析

| 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《四川省内水运发展规划规划》、《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。 | 不涉及                               | 符合  |
| 2  | 禁止新建、改建和扩建不符合《长江干线过江通道布局规划（2020-2035年）》的过长江通道项目（含桥梁、隧道），国家发展改革委同意过长江通道线位调整的除外。                   | 不涉及                               | 符合  |
| 3  | 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。自然保护区的内部未分区的，依照核心区和缓冲区的规定管控。                               | 本项目选址不在自然保护区、风景名胜核心区、缓冲区的岸线和河段范围内 | 符合  |
| 4  | 禁止违反风景名胜区规划,在风景名胜区内设立各类开发区。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的项目。               | 不涉及                               | 符合  |
| 5  | 禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的建设项目；禁止改建增加排污量建设项目。  | 不涉及                               | 符合  |
| 6  | 饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内,除遵守准保护区规定外,禁止新建、改建、扩建排放污染物的投资项目；禁止从事对水体有污染的水产养殖等活动。                          | 不涉及                               | 符合  |
| 7  | 饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内,除遵守二级保护区规定外,禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护   | 不涉及                               | 符合  |

|    |  |     |    |
|----|--|-----|----|
|    | 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。   |     |    |
| 8  | 禁止在水产种质资源保护区岸线和河段范围内新建围湖造田、维护造地或挖沙采石等投资建设项目。   | 不涉及 | 符合 |
| 9  | 禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内开（围）垦、填埋或者排干湿地，截断湿地水源，挖沙、采矿，倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾，从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动，破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道。                       | 不涉及 | 符合 |
| 10 | 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共利益的防洪护岸、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。  | 不涉及 | 符合 |
| 11 | 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。  | 不涉及 | 符合 |
| 12 | 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。  | 不涉及 | 符合 |
| 13 | 禁止在长江干流、大渡河、岷江、赤水河、沱江、嘉陵江、乌江、汉江和 51 个（四川省 45 个、重庆市 6 个）水生生物保护区开展生产性捕捞。   | 不涉及 | 符合 |
| 14 | 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。   | 不涉及 | 符合 |
| 15 | 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、冶炼渣库、磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。  | 不涉及 | 符合 |
| 16 | 禁止在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内选址建设尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库。  | 不涉及 | 符合 |
| 17 | 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。   | 不涉及 | 符合 |
| 18 | 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。<br>（一）严格控制新增炼油产能，未列入《石化产业规划布局方案（修订版）》的新增炼油产能一律不得建设。<br>（二）新建煤制乙烯、煤制芳烃项目必须列入《现代煤化工产业创新发展布局方案》，必须符合《现代煤化工建设项目环境准入条件（试行）》的要求。 | 不涉及 | 符合 |
| 19 | 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。对《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，禁止投资；限制类的新建项目，禁止投资，对属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级。   | 不涉及 | 符合 |
| 20 | 禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。对于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业，不得以其他任何名义、任何方式备案新增产能项目。  | 不涉及 | 符合 |

|  |   |     |    |
|--|---|-----|----|
|  | <p>禁止建设以下燃油汽车投资项目（不在中国境内销售产品的投资项目除外）：</p> <p>（一）新建独立燃油汽车企业；</p> <p>（二）现有汽车企业跨乘用车、商用车类别建设燃油汽车生产能力；</p> <p>（三）外省现有燃油汽车企业整体搬迁至本省（列入国家级区域发展规划或不改变企业股权结构的项目除外）；</p> <p>（四）对行业管理部门特别公示的燃油汽车企业进行投资（企业原有股东投资或将该企业转为非独立法人的投资项目除外）。</p> | 不涉及 | 符合 |
| <p>综上所述，经过与“三线一单”进行对照后，项目不在生态保护红线内、符合环境质量底线要求，未涉及资源利用上线、未列入环境准入负面清单内。故本项目符合“三线一单”要求。</p> |   |     |    |

表 1-7 项目起点与“三线一单”相关要求的符合性分析要点

| 环境管控单元编码      | 环境管控单元名称          | 乐山市普适性清单   | 管控类别    | 单元特性管控要求  | 本项目情况  | 符合性 |
|---------------|-------------------|--|---------|---|--|-----|
| ZH51112620003 | 四川夹江经济开发区高端陶瓷产业园区 | <p>空间布局约束：</p> <p>禁止开发建设活动的要求</p> <p>(1) 禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目；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（以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外）；</p> <p>(2) 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目；</p> <p>(3) 重点区域严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥、平板玻璃等行业项目及产能。</p> <p>限制开发建设活动的要求</p> <p>(1) 继续化解过剩产能，严禁钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等行业新增产能，对确有必要新建的必须实施等量或减量置换；</p> <p>(2) 长江干流及重要支流岸线一公里范围内严控新建制革、有色金属、三磷项目。</p> <p>不符合空间布局要求活动的退出要求</p> <p>(1) 现有属于园区禁止引入产业门类的企业，原则上限制发展，污染物排放只降不增，允许以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建，引导企业结合产业升级等适时搬迁；</p> <p>(2) 加强沿江化工园区和重点企业的风险防范和污染治理，对限期未完成治理的化工企业实施关闭，逐步实施五通桥盐磷化工产业园、马边磷化特色产业园等沿江沿河化工园区和重点企业的搬迁。</p> <p>其他空间布局约束要求</p> <p>暂无</p> <p>污染物排放管控：</p> <p>允许排放量要求</p> <p>(1) 上一年度水环境质量未完成目标的，新建排放水污染</p> | 空间布局约束  | <p>禁止开发建设活动的要求</p> <p>1、禁止建设有色和黑色冶炼产品、石墨及炭素制品、焦化、纯碱、烧碱、水泥、燃煤发电机组等高污染行业；2、禁止新建涉及氮肥、磷肥、尿素、氯碱、硫酸等生产工序的基础化工业；3、其他执行乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求</p> <p>限制开发建设活动的要求</p> <p>执行乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求</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>执行乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求</p> <p>其他空间布局约束要求</p> | 本项目为防洪除涝治理工程，不属于化工企业的建设；项目施工期主要是堤防及河道清淤，不会对环境产生高污染 | 符合  |
|               |                   |  | 污染物排放管控 | <p>现有源提标升级改造</p> <p>1、园区污水综合利用不外排；2、其他执行乐山市总体准入要求工业重点管控单元。</p>  | 本项目位于乐山市夹江县吴场镇，属于防洪除涝工程建设项目，不涉及总                   | 符合  |

|  |  |  |  |                                   |           |
|--|--|--|--|-----------------------------------|-----------|
|  | <p>的建设项目按照总量管控要求进行倍量削减替代；</p> <p>(2) 对新建排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘和挥发性有机物的项目实施现役源 2 倍削减替代；</p> <p>(3) 水质超标的水功能区，应当实施更严格的污染物排放总量削减要求。</p> <p>现有源提标升级改造</p> <p>(1) 现有工业园区集中污水处理厂执行《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》(DB51 2311-2016)，增加工业污水中水回用配套设施建设，鼓励园区和企业中水回用；</p> <p>(2) 推进高污染、高耗水行业清洁生产改造，确保单位产品基准排水量达到《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》。加大钢铁、印染、造纸、化工、制革等高耗水企业废水深度处理回用；</p> <p>(3) 市中区、五通桥区、沙湾区、犍为县、井研县、峨眉山市、夹江县属大气污染重点区域，执行大气污染物排放特别限值和特别控制要求；</p> <p>(4) 全市燃煤锅炉稳定达到超低排放限值要求，烟粉尘低于 10 毫克立方米，二氧化硫低于 35 毫克立方米，氮氧化物低于 50 毫克立方米；</p> <p>(5) 持续推进水泥、陶瓷、砖瓦、铸造、铁合金、钢铁等行业大气污染深度治理，深入推进颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和挥发性有机物治理，持续推进陶瓷行业（喷雾干燥塔）清洁能源改造工程，加快推进五通桥涉氨排放化工企业氨排放治理。</p> <p>其他污染物排放管控要求</p> <p>(1) 工业废水集中处理设施实现稳定达《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》相应标准限值排放。磷肥和含磷农药制造等企业，应当按照排污许可要求，采取有效措施控制总磷排放浓度和排放总量；</p> <p>(2) 大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代；聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率。</p> <p>环境风险防控：<br/>联防联控要求</p> <p>(1) 建立健全全过程、多层级环境风险防范体系。强化危</p> | <p>新增源等量或倍量替代</p> <p>执行乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求。</p> <p>新增源排放标准限值</p> <p>污染物排放绩效水平准入要求</p> <p>执行乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求。</p> <p>其他污染物排放管控要求</p> | <p>量控制及区域消减。项目施工过程中加强渣土运输车辆规范化管理，严禁“跑冒滴漏”现象发生；加强施工车辆管理，老旧车辆禁止上路。加强车辆清洗，清洗次数不少于 1 次/天，严禁带泥上路</p>  |                                   |           |
|  |  | <p>环境风险防控</p>  | <p>严格管控类农用地管控要求</p> <p>安全利用类农用地管控要求</p> <p>污染地块管控要求</p> <p>园区环境风险防控要求</p> <p>执行乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求。</p> <p>企业环境风险防控要求</p> <p>执行乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求。</p> <p>其他环境风险防控要求</p> <p>执行乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求。</p> | <p>本项目各类占地均不涉及占用基本农田，用地符合相关要求</p> | <p>符合</p> |
|  |  | <p>资源开发效率要求</p>  | <p>水资源利用效率要求</p> <p>执行乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求。</p>  | <p>本项目为防洪除涝工程建设项目，不涉及地下水开采、燃煤</p> | <p>符合</p> |

|  |  |  |   |  |
|--|--|--|---|--|
|  | <p>化学品泄漏应急处置措施，确保风险可控。针对化工园区建立有毒有害气体环境风险预警体系，建立区域、流域联动应急响应体系，实行联防联控。</p> <p>其他环境风险防控要求</p> <p>(1) 涉及有毒有害、易燃易爆物质新建、改扩建项目，严控准入要求；</p> <p>(2) 严格涉重金属企业和园区环境准入管理，新（改、扩）建涉重金属重点行业建设项目实施“等量替代”或“减量替代”；</p> <p>(3) 有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业拆除生产设施设备、构筑物和污染治理设施，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案，要严格按照有关规定实施安全处理处置，防范拆除活动污染土壤；</p> <p>(4) 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、铅蓄电池、农药、危废处置、电子拆解等行业企业用地，应按相关要求 进行土壤环境状况调查评估，符合相应规划用地土壤环境质量要求的地块，方可进入用地程序。</p> <p>资源开发利用效率要求：</p> <p>水资源利用总量要求</p> <p>(1) 鼓励引导新建、改建、扩建工业园区应当按照有关要求统筹建设工业废水集中处理和回用设施，适时推进企业间串联用水、分质用水、一水多用，实现水循环梯级优化利用和废水集中处理回用，创建节水型工业园区；</p> <p>(2) 鼓励火力发电、钢铁、纺织、造纸、石化和化工、食品和发酵等高耗水企业对废水进行深度处理回用，降低单位产品耗水量。火电、石化、钢铁、有色、造纸、印染等高耗水行业项目具备使用再生水条件但未有效利用的，要严格控制新增取水许可。</p> <p>地下水开采要求</p> <p>暂无</p> <p>能源利用总量及效率要求</p> <p>(1) 严格控制煤炭消费总量。严格控制新建、改建、扩建耗煤项目，新增耗煤项目实行当年煤炭消耗减量倍量替代。</p> | <p>地下水开采要求</p> <p>能源利用效率要求</p> <p>1、陶瓷企业炉窑禁止燃煤，喷雾干燥塔采用低硫煤；2、燃煤锅炉实施超低排放，采取低氮燃烧技术和深度脱硫脱硝工艺；</p> <p>3、其他执行乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求。</p> <p>其他资源利用效率要求</p> | <p>等；项目污染主要集中在施工期，评价要求施工单在居民集中区施工时打围，严格执行“六不准、六必须”等扬尘防治要求</p> |  |
|--|--|--|---|--|

|                     |                |  |         |   |  |    |
|---------------------|----------------|--|---------|---|--|----|
|                     |                | <p>禁燃区要求</p> <p>(1) 保留 20 蒸吨小时以上燃煤锅炉，并执行超低排放要求；或进行清洁能源改造，清洁能源改造选择燃气锅炉的，应当同时采用低氮燃烧技术；</p> <p>(2) 禁燃区禁止审批（核准、备案）、新建、扩建燃用高污染燃料的锅炉、炉窑等各类燃用高污染燃料的设施。</p> <p>其他资源利用效率要求<br/>暂无</p>   |         |   |  |    |
| YS5111262<br>210010 | 金牛河夹江县金牛河口控制单元 | <p>空间布局约束：</p> <p>禁止开发建设活动的要求<br/>暂无</p> <p>限制开发建设活动的要求<br/>暂无</p> <p>不符合空间布局要求活动的退出要求<br/>暂无</p> <p>其他空间布局约束要求<br/>暂无</p> <p>污染物排放管控：</p> <p>允许排放量要求<br/>暂无</p> <p>现有源提标升级改造<br/>暂无</p> <p>其他污染物排放管控要求<br/>暂无</p> <p>环境风险防控：</p> <p>联防联控要求<br/>暂无</p> <p>其他环境风险防控要求<br/>暂无</p> <p>资源开发利用效率要求：</p> <p>水资源利用总量要求<br/>暂无</p> <p>地下水开采要求<br/>暂无</p> | 空间布局约束  | <p>禁止开发建设活动的要求</p> <p>限制开发建设活动的要求</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>其他空间布局约束要求</p>  | 本项目为鼓励类项目  | 符合 |
|                     |                |  | 污染物排放管控 | <p>城镇污水污染控制措施要求</p> <p>工业废水污染控制措施要求</p> <p>严格落实排污许可制度，持证排污，达标排放；强化工业企业储存危险化学品监管，完善储存防护设施；加快布局分散的企业向园区集中；推进工业园区“零直排区”建设，加强企业废水预处理和排水管理，严格执行污水处理厂接管标准。</p> <p>农业面源水污染控制措施要求</p> <p>船舶港口水污染控制措</p> | <p>本项目为防洪除涝工程建设项目，施工期施工废水经沉淀后循环使用，生活污水依托周边村民既有的污水处理设施处理后用作农肥。项目运营期不产生污染物</p> | 符合 |

|                     |                              |  |              |   |  |    |
|---------------------|------------------------------|--|--------------|---|--|----|
|                     |                              | 能源利用总量及效率要求<br>暂无<br>禁燃区要求<br>暂无<br>其他资源利用效率要求<br>暂无 |              | 施要求<br>饮用水水源和其它特殊<br>水体保护要求   |  |    |
|                     |                              |  | 环境风险<br>防控   | /   | /  | /  |
|                     |                              |  | 资源开发<br>效率要求 | /   | /  | /  |
|                     |                              |  | 空间布局<br>约束   | 禁止开发建设活动的要求<br>限制开发建设活动的要求<br>允许开发建设活动的要求<br>不符合空间布局要求活动的退出要求<br>其他空间布局约束要求   | 本项目为鼓励<br>类项目  | 符合 |
| YS5111262<br>310002 | 四川夹江<br>经济开发<br>区高端陶<br>瓷产业园 |  | 污染物排<br>放管控  | 大气环境质量执行标准<br>《环境空气质量标准》<br>(GB3095-2012)：二级<br>区域大气污染物削减/替<br>代要求<br>新增大气污染物排放的<br>建设项目实施总量削减<br>替代。<br>燃煤和其他能源大气污<br>染控制要求<br>工业废气污染控制要求<br>加强工业无组织排放管<br>控。扎实开展钢铁、建材、<br>化工、火电、焦化、铸造<br>等重点行业和燃煤锅炉<br>无组织排放整治，建立管<br>理台账。对物料(含废渣)<br>运输、装卸、储存、转移 | 本项目为防洪<br>除涝工程建设<br>项目。本次评价<br>要求建设单位<br>在施工期严格<br>按照《四川省建<br>筑工程扬尘污<br>染防治技术导<br>则(试行)》、<br>《四川省施工<br>场地扬尘排放<br>标准》<br>(DB51/2682-2<br>020)、《建筑<br>工地扬尘治理<br>标准》等要求，<br>对粉尘、废水、<br>噪声等进行治 | 符合 |

|  |  |  |          |  |   |   |
|--|--|--|----------|--|---|---|
|  |  |  |          | 与输送以及生产工艺过程等无组织排放实施深度治理。加强园区污染治理。推进园区绿色循环低碳发展。推动园区实施循环化改造。大力推进企业清洁生产。<br>机动车船大气污染控制要求<br>扬尘污染控制要求<br>农业生产经营活动大气污染控制要求<br>重点行业企业专项治理要求<br>其他大气污染物排放管控要求 | 理 |   |
|  |  |  | 环境风险防控   | /  | / | / |
|  |  |  | 资源开发效率要求 | /  | / | / |

表 1-8 项目终点与“三线一单”相关要求的符合性分析要点

| 环境管控单元编码      | 环境管控单元名称    | 乐山市普适性清单  | 管控类别   | 单元特性管控要求   | 本项目情况  | 符合性 |
|---------------|-------------|---|--------|--|--|-----|
| ZH51112620005 | 夹江县要素重点管控单元 | <p>空间布局约束：<br/>禁止开发建设活动的要求</p> <p>(1) 禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目；禁止在长江重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库（以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外）；</p> <p>(2) 禁止在长江流域开放水域养殖、投放外来物种或者其他非本地物种种质资源。禁止在长江流域禁止采砂区和禁止采砂期从事采砂活动。全面停止小型水电项目开发，已建成的中小型水电站不再扩容；</p> | 空间布局约束 | <p>禁止开发建设活动的要求</p> <p>执行乐山市要素重点管控单元普适性总体准入要求</p> <p>限制开发建设活动的要求</p> <p>1、严控新建用排水量大以及排放污染的企业；2、其他执行乐山市要素重</p> | <p>本项目为防洪除涝治理工程，不属于排水量大以及排放污染的企业建设；项目施工期主要是堤防及河道清淤，不会对环境产生高污染。</p> | 符合  |

|  |   |                |  |   |           |
|--|---|----------------|--|---|-----------|
|  | <p>(3) 禁止在法律法规规定的禁采区内开采矿产；禁止土法采、选、冶严重污染环境的矿产资源；</p> <p>(4) 对于基本农田，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；</p> <p>(5) 畜禽养殖严格按照乐山市各区县畜禽养殖区域划定方案执行，依法关闭或搬迁禁养区内的畜禽养殖场（小区）和养殖专业户。</p> <p>限制开发建设活动的要求</p> <p>(1) 现有化工、建材、有色、钢铁等工业企业，原则上限制发展，污染物排放只降不增，允许以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建，引导企业结合产业升级等适时搬迁入园；</p> <p>(2) 单元内若新布局工业园区，应符合最新的国土空间规划，并结合区域环境特点、三线成果、园区产业类别，充分论证选址的环境合理性；</p> <p>(3) 水环境农业污染重点管控区应严格限制布设以电力、钢铁、造纸、石化、化工、印染、化纤等高耗水行业为主导产业的园区；新建屠宰、用排水量大的农副产品加工等以水污染为主的企业，严格实行水污染物倍量替代；控制畜禽养殖规模，全面治理畜禽养殖污染；</p> <p>(4) 大气环境布局敏感区应严格限制布设以钢铁、建材、石化、化工、有色等高污染行业为主导产业的园区，大气环境弱扩散区谨慎布局垃圾发电、危废焚烧等以大气污染为主的企业；位于不达标区域的大气环境布局敏感严格限制新建、扩建涉气三类工业项目；</p> <p>(5) 国家重大战略资源勘查、生态保护修复和环境治理、重大基础设施、军事国防以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目（包括深度贫困地区、集中连片特困地区、国家扶贫开发工作重点县省级以下基础设施、易地扶贫搬迁、民生发展等建设项目），选址确实难以避让永久基本农田的，按程序严格论证后依法依规报批；</p> <p>(6) 坚持最严格的耕地保护制度，对全部耕地按限制开发的要求进行管理。严格限制农用地转为建设用地，控制建设用地总量，对耕地实行特殊保护；</p> |                | <p>点管控单元普适性总体准入要求</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>1、单元内既有合法手续的、且污染物排放和环境风险满足管控要求的企业可继续保留，不得新增污染物排放，并进一步加强监管；否则限期进行整改，整改后任不能达到要求的，属地政府责令关停退出；2、其他执行乐山市要素重点管控单元普适性总体准入要求</p> <p>其他空间布局约束要求</p> |   |           |
|  |   | <p>污染物排放管控</p> | <p>现有源提标升级改造</p> <p>执行乐山市要素重点管控单元普适性总体准入要求。</p> <p>新增源等量或倍量替代</p> <p>执行乐山市要素重点管控单元普适性总体准入要求。</p> <p>新增源排放标准限值</p> <p>污染物排放绩效水平准入要求</p> <p>1、控制工业、生活污染源，减少移动源污染物排放。打好柴油货车污染治理攻坚战，实施“车、油、路、管”综合整治；加快</p>         | <p>本项目位于乐山市夹江县吴场镇，属于防洪除涝工程建设项目，不涉及总量控制及区域消减。项目施工过程中加强渣土运输车辆规范化管理，严禁“跑冒滴漏”现象发生；加强施工车辆管理，老旧车辆禁止上路。加强车辆清洗，清洗次数不少于1次/</p> | <p>符合</p> |

|  |  |            |   |                            |    |
|--|--|------------|---|----------------------------|----|
|  | <p>(7) 新建大中型水电工程，应当经科学论证，并报国务院或者国务院授权的部门批准。除与生态环境保护相协调的且是国务院及其相关部门、省级人民政府认可的脱贫攻坚项目外，严控新建商业开发的小水电项目；</p> <p>(8) 长江流域河道采砂应当依法取得国务院水行政主管部门有关流域管理机构或者县级以上地方人民政府水行政主管部门的许可。严格控制采砂区域、采砂总量和采砂区域内的采砂船舶数量。</p> <p>不符合空间布局要求活动的退出要求</p> <p>(1) 全面取缔禁养区内规模化畜禽养殖场。岷江岸线延伸至陆域 200 米范围内基本消除畜禽养殖场（小区）；</p> <p>(2) 对长江流域已建小水电工程，不符合生态保护要求的，县级以上地方人民政府应当组织分类整改或者采取措施逐步退出；</p> <p>(3) 长江主要支流重点管控岸线：按照长江干线非法码头治理标准和生态保护红线管控等要求，持续开展长江主要支流非法码头整治。</p> <p>其他空间布局约束要求<br/>暂无</p> <p>污染物排放管控：<br/>允许排放量要求</p> <p>(1) 对新建排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘和挥发性有机物的项目实施现役源 2 倍削减替代；</p> <p>(2) 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；</p> <p>(3) 水质超标的水功能区，应当实施更严格的污染物排放总量削减要求。</p> <p>现有源提标升级改造</p> <p>(1) 现有处理规模大于 1000 吨日的城镇生活污水处理厂，以及存栏量≥300 头猪、粪污经处理后向环境排放的畜禽养殖场，应执行《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB512311-2016）相关要求；</p> <p>(2) 市中区、五通桥区、沙湾区、犍为县、井研县、夹江县、峨眉山市的现有企业执行相应行业以及锅炉大气污染</p> |            | <p>老旧车辆的淘汰和不达标车辆的整治。加强渣土运输车辆规范化管理，严格实施密闭运输，强化城乡结合部环境监管。2、其他执行乐山市要素重点管控单元普适性总体准入要求。</p> <p>其他污染物排放管控要求</p>   | 天，严禁带泥上路                   |    |
|  |  | 环境风险<br>防控 | <p>严格管控类农用地管控要求</p> <p>安全利用类农用地管控要求</p> <p>污染地块管控要求</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>1、土壤污染重点监管企业应严格执行《中华人民共和国土壤污染防治法》、《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》、《四川省工矿用地土壤环境管理办法》、《土壤污染防治行动计划四川省工作方案》等要求；2、其他执行乐山市要素重点管控单元普适性总体准入要求。</p> <p>其他环境风险防控要求</p> <p>执行乐山市要素重点管控单元普适性总体准入要求。</p> | 本项目各类占地均不涉及占用基本农田，用地符合相关要求 | 符合 |
|  |  | 资源开发       | 水资源利用效率要求   | 本项目为防洪除                    | 符合 |

|  |  |             |  |   |  |
|--|--|-------------|--|---|--|
|  | <p>物排放标准中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和挥发性有机物特别排放限值和特别控制要求。全市燃煤锅炉稳定达到超低排放限值要求，烟粉尘低于 10 毫克立方米，二氧化硫低于 35 毫克立方米，氮氧化物低于 50 毫克立方米；</p> <p>(3) 严禁新增钢铁、电力、水泥、玻璃、砖瓦、陶瓷、焦化、电解铝、有色等重点行业大气污染物排放。持续推进水泥、陶瓷、砖瓦、铸造、铁合金、钢铁等行业大气污染深度治理，深入推进颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和挥发性有机物治理，持续推进陶瓷行业（喷雾干燥塔）清洁能源改造工程，加快推进五通桥涉氨排放化工企业氨排放治理。</p> <p>其他污染物排放管控要求</p> <p>(1) 新、改、扩建工业项目全面执行大气污染物特别排放限值。</p> <p>(2) 乡镇生活污水处理设施全覆盖，生活污水收集处理率 80%。到 2022 年底，65%以上的行政村农村生活污水得到有效治理。</p> <p>(3) 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。主要农作物化肥、农药使用量实现零增长，利用率提高到 40%以上，测土配方施肥技术推广覆盖率提高到 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>(4) 新、改扩建造纸企业参考执行乐山市“三线一单”生态环境分区管控中制浆造纸行业资源环境绩效准入门槛相应要求。</p> <p>(5) 屠宰项目如需接入城市污水管网，必须按照排水许可证要求排放污水，同时接受所在地的城镇排水主管部门的监督管理。</p> <p>(6) 到 2023 年底，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>(7) 大气环境布局敏感区强化挥发性有机物整治。扎实推进机械设备制造、家具制造等重点行业挥发性有机物治理，确保全面达标；推广使用符合环保要求的建筑涂料、木器涂料、胶黏剂等产品；全面推广汽修行业使用低挥发性涂</p> | <p>效率要求</p> | <p>执行乐山市要素重点管控单元普适性总体准入要求。</p> <p>地下水开采要求</p> <p>能源利用效率要求</p> <p>1、禁燃区内禁止生产、销售、运输燃用高污染燃料；2、其他执行乐山市城镇重点管控单元普适性总体准入要求。</p> <p>其他资源利用效率要求</p> | <p>涝工程建设项</p> <p>目，不涉及地下水开采、不涉及销售、运输高污染燃料等；项目污染主要集中于施工期，评价要求施工单在居民集中区施工时打围，严格执行“六不准、六必须”等扬尘防治要求</p> |  |
|--|--|-------------|--|---|--|

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  | <p>料，采用高效涂装工艺，完善有机废气收集和处理系统，取缔露天和敞开式汽修喷涂作业。</p> <p>(8)严格执行《关于实施第六阶段机动车排放标准的通告》及《四川省机动车和非道路移动机械排气污染防治办法》。加强油品的监督管理，按照国家、省要求全面供应国六标准的车用汽柴油，严厉打击生产、销售、使用不合格油品和车用尿素行为。</p> <p>(9)严格控制道路扬尘。国省道路、高速路连接线等重点通行线路和建成区城乡结合部每天机械化清扫、冲洗不少于1次。强化城郊结合部扬尘污染管控。重点抓好重点交通建筑工地扬尘治理，切实加强城郊结合部重点货车绕行道路扬尘治理。熏制腊肉集中规划布点，加强宣传和引导，防止腌制品熏制污染大气环境。</p> <p>环境风险防控：<br/>联防联控要求<br/>暂无<br/>其他环境风险防控要求</p> <p>(1)严禁新增以铅、汞、镉、铬、砷五类重金属为主的污染物排放，引导现有企业结合产业升级等适时搬入产业对口园区；</p> <p>(2)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，应按相关要求进行调查评估，符合相应规划用地土壤环境质量要求的地块，方可进入用地程序；</p> <p>(3)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>(4)严格控制在优先保护类耕地集中的区县新建有色金属矿采选、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、</p> |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|

|                     |                |   |        |  |           |    |
|---------------------|----------------|---|--------|--|-----------|----|
|                     |                | <p>危废处置、电子拆解、涉重等行业企业。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。</p> <p>资源开发利用效率要求：<br/>水资源利用总量要求<br/>（1）加强农业灌溉管理，发展喷灌、微灌、管道输水灌溉、水肥一体化等高效农业节水灌溉方式和农耕农艺节水技术，提高输配水效率和调度水平。发展节水渔业、牧业，组织实施规模养殖场节水建设和改造，推行节水型畜禽养殖技术和方式。</p> <p>地下水开采要求<br/>暂无</p> <p>能源利用总量及效率要求<br/>（1）禁止焚烧秸秆，大力推进秸秆肥料化、饲料化、基料化、原料化、能源化等多种形式的秸秆综合利用。<br/>（2）到 2030 年，农业废弃物全部实现资源化利用，<br/>（3）在秋收和夏收阶段开展秸秆禁烧专项巡查，强化成都平原地区区域联动。</p> <p>禁燃区要求<br/>（1）能源结构以天然气和电为主。保留 20 蒸吨小时以上燃煤锅炉，并执行超低排放要求，鼓励搬入园区；<br/>（2）禁燃区内禁止审批（核准、备案）、新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施。</p> <p>其他资源利用效率要求<br/>暂无</p> |        |  |           |    |
| YS5111262<br>230001 | 金牛河夹江县金牛河口控制单元 | <p>空间布局约束：<br/>禁止开发建设活动的要求<br/>暂无<br/>限制开发建设活动的要求<br/>暂无<br/>不符合空间布局要求活动的退出要求<br/>暂无<br/>其他空间布局约束要求<br/>暂无</p> <p>污染物排放管控：</p>  | 空间布局约束 | <p>禁止开发建设活动的要求<br/>限制开发建设活动的要求<br/>允许开发建设活动的要求<br/>不符合空间布局要求活动的退出要求<br/>其他空间布局约束要求</p> | 本项目为鼓励类项目 | 符合 |
|                     |                |   | 污染物排   | 城镇污水污染控制措施   | 本项目为防洪除   | 符合 |

|                     |                     |   |          |   |  |    |
|---------------------|---------------------|---|----------|---|--|----|
|                     |                     | 允许排放量要求<br>暂无<br>现有源提标升级改造<br>暂无<br>其他污染物排放管控要求<br>暂无<br>环境风险防控：<br>联防联控要求<br>暂无<br>其他环境风险防控要求<br>暂无<br>资源开发利用效率要求：<br>水资源利用总量要求<br>暂无<br>地下水开采要求 | 放管控      | 要求<br>工业废水污染控制措施要求<br>农业面源水污染控制措施要求<br>合理布局畜禽养殖规模，单位面积耕地的畜禽承载力不突破《四川省畜禽养殖污染防治技术指南》要求；强化畜禽养殖场污染治理，提高养殖粪污资源化利用率。<br>船舶港口水污染控制措施要求<br>饮用水水源和其它特殊水体保护要求 | 涝工程建设项目，施工期施工废水经沉淀后循环使用，生活污水依托周边村民既有的污水处理设施处理后用作农肥。项目运营期不产生污染物 |    |
|                     |                     |   | 环境风险防控   | /   | /  | /  |
|                     |                     |   | 资源开发效率要求 | /   | /  | /  |
| YS5111262<br>320001 | 乐山市夹江县大气环境布局敏感重点管控区 |   | 空间布局约束   | 禁止开发建设活动的要求<br>限制开发建设活动的要求<br>允许开发建设活动的要求<br>不符合空间布局要求活动的退出要求<br>其他空间布局约束要求   | 本项目为鼓励类项目  | 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  | 本项目为防洪除涝工程建设项目。本次评价要求建设单位在施工期严格按照                              | 符合 |

|  |  |  |   |   |  |
|--|--|--|---|---|--|
|  |  |  | <p>新增大气污染物排放的建设项目实施总量削减替代。</p> <p>燃煤和其他能源大气污染控制要求</p> <p>工业废气污染控制要求</p> <p>机动车船大气污染控制要求</p> <p>扬尘污染控制要求</p> <p>农业生产经营活动大气污染控制要求</p> <p>重点行业企业专项治理要求</p> <p>其他大气污染物排放管控要求</p> <p>禁止新建高污染项目，新上涉及大气污染物排放的项目必须采用国际领先、国内一流的清洁生产技术。把能源消耗与污染物排放总量指标作为环评审批的前置条件，对新建排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘和挥发性有机物的项目实施现役源2倍削减量替代。提高挥发性有机物污染企业环境准入门槛。对涉VOCs新建项目进行严格把关，要求各类涉VOCs的建设项目在设计、建设中使用国际领先、国内一流的清洁生产和密闭化工艺。</p> | <p>《四川省建筑工程扬尘污染防治技术导则（试行）》、《四川省施工场地扬尘排放标准》（DB51/2682-2020）、《建筑工地扬尘治理标准》等要求，对粉尘、废水、噪声等进行治理</p> |  |
|--|--|--|---|---|--|

|  |  |  |              |   |   |   |
|--|--|--|--------------|---|---|---|
|  |  |  | 环境风险<br>防控   | / | / | / |
|  |  |  | 资源开发<br>效率要求 | / | / | / |

## 二、建设内容

|         |  |
|---------|--|
| 地理位置    | <p>项目位于乐山市夹江县吴场镇金柏林社区，综合治理河长 3000.0m，其中河道疏浚工程 900.0m，起点为金山寺踏水桥，终点至陈岩山河湾处；右岸新建堤防 1569.0m，起点为陈岩山河湾处，终点至高陶大道公路桥；右岸加固堤防 480.0m，起点为高陶大道公路桥，终点至垮河坎排洪沟出口处。</p>  |
| 项目组成及规模 | <p><b>1、项目由来</b></p> <p>本项目位于金牛河吴场镇余扁段右岸，是光辉村、金柏林社区的防洪薄弱环节，目前河段左岸大部分无防洪措施，右岸是 70 年代的防洪措施，防洪堤出现老化、损毁、垮塌等问题，防洪安全隐患突出。河岸基础长期遭受洪水冲刷，导致河岸防洪基础设施薄弱，天然河道的行洪能力满足 5 年一遇洪水，但是现状总体结构及防护损坏较为严重。一遇洪水河岸冲刷严重，存在严重的农户人身安全隐患及耕地冲毁的因素，造成不必要的损失。特别是近年来，随着乡村振兴农村经济产业园区的发展，防洪堤工程建设滞后，乡村防洪灾害损失成逐年加大的趋势。随着农户产业的加大，经济规模会不断扩大，如果再发生大洪水，造成的灾害和损失必将成倍增加。洪涝灾害是影响该地区人民生命财产和制约国民经济可持续发展的重要因素。</p> <p>本项目施工建设为分期逐步形成完善的防洪封闭体系，提高区域防洪能力打下基础。工程通过新建防洪堤，疏浚平整受淤堵的河段，并结合区域水生态水文化，确保工程防护区在设计洪水标准内免遭洪水危害，以达到保护余扁段人民群众生命财产安全、促进夹江县国民经济可持续发展的目的。综上，实施四川省夹江县金牛河吴场镇余扁段防洪治理工程是十分必要和迫切的。</p> <p>项目主要为防洪除涝，根据《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国环境影响评价法》规定，本项目应进行环境影响评价。按照规定，本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）中的“五十一、水利，127 防洪除涝工程”中的“其他（小型沟渠的护坡除外；城镇排涝河流水闸、排涝泵站除外）”，应编制环境影响报告表。为此，夹江县水利建设中心委托我公司承担该项目的环境影响评价工作。我方接受委托后，立即派工程技术人员开展本项目的现场勘察、资料收集工作，并按照国家相关要求，编制了本项目的环境影响报告表。</p> |

## 2、项目基本情况

项目名称：四川省夹江县金牛河吴场镇余扁段防洪治理工程

建设单位：夹江县水利建设中心

建设性质：新建

建设地点：乐山市夹江县吴场镇金柏林社区

项目投资：1799 万元，其中环保投资 62.40 万元，占总投资的 3.5%。

建设内容及规模：综合治理河道长 3000.0m，新建堤防 1569.0m，加固堤防 480.0m，河道疏浚 900.0m，新建穿堤涵管 4 处，下河梯步 4 处。

表 2-1 项目组成及主要环境问题表

| 工程分类 | 项目名称  | 建设内容及规模  |  | 可能产生的环境问题                   |     |
|------|-------|--|--|-----------------------------|-----|
|      |       |  |  | 施工期                         | 运营期 |
| 主体工程 | 堤防工程  | 新建防洪堤  | 右 K0+000~右 K1+569，堤防长 1569.0m，堤顶宽 3.0m，采用 20cm 厚砼路面，边坡为 1:2。 | 扬尘、施工噪声、施工废水、生活垃圾、破坏植被、影响交通 | /   |
|      |       | 加固防洪堤  | 右 K1+620~右 K2+100，堤防长 480.0m，堤顶宽 3.0m，采用 20cm 厚砼路面，边坡为 1:2。  |                             |     |
|      |       | 本项目堤防建设施工均位于金牛河右岸，根据现场勘探及项目业主介绍，金牛河左岸堤防工程已完善，不纳入本次施工内容。  |  |                             |     |
|      | 河道疏浚  | 开挖边坡 1:10，槽底宽 4m，清淤后沿线河底总纵坡基本与现有河道纵坡保持一致。疏浚范围桩号：K0+000~K0+900。   |  |                             |     |
|      | 下河梯步  | 共布置 4 处下河梯步，桩号为右 K0+000、右 K0+494、右 K1+247、右 K2+100。梯步宽 2.5m，采用 C20 砼浇筑。  |  |                             |     |
|      | 穿堤涵管  | 共计布置 4 处 DN500 预制 C30 混凝土穿堤涵管，桩号为右 K0+512、右 K1+227、右 K1+569、右 K1+845。  |  |                             |     |
| 辅助工程 | 施工导流  | 本项目各堤段的导流时段拟定为 3 月至 5 月，导流流量 2.2m <sup>3</sup> /s。在工程上下游修建横向堰和纵向围堰束窄河床导流，采用分期分段修建围堰方式，围堰长度共 2100m，导流时段河道水深 0.17m~0.38m，超高取 50cm，围堰采用顶宽 1m 的编织袋装粘土围堰，内外边坡均为 1:1，平均高度取 1.0m。 |  |                             |     |
|      | 基坑排水  | 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 200m 分段布置，基坑最大排水量约 125m <sup>3</sup> /h。  |  |                             |     |
|      | 取料场   | 本项目不设取料场，砂石料于合法料场外购。   |  |                             |     |
| 临时工程 | 施工道路区 | 本项目场内新修 3.3km 的简易公路，其中 2.24km 利用堤顶道路，新修简易公路 1.06km，路面宽度 4.0m，泥结碎石路面。占地 7.60 亩，为临时占地，占地类型为耕地。   |  |                             |     |

|      |         |   |   |  |
|------|---------|---|---|--|
|      | 施工生产生活区 | 本项目设置 1 个工区，施工生产区总占地面积为 1.20 亩，为临时占地，占地类型为耕地。   |   |  |
|      | 临时堆料场   | 本项目在施工区域内设置有 1 个堆料场，占地面积约 11.25 亩，占地类型为耕地。  |   |  |
|      | 公用工程    | 供水：本项目施工用水主要用于混凝土及砂浆拌制、混凝土养护、车辆冲洗及消防等，可就近河道内抽取；本项目生活用水取自当地村民饮用水，水质、水量均满足要求。<br>供电：本项目施工用电采用国家电网供电。<br>供风：本项目砼浇筑需要用到风水砂枪，故设置一台 3m <sup>3</sup> /min 空压机。   |   |  |
| 环保工程 | 大气治理    | 施工生产区洒水降尘，加强施工机械的保养维护，建筑材料覆盖，防尘围挡，运输车辆采取覆盖等措施。  | / |  |
|      | 水治理     | 基坑废水经沉淀池沉淀后上清液排入金牛河；设备冲洗废水、机械冲洗废水经沉淀池（6m <sup>3</sup> ）处理后回用；混凝土拌和站冲洗废水经沉淀池（9m <sup>3</sup> ）处理后回用；生活污水经化粪池收集处理后用于施肥。   |   |  |
|      | 噪声治理    | 选用低噪声机械，合理安排作业时间，施工生产区设置围挡，降低噪声污染。  |   |  |
|      | 固废治理    | 沉淀池中的底泥、弃土回填于堤后低洼处；建筑垃圾回收利用，不能回收的运至市政指定建筑垃圾堆场；生活垃圾收集后交由当地环卫处理。  |   |  |
|      | 生态环境保护  | 合理安排施工时间，优化施工布置和占地，严格控制施工作业区域；禁止施工材料乱堆乱放、禁止施工垃圾随意堆放处置；加强施工人员环保宣传和施工管理等；施工安排在非汛期，涉水施工段设置临时围堰，采取分段导流的方式减少对河道的扰动；严禁向河流中排放废水或倒入垃圾等；妥善保存剥离表土；临时堆场四周布置排水沟和沉砂池，并采取遮盖措施；施工结束后及时对临时工程进行拆除，并根据各临时占地处原有植被状况和植物立地条件等具体情况予以及时恢复。 |   |  |

表 2-2 工程特性表

| 序号  | 项目          | 单位              | 数量    | 备注   |
|-----|-------------|-----------------|-------|------|
| 一   | 水文          |                 |       |      |
| (一) | 集水面积        | km <sup>2</sup> |       | /    |
| 1   | 金牛河全流域      | km <sup>2</sup> | 334.1 |      |
| 2   | 金牛河余扁段      | km <sup>2</sup> | 154.9 |      |
| (二) | 泥沙          |                 |       | /    |
| 1   | 多年平均悬移质年输沙量 | 万 t             | 7.74  |      |
| 2   | 多年平均推移质年输沙量 | 万 t             | 0.77  |      |
| 3   | 多年平均年总输沙量   | 万 t             | 8.51  |      |
| 二   | 工程效益        |                 |       |      |
| 1   | 防洪标准        | (%)             | 10    | 十年一遇 |
| 2   | 设计水位        | m               | 380   | /    |

|     |           |                   |                         |   |
|-----|-----------|-------------------|-------------------------|---|
| 3   | 防洪堤长度     | m                 | 2049.0                  | /   |
| 三   | 工程永久占地及拆迁 |                   |                         |   |
| 1   | 拆迁        | 万元                | 3.04                    | 小型农用泵站拆迁补偿, 拆迁面积 32m <sup>2</sup> , 补偿标准 950 元/m <sup>2</sup> 。 |
|     |           |                   | 20                      | 4 根电杆拆迁补偿, 补偿标准 5 万元/根。   |
|     |           |                   | 0.2                     | 2 处天然气警示桩拆迁补偿, 补偿标准 1000 元/根。                                   |
| 2   | 工程永久占地    | 亩                 | 42.80                   | 耕地 42.80 亩。   |
| 3   | 工程临时占地    | 亩                 | 20.05                   | 施工生产区: 耕地 1.20 亩;<br>临时堆料场: 耕地 11.25 亩;<br>临时道路区: 耕地 7.60 亩。    |
| 四   | 主要建筑物     |                   |                         |   |
| 1   | 堤型        |                   | 砼面板护坡                   | /   |
| 2   | 堤基特性      |                   | C25 砼面板                 |   |
| 3   | 堤顶高程      | m                 | 10 年一遇洪水位 (P=10%) +0.5m |   |
| 4   | 堤顶宽度      | m                 | 3.0                     |   |
| 5   | 迎水面坡比     |                   | 1:1.5                   |   |
| 6   | 背水面坡比     |                   | 1:2                     |   |
| 五   | 施工        |                   |                         |   |
| (一) | 主体工程数量    |                   |                         | /   |
| 1   | 土石方开挖     | 万 m <sup>3</sup>  | 5.77                    |   |
| 2   | 土石回填      | 万 m <sup>3</sup>  | 3.45                    |   |
| (二) | 主要建筑材料    |                   |                         | /   |
| 1   | 水泥        | t                 | 2629.43                 |   |
| 2   | 钢筋        | t                 | 0.14                    |   |
| (三) | 所需劳动力     |                   |                         | /   |
| 1   | 高峰工人数     | 人/月               | 60                      |   |
| (四) | 施工导流      |                   |                         | /   |
| 1   | 导流标准      |                   | 5 年一遇                   |   |
| 2   | 导流方式      |                   | 围堰导流                    |   |
| 3   | 导流时段      |                   | 3 月至 5 月                |   |
| 4   | 设计导流流量    | m <sup>3</sup> /s | 2.2                     |   |
| (五) | 施工期限      |                   |                         | /   |
| 1   | 总工期       | 月                 | 6                       |   |
| 2   | 主体工程工期    | 月                 | 4                       |   |
| 六   | 经济指标      |                   |                         |   |
| (一) | 总投资       | 万元                | 1799                    | /   |

### 3、施工材料及主要施工设备

#### (1) 施工期主要设备

根据业主提供的资料, 本项目施工期主要设备列表见下表。

表 2-3 主要施工机械设备表

| 序号 | 设备名称   | 规模型号                 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|--------|----------------------|----|----|----|
| 1  | 单斗挖掘机  | 液压 1m <sup>3</sup>   | 台  | 3  |    |
| 2  | 单斗挖掘机  | 液压 1.6m <sup>3</sup> | 台  | 3  |    |
| 3  | 推土机    | 59kw                 | 台  | 2  |    |
| 4  | 推土机    | 74kw                 | 台  | 2  |    |
| 5  | 推土机    | 88kw                 | 台  | 2  |    |
| 6  | 拖拉机    | 履带式 74kw             | 台  | 3  |    |
| 7  | 振动碾    | 拖式 13-14t            | 台  | 3  |    |
| 8  | 斜坡振动碾  | 拖式 10t               | 台  | 3  |    |
| 9  | 混凝土拌和机 | 0.8m <sup>3</sup>    | 台  | 2  |    |
| 10 | 压路机    | 内燃 12-15t            | 台  | 4  |    |
| 11 | 蛙式夯实机  | 2.8kw                | 台  | 12 |    |
| 12 | 振捣器    | 插入式 1.1kw            | 台  | 6  |    |
| 13 | 振捣器    | 插入式 1.5kw            | 台  | 6  |    |
| 14 | 风(砂)水枪 | 6m <sup>3</sup> /min | 台  | 3  |    |
| 15 | 载重汽车   | 5t                   | 辆  | 8  |    |
| 16 | 自卸汽车   | 8t                   | 辆  | 8  |    |
| 17 | 自卸汽车   | 10t                  | 辆  | 10 |    |
| 18 | 胶轮车    |                      | 辆  | 20 |    |
| 19 | 抽排水泵   | 30m <sup>3</sup> /h  | 台  | 3  |    |
| 20 | 电焊机    | 交流 25kVA             | 台  | 2  |    |
| 21 | 钢筋弯曲机  | Φ6—40                | 台  | 2  |    |
| 22 | 钢筋切断机  | 20kW                 | 台  | 2  |    |
| 23 | 钢筋调直机  | 4-14kW               | 台  | 2  |    |

(2) 施工主要原辅材料

本项目所需水泥、钢材、木材、汽油、柴油等在夹江县购买，运距 25km；所需砼粗、细骨料在夹江县青衣江上游的丁字石砂石料场购买，综合运距 20km；所需砂卵石填筑料利用合格的开挖和疏浚砂卵石料，不足部分在丁字坝砂石料场购买；所需大卵石料在丁字石砂石料场购买。本项目施工主要材料来源见表 2-4。

表 2-4 主要外来材料供应情况表

| 序号 | 项目     | 单位               | 数量      | 备注                  |
|----|--------|------------------|---------|---------------------|
| 1  | 水泥     | t                | 2629.43 | 外购成品                |
| 2  | 砼粗、细骨料 | 万 m <sup>3</sup> | 1.12    | 丁字石砂石料场购买,综合运距 20km |
| 3  | 填筑料    | 万 m <sup>3</sup> | 3.45    | 利用开挖料               |
| 4  | 大卵石料   | 万 m <sup>3</sup> | 1.07    | 丁字石砂石料场购买,综合运距 20km |
| 5  | 钢筋     | t                | 0.14    | 外购成品                |

#### 4、工程建设征地范围及实物指标

##### (1) 项目占地

本项目总占地 62.85 亩，其中永久占地 42.80 亩，临时占地 20.05 亩，项目不占用基本农田。

表 2-5 工程占地主要实物指标汇总表

| 序号 | 占地类型 | 单位 | 工程占地  |       |       |       |
|----|------|----|-------|-------|-------|-------|
|    |      |    | 永久占地  | 临时占地  |       |       |
|    |      |    |       | 临时堆料场 | 施工生产区 | 施工道路区 |
| 1  | 耕地   | 亩  | 42.80 | 11.25 | 1.2   | 7.6   |
| 合计 |      |    | 42.80 | 20.05 |       |       |
|    |      |    | 62.85 |       |       |       |

##### (2) 拆迁补偿

本项目涉及一座在建小型农用泵站拆迁补偿，该泵房目前已完成土建部分建设，尚未安装电力设施及设备，拆迁面积 32m<sup>2</sup>，采用一次性补偿形式，补偿标准 950 元/m<sup>2</sup>。该泵站采用就近后移的方式重建，基础设施可利用现有设施。此外，本项目还涉及到 4 根电杆及 2 处天然气警示桩的拆迁补偿，根据当地咨询情况，电杆拆迁补偿初步预估 20 万元（补偿标准 5 万元/根），天然气警示桩拆迁补偿预估 0.2 万元（补偿标准 0.1 万元/根）。

##### (3) 临时占地恢复

本项目临时用地共 20.05 亩，其中耕地 20.05 亩。根据施工组织设计方案，考虑复垦和种植季节周期，临时用地时间按 1 年考虑。

对临时占用的耕地，在施工前将该地块耕作层按 0.2m 厚进行剥离，剥离表土堆放于临时堆土区，施工期满后，对临时占用的耕地进行复垦，恢复土地生产条件。按照挖高填低的原则进行场地平整，平整后上覆剥离待用的表土，覆土厚度为 1m，复耕区内设排水沟。同时针对复垦区土地资源本身的特点和土壤条件，采取相应的土壤培肥改良措施，施加肥料既是提高作物产量的重要措施，也是改良低产田土壤性能的重要方法。为充分发挥施肥改土的最大增产效果，必须根据各种土壤的性质和养分含量，对照高产土壤的肥力指标，进行合理的施肥。此外，为提高生物改良效果，对各种作物的种植制度应该进行合理的规划，如轮作、间作、套作、混作等。

#### 5、土石方工程

本项目堤防工程总计开挖量约 5.77 万 m<sup>3</sup>（含表土 0.83 万 m<sup>3</sup>），其中河道疏浚 1.77m<sup>3</sup>，经土石方平衡，回填量约 5.77 万 m<sup>3</sup>（含表土回覆 0.83 万 m<sup>3</sup>），本项目挖填方平衡，无弃

方。项目各堤段剩余弃土暂存于临时堆场内，综合利用，后期回填于本项目堤后低洼处。项目土石方平衡见下表。

表 2-6 项目土石方平衡一览表

| 工程名称    | 挖方 (万 m <sup>3</sup> ) |      |      | 填方 (万 m <sup>3</sup> ) |      |      | 备注            |
|---------|------------------------|------|------|------------------------|------|------|---------------|
|         | 土石方                    | 表土   | 小计   | 土石方                    | 表土   | 小计   |               |
| 主体工程区   | 3.12                   | 0.55 | 4.42 | 4.94                   | 0    | 4.94 | 本项目挖填方平衡，无弃方。 |
| 施工临时设施区 | 1.82                   | 0.28 | 2.33 | 0                      | 0.83 | 0.83 |               |
| 合计      | 4.94                   | 0.83 | 5.77 | 5.77                   | 0.83 | 5.77 |               |

**处置方式合理性分析：**项目堤防建成后，堤后会存在低洼区，需要土石方进行填埋，本项目对底泥进行了监测，根据监测报告可知，项目区域内底泥的各项指标均达到《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）农用地土壤污染风险筛选值要求，项目区底泥重金属土壤污染风险低。此外，弃料填埋，综合利用，有效利用资料。因此，项目清淤料、开挖土石方进行填埋是可行的。

#### 6、表土

在施工前，对场地占用的临时土地的表土资源剥离保护，共剥离保护表土 0.83 万 m<sup>3</sup>。施工期间，剥离的表土单独至于临时堆场内，做好水土保持措施，后期用于绿化恢复。

#### 7、项目资金来源

项目总投资 1799 万元，资金来源为县级财政。

#### 8、工程等级及防洪标准

本项目新建堤防工程主要建筑物工程级别为 5 级，设计洪水标准为 10 年一遇洪水（频率 P=10%），工程区排涝标准为 10 年一遇洪水重现期（P=10%）。

总平面及现场布置

#### 1、施工生产区

本项目综合分析对外及场内交通路线、堤线布置等因素，按相对集中的原则，拟设 1 个施工区，布置于右 K1+317 西侧，占地面积 1.2 亩，为临时占地，占地类型为耕地。在施工区设置混凝土拌和站、办公生活设施和机械设备停放场等。根据现场调查，施工区分布有大量村民聚居，生活办公区以租赁为主，施工仓库也考虑租用周边居民的仓库用房。施工区北侧 162m 分布有 3 户吴场镇居民；西南侧 78m 分布有 8 户吴场镇居民；东南侧 73m 分布有 10 户吴场镇居民；东南侧 193m 分布有 13 户吴场镇居民。施工生产区将施工机械（高噪声设备）等布设于远离敏感点一侧，并设置围挡、洒水降尘。因此，项目施工对周围居民敏感点的影响较小。

项目施工工区占地类型为耕地，施工结束后对施工场地进行翻耕、浇水、施肥等土地整治，以便于复垦。

## 2、临时堆料场

根据各工程部位填筑指标，堰体拆除的砂卵石料部分用于堤后填筑区；拆除的袋装砂卵石料清理尼龙袋后全部用于堤后填筑区；各堤段开挖的砂卵石部分用于堤后和堤前填筑；项目各堤段产生的弃渣暂存于临时堆场内，后期弃土回填于堤后低洼处。因此，本项目设置临时堆场 1 个，布置于高陶大道与成昆复线交界处东侧，占地面积 11.25 亩，占地类型为耕地。堆料场东南侧 183m 分布有 11 户吴场镇居民；东南侧 54m 分布有吴场镇客运站，173m 分布有吴场镇卫生院；西北侧 70m 分布有 13 户吴场镇居民；西北侧 58m 分布有 18 户吴场镇居民。

项目布设的临时堆场不涉及滑坡、塌陷区；临时堆场地形为平地，便于堆渣，利于布设水土保持设施，且水土保持工程量较小。堆渣时要注意表土的剥离和存放，同时做好水土保持措施，防渗措施，先挡后弃，表土用于后期绿化回覆。四周设置土袋挡墙，下设 2mm 厚 HDPE 防渗膜作为主防渗层材料，为防止堆土四处流失，堆体表面采取防雨布遮盖、砖石压护。同时为防止工程施工期间降水、地面径流对堆放场地造成影响，结合堆放场地地形地貌条件，在围挡四周修建临时排水沟，在排水沟出口处选择地势平缓的区域设置 1 个小型沉沙凼，将汇水导入自然沟道，沉淀泥沙。堆场渗滤液沉淀后的回用于施工洒水降尘，不外排。

项目堤后堆渣区周围主要为居民等敏感点，堆土过程中应洒水降尘，降低粉尘对周围居民等敏感点的影响。清淤料堆放时远离居民等敏感点，并喷洒除臭剂等降低淤泥对周围环境的影响。项目施工完成后，尽快对临时堆场进行基地恢复、撒播草籽等绿化措施，采取上述环保措施后，项目临时堆场对周围环境影响较小。

## 3、运输

由于项目的场外交通较好，并结合现有通村公路，施工期只需新建部分场内简易公路与通村公路相接；便可满足各工程区场内运输需要，并在场内形成交通回路。

场内公路主要修建沿堤公路、至中转料场公路等，并对已有的公路进行适当的维护以满足施工运输要求，本工程合计场内须新修 3.3km 的简易公路，其中 2.24km 考虑利用堤顶道路，新修简易公路 1.06km，路面宽度 4.0m，泥结碎石路面。

措施：

- (1) 严格控制运输作业时间；
- (2) 加强车辆管理，控制场区车辆车速；
- (3) 洒水降尘。

项目施工便道占地类型为耕地，施工结束后对施工便道沿线进行翻耕、浇水、施肥等土地整治，以便于复垦。

### 1、工艺流程简述（图示）：

本项目属于生态影响类项目，运营期项目本身不会产生环境污染。对环境的影响主要集中在施工期，因此本报告重点对施工期环境影响进行评价。

#### (1) 施工工艺流程简述

施工工艺流程及产污位置如下图 2-1、图 2-2、图 2-3：

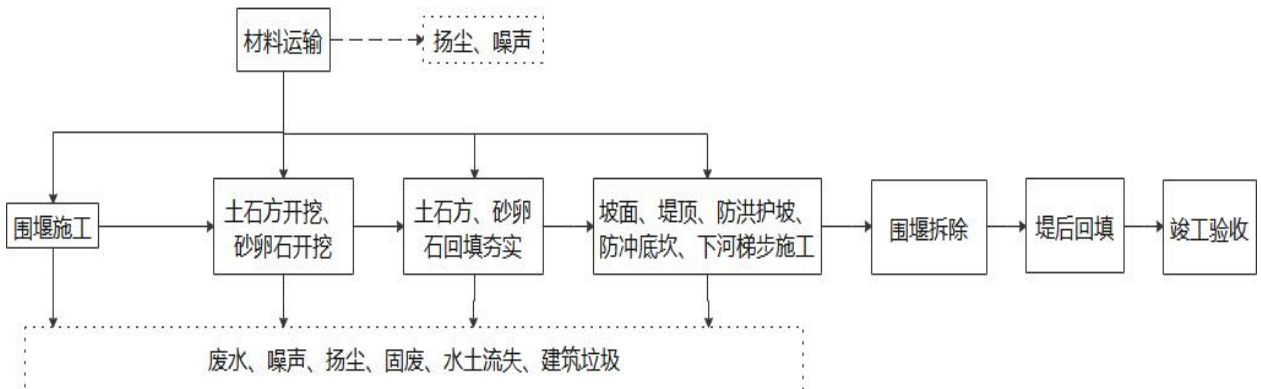


图 2-1 堤防施工工艺流程及产污位置图

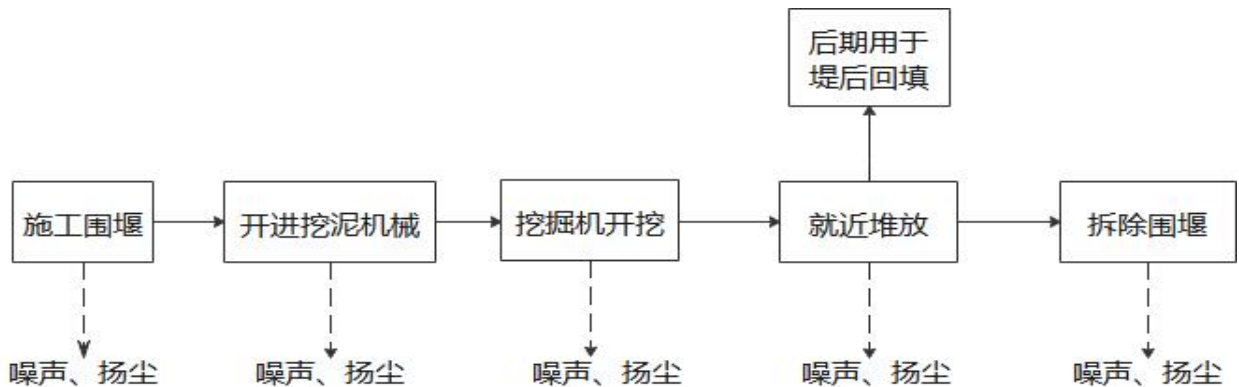


图 2-2 河道疏浚施工工艺流程及产污位置图

施工方案

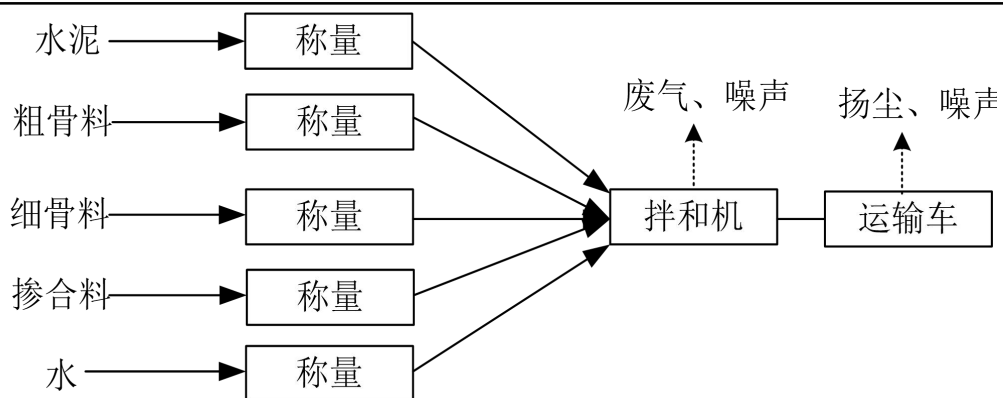


图 2-3 混凝土拌和机工艺流程及产污位置图

## (2) 工艺流程主要施工工艺

### 1) 导流施工

枯期导流时段为 3 月至 5 月，余扁段防洪堤导流流量为  $2.2\text{m}^3/\text{s}$ 。根据本项目的地形地质、水文、气象、工程布置等特点，采用围堰导流方案，修建纵向围堰，利用原河床过流的束窄河床进行导流。围堰采用顶宽 1m 的编织袋装粘土围堰，内外边坡均为 1:1，梯形断面，顶宽 1.0m，平均高度 1.0m，超高为 50cm。

### 2) 堤防施工

表土开挖：本项目采用整体统一开挖，使用挖掘机为主，装载机、推土机相辅的方式进行开挖。用于种植土回填及围堰填筑的可就近堆放，其余弃渣运至临时堆料场。

砂卵石疏浚：河床砂卵石开挖疏浚采用立采、后退法开挖，砂卵石疏浚料中用于堤体填筑的料可直接开挖运输至工作面，不能用于填筑的部分运至临时堆料场。施工机械采用  $1.0\sim 1.6\text{m}^3$  反铲挖掘机开挖，装 10~15t 自卸汽车运输至临时堆料场。

砂卵石回填碾压：将填筑料用 10~15t 自卸汽车运送至填筑点或利用砂卵石开挖合格料直接运输上堤填筑，59kw 推土机结合人工摊铺，摊铺厚度为 30cm。采用 13.5t 自行式振动碾静压 4 遍，坡面采用蛙式打夯机打压 6 遍。局部分大型设备施工不方便处，则采用人工铺料，蛙式夯机夯实。

混凝土浇筑：混凝土施工程序：基础清理→测量放样→立模→混凝土浇筑→振捣→整平→养护。

砼骨料由 10t 自卸汽车从料场运输至施工现场。砼采用施工作业点附近设置 2 台的  $0.8\text{m}^3$  砼拌和机拌制，农用四轮车运输，辅以栈道、溜槽（筒）入仓。均采用插入式电动振捣器施工，底板部分用平板振捣器整平，脱模后及时进行养护，养护时间不少于 14 天。

大卵石回填：施工前检查土料的粒径，是否满足设计要求。对大卵石回填区按设计标

高进行平整，然后采用 1m<sup>3</sup>装载机装，8t 自卸汽车回填，1m<sup>3</sup>反铲辅助施工。

种植土回填：施工前检查土料的种类、粒径，有无不允许的杂物，是否符合种植土要求。对种植地区的土壤理化性质进行化验分析，采用相应的消毒，施肥和客土等措施。将原有杂草清除至可种植后，再进行种植土回填。种植土回填施工采用胶轮车或机动翻斗车运入，人工松填。

堤顶道路：堤顶道路采用 20cm 厚砼路面，其施工工艺流程：测量放样→铺设砂卵石→混凝土浇筑→整平。

### 3) 疏浚施工

本项目河道疏浚总长度为 0.9km，清淤土石方 1.77 万 m<sup>3</sup>，与新建堤防同步进行。疏浚河道以开挖梯形槽为主，开挖边坡 1:10，槽底宽 4m，梯形断面底宽单纯清淤段从岸坡滩地开始削坡，清至河床底下 1.0-1.5m。梯形槽顶宽平台与岸坡以 1:6 的边坡相连接，以确保岸坡脚抗冲安全。清淤后沿线河底总纵坡基本与现有河道纵坡保持一致，疏浚河槽与堤防坡脚和涉河建筑物保持 5m 以上安全距离。疏浚范围为桩号：K0+000~K0+900，起点为金山寺踏水桥，尾点为陈岩山河湾处。

## 2、施工条件

### (1) 施工供水

本项目场内供水主要用于作业面清洗，混凝土及砂浆拌制、混凝土养护及消防等生产用水，高峰用水量约为 40m<sup>3</sup>/h；根据工程布置，在各工程堤段布置 IS80-65-12 (Q=50m<sup>3</sup>/h、H=20m、W=5.5kW) 型水泵直接抽取河水，水泵共布置 4 台 (1 台备用)，直接用于工作面。各堤段生活用水可使用附近村社的自来水。

### (2) 施工供电

根据现场调查，本项目施工供电可就近接 100KVA 变压器，变压器容量能够满足需求，但需架设 380V 输电线路 0.5km。为保证工程施工进度，同时准备 3 台 30kw 柴油发电机，作为施工备用电源。

### (3) 施工供风

本项目砼浇筑需要用到风水砂枪，故设置一台 3m<sup>3</sup>/min 空压机。

### (4) 施工通讯

工程区移动、联通 4G 网络全面覆盖，信号良好，本项目施工期采用移动手机通信。

### (5) 施工交通运输

### 1) 场外交通

本项目位于夹江县吴场镇金柏林社区，工程区所在地距夹江县约 25km。地理位置优势十分突出，吴场公路纵贯全境，全境交通四通八达，村道连接各行政村，对外交通极为方便。

### 2) 场内交通

本项目建设河段均有公路相通，交通较为方便，在河道内设临时道路 3.3km 的简易公路，其中 2.24km 考虑利用堤顶道路，新修简易公路 1.06km。占地为临时占地，占地类型为耕地 7.60 亩。

## 3、施工设施

### (1) 混凝土生产系统

本项目堤防砼浇筑方量较大，故考虑在工区布置砼拌和站，并配备 2 台 0.8m<sup>3</sup> 砼拌和机。

### (2) 机械维修系统

本项目施工机械设备及零配件的大、小维修就近至各工区附近的机械修配站解决，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。

## 4、导流建筑物设计

本项目安排在枯水期施工，余扁段防洪堤导流流量为 2.2m<sup>3</sup>/s。上游来水较小，可在上下游修建横向堰和纵向围堰束窄河床导流，采用分期分段修建围堰方式，围堰长度共 2100m，导流时段河道水深 0.17m~0.38m，超高取 50cm，围堰采用顶宽 1m 的编织袋装粘土围堰，内外边坡均为 1:1，平均高度取 1.0m。

## 5、导流工程施工

### (1) 导流程序

本项目导流规划程序为：防洪堤基础开挖，直接利用开挖料形成挡水围堰；束窄原河道过流，基坑抽排水后完成砂卵石碾压回填、混凝土挡墙浇筑、堤脚土石回填、种植土回填、堤顶路面施工等工序，最后拆除导流围堰。

### (2) 导流建筑物施工

本项目围堰采用编织袋装粘土防渗。根据河床水位与堤底高程的关系，围堰堰顶不考虑交通要求，粘土围堰填筑采用 ZL-50B 装载机推运开挖料，编织袋为人工装填，人工安

砌。

## 6、基坑排水

本项目各堤段的围堰合拢封闭后，根据施工情况和基坑渗漏情况，采用初期排水和经常性排水两种方式，排出基坑内的积水和渗水，以保持基坑干燥，保证施工进度。

### (1) 初期排水

本工程防洪堤施工均在岸边，基坑形成后，集水少，初期排水量小，可结合经常性排水选择排水设备。

### (2) 经常性排水

经常性排水包括围堰及基础渗水、施工弃水和降雨。防洪堤在枯水期施工，降水量小，河堤基础渗透性强，渗水量大，故经常性排水只考虑围堰及基础渗水和施工弃水。

经估算，沿河每 200m 基坑排水量约为 125m<sup>3</sup>/h，选择排水设备 100BJ15A 水泵 2 台 (Q=72m<sup>3</sup>/h, H=11m, W=4kW)，备用 1 台排水泵。工程共布置 11 个基坑，施工期每个基坑按 2 台水泵，抽水 15 天计，每天抽水 16 小时，抽水台时共计 5280 台时。

## 7、主体工程施工

### (1) 表土开挖

本项目采用整体统一开挖，使用挖掘机为主，装载机、推土机相辅的方式进行开挖。用于种植土回填及围堰填筑的可就近堆放，其余弃渣运至临时堆料场。

### (2) 砂卵石疏浚

河床砂卵石开挖疏浚采用立采、后退法开挖，砂卵石疏浚料中用于堤体填筑的料可直接开挖运输至工作面，不能用于填筑的部分运至临时堆料场。施工机械采用 1.0~1.6m<sup>3</sup> 反铲挖掘机开挖，装 10~15t 自卸汽车运输至临时堆料场。

### (3) 砂卵石回填碾压

将填筑料用 10~15t 自卸汽车运送至填筑点或利用砂卵石开挖合格料直接运输上堤填筑，59kw 推土机结合人工摊铺，摊铺厚度为 30cm。采用 13.5t 自行式振动碾静压 4 遍，坡面采用蛙式打夯机打压 6 遍。局部分大型设备施工不方便处，则采用人工铺料，蛙式夯机夯实。

### (4) 混凝土浇筑

混凝土施工程序：基础清理→测量放样→立模→混凝土浇筑→振捣→整平→养护。

砼骨料由 10t 自卸汽车从料场运输至施工现场。砼采用施工作业点附近设置 2 台的

0.8m<sup>3</sup> 砼拌和机拌制，农用四轮车运输，辅以栈道、溜槽（筒）入仓，建筑物尺寸严格按设计要求控制，模板支撑牢固后，方可浇筑混凝土。均采用插入式电动振捣器施工，底板部分用平板振捣器整平，脱模后及时进行养护，养护时间不少于 14 天。未开工前要严加看管，以免建筑物遭到破坏。

#### （6）大卵石回填

施工前检查土料的粒径，是否满足设计要求。对大卵石回填区按设计标高进行平整，然后采用 1m<sup>3</sup> 装载机装，8t 自卸汽车回填，1m<sup>3</sup> 反铲辅助施工。

#### （7）种植土回填

施工前检查土料的种类、粒径，是否符合种植土要求。对种植地区的土壤理化性质进行化验分析，采用相应的消毒，施肥和客土等措施。将原有杂草清除至可种植后，再行种植土回填。种植土回填施工采用胶轮车或机动翻斗车运入，人工松填。

#### （8）堤顶道路

堤顶道路采用 20cm 厚砼路面，其施工工艺流程：测量放样→铺设砂卵石→混凝土浇筑→整平。

### 8、堤防工程设计

#### （1）堤顶结构设计

本项目新建防洪堤堤顶高程采用计算 10 年一遇水位上 0.5m，老堤顶高程超 10 年一遇设计洪水位 0.27m~0.6m。堤顶道均宽 3.0m，采用 20cm 厚砼路面，道路临水侧设 0.5m 高 C25 砼防浪墙，背水侧设 C25 砼齿墙，齿墙尺寸 30cm×40cm（宽×高），背水坡采用植草护坡，护坡坡比 1:2，下覆 20cm 厚耕植土，坡后设置 C25 砼排水沟。

表 2-7 堤线布置特性表

| 治理类型       | 分段位置             | 起点桩号     | 终点桩号     | 长度(km) | 主要堤型           | 备注 |
|------------|------------------|----------|----------|--------|----------------|----|
| 综合治理<br>河长 | 金山寺踏水桥-垮河坎排洪沟出口  | K0+000   | 右 K2+100 | 3.00   |                |    |
| 新建堤防       | 陈岩山河湾处-高陶大道公路桥   | 右 K0+000 | 右 K1+569 | 1.62   | 砼面板护坡          |    |
| 加固堤防       | 高陶大道公路桥-垮河坎排洪沟出口 | 右 K1+620 | 右 K2+100 | 0.48   | 原浆砌石护坡基础上增设防浪墙 |    |
| 河道疏浚       | 金山寺踏水桥-陈岩山河湾     | K0+000   | 右 K0+900 | 0.90   |                |    |

桩号右 K1+569~右 K1+620 段包含高陶大道公路桥，综合考虑工程投资及占地等问题，该段保留高陶大道公路桥桥墩处原浆砌石护坡，不另做修整，仅延伸两侧堤顶公路与高陶大道南端相接。

## (2) 堤防断面设计

### 1) 新建堤防断面设计

桩号右 K0+000~右 K1+569 段：新建混凝土面板护坡。

该段堤防采用 C25 砼面板，厚度 0.2m，边坡为 1:1.5，面板上设置 2~3 排 DN50PVC 排水管，梅花形布置，间排距 2.0m，进口用尺寸为 50×50cm（长×宽）土工布裹头反滤。砌体间距 5m 进行分缝，缝间采用沥青杉木板进行填充。

10 年一遇水位上 0.5m 处作为堤顶高程，堤顶道宽 3.0m，采用 20cm 厚砼路面，道路临水侧设 0.5m 高 C25 砼防浪墙，背水侧设 C25 砼齿墙，齿墙尺寸 30cm×40cm（宽×高），背水坡采用植草护坡，护坡坡比 1:2，下覆 20cm 厚耕植土，坡后设置 C25 砼排水沟。堤身采用分区填筑，堤防回填均采用开挖利用料填筑。填筑时应进行分层碾压，砂卵石相对密度不应小于 0.65，土方压实度应不小于 93%。

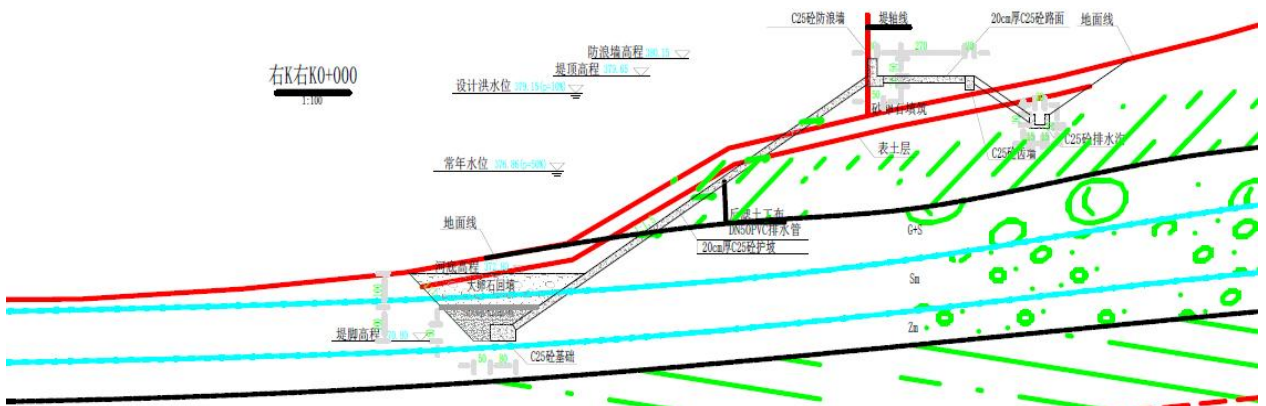


图 2-4 新建堤防断面设计图

### 2) 加固堤防分段设计

桩号右 K1+620~右 K1+803 段和右 K1+845~右 K2+100 段：保留原浆砌石护坡，增设防浪墙。

老堤顶高程超 10 年一遇设计洪水水位 0.27m~0.6m，整治堤顶道宽 3.0m，采用 20cm 厚砼路面，道路临水侧设 0.2m~0.74m 高 C25 砼防浪墙，背水侧设 C25 砼齿墙，齿墙尺寸 30cm×40cm（宽×高），背水坡采用植草护坡，护坡坡比 1:2，下覆 20cm 厚耕植土，坡后设置 C25 砼排水沟。堤身采用分区填筑，堤防回填均采用开挖利用料填筑。填筑时应进行分层碾压，砂卵石相对密度不应小于 0.65，土方压实度应不小于 93%。

桩号右 K1+803~右 K1+845 段：加高原浆砌石护坡，增设防浪墙。

采用浆砌卵石加高现堤防缺口至 10 年一遇水位上 0.5m 处作为堤顶高程，整治堤顶道宽 3.0m，采用 20cm 厚砼路面，道路临水侧设 0.44m 高 C25 砼防浪墙，背水侧设 C25 砼齿

墙，齿墙尺寸 30cm×40cm（宽×高），背水坡采用植草护坡，护坡坡比 1:2，下覆 20cm 厚耕植土，坡后设置 C25 砼排水沟。堤身采用分区填筑，堤防回填均采用开挖利用料填筑。填筑时应进行分层碾压，砂卵石相对密度不应小于 0.65，土方压实度应不小于 93%。

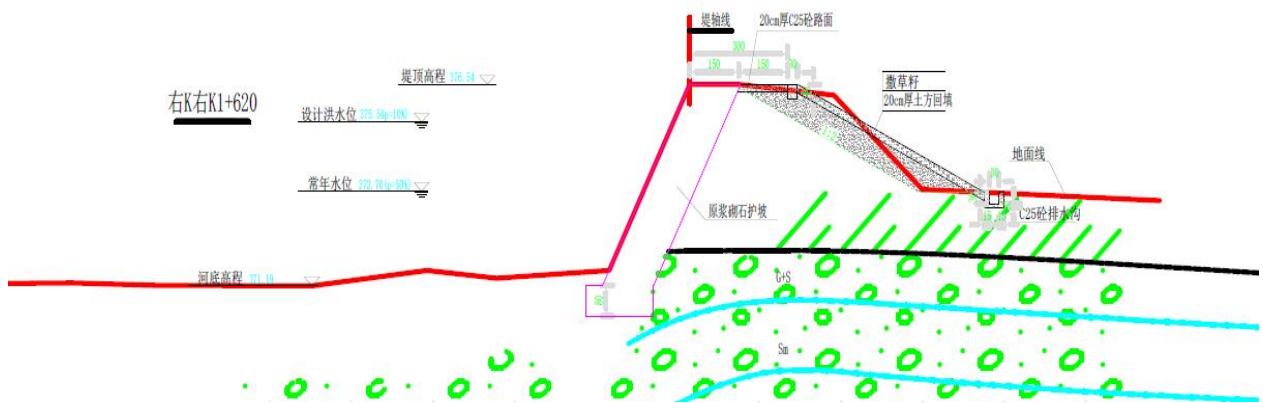


图 2-5 加固段堤防断面设计图

### 9、护脚防冲设计

经计算，本项目新建堤防段岸坡冲刷深度在 0.24~1.14m 之间，加固堤防段岸坡冲刷深度在 0.64~1.25m 之间。

根据现场实地调查以及工程河段已建堤防运行经验，本项目新建段堤防（桩号右 K0+000~右 K1+569）堤基埋深取 2.0m，加固段堤防（桩号右 K1+620~右 K2+100）堤基埋深取 2.0m。

### 10、梯步设计

根据现场实地调查，本项目新建堤防每 400m~600m 设置一处下河梯步，共布置下河梯步 4 处。桩号为右 K0+000、右 K0+494、右 K1+247、右 K2+100。梯步宽 2.5m，采用 C25 砼浇筑，梯步台阶适应堤身边坡，面板护坡护坡上梯步踏步宽 30cm、高 20cm，草皮护坡梯步踏步宽 40cm、高 20cm。梯步与现有踏水桥和石河堰等相接，保证居民通行。

### 11、穿堤（垮堤交叉）建筑物及排涝工程设计

根据现场实际情况，本项目右岸部分河段地势较低，需考虑低洼部位堤后的渗漏水、区间雨水的排涝设计。根据地形地质条件并结合排涝计算成果，工程拟在堤后坡脚排水沟，排水沟采用 C25 砼浇筑，过流断面尺寸 30×30cm（宽×高）。同时，在低洼处布置集水井，将护岸堤后积水通过穿堤涵管排入河道，共计布置 4 处 DN500 预制 C30 混凝土穿堤涵管和集水井。本项目新建穿堤涵管布置桩号为右 K0+512、右 K1+227、右 K1+569、右 K1+845。

## 12、疏浚设计

本项目对主河道进行疏浚整治，对局部卡口进行清淤，即为不连续河道清淤。本项目河道疏浚总长度为 0.9km，清淤土石方 1.77 万 m<sup>3</sup>，与新建堤防同步进行。

河道疏浚应使主流归槽，疏浚断面应满足岸坡稳定和行洪安全要求，开挖边坡纵向与上、下游平顺衔接，不能形成叠坎高台，横向应分别按水上、水下稳定边坡设计，并离堤脚、岸坡脚和涉河建筑物一定安全距离，确保堤防工程、涉河工程和岸坡安全。

开挖边坡 1:10，槽底宽 4m，梯形断面底宽单纯清淤段从岸坡滩地开始削坡，清至河床底下 1.0-1.5m。梯形槽顶宽平台与岸坡以 1:6 的边坡相连接，以确保岸坡脚抗冲安全。局部边坡较陡地段，采取顺坡处理，清淤后沿线河底总纵坡基本与现有河道纵坡保持一致。疏浚河槽与堤防坡脚和涉河建筑物保持 5m 以上安全距离，确保安全。疏浚范围为桩号：K0+000~K0+900，起点为金山寺踏水桥，尾点为陈岩山河湾处，疏浚料部分作为堤身填筑料利用。

## 13、观测设计

本项目主要观测项目包括水位、表面和位移观测。在堤顶、齿墙设位移观测桩，同时设置必要的水尺等观测设施，按 500m 一处布置考虑，应根据现场实际情况，布置于易出现险情河段。本项目共布置观测点共 6 处，其中新建防洪堤段 4 个，加固防洪堤段 2 个，观测点设置高程均为该处的设计堤顶高程，同时用于建筑物的沉降观测和水位观测。在各段堤防上中下各设置 1 组水尺，共 3 组。

## 14、施工时序与建设周期

根据施工总进度安排，本项目施工总工期 6 个月，即 2024 年 3 月至 2024 年 9 月初（遇汛期顺延），施工分工程准备期、主体工程施工期和工程完建期，本项目具体建设周期计划如下表。

表 2-11 工程建设周期计划表

| 施工工期        | 施工时长<br>(月) | 时间段     | 主要施工内容   |
|-------------|-------------|---------|--|
| 工程准备期       | 1           | 3月初~4月初 | 完成施工风、水、电供应系统等的建设                              |
| 主体工程<br>施工期 | 4           | 4月初~8月初 | 完成土方开挖、清淤开挖、石渣填筑及土石回填、<br>混凝土施工、排水沟，围堰填筑及拆除等工程 |
| 工程完建期       | 1           | 8月初~9月初 | 完成尾工、清场退场、绿化、环境保护和竣工验收<br>收等工作                 |

## 15、施工组织与优化建议

根据现场调查，为减轻施工期对环境的影响，特别是扬尘、噪声对周边环境的影响，

评价要求本项目施工总平面布置应遵循以下原则：

(1) 涉及居民分布较集中的施工段在施工过程中应使用防护网，保证安全文明施工，减轻施工粉尘对周围环境的影响；

(2) 场区内施工布置时，充分考虑人流、物流、交通安全等因素，保证场内运输畅通；

(3) 施工期间对剩余无用的材料和各种外包装物品应集中堆放，统一处理，禁止外来人员入场区捡拾垃圾，以免造成安全隐患；

(4) 禁止夜间（夜间22:00~早上6:00）施工，确有特殊情况需预先向有关部门申报，经同意后方可施工，并向周围居民公告。

### 1、堤型比选

本项目结合拟建堤防的地形、地质条件，在当地建筑材料的质量、储量、运距和工程的运行管理等前提下，尽量满足与自然生态相协调的要求，针对工程区段河道不同的特点，对新建堤防进行堤型比选。

方案一：C25砼面板护坡；

方案二：C25砼挡墙+C25砼面板护坡；

方案三：M7.5浆砌卵石护坡。

三种堤型方案的断面结构布置见图2-6、图2-7、图2-8。

其他

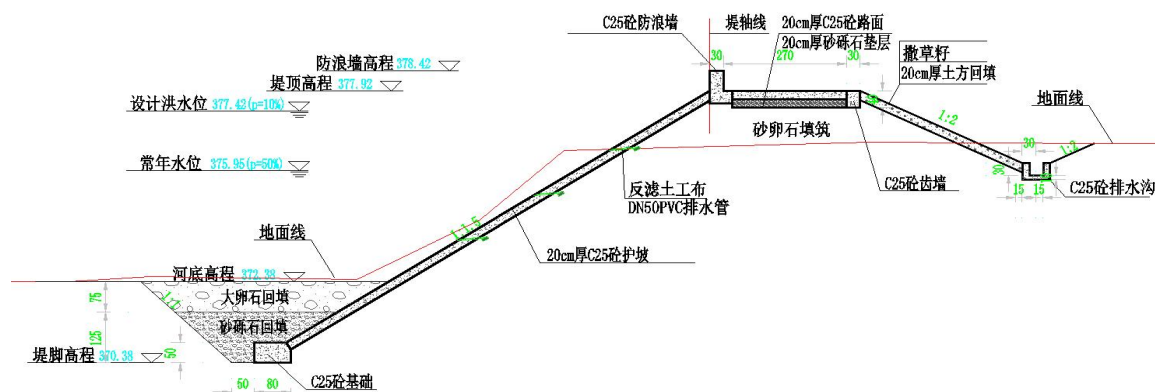


图 2-6 方案一堤型断面示意图

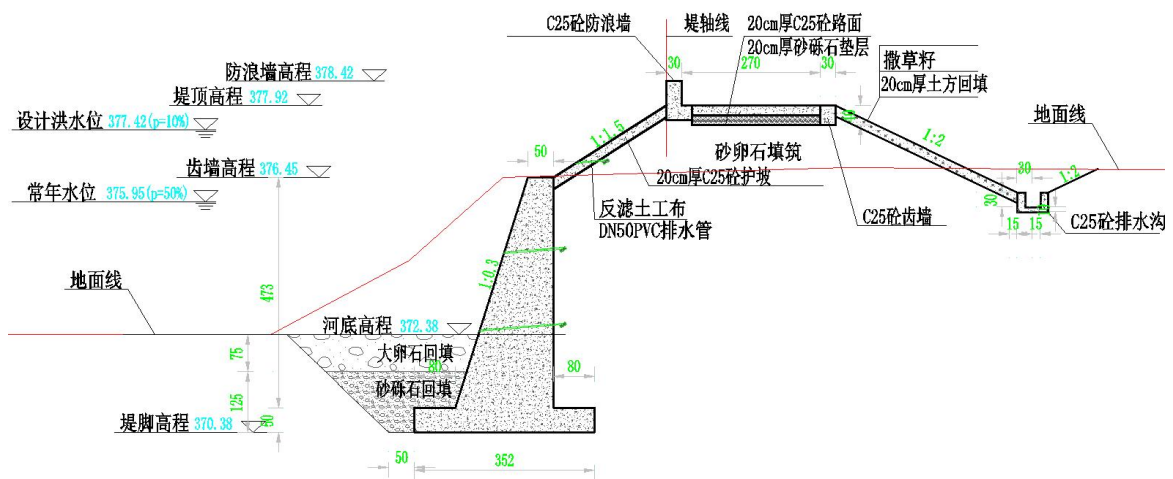


图 2-7 方案二堤型断面示意图

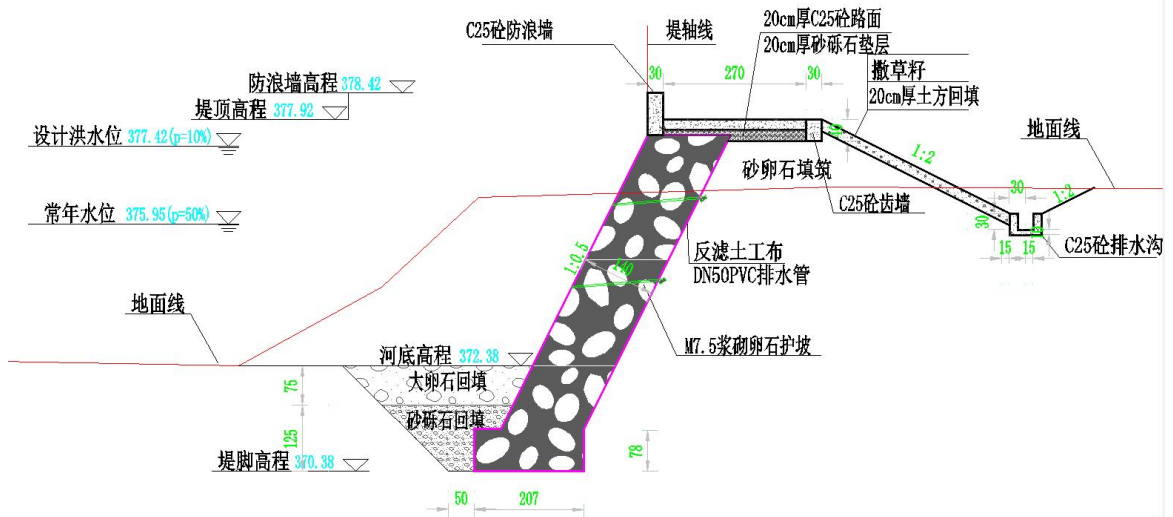


图 2-8 方案三堤型断面示意图

各堤型的经济比较比较如下：

表 2-9 新建堤防堤型方案主体投资比较表

| 序号 | 项目             | 单位             | 单价     | 方案一       | 方案二               | 方案三         |
|----|----------------|----------------|--------|-----------|-------------------|-------------|
|    |                |                |        | C25 砼面板护坡 | C25 砼挡墙+C25 砼面板护坡 | M7.5 浆砌卵石护坡 |
| 堤身 | 表土开挖(外运 1km)   | m <sup>3</sup> | 9.88   | 101.76    | 77.21             | 77.56       |
|    | 砂卵石开挖(就近堆放)    | m <sup>3</sup> | 8.28   | 36.72     | 127.24            | 167.50      |
|    | 堤脚砂卵石回填(利用开挖料) | m <sup>3</sup> | 11.06  | 25.94     | 23.12             | 18.60       |
|    | 堤脚大卵石回填        | m <sup>3</sup> | 210.04 | 709.10    | 514.60            | 478.47      |
|    | 堤身砂卵石碾压填筑      | m <sup>3</sup> | 16.15  | 149.32    | 148.98            | 87.88       |
|    | 滑模             | m <sup>2</sup> | 33.10  | 369.73    |                   | 0.00        |
|    | 滑模(侧模)         | m <sup>2</sup> | 182.20 | 81.41     |                   | 0.00        |
|    | 普通模板           | m <sup>2</sup> | 58.94  | 153.24    | 769.76            | 141.46      |

|          |                         |                |        |         |         |         |
|----------|-------------------------|----------------|--------|---------|---------|---------|
|          | 20cm 厚 C25 砼面板护坡        | m <sup>3</sup> | 563.22 | 1258.23 | 1492.53 | 0.00    |
|          | C25 砼基础                 | m <sup>3</sup> | 596.93 | 238.77  | 4453.10 | 0.00    |
|          | M7.5 浆砌卵石               | m <sup>3</sup> | 249.67 |         |         | 2581.41 |
|          | C25 砼排水沟                | m <sup>3</sup> | 640.25 | 96.04   | 96.04   | 96.04   |
|          | 土工布 400g/m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> | 12.33  | 9.25    | 9.25    | 9.25    |
|          | DN50PVC 排水管             | m              | 12.12  | 9.09    | 27.27   | 30.91   |
|          | 沥青杉木板伸缩缝                | m <sup>2</sup> | 147.18 | 409.75  | 1510.07 | 1543.82 |
|          | 20cm 厚种植土回填<br>(利用开挖料)  | m <sup>3</sup> | 6.53   | 5.20    | 5.20    | 5.20    |
|          | 背后坡撒草籽                  | m <sup>2</sup> | 11.69  | 46.58   | 46.58   | 46.58   |
| 堤顶<br>道路 | C25 砼齿墙                 | m <sup>3</sup> | 613.21 | 73.59   | 73.59   | 73.59   |
|          | 20cm 厚 C25 砼路面          | m <sup>2</sup> | 118.23 | 295.58  | 295.58  | 319.22  |
|          | C25 砼防浪墙                | m <sup>3</sup> | 613.21 | 183.96  | 183.96  | 147.17  |
|          | 普通模板                    | m <sup>2</sup> | 58.94  | 47.15   | 47.15   | 47.15   |
|          | 沥青杉木板伸缩缝                | m <sup>2</sup> | 147.18 | 27.23   | 27.23   | 26.93   |
|          | 合计                      |                |        | 4327.63 | 9928.44 | 5898.73 |

通过对比三种方案，上述三种方案堤顶及背坡结构基本相同，因此，堤型比较重点分析不同衬砌结构的优缺点及适用性。从造价来说，方案二造价最高，方案一最低，方案三介于二者之间；从施工来说，三种堤型施工难度都不大，施工技术成熟；从占地来说，三种方案占地相当；从耐久性来说，三种方案差异不大，后期运行管理成本相当。

综上，从环评的角度分析，余扁段新建堤防右 K0+000~右 K1+569 段选用方案一；加固段堤防 K1+620~右 K2+100 段已存在浆砌石护坡，从环保和成本的角度考虑，加固段堤防在原有浆砌石护坡的基础上修整并增设防浪墙。

## 2、清淤比选

项目金牛河为小型河流，流量较小，不宜采用大型机械和船只等工具进行清淤。因为本项目清淤方式采用 1.6m<sup>3</sup> 挖掘机挖掘清淤，不涉及比选。

### 三、生态环境现状、保护目标及评价标准

#### 1、生态环境质量

##### (1) 区域概况

##### 1) 主体功能区规划情况

根据《四川省主体功能区划》，乐山市夹江县属于成都平原地区。该区域主体功能定位：西部地区重要的经济中心，全国重要的综合交通枢纽、商贸物流中心和金融中心，以及先进制造业基地、科技创新产业化基地和农产品加工基地。加强水资源的合理开发、优化配置、高效利用和有效保护，提高水源保障能力；加强岷江、沱江、涪江等水系生态环境保护。强化龙泉山等山脉的生态保护与建设，构建以龙门山—邛崃山脉、龙泉山为屏障，以岷江、沱江、涪江为纽带的生态格局。加强防洪基础设施建设，加强山洪灾害防治，提高水旱灾害应对能力。

本项目为防洪除涝项目，符合项目所在地主体功能区划要求。

##### 2) 生态功能区划

根据《四川省生态功能区划》，项目所在地属于“Ⅰ1.3 平原南部城市—农业与污水控制生态功能区”。区域主要的生态问题体现在人口密度大，耕地垦殖过度；森林覆盖率低、结构不合理；农村面源污染；地表径流水质污染严重；洪涝灾害频繁。因此通过发挥中心城市辐射作用，改善人居环境和投资环境。保护耕地，促进农业生态系统良性循环；开发景观资源，发展旅游观光业及相关产业链。防治农村面源污染和地表径流水质污染。

本项目不在禁止开发区，不在重点保护区内，符合《四川省生态功能区规划》要求。

##### 3) 土地利用现状

依据全国土地利用现状调查技术规程及《土地利用现状分类》（GB/T 2010-2017），并结合四川省土地利用资料，调查区域土地利用类型均为耕地。

表 3-1 项目调查评价区土地利用类型统计

| 序号 | 用地类型   |          | 面积（亩） | 比例（%）  |
|----|--------|----------|-------|--------|
| 1  | 耕地（01） | 旱地（0103） | 62.85 | 100.00 |
|    | 合计     |          | 62.85 | 100.00 |

生态环境现状

#### 4) 主要生态保护目标

本项目主要生态保护目标是对项目占地范围内物种多样性的保护，以及在施工建设对水土流失的控制和治理。尽可能减少项目建设对陆生植物生境的破坏和动物的活动范围的影响，确保项目区域生态系统的完整性和稳定性不受影响，控制水土流失量；增加陆生生物保护措施，在保护生态环境不受影响的同时，减少土壤的流失和地表植被的破坏，并通过一定的工程措施加以改善，确保工程区域内陆生动植物的生存环境的破坏最小化。

#### 5) 生态外环境关系与环境敏感对象

项目占地主要为耕地。经现场调查，项目拟建工程范围内无名木古树，无国家（省）级保护植物；区域内野生动物（物种、数量）分布较少，主要分布一些当地常见的爬行类、鸟类和兽类等；区域内未见珍稀保护野生动物分布。另外，根据对区域资料收集分析可知，项目拟建工程范围内不涉及自然保护区、风景名胜区等敏感目标。生态环境保护目标为以不破坏区域内生态系统完整性为目标，水土流失以不增加土壤侵蚀强度为准。

项目生态环境影响评价范围为本项目的占地范围边界外延约 500m 的范围，主要保护目标为评价范围内的植被、景观、水土流失、生态系统结构与功能。

#### (2) 水生生态环境质量现状

项目位于金牛河流域，本次现状调查引用《夹江县养殖水域滩涂规划（2017-2030）》和《四川省乐山市夹江县金牛河河流健康评价报告》的内容。根据现场调查和相关资料，本项目河道主要水生生态现状如下：

##### 1) 浮游植物

根据资料，区域浮游植物主要有 7 门 52 属 103 种。其中硅藻门 21 属 50 种，占总种数的 48.55%；绿藻门 15 属 28 种，占总种数的 27.19%；蓝藻门 10 属 15 种，占总种数的 14.56%；甲藻门 2 属 4 种，占总种数的 3.88%；裸藻门 2 属 3 种，占总种数的 2.91%；隐藻门 1 属 2 种，占总种数的 1.94%；金藻门 1 属 1 种，占总种数的 0.97%。

##### 2) 浮游动物

区域浮游动物主要由原生动物门、轮虫动物门和节肢动物门组成，共 124 种。其中原生动物 50 种，占总种数的 40.32%；轮虫动物 53 种，占总种数的 42.74%；节肢动物 21 种，占总种数的 16.9%。

### 3) 底栖动物

区域底栖动物主要由环节动物门、软体动物门和节肢动物门组成，共 44 种。其中环节动物门 7 种，占总数的 15.91%；软体动物门 12 种，占总数的 27.27%；节肢动物门 25 种，占总数的 56.82%。

### 4) 鱼类

根据咨询专家及走访金牛河沿岸居民和垂钓人员，金牛河现状鱼类分布有 4 目 8 科 20 属 23 种。不涉及国家重点保护鱼类，不涉及四川省重点保护鱼类。现另有外来物种 1 种，为斑点叉尾鮰，为该县人工养殖重要品种。评价河段鱼类调查情况见下表。

表 3-2 评价河段鱼类调查表

| 目   | 科  | 属    | 种     | 历史<br>鱼类 | 现有<br>鱼类 | 国家重<br>点保护 | 省级重<br>点保护 | 长江上<br>游特有 |
|-----|----|------|-------|----------|----------|------------|------------|------------|
| 鲤形目 | 鳅科 | 泥鳅属  | 泥鳅    | ○        | ○        |            |            |            |
|     |    | 副泥鳅属 | 大鳞副泥鳅 | ○        | ○        |            |            |            |
|     | 鲤科 | 棒花鱼属 | 棒花鱼   | ○        | ○        |            |            |            |
|     |    | 小鰾鮡属 | 乐山小鰾鮡 | ○        | ○        |            |            |            |
|     |    | 鲮属   | 唇鲮    | ○        |          |            |            |            |
|     |    | 麦穗鱼属 | 麦穗鱼   | ○        | ○        |            |            |            |
|     |    | 鲮鱼属  | 高体鲮鱼  | ○        | ○        |            |            |            |
|     |    | 倒刺鲃属 | 中华倒刺鲃 | ○        | ○        |            |            |            |
|     |    | 鲤属   | 鲤     | ○        | ○        |            |            |            |
|     |    | 鲫属   | 鲫     | ○        | ○        |            |            |            |
|     |    | 草鱼属  | 草鱼    | ○        | ○        |            |            |            |
|     |    | 鮠属   | 翘嘴鮠   | ○        |          |            |            |            |
|     |    | 鳊属   | 鳊     | ○        | ○        |            |            |            |
|     |    |      | 张氏鳊   | ○        | ○        |            |            | ▲          |
|     |    | 飘鱼属  | 飘鱼    | ○        | ○        |            |            |            |
| 鲢属  | 鲢  | ○    | ○     |          |          |            |            |            |
| 鳙属  | 鳙  | ○    | ○     |          |          |            |            |            |
| 鲇形目 | 鲇科 | 黄颡鱼属 | 黄颡鱼   | ○        | ○        |            |            |            |
|     |    |      | 瓦氏黄颡鱼 | ○        | ○        |            |            |            |
|     | 鮠属 | 长吻鮠  | ○     |          |          |            |            |            |
|     | 鲇科 | 鲇属   | 鲇     | ○        | ○        |            |            |            |
| 大口鲇 |    |      | ○     | ○        |          |            |            |            |

根据相关资料及夹江县农业农村局核实，工程建设区不涉及珍稀水生生物和鱼类“三场”。

### 5) 金牛河流域现状

金牛河系岷江下游右岸一级支流，源头支流众多。右源发源于眉山市丹棱县南部的大岩山、刘山埂和马鞍山一带丘陵区，流经眉山市丹棱县、东坡区、乐山市夹江县、

眉山市青神县、乐山市市中区。金牛河流域夹江县境内涉及吴场镇和新场镇，经夹江县吴场镇龙华村入境，新场镇东山村出境，县境内河流长 26.8km，平均比降 1.05‰，境内流域面积 198km<sup>2</sup>。

本项目所在区域金牛河为Ⅲ类水体，水体功能主要为行洪、灌溉。根据《四川省乐山市夹江县金牛河河流健康评价报告》结果表明，金牛河夹江段河流健康状态为“健康”。

### （3）陆生生态环境质量现状

#### 1) 用地现状

本项目为防洪除涝项目，项目两岸主要为耕地，用地范围外主要为居民区，沿线区域以农村生态系统为主，项目施工生产区占地类型主要为耕地（旱地）。

#### 2) 植被现状

根据现场踏勘，本项目周围植被主要为桉树、杉树、小叶榕、毛竹等植被型，植被覆盖率较高；工程河段水生植被分布较少，主要为沉水水生植被。

#### 3) 野生动物

本项目所在区域大部分为村落，人类活动频繁，动物资源相对匮乏，主要动物有：昆虫（蝴蝶、蜻蜓、蚊蝇、蚯蚓等）；禽鸟类（小云雀、家燕等）；哺乳类动物（老鼠、田鼠等），在本项目生态环境评价区域内未发现珍稀、濒危及国家和四川省重点保护野生动物分布，无重要野生动物生境分布。

#### 4) 生态敏感区

项目不占用基本农田，项目沿线及评价范围内无国家重点保护的珍稀、濒危野生动植物和名木古树，无特殊风景和需保护的名胜、古迹等生态敏感区。

## 2、环境空气质量现状调查与评价

### （1）项目所在区域环境空气质量达标情况判定（基本污染物环境质量现状）

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（生态影响类）（试行）》要求：不开展专项评价的环境要素，引用与项目距离近的有效数据和调查资料，包括符合时限要求的规划环境影响评价监测数据和调查资料，国家、地方环境质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的生态环境质量数据等。

本项目位于乐山市夹江县吴场镇金柏林社区，所在区域环境功能区属二类区，因此，环境空气质量现状评价采用《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生

态环境部 2018 年第 29 号) 中的二级标准, 根据夹江生态环境局 2024 年 1 月 23 日发布的“2023 年夹江县城空气质量”可知, 2023 年夹江县控制质量主要指标见下表。

**表3-3 2023年夹江县环境空气质量主要指标单位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , CO:  $\text{mg}/\text{m}^3$**

| 污染物               | 年评价指标              | 现状浓度  | 标准值 | 占标率 (%) | 达标情况 |
|-------------------|--------------------|-------|-----|---------|------|
| SO <sub>2</sub>   | 年平均质量浓度            | 7.2   | 60  | 10.67   | 达标   |
| NO <sub>2</sub>   | 年平均质量浓度            | 22.5  | 40  | 56.75   | 达标   |
| CO                | 第 95 百位数日平均质量浓度    | 1.2   | 4.0 | 27.5    | 达标   |
| O <sub>3</sub>    | 第 90 百分位 8h 平均质量浓度 | 156.6 | 160 | 101.38  | 达标   |
| PM <sub>10</sub>  | 年平均质量浓度            | 61.4  | 70  | 88.14   | 达标   |
| PM <sub>2.5</sub> | 年平均质量浓度            | 41.8  | 35  | 116.57  | 不达标  |

由上表统计结果可知, 夹江县环境空气中PM<sub>2.5</sub>出现超标, 项目所在区域为环境空气质量不达标区。

### (2) 项目所在区域环境空气质量达标方案

达标规划: 根据《乐山市空气质量限期达标规划(2017-2025)》, 乐山市近期采取产业和能源结构调整措施、大气污染治理的措施等一系列措施后, 在 2025 年底前实现空气质量 6 项主要污染物(二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳、臭氧)全面达标。

#### 同时根据《夹江县空气质量达标规划(2019-2025)》分阶段措施:

第一阶段(2019-2020)污染控制措施主要包括: 燃煤锅炉及重点行业, 清洁能源、脱硫、脱硝、除尘改造, 低氮燃烧、超低排放改造, VOCs 污染治理等固定源末端控制工程, 扬尘、露天秸秆焚烧、民用燃煤等面源综合控制、机动车污染控制。

第二阶段: 中长期(2021-2025 年), 高端高质高新现代产业体系框架基本形成, 资源能源消费增速趋缓, 控制技术和管理能力不断提高, 传统工业源污染物排放得到有效控制, 大气污染控制更加注重源头与过程控制。不断完善城市交通体系, 优化货运结构, 大力推广新能源汽车, 控制汽油车增长量, 增加绿色出行比例; 加强非道路移动机械污染控制; 全面深化扬尘、农业等面源污染防治措施。

《夹江县空气质量达标三年攻坚行动方案(2023-2025 年)》: 到 2025 年底, 夹江县空气质量持续改善, 力争 PM<sub>2.5</sub> 年均值小于 35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , 退出空气质量不达标县行列, 力争优良天数达到 320 天, 基本消除重污染天气。

本项目所在区域不达标指标 PM<sub>2.5</sub> 年平均质量浓度预期可达到小于 35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$  的要求, 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单中二级标准的要求。

### 3、地表水环境质量现状调查与评价

本项目位于金牛河流域，系岷江下游右岸一级支流。根据四川省2023年1~12月地表水水质月报，金牛河全年地表水水质检测中II~III类水质的月份有9个月，占75%；IV类水质的月份有3个月，占25%；无V类及劣V类水质的月份。因此，项目区域地表水水质一般，基本上满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。根据现场踏勘及查阅相关资料，项目评价范围内河道无排污口设置。

表 3-4 地表水水质质量检测结果表

| 河流名称 | 断面名称 | 断面级别 | 考核时间     | 实测类别 | 是否达标 | 主要污染指标       |
|------|------|------|----------|------|------|--------------|
| 金牛河  | 金牛河口 | 省控   | 2023年1月  | III  | 是    | /            |
|      |      |      | 2023年2月  | II   | 是    | /            |
|      |      |      | 2023年3月  | III  | 是    | /            |
|      |      |      | 2023年4月  | III  | 是    | /            |
|      |      |      | 2023年5月  | IV   | 否    | 高锰酸盐指数、化学需氧量 |
|      |      |      | 2023年6月  | IV   | 否    | 高锰酸盐指数、化学需氧量 |
|      |      |      | 2023年7月  | IV   | 否    | 化学需氧量        |
|      |      |      | 2023年8月  | III  | 是    | /            |
|      |      |      | 2023年9月  | III  | 是    | /            |
|      |      |      | 2023年10月 | III  | 是    | /            |
|      |      |      | 2023年11月 | III  | 是    | /            |
|      |      |      | 2023年12月 | III  | 是    | /            |

### 4、声环境质量现状调查与评价

#### (1) 监测点位

项目设4个监测点：1#项目起点K0+000居民处；2#项目中间段K1+067北侧公路旁居民处；3#项目中间段右K0+559旁居民处；4#项目终点右K2+100旁居民处。噪声现状监测结果见表3-5。

表 3-5 环境噪声监测统计结果 单位：dB(A)

| 监测点位                  | 2024年01月05日 | 评价标准                                   |
|-----------------------|-------------|--|
|                       | 昼间          |  |
| 项目起点 K0+000 居民处       | 54          | 《声环境质量标准》<br>(GB3096-2008) 中2类标准，昼间≤60 |
| 项目中间段 K1+067 北侧公路旁居民处 | 55          |  |
| 项目中间段右 K0+559 旁居民处    | 57          |  |
| 项目终点右 K2+100 旁居民处     | 54          |  |

从表3-5监测结果可见，4个监测点噪声监测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准限值。表明评价区内声学环境质量良好。

## 5、底泥环境质量现状监测及评价

### (1) 监测点位

表 3-6 底泥环境现状监测点位布设

| 序号 | 监测点位      | 备注 |
|----|-----------|----|
| 1# | 本项目疏浚段起点处 | /  |

点位代表性分析：根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）：底泥污染调查与评价的监测点位布设应能够反映底泥污染物空间分布特征的要求，根据底泥分布区域、分布深度、扰动区域、扰动深度、扰动时间等设置。

本项目底泥监测点位于项目疏浚段起点处，位于项目施工评价范围内，基本上能客观反映施工评价范围内的底泥环境质量水平和变化规律，因此项目底泥监测布点合理。

### (2) 监测项目

监测项目主要为：pH、铬、铜、铅、锌、镉、汞、砷、镍。

### (3) 监测时间及频次

监测时间为 2024 年 01 月 05 日。监测一天，每天监测一次。

### (4) 监测方法

采样、质控、数据处理方法、分析方法均按照国家标准方法和推荐方法进行。

### (5) 评价方法及标准

采用底泥污染指数评价，评价标准采用《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）农用地土壤污染风险筛选值标准要求。

### (6) 监测结果及评价

#### 1) 底泥污染指数计算公式：

$$P_{i,j} = C_{i,j} / C_{si}$$

式中：P<sub>ij</sub>——底泥污染因子的单项污染指数，大于 1 表明该污染因子超标；

C<sub>ij</sub>——调查点位污染因子的实测值，mg/L；

C<sub>si</sub>——污染因子的评价标准值或参考值，mg/L。

#### 2) 本项目底泥质量现状监测结果及评价见表 3-6。

表 3-7 底泥监测结果统计 单位 mg/kg, pH 无量纲

| 监测点 | 检测项目 | pH         | 镉   | 汞   | 砷  | 铅   | 铬   | 铜   | 镍   | 锌   |
|-----|------|------------|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|
|     | 筛选   | 6.5<pH≤7.5 | 0.6 | 0.6 | 25 | 140 | 300 | 100 | 100 | 250 |

|                |    |      |      |       |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----|------|------|-------|------|------|------|------|------|------|
| 位              | 值  |      |      |       |      |      |      |      |      |      |
| 1#             | 浓度 | 7.18 | 0.25 | 0.374 | 7.58 | 22   | 40   | 24   | 24   | 54   |
| 1#污染指数         |    |      | 0.42 | 0.62  | 0.30 | 0.16 | 0.13 | 0.24 | 0.24 | 0.22 |
| 达标情况           |    |      | 达标   | 达标    | 达标   | 达标   | 达标   | 达标   | 达标   | 达标   |
| 注：未检出按检出限一半计算。 |    |      |      |       |      |      |      |      |      |      |

由上表可知，项目区域内底泥的各项指标均达到《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）农用地土壤污染风险筛选值要求。由监测数据分析可知，项目区底泥重金属土壤污染风险低，这表明对土壤生态环境影响的风险低。

### 6、土壤环境质量

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ 964-2018）中附录 A 土壤环境影响评价类别，本项目属于“水利”中“其他”，项目类别为III类。根据底泥监测数据及业主提供资料，本项目土壤敏感程度为不敏感。因此本项目土壤环境影响评价工作等级为“-”，可不开展土壤环境影响评价工作。

### 7、地下水环境质量

本项目为堤防建设与河道治理报告表项目，属于《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 中IV类建设项目。因此，本项目不开展地下水环境影响评价。

与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题

本项目为新建项目，无与本项目有关的原有污染情况。经现场调查，工程河段沿线杂草丛生，与镇区绿地系统及景观结构建设极不协调；新建堤防河段岸坡残存部分70年代修建的浆砌卵石堤防，由于修建年代久远，加之近年洪水灾害频发，右岸已建堤防垮塌及基脚掏空现象严重，给沿岸农田和居民的生命财产安全带来严重威胁；加固堤防段原堤身采用浆砌石护坡结构，现状基本完好，但防洪标准仍不达标，亟需整治。工程河段若再次遭遇洪水，将会造成原堤防垮塌，洪水上岸，淹没农田，威胁沿岸居民生命财产安全，造成巨大的经济财产损失。



新建堤防段原浆砌卵石堤防垮塌段



原砂卵石堤防垮塌，堤脚冲刷



河道岸线散乱，杂草丛生



河道加固段现状照片

生态环境  
保护  
目标

根据现场调查，本项目疏浚起点 K0+000 西北侧约 127m，有吴场镇居民约 4 户；疏浚起点 K0+000 东北侧约 109~455m，有吴场镇居民约 40 户；疏浚段 K0+080~K0+563 东侧约 63~280m，有吴场镇居民约 40 户；疏浚段 K0+185~K0+473 西侧约 232~411m，有吴场镇居民约 14 户；堤防段右 K0+147 北侧约 70m，有吴场镇居民约 9 户；堤防段右 K0+320 南侧约 103~462m，有吴场镇居民约 21 户；堤防段右 K0+559~K1+075 西南侧约 20~153m，有吴场镇居民约 42 户；堤防段右 K0+986 西南侧约 336m，有吴场镇居民约 15 户；堤防段右 K0+839~K1+075 东北侧约 81~440m，有吴场镇居民约 15 户；堤防段右 K1+317~K1+691 东北侧约 104~474m，有吴场镇居民约 25 户；堤防段右 K1+481 西南侧约 110m，有吴场镇居民约 12 户；堤防段右 K1+519 西南侧约 425m，有吴场镇居民约 20 户；堤防段右 K2+060~K2+100 南侧约 10~331m，有吴场镇居民约 77 户；堤防段终点右 K2+100 西南侧约 256m，有吴场镇客运站；堤防段终点右 K2+100 西南侧约 268m，有吴场镇卫生院。

项目所在地无重点文物保护单位，未发现名胜古迹、珍稀野生动植物等重大环境敏感点。项目生态环境保护目标见下表。

表 3-8 生态环境保护目标一览表

| 类别     | 保护目标                         | 方位、距离、高差                               | 规模         | 环境功能及要求                      |
|--------|------------------------------|--|------------|------------------------------|
| 地表水环境  | 金牛河                          | /                                      | 小河，灌溉、行洪   | 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类 |
| 环境噪声   | 吴场镇居民                        | 疏浚起点 K0+000 西北侧约 127m, +4m             | 4 户/12 人   | 《声环境质量标准》(GB 3096-2008)2 类   |
|        | 吴场镇居民                        | 疏浚起点 K0+000 东北侧约 109~195m, +4m         | 13 户/52 人  |                              |
|        | 吴场镇居民                        | 疏浚段 K0+080~K0+563 东侧约 63~196m, +7m     | 11 户/44 人  |                              |
|        | 吴场镇居民                        | 堤防段右 K0+147 北侧约 70m, +6m               | 9 户/36 人   |                              |
|        | 吴场镇居民                        | 堤防段右 K0+320 南侧约 103~195m, +3m          | 7 户/28 人   |                              |
|        | 吴场镇居民                        | 堤防段右 K0+559~K1+075 西南侧约 20~153m, +5m   | 42 户/168 人 |                              |
|        | 吴场镇居民                        | 堤防段右 K0+839~K1+075 东北侧约 81~192m, +30m  | 7 户/28 人   |                              |
|        | 吴场镇居民                        | 堤防段右 K1+317~K1+691 东北侧约 104~196m, +24m | 5 户/20 人   |                              |
|        | 吴场镇居民                        | 堤防段右 K1+481 西南侧约 110m, +4m             | 12 户/48 人  |                              |
|        | 吴场镇居民                        | 堤防段右 K2+060~K2+100 南侧约 10~197m, +1m    | 58 户/232 人 |                              |
| 环境空气   | 吴场镇居民                        | 疏浚起点 K0+000 西北侧约 127m, +4m             | 4 户/12 人   | 《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级   |
|        | 吴场镇居民                        | 疏浚起点 K0+000 东北侧约 109~455m, +4m         | 40 户/160 人 |                              |
|        | 吴场镇居民                        | 疏浚段 K0+080~K0+563 东侧约 63~280m, +11m    | 40 户/160 人 |                              |
|        | 吴场镇居民                        | 疏浚段 K0+185~K0+473 西侧约 232~411m, +13m   | 14 户/56 人  |                              |
|        | 吴场镇居民                        | 堤防段右 K0+147 北侧约 70m, +6m               | 9 户/36 人   |                              |
|        | 吴场镇居民                        | 堤防段右 K0+320 南侧约 103~462m, +3m          | 21 户/84 人  |                              |
|        | 吴场镇居民                        | 堤防段右 K0+559~K1+075 西南侧约 20~153m, +5m   | 42 户/168 人 |                              |
|        | 吴场镇居民                        | 堤防段右 K0+986 西南侧约 336m, +7m             | 15 户/60 人  |                              |
|        | 吴场镇居民                        | 堤防段右 K0+839~K1+075 东北侧约 81~440m, +30m  | 15 户/60 人  |                              |
|        | 吴场镇居民                        | 堤防段右 K1+317~K1+691 东北侧约 104~474m, +24m | 25 户/100 人 |                              |
|        | 吴场镇居民                        | 堤防段右 K1+481 西南侧约 110m, +4m             | 12 户/48 人  |                              |
|        | 吴场镇居民                        | 堤防段右 K1+519 西南侧约 425m, -1m             | 20 户/80 人  |                              |
|        | 吴场镇居民                        | 堤防段右 K2+060~K2+100 南侧约 10~331m, +1m    | 77 户/308 人 |                              |
|        | 吴场镇客运站                       | 堤防段终点右 K2+100 西南侧约 256m, -2m           | /          |                              |
| 吴场镇卫生院 | 堤防段终点右 K2+100 西南侧约 268m, -2m | /                                      |            |                              |

|  |      |                 |   |
|--|------|-----------------|---|
|  | 生态环境 | 金牛河河道内及施工周边500m | 生态环境以不减少区内濒危珍稀动植物和不破坏生态系统完整性为标准，水土流失以不改变土壤侵蚀类型为标准 |
|--|------|-----------------|---|

### 1、环境质量标准

#### (1) 环境空气质量

项目所在地周围大气环境执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，详见下表 3-9。

表 3-9 二级标准各项污染物的浓度限值 单位：μg/m<sup>3</sup>

| 污染物               | 污染物的浓度限值 (ug/m <sup>3</sup> ) |          |     | 依据                                     |
|-------------------|-------------------------------|----------|-----|--|
|                   | 1 小时平均                        | 24 小时平均值 | 年平均 |  |
| SO <sub>2</sub>   | 500                           | 150      | 60  | 《环境空气质量标准》<br>(GB3095-2012) 中的<br>二级标准 |
| NO <sub>2</sub>   | 200                           | 80       | 40  |  |
| PM <sub>10</sub>  | /                             | 150      | 70  |  |
| PM <sub>2.5</sub> | /                             | 75       | 35  |  |
| CO                | 10000                         | 4000     | /   |  |
| O <sub>3</sub>    | 200                           | 160      | /   |  |

#### (2) 地表水环境质量

本项目最终受纳水体水质（金牛河）执行国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准，详见下表 3-10。

表 3-10 各项污染物的浓度限值 单位：mg/L

| 监测项目 | pH（无量纲） | COD | 氨氮   | BOD <sub>5</sub> | 石油类   |
|------|---------|-----|------|------------------|-------|
| 标准值  | 6~9     | ≤20 | ≤1.0 | ≤4.0             | ≤0.05 |

#### (3) 声环境质量

声环境执行国家《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准，标准限值见表 3-11。

表 3-11 声环境标准限值等效声级 单位：dB(A)

| 类别  | 昼间 | 夜间 |
|-----|----|----|
| 2 类 | 60 | 50 |

#### (4) 生态环境

以不减少区域内濒危珍稀动植物和不破坏当地生态系统完整性为标准。

### 2、污染物排放标准

#### (1) 废气排放标准

本项目施工期废气排放执行《四川省施工场地扬尘排放标准》（DB51/2682-2020）

评价  
标准

中规定的各施工阶段的废气限值标准。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 单位：μg/m<sup>3</sup>**

| 监测项目         | 区域   | 施工阶段             | 监测点排放现状<br>(ug/m <sup>3</sup> ) | 监测时间         |
|--------------|--|------------------|---------------------------------|--------------|
| 总悬浮颗粒物 (TSP) | 成都市、自贡市、泸州市、德阳市、绵阳市、广元市、遂宁市、内江市、乐山市、南充市、宜宾市、广安市、达州市、巴中市、雅安市、眉山市、资阳市。 | 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                             |              |
|              | 攀枝花市、阿坝藏族自治州、甘孜藏族自治州、凉山彝族自治州。  | 拆除工程/土方开挖/土方回填阶段 | 900                             |              |
|              |  | 其他工程阶段           | 350                             |              |

(2) 废水排放标准

项目施工期基坑废水经沉淀池沉淀后上清液排入金牛河，设备冲洗废水、机械冲洗废水经沉淀池（6m<sup>3</sup>）处理后回用，不外排；混凝土拌和站冲洗废水采用先中和再经沉淀池（9m<sup>3</sup>）处理后回用，不外排；生活污水经周边居民化粪池处理后用于施肥。

(3) 噪声排放标准

项目施工期执行国家《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准。标准限值见表 3-13。

**表 3-13 施工场界环境噪声排放标准 单位：dB(A)**

| 昼间 | 夜间 |
|----|----|
| 70 | 55 |

(4) 固废

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

其他

本项目属于生态影响类项目，不设置总量控制指标。

## 四、生态环境影响分析

施工期  
生态环  
境影响  
分析

### 1、生态环境影响分析

#### (1) 对陆生生态的影响

##### 1) 土地利用形式的改变

工程对土地利用形式变化的影响主要为对永久占地的影响。本项目永久占地包括防洪堤工程及管理范围、河道部分及其河段管理范围。

项目占用各类土地面积 62.85 亩。永久占地 42.80 亩，其中耕地 42.80 亩；临时占地面积 20.05 亩，其中耕地 20.05 亩。项目不占用基本农田。项目占地破坏了原地表植被，对该地区生态环境造成一定的破坏，同时使自然状况下的土体稳定和土壤结构遭到破坏，土体疏松，土壤可蚀性增加，但随着施工结束，迹地恢复，上述情形均会得到改善，不会改变原有土地利用形式。

##### 2) 植被损失及对动物生境的影响

堤防修筑过程中，施工地带中的现有植被受到破坏。经调查与查阅相关资料，在评价范围内没有古树名木。本工程建设没有对沿线植被产生长期的破坏性影响，同时，项目在临时占地处实施绿地迹地恢复，在一定程度上补偿了因施工破坏的原有植被，也具有景观改造、优化环境质量的作用。

项目工程区不存在大型的动物。一般来说，即使存在大型动物，由于人类居住的原因，也会自行迁徙，因此只有地表及地下浅层的小型动物受到损害，工程建设对动物生境影响较小。

##### 3) 对农灌取水影响分析

项目涉水施工会造成施工区域及下游地表水浑浊，项目评价范围内金牛河无饮用水取水口，主要为农田灌溉取水。农田灌溉用水对水质要求不高，涉水施工产生的污染物主要为 SS，SS 为非持久性污染物，施工结束后，就是沉降于河内，且 SS 对农作物影响较小。

因此，项目施工对农灌取水影响较小。

#### (2) 对水生生态的影响

##### 1) 施工期对水生生态系统的影响

###### ① 施工对水体的影响

根据现场调查，本项目涉水施工区域不涉及珍稀水生生物及鱼类“三场”。项

目施工期施工导致本项目区域水体短期内悬浮物含量增加，将对河内鱼虾类等造成一定影响。悬浮物在水体中自然扩散、沉降，对下游的影响范围逐渐减小，对河底栖息的动物造成一定影响，该类影响随着施工结束而消失。此外，项目的建设不会阻断河道，占用河道的宽度有限，因此项目对水体的影响较小。

#### ②施工对水生生物生境的影响

在岸边土石、垃圾清理及河道挡墙、土石填筑等施工作业中，水体被搅混，影响水生生物的栖息环境，或者对鱼虾造成惊吓，影响其正常的活动路线；对河岸的开挖和围堰，破坏河漫滩地水生植物群落，会影响植食性水生动物的觅食。

#### ③施工对鱼类的影响

本项目涉及河道疏浚，将一定程度上使得河流滩涂面积减小，饵料生物量可能有所减少；同时河道疏浚使得浮游动物的数量减少，将一定程度上影响肉食性鱼类的饵料。但在河道疏浚过程中，由于鱼类的应激性，会一定程度上使得鱼类往下游迁徙，在一段时间后，部分鱼类适应了新环境，可能会选择在该环境中栖息繁衍，特别是一些适应性较强的小型鱼类。因此，工程对鱼类的影响将随着施工期的结束而结束。

施工期间人员、机械、车辆产生的大量噪声等将迫使鱼类往下游河段迁移。施工期间产生的生产废水经沉淀池处理后回用，生活污水经周边居民化粪池处理后用于施肥，均不会对鱼类的生存产生不利影响；若生活污水和生产废水处理设施发生事故，污废水不经处理直接排放的情况下，特别是混凝土拌和站清洗废水处理措施未落实或处理设备发生故障，废水未经处理直接进入河道，可能对下游河段造成一定的影响，但由于污水水量较小，不会形成明显的污染带。因此，施工对鱼类的影响较小。

#### ④施工废物对水体的污染

由于工程规模不大，历时不长，所需施工人员数量不多，施工人员生活污水不排入河内，经周边居民化粪池处理后用于施肥，对水体的水质影响较小；车辆、机械设备冲洗废水，经沉淀池（6m<sup>3</sup>）处理后回用，不外排，对周围水体影响不大；混凝土拌和站冲洗废水采用先中和再经沉淀池（9m<sup>3</sup>）处理后回用，不外排；基坑废水经沉淀后上清液排入金牛河。因此，施工期产生的各类污废水对周围水体影响较小。

### (3) 水土流失

本项目工程施工过程将扰动地表，损坏原地貌及植被，使土壤水土保持功能下降，可能产生水土流失。同时产生的临时堆土如不能及时清理，遇到较大降雨冲刷，易发生水土流失。评价要求，项目施工期应加强施工管理，严格控制施工范围，合理安排施工进度，尽量减少场地外施工临时占地，严禁乱弃土方，防止产生新的水土流失；施工同时做好边坡防护；对物料、堆土等进行苫盖，并及时清运、回填，施工结束后及时进行植被恢复。采取上述防治措施后，项目施工期可有效防止水土流失。

综上，项目施工时间较短，施工对施工区域及下游影响较小。

## 2、施工期大气环境影响分析

本项目施工期废气主要来源于施工扬尘、运输车辆扬尘、混凝土拌和站产生的粉尘、施工机械及运输车辆尾气等。

### (1) 施工扬尘

#### 1) 主体工程区施工扬尘

本项目施工会对周围大气环境产生短期的干扰和影响，而大气污染物主要为TSP，主要来自建筑材料（水泥、砂子、石子等）的搬运及堆放；土方填挖及现场堆放；施工材料的堆放及清理；弃土回填；施工期运输车辆运行等。施工中不可避免地新增“二次扬尘”污染源。参照同类型施工场地设置的扬尘监测数据进行类比分析，结果详见下表 4-1。

表 4-1 施工期扬尘类比监测结果

| 工程段  | 围栏情况                 | 施工场地下风向距离 Xm 处 TSP 浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) |       |       |       |       |       | 上风向对照点浓度值 |
|------|----------------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|
|      |                      | 20m  | 50m   | 100m  | 150m  | 200m  | 250m  |           |
| 主干工程 | 无                    | 1.540                                      | 0.991 | 0.535 | 0.511 | 0.504 | 0.401 | 0.419     |
| 支段工程 |                      | 1.457                                      | 0.963 | 0.568 | 0.540 | 0.519 | 0.411 |           |
| 平均   |                      | 1.503                                      | 0.922 | 0.592 | 0.561 | 0.512 | 0.406 |           |
| 主干工程 | 围金属板<br>(H=1.5~2.0m) | 1.105                                      | 0.674 | 0.453 | 0.424 | 0.421 | 0.420 | 0.404     |
| 支段工程 |                      | 0.943                                      | 0.577 | 0.416 | 0.420 | 0.417 | 0.417 |           |
| 平均   |                      | 1.024                                      | 0.626 | 0.435 | 0.421 | 0.419 | 0.419 |           |

根据《四川省施工场地扬尘排放标准》（DB51/2682-2020）中规定的各施工阶段的废气限值标准 600ug/m<sup>3</sup> 作为参考标准，根据上表可知，本项目对施工现场 20m 范围内环境敏感目标影响最大，20~50m 范围内的环境敏感目标影响较大，对 100m 外的环境敏感目标影响较小。项目施工期的环境空气影响是暂时的且可以接受的。

2) 混凝土拌和站扬尘

混凝土、灰土、水泥等物料在拌和过程中均易起尘。本项目设有固定混凝土拌和站，扬尘对环境空气的影响较为集中，尤其是混凝土拌和站下风向受污染的可能性更大，但因为是固定的混凝土拌和站，相对便于管理。施工过程中，混凝土必须集中搅拌，混凝土拌和站应设置在远离居民房屋的一侧并设置围挡，喷雾降尘，采取该防尘措施后可有效地控制扬尘污染。

3) 运输车辆扬尘影响分析

运输车辆扬尘主要是由于施工车辆在运输施工材料而引起，引起道路扬尘的因素较多，主要跟车辆行驶速度、风速、路面积尘量和路面积尘湿度有关，其中风速还直接影响到扬尘的传输距离。据有关调查显示，施工场地的扬尘另一个重要影响因素主要是由运输车辆行驶产生，与道路路面及车辆行驶速度有关，约占扬尘总量的60%。在完全干燥情况下，可按经验公式计算：

$$Q = 0.123 \times \left(\frac{V}{5}\right) \left(\frac{W}{6.8}\right)^{0.85} \left(\frac{P}{0.5}\right)^{0.75}$$

式中：Q——汽车行驶的扬尘，kg/km·辆；

V——汽车速度，km/h；

W——汽车载重量，t；

P——道路表面粉尘量，kg/m<sup>2</sup>。

一辆载重5t的卡车，通过一段长度为500m的路面时，不同表面清洁程度，不同行驶速度情况下产生的扬尘量如下表所示。

表 4-2 不同车速和地面清洁程度时的汽车扬尘

| 车速 | P (kg/m <sup>2</sup> ) |        |        |        |        |        |
|----|------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
|    | 0.1                    | 0.2    | 0.3    | 0.4    | 0.5    | 1.0    |
| 5  | 0.0283                 | 0.0476 | 0.0646 | 0.0801 | 0.0947 | 0.1593 |
| 10 | 0.0566                 | 0.0953 | 0.1291 | 0.1602 | 0.1894 | 0.3186 |
| 15 | 0.0850                 | 0.1429 | 0.1937 | 0.2403 | 0.2841 | 0.4778 |
| 20 | 0.1133                 | 0.1905 | 0.2583 | 0.3204 | 0.3788 | 0.6371 |

由上表可见，在同样路面清洁情况下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面清洁度越差，则扬尘量越大。根据类比调查，一般情况下，施工场地、施工道路在自然风作用下产生扬尘的影响范围在100m以内。因此，限制车速及保持路面清洁是减少运输车辆扬尘的有效手段。

同时建设单位、施工单位应加强车辆源头管理，运输过程中车辆必须篷布遮盖，不得在途中造成砂石洒落，运输路线应避免医院、学校等敏感区域，运输时间应该避开上下班的高峰期及人流物流的高峰时间。为进一步降低施工运输车辆对周边环境及居民的影响，环评要求：

①进出场车辆必须进行冲洗，防止将扬尘和渣土带出施工现场。清洗次数不少于1次/天。

②各施工段负责人要加强巡视检查或安排专人监督，负责联系相关社区、街道以及相关执法部门。

③施工后，路面恢复要及时。路面恢复前，可采取初步硬化与洒水配合、密目安全网苫盖等方式，防止扬尘产生。

④为防止道路遗（撒）洒、砂石、渣土乱倒（卸）及施工现场扬尘，转运车辆必须符合道路运输安全及交通和交警部门的准运要求，经相关部门检查合格，且篷盖开合有效、无破损；严格控制车辆行驶路径，杜绝不按规定线路行驶等。

⑤做好渣土运输扬尘治理工作，严格标准，全面落实渣土苫盖等相关规定；确保不留渣土和浮尘，确保建筑垃圾及时清理清运，做到场干地净。

#### （2）施工场地车辆、燃油机械废气

由于施工场地车辆和各种燃油机械比较集中，尾气排放源强相对较大，污染因子以CO、NO<sub>x</sub>和C<sub>n</sub>H<sub>m</sub>为主，为非连续间歇式排放。根据现场调查，项目施工场地较空旷，空气流通较好，因此项目施工场地车辆、燃油机械尾气排放对区域大气环境影响较小。项目施工期将会对项目所在地环境空气质量造成一定影响，但这些影响随着施工期的结束也会结束。因此，项目施工期不会造成项目所在地环境空气质量明显恶化。

#### （3）清淤及淤泥堆场恶臭

河道疏浚时，底泥在受到扰动以及堆存地面时，可能会引起恶臭气体以无组织形式释放，从而影响周围环境空气质量，主要恶臭污染物为氨氮和硫化。淤泥长期沉积于河底可能含有少量植物、藻类、生活垃圾等，沉积时间如果较长，有机质腐败后容易散发臭味。类比同类项目，清淤过程臭气浓度为2~3级，30m之外将至2级，有轻微臭味，低于恶臭强度的限值标准；50m之外基本无气味。

### 3、施工期地表水环境影响分析

本项目施工过程中的水污染物主要来自施工人员生活污水及车辆、机械设备冲洗废水和混凝土拌和站冲洗废水。

#### (1) 疏浚和围堰对水环境的影响

本项目围堰施工与河道疏浚过程中将导致施工区域局部水体悬浮物浓度增加，对施工段水质产生一定影响。施工过程中会减小河流过水断面，但由于整个工程位于枯水期，河流流量较小，且本项目工程量也相对较小，工期短，其影响范围和程度有限，通过导流后，不会影响下游河段的流量过程，对下游水文情势基本无影响。

#### (2) 生活污水

施工期生活污水来自施工人员的日常生活污水。本项目高峰期施工人数 60 人，生活污水以 50L/d 人计，排放系数按 0.9 计，则生活污水量为 2.7m<sup>3</sup>/d。施工期为 6 个月，生活污水总量为 486m<sup>3</sup>。废水中 COD<sub>Cr</sub> 浓度约为 250~350mg/L（以 300mg/L 计），BOD<sub>5</sub> 浓度约为 150~250mg/L（以 200mg/L 计），NH<sub>3</sub>-N 浓度约为 15~35mg/L（以 35mg/L 计），SS 浓度约为 150~200mg/L（以 200mg/L 计）。项目施工期间人员生活污水经当地居民化粪池收集处理后用于周边农肥，对周围地表水环境影响较小。

#### (3) 施工废水

本项目利用当地条件，不设砂石加工厂、机械维修与汽车保养站，仅设置混凝土拌和系统、机械停放场、综合仓库，因此本项目施工废水主要为施工车辆、机械设备的冲洗废水及混凝土拌和站冲洗废水，主要污染因子以 SS 为主。施工期间产生的废水经沉淀处理后循环使用，不外排，对周围环境影响较小。

##### ①混凝土拌和站冲洗废水

混凝土拌和机在暂时停止生产时必须冲洗干净，按混凝土拌和机平均每四天冲洗水一次，每次冲水量以 4.0m<sup>3</sup> 计，则拌和机冲洗水量为 1m<sup>3</sup>/d；损耗量按照 30% 计，则每台拌和机冲洗废水量为 0.7m<sup>3</sup>/d。拟建项目施工生产区内布设 2 台 0.8m<sup>3</sup> 的拌和机，则拌和站废水产生量为 1.4m<sup>3</sup>/d，沉淀池蓄水量考虑一次排水的 3 倍以上，并考虑一定淤积量。因此，设计沉淀池容积为 9m<sup>3</sup>（3m×1.5m×2m），混凝土拌和站冲洗废水沉淀后循环使用。施工现场应加强管理，做好机械的日常维修保养，杜绝跑冒滴漏现象产生，禁止外排进入水体，在雨天对各类机械进行遮盖。

## ②车辆冲洗废水、机械冲洗废水

评价要求建设单位在施工生产区出入口对驶离车辆实施冲洗，避免车身、车轮带泥上路行驶。拟建项目设置1个沉淀池，沉淀池容积为6m<sup>3</sup>（2m×1.5m×2m），车辆冲洗废水、机械冲洗废水经沉淀池沉淀后循环使用。施工现场应加强管理，做好机械的日常维修保养，杜绝跑冒滴漏现象产生，禁止外排进入水体，在雨天对各类机械进行遮盖。

### （4）基坑排水

本项目施工前需要对河道两岸进行排水，以防河道两岸积水太多影响施工。本项目采用基坑排水，分为初期排水和经常性排水。同时本项目地下水位较高，施工现场位于河道两岸，本项目拟采用止水、导水、排水施工技术措施来保证工程施工顺利进行。本项目基坑排水主要为经常性排水，包括堰基、基坑渗水、降雨排放等，其主要污染物为悬浮物，经沉淀处理后排入金牛河内，对地表水环境质量影响较小。

## 4、施工期声环境影响分析

施工期间，评价主要考虑噪声对各侧环境保护目标的影响。施工期噪声主要可分为施工作业噪声、施工车辆噪声和机械噪声。施工作业噪声主要指施工中发生的零星的敲打声、运输车辆装卸作业时的撞击声、拆装模板的撞击声等，多为瞬间噪声。施工车辆的噪声为运输车辆行驶时发出的噪声，属于交通噪声。机械噪声由各类施工机械产生，如挖土机、推土机等。该类噪声源多为点声源，不同施工阶段和不同施工机械发出的噪声水平不同，且有大量设备交替作业，因此施工作业噪声将会对本项目内外环境带来一定影响。

### （1）噪声源强

施工期的噪声主要来源于施工现场的各类机械设备噪声，由于各施工阶段均有大量设备交互作业，这些设备在场地内的位置以及使用率均有较大变化，因此很难计算其确切的施工场界噪声，根据施工量，按经验计算各施工阶段的昼夜的主要噪声源及场界噪声和标准声级见下表。施工期间的场界噪声必须满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准要求。

表 4-2 施工期主要噪声源及其声级值

| 序号 | 设备名称  | 规格型号                                 | 噪声强度 dB (A) |
|----|-------|--------------------------------------|-------------|
| 1  | 单斗挖掘机 | 1.0m <sup>3</sup> 、1.6m <sup>3</sup> | 85          |
| 2  | 推土机   | 59kW、74kW、88kW                       | 85          |
| 3  | 振动碾   | 10t、13-14t                           | 85          |

|    |        |                      |    |
|----|--------|----------------------|----|
| 4  | 混凝土振捣器 | 1.1kW、1.5kW          | 85 |
| 5  | 混凝土拌和机 | 0.8m <sup>3</sup>    | 85 |
| 6  | 蛙式打夯机  | 2.8kw                | 85 |
| 7  | 风(砂)水枪 | 6m <sup>3</sup> /min | 80 |
| 8  | 压路机    | 12-15t               | 85 |
| 9  | 自卸汽车   | 8t、10t               | 75 |
| 10 | 载重汽车   | 5t                   | 85 |
| 11 | 胶轮车    | /                    | 70 |
| 12 | 抽排水泵   | 30m <sup>3</sup> /h  | 75 |
| 13 | 电焊机    | 25kVA                | 85 |
| 14 | 钢筋弯曲机  | Φ6-40                | 85 |
| 15 | 钢筋切断机  | 20kW                 | 85 |
| 16 | 钢筋调直机  | 4-14kW               | 85 |

(2) 噪声影响预测

$$L_p(r) = L_w - 20lgr - 11$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_w$ ——由点源产生的倍频带声功率级，dB；

$r$ ——预测点距声源的距离；

由上式预测单个噪声源在评价点的贡献值，再将不同声源在该点的贡献值用对数法叠加，得出多个噪声源对该点噪声的贡献值，采用的模式如下：

$$L = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{L_i/10}$$

式中： $L$ ——叠加后总声压级，dB；

$L_i$ ——各声源的噪声值，dB；

$n$ ——声源个数。

施工期噪声预测结果见下表。

表 4-3 施工期噪声预测结果表 单位：dB(A)

| 噪声源强值  | 预测距离  |       |       |       |       |       |       |       | 备注          |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------|
|        | 1m    | 10m   | 20m   | 50m   | 70m   | 100m  | 150m  | 200m  |             |
| 单斗挖掘机  | 95.99 | 64.99 | 58.96 | 51.01 | 48.08 | 44.99 | 41.46 | 38.96 | 以施工期最强噪声值预测 |
| 推土机    |       |       |       |       |       |       |       |       |             |
| 振动碾    |       |       |       |       |       |       |       |       |             |
| 混凝土振捣器 |       |       |       |       |       |       |       |       |             |
| 蛙式打夯机  |       |       |       |       |       |       |       |       |             |
| 风(砂)水枪 |       |       |       |       |       |       |       |       |             |
| 压路机    |       |       |       |       |       |       |       |       |             |
| 自卸汽车   |       |       |       |       |       |       |       |       |             |
| 载重汽车   |       |       |       |       |       |       |       |       |             |
| 胶轮车    |       |       |       |       |       |       |       |       |             |
| 抽排水泵   |       |       |       |       |       |       |       |       |             |

|       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 电焊机   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 钢筋弯曲机 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 钢筋切断机 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 钢筋调直机 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

(3) 预测评价结果分析

由上表中的计算结果可知，施工期间产生的施工噪声昼间将对 20m 范围内，夜间将对 70m 范围内造成噪声影响。本项目夜间不施工。

**5、施工期固体废物影响分析**

施工期固废主要来源于土石方开挖、清淤料、施工工程产生的建筑垃圾、施工人员产生的生活垃圾以及沉淀池底泥。

(1) 土石方

本项目堤防工程总计开挖量约 5.77 万 m<sup>3</sup> (含表土 0.83 万 m<sup>3</sup>)，经土石方平衡，回填量约 5.77 万 m<sup>3</sup> (含表土回覆 0.83 万 m<sup>3</sup>)，本项目挖填方平衡，无弃方。项目各堤段剩余弃土暂存于临时堆料场内，综合利用，后期回填于本项目堤后低洼处。

(2) 清淤料

本项目河道清淤量约 1.77 万 m<sup>3</sup>，清淤深度范围内土层主要为松散漂卵砂砾石层，河道疏浚物以砂卵石为主。

同时根据《水利水电工程天然建筑材料勘察规程》(SL251-2015)技术要求，其质量能满足填筑料质量要求，项目所需卵石料可充分利用开挖的漂卵砾石料。经对堤防沿线的调查，本项目部分堤防堤后地势较低，可将清淤砂卵石填至堤后地势较低部位，其中砂卵石填筑可减少堤后积水，增加堤后边坡稳定性。本项目可利用工程区既有交通条件，将清淤砂卵石及时调配至所需工程段利用。

(3) 建筑垃圾

施工期产生的建筑垃圾可回收废料如废板材、模具、支架等由施工单位回收利用；其他废弃的砖块、混凝土、灰渣及边角料等运至市政指定建筑垃圾堆场。

(4) 施工人员生活垃圾

工程高峰期施工人数 60 人，以每人每天产生垃圾 0.5kg，施工人员产生的生活垃圾约 30kg/d。生活垃圾集中收集后交由当地环卫处理。

(5) 沉淀池底泥

本项目沉淀池中的底泥清掏至临时堆土区自然晾干，晾干后用于堤后回填，对周围环境影响较小。

综上，本项目施工过程中产生的固体废弃物在得到合理有效处置后不会造成二次污染，不会对周边环境造成明显不利影响。

## 6、社会环境影响分析

### (1) 拆迁赔偿

本项目建设征地范围内不涉及房屋，因此，不涉及人口搬迁；本项目涉及一座在建小型农用泵站拆迁补偿，拆迁面积 32m<sup>2</sup>，采用一次性补偿形式，补偿标准 950 元/m<sup>2</sup>，共计 3.04 万元。此外，本项目还涉及到 4 根电杆及 2 处天然气警示桩的拆迁补偿，补偿标准 5 万元/根，天然气警示桩补偿标准 0.1 万元/根，共计 20.2 万元。

### (2) 交通影响

在工程沿线设宣传专栏进行宣传，设立告示牌，使项目沿线居民进一步了解项目建设的重要意义，从而理解并体谅项目建设带来的暂时影响。与此同时，项目建设和施工单位需加强与当地交通管理部门的合作，共同制定合理的运输方案和运输路线，尽量减少施工车辆对附近居民的干扰。

### (3) 人群健康保护措施

施工单位与当地卫生医疗部门取得联系，由其负责施工人员的医疗保健、急救及意外事故的现场急救与治疗工作。项目采取的防治措施如下：

- 1) 在工程动工以前，结合场地平整工作，对施工区进行一次清理消毒；
- 2) 完善处理各种废水和生活垃圾，定期进行现场消毒；
- 3) 制定了相应的管理制度，安排专人负责，搞好施工生产区的卫生防疫工作；
- 4) 加强卫生管理和卫生防疫宣传工作，对施工人员进行定期体检；
- 5) 加强生活污水的管理，重视疫情监测，并积极配合卫生防疫部门进行调查，防止传染病传播流行；
- 6) 施工现场有饮水器具，由专员管理和定期清洗，保持卫生。

项目占地范围内不涉及人口搬迁，农用泵站、电杆及天然气警示桩按相应的补偿恢复方案进行拆迁，对周边居民影响较小。因此，本项目社会环境影响较小，且施工期间雇佣当地村民，增加其收入，具有良好的社会效益。

|                    |  |
|--------------------|--|
| <p>运营期生态环境影响分析</p> | <p>本项目运营期不会产生废气、废水、噪声、固废等污染，正常运行过程中不会对周围环境产生不良环境影响。</p> <p><b>1、对行洪范围影响分析</b></p> <p>本项目在堤线布置上，坚定执行“严禁侵占河道，缩窄行洪断面”的原则，在满足稳定河宽要求的前提下，经洪水计算，推算出治理河段整治前后的洪水水面线，以尽量不抬高原有洪水水位或洪水水位略有抬高为准，确定堤距，进行河岸堤线布置，确保河道行洪过水断面，满足 10 年一遇防洪标准。</p> <p><b>2、对水文情势的影响分析</b></p> <p>本项目岸线的确定是充分考虑水流的规律，与河势流向相适应，沿现有河岸布置。因此工程实施后，在枯水季节，对河道水文情势影响较小，基本不会改变原河床的冲刷规律；但在丰水期，特别是发生大洪水时，护岸工程能抑制洪水对两岸的冲刷，由于护岸限制了洪水向河道外侧的流向，一定程度上增大了河水的流速，势必加大对河槽和河漫滩的冲刷深度，此时河流输沙量会比未建护岸前增加，部分河心滩可能缩小甚至消失，根据国内工程实践经验，在经过两到三次大洪水后，河道会产生新的冲淤平衡，对河道影响较小。</p> <p><b>3、对河势稳定的影响分析</b></p> <p>本项目堤防堤线平顺，基本不改变现有的河势。为使行洪通道畅通，堤线布置与造床流量下的河道主河槽大致平行对河道水流流速无影响，不会对河道河势稳定产生不良影响。</p> |
| <p>选址选线环境合理性分析</p> | <p><b>1、项目选址合理性分析</b></p> <p>本项目位于乐山市夹江县吴场镇金柏林社区，为堤防建设项目，综合治理河长 3000.0m，其中河道疏浚 900.0m，堤防建设全长 2049m，均位于金牛河右岸，选线唯一。</p> <p>经核实，本项目的建设不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区；工程评价区不涉及国家珍稀动植物、珍稀水生生物及鱼类“三场”；工程建设不占用基本农田，亦不占用文物古迹及压覆矿产资源。项目拟通过新建堤防，与现状堤防形成完善封闭的防洪体系，并对局部阻水河滩进行河道疏浚，从而实现防洪减灾。项目总体布置按照有利于生态环境，考虑更好地发挥防洪功能，合理地确定河道堤防走向、配套建筑物和清淤河段位置，项目选址与河势流向相适应，确保治理河段</p>   |

满足十年一遇的防洪标准。因此，本项目建设无明显制约限制性因素，项目实施对改善当地区域生态环境有着积极的作用。

综上所述，从环境保护角度分析，项目选址选线合理可行。

## 2、临时工程选址合理性分析

### (1) 施工工区设置合理性分析

根据地形条件和堤线布置，本项目施工工区布置在堤线附近，施工区总占地面积 1.2 亩，占地类型为耕地。施工区占地范围内的地表植被在区域属广布种，植株清除后不会导致区域该植物种类灭绝、生物多样性大幅降低，影响较小。施工结束后，将及时拆除施工工区建筑及设施，并通过播撒草籽进行绿化恢复。

根据现场踏勘，施工工区周边 50m 范围内无居民敏感点，周边外环境主要以耕地为主，项目夜间不施工，无高污染排放。周边植被情况较好，当项目建成后随即对临时占地进行恢复，对周边环境影响较小。从环境保护角度分析，施工工区布置较为合理。

### (2) 临时堆料场设置合理性分析

本项目布置 1 处临时堆料场，用于临时堆放剥离的表土及主体工程未及时填筑的土石方等，总占地面积 11.25 亩，占地类型为耕地。临时堆料场采取土袋拦挡、防雨布遮盖，铺设防渗膜等措施对其进行保护，且在使用结束后及时对占用部分进行生态修复。

根据现场踏勘，本项目临时堆料场周边 50m 范围内均无居民敏感点，周边外环境主要以耕地为主，通过定期喷湿、对临时堆场采取遮盖并设置围挡等措施。周边植被情况较好，当项目建成后随即对临时占地进行恢复，对周边环境影响较小。因此，项目临时堆料场布置较为合理。

## 五、主要生态环境保护措施

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| 施工<br>期生<br>态环<br>境保<br>护措<br>施 | <p><b>1、生态环境保护措施</b></p> <p>(1) 工程占地保护措施</p> <p>根据施工布置,项目共扰动或占压原地表面积为 62.85 亩,占地类型主要是耕地。为减少项目施工对周边生态环境的影响,环评要求项目施工时必须严格执行以下措施:</p> <p>1) 施工时,对工程占地进行严格管理,不准擅自扩大占地,避免增加对地表植被的破坏。对施工弃土及早处理,避免由于人为耽搁加剧水土流失;</p> <p>2) 施工结束后,对于施工生产区、临时施工围堰等临时占地,及时清理场地,拆除建筑,对场地进行平整,恢复原有土地利用类型;</p> <p>3) 禁止乱砍乱伐,注意保护周边植被,尽可能地减少对植被和土地的破坏。形成的裸露土地,需及时覆土,弃土、填土应尽量结合填坑、修路,避免增加临时占地;</p> <p>4) 施工期间,以公告、宣传单、板报和会议等形式,加强对施工人员的环境保护宣传教育和保护野生动物常识的宣传,提高施工人员的环境保护意识;禁止施工人员捕猎蛙类、蛇类、兽类、鸟类等野生动物和从事其他有碍生态环境保护的活动。加强施工管理与监理,优化施工设计,减少施工占地及施工活动对动物栖息地的破坏;</p> <p>5) 工程建设中,弃土综合考虑,减少施工中的弃土量;合理布置弃土的位置、范围等,减少破坏地貌的面积,保持原有生态环境;</p> <p>6) 禁止将垃圾及施工产生的废水(如混凝土施工废水)直接排入水体;有害的施工材料远离水体堆放;</p> <p>7) 本项目施工活动主要集中在河岸带,在施工过程中减少对河岸带植被的破坏,施工完成后,及时对破坏的河岸进行生态修复,维护近岸的水生生态环境;</p> <p>8) 在施工期制定水生生物保护规定,使施工人员在施工过程中能自觉保护水生动物;严禁施工人员在施工水域附近进行捕鱼、猎捕水禽或从事其他有碍水生生态环境的活动;</p> <p>9) 在实施与河道水体直接接触的工程时,采取围堰施工的施工方式,减少悬浮物的产生量;合理地安排施工季节和施工强度,降低水体浑浊对水生生态产生影响。</p> |
|---------------------------------|--|

10) 在实施与河道水体直接接触的工程时, 应采取围堰施工的施工方式, 减少悬浮物的产生量; 合理安排施工季节和施工强度, 在水体流动缓慢季节时, 可适当加大施工强度; 对产生河道悬浮物的污染影响应进行监测, 如污染严重应加强在施工段筑坝围堰施工, 避免水体浑浊对水生生态产生影响。涉水施工应选择最佳施工方案, 以减少施工作业对鱼类的影响。

项目区域内无名木古树, 无国家(省)级保护植物, 在采取上述措施后, 不会减少项目区域内种植物种类, 项目施工对周围生态系统的扰动将大幅度降低, 同时, 随着河岸带内天然植被生长状况的改善, 能够加固堤岸, 降低径流速度, 减少洪水破坏力, 滤掉一些沉淀物和营养物质, 对河流水质也有一定促进作用。

**综上, 采取以上措施后, 项目施工对施工区域及下游水质影响较小。**

## (2) 水土流失保护措施

根据工程的布局、功能、施工工艺及其建设特点等, 同时进行实地调查勘测与资料收集分析, 将项目区划分为主体工程区、施工生产区、施工道路区和临时堆料场区 4 个防治分区。

### 1) 主体工程区

工程措施: 主体工程施工区开挖量大, 对地表扰动强烈。首先对耕地表层土进行剥离, 剥离厚度 0.2m, 将剥离的表层土, 暂堆放在堤后管理范围, 作为后期绿化的覆土来源。

临时措施: 为满足主体工程区后期的绿化要求, 对剥离的表土设置土袋挡墙, 采用防雨布对松散堆积体进行遮盖并采用块石压脚。

### 2) 施工生产区

工程措施: 结合场地地形和汇水情况, 在施工生产生活设施区周围设置排水沟, 在排水沟出口处选择地势平缓的区域设置 2 个小型沉沙凼。施工前应根据实际情况对工程区域内的表土进行剥离, 剥离厚度 0.2m, 暂堆放在空闲土地, 作为后期绿化和复耕的覆土来源。

临时措施: 为满足施工生产区后期的绿化要求, 对剥离的表土设置土袋挡墙, 采用防雨布对松散堆积体进行遮盖并采用块石压脚。

### 3) 道路施工区

工程措施: 结合现场情况, 施工前对施工道路区占用的耕地表层土进行剥离,

剥离厚度 0.2m，剥离后的表土临时堆存防护，后期作为绿化和复耕覆土来源。

临时措施：为防止雨水对便道的冲刷，根据实际情况，在便道两侧修建临时排水沟，将路面雨水导入自然沟道。对剥离的表土设置土袋挡墙，采用防雨布对松散堆积体进行遮盖并采用块石压脚。

#### 4) 临时堆料场区

工程措施：堆料前对占用的耕地表层土进行剥离，剥离厚度 0.2m，剥离后的表土临时堆存防护，后期作为绿化和复耕覆土来源。

临时措施：为防止雨水的冲刷，在临时堆料场四周修建临时排水沟，在排水沟出口处选择地势平缓的区域设置 1 个小型沉沙凼，将雨水导入自然沟道。对剥离的表土设置土袋挡墙，采用防雨布对松散堆积体进行遮盖并采用块石压脚。

表 5-1 水土保持措施工程量汇总表

| 防治分区      | 措施类型及内容 |      | 单位             | 工程量   |
|-----------|---------|------|----------------|-------|
| 主体工程区     | 工程措施    | 表土剥离 | m <sup>3</sup> | 5700  |
|           |         | 表土回铺 | m <sup>3</sup> | 5700  |
|           | 临时措施    | 防雨布  | m <sup>2</sup> | 10688 |
|           |         | 土袋挡墙 | m <sup>3</sup> | 460   |
| 施工生产生活设施区 | 工程措施    | 表土剥离 | m <sup>3</sup> | 160   |
|           |         | 表土回铺 | m <sup>3</sup> | 160   |
|           | 临时措施    | 防雨布  | m <sup>2</sup> | 180   |
|           |         | 土袋挡墙 | m <sup>3</sup> | 24    |
| 施工道路区     | 工程措施    | 表土剥离 | m <sup>3</sup> | 1010  |
|           |         | 表土回铺 | m <sup>3</sup> | 1010  |
|           | 临时措施    | 防雨布  | m <sup>2</sup> | 1670  |
|           |         | 土袋挡墙 | m <sup>3</sup> | 212   |
| 临时堆料场区    | 工程措施    | 表土剥离 | m <sup>3</sup> | 1500  |
|           |         | 表土回铺 | m <sup>3</sup> | 1500  |
|           | 临时措施    | 防雨布  | m <sup>2</sup> | 11250 |
|           |         | 土袋挡墙 | m <sup>3</sup> | 725   |

### (3) 陆生生态保护措施

1) 合理规划设计，尽量利用已有道路，少建施工便道；

2) 施工结束后及时拆除临时施工设施，清除施工垃圾，对压实的表土进行深翻处理，恢复植被、宜林植林、宜草种草；做好施工时施工人员践踏处的绿化工作，尽快恢复原土地利用类型；

3) 建立完善的管理制度, 加强宣传, 减轻人类活动对动植物的影响;

4) 施工期间, 以公告、宣传单、板报和会议等形式, 加强对施工人员的环境保护宣传教育和保护野生动物常识的宣传, 提高施工人员的环境保护意识; 禁止施工人员捕猎蛙类、蛇类、兽类、鸟类等野生动物和从事其他有碍生态环境保护的活动。加强施工管理与监理, 优化施工设计, 尽量减少施工占地及施工活动对动物栖息地的破坏。

#### (4) 对水生生态的保护措施

1) 车辆进出口和临时混凝土拌和站要设置沉淀池, 将用于车辆和混凝土拌和站的冲洗废水经沉淀后循环使用; 生活污水经当地居民化粪池收集处理后用于施肥。禁止将生产废水、垃圾及其他施工机械产生的污染物直接排入水体;

2) 施工过程中应尽量减少对河岸带植被的破坏, 施工完成后, 应及时对破坏的河岸进行生态修复, 维护近岸的水生生态环境;

3) 项目建设施工期应制定水生生物保护规定, 使施工人员在施工过程中能自觉保护水生动物; 严禁施工人员在施工水域附近进行捕鱼、猎捕水禽或从事其他有碍水生生态环境的活动, 一旦发现珍稀水生动物, 应及时进行保护和上报;

4) 禁止将施工物资随意堆放, 禁止将废弃渣倾倒入河道内;

5) 在实施与河道水体直接接触的工程时, 应采取围堰施工的施工方式, 减少悬浮物的产生量; 合理安排施工季节和施工强度, 在水体流动缓慢季节时, 可适当加大施工强度; 对产生河道悬浮物的污染影响应进行监测, 如污染严重应加强在施工段筑坝围堰施工, 避免水体浑浊对水生生态产生影响。

项目区域内无名木古树, 无国家(省)级保护植物, 在采取上述措施后, 基本不会减少项目区域内动植物种类, 项目施工对周围生态系统的扰动将大幅度降低, 同时, 随着河岸带内天然植被生长状况的改善, 能够加固堤岸, 降低径流速度, 减少洪水破坏力, 滤掉一些沉淀物和营养物质, 对河流水质也有一定促进作用。

#### (5) 施工迹地恢复措施

1) 施工结束后, 应及时搬离施工场地内的各类机械设备, 对各种临时建筑及时进行拆除, 对拆除后能进行利用的建筑垃圾进行回收再利用, 不能进行利用的建筑垃圾运至市政指定建筑垃圾堆场处置。

2) 施工结束后及时对临时围堰进行拆除, 对围堰拆除物采取拆除后及时进行清

运，及时恢复河道的行洪能力，围堰拆除产生的土石方及时回填，禁止堆放至河边影响河道水质。禁止将围堰拆除物丢入河道中，以免引起河道的水质污染和阻水现象。

3) 对施工剥离的表土进行单独妥善保存并做好临时覆盖工作，待施工结束后将表土作为施工迹地恢复回填使用。施工结束后应及时对临时占地进行平整处理并采取相应恢复措施，避免水土流失加重对区域生态环境的破坏。

4) 施工结束后，及时拆除所有的临建设施，及时进行场地清理平整及植被绿化恢复工作，对植被恢复遵循“破坏多少，恢复多少”的原则。根据各处原有植被状况和植物立地条件等具体情况予以及时恢复。

其中主体工程区施工结束后，对堤后绿化区域进行表土回覆，表土来源于项目区剥离的表土，主体工程区共剥离表土 0.55 万 m<sup>3</sup>，背坡按 1:1.5 放坡，采用撒播草籽防护；同时植被恢复初期考虑到植被尚未形成一定的郁闭度，对植被恢复区域采取无纺布遮盖的方式进行防风、防冲刷，布设无纺布遮盖。

临时堆料区原占地为耕地，进行松散土堆积后对原地貌造成一定程度的扰动，开挖前先对占地区进行表土剥离用于后期植被恢复覆土。剥离完成后，将剥离的表土临时堆放在一旁空地上。施工结束后，对占压扰动区域进行覆土恢复。

施工结束后，对占地区域进行表土回覆，表土来源于本区域剥离的表土。

## **2、施工期废水保护措施**

本项目在施工过程中土方开挖、运输等施工活动对区域水生态产生一定的不利影响，施工期主要污染因素包括：施工人员生活污水及车辆、机械设备冲洗废水和混凝土拌和站冲洗废水。

### **(1) 河道疏浚保护措施**

1) 合理安排好河道清淤施工时间，应安排在枯水季、非汛期进行施工，严禁在汛期进行施工，确保在防汛期间的河道有充分的泄水通道，确保汛期和防洪安全；且严格控制施工范围，缩短涉水施工时间。

2) 施工单位应选择合理的施工设备和施工方法，加强对施工作业管理，精确定位后再进行开挖，减少超挖土方量，减少对环境产生影响的悬浮物的数量。

3) 河岸两侧区域施工应选择枯水季节，并在汛期来临前及时清理作业面；施工开挖中产生的固体废物及时清运，以免进入水体。河岸两侧区域施工时应设置围堰

及防污屏，在拆除围堰及防污屏前应完全清理干净围堰内的垃圾和杂物，避免拆除过程对水体的污染。

4) 开挖前，应设置围堰和防污屏等措施来减缓对水质的影响。岸坡开挖遵循自上而下的原则，避免出现较大临空面。岸坡填土或砌筑则应是自下而上的原则，优先施工坡脚生态挡土墙。挡土墙施工应分段进行，间隔跳槽开挖，避免产生过大的临空面。有水的地段先围堰后施工。岸坡开挖时，坡顶严禁堆土，防止堆土滑落入水体中造成较大污染。

5) 设置围堰进行施工导流后，应晾晒数日再进行开挖，保证开挖过程河道操作面相对干燥。

6) 禁止将含油废水、固废排入河道。

#### (2) 施工期人员生活污水

根据上文计算，项目施工期生活污水产生量为  $2.7\text{m}^3/\text{d}$ 。施工期为 6 个月，生活污水总量为  $486\text{m}^3$ 。经当地居民化粪池收集处理后用于施肥。

#### (3) 施工废水

##### 1) 混凝土拌和站冲洗废水

根据上文计算，项目施工期混凝土拌和站产生的施工废水量为  $1.4\text{m}^3/\text{d}$ ，沉淀池蓄水量设计容积为  $9\text{m}^3$  ( $3\text{m}\times 1.5\text{m}\times 2\text{m}$ )。评价要求混凝土拌和站冲洗废水沉淀后循环使用，杜绝跑冒滴漏现象产生，禁止外排进入水体。

##### 2) 车辆冲洗废水、机械冲洗废水

评价要求建设单位在施工生产区出入口对驶离车辆实施冲洗，避免车身、车轮带泥上路行驶。拟建项目共设置沉淀池 1 个，沉淀池容积为  $6\text{m}^3$  ( $2\text{m}\times 1.5\text{m}\times 2\text{m}$ )，车辆冲洗废水、机械冲洗废水经沉淀池沉淀后循环使用。施工现场应加强管理，做好机械的日常维修保养，杜绝跑冒滴漏现象产生，禁止外排进入水体，在雨天对各类机械进行遮盖。

**环评要求：严禁施工废水外排金牛河，严禁建渣入河。**

#### (4) 基坑排水

本项目施工前需要对需要围堰的一侧进行排水，以防河道两岸积水太多影响施工。项目基坑排水主要为经常性排水，包括堰基、基坑渗水、降雨排放等，其主要污染物为悬浮物。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。排水泵沿河每 200m 基坑排水量约为 125m<sup>3</sup>/h，选择排水设备 100BJ15A 水泵 2 台（Q=72m<sup>3</sup>/h，H=11m，W=4kW），备用 1 台排水泵。工程共布置 11 个基坑，施工期每个基坑按 2 台水泵，抽水 15 天计，每天抽水 16 小时，抽水台时共计 5280 台时。

### 3、施工期废气治理措施

根据工程实际情况，本项目施工期产生的废气污染物主要来源于各种施工机械和运输车辆尾气排放，主要污染因子以 CO、THC 为主；地基开挖、材料运输等施工作业时产生的道路扬尘；开挖土石方、运输过程以及弃土填方扬尘；混凝土拌和扬尘等。

#### （1）施工场地车辆、燃油机械尾气

由于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、THC 为主。

工程采取的防治措施如下：

- 1) 加强施工机械的保养维护，提高机械的正常使用率；
- 2) 加强机械、车辆的维修保养，禁止施工机械超负荷工作，减少烟度和颗粒物排放；
- 3) 禁止使用废气排放超标的车辆。

#### （2）施工扬尘

土石方开挖、材料运输以及土方的搬运、倾倒、堆放过程等都会产生扬尘。根据《乐山市扬尘污染防治条例》的要求严格控制建设施工扬尘，本项目施工期采取的防治扬尘措施如下：

##### 1) 洒水抑尘

本项目施工期专门配备一台洒水车，对运输道路与施工区每天 3 次洒水降尘；装运土方车辆进行遮盖减少途中撒落，对施工现场抛洒的砂石、水泥等物料应及时清扫；施工道路定时洒水抑尘。

##### 2) 封闭施工

施工现场涉及敏感点的路段设置围挡，封闭施工，缩小施工现场扬尘和尾气扩散范围。施工期间的临时堆放场所应加强防起尘、遮盖措施。

### 3) 限制车速

施工场地的扬尘，大部分来自施工车辆。在同样清洁程度的条件下，车速越慢，扬尘量越小。本场地施工车辆在进入施工场地后，需减速行驶，以减少施工场地扬尘，建议行驶车速不大于 5km/h。此时的扬尘量可减少为一般行驶速度（15km/h 计）情况下的 1/3。

### 4) 保持施工场地路面清洁

为了减少施工扬尘，必须保持施工场地、进出道路以及施工车辆的清洁，可通过及时清扫，对施工车辆及时清洗，禁止超载，清运车辆覆盖帆布，防止洒落等，采取有效措施来保持场地路面清洁，减少施工扬尘。

### 5) 避免大风天气作业

应避免在大风天气进行水泥、黄沙等的装卸作业，减少大风造成的施工扬尘。

### 6) 重污染天气禁止施工。

7) 施工生产区设置围挡，加强洒水等措施；施工车辆沿线经过居民等敏感区域时，降低车速并加强洒水，减少扬尘产生。

8) 清淤料、弃渣转运过程中，转运车辆必须符合道路运输安全及交通和交警部门的准运要求，经相关部门检查合格，且蓬盖开合有效、无破损。运输车辆必须服从统一调度，按照有关部门的要求和指定路线、时间、方式清运，尽可能避开居民集中区、学校、医院等对声环境质量要求较高的区域。弃渣运输过程中不得出现超载、撒漏等现象。运输过程中应密闭，严禁出现“跑冒滴漏”等现象，加强施工车辆管理，老旧车辆禁止上路。加强车辆清洗，清洗次数不少于 1 次/天，严禁带泥上路。

### (3) 混凝土拌和站扬尘

灰土、水泥等物料在拌和过程中均易起尘。根据项目工程特点和统筹考虑，本项目在施工区内设置 1 个拌和站。项目施工工区设置围挡，拌和站洒水降尘，降低粉尘污染。为最大程度缓解拌和站扬尘对周围环境的影响，环评要求：

①拌和主机和配料机应设在封闭的拌和楼内，配备收尘设施，专人管理，定期保养或更换；原材料上料、配料、拌和设备必须实现全封闭；禁止擅自停运、拆除、闲置尘污染防治设施。

②拌和料输送必须全密闭，运行时不得有通往大气的出口，杜绝骨料输送过程

中出现粉尘外泄。

③骨料堆放场除车辆进出口外应全密闭，实现骨料装卸、装运、配料在室内完成。骨料堆放场车辆进出口和卸料区必须配置喷淋设施降尘或负压收尘等装置。

④对拌和站的料场采取遮盖措施，避免起风造成扬尘污染。

#### (4) 淤泥堆场恶臭

项目清淤淤泥堆存过程中会产生恶臭，应合理并优化淤泥堆场平面布置，远离居民等敏感点以降低淤泥对周围环境的影响。

1) 在临时堆场周围建设围栏，高度一般为 2.5~3m，避免臭气直接扩散；

2) 淤泥应及时利用，避免长时间的堆放；

3) 对施工工人采取保护措施，如配戴防护口罩、面具等；

4) 清淤淤泥运送至临时堆场应采用罐车密闭运输，以防止沿途散落，运输避开居民密集区；

5) 淤泥堆放过程中喷洒除臭剂等降低淤泥对周围环境的影响；

6) 施工单位应提前告知附近居民的关闭窗户，最大限度减轻臭气对周围居民的影响；

7) 在淤泥堆场靠近居民点一侧，种植绿化隔离带，最大限度减少臭气扩散对居民影响。

**同时本次评价要求建设单位，严格按照《乐山市扬尘污染防治条例》对施工期扬尘进行治理，具体措施如下：**

①施工单位在施工场地公示扬尘防治措施、负责人、监督管理主管部门以及举报电话等信息；

②施工工地按照规范要求设置围墙或者硬质密闭围挡，并安装喷淋等防尘设施，围挡应当坚固、稳定、整洁、美观；

本次评价要求建设单位在临近居民区施工时，设置 2.0m 高的围挡，并在围挡上面每隔 3.0m 设置雾状喷淋装置；

③对施工现场进出口通道、场内道路、材料存放区、加工区等场所地坪硬化，或者铺设其他功能相当的材料，并采取洒水、冲洗等防尘措施；对施工作业以外的其他裸露地面进行覆盖或者临时绿化；

④施工现场出入口设置车辆冲洗设施，出场前对车身及车轮进行清洗；

⑤施工脚手架外侧设置符合标准的密目防尘网（布），拆除时采取洒水等防尘措施；

⑥土方施工、主体施工以及拆除、爆破、切割、钻孔、凿槽等易产生扬尘的作业，采取洒水或者喷淋等防尘措施；

⑦使用预拌混凝土、预拌砂浆等建筑材料；按照国家和省有关规定可以现场搅拌的，采取密闭搅拌方式，禁止现场露天搅拌；

⑧建筑土方、工程渣土、建筑垃圾及时清运；在场地内堆存的，采用密闭式防尘网覆盖；

⑨按照国家和省有关规定需要安装在线监测和视频监控设备的，应当安装并与相关部门联网。

同时，评价要求建设单位严格按照《乐山市打赢蓝天保卫战等九个实施方案》要求对扬尘进行治理：建筑施工工地全部做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”：

①项目在临近居民区处施工时，设置 2.0m 高围挡和雾状喷淋装置，封闭施工；

②临时土石方的堆放采用密目防尘网覆盖；

③路基开挖时采用湿法作业；

④施工便道出场口设置车辆冲洗装置，并进行地面硬化；

⑤渣土车辆运输时，应采取密闭封盖，防止“抛、洒、滴、漏”；

⑥在重污染天气禁止施工；中高考期间、夜间及午休期间禁止施工。

综上所述，项目施工期间将会对其所在地环境空气质量造成一定影响，但这些影响随着施工结束而消失。因此，项目施工期不会对项目所在地环境空气质量造成明显影响。

#### 4、施工期噪声治理措施

施工期噪声源主要是各种施工机械和车辆，包括挖掘机、装载机及运输车辆等机械噪声。工程施工场区周围主要为居民等敏感点，施工期噪声对沿线居民及其他噪声敏感点会造成有一定影响。

施工期采取的防治措施如下：

（1）施工单位合理安排工期，做好申报登记，并采取必要的降噪防噪措施；

（2）对施工强度、机械及车辆操作人员、操作规程等管理方面严格要求；

(3) 施工过程中选用低噪声设备,对机械设备精心养护,保持良好的运行工况,减低设备运行噪声;

(4) 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;

(5) 按照规定操作机械设备,在挡板、支架拆卸过程中,应遵守作业规定,减少碰撞噪声;尽量少用哨子、钟、笛等指挥作业,而采用现代化设备;

(6) 各施工点要根据施工期噪声监测计划对施工噪声进行监测,监测昼间噪声值,并根据监测结果调整施工进度。

(7) 夜间施工道路运输会干扰附近村庄居民的正常休息,对敏感点附近施工地点,应合理安排施工时间,禁止夜间段 22:00 至早 6:00 的施工运输及高噪声机械设备施工,对距离近的村庄设置隔声屏障降低噪声影响,若需夜间施工应报主管部门,经主管部门批准同意后,才可进行夜间施工,同时做好施工公告告知周边居民;

(8) 当车辆经过居民区时,运输车辆宜限速行驶,禁鸣高音喇叭,并合理安排运输时间,尽量避免车辆噪声影响居民的休息;

(9) 施工生产区设置围挡,高噪声设备设置远离居民一侧。

## 5、施工期固体废物治理措施

### (1) 土石方

本项目堤防工程总计开挖量约 5.77 万 m<sup>3</sup> (含表土 0.83 万 m<sup>3</sup>),经土石方平衡,回填量约 5.77 万 m<sup>3</sup> (含表土回覆 0.83 万 m<sup>3</sup>),本项目挖填方平衡,无弃方。项目各堤段剩余弃土暂存于临时堆料场内,综合利用,后期回填于本项目堤后低洼处。

### (2) 清淤料

本项目河道清淤量约 1.77 万 m<sup>3</sup>,清淤深度范围内土层主要为松散漂卵砂砾石层,河道疏浚物以砂卵石为主。项目护脚大卵砾石料、石笼、埋石砗用卵石料可充分利用开挖的漂卵砾石料;砂卵石用于工程砂卵石回填和堤后回填料。

### (3) 建筑垃圾

施工期产生的建筑垃圾可回收废料如废板材、模具、支架等由施工单位回收利用;其他废弃的砖块、混凝土、灰渣及边角料等运至市政指定建筑垃圾堆场。

### (4) 施工人员生活垃圾

工程高峰期施工人数 60 人,以每人每天产生垃圾 0.5kg,施工人员产生的生活垃圾约 30kg/d,项目施工期为 6 个月,则施工期生活垃圾产生量为 5.4t。生活垃圾集

中收集后交由当地环卫处理。

#### (5) 沉淀池底泥

本项目沉淀池中的底泥清掏至临时堆土区自然晾干，晾干后用于堤后回填。

**综上，项目施工过程中产生的固体废物均得到了合理有效处置，不会造成二次污染。**

### 6、临时用地恢复

工程建设期间，为减免工程施工对施工区造成的不利影响，工程施工设计中应尽量减少影响面积，把破坏程度降至最低。同时在施工完成后，利用本地物种，对施工区的植被进行恢复，这是影响区生态恢复的关键。

临时占地恢复：立即进行裸露区的植被恢复，包括开挖的坡面等区域。恢复时根据各地段的实际情况，因地制宜地对各类施工迹地进行绿化恢复，尽量减少工程区内的施工痕迹。

施工迹地的绿化恢复过程中将尽量采用当地树种、草种，最好是利用原自然植被的建群种进行恢复。临时占地迹地（包括临时堆土区、施工生产区）恢复：施工结束后与工程建设无关的临时设施将全面拆除和封闭，应根据各处原有植被状况和植物立地条件等具体情况予以及时恢复。属于耕地的应恢复至原土地使用类型（若占地前属于种植地，应进行翻耕，并撒播肥料，交由该地所有者并进行相应的补偿）。

### 7、临时工程拆除处置措施

施工临时工程包括施工施工生产区、围堰等，拆除过程中会产生噪声、粉尘、固废等。

环评要求：

#### (1) 控制扬尘污染措施

1) 严格按照环境保护管理体系要求管理和施工。

2) 施工期间会产生很大的粉尘，对空气环境有很大的破坏性，作业期间扬尘排放执行《四川省施工场地扬尘排放标准》（DB51/2682-2020）中表 1 规定的浓度限值相关规定和标准积极控制和预防。

3) 施工现场派专人负责环保工作，配备相应的洒水设备，及时洒水，减少扬尘污染。

4) 遇有四级以上的大风天气不得进行拆除、渣土运输、转运以及其他可能产生

|             |   |
|-------------|---|
|             | <p>扬尘污染的施工。</p> <p>5) 材料码放整齐后, 各交通要道畅通干净, 拆除建筑物渣土的临时堆放地点堆放总量不超过 500 立方米, 并做到及时清运。</p> <p>6) 现场施工完毕后, 根据要求对课露地面进行每天定期数次洒水, 防止扬尘的产生。</p> <p>7) 随时接受相关单位提出的合理化建议, 并及时落实。</p> <p>(2) 控制噪声扰民措施</p> <p>1) 运输物料车辆尽量选用轻型汽车, 规划运输时间, 避开拥堵时间段;</p> <p>2) 施工现场围挡措施拆除施工时序安排在最后, 减少临时工程拆除带来的噪声影响;</p> <p>3) 拆除工程机械采用低噪、低排、高效机械设备, 机械设备进场前需进行维护, 避免机械故障造成异响;</p> <p>4) 合理安排作业时间, 禁止夜间及中高考期间施工;</p> <p>5) 运输车辆在场镇行驶时禁止鸣笛, 运输车辆限制车速, 控制在 5km/h 内;</p> <p>(3) 固废合理处置</p> <p>临时工程拆除的固废包括围堰、建筑垃圾、施工人员生活垃圾, 其中围堰拆除根据工程土石方平衡, 用于堤后回填; 施工期产生的建筑垃圾可回收废料如废板材、模具、支架等由施工单位回收利用; 其他废弃的砖块、混凝土、灰渣及边角料等运至市政指定建筑垃圾堆场; 施工人员生活垃圾经垃圾桶集中收集后交由当地环卫部门进行处置。</p> |
| 运营期生态环境保护措施 | <p>本项目为防洪除涝工程, 项目无运营期, 综合治理后无废水、废气、噪声及固体废物产生。生态护岸的修建将有效地减少河水对河岸的冲刷, 减少了泥沙等的入河量, 对保护金牛河水质是有利的。本项目建成后, 有利于提高当地的防洪能力, 改善当地景观。因此, 无需针对运营期采取污染防治措施。</p>  |
| 其他          | <p><b>1、环境管理</b></p> <p>(1) 环境管理的目的</p> <p>本项目在建设期将对周围环境产生一定的影响, 因此必须通过必要的措施来减缓和消除不利的环境影响。为了保证环保措施的切实落实, 使项目的社会、经济和</p>   |

环境效益得到协调发展，必须加强环境管理。

### （2）环保机构的设置

建设单位在设置工程管理机构时，应建立环境保护管理机构，以便对施工期的环境保护工作进行监督和管理，管理机构应设专职（或兼职）人员，其职责如下：

- 1) 监督施工期环保措施的实施。
- 2) 负责与地方环保部门的联系，包括区域环境保护措施的协调。
- 3) 负责好管理机构内部的环保和安全教育工作。
- 4) 宣传、贯彻和执行国家、地方政府及有关部门制定的环境保护法律法规和条例等。

### （3）环境管理的主要内容

项目施工阶段：

1) 工程建设单位应定期或不定期对施工点的环保措施执行情况进行监督检查，并写出相应的检查报告；

2) 监督检查的重点为各施工区扬尘、噪声的控制、水土流失的防治，施工队伍生活污水、生活垃圾的处理和处置等；

3) 落实施工设计文件中各项环保措施的执行情况、环保设施的施工进度和资金使用情况。

施工完成阶段：

1) 施工完成阶段应重点对各类临时性占地的还原，建筑垃圾及弃土石方的清运及施工现场的清理进行监督检查；

2) 建设单位应对合同中所定的各项环保条款进行完成和实施情况评估；

3) 环保设施的竣工验收。

## 2、社会效益、环境正效应分析

（1）通过防洪治理工程的建设，将有效地治理和保护河水资源，更有利于水资源的高效利用，以优化配置水资源，更好地服务于生产。

（2）工程措施的实施能够有效避免洪灾引起水质和卫生条件恶化，造成疫病流行，居民健康水平下降。

（3）本项目的修建可以有效改善工程河岸的乡镇面貌，美化居民的生产生活环境，提升乡镇形象，改善环境和居民生活条件以及提高居民生活质量。

(4) 项目的建设可有效解决当地人民受的洪水威胁，避免洪水灾害造成人民生命财产损失，避免房屋、耕地、基础设施被淹。保证工农业生产的持续发展，有利于社会的稳定。

(5) 建立防洪体系，确保河势及岸线的稳定，提高金牛河的防洪能力，完善保护区排涝体系，修复河岸线的生态，打造城市景观，提升城市形象，促进夹江县的经济和商贸发展，稳定社会，保护环境，为夹江县加快建设创造良好条件。

### 3、环境保护“三同时”

环保设施竣工验收要求见下表：

表 5-2 本项目环保验收一览表

| 类型 | 污染物名称   | 治理措施  | 验收标准                                  |
|----|---------|---|---------------------------------------|
| 废气 | 施工扬尘    | 洒水降尘；及时清扫路面尘土。  | 《环境空气质量标准》<br>(GB3095-2012)<br>中的二级标准 |
|    | 土石方开挖扬尘 | 移动喷水管，边开挖边洒水降尘；开挖裸露面及临时堆土遮盖防尘网。   |                                       |
| 噪声 | 机械噪声    | 选低噪声设备，施工场地设置围挡；严格控制施工作业时间；加强车辆管理，控制场区车辆车速，为工人购买相应的防护设备。  | 《建筑施工场界环境噪声排放标准》<br>(GB12523-2011)    |
| 废水 | 施工废水    | 施工生产区出入口附近修建 1 座沉淀池 (6m <sup>3</sup> )，经沉淀池处理后循环利用；施工生产区设置混凝土拌和站冲洗废水沉淀池 (9m <sup>3</sup> )，经沉淀池处理后循环利用。 | 不会对地表水体造成污染                           |
|    |         | 基坑废水：经沉淀池沉淀后，上清液排入金牛河。  |                                       |
|    | 生活污水    | 生活污水经化粪池收集处理后用于施肥。  |                                       |
| 固废 | 弃土      | 回填于堤后低洼处。   | 妥善处置，达到环保要求。                          |
|    | 建筑垃圾    | 回收利用，不能回收的运至市政指定建筑垃圾堆场。   |                                       |
|    | 生活垃圾    | 生活垃圾集中收集后交于当地环卫处理。  |                                       |
|    | 沉淀池底泥   | 回填于堤后低洼处。   |                                       |

本项目总投资 1799 万元，其中环保投资 62.40 万元，占总投资的 3.5%。项目环保投资见表 5-3。

表 5-3 环保保护投资一览表

| 项目  |    | 治理对象    | 治理措施                            | 投资金额<br>(万元) |
|-----|----|---------|---------------------------------|--------------|
| 施工期 | 废气 | 施工扬尘    | 洒水降尘；及时清扫路面尘土。                  | 2.5          |
|     |    | 土石方开挖扬尘 | 移动喷水管，边开挖边洒水降尘；开挖裸露面及临时堆土遮盖防尘网。 | 3.5          |

|  |  |        |      |  |           |
|--|--|--------|------|--|-----------|
|  |  | 废水     | 施工废水 | 施工生产区出入口附近修建 1 座沉淀池 (6m <sup>3</sup> )，经沉淀池处理后循环利用；施工生产区设置混凝土拌和站冲洗废水沉淀池 (9m <sup>3</sup> )，经沉淀池处理后循环利用。  | 0.9       |
|  |  |        |      | 基坑废水：经沉淀池沉淀后，上清液排入金牛河。   | 0.5       |
|  |  |        | 生活污水 | 生活污水经化粪池收集处理后用于施肥。   | 1.0       |
|  |  | 噪声     | 机械噪声 | 选低噪声设备，施工场地设置围挡；严格控制施工作业时间；加强车辆管理，控制场区车辆车速，为工人购买相应的防护设备。   | 2.5       |
|  |  |        | 固废   | 弃土   | 回填于堤后低洼处。 |
|  |  | 建筑垃圾   |      | 回收利用，不能回收的运至市政指定建筑垃圾堆场。  | 1.0       |
|  |  | 生活垃圾   |      | 生活垃圾集中收集后交于当地环卫处理。   | 1.0       |
|  |  | 沉淀池底泥  |      | 回填于堤后低洼处。  | 1.0       |
|  |  | 生态环境保护 | 水土流失 | 严禁地表裸露，加强建设过程中的文明施工管理，禁止野蛮施工，基础开挖、回填尽量避免在多雨季节进行，做好施工现场的防尘和水土保持措施，优化施工工序，缩短材料堆放及施工时间。   | 15.0      |
|  |  |        | 水生生态 | 禁止将含油废水、生活污水、垃圾及施工机械产生的污染物排入水体；施工完成后对破坏的河岸地带进行绿化；加强宣传，严禁在施工水域进行捕鱼及从事有碍水生生态环境的活动，一旦发现珍稀水生动物，应及时进行保护和上报；禁止将施工物资随意堆放，禁止将废弃渣倾倒入河道内；在与河道水体直接接触施工时，需设置围堰 | 15.0      |
|  |  |        | 陆生生态 | 工程施工结束后，对沉淀池及导水渠进行填埋，利用表土进行覆盖和压实平整，进行迹地恢复，再根据周围环境的整体要求做绿化设计。   | 15.0      |
|  |  | 环境风险   |      | 建立完善施工期管理的制度等。   | 2.0       |
|  |  | 合计     |      | /  | 62.4      |

## 六、生态环境保护措施监督检查清单

| 内容<br>要素 | 施工期  |                                | 运营期   |   |                   |
|----------|--|--------------------------------|---|---|-------------------|
|          | 环境保护措施   |                                | 验收要求  | 验收要求  |                   |
| 陆生生态     | 严禁地表裸露，加强建设过程中的文明施工管理，禁止野蛮施工，基础开挖、回填尽量避免在多雨季节进行，做好施工现场的防尘和水土保持措施，优化施工工序，缩短材料堆放及施工时间。工程施工结束后，对沉淀池及导水渠进行填埋，利用表土进行覆盖和压实平整，进行迹地恢复，再根据周围环境的整体要求做绿化设计。                                       |                                | 生态环境以不减少区内濒危珍稀动植物和不破坏生态系统完整性为标准，水土流失以不改变土壤侵蚀类型为标准 | 项目施工结束后，撒播草籽，需要监控植被恢复情况，植被恢复率低时，需进行补种，尽量恢复到施工前的生态环境现状 | 植被长势较好，基本恢复原有生态环境 |
| 水生生态     | 建立生态保护管理制度，加强宣传；落实水环境保护措施；禁止将含油废水、生活污水、垃圾及施工机械产生污染物排入水体；施工完成后对破坏的河岸地带进行绿化；<br>加强宣传，严禁在施工水域进行捕鱼及从事有碍水生生态环境的活动，一旦发现珍稀水生动物，应及时进行保护和上报；<br>禁止将施工物资随意堆放，禁止将固废排入河道内；<br>在与河道水体直接接触施工时，需设置围堰。 |                                | 不因工程的实施而影响区域现有生态环境，水土流失加剧                         | 设置河道环境保护宣传牌   | /                 |
| 地表水环境    | 施工废水   | 沉淀池收集，收集后回用                    | 不会对地表水体造成污染                                       | /   | /                 |
|          | 生活污水   | 经化粪池收集处理后用于施肥                  |   |   |                   |
| 地下水及土壤环境 | /  |                                | /   | /   | /                 |
| 声环境      | 选低噪声设备，施工场地设置围栏；严格控制施工作业时间；加强车辆管理，控制场区车辆车速   |                                | 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）                    | /   | /                 |
| 振动       | /  |                                | /   | /   | /                 |
| 大气环境     | 施工扬尘   | 洒水降尘；及时清扫路面尘土                  | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准                     | /   | /                 |
|          | 土石方开挖扬尘  | 移动喷水管，边开挖边洒水降尘；开挖裸露面及临时堆土遮盖防尘网 |   |   |                   |
|          | 混凝土拌和站扬尘   | 设置围挡，洒水降尘                      |   |   |                   |
| 固体废物     | 弃土   | 回填于堤后低洼处。                      | 妥善处置，不会带来二次污染                                     | /   | /                 |

|      |               |                         |          |   |   |
|------|---------------|-------------------------|----------|---|---|
|      | 沉淀池底泥         | 回填于堤后低洼处。               |          |   |   |
|      | 建筑垃圾          | 回收利用，不能回收的运至市政指定建筑垃圾堆场。 |          |   |   |
|      | 生活垃圾          | 生活垃圾集中收集后交于当地环卫处理。      |          |   |   |
| 电磁环境 | /             | /                       | /        | / | / |
| 环境风险 | 建立完善施工期管理的制度等 |                         | 不会造成风险影响 | / | / |
| 环境监测 | /             | /                       | /        | / | / |
| 其他   | /             | /                       | /        | / | / |

## 七、结论

综上所述，项目建设符合国家产业政策，贯彻了“达标排放、文明施工”控制污染方针，采取的“三废”及噪声污染治理措施经济技术可行。工程实施后不会改变地表水、环境空气、声学等环境质量级别和现有功能。在严格落实环境影响报告表提出的环保对策及措施，确保项目所产生的污染物达标排放的前提下，本项目施工期和营运期对周围环境的影响可以控制在允许的范围以内。从环境保护角度而言，本项目的建设是可行的。