

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新场镇东山村防洪治理工程

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	25
三、生态环境现状、保护目标及评价标准	41
四、生态环境影响分析	53
五、主要生态环境保护措施	62
六、生态环境保护措施监督检查清单	75
七、结论	77

一、建设项目基本情况

建设项目名称	四川省夹江县金牛河新场镇东山村防洪治理工程		
项目代码	2309-511126-04-01-643826		
建设单位联系人	刘志葛	联系方式	15378124911
建设地点	四川省乐山市夹江县新场镇东山村		
地理坐标	起点经度：103°42'53.665"，纬度：29°48'13.489"；终点经度：103°43'55.697",纬度：29°46'23.945"		
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 ² ）/长度（km）	用地面积：154770.68m ² /长度：4.5km
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	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）79 号
总投资（万元）	3148.64	环保投资（万元）	122
环保投资占比（%）	3.9%	施工工期	8 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：		
专项评价设置情况	专项评价的类别	涉及项目类别	本项目
	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（配套的管线工程等除外）；防洪除涝工程：包含水库的项目；河湖整治：涉及清淤且底泥存在重金属污染的项目	项目为防洪除涝工程，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		项目不涉及环境敏感区

		位)的项目	
	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	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；夹江县“十四五”生态环境保护规划（2021-2025）		
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>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</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。各地要以政府投入为主，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>2、与《夹江县“十四五”水安全保障规划》符合性分析</p> <p>根据规划可知：以金牛河、稚川溪为重点，加强防洪薄弱环节建设，提高抗灾减灾能力，以保障人民群众生命财产安全为根本，防洪保安为重点，统筹考虑水资源利用和水生态保护，工程措施和非工程措施相结合，治理与管理并重，加快推进中小河流治理。实施新场镇金牛河东山村段、吴场镇金牛河余扁段、华头镇川溪社区稚川河</p>		

	<p>等3段河道的防洪治理工程，共计综合治理长度13.5公里，其中新建堤防9.82公里，河道疏浚7公里。其中新场镇金牛河东山村防洪治理工程，设防标准5年一遇，综合治理长度4.5公里，其中新建堤防5.52公里，河道疏浚5公里；吴场镇金牛河余扁段防洪治理工程，设防标准10年一遇，综合治理长度3公里，其中新建堤防4.3公里，河道疏浚2公里；华头镇川溪社区稚川河防洪治理工程，综合治理长度6公里。加快完成城市防洪排涝设施，建设“海绵城市”，健全城市洪涝预报预警、指挥调度、应急抢险等措施，提高防洪减灾能力。</p> <p>本项目位于四川省乐山市夹江县新场镇东山村，属于规划中金牛河的防洪治理项目，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《夹江县“十四五”水安全保障规划》相符合。</p>
其他符合性分析	<p>1、土地利用符合性分析</p> <p>本项目位于乐山市夹江县新场镇东山村金牛河上，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>总计占地232.04亩，包括工程永久占地105.32亩和施工临时占地126.72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511126202300027号。</p> <p>因此，本次工程符合相关土地利用规划。</p> <p>2、产业政策符合性分析</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10月28日取得夹江县发展和改革局关于四川省夹江县金牛河新场镇东山村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〕79号。</p> <p>综上所述，本项目的建设符合国家的产业政策要求。</p> <p>3、项目与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022版）》符合性分析</p> <p>表 1-1 与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022版）》符合性</p>

《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则》	本项目情况	符合性
<p>第五条 禁止新建、改建和扩建不符合《全国内河航道与港口布局规划》等全国港口规划，以及《四川省内河水运发展规划》《泸州—宜宾—乐山港口群布局规划》《重庆港总体规划（2035年）》等省级港口布局规划及市级港口总体规划的码头项目。</p> <p>第六条 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。</p>	本项目不涉及	符合
<p>第七条 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，依照本实施细则核心区和缓冲区的规定管控。</p> <p>第八条 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区资源保护无关的项目。</p>	项目选址不在自然保护区、风景名胜区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内	符合
<p>第九条 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的建设项目。</p> <p>第十条 饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，除应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建设项目；禁止从事采石（砂）、对水体有污染的水产养殖等活动。</p> <p>第十一条 饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，除应遵守二级保护区规定外，禁止新建、改建、扩建与供（取）水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目</p>	本项目选址不在饮用水水源准保护区、一级保护区、二级保护区的岸线和河段范围内	符合
<p>第十二条 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、围湖造地或挖沙采石等投资建设项目。</p> <p>第十三条 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</p>	本项目选址不在水产种质资源保护区岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内	符合
<p>第十四条 禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。</p> <p>第十五条 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。</p>	项目不占用、利用长江流域河湖岸线。选址不在《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	符合
<p>第十六条 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</p>	项目不涉及废水排污口	符合

<p>第十七条 禁止在长江、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。</p>	<p>本项目不涉及生产性捕捞</p>	<p>符合</p>
<p>第十八条 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 第十九条 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。 第二十条 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。</p>	<p>本项目不属于化工园区和化工项目，不涉及尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库</p>	<p>符合</p>
<p>第二十一条 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</p>	<p>本项目不涉及</p>	<p>符合</p>
<p>第二十二条 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。 （一）严格控制新增炼油项目，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。 （二）新建煤制烯烃、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）》要求。</p>	<p>本项目不涉及</p>	<p>符合</p>
<p>第二十三条 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。 第二十四条 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。 第二十五条 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）： （一）新建独立燃油汽车企业； （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； （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）； （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）。 第二十六条 禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。</p>	<p>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>符合</p>
<p>综上，项目建设符合《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 版）》。</p>		
<p>4、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</p>		

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。	项目不涉及鱼类等水生生物的洄游通道及“三场”等重要生境。采用了生态友好型护岸（坡、底）	符合
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。	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	符合
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	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。项目清障产生的淤泥回填堤后	符合

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	项目不涉及	符合
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	项目不涉及	符合
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	项目为新建	符合
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。根据需要和相关规定，提出了环境保护设计、开展相关科学研究、环境管理等要求	项目运营期无污染，不涉及水环境、生态等环境监测计划	符合
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	项目已对环境保护措施进行了深入论证	符合
十三、按相关规定开展了信息公开和公众参与	项目信息已公开	符合

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）。

5、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》，“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障项目，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。

6、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障项目，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

7、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的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新场镇东山村金牛河上，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的第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》相符合。

8、与“三线一单”的符合性分析

“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。

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。

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、一般管控单元的生态环境管控要求。

表 1-3 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）差别化的生态环境管控要求。

表 1-4 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新场镇东山村，不在生态红线范围内，项目为防洪除涝工程，建成后，对社会环境有正效应。



图 1-1 项目与生态保护红线的位置关系图

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：

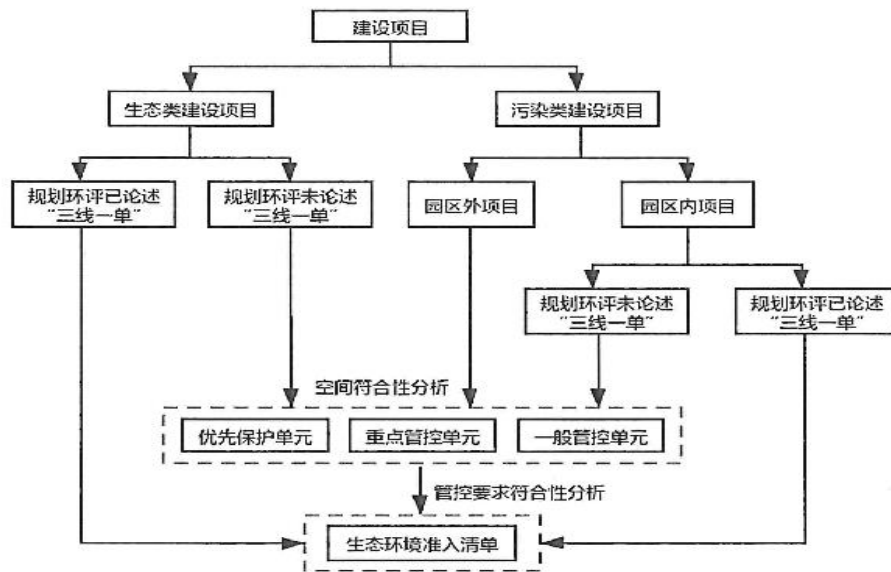


图 1-2 建设项目环境影响评价中“三线一单”符合性分析结构示意图

(1) 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。项目位于乐山市夹江县新场镇东山村，属于园区外项目，重点分析项目空间符合性分析。本项目涉及到环境管控单元 4 个，涉及到管控单元见下图。

表 1-5 项目起点涉及管控单元一览表

“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。

项目四川管夹江县金牛河新场镇东山村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4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
4	YS5111261410007	夹江县土壤优先保护区	乐山市	夹江县	土壤环境	农用地优先保护区

表 1-6 项目终点涉及管控单元一览表

“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新场镇东山村防洪治理工程

河湖治理及防洪设施工程建筑

选择行业

103.732138

查询经纬度

29.773318

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新场镇东山村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

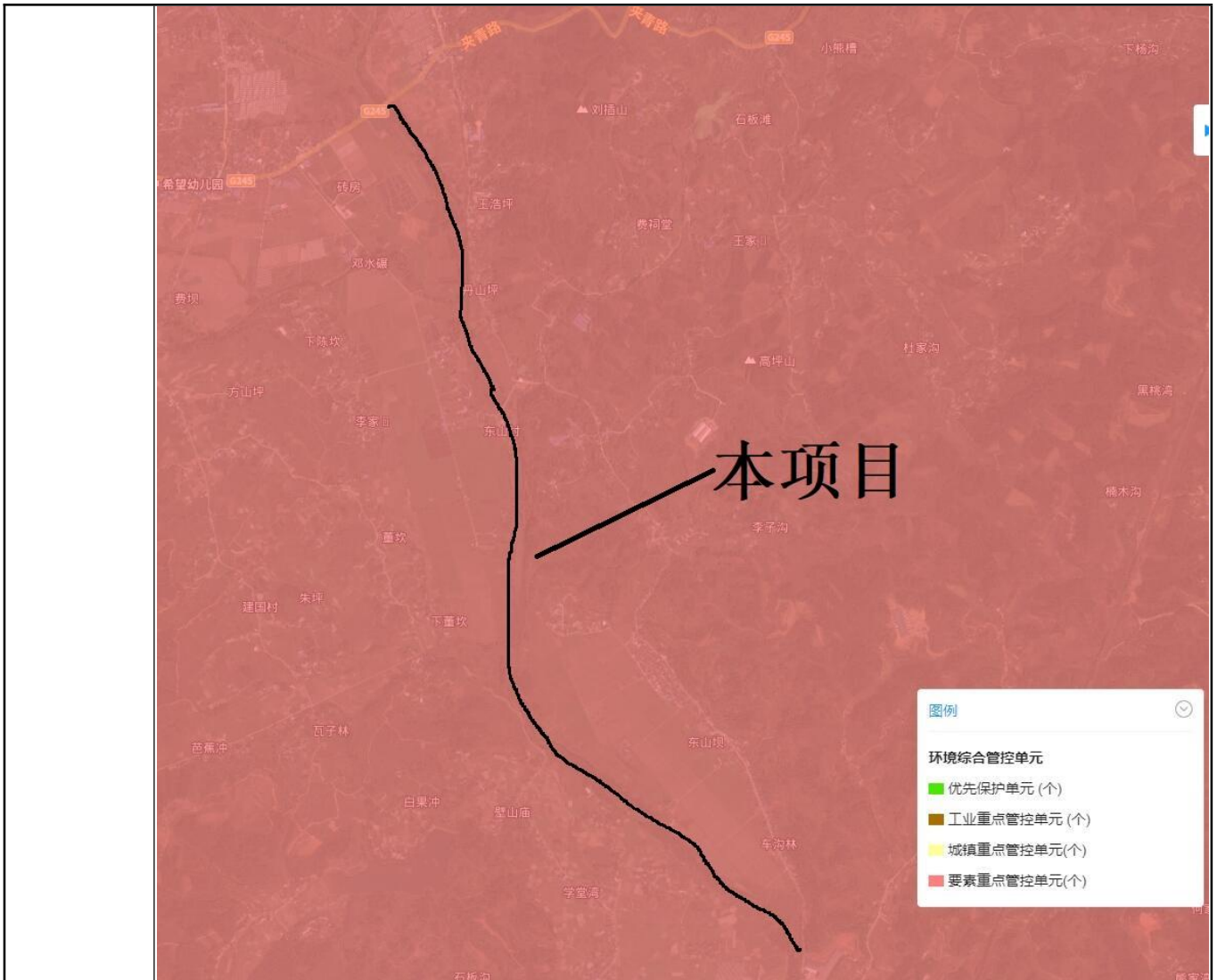


图 1-3 项目与所在区域环境管控单元的位置关系图

注：（来源于四川省生态环境厅 四川省“三线一单”数据分析系：http://103.203.219.138:8083/gis2/n_index.html）。

（2）生态环境准入清单符合性分析

根据项目所在地所属环境管控单元的生态环境准入清单，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源开发效率四个维度，本项目与生态环境准入清单符合性分析见表 1-7。

1) 本项目与环境质量底线符合性分析

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，根据四川省生态环境监测总站公布的金牛河河口断面地表水水质状况，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。

2) 本项目与资源利用上线符合性分析

资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。本项目资源能源消耗主要为电能和水，消耗量较小，不会突破资源消耗“天花板”，符合资源利用上线要求。

(3) 本项目与环境准入负面清单符合性分析

本项目为防洪除涝工程，根据国家发展和改革委员会2019年8月27日发布的《产业结构调整指导目录（2019年本）》，项目未被列入《四川省国家重点生态功能区产业准入负面清单（第一批）（试行）》、《四川省重点生态功能区产业准入负面清单（第二批）（试行）》以及《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022版）》中禁止、限制建设的项目。

综上，通过与“三线一单”进行对照后，本项目的建设满足四川省生态环境分区管控方案要求，项目不在生态保护红线内、未超出环境质量底线及资源利用上线、符合生态环境准入清单要求。

表 1-7 项目与“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：</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> <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>	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>本项目为防洪除涝治理工程，不属于化工企业及尾矿库的建设；项目施工期主要是堤防及河道清淤，不涉及长期采砂等；同时项目不属于在长江开放流域养殖、采砂类项目；项目不涉及永久占地，临时占地类型主要为内陆滩涂及空闲地，不涉及占用基本农田</p>	符合

	<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>(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>污染物排放管控</p>	<p>现有源提标升级改造执行乐山市要素重点管控单元普适性总体准入要求。 新增源等量或倍量替代 执行乐山市要素重点管控单元普适性总体准入要求。 新增源排放标准限值污染物排放绩效水平准入要求 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。 其他污染物排放管控要求</p>	<p>本项目位于乐山市夹江县新场镇，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/天，严禁带泥上路</p>	<p>符合</p>
		<p>环境风险防控</p>	<p>严格管控类农用地管控要求 安全利用类农用地管控要求 污染地块管控要求 园区环境风险防控要</p>	<p>本项目属于防洪除涝工程建设项目，不涉及环境风险防控相关要求</p>	<p>符合</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</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) 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</p>		<p>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）》、《四川省工况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>		
		<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</p>	<p>本项目为防洪除涝工程建设项目，不涉及地下水开采、焚烧秸秆等；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</p>	<p>符合</p>

	<p>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</p>		求	尘防治要求	
--	--	--	---	-------	--

	<p>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： 联防联控要求 暂无 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</p>			
--	---	--	--	--

	<p>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、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：</p> <p>水资源利用总量要求</p> <p>(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</p> <p>暂无</p> <p>能源利用总量及效率要求</p> <p>(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。</p> <p>(2) 到 2030 年，农业废弃物全部实现资源化利用，</p> <p>(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</p>				
--	--	--	--	--	--

		<p>(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；</p> <p>(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 暂无</p>				
YS51112 6223000 1	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 暂无</p> <p>限制开发建设活动的要求 暂无</p> <p>不符合空间布局要求活动的退出要求 暂无</p> <p>其他空间布局约束要求 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>	/	/
		<p>污染物排放管控：</p> <p>允许排放量要求 暂无</p> <p>现有源提标升级改造 暂无</p> <p>其他污染物排放管控要求 暂无</p>	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>农业面源水污染控制措施要求</p> <p>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。</p> <p>船舶港口水污染控制</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

		环境风险防控： 联防联控要求 暂无 其他环境风险防控要求		措施要求 饮用水水源和其它特殊水体保护要求		
			环境风险防控		/	/
			资源开发效率要求	/	/	/
		暂无 资源开发利用效率要求： 水资源利用总量要求 暂无 地下水开采要求 暂无 能源利用总量及效率要求	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求 限制开发建设活动的要求 允许开发建设活动的要求 不符合空间布局要求活动的退出要求 其他空间布局约束要求	/	/
YS51112 6232000 1	乐山市 夹江县 大气环境 布局敏感 重点管控 区	暂无 禁燃区要求 暂无 其他资源利用效率要求 暂无	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 新增大气污染物排放 的建设项目实施总量 削减替代。 燃煤和其他能源大气 污染控制要求 工业废气污染控制要 求 机动车船大气污染控 制要求 扬尘污染控制要求 农业生产经营活动大	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《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、	符 合

				<p>气污染控制要求 重点行业企业专项治理要求 其他大气污染物排放管控要求 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>废水、噪声等进行治理</p>	
			环境风险防控		/	/
			资源开发效率要求	/	/	/
YS51112 6141000 7	夹江县 土壤优 先保护 区		空间布局约束	<p>禁止开发建设活动的要求 限制开发建设活动的要求 允许开发建设活动的</p>	<p>项目为堤防与清障项目，不属于禁止、限值类项目</p>	符合

				要求 不符合空间布局要求 活动的退出要求 其他空间布局约束要求		
			污染物排放管 控		/	/
			环境风险防控	/	/	/
			资源开发效率 要求		/	/

二、建设内容

地理位置	<p>项目位于乐山市夹江县新场镇东山村金牛河上。上起青州大桥，下至青州乡东山坝县界处车沟林处，综合治理河段全长 4.5km。</p>
项目组成及规模	<p>1、项目由来</p> <p>项目位于乐山市夹江县新场镇东山村金牛河上，沿线两岸保护区内现状岸后多为农田，主要以种植水稻、油菜、药材、蔬菜等为主。沿河聚居点距河边 200~1000m，散居点多，保护人口约 3000 人。沿河基础设施建设高程一般在 388~400m 之间。河段现状宽约 40~70m 不等，除中段左岸青龙咀为基岩岸坡外，其余河段两岸均地势低平，防洪安全隐患大，亟待整治。</p> <p>因此，通过新建本项目堤防工程，补齐新场镇防洪工程短板，完善新场镇防洪体系，保障保护区内行洪安全，同时改善河道生态环境，促进夹江县当地社会经济与城镇建设发展。兴建本项目工程是必要的、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> <p>2、项目基本情况</p> <p>项目名称：四川省夹江县金牛河新场镇东山村防洪治理工程</p> <p>建设单位：夹江县水利建设中心</p> <p>建设性质：新建</p> <p>建设地点：乐山市夹江县新场镇东山村金牛河上</p> <p>项目投资：3148.64 万元，其中环保投资 122 万元，占总投资的 3.9%</p> <p>建设内容及规模：项目治理河道总长度 4.5 公里。新建堤防总长 5036 米，其中左岸堤防 2 段，总长度 2479 米；右岸堤防 2 段，总长度 2557 米；河道清障 2 段，共 1.14km；设置排洪(涝)建筑物 16 座。</p>

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	环境问题	
			施工期	营运期
主体工程	堤防工程	共 4 段。左岸 2 段，总长度 2479.0m；左岸上段堤防（左 0+000~0+503），全长 503m，堤身结构为斜坡式堤；左岸下段堤防（左 2+069~4+045），全长 1976m，堤身结构为斜坡式堤。右岸 2 段，总长度 2557.0m；右岸上段堤防（右 0+000~0+984）全长 984.0m，堤身结构为斜坡式堤；右岸下段堤防（右 0+984~2+557），全长 1573.0m，堤身结构为斜坡式堤。	扬尘、施工噪声、施工废水、生活垃圾、破坏植被、影响交通	—
	清障工程	主要河道清障河段为：右 0+000~0+500 段左右两岸，右 0+500~0+840 段右岸，左 2+468~2+772 段左岸，清障方量为 5.27 万 m ³ ，清障深度 0.5~3.5m，清障料用于堤身填筑及堤后回填。		
	排洪（涝）建筑物	共 16 处，其中箱涵 2 处，管涵 14 处		
	下河梯步	共 13 座，梯步宽 2.5m，踏步尺寸 0.2×0.3m，采用 C20 砼浇筑		
	提灌站迁建	共迁建提灌站 7 座，在河道内新建混凝土引渠，水泵取水管理置于堤身内，于堤脚处伸入引渠内取水，提灌站泵房采用单层砖混结构，7 座泵房总面积 120m ²		
辅助工程	施工导流	围堰导流，围堰挡水高度 0.20~1.16m、围堰高 0.72~1.86m		
	基坑排水	3 台 IS125-100-200 离心泵，排水经沉淀池自然沉淀后，上清液直接排入金牛河		
	施工工区	布置了 2 个施工工区，1#施工工区位于左 0+300m 处，占地 1800m ² ，占地类型为耕地；2#施工工区位于左 3+230 处，占地 1800m ² ，占地类型为耕地。施工工区布置有生活区及生产所需的水电系统、仓库、堆料场、拌和机、车辆停放等		
	堤后堆渣区	4 个，1#堤后堆渣区位于左 0+200 处，2#堤后堆渣区位于右 0+200 处，3#堤后堆渣区位于右 1+710 处，4#堤后堆渣区位于左 3+000 处；占地面积 39479.73m ² ，占地类型为耕地、园地。用于临时堆料，后期弃渣回填于堤后低洼处		
临时工程	施工便道	占地 41440.71m ² ，占地类型为耕地、园地，长 5.18km，按四级施工道路修建，泥结石路面，路面宽 6.0m		
	取土场	项目不设置取土场		
公用工程	供水	施工用水采用水泵抽取河水，施工工区内设有 1 台 7.5m ³ /h 的提水泵站和相应的蓄水池。生活饮用水接自来水		
	供电	就近搭接乡镇供电系统解决		
环保工程	大气治理	施工工区洒水降尘，加强施工机械的保养维护，建筑材料覆盖，防尘围挡，及时回填，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；设备冲洗废水经沉淀池（5m ³ ）处理后回用；拌和机清洗废水经沉淀池（每个 2m ³ ，共 2 个）处理后回用；堤后堆渣区渗滤液经沉淀池（每个 2m ³ ，共 4 个）沉淀后回用；生活污水经当地居民化粪池处理后用于施肥		
	噪声治理	选用低噪声机械，合理安排作业时间，施工工区临居民一侧设置了彩钢瓦结构围挡，降低噪声污染		

固废治理	沉淀池中的底泥、弃渣回填于堤后低洼处；建筑垃圾回收利用，不能回收的建筑垃圾集中堆放，最后运至政府指定建筑垃圾填埋场进行填埋处理；生活垃圾收集后由环卫部门统一清运		
生态环境保护	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。涉水工程的实施应避开水生生物繁殖季节，加强宣传，设置水生生物保护警示牌，增强施工人员的环保意识。工程施工结束后，对沉淀池及导水渠进行填埋，进行迹地恢复，再根据周围环境的整体要求做绿化设计		

表 2-2 工程特性表

序号	项目	单位	数量	备注
一	水文			
1	流域面积	km ²	334.1	夹江县境内流域面积 193km ²
2	利用的水文系列年限	年	61	
3	代表性流量			
	青州大桥	m ³ /s	664	P=10%
	魏沟沟口	m ³ /s	719	P=10%
	车沟林（县界）	m ³ /s	736	P=10%
4	泥沙			
	多年平均输沙量	万 t	13.5	
二	工程规模			
1	保护人口	万人	0.3	
2	防洪标准		P=10%	右岸为 10 年一遇 左岸为 5 年一遇
3	排涝标准		P=20%	5 年一遇
4	堤防长度	km	5.036	左岸 2479m,右岸 2557m
5	河道清障长度	km	1.14	
6	排水涵管	座	16	
三	施工			
1	主体工程数量			
	土石方开挖	m ³	219572	其中：清障 52678
	砂砾石回填	m ³	97071	
	砂砾石填筑	m ³	109822	
	混凝土浇筑	m ³	15706	
	钢筋	t	10	
2	主要建筑材料			
	钢筋及钢材	t	10	
	锯材	m ³	20.95	
	汽柴油	t	310.14	
3	所需劳动力			
	总工日	万工时	39.63	
	高峰工人数	人	50	
4	施工期限			
	总工期	月	8	
	主体工程工期	月	6	
四	工程永久占地及拆迁			
1	搬迁人口	人	/	
2	拆迁房屋	m ²	/	

3	工程占地	亩	232.04	
	永久占地	亩	105.32	
	临时占地	亩	126.72	
五	投资			
1	静态总投资	万元	3148.64	
2	总投资	万元	3148.64	

2、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	规格型号	单位	数量
1	挖掘机	2.0 m ³	台	4
2	装载机	2.0m ³	台	4
3	推土机	180HP	台	6
4	振动碾	13.5t	台	4
5	蛙式打夯机	2.8kW	台	8
6	自卸汽车	8~10t	辆	6
7	自卸汽车	10~15t	辆	4
8	机动翻斗车	1t	台	8
9	载重汽车	5t	辆	4
10	汽车起重机	15t	辆	4
11	滑膜		套	3
12	卷扬机	5~10t	台	3
13	振捣器	1.1kW	台	10
14	电焊机		台	2
15	柴油发电机	30kW	台	1
16	供水泵	5.5kW	台	3
17	拌合机	0.8m ³	台	2

(2) 施工主要原辅材料

本项目原辅材料主要用量见表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料一览表

序号	名称	单位	数量	来源
1	水泥	t	5600	外购
2	油料	t	310.15	外购
3	砂	m ³	7769	外购
4	粗骨料	m ³	16756	外购
5	锯材	m ³	21	外购
6	钢筋	t	11	外购

3、工程建设征地范围及实物指标

(1) 项目占地

工程征占地总面积 232.04 亩，其中永久征地 105.32 亩，包括：耕地 30.58 亩，园地

42.36 亩，林地 10.52 亩，水域及水利设施用地 14.36 亩，其他土地 7.50 亩；临时占地面积 126.72 亩，包括：耕地 133.01 亩，园地 44.34 亩。工程占地主要实物指标调查成果见下表。

表 2-5 项目实物指标汇总表

序号	项目	单位	永久用地		临时用地				总计
			堤防工程	小计	施工工区	施工道路	临时堆渣场	小计	
一	土地	亩	105.32	105.32	5.40	62.13	59.19	126.72	232.04
1	耕地	亩	30.58	30.58	5.40	46.60	44.39	96.39	126.97
1.1	旱地	亩	30.58	30.58	5.40	46.60		52.00	82.58
1.2	水田	亩	0.00	0.00		0.00		0.00	0.00
2	园地	亩	42.36	42.36		15.53	14.80	30.33	72.69
2.1	茶园	亩	40.33	40.33		15.53	14.80	30.33	70.66
2.2	果园	亩	2.03	2.03					2.03
3	林地	亩	10.52	10.52					
3.1	乔木林地	亩	10.52	10.52					
4	水域及水利设施用地	亩	14.36	14.36					14.36
4.1	内陆滩涂	亩	12.20	12.20					12.20
4.2	河流水面	亩	2.15	2.15					2.15
5	其他土地	亩	7.50	7.50					7.50
5.1	空闲地	亩	7.50	7.50					7.50

(2) 移民搬迁

本工程征地范围内不涉及人口和房屋拆迁，因此无搬迁安置人口。

(3) 临时占地恢复

本工程临时用地为 126.72 亩，主要为施工工区、堤后堆渣区、施工便道等用地，占地类型为耕地、园地等。临时用地涉及的土地均考虑在施工结束后通过工程措施予以恢复。

4、土石方工程

本工程主体土石开挖总量 21.96 万 m³（含表土 2.21 万 m³，清障料 5.27 万 m³），用于主体工程回填填筑 19.27 万 m³，用于主体工程种植土回填 2.21 万 m³（表土回填），剩余 0.48 万 m³ 弃渣回填于本项目堤后低洼处。项目土石方平衡见表 2-6。

表 2-6 项目土石方平衡一览表

项目	挖方 (万 m ³)	利用方 (万 m ³)	回填方 (万 m ³)	弃方 (万 m ³)	备注
本项目工程	21.96	0.48	21.48	0	项目弃土全部回填，不设置永久弃渣场

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

	<p>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，项目清障料、开挖土石方进行填埋是可行的。</p> <p>5、表土</p> <p>在施工前，对施工区域表土资源剥离保护，共剥离保护表土 2.21 万 m³。施工期间，剥离的表土单独置于堤后堆渣区内，做好水土保持措施，后期用于绿化恢复。</p> <p>6、项目资金来源</p> <p>项目估算总投资 3148.64 万元。资金来源为上级补助资金及地方配套资金。</p> <p>7、项目工程等级</p> <p>本项目堤防建设工程为V等小型工程，主要建筑物按 5 级设计，次要及临时建筑物按 5 级设计。</p>
总平面及现场布置	<p>1、施工工区</p> <p>项目不设设备维修站，工程建设所需设备维修、工人食宿均利用周边解决。项目布置了 2 个施工工区，1#施工工区位于左 0+300m 处，占地 1800m²，占地类型为耕地；2#施工工区位于左 3+230 处，占地 1800m²，占地类型为耕地。施工工区布置有生活区及生产所需的水电系统、仓库、堆料场、拌和机、车辆停放等。1#施工工区东侧 55m 处有约 50 户居民；2#施工工区北侧 75m 处有 1 户居民，西南侧 70m 有 10 户居民。项目施工对周围环境造成了一定影响，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，施工对周围居民敏感点的影响较小。</p> <p>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。</p> <p>2、堤后堆渣区</p> <p>项目设置堤后堆渣区 4 个，1#堤后堆渣区位于左 0+200 处，2#堤后堆渣区位于右 0+200 处，3#堤后堆渣区位于右 1+710 处，4#堤后堆渣区位于左 3+000 处；占地面积 39479.73m²，占地类型为耕地、园地。用于临时堆料，后期弃渣回填于堤后低洼处。</p> <p>项目布置的堤后堆渣区不涉及滑坡、塌陷区；堤后堆渣区地形为平地，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。四周采用浆砌砖围挡，防止四处流失，堆体表面采取彩条布遮盖、砖石压护。同时为防止工程施工期间降水及地</p>

面径流对堆放场地造成影响，结合堆放场地地形地貌条件，在围挡周围设置浆砌石排水沟，并在排水沟出口设置沉砂池，使汇水在沉砂池流速减缓，沉淀泥沙。收集的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。清障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，尽快对堤后堆渣区进行基地恢复、撒播草籽等绿化措施，采取上述环保措施后，项目堤后堆渣区对周围环境影响较小。

3、施工便道

项目施工便道共占地 41440.71m²，占地类型为耕地、园地，长 5.18km，按四级施工道路修建，泥结石路面，路面宽 6.0m。施工便道建于堤防工程后方，便于施工车辆、机械运输、使用。沿线主要为居民等敏感点。

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、园地，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）：

(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：

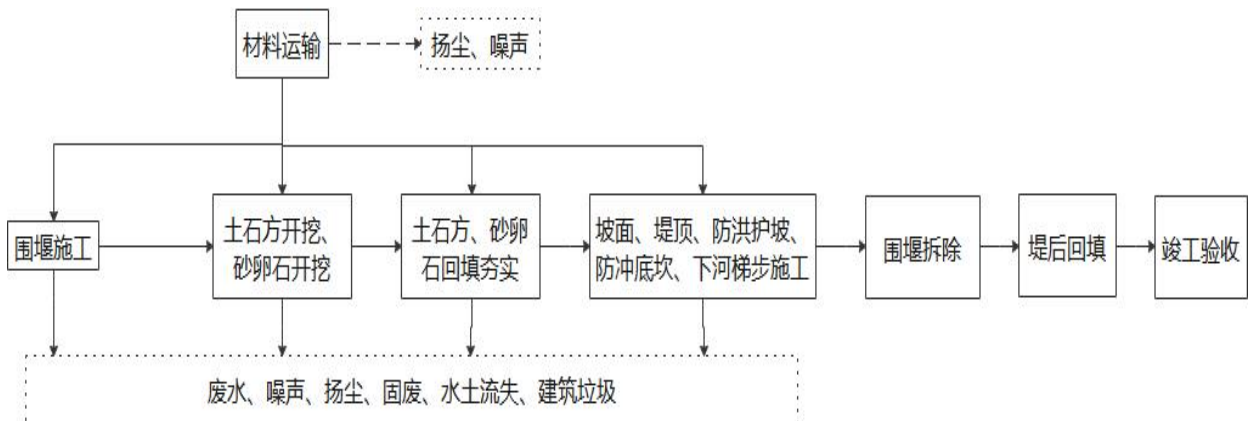


图 2-1 堤防施工工艺流程及产污位置图

施工方案

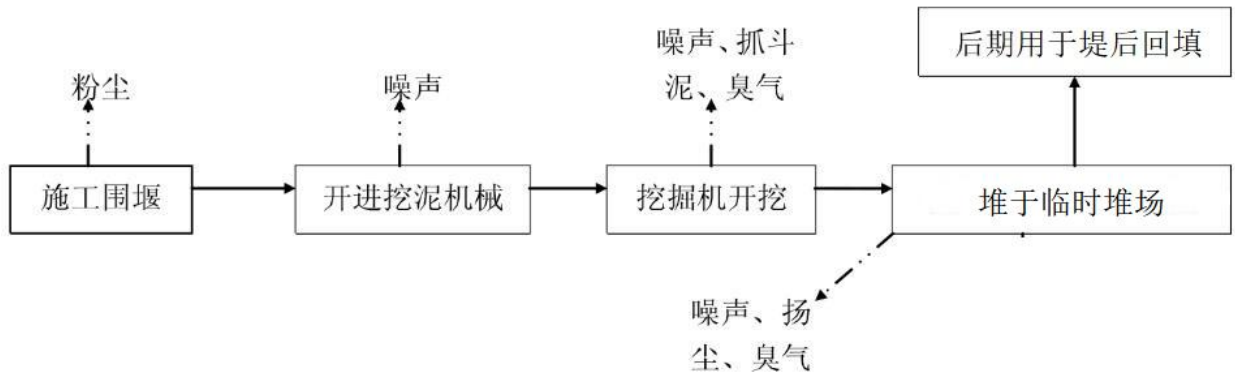


图 2-2 河道清障施工工艺流程及产污位置图

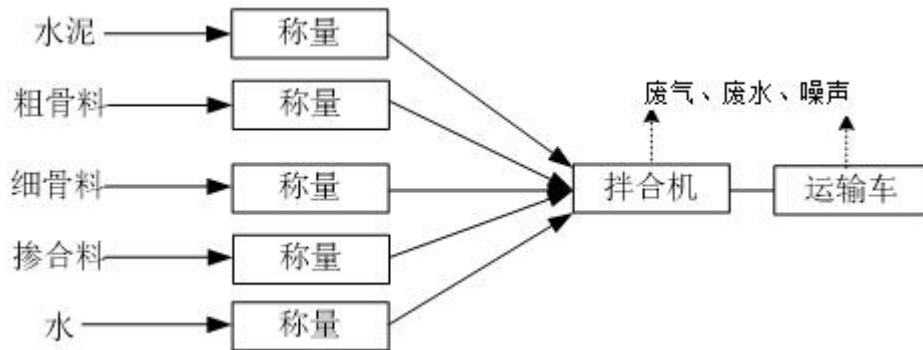


图 2-3 混凝土拌合机工艺流程及产污位置图

(2) 工艺流程主要施工工艺

1) 堤防施工

①导流围堰施工

A.导流标准

施工期临时导流建筑物为 5 级，相应导流设计洪水标准采用 10 年一遇。

B.导流施工

1) 土石围堰施工

围堰填筑：利用主体工程开挖土料直接填筑，对水下部分，挖掘机开挖，推土机集料推运 10~50m，沿围堰轴线向水中抛填，高出水面后，由推土机平整碾压，水上部分可边填筑边碾压。编织袋装土采用挖掘机辅人工装编织袋，人工辅助安砌。

2) 土工膜由厂家直接运输至工地，采用人工铺设，土工膜的铺设应在坡脚开挖截水槽，将土工膜埋入河底以下 0.5m 深度。

3) 预制混凝土管购买获得，10t 自卸汽车运输至施工现场，人工抬运安砌，后期人工拆除。

4) 围堰拆除

土石围堰拆除施工由下游至上游方向开始，先用反铲拆除至略高于当时河水位，再用反铲退挖，尽量利用反铲的挖深能力，由于部分围堰体位于水下，考虑水下部分拆除，水下部分未拆除围堰对工程无影响，拆除料用于堤后土方回填及堤脚回填区。

②堤防施工

土方开挖：采用 2m³ 挖掘机挖装 8~10t 自卸车运输至堤后堤后堆渣区堆放。

砂卵石开挖：采用 2m³ 挖掘机开挖，可用作本段堤防堤脚回填的砂卵石料，拟采用推土机推运或挖掘机转运，在 20m 范围内堆放；可用于堤体填筑的，采用挖掘机挖装 8~10t 自卸车运输，拟在堤防 200m 范围堆放；弃渣临时堆于堤后堆渣区内。

石方开挖：采用破碎头开挖，除渣采用 2m³ 挖掘机挖装 8~10t 自卸车运输至堤后堆渣区堆放。

砌体拆除：采用人工拆除，除渣采用人工装胶轮车运输堆放。

砂卵石反滤层：砂卵石为购买料，自卸汽车运入，人工铺填。

砂卵石回填：为堤脚回填，拟采用 180HP 推土机或 2m³ 挖掘机转运入仓，推土机推平压实。

砂卵石填筑：为堤体填筑，利用料中 50% 采用 180HP 推土机推运入仓，50% 采用 2m³ 挖掘机挖装 8~10t 自卸车在 200m 范围内运入；180HP 推土机推平，轮胎碾压实，轮胎碾不能碾压部位采用小型蛙式打夯机夯实。

铅丝石笼：大块石在开挖的砂卵石料中采用挖掘机配合人工捡集，装胶轮车运 100m 至工作面，人工编笼，装石和安放。

砼浇筑：采用 0.8m³ 砼拌和机拌制砼，机动翻斗车水平运输，砼挡墙采用泻槽入仓，其余砼梯步、垫层、排水沟等砼采用人工入仓，组合钢模；插入振捣器捣实。

2) 河道清障

清障河段出露地层为现代河流冲积堆积层，物质组成局部表层为砂质壤土，其下部为卵砾石夹砂，覆盖层厚度一般 2.5~4.5m，顶部为松散砂卵石层，中下部为稍密~中密砂卵石层。根据堤防工程轴线布置，结合河道内地形高程情况，确定主要清障对象为：右 0+000~0+500 段左右两岸漫滩、右 0+500~0+840 段右岸漫滩、左 2+468~2+772 左岸漫滩。河道清障结合堤脚开挖同步进行，为降低堤身高度，清障底高程以使堤脚处基础埋深满足冲刷要求为原则，在堤脚趾板前预留 8.0 宽保护段后，采用 1:3.5 的边坡与河道底高程相接。河道清障长度 1140m，清障量 5.27 万 m³，清障深度 0.5~3.5m，清障料用于堤身

填筑及堤后回填。

2、施工条件

(1) 施工供水

施工用水采用水泵抽取河水，施工工区附近设 1 台 7.5m³/h 的提水泵站，1 座 20m³ 铸铁水箱蓄水池，生活饮用水接自来水。

(2) 施工供电

各段施工用电就近搭接当地供电系统解决。

(3) 施工通讯

采用移动通讯解决场内联系。

(4) 施工交通运输

1) 场外交通

夹江县境内有成乐高速公路、成雅高速公路、成昆铁路、S103、S305 省道通过，新场镇经 S103 省道距夹江约 14km，夹江经成乐高速公路、S305 省道距乐山市约 32km，工程对外交通十分方便。

2) 场内交通

场内交通以公路运输为主，充分依托现有对外公路，修建临时支路，结合利用防洪堤堤顶作为施工期公路，场内临时公路接施工作业面、施工企业、料场、弃渣场、生活区等。共需新建场内施工公路 5.18km，场内公路按四级施工道路修建，泥结石路面，路面宽 6.0m。

3、施工设施

(1) 砂石加工厂

本工程砼采用自拌混凝土，砂石骨料采用购买，现场不设置砂石加工筛分系统。

(2) 混凝土生产系统

本工程采用自拌混凝土，现场需设置砼拌和机，位于施工工区内。施工工区采用 2 台 0.8m³ 砼拌和机拌制混凝土。

(3) 综合加工与机修

本工程依托当地修配企业做为本工程施工机械的维修、保养、零配件供应。

本工程砼浇筑模板以组合钢模板为主，工程区不设木加工房，少量的木材加工依托当地的加工能力。

4、施工导流

围堰导流，围堰挡水高度 0.20~1.16m、围堰高 0.72~1.86m。

5、基坑排水

3 台 IS125-100-200 离心泵，排水经沉淀池自然沉淀后，上清液直接排入金牛河。

6、围堰施工

围堰土石料采用开挖砂砾石料填筑，采用挖掘机、自卸汽车运输至围堰施工现场直接进入围堰后退法卸料。

7、堤防结构设计

本工程位于金牛河东山村河段，上起于青州大桥，下至青神县界处，河段总长度 4.5km，新建堤防总长 5036.0m。

(1) 左岸堤防工程

左岸共布置堤防 2 段，总长度 2479.0m，根据堤防所处河段分为左岸上、下段。

左岸上段堤防（左 0+000~0+503）：首端接青州大桥，堤线顺接青州大桥上游已建堤防轴线，沿河道走向呈直线布置，末端接王浩坪处罗青公路，形成防洪封闭圈，总长度 503.00m。堤身结构为斜坡式堤，堤顶采用混凝土进行硬化，与外部交通有效衔接。

左岸下段堤防（左 2+069~4+045）：该段位于东山坝河段，首端嵌入河岸山体内，末端至青神县界与罗青公路相接，形成防洪封闭圈。堤线沿现有稳定岸坡布置，其中左 2+468~2+772 段为河道拐弯段，凹岸为青神县，岸坡稳固山体，本段堤轴线适当后靠 10.0~40.0m，确保河道行洪能力。该段长度 1976.0m，堤身结构为斜坡式堤。

(2) 右岸堤防工程

右岸堤防以魏沟为界划分为上、下两段，总长度 2557.0m。

右岸上段堤防（右 0+000~0+984）：首端接青州大桥，末端在魏沟处向沟内延伸至引水堰处与岸坡相接形成封闭防洪圈。该段堤线首段与青州大桥上游已建堤轴线顺接，在右 0+521 河道拐弯后，受限于左岸山体，为满足稳定河宽，确保河道行洪，轴线适当后靠 10.0~30.0m。该段长度 984.00m，堤身结构为斜坡式堤。

右岸下段堤防（右 0+984~2+557）：自魏沟沟内引水堰右岸岸坡沿河岸向外布置，在与金牛河汇口处，轴线向南拐，然后轴线沿金牛河右岸岸边布置，过漫水桥，沿东山村委会外侧直至青神县界处。该段长度 1573.00m，堤身结构为斜坡式堤。

8、排洪、排涝工程布置

修建防洪堤后，对于局部段的原排水明沟需改用穿堤涵管（洞）作为雨水排放的通道。

根据现场的实际情况，目前已有部分天然的排泄通道，尽量利用现有的排泄通道，可使得排泄洪涝更为顺畅，同时考虑田间渠道的退水，结合各河段堤防工程的布置，本工程共布置排洪涵洞（管）16座，详见下表。

表 2-7 排洪（涝）建筑物统计表

岸别	序号	桩号	建筑物	排涝流量	结构尺寸
左岸	1	左 0+243	涵管	0.41	DN1000
	2	左 0+433	涵管	0.97	DN1200
	3	左 2+498	箱涵	1.79	2.0m×1.5m
	4	左 2+683	涵管	0.43	DN1000
	5	左 3+218	涵管	0.35	DN1000
	6	左 3+720	涵管	0.94	DN1200
	7	左 4+033	箱涵	1.85	2.0m×1.5m
右岸	8	右 0+242	涵管	0.07	DN1000
	9	右 0+432	涵管	1.01	DN1200
	10	右 0+820	涵管	1.21	DN1200
	11	右 1+175	涵管	1.01	DN1200
	12	右 1+335	涵管	0.19	DN1000
	13	右 1+517	涵管	0.6	DN1200
	14	右 1+770	涵管	0.49	DN1000
	15	右 2+022	涵管	0.35	DN1000
	16	右 2+170	涵管	0.41	DN1000

9、河道清障设计

清障河段出露地层为现代河流冲积堆积层，物质组成局部表层为砂质壤土，其下部为卵砾石夹砂，覆盖层厚度一般 2.5~4.5m，顶部为松散砂卵石层，中下部为稍密~中密砂卵石层。

根据堤防工程轴线布置，结合河道内地形高程情况，确定主要清障对象为：右 0+000~0+500 段左右两岸漫滩、右 0+500~0+840 段右岸漫滩、左 2+468~2+772 左岸漫滩。

河道清障结合两岸堤防工程的结构进行设计，确保清障后行洪能力满足要求，同时堤防护脚不被冲刷。

清障横断面：在两岸堤脚趾板前预留 8m 宽保护段，中间主河槽部分以河底高程为基准进行清障，主河槽与保护段之间采用 1:3.5 的斜坡衔接。保护段顶高程以使堤脚满足足够的冲刷深度为原则。见下图：

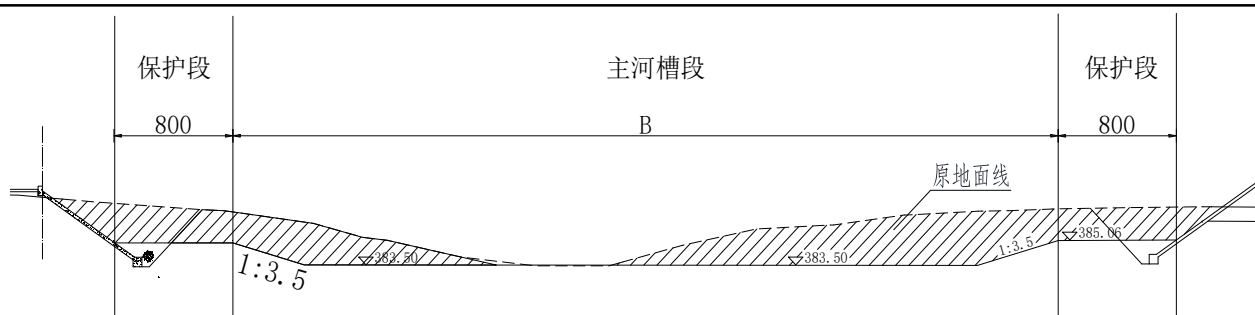


图 2-4 河道清障横断面图

清障纵断面：本工程仅对工程河段内部分段进行清障，清障断面底高程以原始河道高程为基准，保证清障段与其上下游段的河道顺畅衔接。

根据现状地面高程及清障纵横剖面的布置，本工程清障深度 0.5~3.5m。根据河道清障断面设计进行清障工程量计算，河道清障方量为 5.27 万 m³。

10、下河梯步

为方便管理并满足两岸居民下河方便，在两岸河堤布置下河梯步，均按垂直堤轴线布置，梯步宽 2.5m，踏步尺寸 0.2×0.3m，采用 C20 砼浇筑，见下图。

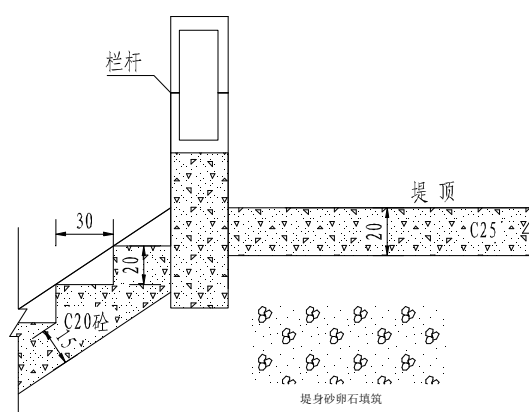


图 2-5 下河梯步详图

本工程下河梯步共设置 13 座，其中右岸上段堤防设置下河梯步 3 座，右岸下段堤防设置下河梯步 4 座，左岸上段设置下河梯步 2 座，左岸下段设置下河梯步 4 座。

11、提灌站迁建

堤防工程布置占用了原河岸边的提灌站，本次将提灌站泵房迁移到堤后进行重建，机械设备等采用原提灌站设备，对老化输水管道进行更换。共迁建提灌站 7 座，分别位于桩号右 0+010、右 1+660、右 1+690、右 1+870、左 0+295 左 2+120、左 2+955。在河道内新建混凝土引渠，水泵取水管埋置于堤身内，于堤脚处伸入引渠内取水，提灌站泵房采用单层砖混结构，7 座泵房总面积 120m²。

12、观测设计

为及时掌握工程河段水位变化情况，于各段堤防首尾端、对外交通节点及主要居民点附近设置水位尺，共计 11 处。

13、施工时序与建设周期

本工程总工期 8 个月，即 2024 年 4 月至 2024 年 12 月初（遇洪期顺延），合理调配涉水施工时间。施工分工程准备期、主体工程施工期和工程完建期。准备工程为 4 月初，历时半个月，工程准备包括施工风、水、电供应系统等的建设。主体工程工期从 4 月中旬开始砂卵石开挖起到 11 月初完成，共计 6.5 个月。完建期：于 11 月初至 12 月初完成尾工、清场退场、绿化、环境保护和竣工验收等工作。

14、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）施工过程中使用防护网，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，以减轻噪声及扬尘等对办公的影响；
- （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；
- （5）建设单位在施工期间应全面落实督查建筑工地现场管理“六必须”、“六不准”执行情况（即：必须湿法作业，必须打围作业，必须硬化道路，必须设置冲洗设施、设备，必须配齐保洁人员，必须定时清扫施工现场；不准车辆带泥出门，不准运渣车辆超载，不准高空抛洒建渣，不准现场搅拌混凝土，不准场地积水，不准现场焚烧废弃物）；并积极贯彻《四川省人民政府办公厅关于灰霾污染防治的通知》（川办发〔2013〕32号）、《四川省大气污染防治行动计划实施细则》中的有关要求，减少施工扬尘产生。即通过科学的组织施工、布置施工现场，严格落实上述施工布置原则，可以有效降低施工期对环境产生的不良影响。

其他

1、堤型比选

堤防工程的型式按照因地制宜、就地取材的原则，根据堤段所在地理位置、地形地貌、

地质、筑堤材料、水流及风浪特性、施工条件、运用和管理要求、环境景观、工程造价等因素，经过技术经济比较，综合确定。

堤防堤顶轴线及趾板轴线沿I级阶地前缘通过，局部位于现代河床边缘漫滩或阶地中部。堤防沿线出露地层从上至下为砂质壤土、卵砾石夹砂及下伏基岩。下伏基岩大部分堤段埋深较大，堤身多置于卵砾石夹砂层上，由于该层承载力较差，所以不宜采用自重较大，对基础承载力要求较高的重力式防洪墙结构。

本阶段选用斜坡式堤和加筋挡土墙堤进行比较，两种堤型断面设计图详见堤型比较图。

方案一：斜坡式堤

堤身采用砂卵石填筑，迎水面边坡采用 1:1.5，现浇 C20 砼面板护坡，砼面板基础采用厚 0.6m，底宽 0.6m 的 C20 砼趾板，以中密~密实砂砾石层作为持力层；背坡坡比 1:1.7，采用草皮护坡，坡脚设排水沟。

方案二：加筋挡土墙堤

堤身迎水面采用直立式加筋挡土墙挡水，挡土墙面板采用 30cm 厚 C25 混凝土预制面板，底部设宽 1.0m，厚度 0.5m C25 混凝土基础板。堤身每 40cm 设一层土工格栅，并采用砂卵石分层填筑到顶。

表 2-8 堤型比较表

项目	单位	方案一（斜坡式堤）	方案二（加筋挡土墙堤）
土石方开挖	m ³	219572	535001
砂卵石回填	m ³	210545	389352
混凝土	m ³	14890	16304
钢筋	m ³	10	15
土工格栅	m ²		351114
工程投资	万元	1730.31	2408.46

根据工程河段地勘资料和当地建材调查情况，拟定的 2 种堤型均具备修建条件，各具特点，主要表现如下：

1) 加筋挡土墙占地较少及美观等优点，但需要开挖后分层埋设土工格栅并填筑，所以开挖方量和填筑方量均较大，同时施工要求高，工期较长，同时面板为砼砌块，渗流量较大，面板后需设置排水反滤带，施工较复杂，施工质量难以保证，局部破坏后，处理也非常困难，工程投资为 2408.46 万元。

2) 斜坡式堤占地稍大，比加筋挡土墙堤多约 18.97 亩，占地投资多约 83 万，但其具有基础处理简单，坚固稳定，适宜大规模机械化作业，施工质量容易保证，工期较短。工

程投资为 1730.31 万元，加上增加的占地投资为 1813.31 万元，投资仍较省。

从以上分析可知，两种堤型各有其优点，但总的说来，斜坡式砂卵石堤具有结构稳定，施工难度小，基础处理简单，适宜于大规模机械化作业，工期短，投资较省等优点。此外，从环境方面来说，斜坡式堤开挖回填量小，大气污染较小，对环境影响较小。

故本工程推荐方案一：**斜坡式堤**。

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 2.0m³ 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

生态环境现状

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。构建以成都为核心，以成德绵乐为主轴，以周边其他节点城市为支撑的空间开发格局。强化成都中心城市功能，提升综合服务能力，建设成为全国重要的综合交通、通信枢纽和商贸物流、金融、文化教育中心。推进四川成都天府新区建设，形成以现代制造业为主、高端服务业集聚，宜业、宜商、宜居的国际化现代新城区。壮大成德绵乐发展带，增强电子信息、先进装备制造、生物医药、石化、农产品加工、新能源等产业的集聚功能，加强产业互补和城市功能对接，推进一体化进程。壮大其他节点城市人口和经济规模，增强先进制造业和现代服务业的集聚功能，加强产业互补和城市功能对接，形成本区域新的增长点。提高标准化农产品精深加工和现代农业物流水平，发展农业循环经济和农村新能源。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》，项目所在地属于四川盆地亚热带湿润气候生态亚区(I)，平原南部城市-农业生态功能区(I-1-3)，生态保护与发展方向主要是：发挥区域中心城市辐射作用，优化人居环境，以高新技术产业为主导，重点发展资源节约型产业，促进产业结构的优化升级。建设电子、中成药工业和茶叶生产基地。保护耕地，促进农业生态系统良性循环。开发旅游资源，发展旅游产业。改善农村能源结构，发展沼气等清洁能源，严格限制污染大、消耗高的产业，防治农村面源污染和城市环境污染；防治水环境污染，保护饮用水安全。

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、《土地利用现状分类》（GB/T 2010-2017），结合四川省土地利用资料，将调查区域土地利用情况划分为耕地、林地、园地、水域及水利设施用地、其他土地等5种类型（见表3-1）。

表3-1 项目调查评价区土地利用类型统计

序号	项目	单位	永久用地		临时用地				总计
			堤防工程	小计	施工工区	施工道路	临时堆渣场	小计	
一	土地	亩	105.32	105.32	5.40	62.13	59.19	126.72	232.04
1	耕地	亩	30.58	30.58	5.40	46.60	44.39	96.39	126.97
1.1	旱地	亩	30.58	30.58	5.40	46.60		52.00	82.58
1.2	水田	亩	0.00	0.00		0.00		0.00	0.00
2	园地	亩	42.36	42.36		15.53	14.80	30.33	72.69
2.1	茶园	亩	40.33	40.33		15.53	14.80	30.33	70.66
2.2	果园	亩	2.03	2.03					2.03
3	林地	亩	10.52	10.52					
3.1	乔木林地	亩	10.52	10.52					
4	水域及水利设施用地	亩	14.36	14.36					14.36
4.1	内陆滩涂	亩	12.20	12.20					12.20
4.2	河流水面	亩	2.15	2.15					2.15
5	其他土地	亩	7.50	7.50					7.50
5.1	空闲地	亩	7.50	7.50					7.50

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陆生生态、水生生态多样性的保护，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；减少水土流失量，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

项目占地主要为水域及水利设施用地、其他土地，区域内由于长期受人类活动的影响，当地无名木古树，无国家（省）级保护植物；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。

(2) 水生生态环境质量现状

项目位于金牛河流域，结合现场调查和收集相关资料（资料来源：《四川省乐山市夹江县金牛河流域健康评价报告》、《夹江县养殖水域滩涂规划（2017-2030）》），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

区域常见的鱼类 23 种，分别隶属于 4 目 8 科 20 属，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	历史鱼类	现有鱼类	国家重点保护	省级重点保护	长江上游特有
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	○			
		鯮属	鯮	○	○		
			张氏鯮	○	○		▲
		飘鱼属	飘鱼	○	○		
		鲢属	鲢	○	○		
		鳙属	鳙	○	○		
鲇形目	鲿科	黄颡鱼属	黄颡鱼	○	○		
			瓦氏黄颡鱼	○	○		
		鮡属	长吻鮡	○			
	鲇科	鲇属	鲇	○	○		
大口鲇			○	○			
鲈形目	鳢科	鳢属	乌鳢	○	○		
	鮠科	鮠属	鮠	○	○		
	鰕虎鱼科	栉鰕虎鱼属	子陵吻鰕虎鱼	○	○		
合鳃鱼目	合鳃鱼科	黄鳝属	黄鳝	○	○		

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与“鱼类三场”。

(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、林地、园地、水域及水利设施用地、其他土地等，用地范围外主要为居民区，沿线区域以农村生态系统为主。

② 植被现状

根据现场踏勘，本项目周围植被主要以灌木为主。

③ 野生动物

本项目所在区域大部分为村落，人类活动频繁，野生动物资源相对匮乏，主要动物有：两栖类（中华蟾蜍、泽陆蛙、黑框蟾蜍等）；鸟类（小云雀、喜鹊、家燕等）；爬行类（丽纹攀蜥、乌梢蛇、翠青蛇等）等，未发现中大型兽类，也未发现国家保护、濒临绝种动物。

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。

(4) 流域现状

金牛河为岷江中游右岸一级支流，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，海拔约 630~640m，源头支流众多，一路向东，于扬场镇苏咀、刘咀处汇流后进入夹江县，始称金牛河。继续东流，在石庙处有左岸支沟徐家沟汇入，后经卢坝、窑山林、吴场镇、三洞镇后转向南流，于梧风场有左岸支沟建新沟汇入，青州乡及土主庙

处分别有右岸支沟大余沟及魏沟汇入，最后经东山坝、杜家坝，于青神县罗波乡与乐山市市中区悦来乡之间汇入岷江。全流域面积 334.1km²，河流全长 53.7km。

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。

2、环境空气质量现状调查与评价

拟建项目位于乐山市夹江县，项目所在区域环境功能区为二类区。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《建设项目环境影响评价报告表编制技术指南（生态影响类）（试行）》中区域环境质量现状大气环境：常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。

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：μg/m³，CO：mg/m³

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

由表3-3统计结果可知，夹江县环境空气中PM_{2.5}出现超标，项目所在区域为环境空气质量不达标区。

（2）夹江县空气质量限期达标规划

根据《夹江县空气质量达标规划（2019-2025）》分阶段措施可知：

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_{2.5}年均值小于35微克/立方米，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_{2.5}年平均质量浓度预期可达到小于35μg/m³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

本项目位于金牛河上。根据四川省生态监测总站公布2023年1-12月岷江-金牛河-金牛河口断面数据，该断面水质大部分满足III类要求，因此项目区域地表水水质一般。

表 3-5 2023 年 1-12 月地表水水质评价结果表

河流名称	断面名称	考核级别	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	COD
			2023年6月	IV	否	COD
			2023年7月	IV	否	COD
			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

项目委托四川地风升检测服务有限公司于2024年1月5日对本项目所在地声环境现状质量进行了监测，并取得监测报告“地风升检字第HZ20240110601号”。

（1）监测点位布设

项目设4个监测点：1#项目左0+503左岸居民处；2#项目右1+608右岸居民处；3#项目疏浚终点右岸居民处；4#项目左3+372左岸居民处。

噪声现状监测结果见表3-6。

表 3-6 环境噪声监测统计结果 单位：dB(A)

监测点位	2024年1月5日
	昼间
1#项目左 0+503 左岸居民处	54
2#项目右 1+608 右岸居民处	55
3#项目疏浚终点右岸居民处	56
4#项目左 3+372 左岸居民处	56
(GB3096-2008) 中 2 类标准	昼间≤60

从表3-6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 3-7 土壤环境现状监测点位布设

序号	监测点位	备注
1#	本项目疏浚段终点处	/

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清障终点处，位于项目施工评价范围内，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 1 月 5 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_{ij}——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_{ij}——调查点位污染因子的实测值，mg/L；

C_{si}——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 3-8。

表 3-8 底泥监测结果统计 单位 mg/kg, pH 无量纲

监测 点位	检测项 目	pH	镉	汞	砷	铅	铬	铜	镍	锌
	筛选值	6.5<pH<7.5	0.6	0.6	25	140	300	200	100	250
1#	浓度	6.97	0.28	0.471	3.62	20	66	41	15	98
1#污染指数			0.467	0.785	0.145	0.143	0.22	0.205	0.15	0.392
达标情况			达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

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。由此可见，项目区底泥重金属土壤污染风险低。

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。

工程河段现状大部分无防洪设施，仅部分地段有零星小保坎或堤防，线路不规整，防洪标准低，属洪水直接冲刷平坝地带。存在的主要问题是：

- 1 大部分河段无防洪设施，由于防洪标准低，高度不够，常年洪水不断改变着河岸线，影响着周边居民的生命、财产安全。
- 2 现有河道岸线不畅，阻碍了洪水的安全下泄，也影响着河势的稳定性。
- 3 河段内漫水桥防洪标准不足，大水阻流。



河道淤积现状



河道现状（无防洪设施）



河道漫水桥



河道淤积现状

图 3-1 河道现状图

生态环境
保护目标

根据现场调查，项目堤防左 0+503 左岸 10m 有东山村居民①约 50 户；右 1+510 右岸 100m 有东山村居民②3 户，左岸 10m 有东山村居民③25 户；右 1+880 右岸 195m 有东山村居民④4 户；左 2+069 左岸 40m 有东山村居民⑤约 30 户；左 2+557 右岸 70m 有东山村居民⑥3 户；左 2+800 右岸 55m 有西坝村居民①10 户；左 3+000 左岸 150m 有东山村居民⑦1 户；左 3+190 左岸 100 有东山村居民⑧1 户；左 3+230 右岸 70m 有西坝村居民②约 10 户；左 3+370 左岸 50m 有东山村居民⑨2 户；左 3+520 右岸 100m 有西坝村居民③20 户；左 4+045 左岸 100m 有东山村居民⑩10 户。

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，沿线无污染源排污口、无集中式饮用水源保护区等。项目生态环境保护目标见下表。

表 3-9 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，水力发电、灌溉、行洪	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类
声环境	东山村居民①	堤防左 0+503 左岸 10-200m, +2m	20 户/80 人	《声环境质量标准》(GB 3096-2008)2 类
	东山村居民②	堤防右 1+510 右岸 100m, +3m	3 户/12 人	
	东山村居民③	堤防右 1+510 左岸 10m, 0m	2 户/8 人	
	东山村居民④	堤防右 1+880 右岸 195m, -1m	4 户/16 人	
	东山村居民⑤	堤防左 2+069 左岸 40-200m, +2m	10 户/40 人	
	东山村居民⑥	堤防左 2+557 右岸 70m, +2m	3 户/12 人	
	西坝村居民①	堤防左 2+800 右岸 55m, -1m	10 户/40 人	
	东山村居民⑦	堤防左 3+000 左岸 150m, +3m	1 户/4 人	
	东山村居民⑧	堤防左 3+190 左岸 100, +2m	1 户/4 人	
	西坝村居民②	堤防左 3+230 右岸 70-200m, -2m	6 户/24 人	
	东山村居民⑨	堤防左 3+370 左岸 50m, +1m	2 户/8 人	
	西坝村居民③	堤防左 3+520 右岸 100-200m, -1m	15 户/60 人	
东山村居民⑩	堤防左 4+045 左岸 100-200m, +2m	6 户/24 人		
环境空气	东山村居民①	堤防左 0+503 左岸 10-300m, +2m	50 户/400 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级
	东山村居民②	堤防右 1+510 右岸 100m, +3m	3 户/12 人	
	东山村居民③	堤防右 1+510 左岸 10m, 0m	2 户/8 人	
	东山村居民④	堤防右 1+880 右岸 195m, -1m	4 户/16 人	
	东山村居民⑤	堤防左 2+069 左岸 40-300m, +2m	30 户/120 人	
	东山村居民⑥	堤防左 2+557 右岸 70m, +2m	3 户/12 人	
	西坝村居民①	堤防左 2+800 右岸 55m, -1m	10 户/40 人	
	东山村居民⑦	堤防左 3+000 左岸 150m, +3m	1 户/4 人	
	东山村居民⑧	堤防左 3+190 左岸 100, +2m	1 户/4 人	
	西坝村居民②	堤防左 3+230 右岸 70-300m, -2m	10 户/40 人	
	东山村居民⑨	堤防左 3+370 左岸 50m, +1m	2 户/8 人	
	西坝村居民③	堤防左 3+520 右岸 100-300m, -1m	20 户/80 人	
东山村居民⑩	堤防左 4+045 左岸 100-300m, +2m	10 户/40 人		
生态环境	金牛河河道内水生生态环境及施工周边陆生生态环境			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 3-10。

表 3-10 《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

污染物	污染物的浓度限值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)			依据
	1 小时平均	24 小时平均值	年平均	

评价标准

SO ₂	500	150	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)中的 二级标准
NO ₂	200	80	40	
PM ₁₀	/	150	70	
PM _{2.5}	/	75	35	
CO	10000	4000	/	
O ₃	200	160	/	

(2) 地表水环境质量

本项目最终受纳水体水质执行国家《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准, 详见下表 3-11。

表 3-11 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 单位: mg/L

监测项目	pH (无量纲)	COD	氨氮	BOD ₅	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, 标准限值见下表 3-12。

表 3-12 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)中规定的各施工阶段的废气限值标准。具体标准值见表 3-13。

表 3-13 四川省施工场地扬尘排放标准 单位: μg/m³

监测项目	区域	施工阶段	监测点排放现状 (ug/m ³)	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、阿坝藏族羌族自治州、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, 生产废水沉淀后回用, 不外

排；生活污水利用周边居民化粪池处理后用于施肥。

(3) 噪声排放标准

执行国家《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准。标准限值见下表 3-14。

表 3-14 建筑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)。

本项目属生态影响类项目，不设置总量控制指标。

其他

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。本工程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。

项目总面积 232.04 亩，其中永久征地 105.32 亩，包括：耕地 30.58 亩，园地 42.36 亩，林地 10.52 亩，水域及水利设施用地 14.36 亩，其他土地 7.50 亩；临时占地面积 126.72 亩，包括：耕地 133.01 亩，园地 44.34 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。但是，随着临时占地随着施工结束，迹地恢复，不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远的破坏性影响，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，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失，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) 对水域生态的影响

1) 施工期对水生生态系统的影响

①施工对水体的影响

开挖、挡墙、土石填筑等施工时，扰动河水使底泥浮起，造成局部河段悬浮物增

加，河水混浊。

②施工对水生生物生境的影响

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，或者将鱼虾吓跑，影响正常的活动路线；对河岸的开挖和围堰，破坏河漫滩地水生植物群落，从而影响植食性水生动物的觅食。

③项目施工对水体的污染

由于工程规模不大，历时不长，所需施工人员数量不多，施工人员生活污水经周围居民化粪池收集处理后用作农肥；施工机械的冲洗废水经处理后回用，基坑废水经沉淀池沉淀后上清液排入金牛河，对金牛河水环境影响较小。

④对水生生态的影响

根据农业农村局出具的文件，本项目施工区域无重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道。本工程主要是围堰与清障对水域进行扰动，带来的影响主要表现为水中悬浮物浓度升高，从水生生态学角度来看，水中悬浮物浓度增大，导致水体透明度降低，影响藻类的光合作用，从而使浮游植物生物量下降，影响生态系统食物链的传递，进而影响整个生态系统。随着河流的流动，悬浮物将在水体中自然扩散、沉降，并最终淤积于河底，这一特性决定了河流中悬浮物的影响范围和影响时段是有限的，涉水施工引起的悬浮物扩散的影响将随施工结束而消失，对水环境的影响较小。

⑤对下游金牛河口省控断面影响分析

根据现场踏勘与查阅相关资料可知，项目施工终点距离下游金牛河口省控断面约7.5km。项目施工污染物主要为SS，SS为非持久性污染物，经过7.5km距离衰减后，项目施工产生的SS等污染物对下游金牛河口省控断面水质影响较小。

(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，对施工区域及下游影响较小。

2、施工期大气环境影响分析

(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、拌合站进料及拌合过程中扬尘；土方填挖及现场堆放；施工材料的堆放及清理；弃渣回填；施工期运输车辆运行等，施工中不可避免的将新增“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 ³)						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 (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/m³ 作为参考标准，根据上表 4-1 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，100m 后对周围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。本项目为固定式拌和站，扬尘对环境空气的影响较为集中，尤其是拌和站下风向受污染的可能性更大，但便于管理，通过进行合理的平面布置，远离居民，并采取洒水降尘、设置围挡等防尘措施后可有效地控制扬尘污染。

(2) 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，主要污染因子以 CO、NO_x、C_nH_m 等为主，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，主要恶臭污染物为氢氨和硫化。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于施工人员生活污水及车辆、机械设备冲洗废水。

(1) 清障与围堰对水环境的影响

本工程河道清障与围堰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。项目清障与围堰工程量较小，工期短，其影响范围和程度有限，随着施工结束，该类影响也随之消失，对周围环境影响较小。

(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。本工程在施工过程中，高峰期施工人数 50 人，生活污水 50L/d·人计，排放系数按 0.9 计，则生活污水量为 2.25m³/d。施工期为 8 个月，生活污水总量为 540m³。废水中 COD_{Cr} 浓度约为 250~350mg/L（以 300mg/L 计），BOD₅ 浓度约为 150~250mg/L（以 200mg/L 计），NH₃-N 浓度约为 15~35mg/L（以 35mg/L 计），SS 浓度约为 150~200mg/L（以 200mg/L 计）。项目施工期工作人员生活污水经当地居民化粪池收集处理后用于施肥，对周围地表水环境影响较小。

(3) 施工废水

本项目施工废水主要为施工车辆、机械设备的冲洗废水、拌和机清洗废水、堤后堆渣区渗滤液，主要污染因子以 SS 为主。施工期间产生生产废水经沉淀处理后循环使用，不外排，对周围环境影响较小。

(4) 基坑排水

本工程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。施工现场位于河道两岸，本工程拟采用止水、导水、排水施工技术措施来保证工程施工顺利进行。本工程基坑排水主要为

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，对金牛河及其下游地表水环境质量影响较小。

4、施工期地下水环境影响分析

本项目场地地下水主要为岩石裂隙水，岩石裂隙水主要沿岩体裂隙带分布，空间分布不均匀，由大气降水提供补给，水量较小，地下水不发育。项目开挖过程中开挖量及开挖深度小，不会遇到稳定地下水。项目施工期间废水量小，出现大量渗水的现象较少。因此，项目施工建设对地下水环境影响较小。

5、施工期声环境影响分析

施工期间，评价主要考虑噪声对周围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、电锯等。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 单位：dB (A)

序号	机械名称	规格型号	单位	数量	噪声强度
1	挖掘机	2.0 m ³	台	4	85
2	装载机	2.0m ³	台	4	85
3	推土机	180HP	台	6	80
4	振动碾	13.5t	台	4	85
5	蛙式打夯机	2.8kW	台	8	85
6	自卸汽车	8~10t	台	6	80
7	自卸汽车	10~15t	台	4	80
8	机动翻斗车	1t	台	8	85
9	载重汽车	5t	台	4	80
10	汽车起重机	15t	辆	4	85
11	滑膜		辆	3	75
12	卷扬机	5~10t	辆	3	85

13	振捣器	1.1kW	辆	10	85
14	电焊机		台	2	85
15	柴油发电机	30kW	台	1	85
16	供水泵	5.5kW	台	3	85
17	拌合机	0.8m ³	台	2	85

(2) 噪声影响预测

本预测采用点声源自由声场衰减模式，仅考虑距离衰减值、场界围墙屏障等因素，其噪声预测公式为：

$$L_p(r) = L_w - 20 \lg r - 11$$

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	21m	50m	70m	100m	150m	200m	
挖掘机	97.2	66.2	59.75	52.22	49.3	46.2	42.68	40.18	以施工期最强噪声值预测
装载机									
推土机									
振动碾									
蛙式打夯机									
自卸汽车									
自卸汽车									
机动翻斗车									
载重汽车									
汽车起重机									
滑膜									
卷扬机									
振捣器									
电焊机									
柴油发电机									
供水泵									

拌合机									
-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--

(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 21m 范围内，夜间将对 70m 范围内造成噪声污染。**本项目夜间不施工。**

本项目施工期影响是有限的、暂时的，会随着施工期的结束而消失，对周围环境影响较小。

4、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弃渣、施工工程产生的建筑废料、装修过程中产生的装修垃圾以及施工人员产生的生活垃圾。

(1) 土石方

本工程主体土石开挖总量 21.96 万 m³（含表土 2.21 万 m³，清障料 5.27 万 m³），用于主体工程回填填筑 19.27 万 m³，用于主体工程种植土回填 2.21 万 m³（表土回填），剩余 0.48 万 m³ 弃渣回填于本项目堤后低洼处。

(2) 建筑垃圾

根据业主提供资料，项目施工期产生的建筑垃圾约为 3t，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；其它废弃的砖块、混凝土、灰渣及边角料等不能回收的建筑垃圾集中堆放，最后运至政府指定建筑垃圾填埋场进行填埋处理。

(3) 施工人员生活垃圾

项目施工人员 50 人，生活垃圾按 0.5kg/人·日计，产生量约为 25kg/d。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后，对周围环境影响较小。

(4) 沉淀池底泥

根据业主提供资料，本项目沉淀池中的底泥产生量约为 0.5t。用于堤后回填，对周围环境影响较小。

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，没有造成二次污染。

运营
期生
态环
境影
响分
析

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。

1、对行洪范围影响分析

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，进行两岸堤线布置，确保

	<p>河道行洪过水断面。经河床清障，挖掏河床和河滩，使主流归槽，行洪顺畅，两岸均能满足 10 年一遇防洪标准。</p> <p>2、对水文情势的影响分析</p> <p>本工程岸线的确定是充分考虑了水流的规律，与河势流向相适应，沿现有岸边布置。因此工程实施后，在枯水季节，对河道水文情势无任何影响，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>3、对河势稳定的影响分析</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>4、社会效益、环境正效应分析</p> <p>(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，更好服务于生产。</p> <p>(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。</p> <p>(3) 本工程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。</p> <p>(4) 项目的建设可有效解决当地人民受的洪水威胁，避免洪水灾害造成了人民生命财产损失，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。</p> <p>(5) 建立防洪体系，确保河势及岸线的稳定，提高金牛河的防冲能力，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。</p>
<p>选址 选线 环境 合理</p>	<p>本项目为四川省夹江县金牛河新场镇东山村防洪治理工程，新建堤防沿现有河道布置，选线唯一。</p>

性分析	<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，项目选址合理。</p> <p>项目涉及的临时工程主要为施工工区 2 个、堤后堆渣区 4 个，均位于左三段堤防终点下游左岸处，占地类型为耕地、园地。施工工区主要用于布置有生产所需的水电系统，仓库，堆料场、拌和机、车辆停放等，通过设置洒水降尘等措施后，对周围环境影响较小。堤后堆渣区用于临时堆放弃渣与剥离的表土，表土单独分区堆放，妥善保存。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。表土、弃渣堆放时做好水土保持措施，先挡后弃，四周采用浆砌砖围挡，围挡周围设置浆砌石排水沟，并在排水沟出口设置沉砂池，渗滤水沉淀后回用，不外排。项目临时工程完工后，进行迹地恢复。</p> <p>此外，项目所在区域不在自然保护区和集中式饮用水源保护区内，没有需要特殊保护的珍稀陆生及水生动植物物种。外环境关系对本项目的建设制约因素较小。</p> <p>故项目选址选线合理。</p>
-----	---

五、主要生态环境保护措施

一、生态环境保护措施

1、工程施工保护措施

根据施工布置，项目共扰动或占压原地表面积为 232.04 亩，占地类型主要是耕地、林地、园地、水域及水利设施用地、其他土地等。

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：

①施工时，要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。对施工弃渣及早处理，避免由于人为耽搁加剧水土流失；

②重视表层土壤的保护。表土是珍贵的土壤资源，对于旱地、园地等施工前进行表土剥离，剥离的表土可采用袋装作为临时弃渣场挡墙，表土后期作为堤防护坡绿化回覆；

③对于施工工区、临时施工围堰等临时占地，要求在结束后清理场地，拆除建筑，对场地进行迹地恢复；

④避免超计划占地，禁止乱砍乱伐，注意保护周边植被，尽可能减少对植被和土地的破坏。形成的裸露土地，需及时覆土，弃渣、填土应尽量结合填坑、修路，避免增加临时占地；

⑤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它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；

⑥工程建设中，取弃土要综合考虑，填控应相互结合，以减少施工中的弃渣量；合理布置弃土的位置、范围等，尽可能减少破坏地貌的面积，保持原有生态环境；

⑦施工工区要设置污水处理设施（沉淀池）；禁止将生产污水、垃圾及其它施工机械的生产废水如混凝土施工废水直接排入水体；有害的施工材料尤其是粉尘类材料应远离水体堆放，防止其在大风天气下飘散对河流水质和水生生物的影响；

⑧本工程施工活动主要集中在河岸带，在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绿化，维护近岸的水生生态环境；

⑨项目建设范围内虽无珍稀濒危水生生物，但在施工期也应制定水生生物保护规定，

施
工
期
生
态
环
境
保
护
措
施

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、猎捕水禽或从事其它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；

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。涉水施工避开鱼类产卵期，选择最佳施工方案，以减少施工作业对鱼类的影响。

⑪在施工过程中应严格控制堤线，不得束窄河道，侵占河道行洪断面。

项目区域内无珍稀动植物，在采取上述措施后，不会减少项目区域内动植物种类，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

根据工程建设特点及水土流失特征进行水土流失防治分区。因本工程河堤沿线地形变化不大，不同地段各工程的施工工艺和方法基本相同，其水土流失产生的类型和形式也基本一致，根据开发建设项目水土保持技术规范，按照水土流失防治责任范围内工程扰动破坏方式、新增水土流失类型和形式相近的原则，按地形地貌特点，将本工程划分为：堤防工程区、施工临时道路区、施工临时设施区、堤后堆渣区，共四个防治区。

(1) 堤防工程区

工程永久占地中，主体工程设计堤后排水沟、植草护坡等水土保持措施，表土剥离用于堤后绿化覆土，开挖的临时工作面采用防雨布对开挖面进行覆盖等。

1) 工程措施

表土剥离、绿化覆土：开工前，对占地区耕地、园地、林地等表土进行剥离，剥离表土 0.97 万 m³，临时堆放至堤后空地，后期用于堤防框格及堤后绿化覆土。并设置排水沟、植草护坡等措施，对基础开挖边坡进行临时遮盖，布置防雨布约 30000m²。

(2) 施工临时道路区

1) 工程措施

表土剥离、绿化覆土：施工临时道路占用耕地 4.14hm²，开工前需要进行表土剥离，

剥离厚度 30cm，共剥离表土 1.24 万 m³，临时堆放至临时堆料场内，后期用于临时道路耕地绿化覆土、复耕。

土地整治：施工临时道路区占用耕地、园地，施工结束后需进行场地进行迹地恢复，利用剥离表土就行复耕、覆土，恢复成原有土地利用类型，土地整治面积为 4.14hm²。

2) 临时措施

临时排水沟：在施工道路外侧修建临时排水沟，排水沟断面设计为梯形断面，其中底宽 30cm、深 30cm，边坡为 1:0.5，土质边坡覆盖土工布，设置长度 5180m，每隔 200m 设置沉砂池 1 口，共设置 25 口，根据地形接入附近河道。临时沉砂池池高 1.0m，池顶尺寸为长×宽=2.0m×2.0m，池底尺寸为长×宽=1.0m×1.0m，坡比为 1: 0.5。施工期间临时排水沟需每月进行清理，雨季期间应缩短清理时间，同时应适时对排水沟进行修复。

(3) 施工临时设施区

本项目布置 2 个施工临时场地，面积 0.36hm²，主要用于施工材料堆放、施工机械停放等。

1) 工程措施

土地整治：在工程后期，需对施工场地进行翻耕、浇水、施肥等土地整治，并利用剥离表土土就行复耕、覆土，以便于复垦，土地整治面积为 0.36hm²。

2) 临时措施

在施工场地区一侧修建临时排水沟，长度 200m，用于汇集并排出雨水，减少雨水对地面的冲刷，临时排水沟末端修建临时沉砂池 2 口，用于沉淀泥沙。临时排水沟采用梯形断面素土夯实，在表面铺盖复合土工布防止水土流失冲刷及沟壁崩塌，尺寸为高 0.3m，顶宽 0.6m，底宽 0.3m，坡比为 1:0.5，沟面布设土工布；临时沉砂池池高 1.0m，池顶尺寸为长×宽=2.0m×2.0m，池底尺寸为长×宽=1.0m×1.0m，坡比为 1: 0.5，四周夯实后用复合土工布反滤。

(4) 堤后堆渣区

回填料需要临时堆放在堤后施工道路外侧，工程施工过程中进行回填，设置 4 个堤后堆渣区，占地面积 3.95hm²，临时堆料场占地类型为耕地、园地，堆放时间较短，不需进行表土剥离，施工堆放过程中采取临时遮盖措施，排水可利用周边施工道路排水沟，施工结束后进行土地整治、复耕。

1) 工程措施

土地整治：在工程后期，需对施工场地进行翻耕、浇水、施肥等土地整治，并利用剥离表土土就行复耕、覆土，以便于复垦，土地整治面积为 3.95hm²。

2) 临时措施

临时遮盖：在土石方回填利用前需进行临时堆放，在堆土表面进行临时遮盖，以减少水土流失，需防雨布 3.95hm²。

(5) 防治措施工程量

经统计，本工程水土保持措施数量见表 5-1。

表 5-1 水土保持措施工程量汇总表

分 区	措施类型	措施	单位	工程量
主体工程区	工程措施	表土剥离	万 m ³	0.97
	工程措施	绿化覆土	万 m ³	0.97
	临时措施	防雨布覆盖	m ²	30000
施工临时道路区	工程措施	表土剥离	万 m ³	1.24
		绿化覆土	万 m ³	1.24
		土地整治	hm ²	4.14
	临时措施	排水沟	m	5180
		沉砂池	个	25
		防雨布覆盖	m ²	30000
施工临时设施区	工程措施	土地整治	hm ²	0.36
	临时措施	排水沟	m	200
		沉砂池	个	2
临时堆渣场区	工程措施	土地整治	hm ²	7.68
	临时措施	临时遮盖	hm ²	7.68

3、施工期污染排放及防治措施

本项目在施工过程中土方开挖、运输等施工活动对区域生态环境产生了一定的不利影响，施工期主要污染因素包括：施工期扬尘污染、施工设备噪声影响、施工期排污、施工活动对整治区域的生态影响、水土流失。

(1) 废水

施工期水污染物主要来自于施工过程中施工机械冲洗废水、基坑废水，主要污染因子以 SS 为主；施工人员生活污水，主要污染因子为 COD、NH₃-N。

1) 围堰施工与清障对水环境的影响

本项目清障河段出露地层为现代河流冲积堆积层，物质组成局部表层为砂质壤土，其下部为卵砾石夹砂。河道清障长度 1140m，清障量 5.27 万 m³，清障深度 0.5~3.5m。围

堰施工采用土石围堰。

围堰施工与河道清障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。项目工程量较小,工期短,其影响范围和程度有限,随着施工结束,该类影响也随之消失。通过合理选择施工时间(枯水期),优化施工方案,可有效减少围堰施工与清障对水生生态环境的影响。

同时,施工导流结束后要求尽快拆除施工围堰,减少对水体的影响。

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 $2.25\text{m}^3/\text{d}$,施工期为 8 个月,生活污水总量为 540m^3 。经当地居民化粪池收集处理后用于施肥。

3) 施工废水

①设备冲洗废水

本项目施工时使用的机械设备较多,会产生冲洗废水,产生量约为 3m^3 。项目在施工工区进行地面硬化,并修建了 1 座容积为 5m^3 的隔油沉淀池对冲洗水进行处理,冲洗废水经隔油沉淀处理后回用于洒水抑尘,不外排。

②拌和机清洗废水

本项目施工设置了 2 个砼拌和机,在拌和机停止使用时,必须清洗干净。按拌和机每天清洗一次,每拌和机清洗废水按 1m^3 计,则拌和机清洗水用量为 $2\text{m}^3/\text{d}$ 。其中主要水质污染因子为 SS。项目在每个砼拌和系统设置有 1 个沉淀池,每个沉淀池容积 2m^3 ,每天产生的拌和机清洗废水经沉淀池沉淀后回用,不外排。

③堤后堆渣区渗滤液

堆渣区四周采用浆砌砖围挡,在围挡周围设置浆砌石排水沟,并在排水沟出口设置沉砂池,使汇水在沉砂池流速减缓,沉淀泥沙。堆场渗滤液经沉淀(每个 2m^3 ,共 4 个)沉淀后的回用于施工洒水降尘,不外排。

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

本工程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。本项目采用基坑排水,分为初期排水和经常性排水。同时本工程地下水位较高,本工程拟采用导水、排水施工技术措施来保证工程施工顺利进行。本工程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。基坑设排水沟、截水沟及沉

淀池，采用强排法。基坑开挖前，在基坑顶部设置贯通地面的排水沟，并每隔 100m 左右设置一个截水沟，施工现场雨水、围堰渗水经沉淀池后排入河道。基坑内的水经收集后排入沉淀池中，待沉淀池中水质澄清后，再通过离心泵抽至河中。沉淀池均由排水沟外壁向边坡方向砌筑，且沉淀池低于排水沟沟底 1m，保证离心泵能全部没入水中。施工现场雨水和经常性排水中的污染物主要是悬浮物，经沉淀池自然沉降后，上清液直接排入金牛河，对地表水环境质量影响较小。

4、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、运输过程以及弃渣土方扬尘等。

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。

项目施工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，减少烟雾和颗粒物排放。
- 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、堆放过程中、拌合过程中等都会产生扬尘。严格按照《乐山市扬尘污染防治条例》《乐山市打赢蓝天保卫战九个实施方案》等的要求控制建设施工扬尘。本项目施工期采取的防治扬尘措施具体如下：

①洒水抑尘

本工程专门配备一台洒水车，对运输道路与作业区每天 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

施工现场涉及两侧敏感点路段设置围栏，设置喷淋设施，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，遇有 4 级以上大风时停止土方工程。

⑥重污染天气禁止施工。

⑦施工工区设置围挡，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清障料、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。加强运输管理，坚持文明装卸，运输车辆卸完货后应清洗车厢，加强车辆清洗，清洗次数不少于 1 次/天，严禁带泥上路。加强路面清洗工作，对运输车辆行驶路面应经常洒水和清扫，减少路面扬尘。

3) 拌合站施工扬尘

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，本项目共设置 2 个拌和站，两个施工场地各一处。项目施工工区设置围挡，拌合站洒水降尘，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拌合主机和配料机应设在封闭的拌合楼内，配备收尘设施，专人管理，定期保养或更换；原材料上料、配料、拌合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。

③拌合料输送必须全密闭，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。

④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。

⑤对拌合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

项目清障淤泥堆存过程中会产生恶臭。项目应合理并优化淤泥堆场平面布置，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。

5、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一定影响。

施工期采取的防治措施如下：

①各施工单位要合理安排工期，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，必要时运输车辆可考虑安装消声装置；

③施工过程中要尽量选用低噪声设备，如以液压机械代替燃油机械；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（22.00-06.00）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；

⑦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；

⑧施工工区设置围挡，高噪声设备远离居民一侧。

6、施工期固体废物治理措施

(1) 土石方

本工程主体土石开挖总量 21.96 万 m³（含表土 2.21 万 m³，清障料 5.27 万 m³），用于主体工程回填填筑 19.27 万 m³，用于主体工程种植土回填 2.21 万 m³（表土回填），剩余 0.48 万 m³ 弃渣回填于本项目堤后低洼处。

项目清障料、开挖土石方暂存于堤后堆渣区内，综合利用，余方回填于本项目堤后低洼处。临时堆存区做好水土保持措施，先挡后弃，四周采用浆砌砖围挡，防止四处流失，堆体表面采取彩条布遮盖、砖石压护。同时为防止工程施工期间降水及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，在围挡周围设置浆砌石排水沟，并在排水沟出口设置沉砂池，使汇水在沉砂池流速减缓，沉淀泥沙。采取上述环保措施后，项目弃渣对周围环境影响较小。

（2）建筑垃圾

根据业主提供资料，项目施工期产生的建筑垃圾约为 3t，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；其它废弃的砖块、混凝土、灰渣及边角料等不能回收的建筑垃圾集中堆放，最后运至政府指定建筑垃圾填埋场进行填埋处理。

（3）施工人员生活垃圾

项目施工人员 50 人，生活垃圾按 0.5kg/人·日计，产生量约为 25kg/d。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后，对周围环境影响较小。

（4）沉淀池底泥

本项目沉淀池中的底泥产生量约为 0.5t。用于堤后回填，对周围环境影响较小。

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，没有造成二次污染。

7、社会环境影响分析

（1）生产安置移民社会环境影响分析

本项目建设征地范围内不涉及房屋，因此，不涉及人口搬迁，无搬迁安置任务。

（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加强了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，减少了施工车辆对附近居民的干扰。

（3）群众健康保护措施

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) 合理处置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，搞好施工工区的卫生防疫工作；
- 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拆迁、征地，对社会环境影响很小，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。

8、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：应及时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（包括临时道路区、施工工区）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。

9、临时工程拆除处置措施

施工临时工程包括施工工区、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。

	<p>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。</p> <p>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, 根据要求对裸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, 用于后回填; 建筑垃圾回收利用, 不能回收的建筑垃圾集中堆放, 最后运至政府指定建筑垃圾填埋场进行填埋处理; 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>本项目属于非污染型生态类项目, 运营期无污染。项目建成后, 主要是防治洪水。</p>
其他	<p>1、环境管理</p> <p>(1) 环境管理的目的</p> <p>本工程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、经济和环境效益得到</p>

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点扬尘、噪声的控制、水土流失的防治，施工队伍生活污水及弃渣、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。

本项目总投资 3148.64 万元，环保投资约 122 万元，占工程总投资的 3.9%。项目环保投资见表 5-2。

表 5-2 环保措施（设施）及投资一览表

项目		治理对象	治理措施	投资金额 (万元)
施工期	废气	施工扬尘	洒水降尘；及时清扫路面尘土	4.5
		土石方开挖扬尘	洒水降尘，边开挖边洒水降尘；开挖裸露面及临时堆土遮盖防尘网	6.5
	废水	施工废水	在项目施工工区车辆冲洗平台附近修建 1 个沉淀池（沉淀池容积不小于 5m ³ ），共 1 个，车辆冲洗废水经沉淀池处理后用于洒水降尘。每个砼拌和系统设置一个沉淀池（2m ³ ），共 2 个，每天产生的拌和机清洗废水经沉淀池	10.0

			沉淀后回用；堤后堆渣区渗滤液经沉淀池（每个 2m ³ ，共 4 个）沉淀后回用。完工后进行迹地恢复	
			基坑废水：经沉淀池沉淀后，上清液排入金牛河	3.5
		生活污水	生活污水经当地居民化粪池处理后用于施肥	0.5
	噪声	机械噪声	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	6.0
	固废	弃渣	回填于堤后低洼处	10.0
		建筑垃圾	回收利用，不能回收的建筑垃圾集中堆放，最后运至政府指定建筑垃圾填埋场进行填埋处理	3.0
		生活垃圾	收集后由环卫部门统一清运	0.5
		沉淀池底泥	回填于堤后低洼处	0.5
	生态环境	水土流失	挖方临时覆盖措施、对扰动区域进行植被恢复等	20
		水生生态	加强建设过程中的文明施工管理，减少设施施工时段。涉水工程的实施应避开水生生物繁殖季节，加强宣传，设置水生生物保护警示牌，增强施工人员的环保意识	30.0
		陆生生态	减少占地，减少水土流失，完工后撒播草籽，迹地恢复	25.0
	环境风险		建立完善施工期管理的制度等	2.0
	合计		/	122

六、生态环境保护措施监督检查清单

要素	内容		施工期		运营期	
			环境保护措施	验收要求	环境保护措施	验收要求
陆生生态	减少占地，减少水土流失，完工后撒播草籽，迹地恢复			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，以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	加强建设过程中的文明施工管理，减少设施施工时段。涉水工程的实施应避开水生生物繁殖季节，加强宣传，设置水生生物保护警示牌，增强施工人员的环保意识			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，收集后回用于洒水抑尘	不会对地表水体造成污染	/	/	/
	生活污水	经当地居民化粪池处理后用于施肥				
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	弃渣	回填于堤后低洼处	妥善处置，不会带来二次污染	/	/	/
	建筑垃圾	回收利用，不能回收的建筑垃圾集中堆放，最后运至政府指定建筑垃圾填埋场进行填埋处理				
	生活垃圾	收集后由环卫部门统一清运				
	沉淀池底	回填于堤后低洼处				

	泥			
电磁环境	/	/	/	/
环境风险	建立完善运营期管理的制度等	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。