

# 建设项目环境影响报告表

(生态影响类)

项目名称: 休宁县商山镇阜田村 2026 年兰水河  
护岸修复以工代赈项目

建设单位(盖章):   政府

编制日期: 

中华人民共和国生态环境部制



打印编号: 1767151512000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	g0lzh3		
建设项目名称	休宁县商山镇阜田村2026年兰水河护岸修复以工代赈项目		
建设项目类别	51--128河湖整治 (不含农村塘堰、水渠)		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	休宁县商山镇人民政府		
统一社会信用代码	113410	[Redacted]	
法定代表人 (签章)	吴安安	[Redacted]	
主要负责人 (签字)	吴安安	[Redacted]	
直接负责的主管人员 (签字)	吴安安	[Redacted]	
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	合肥兴	[Redacted]	
统一社会信用代码	913401	[Redacted]	
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1. 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
卢茂骧	03520240534000000020	BH016178	[Redacted]
<b>2. 主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
陆思源	统编	BH014777	[Redacted]
卢茂骧	审核	BH016178	[Redacted]



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	休宁县商山镇阜田村 2026 年兰水河护岸修复以工代赈项目		
项目代码	2505-341022-04-01-589570		
建设单位 联系人	[REDACTED]		
建设地点	安徽省黄山市休宁县商山镇阜田村		
地理坐标	兰水河（起点 <u>118 度 15 分 4.226 秒</u> ， <u>29 度 37 分 33.722 秒</u> ；终点 <u>118 度 14 分 59.188 秒</u> ， <u>29 度 37 分 27.207 秒</u> ） 阜源河（起点 <u>118 度 14 分 30.838 秒</u> ， <u>29 度 36 分 38.248 秒</u> ；终点 <u>118 度 14 分 26.823 秒</u> ， <u>29 度 36 分 9.631 秒</u> ）		
建设项目行业类别	“五十一、水利”中的“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）”和“128、河湖整治（不含农村塘堰、水渠）”中的“其他”	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）/长度（km）	8500（永久用地）、8453.33（临时用地）
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）	休宁县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	休发改行审【2025】87号
总投资（万元）	668.99	环保投资（万元）	110
环保投资占比（%）	16.44	施工工期	12 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____		

表1-1 专项评价设置原则表			
专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置
地表水	水力发电：引水式发电、涉及调峰发电的项目； 人工湖、人工湿地：全部；水库：全部； 引水工程：全部（配套的管线工程等除外）； 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	本项目属于河湖整治和防洪除涝类工程，项目涉及河底清淤，根据底泥监测结果可知，项目治理河道底泥中各重金属浓度均满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）表1风险筛选值，底泥不存在重金属污染	否
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	本项目不涉及以上活动	否
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	本项目不涉及以上环境敏感区	否
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	本项目不涉及以上活动	否
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	本项目不涉及以上活动	否
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	本项目不涉及以上活动	否
<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>根据上表分析，本项目不需要设置专项评价。</p>			
规划情况	<p>规划名称：《休宁县国土空间总体规划（2021—2035年）》</p> <p>审批机关：黄山市人民政府</p> <p>审查文件名称及文号：《休宁县国土空间总体规划（2021—2035年）》</p>		

	<p>的批复（黄政函〔2024〕42号）</p> <p>规划名称：《黄山市水利发展“十四五”规划》</p> <p>审批机关：黄山市水利局</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《休宁县国土空间总体规划（2021-2035）》的符合性分析</b></p> <p>本项目位于安徽省黄山市休宁县商山镇阜田村，经与《休宁县国土空间总体规划（2021-2035）》和《关于休宁县商山镇阜田村2026年兰水河护岸修复以工代赈项目的用地审查意见》（见附件5），项目经套合休宁县“三区三线”最新划定成果，本项目不涉及生态保护红线和永久基本农田。</p> <p>综上所述，本项目用地符合空间总体规划。</p>			
	<p><b>2、与《黄山市水利发展“十四五”规划》的符合性分析</b></p> <p><b>表1-2 项目与《黄山市水利发展“十四五”规划》符合性分析一览表</b></p>			
		文件要求	项目情况	是否相符
		<p>防洪排涝体系：按照“堤（岸）、疏、蓄、滞”综合治理工程布局，上游兴建蓄洪工程，配合堤防（护岸）运用，对主要干支流其中又以严重束水河段和城镇河段为主，进行疏浚，清除行洪河道上抗洪建筑物，局部河道退堤，恢复和提高河道的泄洪能力，提高沿江（河）的防洪标准，并在加强上游山区的水土保持工作，采取工程、生物等多种措施，对水土流失进行综合防治的同时，搞好非工程措施建设，形成工程措施与非工程措施相结合的综合防洪排涝体系。</p>	<p>本项目为河湖整治和防洪除涝类项目，项目主要建设内容为河道清淤、护岸修复、新建护脚等，项目符合该规划要求。</p>	符合
	<p>加强实施中小河流治理：按照整体性规划、全流域推进、整河流治理、分阶段实施的思路，推进中小河流治理工作。“十四五”期间，主要开展率水、浙江、横江、佩琅河、麻川河、秧溪河、麻川河、丰乐河、扬之河、富资水、昌源河、清溪河、公信河和阁江共计38段中小河流治理工作，治理长度209.0km，主要工程内容包括河道清淤、护坡护岸工程、新建沿河步道等。</p>	符合		
	<p>以防洪保安为重点，着重建设河流生态廊道建设和文化景观，加快推进洪家岭水库和富塌水库建设，增加上游“蓄水”能力，实施河道清淤、护坡护岸修复、堤防加固工程、分洪道工程及排洪沟建设，保障沿线居民、乡镇、农田等安全，改善沿岸人居环境。</p>	符合		

其他  
符合  
性分  
析

### 1、产业政策符合性分析

本项目为河湖整治和防洪除涝工程项目，对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于指导目录中的鼓励类：“二、水利 3 防洪提升工程 中的江河湖海堤防建设及河道治理工程、江河湖库清淤疏浚工程”。

2025年5月28日，项目已于取得休宁县发展和改革委员会关于本项目的立项批复，项目代码为2505-341022-04-01-589570。2025年10月10日，项目已于取得休宁县发展和改革委员会关于本项目可行性研究报告的批复。2025年11月24日，项目已于取得休宁县发展和改革委员会关于本项目初步设计的批复。

因此，本项目符合国家现行相关产业政策。

### 2、用地规划相符性分析

本项目位于安徽省黄山市休宁县商山镇阜田村，项目属于河湖整治和防洪除涝工程。根据休宁县自然资源和规划局出具的《关于休宁县商山镇阜田村2026年兰水河护岸修复以工代赈项目的用地审查意见》，本项目不涉及新增建设用地，根据《自然资源部印发关于以“多规合一”为基础推进规划用地“多审合一、多证合一”改革的通知》（自然资函〔2024〕709号）规定，项目无需用地预审。经套合休宁县“三区三线”最新划定成果，本项目不涉及生态保护红线和永久基本农田。

因此，本项目符合国家和地方用地规划。

### 3、“三线一单”符合性分析

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环评〔2016〕150号）要求，切实加强环境影响评价管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束，建立项目环评审批与规划、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制，更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加强推进改善环境质量。

判定本项目与“三线一单”相符性如下：

### 1) 生态保护红线

本项目位于安徽省黄山市休宁县商山镇阜田村，对照黄山市生态保护红线分布图，本项目不在黄山市生态保护红线划定红线范围内。根据休宁县自然资源和规划局出具的《关于休宁县商山镇阜田村 2026 年兰水河护岸修复以工代赈项目的用地审查意见》（见附件 5），本项目不涉及新增建设用地，经套合休宁县“三区三线”最新划定成果，本项目不涉及生态保护红线和永久基本农田。

因此，本项目不涉及生态保护红线。

### 2) 环境质量底线

本项目位于安徽省黄山市休宁县商山镇阜田村，根据《2024 年黄山市环境状况公报》可知，黄山市 2024 年 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub> 浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准，因此区域环境质量判定为达标区。

本项目属于河湖整治和防洪除涝类工程，属于非污染生态类项目，项目的建设可以改善区域的水环境质量现状。项目在施工期会产生一定的废水、废气、固体废物等各类污染物会对项目所在区域的水环境、声环境、大气环境产生一定程度的影响，施工结束后影响随之消除。运行期基本无污染物排放，故本项目建设不会导致区域环境质量降低，与环境质量底线相符合。

### 3) 资源利用上线

本项目为河湖整治和防洪除涝类工程，工程无新增永久占地，均为临时用地，临时用地性质均为耕地和林地，不涉及占用基本农田。2026 年 3 月 13 日，休宁县林业局出具了关于项目选址意见的函（见附件 8）。项目临时用地总面积为 12.68 亩（约为 8453.33m<sup>2</sup>），其中施工临时道路用地为 6.3 亩（约为 4200m<sup>2</sup>）、临时堆土场用地为 1.52 亩（约为 1013.33m<sup>2</sup>）、临时生产区占地为 4.86 亩（约为 3240m<sup>2</sup>）。

由于本工程为线状工程，对于工程临时占地施工结束后可以进行复垦；因此，本工程临时占地对工程所在区域土地资源影响较小，不会超过其土地利用资源上限。本项目不涉及水资源开发与利用，对水资源总量无影响，施工期间的生产用水可以从河道中抽取，生活用水来源于附

近村民生活用水；项目生产生活用电可就近从附近电网接用或自发解决。因此，本工程资源利用均在区域资源供给可承受范围内。

#### 4) 与安徽省“三线一单”生态环境分区管控要求的相符性

根据安徽省生态环境厅公示的《安徽省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果的公告》，全省共划定 1094 个生态环境管控单元，分为优先保护、重点管控和一般管控 3 类。其中优先保护单元共 697 个，面积占全省国土面积的 31.76%；重点管控单元共 293 个，面积占全省国土面积的 15.47%；一般管控单元共 104 个，面积占全省国土面积的 52.77%。

根据安徽省生态环境分区管控公众服务平台（网址：<http://39.145.8.156:1509/ah/public/#/home>），本项目涉及优先保护单元和一般管控单元，具体如下表 4.1.6-1 所示：

**表 1-3 本工程涉及的优先管控单元**

行政区划	管控单元编号	管控单元分类
休宁县	ZH34102210450	优先保护单元 30
休宁县	ZH34102230085	一般管控单元 5

项目与区域管控要求的相符性如下：

**表1-4 环境管控单元管控要求相符性分析一览表**

主要管控要求		项目情况	相符性
ZH34102210450			
空间布局约束	<p>禁止在国家级公益林地开垦、采石、采沙、取土，严格控制勘查、开采矿藏和工程建设征收、征用、占用国家级公益林地。除国务院有关部门和省级人民政府批准的基础设施建设项目外，不得征收、征用、占用一级国家级公益林地。</p> <p>除国防建设、国家重大工程项目建设特殊需要外，禁止占用保护重点区域的天然林地。</p> <p>未经县级以上人民政府林业行政主管部门审核同意，任何单位和个人不得在林地上从事开垦和采石、取土、建房、建窑等改变林地用途的行为。</p> <p>因建设工程或其他活动需要临时占用林地的，应当经县级以上人民政府林业行政主管部门批准。临时占用林地的单位或者个人，必须采取保护林地的措施，防止造成滑坡、塌陷、水土流失。临时占用林地的期限不得超过两年，并不得在临时占用的林地上修筑永久性建筑</p>	<p>本项目为河湖整治和防洪除涝类项目，工程无新增永久占地，均为临时用地，临时用地性质为耕地和林地，不涉及占用基本农田。2026 年 3 月 13 日，休宁县林业局出具了关于项目选址意见的函（见附件 8）。项目不涉及占用自然保护区、水源保护区、风景名胜、森林公园、重要湿地、</p>	符合

	<p>物；占用期满后，用地单位或者个人必须及时归还林地，并恢复林业生产条件。</p> <p>在自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区实行强制性保护，禁止新建 VOCs 高污染企业。</p>	生态敏感区和其他重要生态功能区	
ZH34102230085			
空间布局约束	<p>禁止在生态功能保护区范围内从事下列可能导致生态功能退化的开发活动：</p> <p>（1）在水源涵养生态功能保护区内从事毁林、毁草、破坏湿地等活动；</p> <p>（2）在水土保持生态功能保护区内从事毁林、烧荒、开垦陡坡地等活动；</p> <p>（3）在生物多样性维护生态功能保护区内从事滥捕、乱挖野生动植物等活动。</p> <p>生物多样性保护生态功能区</p> <p>（1）禁止对野生动植物进行滥捕、乱采、乱猎。</p> <p>（2）加强对外来物种入侵的控制，禁止在生物多样性保护功能区引进外来物种。严格禁止发展高污染、高耗能产业。新安江流域建立严格的产业准入制度，禁止高耗能、高污染的化工、印染、电镀等工业项目落户，培育发展科技含量高、资源消耗低、环境污染少的电子信息、高端装备制造、新材料等产业。</p> <p>国家重点生态功能区禁止开发建设活动执行《安徽省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》。重点生态功能区</p> <p>（1）推进天然林草保护、退耕还林和围栏封育，治理水土流失，维护或重建湿地、森林草原等生态系统。严格保护具有水源涵养功能的自然植被，禁止过度放牧、无序采矿毁林开荒、开垦草原等行为。加强大江大河源头及上游地区的小流域治理和植树造林减少面源污染。拓宽农民增收渠道，解决农民长远生计，巩固退耕还林、退牧还草成果。</p> <p>（2）禁止对野生动植物进行滥捕滥采，保持并恢复野生动植物物种和种群的平衡，实现野生动植物资源的良性循环和永续利用。加强防御外来物种入侵的能力，防止外来有害物种对生态系统的侵害。保护自然生态系统与重要物种栖息地，防止生态建设导致栖息环境的改变。</p>	<p>本项目为河湖整治和防洪除涝类项目，项目主要建设内容为河道清淤、护岸修复、新建护脚等，项目范围不涉及基本农田保护区。根据《安徽省生态功能区划》，黄山市位于Ⅴ皖南山地丘陵生态区，其中休宁县位于Ⅴ3-2 休祁南部中低山水源涵养与土壤保持生态功能区，项目建设符合《安徽省主体功能区划》要求。</p>	符合
<p style="text-align: center;"><b>5) 生态环境准入清单</b></p> <p style="text-align: center;">本项目为河湖整治和防洪除涝工程项目，属于生态影响类项目。对照《安徽省发展改革委员会关于印发安徽省第二批国家重点生态功能区</p>			

产业准入负面清单（试行）的通知》（皖发改规划[2018]371号），本项目为河湖整治和防洪除涝工程，不属于其中的禁止类和限制类建设项目。本项目已取得休宁县发展和改革委员会备案，符合国家产业政策。因此，本项目不在负面清单内。

因此，本项目符合“三线一单”的管理要求。

### 3、与“三区三线”规划相符性分析

“三区三线”是根据城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的空间，分别对应划定的城镇开发边界、永久基本农田保护红线、生态保护红线三条控制线。其中，生态保护红线是指在生态空间范围内具有特殊重要生态功能，必须强制性严格保护的陆域、水域、海域等区域。永久基本农田是指按照一定时期人口和经济社会发展对农产品的需求，依据国土空间规划确定的不能擅自占用或改变用途的耕地。城镇开发边界是指在一定时期内因城镇发展需要，可以集中进行城镇开发建设，重点完善城镇功能的区域边界，涉及城市、建制镇和各类开发区等。以第三次全国国土调查（以下称“三调”）和2020年度国土变更调查成果为基础，依据“三区三线”划定规则统筹划定耕地和永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界，确保落实耕地保护任务，稳定生态保护格局，合理确定城镇空间，同步建设国土空间规划“一张图”实施监督信息系统。

根据休宁县自然资源和规划局出具的《关于休宁县商山镇阜田村2026年兰水河护岸修复以工代赈项目的用地审查意见》，本项目不涉及生态保护红线和永久基本农田，项目符合休宁县“三区三线”要求。

### 4、与《水利建设项目（河湖整治与防洪除涝工程）环境影响评价文件审批原则》（环办环评[2018]2号）符合性分析

为进一步规范建设项目环境影响评价文件审批，统一管理尺度，原环境保护部组织编制了机场、港口、水利（河湖整治与防洪除涝工程）三个行业建设项目环境影响评价文件审批原则（试行）。本项目为河湖整治和防洪除涝类项目，环境影响评价文件的审批应符合《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》（环办环评[2018]2号）相关要求，具体内容详见下表：

表1-4 本项目与环办环评[2018]2号相符性分析一览表

文件要求	项目情况	相符性
<p>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。</p>	<p>项目为河湖整治和防洪除涝类项目，主要建设内容为河道清淤、护岸修复、新建护脚等，项目的实施不会导致水质下降，不会影响区域生态系统功能，工程的建设与主体功能区规划、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。项目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。</p>	符合
<p>工程选址选线、施工布置原则上不占用自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地以及其他生态保护红线等环境敏感区中法律法规禁止占用的区域，并与饮用水水源保护区的保护要求相协调。法律法规、政策另有规定的从其规定。</p>	<p>项目位于黄山市休宁县高山镇阜田村，项目工程选址选线、施工布置不占用自然保护区、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，也不涉及饮用水水源保护区。</p>	符合
<p>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。在采取上述措施后，对水环境的不利影响能够得到缓解和控制，居民用水安全能够得到保障，相关区域不会出现显著的土壤潜育化、沼泽化、盐碱化等次生环境问题。</p>	<p>项目不涉及土壤潜育化、沼泽化、盐碱化等次生环境问题。项目不涉及裁弯取直等改变河道形态的行为，且清淤长度较短，不会改变河道水动力条件和水文过程。项目施工人员生活污水依托租赁民房的生活污水处理系统（经旱厕处理后用于周边农田施肥，不外排）处理；施工机械及车辆清洗废水经隔油沉淀池处理后，回用于施工场地和施工道路洒水抑尘，不外排；混凝土养护废水经沉淀池处理后，排放至河道；基坑废水经沉淀池处理后回用于施工场地和施工道路洒水抑尘，不外排。总体来看，项目的实施对河水水质影响不大。</p>	符合
<p>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。在采取上述措施后，对水生生物的不利影响能够得到缓解和控制，不会造成原有珍稀濒危保护、区域特有或重要经济水生生物在相关河段消失，不会对相关河段水生生态系统造成重大不利影响。</p>	<p>项目所在区域段不涉及鱼类等水生生物的洄游通道及“三场”等重要生境，主要通过河道进行清淤治理，施工结束后项目所在河段水生生态将逐渐恢复，项目营运期不会对水生生态物种多样性及资源量等产生不利影响。</p>	符合

<p>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。在采取上述措施后，对湿地以及陆生动植物的不利影响能够得到缓解和控制，与区域景观相协调，不会造成原有珍稀濒危保护动植物在相关区域消失，不会对陆生生态系统造成重大不利影响。</p>	<p>项目为河湖整治和防洪除涝类项目，项目对湿地生态系统没有造成较大影响。项目占地范围内不涉及珍稀濒危保护动植物。对动植物的影响提出了避让和减缓措施。对景观的影响提出了优化和恢复措施。</p>	<p>符合</p>
<p>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。在采取上述措施后，施工期的不利环境影响能够得到缓解和控制，不会对周围环境和敏感保护目标造成重大不利影响。</p>	<p>项目施工生产区、临时堆土场与阜源村的距离分别为670米和685米；施工生产区、临时堆土场与蒜田村的距离分别为2.34千米和2.36千米，均距离环境敏感点较远，对其影响较小。项目施工人员生活污水依托租赁民房的生活污水处理系统（经旱厕处理后用于周边农田施肥，不外排）处理；施工机械及车辆清洗废水经隔油沉淀池处理后，回用于施工场地和施工道路洒水抑尘，不外排；混凝土养护废水经沉淀池处理后，排放至河道；基坑废水经沉淀池处理后回用于施工场地和施工道路洒水抑尘，不外排。项目扬尘处理措施：施工现场场界设置围挡，施工场区洒水抑尘，物料运输车密闭运输，严禁超载等。燃油废气处理措施：对设备进行维护保养、提升燃油品质。项目噪声处理措施：基础减振、合理布置施工机械、避免高噪声设备同时施工、尽量使用低噪声机械设备、不得进行夜间施工等。项目不涉及饮用水水源保护区。施工产生的建筑废料清运到指定的建筑垃圾消纳场。对生活垃圾应加强管理，用垃圾桶收集，由环卫部门统一清运。弃土和清淤土方运至临时堆土场暂存，后期外运综合处理。隔油沉淀池产生的废油委托有资质单位处置。本工程采取分区分段施工，保留可供鱼类避开施工活动的水域生长生存，对鱼</p>	<p>符合</p>

	类影响较小。在采取上述措施后施工期的不利环境影响能够得到缓解和控制，不会对周围环境和敏感保护目标造成重大不利影响。	
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。	本项目不涉及移民安置	符合
项目存在河湖水质污染、富营养化或外来物种入侵等环境风险的，提出了针对性的风险防范措施以及环境应急预案编制、建立必要的应急联动机制等要求。	本项目为河湖整治和防洪除涝工程，项目施工工艺简单，对产生的废水提出了处置措施。对物种入侵提出了防控措施。	符合
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。	本项目为新建项目。	符合
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。	由于本项目营运期不涉及污染物排放，环境保护措施主要集中于项目施工期，评价中已对其提出相关要求，并进行了深入论证，预留了相关环保投资，确保科学有效、安全可行、绿色协调。	符合
环境影响评价文件编制规范，符合相关管理规定和环评技术标准要求。	环境影响评价文件编制规范，符合相关管理规定和环评技术标准要求。	符合

### 5、与《建设项目使用林地审核审批管理办法》符合性分析

表1-4 本项目与《建设项目使用林地审核审批管理办法》相符性分析一览表

文件要求	项目情况	相符性
<p>第四条 占用和临时占用林地的建设项目应当遵守林地分级管理的规定：</p> <p>（一）各类建设项目不得使用 I 级保护林地。</p> <p>（二）国务院批准、同意的建设项目，国务院有关部门和省级人</p>	<p>根据本项目与黄山市休宁县部分林地 GIS 矢量图进行套合叠加，项目占用林地面积 75.46m<sup>2</sup>，属于省级公益林，不在生态保护红线范围内，使用林地按林地保护等级划分属于 II 级林地。项目属于县（市、区）和设区的市、自治州人民政府及其</p>	符合

<p>民政府及其有关部门批准的基础设施、公共事业、民生建设项目，可以使用Ⅱ级及其以下保护林地。</p> <p>（三）国防、外交建设项目，可以使用Ⅱ级及其以下保护林地。</p> <p>（四）县（市、区）和设区的市、自治州人民政府及其有关部门批准的基础设施、公共事业、民生建设项目，可以使用Ⅱ级及其以下保护林地。</p> <p>（五）战略性新兴产业项目、勘查项目、大中型矿山、符合相关旅游规划的生态旅游开发项目，可以使用Ⅱ级及其以下保护林地。其他工矿、仓储建设项目和符合规划的经营性项目，可以使用Ⅲ级及其以下保护林地。</p> <p>（六）符合城镇规划的建设项目和符合乡村规划的建设项目，可以使用Ⅱ级及其以下保护林地。</p> <p>（七）符合自然保护区、森林公园、湿地公园、风景名胜区等规划的建设项目，可以使用自然保护区、森林公园、湿地公园、风景名胜区范围内Ⅱ级及其以下保护林地。</p> <p>（八）公路、铁路、通讯、电力、油气管线等线性工程和水利水电、航道工程等建设项目配套的采石（沙）场、取土场使用林地按照主体建设项目使用林地范围执行，但不得使用Ⅱ级保护林地中的有林地。其中，在国务院确定的国家所有的重点林区（以下简称重点国有林区）内，不得使用Ⅲ级以上保护林地中的有林地。</p> <p>（九）上述建设项目以外的其他建设项目可以使用Ⅳ级保护林地。</p> <p>本条第一款第二项、第三项、第七项以外的建设项目使用林地，不得使用一级国家级公益林地。</p> <p>国家林业局根据特殊情况对具体建设项目使用林地另有规定的，从其规定。</p>	<p>有关部门批准的基础设施、公共事业、民生建设项目，符合当地经济规划和国家政策，依据国家林业局《建设项目使用林地审核管理办法》第35号令和《占用林地审核审批管理规范》，项目建设符合使用林地条件</p>	
--	---	--

## 二、建设内容

地理位置	<p>本项目位于安徽省黄山市休宁县商山镇阜田村，项目对兰水河和阜源河进行护岸修复，兰水河治理范围地理坐标为起点 118°15'4.226"，29°37'33.722"，终点 118°14'59.188"，29°37'27.207"；阜源河治理范围地理坐标为起点 118°14'30.838"，29°36'38.248"，终点 118°14'26.823"，29°36'9.631"。项目地理位置见附图 1。</p>
项目组成及规模	<p><b>1、项目背景</b></p> <p>受经济社会发展现实情况以及资金筹措能力等因素的影响，商山镇域内山区水系大多未开展系统整治，山区河流防洪排涝标准偏低，水资源配置时空分布不均。另外，兰水河、阜源河河道两岸现状为干砌块石挡墙，由于墙体单薄，受汛期洪水冲刷，大部分挡墙被冲毁。由于河道坡降较陡，冲刷力大，河道局部淤积严重，阻碍了河道的行洪，抬高了行洪水位，加剧了岸坡崩塌，危及河道两岸农田。</p> <p>为了恢复兰水河、阜源河护岸以及加强其防洪能力，保障群众的生产生活服务，保护沿河两岸农田、茶园等种植业发展，休宁县商山镇人民政府拟启动“休宁县商山镇阜田村 2026 年兰水河护岸修复以工代赈项目”。该项目针对兰水河、阜源河部分河道淤积堵塞严重、水生态环境问题突出的区域，通过清淤疏浚及护坡护岸工程提高河道行洪能力；项目采取生态护坡修复河道岸线，恢复增强河道生态功能；提升沿河自然风光，形成示范效应，弘扬水文化，助力乡村振兴；提升商山镇人民的居住生活环境，构建人与自然和谐共生的乡村为社会、经济 and 环境的可持续发展提供良好的水利基础设施条件。</p> <p>休宁县商山镇阜田村 2026 年兰水河护岸修复以工代赈项目总投资 668.99 万元，建设单位为休宁县商山镇人民政府，项目性质为新建，项目主要建设内容包括：商山镇阜田村兰水河清淤疏浚 0.26 千米，护岸修复 0.26 千米，支流阜源河清淤疏浚 0.945 千米，护岸修复 0.984 千米，新建护脚 0.14 千米。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等有关环保法律法规和条例的规定，本项目应进行环境影响评价。</p>

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，项目属于“五十一、水利”中的“127、防洪除涝工程”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）”和“128、河湖整治（不含农村塘堰、水渠）”中的“其他”的项目类别，应编制环境影响报告表。受建设单位委托，我单位承担该项目的环境影响评价工作。我单位接受委托后，及时组织有关专业技术人员赴现场踏勘、调研，收集了与项目有关的工程技术资料，在此基础上，按照国家环保政策及技术规范，我单位编制完成《休宁县商山镇阜田村 2026 年兰水河护岸修复以工代赈项目环境影响报告表》，现呈报上级环境主管部门审批。

## 2、工程概况

本项目主要建设内容为：商山镇阜田村兰水河清淤疏浚 0.26 千米，护岸修复 0.26 千米，支流阜源河清淤疏浚 0.945 千米，护岸修复 0.984 千米，新建护脚 0.14 千米。

项目组成情况具体见下表：

**表2-1 项目组成一览表**

类别	工程名称	工程内容及规模	备注
主体工程	清淤疏浚工程	对兰水河、阜源河进行清淤，清淤总长 1205m，其中兰水河清淤长度为 260m，阜源河清淤长度为 945m，预计清淤土方量为 0.73 万 m <sup>3</sup> 。	新建
	护岸工程	本工程实施护岸 8 段，总长 1244m，其中兰水河护岸工程 260m，阜源河护岸工程 984m，护岸桩号范围见下表 2-2。	新建
	护脚工程	对阜源河护脚掏空段新建混凝土护脚，总长 140m，项目采用 C25 混凝土护脚，护脚桩号范围见下表 2-3。	新建
临时工程	施工临时生产区	项目施工临时生产区包括综合仓库和材料加工区等，沿阜源河河岸布置，不涉及占用基本农田。项目不设置搅拌站、柴油储罐，混凝土均为外购商品混凝土。项目施工临时生产区占地面积为 4.86 亩（约为 3240m <sup>2</sup> ）。	新建
	施工临时生活区	项目施工临时生活区用房租用附近村民民房解决，临时生活区用房占地面积为 600m <sup>2</sup> 。	依托周边民房
	施工便道	项目新建临时施工便道，新建施工便道长 1.2km，宽为 3.5m，占地面积为 6.3 亩（约为 4200m <sup>2</sup> ）。	新建
	临时堆土场	项目设置一处临时堆土场，位于阜源河西侧，面积为 1.52 亩（约为 1013.33m <sup>2</sup> ），不涉及占用基本农田。临时堆土场主要用于项目弃土和清淤土方的临时堆放，后期外运综合处理。	新建
公用	供水	施工生产用水从河道中抽取；施工生活用水来源于附近村民生活用水。	依托

工程	供电	市政供电	依托
	废水处理设施	施工生活污水：依托租赁民房的生活污水处理系统（经旱厕处理后用于周边农田施肥，不外排）处理。	新建
		施工机械及车辆清洗废水经隔油沉淀池处理后，回用于施工场地和施工道路洒水抑尘，不外排。	
		混凝土养护废水经沉淀池处理后，排放至河道。	
		基坑废水经沉淀池处理后回用于施工场地和施工道路洒水抑尘，不外排。	
	废气处理设施	扬尘：施工现场场界设置围挡，施工场区洒水抑尘，物料运输车密闭运输，严禁超载等。	新建
		燃油废气：对设备进行维护保养、提升燃油品质。	
	噪声处理设施	基础减振、合理布置施工机械、避免高噪声设备同时施工、尽量使用低噪声机械设备、不得进行夜间施工等。	新建
	固废处理设施	施工产生的建筑废料清运到指定的建筑垃圾消纳场。	新建
		施工生活垃圾由市政环卫部门统一清运处置。	
弃土和清淤土方运至临时堆土场暂存，后期外运综合处理。			
废油属于危险废物，委托有资质单位处置。			
生态保护	严格划定作业区域范围，将工程建设对植被的破坏控制在最小程度。对施工造成植物生境破坏的区域实施生态环境保护和恢复措施。施工结束后对扰动地表进行平整，恢复植被。加强施工期噪声的控制，尽量减少施工机械同时工作。严禁破坏非施工范围内的植被，保持其原有景观。施工期避开雨季，减少水土流失，减轻水土流失对植物的影响。	新建	
水土保持	在临时施工便道的边坡上临时撒播草籽或铺种草皮。在临时施工便道两侧开挖临时排水沟。对临时施工便道按其原来占地类型进行植被恢复。土方工程安排在非雨季施工，工程护砌在雨季到来之前完成。	新建	
环境风险	严格按照项目施工管理制度进行施工，加强人员管理，确保降低环境风险。	新建	

表2-2 项目护岸情况一览表

序号	河流名称	桩号起、讫点	岸别	长度 (m)
1	兰水河	K0+000-K0+260	左岸	260
2	阜源河	F0+165-F0+301	左岸	130
3		F0+323-F0+413	左岸	86
4		F0+630-F0+770	左岸	131
5		F0+845-F0+940	左岸	88
6		F0+169-F0+327	右岸	152
7		F0+360-F0+537	右岸	175
8		F0+545-F0+775	右岸	222
合计				1244

表2-3 项目护脚情况一览表

序号	河流名称	桩号起、讫点	岸别	长度 (m)
1	阜源河	F0+100-F0+165	左岸	67

2		F0+100-F0+169	右岸	73
合计				140

**表2-4 项目分段分对象设防标准一览表**

河流名称	左/右岸	桩号	保护对象	防洪标准
兰水河	左岸	K0+000-K0+260	农田	5年一遇
阜源河	左右岸	F0+100-F1+045	农田	维持现状

#### 4、主要原辅材料

**表2-5 项目主要原辅材料一览表**

序号	名称	单位	数量	备注
1	水泥	t	865	外购
2	石块	m <sup>3</sup>	5785	外购
3	砂	万 m <sup>3</sup>	2752	外购
4	碎石	m <sup>3</sup>	1771	外购
5	混凝土	m <sup>3</sup>	500	外购

#### 5、主要施工设备

本项目所需的主要施工机械设备见下表：

**表2-6 项目主要施工机械设备一览表**

序号	名称	型号	单位	数量
1	挖掘机	1.0-1.2m <sup>3</sup>	台	4
2	推土机	74kw	台	4
3	自卸汽车	5t	辆	3
4	自卸汽车	8-12t	辆	3
5	拖拉机	74kw	台	4
6	农用车	/	辆	6
7	汽车起重机	16t	辆	2
8	蛙式打夯机	2.8kw	台	4
9	潜水泵	/	台	8
10	插入式振捣器	2.2kw	台	5
11	翻斗车	0.6m <sup>3</sup>	辆	6
12	胶轮车	/	辆	20
13	洒水车	/	辆	1

#### 5、工程设计

##### 5.1 工程总体布置

###### (1) 清淤疏浚工程

兰水河、阜源河均属于山区性河道，由于山区洪水特点，河床表面淤积有部分杂物、腐殖质，部分段河道狭窄、河床淤积，侵占河滩地。本项目拟对治理段河道进行清淤疏浚，增大河道行洪断面，清淤总长 1205m，

其中兰水河清淤 260m，阜源河清淤 945m。

### (2) 护岸工程

根据现场查勘，治理段河道现状岸坡小部分河段建有护岸，其余河段岸坡为山体和自然边坡。自然岸坡大多为土质岸坡，治理段河道汛期水流流速大、冲刷力大、破坏力大，极易引起岸坡冲刷甚至崩岸，因此需对部分河段进行护岸加固。

针对治理段河道现状护岸存在的问题，以及河道所处地段、重要程度、功能作用确定各个河段岸坡整治类型及工程措施。本工程实施护岸 8 段，总长 1244m，其中兰水河护岸工程 260m，阜源河护岸工程 984m。

### (3) 护脚工程

阜源河部分已建护岸，受洪水冲刷，存在部分护脚掏空现象，为保证已建挡墙安全，对护脚掏空段新建混凝土护脚，总长 140m。

## 5.2 清淤疏浚工程

根据项目区域实际情况，项目疏浚区设计允许超深值取 0.1m。本次清淤河道总长 1205km，根据疏浚设计断面和实测河道横断面进行河道清淤疏浚土方计算，项目清淤土方约为 0.73 万 m<sup>3</sup>。

## 5.3 护岸工程

### (1) 挡墙型式

本工程治理范围内河道均为山区性河道，水流冲刷较大，护岸设计应选择抗冲刷能力较强的护岸型式，且根据本次各个项目区治理河道的现场踏勘的情况，河道的现状护岸均为浆砌石挡墙及干砌石挡墙，设计的护岸型式应与周边环境相协调，综合经济、施工、美观性及安全性等各方面因素，本次墙式护岸采用浆砌石挡墙，浆砌石挡墙表面采用表面不露浆进行处理。

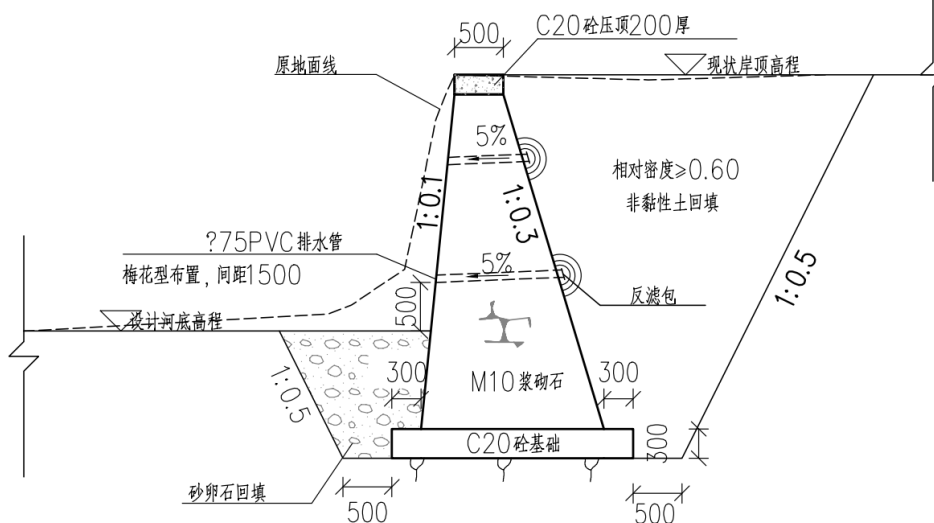


图2-1 阜源河重力式浆砌石挡墙结构图（1:100）

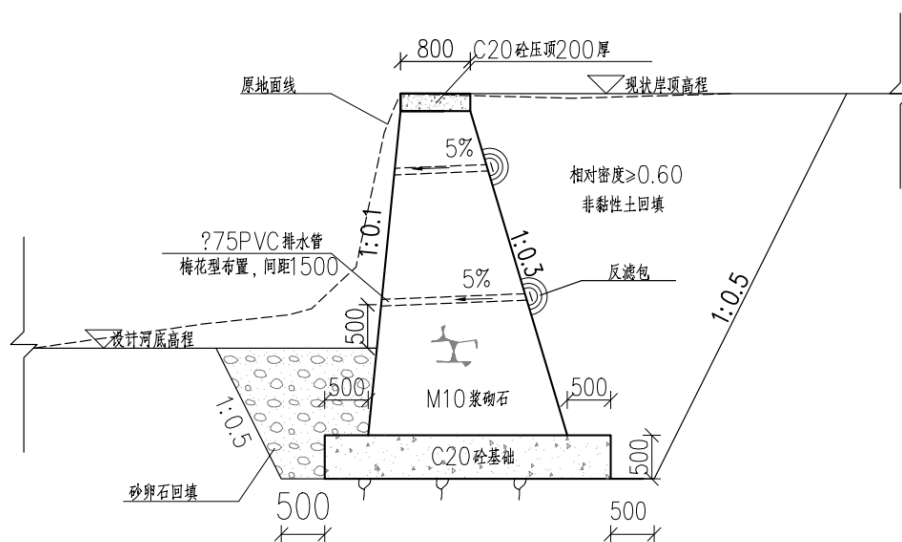


图2-2 兰水河重力式浆砌石挡墙结构图（1:100）

## （2）护岸结构设计

兰水河：直立墙墙身采用 M10 浆砌块石，顶宽 0.8m，背水侧坡比为 1:0.3，迎水侧坡比 1:0.1。底板为 C20 素砼结构，厚 0.5m，底板前齿宽 0.5m，后齿宽 0.5m，墙顶设 C20 素砼压顶，厚 0.2m，墙身每隔 2m 设一根直径 75mmPVC 排水管，内填碎石反滤。

阜源河：直立墙墙身采用 M10 浆砌块石，顶宽 0.5m，背水侧坡比为 1:0.3，迎水侧坡比 1:0.1。底板为 C20 素砼结构，厚 0.3m，底板前齿宽 0.3m，后齿宽 0.3m，墙顶设 C20 素砼压顶，厚 0.2m，墙身每隔 2m 设一根直径 75mmPVC 排水管，内填碎石反滤。

#### 5.4、护脚结构设计

本项目护脚采用 C25 混凝土护脚，考虑原挡墙安全，护脚离原挡墙 1m 开挖。

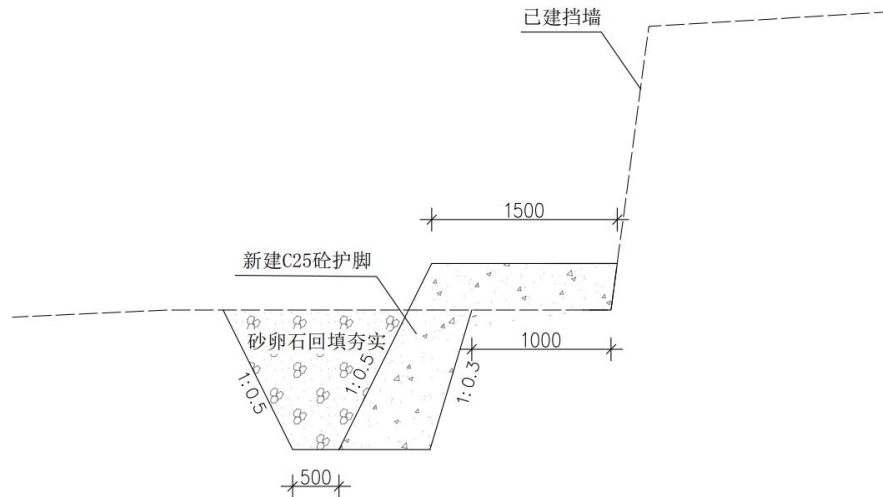


图2-3 护脚结构图（1:100）

#### 6、设计标准

根据《防洪标准》（GB50201-2014）、《堤防工程设计规范》（GB50286-2013）及《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252-2017），综合确定治理段河道的整治标准和堤防的防洪标准。

本次治理河道采用 10 年一遇防洪标准，护岸等主要永久性水工建筑物为 5 级，次要建筑物、临时建筑物（施工围堰）为 5 级；无村庄、居民等保护对象的其他河段防护段维持现有防洪标准不变。由于现状兰水河岸墙高程高于 5 年一遇洪水位，故兰水河防洪标准按 5 年一遇。

#### 7、建设征地与移民安置

本项目为河湖整治和防洪除涝类工程，工程无新增永久占地，均为临时用地，临时用地性质为耕地和林地，不涉及占用基本农田。2026 年 3 月 13 日，休宁县林业局出具了关于项目选址意见的函（见附件 8）。

项目临时用地总面积为 12.68 亩（约为 8453.33m<sup>2</sup>），其中施工临时道路用地为 6.3 亩（约为 4200m<sup>2</sup>）、临时堆土场用地为 1.52 亩（约为 1013.33m<sup>2</sup>）、临时生产区占地为 4.86 亩（约为 3240m<sup>2</sup>）。

本工程范围内不涉及拆迁和移民安置。

总 平 面 及 现 场 布 置	<p><b>1、临时施工场地布置</b></p> <p>根据工程布置和施工特性，项目临时施工场地布置如下：</p> <p><b>1) 施工便道：</b>项目新建临时施工便道，新建施工便道长 1.2km，宽为 3.5m，占地面积为 6.3 亩（约为 4200m<sup>2</sup>）。</p> <p><b>2) 施工临时生产区：</b>项目施工临时生产区包括综合仓库和材料加工区等，沿阜源河河岸布置。项目不设置搅拌站、柴油储罐，混凝土均为外购商品混凝土。项目施工临时生产区占地面积为 4.86 亩（约为 3240m<sup>2</sup>）。</p> <p><b>3) 施工临时生活区：</b>项目施工临时生活区用房租用附近村民民房解决。</p> <p><b>4) 临时堆土场：</b>项目设置一处临时堆土场，位于阜源河西侧，面积为 1.52 亩（约为 1013.33m<sup>2</sup>），临时堆土场主要用于项目弃土和清淤土方的临时堆放，后期外运综合处理。</p> <p><b>2、土方平衡</b></p> <p>本工程清淤土方量为 0.73 万 m<sup>3</sup>，土方开挖 2.06 万 m<sup>3</sup>，土方回填 1.57 万 m<sup>3</sup>，弃土 0.49 万 m<sup>3</sup>，项目弃土和清淤土方运至临时堆土场暂存，后期外运综合处理。</p> <p><b>3、施工进度</b></p> <p>a) 施工准备期进度</p> <p>第一年 4 月主要完成对外交通、场内交通、施工供水、供电、施工工厂设施，施工仓库及生活办公用房等项目的建设。</p> <p>b) 主体工程进度</p> <p>工程拟从 2026 年 4 月底开始施工，2027 年 4 月底工程完工，施工总工期 12 个月。</p> <p>所有河段同时开工，土方开挖、底板砼浇筑、挡墙砌筑、土方回填、砼压顶等工序流水作业；2026 年 5 月底开始进行挡墙基础开挖，2026 年 6 月开始进行挡墙砌筑，2027 年 2 月底全部砌筑完，2027 年 3 月进行后续压顶浇筑，2027 年 4 月底主体工程结束。</p>
施 工	<p><b>1、工程施工方案</b></p> <p><b>1.1 清淤施工</b></p>

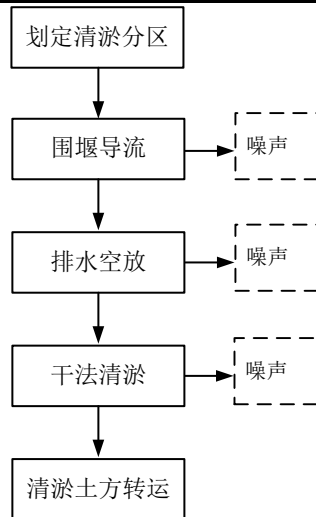


图2-4 清淤施工工艺流程图

**清淤施工流程简述:**

本项目河道清淤采取分段进行施工，在各清淤分段处填筑围堰，拦挡上游来水。采用挖掘机配合转运河道中砾石，沿河道方向由上游至下游进行清淤。清淤土方运至临时堆土场暂存，后期外运综合处理。项目清淤工程在枯水期完成，清淤过程有清淤土方、噪声产生。

**1.2 护岸施工**

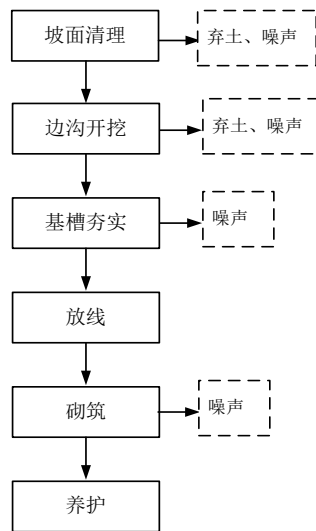


图2-5 护岸施工工艺流程图

**护岸施工流程简述:**

根据现场条件，护岸工程施工前进行坡面清理和测量放样工作，然后根据设计图纸现场放出两道下坡角线及两道上坡角线。施工人员根据坡角线及坡度尺进行边沟开挖及刷坡工作，机械配合人工开挖时应避免超挖现

象。坡脚基槽应随开挖随夯实，减少原状土水分流失，施工中若存在鼠洞、地穴，应用原状土进行回填夯实处理。然后按设计尺寸放线，两边用木桩控制尺寸并挂线绳控制桩一般保证 20m 一个，坡面清理、边沟开挖工段会产生土方及设备噪声，项目护岸工程在枯水期完成。

### 1.3 护脚施工

阜源河部分已建护岸，受洪水冲刷，存在部分护脚掏空现象，为保证已建挡墙安全，对护脚掏空段新建混凝土护脚，总长 140m。本项目护脚采用 C25 混凝土护脚，考虑原挡墙安全，护脚离原挡墙 1m 开挖。项目护脚等工程在枯水期完成。

### 1.4 导流施工

根据项目河道现状，对本工程河道导流方式考虑采用分期围堰导流方式，修筑沿河纵向围堰，先对一侧河道进行施工，保留另一半河道作为行洪通道，施工完一侧护岸后拆除围堰，在两侧都有挡墙时，施工完一侧护岸后拆除两端围堰对另一侧进行填筑。施工时对治理段上游修筑横向围堰挡水，治理段较长时，每隔 500m 为一单元修筑围堰，河底开设排水沟收集本段汇水，排水沟距离挡墙开挖线不小于 2m，采用水泵将区间积水排至下游。基坑边开挖基槽，利用水泵将基坑积水排至河道排水沟，利用排水沟进行导流。围堰采用土石围堰，堰宽 1.5m，临水坡坡比为 1:1.5，临水坡坡比为 1:1.0。

## 3、施工条件

项目施工临时生产区包括综合仓库和材料加工区等，沿阜源河河岸布置。项目不设置搅拌站、柴油储罐，混凝土均为外购商品混凝土。项目施工临时生活区用房租用附近村民民房解决。施工生产用水从河道中抽取；施工生活用水来源于附近村民生活用水。项目施工用电来源市政供电。项目施工结束后，临时占地做好复耕工作。

工程所需主要建筑材料就近购买。项目施工用电来源市政供电。施工生产用水来源于市政供水；施工生活用水来源于附近村民生活用水。

## 4、施工交通运输

工程区所处位置为休宁县商山镇，靠近休宁县县城，交通较为便利。

工程施工物质供应及机械修理可以由休宁县供应。工程区对外交通条件较好，但项目点两侧基本为田间小路，材料需二次搬运。

施工临时交通主要以工程区内现状道路为交通干道。现状道路主要以水泥路面或泥结石路面道路为主，施工过程中应定期洒水，以减少工区内的灰尘。另外，项目新建临时施工便道，新建施工便道长 1.2km，宽为 3.5m，占地面积为 6.3 亩（约为 4200m<sup>2</sup>），临时便道为碎石路面，路面厚度 20cm。

**1、护岸形式选择**

常见的断面类型有斜坡式梯形断面、直立墙+斜坡式组合复式断面、直立墙矩形断面、直立墙+亲水平台+斜坡式组合复式断面等。以上几种断面型式简述如下：

①斜坡式梯形断面

该断面型式较适合河道很开阔，两岸建筑物少，拆迁量少，可以向两岸拓宽的河段。

②直立墙+斜坡式组合复式断面

这种护坡比较适合河道岸坡较缓，两岸建筑物不是很多，可以向两岸适当拓宽，且洪水期水流流速较快，必须对岸坡进行护砌的主河道段。

③直立墙矩形断面

这种护坡比较适合河道有大量临河建房，无法向两侧拓宽，且洪水对岸坡冲刷很厉害，必须采用挡墙护岸情况。

④直立墙+亲水平台+斜坡式组合复式断面

这种护坡比较适合河道岸坡较陡，两岸建筑物不是很多，可以向两岸适当拓宽，有亲水要求的河段。

具体比较情况见下表。

其他

表2-7 断面型式对比一览表

比较项目断面型式	斜坡护坡梯形断面	直立墙+斜坡式组合复式梯形断面	直立墙矩形断面	直立墙+亲水平台+斜坡式组合复式梯形断面
占地(m <sup>2</sup> )	20	11	1	16
施工难	简单	较简单	简单	较复杂

易				
优点	开挖量小，过流断面大	过流断面小	过流断面小	过流断面小
缺点	占地大	开挖量较大，占地较大	开挖量大，占地小	开挖量大，占地大
适用范围	推荐在河道很开阔，两岸建筑物少，拆迁量小的河道使用	推荐在河道较陡，两岸建筑物不是很多，可以适当两岸拓宽的河道使用	推荐在有大量临河建房，无法向两岸拓宽的河道使用	推荐在镇区段，有亲水要求的河段使用

本项目治理河段流量较小，直立墙矩形断面型式过流断面小，占地小，适合本工程河段，因此本次护岸型式采用直立墙矩形断面。

## 2、挡墙型式选择

墙式护岸多采用浆砌石挡墙及各种生态砌块挡墙。浆砌石挡墙护岸抗冲刷能力强，透水性好、造型美观，土质、岩土质岸坡皆可使用，但生态性略差，通常用于河道冲刷大的迎流顶冲的河段，对岸坡有很好的保护作用。

生态砌块挡墙具有自挡土、竖向卡索等特点，可以满足生态、绿化需要，并且具有施工简单，工期短的优点。但部分生态挡墙墙后需铺设土工格栅，临时开挖大，相对造价略高，抗冲能力较浆砌石挡墙差。

格宾石笼挡墙将方形格宾笼内装满块径不大的自然石头，利用其挠性大，允许护堤坡面变形的特点作为边坡护岸及坡脚护底等，形成具有设定抗洪能力的并具有高孔隙率，多流速变化带的护岸。格宾石笼挡墙施工简单、开挖少，适应基础不均匀沉降而导致的内部结构的破坏。水下施工方便，生态绿化功能与干砌石相同。

本工程治理范围内河道均为山区性河道，水流冲刷较大，护岸设计应选择抗冲刷能力较强的护岸型式，且根据本次各个项目区治理河道的现场踏勘的情况，河道的现状护岸均为浆砌石挡墙及干砌石挡墙，设计的护岸型式应与周边环境相协调，综合经济、施工、美观性及安全性等各方面因素，本次墙式护岸采用浆砌石挡墙，浆砌石挡墙表面采用表面不露浆进行处理。

## 3、清淤方式选择

通常情况下，水域中的污染底泥分布面积大且厚薄不均变化较大，因

此，河道中清淤疏浚作业边界需根据水下底泥分布情况确定，在疏浚过程中，须配备特殊装置并采取防扩散和泄漏的措施，以保证污染底泥的有效清除，同时尽可能避免淤泥扩散，防止水体遭受二次污染。常见的河道清淤方式技术概况和优缺点见下表：

**表2-8 河道清淤疏浚方式比选一览表**

清淤方式	优点	缺点	适用范围
干清淤	①投资小，清淤彻底；②设备技术要求低；③淤泥含水率低。	①施工周期较长，且施工期只能在非汛期施工；②对河本身的排水影响较大；③需要有供挖机作业的通道及场地；④增加了临时围堰施工的成本。	适用于没有防洪、排涝、航运功能的流量较小的河道。
水力冲挖清	①机具简单，输送方便；②施工成本低。	①泥浆浓度低，后续处理增加难度，施工环境恶劣；②施工期只能在非汛期施工；③对河道本身的排水影响较大；④增加了临时围堰施工的成本。	适用于没有防洪、排涝、航运功能的流量较小的河道。
抓斗式清淤	①无需设置围堰；②工艺简单，容易组织；③施工过程不受天气影响。	①需要揽泥船或吸泥船等大型设备，投资高；②对场地要求高；③对底泥扰动大，淤泥清除率约30%。	适用于开挖泥层厚度大，障碍物多的中、小型河道，用于扩大河道行洪断面的清淤工程。
泵吸式清淤	①无需设置围堰；②装备简单，可以配小中性船只和设备	①容易将大量河水吸出，后续泥浆处理工作量大；②吸泥口容易堵塞。	适合进入小型河道施工。
普通绞吸式清淤	①采用全封闭管道输泥，泥浆无散落或泄露；②清淤过程不影响河道通航，施工不受天气影响；③施工精度高，底泥清除率70%。	①开放式开挖，底泥污染物容易扩散，回淤现象严重；②泥浆浓度低，体积大，堆场占地面积大。	适用于泥层厚度大的中、大型河道清淤。

本项目治理河段流量较小，综合考虑后本次清淤采取干清淤方式。

### 三、生态环境现状、保护目标及评价标准

生态环境现状	<p><b>一、生态环境现状</b></p> <p><b>1、主体功能区划</b></p> <p>《安徽省主体功能区规划》（皖政[2013]82号）将全省国土空间划分为三类主体功能区，即重点开发区域、限制开发区域和禁止开发区域。其中限制开发区域分为两类：一是农产品主产区，即耕地较多、农业发展条件较好具有较强农产品生产和供给能力，必须把增强农业综合生产能力作为发展的首要任务，应该限制进行大规模高强度工业化城镇化开发的地区。二是重点生态功能区，即生态系统脆弱、生态功能重要，必须以生态系统保护和生态产品生产为首要任务，应该限制进行大规模高强度工业化城镇化开发的地区。限制开发区域按层级分为国家农产品主产区、国家重点生态功能区和省重点生态功能区。</p> <p>根据《安徽省主体功能区规划》（皖政[2013]82号）表2中主体功能区划分方案，黄山市歙县、黟县、祁门县、休宁县及黄山区为省重点生态功能区，重点生态功能区为区域区位条件较差，生态系统较脆弱，资源环境承载能力较低，不适宜大规模集聚经济和人口，但生态功能价值十分重要，关系全省乃至全国生态安全的地区。其中要求该区域内保护野生生物资源：加强黄山等自然保护区建设，禁止对野生动植物资源进行乱捕乱采，促进自然生态系统恢复，实现野生动植物资源的良性循环和永续利用，加强外来入侵物种管理；加强生态工程建设：加强水源地保护和治理，在江河支流及水库周围营造水源养林，大力开展封山育林、退耕还林工程和水土流失治理等生态建设工程，提高和稳定森林蓄水保土能力。</p> <p>本项目位于黄山市休宁县商山镇，所在地不属于自然保护区。项目为河湖整治和防洪除涝类工程，不涉及野生动植物的乱捕乱采现象，且项目建设能够提高兰水河、阜源河行洪能力，增强河道生态功能，较大程度改善水质，同时改善该地区人居环境和水生态环境，打造山水宜居新城区，故项目符合《安徽省主体功能区划》要求。</p> <p><b>2、生态功能区划</b></p>
--------	--

根据《安徽省生态功能区划》，黄山市位于Ⅴ皖南山地丘陵生态区，其中休宁县位于Ⅴ3-2 休祁南部中低山水源涵养与水土保持生态功能区。该功能区是以加强生物多样性保护和水土流失控制为中心，提高生态系统水源涵养能力，利用境内丰富的自然资源，开展生态旅游，扩大生态产品开发。该功能区主要生态环境问题：土壤侵蚀中度敏感，强烈和剧烈侵蚀在省界地区也有分布；地质灾害发生高度敏感区，酸雨发生敏感。

本项目为河湖整治和防洪除涝类工程，项目的建设能够提高兰水河、阜源河行洪能力，增强河道生态功能，对区域水环境、生态环境质量具有明显改善作用，故本项目建设符合《安徽省生态功能区划》要求。

### 3、项目区域生态环境现状调查

#### 3.1 自然环境现状

##### (1) 地理位置

本项目位于黄山市休宁县商山镇阜田村，休宁县位于黄山市最南端，境域介于东经 117°39'~118°26'和北纬 29°24'~30°02'之间。南北长约 71 公里，东西约 79 公里，总面积 2135 平方公里。东邻屯溪区、歙县；东北与休宁县、徽州区相连；西北与祁门县黟县毗邻；东南与浙江淳安、开化县交界；西南与江西省婺源县、浮梁县接壤。

##### (2) 地形地貌

休宁县地貌以山地、丘陵为主，面积约占全县总面积的 76.70%。整个地势南北高、中间低，起伏较大，垂直高差明显。境内海拔最高处为 1629.8 米的六股尖，最低为海拔 130 米的梅林乡茶馆，相对高差 1500 米。从中部、东部向南、西、北三个方向，地势逐级升高，进入不同地貌单元。县境内主要地貌类型有：

中山主要分布于县境南部和西部，构成皖、浙、三省的界山。山体除西端局限部分为近东西向外，均呈北东~南西向分布，组成物质为浅变质岩和花岗岩，海拔多在 1000 米左右，最高峰六股尖为海拔 1629.8 米。县境北部也有零星中山分布，海拔高度已降至 800 米左右，如鸚鵡尖海拔 842 米，均由浅变质岩和石灰岩组成。中山山体为深切峡谷分割，地形切割深度 400~1040 米，山坡坡度为 42°左右，局部陡立，多为尖形山顶，谷底呈 V 形。尤其南部中山地面切割破碎，易引起严重水土流失。

低山主要分布于县境中部、北部及中山内部山间盆地的边缘地带，山体多由浅变质岩、红色砂岩、砾岩和石灰岩组成。海拔多在 500 米左右，少数山峰可达 700 米以上，如金龙山海拔 795 米,查山海拔 761 米,阴公山海拔 721 米。低山展布方向呈断续北东~南西延伸，为山间盆地和宽谷所隔。因受人为砍伐、毁林垦荒的影响，水土流失较为严重。

高丘陵主要分布于县境东部率水和横江的沿岸以及山间盆地的边缘。海拔高度低于 400 米。主要由浅变质岩、红色砂岩、砾岩构成。其脉络尚较清楚，但延伸方向随沟谷方向而多变化。丘坡因长期受流水下切、侧蚀，发育了很多谷地。

### （3）地质构造

休宁县地层区划属扬子江地层区皖南分区。县内出露的地层以元古界前震旦系为主约占全县总面积的 65%，震旦纪以后的地层和岩浆岩出露的面积仅占 35%休宁县城区地质主要有白垩系和第四系组成，为砾岩、砂岩、泥、砂砾岩和粘土等。

根据中国地震区划，未来 100 年内，本区地震烈度在 6 度以下，属不设防地区。水源地位于中生代陆相碎屑岩构成至丘陵环抱的盆地，全新统冲积层分布于河床漫滩和一级阶地上，最大厚度近 5m，最小厚度 1.4m，平均厚底 3.5m（河漫滩）、4.5m（1 级接地），盆地下伏基岩为中生代红砂岩。

### （4）气候气象

休宁县地处中亚热带北部，属亚热带湿润季风气候，光照充足，热量丰富，雨量充沛，光照充足，四季分明，无霜期长，水热季节交替明显，春秋短，夏冬长。春季天气多变；夏季温度高、湿度大、降水集中；秋季降温快，常出现“夹秋早”，气温日较差大；冬季冷不寒，风雪不多；本地区全年主导风向为东北风，夏季多为东南风，年平均风速 1.51m/s。

#### ①降水

休宁县累年平均降水日为 155 天，年平均降水量为 1715.1 毫米左右，降水量极值 2358.8 毫米左右（1999），且随季节和地势的不同，降水分布不均匀，降雨量主要集中在汛期，春汛、夏汛期总降雨量一般均达年降雨量的 70%以上。

## ②光热资源

休宁县年平均日照时数为 1790.5 小时左右，多年平均气温 16.7℃；全年大于 10℃积温平均值为 5113℃，年平均日照 1931 小时左右，占全年可照时数的 44%，最多为 2291 小时，最少 1581 小时，无霜期 230~235 天，县内年太阳辐射量 46.89J/cm<sup>2</sup>。年平均相对湿度 79%。

## (5) 水文水系

休宁县境内有大小河流 237 条，其中新安江水系 201 条，逐江水系 10 条，衢江水系列条，阊江水系 20 条。本县最主要的河流属于新安江水系的率水、横江和夹溪河，分别在本县南部和北部，自西向东横贯休宁县全境。城区内主要流经河流为夹溪河和横江，夹溪河在城西由休宁向南汇入横江，夹溪河相对较小，对城区影响较大的为横江。横江在城南由西向东流经城区，汇入新安江，城区距汇入新安江入口约 25km，横江的万安坝上游常年水位为 141.39m，下游常年水位为 137.89m。

本项目位于休宁县商山镇，项目对兰水河和阜源河进行护岸修复，兰水河发源于休宁县岭南乡的茶子岭，海拔高程 1036m，于商山镇的雁塘村注入率水。兰水河流域面积为 83km<sup>2</sup>，主河道长为 32.5km，上游属五城镇，长 18km，下游属商镇，长 14.5km。兰水河途径五城流至商山，依次穿过商山镇的语田村、荪田村、双桥村、雁塘村后汇入率水。阜源河为兰水支流，发源于里山，总长 5.3km，流域面积 5.2km<sup>2</sup>。

## 3.2 生态环境现状

### (1) 动物现状评价

黄山市分布的野生脊椎动物有 429 种，鸟类 211 种，兽类 48 种，爬行类 38 种，两栖类 20 种，其中国家一、二级保护动物有 28 种。本工程所包括的工程均位于村庄附近地区，人类活动频繁、开发力度大。

根据现场踏勘和对当地村民的走访，在工程影响区周边较为常见的主要为鸟类，如家燕、金腰燕、八哥等。其他种类如中华蟾蜍、泽陆蛙等两栖类，中国石龙子、乌梢蛇等爬行类以及华南兔、黄鼬等哺乳类也偶见于村寨及其周边的林地，本工程影响区域内无重点保护野生动物。

### (2) 植物现状评价

黄山市具有优越自然条件，蕴育着丰富的生物资源。全市有林地面积

804709.5 公顷，森林覆盖率为 77.4%，自然植被主要有松、杉、栎、杜鹃、类等，具有中亚热带群落特征，属常绿落叶林和山地常绿阔叶林与落叶混交林植被带。

根据现场踏勘，工程区及周边植被主要有锥栗、毛栗、蕨根、桂花、九里香、蔷薇、玉兰、桂皮油、栎树等；本项目临时工程用地性质为耕地和林地，不涉及占用基本农田；本工程影响区域内无重点保护野生植物。

### (3) 水生生态现状评价

**浮游植物：**本工程所在水域浮游植物以绿藻为主，其次是硅藻和蓝藻；优势种是绿藻门的栅藻、衣藻、小球藻、十字藻、弓形藻，硅藻门的直链藻、小环藻、针杆藻、舟形藻，蓝藻门的微囊藻、平裂藻、鱼腥藻、颤藻、蓝纤维藻，以及隐藻门的蓝隐藻。

**浮游动物：**本工程所在水域浮游动物数量的季节变化明显，以春季最多，冬季次之，秋季最少，同时浮游动物的种类也与水温和水体的 pH 有关。原生动物最多，其次是轮虫，枝角类的数量相对较少。

**底栖动物：**本工程所在水域，底栖动物以霍甫水丝蚓和摇蚊幼虫两类为优势种，且以前者居多，呈不连续的块状分布，这些底栖动物为鱼类觅食提供了充足的食物来源。

## 二、项目所在地环境质量现状

### 1、大气环境质量现状调查

本项目选取 2024 年作为评价基准年，基本污染物环境质量现状评价采用《2024 年黄山市环境状况公报》中的环境质量现状数据，黄山市城市环境空气质量 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 年平均质量浓度；CO 日平均质量浓度；O<sub>3</sub> 日最大 8h 平均质量浓度限值均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及修改单中的二级标准要求。具体结果见下表：

**表 3-1 2024 年黄山市生态环境质量  $\mu\text{g}/\text{m}^3$**

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率	达标情况
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	21	35	60%	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	39	70	47.14%	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	11	40	27.5%	达标
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	6	60	10%	达标
O <sub>3</sub>	日最大 8h 滑动平均值的第 90 百分位数质量浓度	120	160	75%	达标

CO	日平均第 95 百分位数质量浓度	0.7mg/m <sup>3</sup>	4mg/m <sup>3</sup>	17.5%	达标
----	------------------	----------------------	--------------------	-------	----

由上表可知，黄山市 2024 年 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub> 浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准，因此区域环境质量判定为达标区。

## 2、水环境质量现状调查

根据《2024 年黄山市环境状况公报》，2024 年，新安江流域水质状况为优，I~II 类水质断面比例 100%。其中新安江干流平均水质优，1 个断面水质为 I 类，3 个断面水质为 II 类；新安江支流平均水质优，1 个断面为 I 类，13 个断面水质为 II 类。黄山市长江流域水质状况为优，I~II 类水质断面比例 100%。其中 2 个断面水质为 I 类，8 个断面水质为 II 类。湖库 4 个监测点位水质为 I~III 类。太平湖水质为 I 类，丰乐湖水质为 II 类，水质优；奇墅湖水质为 III 类，水质良。太平湖、丰乐湖、奇墅湖均呈中营养状态。黄山市地表水总体水质状况优，I~III 类水质断面比例达 100%，与上年相比持续向好。

### 补充监测：

为了解阜源河和兰水河水环境质量现状，本评价委托安徽环正检测科技有限公司于 2025 年 8 月 9~11 日对施工河流断面进行监测。地表水监测点位图见附图 5，监测报告见附件 6，监测结果见下表。

表3-2 阜源河和兰水河水水质监测结果一览表

采样 点位	检测项目	检测结果						标准 限值	是否 达标
		2025.8.9		2025.8.10		2025.8.11			
		第一次	第二次	第一次	第二次	第一次	第二次		
W1 阜源 河（阜 源河 疏浚 段）	pH	8.0(水温 29.7℃)	9.0(水温 31.8℃)	8.9(水温 29.1℃)	9.0(水温 31.2℃)	8.8(水温 28.3℃)	8.8(水温 29.0℃)	6~9	是
	COD (mg/L)	5	ND	ND	ND	ND	ND	≤ 20	是
	BOD <sub>5</sub> (mg/L)	2.4	1.4	1.4	1.1	1.5	1.4	≤4	是
	NH <sub>3</sub> -N (mg/L)	0.060	0.171	0.256	0.250	0.253	0.030	≤ 1.0	是
	TP (mg/L)	0.02	0.01	0.02	0.03	0.04	0.10	≤ 0.2	是
	TN (mg/L)	0.46	0.51	0.35	0.44	0.37	0.59	≤ 1.0	是
	DO (mg/ L)	3.49	3.05	3.08	3.20	3.11	3.26	≥5	否
	高锰酸盐 指数	1.4	1.5	1.4	1.4	2.7	2.8	≤6	是

	(mg/L)								
	水深 (m)	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	/	/
	河宽 (m)	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	/	/
	流量 (m <sup>3</sup> /h)	594.2	607.4	802.4	583.1	599.2	584.3	/	/
	流速 (m/s)	2.034	2.093	2.241	2.090	2.101	1.998	/	/
W2 兰水 河 (兰 水河 护岸 段)	pH	9.7(水温 33.4℃)	9.8(水温 33.9℃)	9.5(水温 33.0℃)	9.5(水温 33.5℃)	8.6(水温 31.2℃)	8.9(水温 31.7℃)	6~9	否
	COD (mg/L)	10	8	ND	ND	ND	ND	≤20	是
	BOD <sub>5</sub> (mg/L)	4.3	3.0	1.5	1.2	1.2	1.2	≤4	否
	NH <sub>3</sub> -N (mg/L)	0.096	0.214	0.027	0.032	0.253	0.329	≤1.0	是
	TP (mg/L)	0.05	0.04	0.05	0.04	0.10	0.05	≤0.2	是
	TN (mg/L)	0.77	0.78	0.72	0.92	0.46	0.51	≤1.0	是
	DO (mg/L)	4.80	4.09	3.35	3.76	3.15	3.05	≥5	否
	高锰酸盐指数 (mg/L)	2.8	2.8	2.5	2.6	1.4	1.4	≤6	是
	水深 (m)	0.2	0.2	1.8	1.8	1.8	1.8	/	/
	河宽 (m)	1.0	1.0	6.4	6.4	6.4	6.4	/	/
	流量 (m <sup>3</sup> /h)	802.4	583.1	690.4	674.9	654.1	694.2	/	/
流速 (m/s)	2.241	2.090	0.541	0.509	0.599	0.644	/	/	

根据上表监测数据,项目阜源河和兰水河各水质指标中,除 pH、BOD<sub>5</sub>、DO 外其余检测指标均能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 III类标准要求。项目治理河段水环境检测期间气温较高,河段内水生植物和浮游藻类快速繁殖,消耗大量 CO<sub>2</sub>,导致水体呈弱碱性,溶解氧含量降低,有机物分解速率加快,BOD<sub>5</sub>数值升高。本项目属于河湖整治和防洪除涝类工程,项目的建设是可以改善区域的水环境质量现状。

### 3、声环境质量现状调查

为了解项目所在地声环境状况,本环评委托安徽环正检测科技有限公司对项目所在区域敏感点的声环境质量进行检测,共计 3 个声环境质量监测点,监测项目为等效连续 A 声级,现状监测频次为监测 2 天,昼间一次,噪声监测点位图见附图 5,监测报告见附件 6,项目噪声现状监测结果见下表:

表3-3 项目噪声现状监测结果 单位：dB(A)

点位编号	监测点位	检测值		标准限值	是否达标
		2025年8月9日	2025年8月11日		
		昼间	昼间	昼间	
N1	阜源村	47	40	55	是
N2	阜田村	45	42	55	是
N3	荪田村	44	44	55	是

根据监测结果可知，项目沿线阜源村、阜田村、荪田村声环境质量能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的1类标准要求，项目区域声环境质量较好。

#### 4、河道底泥现状调查

为了解项目治理河道底泥现状情况，本评价委托安徽环正检测科技有限公司于2025年8月10日对阜源河河道底泥进行了采样检测。底泥监测点位图见附图5，监测报告见附件6。

##### （1）监测布点

共布置采样点位1个，具体监测点位置见附图5。

##### （2）监测因子

pH、铅、镉、镍、砷、汞、铬、锌、铜。

##### （3）评价标准

参照执行《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中农用地土壤污染风险筛选值。

##### （4）监测结果

现状监测统计结果见下表。

表3-4 河道底泥监测结果 单位：mg/kg, pH无量纲

采样时间	采样点位	检测项目	检测结果	标准限值	是否达标
2025.8.9	阜源河 (N29.610099° , E118.235259° )	pH	6.95	/	/
		铅	13.8	120	是
		镉	0.12	0.3	是
		镍	16	100	是
		砷	16.6	30	是
		汞	1.60	2.4	是
		铬	40	200	是
锌	85	250	是		

		铜	64	100	是
与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题	<p>根据监测结果，阜源河河道底泥各监测指标均满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中农用地“其他”土壤污染风险筛选值要求。</p> <p><b>5、地下水、土壤环境</b></p> <p>根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）和《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018），本项目属于河湖整治和防洪除涝类工程，地下水环境影响评价行业类别为IV类，可不开展地下水、土壤评价。</p> <p>本项目位于安徽省黄山市休宁县商山镇阜田村，项目主要建设内容为商山镇阜田村兰水河清淤疏浚 0.26 千米，护岸修复 0.26 千米，支流阜源河清淤疏浚 0.945 千米，护岸修复 0.984 千米，新建护脚 0.14 千米。</p> <p>受经济社会发展现实情况以及资金筹措能力等因素的影响，商山镇域内山区水系大多未开展系统整治，山区河流防洪排涝标准偏低，水资源配置时空分布不均。另外，兰水河、阜源河河道两岸为干砌块石挡墙，由于墙体单薄，受汛期洪水冲刷，大部分挡墙被冲毁。由于河道坡降较陡，冲刷力大，局部河道淤积严重，阻碍了河道的行洪，抬高了行洪水位，加剧了岸坡崩塌，危及两岸农田。另外，目前河道内无生物入侵问题。</p> <p>下图为阜源河和兰水河现状照片。</p>				



图3-1 兰水河现状图



图3-2 卓源河现状图

生态

1、生态环境：本项目为线性工程，项目沿线不涉及自然保护区、风景

环境保护目标

名胜区、世界文化和自然遗产、饮用水水源保护区等生态敏感区。

2、大气环境：本项目大气环境影响评价范围为河道边界向两侧外延500m区域，大气环境保护目标见下表。

3、声环境：项目治理河道边界50m范围内有阜源村声环境保护目标，声环境保护目标见下表。

4、地表水环境：项目地表水环境保护目标为兰水河、阜源河，地表水环境保护目标见下表。

5、地下水环境：项目治理河道边界500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

**表3-5 项目生态环境保护目标一览表**

环境要素	名称	保护对象	保护内容	相对厂址方位	相对厂界距离(m)	与施工生产区距离(m)	与临时堆土场距离(m)
大气环境	阜源村	居民	30户, 90人	S	45	670	685
	菰田村	居民	100户, 300人	NE	488	2340	2360
地表水环境	兰水河、阜源河	地表水	水环境	/	/	/	/
声环境	阜源村	居民	30户, 90人	S	45	670	685
地下水环境	/	/	/	/	/	/	/
生态环境	/	/	/	/	/	/	/

评价标准

**一、环境质量评价标准**

**1、环境空气质量标准**

项目所在区域为空气质量二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中的过渡阶段二级标准，具体环境标准限值见下表。

**表3-6 环境空气质量标准值**

污染物项目	平均时间	浓度限值	执行标准
SO <sub>2</sub>	年平均	60μg/m <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中的过渡阶段二级标准
	24小时平均	150μg/m <sup>3</sup>	
	1小时平均	500μg/m <sup>3</sup>	
NO <sub>2</sub>	年平均	40μg/m <sup>3</sup>	
	24小时平均	80μg/m <sup>3</sup>	
	1小时平均	200μg/m <sup>3</sup>	
CO	24小时平均	4mg/m <sup>3</sup>	
	1小时平均	10mg/m <sup>3</sup>	
臭氧	日最大8小时平均	160μg/m <sup>3</sup>	
	1小时平均	200μg/m <sup>3</sup>	

PM <sub>10</sub>	年平均	60μg/m <sup>3</sup>
	24 小时平均	120μg/m <sup>3</sup>
PM <sub>2.5</sub>	年平均	30μg/m <sup>3</sup>
	24 小时平均	60μg/m <sup>3</sup>
TSP	年平均	200μg/m <sup>3</sup>
	24 小时平均	300μg/m <sup>3</sup>

## 2、水环境质量标准

阜源河、兰水河地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

**表3-7 地表水环境质量标准限值 单位：mg/L（pH除外）**

类别	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	氨氮	总磷	总氮	高锰酸盐指数
III类标准	6-9	20	4	1.0	0.2	1.0	6

## 3、声环境质量标准

项目区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类区标准，详见下表。

**表3-8 声环境质量标准 单位：dB(A)**

声环境功能区类别	昼间	夜间	执行标准
1类	55	45	《声环境质量标准》（GB3096-2008）

## 4、底泥环境质量标准

项目区域底泥环境质量参照执行《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中农用地土壤污染风险筛选值要求，具体标准值见下表：

**表3-9 农用地土壤污染风险管控标准 单位：mg/kg**

序号	污染物项目		风险筛选值			
			pH≤5.5	5.5<pH≤6.5	6.5<pH≤7.5	pH>7.5
1	镉	其他	0.3	0.3	0.3	0.6
2	汞	其他	1.3	1.8	2.4	3.4
3	砷	其他	40	40	30	25
4	铅	其他	70	90	120	170
5	铬	其他	150	150	200	250
6	铜	其他	50	50	100	100
7	镍	其他	60	70	100	190
8	锌	其他	200	200	250	300

## 二、污染物排放标准

### 1、废水

施工期间项目废水主要为施工人员生活污水、施工机械及车辆清洗废水、混凝土养护废水和基坑废水。施工人员生活污水依托租赁民房的生活污水处理系统（经旱厕处理后用于周边农田施肥，不外排）处理；施工机械及车辆清洗废水经隔油沉淀池处理后，回用于施工场地和施工道路洒水抑尘，不外排；混凝土养护废水经沉淀池处理后，排放至河道；基坑废水经沉淀池处理后回用于施工场地和施工道路洒水抑尘，不外排。

### 2、废气

施工期扬尘颗粒物执行安徽省《施工场地颗粒物排放标准》（DB34/4811-2024）表1中监测点颗粒物排放要求。具体见下表：

**表 3-10 施工期颗粒物排放标准**

控制项目	单位	监测点浓度限值	达标判定依据
TSP	μg/m <sup>3</sup>	1000	超标次数≤1次/日
		500	超标次数≤6次/日

任一监测点自整时起依次顺延 15 分钟的 TSP 浓度平均值不得超过的限值。超标次数指一个日历日 96 个 TSP 15 分钟浓度平均值超过监测点浓度限值的次数。

根据 H633 判定设区市 AQI 在 200-300 之间且首要污染物为 PM<sub>10</sub> 或 PM<sub>2.5</sub> 时，TSP 实测值扣除 200μg/m<sup>3</sup> 后再进行评价。

### 3、噪声

项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2025）中表1排放限值，具体标准值见下表。

**表3-11 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位：Leq dB(A)**

执行标准类别	昼间	夜间
《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2025)	70	55

### 4、固废

一般工业固体废物参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中贮存过程要求，应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

其他

本项目为河湖整治和防洪除涝类工程，项目运营期无废气、废水、噪声及固废等污染物产生，因此本项目无需申请总量控制指标。

## 四、生态环境影响分析

### 一、施工期大气环境影响分析

本项目施工期产生的废气主要为开挖、运输等产生的扬尘，施工机械、运输车辆产生的燃油废气。

#### 1、施工扬尘

施工现场产生的扬尘，其产生量与作业强度及气候条件有密切关系，在静风情况下污染源产生量会比起风时小。施工运输中产生的扬尘主要来自两个方面：一是汽车行驶产生的路面二次扬尘；二是装载和运输物料数量较大的土料、水泥等产尘物料时，汽车在行进中如防护不当，易导致物料失落和飘散，使道路两侧空气中的含尘量增加。根据类似施工现场及周边的 TSP 监测，在施工现场处于良好管理水平的情况下，如施工现场内经常保持湿润，空气中 TSP 的监测结果见下表。

**表 4-1 施工场地空气中 TSP 浓度变化一览表**

距离/m	10	20	30	40	50	100	GB3095-2026 TSP 日平均二级标准
浓度 mg/m <sup>3</sup>	1.750	1.300	0.7800	0.365	0.345	0.330	0.3

从监测数据可知，施工场地周边地区 TSP 浓度值在 40m 范围内呈明显下降趋势，50m 范围之外，TSP 浓度值变化基本稳定。采取洒水措施后，距施工现场 30m 外的 TSP 浓度值即可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中二级标准，洒水后 TSP 浓度值见下表。

**表 4-2 施工场地扬尘污染状况对比分析一览表**

	监测点位置	场地不洒水	场地洒水后
据场地不同距离处 TSP 的浓度/mg/m <sup>3</sup>	10m	1.75	0.437
	20m	1.30	0.350
	30m	0.78	0.298
	40m	0.365	0.265
	50m	0.345	0.250
	100m	0.330	0.238

根据施工场地空气中 TSP 浓度变化一览表分析，分布在工程区域 100m

施工期生态环境影响分析

范围内的敏感点有影响，其 TSP 浓度不能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中二级标准，但超标率较低，在采取一定降尘措施后，工程范围 30m 外分布的敏感点，其 TSP 浓度可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中二级标准。

此外，在工程土方运输过程中，如防护不当，易导致物料失落和飘散，将使路面起尘量增大，对道路两侧的居民点环境敏感点也会产生一定影响。但由于工程施工时间相对较短。因此，这种不利用影响的范围和时间有限，工程结束后将恢复原状。

## 2、燃油废气

本项目施工期燃油废气主要来自于施工机械、运输车辆燃油排放，产生的污染物主要为 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、CO 等。

根据施工组织设计，本工程施工期为 12 个月，施工期间使用机械主要集中于施工河道沿线。由于本工程施工呈线性，施工期燃油废气多为流动性、间歇性排放，污染强度不大，因此燃油废气排放强度十分有限。

运输车辆的废气是沿交通路线沿程排放，施工机械的废气基本是以点源形式排放。由于项目施工区区域地形开阔，空气流通性好，排放废气中的各项污染物能够很快扩散，不会引起局部大气环境质量的恶化，加之废气排放的不连续性和工程施工期有限，排放的废气对环境空气质量影响较小。

## 二、施工期水环境影响分析

施工期间项目废水主要为施工人员生活污水、施工机械及车辆清洗废水、混凝土养护废水和基坑废水。

### 1、施工生活污水

项目施工用房租用附近村民民房解决，民房内设置有旱厕，施工人员产生的生活污水依托租赁民房的生活污水处理系统（经旱厕处理后用于周边农田施肥，不外排）处理。项目施工期平均每日施工人员约 50 人，人均用水量按 50L/d 计，排水系数取 80%，产生的施工生活污水量约 2m<sup>3</sup>/d，施工工期为 12 个月，则施工期生活污水产生量为 600m<sup>3</sup>，生活污水中主要污染物为 COD、氨氮、BOD<sub>5</sub>、和 SS，浓度分别为 300mg/L、30mg/L、200mg/L、300mg/L，则施工期生活污水各污染物产生量：0.18t、0.018t、0.12t、0.18t。

## 2、施工机械及车辆清洗废水

主要来源于施工机械设备、运输车辆冲洗废水等。废水主要含石油类和SS。

施工机械及车辆清洗废水经隔油沉淀池处理后，回用于施工场地和施工道路洒水抑尘，不外排。

## 3、混凝土养护废水

主要来源于混凝土养护过程产生的废水，该废水主要含有SS。

混凝土养护废水经沉淀池处理后，排放至河道。

## 4、基坑废水

施工期开挖过程产生的基坑废水属于清下水，经沉淀池处理后回用于施工场地和施工道路洒水抑尘，不外排。

### 三、施工期声环境影响分析

本项目现场施工设备种类较多，噪声值较高，在同一路段往往多种或多台设备同时作业，如不加以控制，施工对附近的环境敏感点产生较大的影响。本项目属于线性工程，多数声源不仅随施工进度具有“移动”特征，而且在一个工作日内也在一定范围内频繁“移动”，既增加了噪声干扰范围，也不便于采取工程措施控制噪声干扰，但可通过良好的施工组织、环境管理措施控制。施工期间噪声为间歇式、暂时性影响，施工结束随之消除。

项目施工期噪声源主要为机械设备、运输车辆噪声，噪声源声级值范围见表。

表4-3 施工期主要噪声源声级值范围

序号	噪声源	测点施工机械距离(m)	噪声源强(dB(A))	特征
1	挖掘机	5	85-90	固定稳定声源
2	推土机	5	80-85	不稳定声源
3	拖拉机	5	80-85	不稳定声源
4	农用车	5	80-85	不稳定声源
5	汽车起重机	5	80-85	固定稳定声源
6	蛙式打夯机	5	85-90	固定稳定声源
7	潜水泵	5	85-90	固定稳定声源
8	插入式振捣器	5	85-90	固定稳定声源
9	翻斗车	5	80-85	流动不稳定声源

采用噪声预测模式预测多台机械设备同时运转时的噪声值，预测结果见下表。

**表4-4 多台机械设备同时运转的噪声预测值 单位：dB(A)**

项目	距声源距离								达标距离(m)	
	5m	10m	20m	40m	60m	100m	150m	200m	昼间 70	夜间 55
噪声贡献值(dB(A))	76.62	71.47	65.85	59.95	56.45	52.02	48.51	46.01	13	71

由预测结果可见，多台机械设备同时运转时，昼间距离噪声源 13m 才能达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2025）。为减少项目施工噪声对周边环境的影响，应避免在同一时间集中使用大量的动力机械设备，应合理安排施工时间，尽量减轻由于施工给周围环境带来的影响，采取的相关措施如下：

- 1) 本工程通过合理安排施工机械的作业时间和作业位置，设置施工围挡进行隔声。
- 2) 错开使用高噪声设备的时间，项目不在夜间施工。
- 3) 采用低噪声，低振动的施工机械，对高噪声高振动设备采取有效的降噪减振措施如加弹性垫、包覆和隔声罩等办法，有效减少施工现场的噪声和振动污染。
- 4) 机动车辆进出施工区域应禁鸣喇叭。

在采取相应噪声防治措施后，考虑降噪措施后施工期对环境保护目标的声环境影响预测结果如下：

**表 4-5 施工期对敏感点声环境影响预测一览表**

敏感点名称	工程与环境保护目标最近距离(m)	采取措施	噪声预测结果 dB(A)				
			背景值	贡献值	预测值	标准	达标情况
阜源村	45	采用低噪声设备，施工机械远离村民，设置施工围挡进行隔声	47	52.69	52.72	55	达标

根据上表预测结果：经采取相应降噪措施后，项目附近环境保护目标阜源村的昼间噪声值能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类区标准要求。

虽然施工期产生的噪声会对周围环境产生一定的影响，但由于工期有限，施工噪声对环境的影响也是暂时的，在施工结束后即可消除，各保护目标受到的噪声影响可得到控制和减免。

#### **四、施工期固废环境影响分析**

本项目不设置车辆维修点，项目施工过程中产生的固体废物包括清淤土方、建筑垃圾、弃土、施工人员的生活垃圾和废油等。

##### **1、清淤土方**

根据本工程地勘资料，项目治理河道内一般为圆砾层，清淤土方不产生淤泥，主要为砾石。项目对河段清淤产生清淤土方量为 0.73 万 m<sup>3</sup>，清淤土方运至临时堆土场暂存，后期外运综合处理。

##### **2、生活垃圾**

项目施工期施工人员约 50 人，生活垃圾发生量按 0.50kg/人.天计，施工人员生活垃圾发生量为 0.025t/a，交由环卫部门集中处理。

##### **3、建筑垃圾**

本项目场地清理及施工结束后产生的建筑垃圾，清运到指定的建筑垃圾消纳场，对周边环境影响较小。

##### **4、弃土**

本项目挖方量为 2.06 万 m<sup>3</sup>，土方回填量为 1.57 万 m<sup>3</sup>，弃土 0.49 万 m<sup>3</sup>，弃土运至临时堆土场暂存，后期外运综合处理，对周边环境影响较小。

##### **5、废油**

项目施工期会产生施工机械及车辆清洗废水，其经隔油沉淀池处理后，回用于施工场地和施工道路洒水抑尘，不外排。隔油沉淀池会有废油产生，其属于危险废物（危废代码为 HW08 900-210-08），委托有资质单位处置。

综上所述，项目产生的固废经减量化、资源化处理后对周围环境影响较小。

#### **五、施工期生态环境影响分析**

施工期对生态影响主要表现在施工占地对陆生生态系统的影响，涉水工程施工对水生生态系统影响。

##### **1、陆生生态的影响**

###### **（1）对陆生植被的影响**

施工期间，本工程的施工临建、土方开挖等施工活动将破坏地表植被，工程施工破坏的主要为工程开挖区域，植被类型主要为草本植物，在一定程度上减少了该地区的陆生植被生物量。根据调查，工程范围主要为水域及未利用地，影响范围内的植物物种都是当地周边常见的物种，项目的建设对区域植物多样性的影响甚微。本项目施工范围位于河道两侧，河道两侧现有植被主要为一些野生水草、杂草等。因此，本工程建设不会对沿线植被产生长远的破坏性影响。同时，项目完工后对临时占地进行植被恢复，可在一定程度上补偿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。工程施工开挖、压占等活动将直接对植物生物带来损失，但由于开挖、工程施工道路的压占范围相对于整个评价区域来说面积很小，其压占和移除植物对于植物生物量和生产力损失较小，并且施工结束后，将按照生态环保措施做好绿化和生态恢复，受施工活动影响的植物群落也将会在自我维持演替中得到逐步恢复。

## （2）对陆生动物的影响

### ①对两栖类动物的影响

施工过程中，由于建筑材料的运输、各类型机械的工作等将增加河道周边的噪声，在一定程度上影响了河道内两栖类动物的正常栖息。两栖类具有相对较强的移动能力，会主动趋避不利环境影响，迁移至生境相对稳定的区域，施工噪声影响两栖类的影响有限。水体悬浮物增加对两栖类基本不造成影响，但可能会通过抑制浮游生物和底栖动物，致使两栖类的食物来源减少，影响到两栖类动物。随着施工结束，施工区域的水环境状况会较快恢复到施工前的水平，两栖类动物会在较短时间内恢复到施工前的水平。

### ②对鸟类的影响

工程施工区域和临时占地区域人类活动较为频繁，不是鸟类的主要栖息场所，鸟类数量较少，在主体工程附近水域偶有少量涉禽。施工期施工占地、噪声、施工人员活动等对鸟类产生干扰和不利影响。工程开挖使在该区域活动的鸟类移至他处。施工噪声对附近鸟类产生惊扰，鸟类会主动避开。施工人员活动会惊扰鸟类。本工程施工期较短，施工区域鸟类为常见物种且数量较少，主动躲避能力较强，且生境较为广泛，施工对鸟类影响较小。随着施工结束，不利影响随之消除。工程建成后，由于水面面积增加，对于鸟类栖

息生境有所扩大。

## 2、水域生态影响

### (1) 水文要素变化分析

工程的建设运行将对河流的水文要素产生一定的影响，因此，本次评价从流量、流速、水深等水文要素出发，简要分析工程建设运行对河流水文情势的影响。

流速：本次河道清淤工程将对河道断面进行标准化整理，河道水流下泄畅通同时结合护岸挡墙进行防护，实施后河道水流下泄畅通，河流流速因河道糙率较施工前减小而略增加。

流向：本次治理工程不改变河流流向。

水位：河道清淤使其过流断面有所增大，在相同的流量条件下河道水位略有所降低。

根据上述分析，河道清淤疏浚，河道过流断面扩大，汛期流速略有增加，河道过流能力提高。总体上，本次河道治理工程实施对兰水河、阜源河的水文情势影响较小，非汛期对河道水文情势基本无影响，汛期提高兰水河、阜源河的安全行洪能力，使工程实施段达到防洪规划标准。

### (2) 对水体的影响分析

本项目河道清淤施工时，扰动河水使底泥浮起，造成局部河段悬浮物增加，河水浑浊。项目河道清淤采用围堰导流分段施工，对河流扰动影响是短暂的，挡墙护岸施工主要为岸边施工，对河流有一定扰动，施工分段进行，且持续时间较短。施工期间项目废水主要为施工人员生活污水、施工机械及车辆清洗废水、混凝土养护废水和基坑废水。施工期生活污水经依托租赁民房的生活污水处理系统（经旱厕处理后用于周边农田施肥，不外排）处理；施工机械及车辆清洗废水经隔油沉淀池处理后，回用于施工场地和施工道路洒水抑尘，不外排；混凝土养护废水经沉淀池处理后，排放至河道；基坑废水经沉淀池处理后回用于施工场地和施工道路洒水抑尘，不外排。因此，本项目施工期不会对河水水质产生较大影响。

河道清淤会对河流的环境造成一定的影响。河道清淤土方被挖走后，由自然演替而来的河床环境将会发生改变，原本深浅交替的地势会变得平坦。河道清淤工程引起的环境变化会直接影响到水生生物的生存行为、繁殖和分

布，造成一部分水生生物死亡，生物量和净生产量下降，从而造成整个水生生态系统一系列的变化。这些影响时间较短，随着项目施工完成因施工造成的水生生态系统的破坏可得到恢复。

### (3) 对水生生物的影响分析

#### ①对鱼类的影响

施工期河道清淤施工将对鱼类产生影响，施工过程中的机械运行会搅动施工区水体，改变部分河床现状底质，并伴随施工噪音等不良影响，将直接惊扰周边鱼群，使得施工区域鱼群直接被驱赶离开该片水域。因此清淤作业不会直接对鱼类造成明显的直接伤害，只会暂时改变施工区域鱼类的物种组成、种群密度和群落结构，不会改变鱼类区系组成。

通过鱼类调查的结果，鱼类群落以小型鱼类为主，优势物种包括鲫鱼等。工程施工不会造成特定鱼类物种的丧失，不会造成鱼类群落结构的变化。工程采取分区分段施工，保留可供鱼群避开施工活动的水域生长生存。

#### ②对浮游植物的影响

工程施工期对浮游植物的影响主要是来自水体以及底泥受到搅动后，使得局部水域中悬浮物浓度短暂升高，短时间内会造成部分浮游生物因水体理化性质恶化而出现减少；同时，水中悬浮物浓度升高降低了水体的透光率，光强的减少阻碍了部分藻类等浮游植物的光合作用，降低了浮游植物等初级生产者的生产力，使得浮游植物等初级生产者生物总量出现下降。

本工程施工期扰动水体时段较短，工程施工期对浮游植物的影响是局部的、暂时的，浮游植物适应环境的能力很强，施工建设可能会降低施工区域小范围内浮游植物的生物量，不会对整个评价范围浮游植物的整体种类、结构组成造成影响，只是对局部的数量有一定的影响，且这种影响是暂时的。随着施工结束，浮游植物的资源量会逐渐得到恢复。

#### ③对浮游动物的影响

工程施工期对浮游动物最主要的影响是施工活动产生的悬浮物增加了水体的浑浊度，悬浮物浓度的增加会影响到浮游动物的摄食率、生长率、存活率和群落结构等方面。根据有关实验结论，水中过量的悬浮物会堵塞桡足类等浮游动物的食物过滤系统和消化器官，如只能分辨颗粒大小的滤食性浮

游动物，可能会摄入大量的泥砂，造成其内部系统紊乱而亡；水中悬浮物浓度的增加会对桡足类等浮游动物的繁殖和存活存在显著的抑制，可能会因为水体的透明度降低，造成其生活习性的混乱，进而破坏其生理功能而亡。清淤施工对浮游动物的影响也是局部的、暂时的影响，施工内容可能会降低施工区域浮游动物的生物量，但不会对整个评价范围浮游动物的多样性造成影响。项目采取分区施工，各分区施工时间较短，在施工完成后，水体受沉降作用影响，水质可以迅速恢复至施工前水平，受扰动的水域也会逐渐平复，浮游生物恢复能力较强，可在短期内迅速恢复至施工前生物量水平。

#### （4）水土流失影响分析

根据《全国水土保持规划国家级水土流失重点预防区和重点治理区复核划分成果》（办水保[2013]188号），本次工程所在区域属新安江国家级水土流失重点预防区。根据《土壤侵蚀分类分级标准》（SL190-2007），本工程区域所属土壤侵蚀类型区为南方红壤丘陵区，土壤侵蚀以水力侵蚀为主，表现形式主要为面蚀，其次为沟蚀，水土流失容许值为 $500t/(km^2 \cdot a)$ 。

本工程施工期间需进行部分土石方开挖、回填等，将会对施工区地表土层及植被造成损坏，并且由于开挖、回填表面土质疏松，使地表出现局部裸露，给雨季带来水土流失的条件。水土流失造成的影响有：

①造成河水浑浊，影响水质：工程施工时流失的水土直接流入河道，土方如不及时运走或堆放时不当，下雨时泥沙流失，通过地面径流或下水管道，也会进入河道，造成河水浑浊，影响水质。

②地面塌落和土地占压导致植被毁坏：项目区气候温和湿润，降雨充沛，沿河岸植被覆盖度较高。因河堤自然地势存在高差，若不采用适当的开挖方式进行土体剥离，易造成大堤崩落和塌陷，同时排放的废弃土、废弃土石渣对地表物的占压，使本来长势良好的植被遭到不同程度的破坏。

③产生扬尘，影响大气质量：弃土如不及时运走或被覆不当，遇雨会随地流淌，有一部分沉积地面，遇晴天或大风时就会产生扬尘，影响区域大气质量。

#### （5）临时工程对生态环境影响的分析

本项目临时工程占地主要包括施工便道、临时堆土场、施工生产区等。临时工程占地改变了土地原有状态，对地表环境产生一定的不利影响。在工

程施工结束后通过植被恢复措施，不利影响可在较大程度上得以补救。此类临时占地或被硬化、或被反复碾压，土壤生产力将降低，对此，应在工程施工前完成表土收集工作，施工结束后及时将事先收集的表层土进行场地覆土平整，减轻对土地生产力的不利影响。

#### (6) 景观环境影响分析

本项目建设将破坏占地范围内部分地表植被，形成与场地周围环境反差的裸地景观。扰动区域在雨季易形成水土流失，而在旱季项目场地有风时易形成扬尘，扬尘覆盖在项目场地以外植被表面，使周围景观的美观度降低，项目施工对周围景观有一定的影响。

本项目在实施过程中，采取水土流失防治和生态环境恢复措施，在施工场地临时绿化、施工过程中及时运输底泥，结束后及时清理临时施工场地，恢复为本地植被类型等。通过采取上述措施，可有效减小本项目实施过程中对周围景观的影响。

### 六、环境风险分析

本工程属于河湖环境整治工程，不存在重大危险源，此类水利建设工程基本不存在突发或非突发的环境风险的机率。施工过程中不设柴油储罐等风险源，施工区不专门设置机械修配厂、汽车修理厂等。根据本工程施工及运行特点、周围环境特点以及工程与周围环境之间的关系，确定本工程存在的潜在事故风险和环境风险主要是涉及临水工程施工，对地表水体产生影响。

#### (1) 环境风险分析

施工区和部分进场道路沿河道布置，可能发生车辆碰撞、侧翻等交通事故，造成石油类泄漏从而污染水体的风险。一旦发生交通事故，导致石油泄漏进入水体将对水质、水生生物等产生较大影响。就本工程而言，因交通事故造成溢油事件并污染水体的概率极小，进出施工区的车辆主要为货车，一般车速较慢，发生车辆碰撞造成溢油或造成车辆侧翻至河道的概率极小。通过资料查阅和对同类工程进行调查，截至目前因施工造成的车辆碰撞、侧翻导致石油类泄漏进而污染水体事件也鲜有发生。只要加强管理措施，此类风险是完全可以避免的。

工程在施工期间人流、车辆加大，人员出入及材料的运输等传播途径可能会带来一些外来物种，且项目清淤过程中也可能涉及外来物种入侵风险。

如果发生外来物种入侵，将对生物多样性造成影响，特别是侵占了本地物种的生存空间，将造成本地物种死亡和濒危。

## (2) 环境风险防范措施及应急预案

由于本工程在建设过程中产生的敏感环境影响发生概率低，在严格实施各项环保措施后，其风险发生可能性更低，但为进一步保护区域环境，将工程建设过程中不利环境影响减小到最低程度，尽可能减小工程建设过程中环境风险发生几率及风险事故发生的危害程度，在工程实施前制定严格的风险防范措施及应对风险事故发生后的应急预案是十分必要的。

### ① 总体原则

a、工程实施过程中，工程建设单位设置环境风险管理与应急处理管理部门，负责工程环境风险管理。

b、严格加强环境风险管理，监督、检查与环境风险相关的各类施工活动及其环保措施实施情况。

c、对工程沿线周边居民及施工人员加强环境风险及其应急处理的宣传，使其知道风险发生时应对及处理程序，做好配合协调工作。

d、制定严格的运行操作规章制度，对工程施工人员应进行风险防范及应急处理培训。组织人员对施工现场进行定期巡查和不定期抽查，实行风险防范奖惩激励机制，减少风险隐患。

### ② 施工风险防范措施

a、加强施工期人员的环境保护教育宣传，规范施工行为，严格控制施工期排放的“三废”，做好污染物的处理、处置工作。

b、大力做好沿线群众的宣传教育工作，制作宣传警示牌并附举报电话（或应急机构联系电话），广而告之沿线村庄居民，不得向河道倾倒垃圾等有害废弃物，广泛宣传河道水质保护要求；实施群众监督举报有偿机制，如有污染水体事件发生，及时通报当地生态环境及河道管理部门，力争在最短时间内采取措施控制扩大污染范围。

c、施工过程中如有发现外来入侵物种，应尽快上报环保和林业主管部门。项目建设后严格管控引入物种，提前识别外来物种，从而避免外来物种入侵导致的不可逆的生态损害。

### ③ 事故应急预案

	<p>针对工程可能出现的环境风险,应有针对性地制定突发环境风险事故应急预案</p> <p>a、组织体系</p> <p>本工程在施工期应成立应急指挥部,明确职责。</p> <p>b、通讯联络</p> <p>建立工程管理机构 and 地方政府之间的通讯网络,保证信息畅通,以提高事故发生时的快速反应能力。</p> <p>c、人员救护和事故处理</p> <p>在遭遇突发事件时,应急指挥部与当地政府部门密切合作,及时组织力量进行抢救、救护和安全转移。</p> <p>d、安全管理</p> <p>建设单位和施工单位负责做好消防安全工作,做好对火源的控制,负责消防安全教育,组织培训内部消防人员。</p> <p>(3) 环境风险可接受水平分析</p> <p>本项目为河湖整治和防洪除涝类工程,不存在重大危险源,通过对工程各类环境风险的分析,工程建设和运行的环境风险均较小。</p>
运营期生态环境影响分析	<p>本项目属于河湖整治和防洪除涝类工程,属于非污染型项目,项目主要建设内容为商山镇阜田村兰水河清淤疏浚 0.26 千米,护岸修复 0.26 千米,支流阜源河清淤疏浚 0.945 千米,护岸修复 0.984 千米,新建护脚 0.14 千米。项目建成后无废水排放,河道清淤疏浚及护岸维护沿岸生态系统及居民生活环境的良性发展,减轻水土流失;同时护岸建设对改善生态系统结构,控制水土流失、改善地表水环境起到一定的作用,对生态环境有正效益,主要生态环境影响在施工期的生态破坏,运营期基本无影响。</p>
选址选线环境	<p>本项目位于安徽省黄山市休宁县商山镇阜田村,项目主要进行清淤疏浚工程、护岸修复工程及新建护脚工程。本项目是根据兰水河和阜源河现状存在的问题选河段进行修复和治理,项目不涉及重新选址,故本项目不涉及地址必选等,工程的选址具有唯一性,项目不新增永久占地,只涉及临时占地。</p> <p>项目施工生产区、临时堆土场占地范围分别为 4.86 亩和 1.52 亩;施工生产区、临时堆土场与阜源村的距离分别为 670 米和 685 米;施工生产区、</p>

合 理 性 分 析	<p>临时堆土场与蒜田村的距离分别为 2.34 千米和 2.36 千米，距离敏感点均较远。项目施工临时生产区、临时堆土场距离治理河段较近，交通便利，减小了施工人员的上工交通路线长度。施工临时生活区依托项目所在地附近村民民房解决，减少了本工程临时征地量，避免了因新征土地建设对区域生态环境造成影响。临时堆土场位于阜源河西侧，不占用基本农田，不影响周边地块和河流防洪，容量合适，选址避开滑坡体等不良地质条件地段，且土方堆场位于河岸西侧，运输较为便利，且由于运输距离较短，加之采取保护措施，防止沿途散落，对运输沿线造成的污染影响较小。</p> <p>本项目治理河段流量较小，工程护岸型式采用直立墙矩形断面，其占地小，适合本项目治理河段。本工程治理范围内河道均为山区性河道，水流冲刷较大，工程采用浆砌石挡墙，其抗冲刷能力较强，与周边环境也更相协调，因此本次墙式护岸采用浆砌石挡墙。</p> <p>项目建成后能够提升河道行洪能力、满足洪水期行洪要求、降低灾害发生可能性，改善水生态环境，对生态环境有正效益，且项目各项工程不涉及生态保护红线、自然保护区、饮用水水源保护区等环境敏感区，临时用地已考虑减少土地占用、植被砍伐和弃土弃渣暂存等。因此，从环境合理性的角度，本工程是合理可行的。</p>
-----------------------	--

## 五、主要生态环境保护措施

施工期生态环境保护措施	<p><b>1、施工期大气污染防治措施</b></p> <p>工程施工期大气污染主要来源于施工扬尘和燃油废气。</p> <p>(1) 施工扬尘</p> <p>1) 施工期间, 施工单位应根据《建设工程施工现场管理规定》设置施工现场平面布置图、工程概况牌、安全生产牌、消防保卫牌、文明施工牌、环境保护牌、管理人员名单及监督电话牌等。</p> <p>2) 围挡、围栏及防溢座的设置。施工期间施工现场场界设置围挡, 围挡底端应设置防溢座, 围挡之间以及围挡与防溢座之间无缝隙。对于特殊地点无法设置围挡、围栏及防溢座的, 应设置警示牌。</p> <p>3) 土方工程防尘措施</p> <p>土方工程包括土方的开挖、运输等施工过程, 遇到干燥、易起尘的土方工程作业时, 应辅以洒水抑尘, 尽量缩短起尘操作时间。遇到四级或四级以上大风天气, 尤其是在敏感点附近时, 应停止土方作业, 同时作业处覆以防尘网。</p> <p>4) 建筑材料的防尘管理措施</p> <p>施工过程中使用水泥、砂石等易产生扬尘的建筑材料应采取下列措施之一: a) 密闭存储; b) 设置围挡或堆砌围墙; c) 采用防尘布苫盖。</p> <p>5) 建筑垃圾的防尘管理措施</p> <p>施工过程中产生的弃土及建筑垃圾, 应及时清运。若在工地内堆置超过一周的, 则应采取下列措施之一: a) 覆盖防尘布、防尘网; b) 定期喷水压尘。</p> <p>6) 设置洗车平台, 防止泥土粘带</p> <p>施工期间, 应在物料、运输车辆的出口内侧设置洗车平台, 车辆驶离场地前, 应在洗车平台清洗轮胎及车身, 不得带泥上路。同时建立值班保洁制度, 落实专人 24h 值班, 负责车辆出场前的清洗</p>
-------------	---

工作。

7) 进出场地的物料、渣土、运输车辆，应尽可能采用密闭车斗，并保证物料不遗撒外漏。若无密闭车斗，物料、渣土的装载高度不得超过车辆槽帮上沿，车斗应用苫布遮盖严实。苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下 15cm，保证物料、渣土等不露出。车辆应按照规定批准的路线和时间进行物料、渣土的运输。

#### 8) 施工场地道路积尘清洁措施

可采用吸尘或水冲洗的方法清洁施工场地道路积尘，不得在未实施洒水等抑尘措施情况下进行直接清扫。

#### 9) 混凝土的防尘措施

施工期间使用预拌商品混凝土，项目施工应尽量采用石材等成品或半成品，实施装配式施工，减少扬尘污染。

10) 建筑工地扬尘治理严格全过程管控，落实“六个百分百”措施施工工地周边 100%围挡、易扬尘物料堆放 100%覆盖、出入口车辆 100%冲洗、施工现场主要道路 100%硬化、拆迁工地 100%湿法作业、渣土车辆 100%密闭运输。

### (2) 运输车辆交通扬尘和尾气

1) 合理安排运输路线，尽量远离居民点；保证行驶速度，减少怠速时间以减少机动车废气排放；加强运输车辆的管理。

2) 土方和水泥等材料在运输过程中要用挡板和篷布封闭，车辆不应装载过满，以免在运输途中震动洒落。

### (3) 施工车辆燃油废气

1) 选用低能耗、低污染排放的施工机械、车辆；

2) 安装尾气净化和消烟除尘装置，保证废气达标排放，并定期对其进行检测和维护；

3) 尽量选用质量高，对大气环境影响小的燃料；

4) 加强机械、车辆的管理和维修，尽量减少因机械、车辆状况不佳造成的空气污染。

通过上述处理措施后，本项目施工废气对周围环境的影响不

大，措施可行。

## 2、施工期废水污染防治措施

### (1) 施工人员生活废水

项目施工用房租用附近村民民房解决，民房内设置有旱厕，施工人员产生的生活污水经依托租赁民房的生活污水处理系统（经旱厕处理后用于周边农田施肥，不外排）处理。

### (2) 施工机械及车辆清洗废水

主要来源于施工机械设备、运输车辆冲洗废水等。废水主要含石油类和 SS。

施工机械及车辆清洗废水经隔油沉淀池处理后，回用于施工场地和施工道路洒水抑尘，不外排。

### (3) 混凝土养护废水

主要来源于混凝土养护过程产生的废水，该废水主要含有 SS。

混凝土养护废水经沉淀池处理后，排放至河道。

### (4) 基坑废水

施工期开挖过程产生的基坑废水属于清下水，经沉淀池处理后回用于施工场地和施工道路洒水抑尘，不外排。

## 3、施工期噪声污染防治措施

1) 从声源上控制：建设单位在与施工单位签订合同时，应要求其使用的主要机械设备为低噪声机械设备，同时在施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，避免由于设备故障而导致噪声增强现象的发生。并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。

2) 合理安排施工时间：施工单位应合理安排好施工时间，不得进行夜间施工。

3) 采用距离防护措施：在不影响施工情况下将噪声设备尽量不集中安排并将其移至距离居民住宅等敏感点较远处。

4) 施工场地的施工车辆出入地点应尽量远离敏感点，车辆出入现场时应低速、禁鸣。

5) 建设管理部门应加强对施工场地的噪声管理, 施工企业也应对施工噪声进行自律, 文明施工, 避免因施工噪声产生纠纷。

#### **4、施工期固废污染防治措施**

本工程施工过程中产生的固体废物包括建筑垃圾、施工人员的生活垃圾、清淤土方、弃土、废油。

施工产生的建筑废料清运到指定的建筑垃圾消纳场。对生活垃圾应加强管理, 用垃圾桶收集, 由环卫部门统一清运。弃土和清淤土方运至临时堆土场暂存, 后期外运综合处理。隔油沉淀池产生的废油属于危险废物(危废代码为 HW08 900-210-08), 委托有资质单位处置。

禁止将建筑垃圾、清淤土方、生活垃圾抛入周边地表水体。

为减少建筑材料在运输过程和土方在堆放过程中对环境的影响, 建议采取如下措施:

1) 车辆运输散体物和废弃物时, 运输车辆必须做到装载适量, 加盖遮布, 出工地前做好外部清洗, 沿途不漏泥土。

2) 产生的开挖土方在堆存过程中定时洒水, 在干燥多风天气加大喷洒次数, 施工过程中, 将开挖土方进行简单压实。

3) 在雨季施工时加盖篷布等措施, 避免因暴雨冲刷开挖土方形成“黄泥水”进入周边村庄。

在落实以上环保措施后, 本项目产生的固体废物不会对区域环境产生不利影响。

#### **5、施工期生态环境保护措施**

##### **5.1、陆生植物保护措施**

##### **1、避让和减缓措施**

(1) 为了防止施工占地对表层土的损耗, 将施工开挖地表面 30cm 厚的表层土剥离, 进行留存, 并移至它处堆存, 堆放地宜相对低凹、周围相对平缓, 并设置排水设施。

(2) 加强施工管理与监理, 尽量减少施工占地及施工活动造成的植被损失, 减少对动物栖息地的干扰和破坏; 在工程临时用地周边设置醒目的标识牌、边界线, 严格限制施工人员活动范围、机械作业范围及行

进路线；合理安排施工时序和进度，尽量减少地表的裸露时间；

(3) 优化施工时间：施工期避开雨季，减少水土流失，减轻水土流失对植物的影响；尽量选择秋冬季节施工，此时农作物多已收获，植物多已进入休眠期，抗逆性较强工程施工活动对其影响相对较小。

(4) 防止外来入侵种的扩散。加大宣传力度，对外来入侵植物的危害以及传播途径向施工人员进行宣传；对现有的外来种，利用工程施工的机会，对有种子的植物要现场烧毁，以防种子扩散，在临时占地的地方要及时绿化等。

## 2、恢复和补偿措施

(1) 工程完工后，尽快开展施工迹地植被恢复措施；

(2) 对于临时堆土场周边设置排水沟、沉淀池，临时堆土场使用完毕后，根据其原有的土地利用性质，按照原规模进行植被恢复。

## 3、管理措施

(1) 环保宣传。施工前及工程施工期，要积极开展环保宣传与教育，提高施工人员的环境保护意识。

(2) 人员管理。施工过程中，加强施工人员的管理，禁止施工人员对植被滥砍滥伐，严格限制人员的活动范围，破坏沿线的生态环境；施工便道选择尽量避开林带，尽可能不破坏原有地形、地貌。

(3) 外来物种的严格控制。加强施工车队和建筑材料的监测和管理，防止外来物种携带进入工程区内；完工后植被恢复阶段，严格采用本地常见易活物种，防止外来物种入侵占据生态主位。

(4) 生态监测和监理。通过监测，加强对生态的管理，在工程管理机构，应设置生态环境管理人员，建立各种管理及报告制度，开展对工程影响区的环境教育提高施工人员和管理人员环境意识。通过动态监测和完善管理，使生态向良性或有利方向发展。

## 5.2、陆生动物保护措施

### 1、避让与减缓措施

(1) 提高施工人员的保护意识，严禁捕猎野生动物。施工人员必须遵守《中华人民共和国野生动物保护法》，严禁施工人员在施工区及其

周围捕猎野生动物。

(2) 施工期间加强施工人员的各类卫生管理，避免生活污水的直接排放，减少水体污染，保护动物的生境。

(3) 优化施工方案，抓紧施工进度，尽量缩短施工作业时间，减少对野生动物的惊扰。

## 2、恢复和补偿措施

工程完工后尽快做好生态环境的恢复工作，尤其是临时设施占地处，以尽量减少生境破坏对动物的不利影响。对于临时便道，工程结束后要清除道路表面的硬化层，同时辅以一定厚度的熟土进行恢复。对于临时堆土场，在施工结束后，要进行自然植被恢复。

## 3、管理措施

(1) 加强对工程施工人员的生态教育和野生动物保护教育。采用在工程施工区分发宣传资料、日常工作会议中重点告示的方式。一方面增加施工人员的生态保护意识，防止人为捕杀活动；另一方面，一旦发现上述动物误入施工区，应及时采取措施，将其人工迁移至工程影响区外的适宜生境中。

(2) 从保护生态与环境的角度出发，建议本工程开发建设前，尽量做好施工工程评价前期工作；做好工程完工后生态的恢复工作，以尽量减少植被破坏及对水土流失、陆生生物的不利影响。

## 5.3、水生生物保护措施

### 1、避让和减缓措施

项目涉水工程枯水期施工；避免生活垃圾和生活污水的直接排放，且不得排入河流。施工场地应尽量远离水体，其产生的施工废水严禁向河流直接排放。施工生活污水经依托租赁民房的生活污水处理系统（经旱厕处理后用于周边农田施肥，不外排）处理。施工机械及车辆清洗废水经隔油沉淀池处理后，回用于施工场地和施工道路洒水抑尘，不外排；混凝土养护废水经沉淀池处理后，排放至河道；基坑废水经沉淀池处理后回用于施工场地和施工道路洒水抑尘，不外排。生活垃圾收集后交由环卫部门处理。

## 2、管理措施

(1) 合理组织施工程序和施工机械，严格按照道路施工规范进行排水设计和施工，对施工人员作必要的生态环境保护宣传教育。

(2) 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，使其在施工中能自觉保护生态环境及珍稀水生物种，并遵守相关的生态保护规定；严禁在施工河段进行捕鱼或从事其它有碍生态环境保护的活动，一旦发现保护水生生物种类，应及时进行保护。

(3) 加强对施工队伍的管理，严格各项规章制度，教育施工人员注意保护环境提高环保意识，及时检查施工机械，防止跑冒滴漏油等现象。施工建筑垃圾、生活垃圾及其他废弃物按照施工方案处理，避免直接丢入水体。

## 6、施工期水土保持措施

### (1) 施工便道防治区

在临时施工便道的边坡上临时撒播草籽或铺种草皮，以防治边坡被雨水冲刷。在临时施工便道两侧开挖临时排水沟和沉砂池，防止雨水冲刷路基。施工结束后，对临时施工便道按其原来占地类型进行植被恢复。

### (2) 临时堆土场防治区

本工程作业过程中采取编织袋挡土墙、土工布临时覆盖、临时排水沟和沉淀池措施，并修筑好拦渣坝，防止废渣乱堆乱放。为防止作业工程中水土严重流失，采取适当的措施，如在施工带两边布置临时水土防护栏，如使用装土编织袋挡土墙等措施防治水土流失，并且及时回填土方并夯实，及时恢复植被或路面水泥结构；及时清运挖土及弃土，弃土堆放要坚持堆放原则，不得随意堆放或形成土山，应及时利用草被护土；加强项目区域的防护，如浆砌片石等；围堰砂袋要用纺织袋包装后填充，尽量减少泥土散落。采取上述措施后，可将水土流失的环境影响控制在环境可接受的程度之内的。

综上所述，本项目施工期的影响是暂时的，在施工结束后，影响区域的各环境要素基本都可以得以恢复。只要认真制定和落实工程施工期

	<p>应采取的环保对策措施，工程施工期的环境影响问题可以得到消除或有效控制。</p>
<p>运营期生态环境保护措施</p>	<p>本项目建成后，运营期主要是改善河道生态环境、水体感官等，项目本身不排放污染物，无不利影响。运营期环境保护措施主要是加强对公众环境保护意识的教育，沿河两岸不得堆放生活垃圾和将其倾倒水体中。</p>
<p>其他</p>	<p><b>一、环境管理</b></p> <p><b>1、管理机构与职责</b></p> <p>本工程将设置环境保护管理部门，负责编制环境管理方案、检查施工承包商环境管理状况、落实环境监测计划等工作。</p> <p>环境管理机构主要职责包括：</p> <p>（1）负责工程的日常环境管理工作，在业务上接受各级环保部门的监督、检查和指导。</p> <p>（2）参与工程建设的各有关施工单位内部应视具体情况，建立相应的环境保护机构、或指定专门人员负责本单位施工过程中的环境保护工作。为保证工程环境保护工作的连续性和稳定性，上述各环境保护机构及工作人员应保持相对稳定。</p> <p>（3）建立相应的环境保护体系，负责对环境监测、监理计划及环境保护措施的实施进行切实有效的监督。</p> <p>（4）负责领导与协调环境监理单位、各施工承包商及环境监测单位。</p> <p><b>2、管理任务</b></p> <p>（1）贯彻执行国家有关环境保护方针、政策及法规条例。</p> <p>（2）制定年度工程建设环境保护工作计划，整编相关资料。</p> <p>（3）加强工程环境监测管理，审定监测计划，委托具有相应资质的环境、卫生监测等专业部门实施环境监测计划。</p>

(4) 监督、检查环境保护措施的执行情况和环保经费的使用情况，保证各项工程施工能按环保“三同时”的原则执行。

(5) 加强环境保护的宣传教育和技术培训，提高人们的环境保护意识和参与意识，以及工程环境管理人员的技术水平。

## 二、环境监理

### 1、目的和任务

环境监理工作主要目的是落实本工程环境影响报告表中所提出的各项环保措施。环境监理单位接受建设单位的委托，主要在工程施工期间对所有实施环保项目的专业部门及工程项目承包商的环境保护工作进行监督、检查、管理。环境监理的任务包括：

1) 质量控制：按照国家或地方环境标准和招标文件中的环境保护条款，监督检查工程建设的环境保护工作。

2) 信息管理：及时了解和收集掌握施工区的各类环境信息，并对信息进行分类、反馈、处理和储存管理，便于监理决策和协调工程建设各有关参与方的环境保护工作。

3) 沟通工作：按照环保措施的要求，监督施工方的落实情况，及时向建设单位汇报环保措施的进展和发现的问题。

### 2、工作内容

主要监理内容有以下几个方面：

1) 生态环境：施工人员进场前，监督工程施工方在环境保护和宣传方面的落实情况，宣传频次、数量、内容是否符合要求；检查生态警示牌的实施情况，其数量与布置是否符合环保措施要求；监督检查临时占地是否采取相应的水土保持措施；监督工程施工方落实相关施工管理制度，检查实施情况等。

2) 废水：监督检查施工人员生活污水、施工机械及车辆清洗废水、混凝土养护废水和基坑废水等的处理落实情况。

3) 废气：监督施工方落实防尘措施；检查物料运输过程中除尘防尘措施；监督施工方落实燃油废气控制措施，执行定期检查维护制度。

4) 噪声：检查施工方选用低噪声的设备和工艺的落实情况；检查施工机械设备维修和保养的情况；检查施工单位是否合理安排施工时段等。

5) 固体废物：检查施工区生活垃圾收集设施的实施情况；监督施工方处置好各固废去向。

### 三、环境监测计划

根据本项目特点，项目施工期环境监测如下：

**表5-1 施工期环境监测计划一览表**

类别	监测位置	监测频次	监测因子
水环境	兰水河、阜源河	1次/半年	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、总磷、总氮、石油类
噪声	施工厂界；阜源村	1次/半年	等效连续 A 声级
大气	施工厂界上风向、下风向	1次/半年	TSP、臭气浓度、氨、硫化氢
陆生生态监测	临时占地处	1次/半年	植物种类及组成、外来种
水生生态监测	施工河段	1次/半年	水位、流速、泥沙含量等水文动态监测

本项目营运期不涉及污染物排放，项目采取的污染防治措施主要集中于施工期。本项目总投资 668.99 万元，其中环保投资约 110 万元，占总投资的 16.44%。

项目环保投资一览表如下：

表5-2 环保投资及“三同时”验收一览表

污染源分类		污染防治及生态恢复措施	环保投资（万元）	预测效果
废气	扬尘	施工现场场界设置围挡，施工场区洒水抑尘，物料运输车密闭运输，严禁超载等	30	满足安徽省《施工场地颗粒物排放标准》（DB34/4811-2024）要求
	机械尾气	对设备进行维护保养、提升燃油品质		
废水	生活污水	依托租赁民房的生活污水处理系统（经旱厕处理后用于周边农田施肥，不外排）处理。	10	/
	施工机械及车辆清洗废水	经隔油沉淀池处理后，回用于施工场地和施工道路洒水抑尘，不外排。		
	混凝土养护废水	经沉淀池处理后，排放至河道。		
	基坑废水	经沉淀池处理后回用于施工场地和施工道路洒水抑尘，不外排。		
噪声	机械及运输车辆	基础减振、合理布置施工机械、避免高噪声设备同时施工、尽量使用低噪声机械设备、不得进行夜间施工等。	10	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2025）
固废		建筑垃圾：施工垃圾要求进行分类收集处理，可利用的物料由废品收购回收站回收，不可再利用的按要求运送至指定地点处理。 施工生活垃圾由市政环卫部门统一清运处置。 弃土和清淤土方收集后外运综合处理。 废油属于危险废物，委托有资质单位处置。	15	妥善处理
生态保护措施		1) 严格划定作业区域范围，将工程建设对植被的破坏控制在最小程度。 2) 对施工造成植物生境破坏的区域实施生态环境保护和恢复措施。 3) 施工结束后对扰动地表进行平整，恢复植被。 4) 加强施工期噪声的控制，尽量减	25	减少水土流失，加强生态保护

环  
保  
投  
资

	<p>少施工机械同时工作。</p> <p>5) 严禁破坏非施工范围内的植被，保持其原有景观。</p> <p>6) 施工期避开雨季，减少水土流失，减轻水土流失对植物的影响。</p> <p>7) 工程完工后，尽快开展施工迹地植被恢复措施。</p>		
<p>环境监理及环境监测</p>	<p>/</p>	<p>20</p>	<p>/</p>

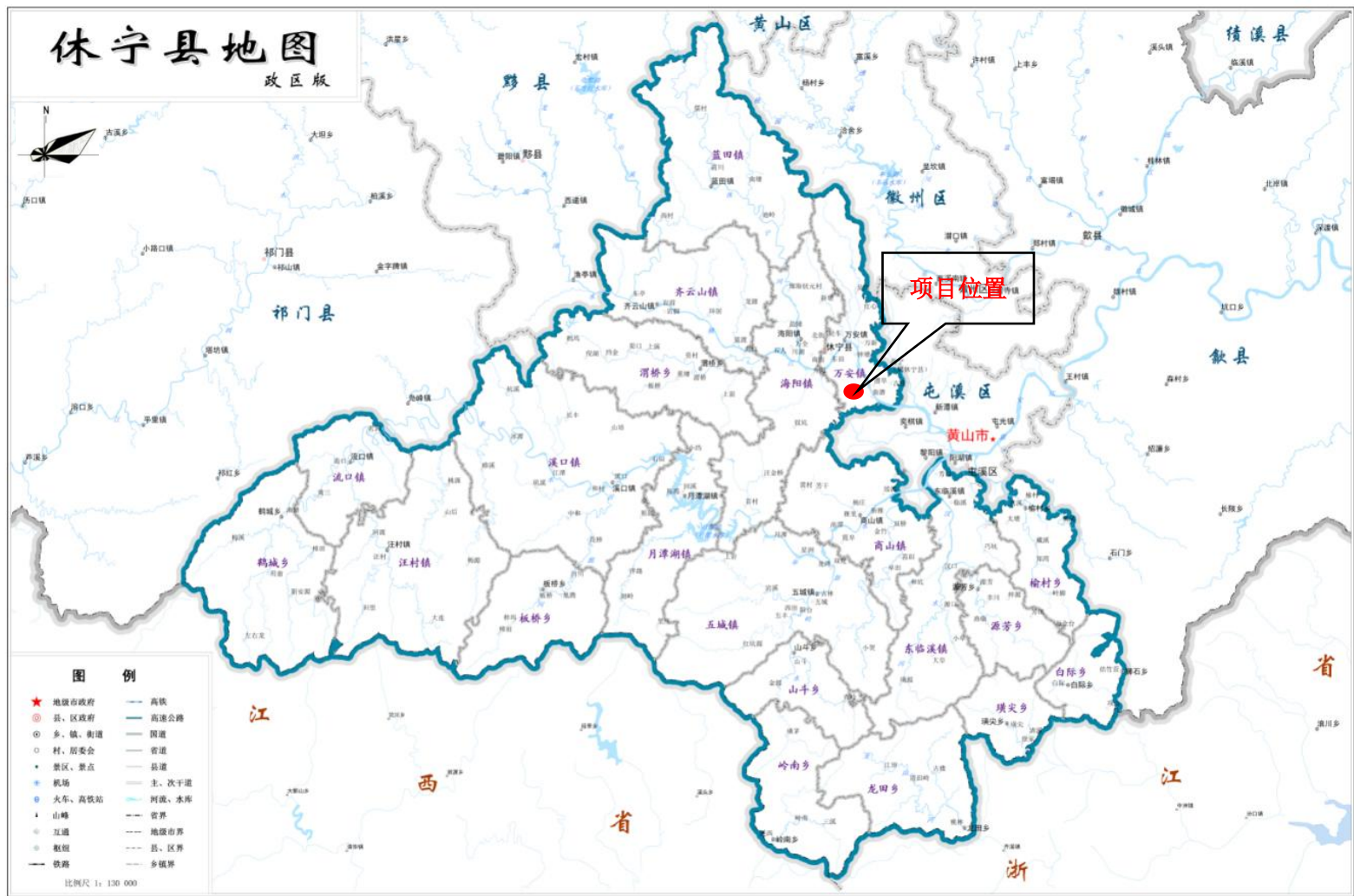
## 六、生态环境保护措施监督检查清单

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	1) 加强生态保护宣传, 施工方案及布设应根据现场情况进行优化, 严格控制施工范围。 2) 加强施工管理与监理, 尽量减少施工占地及施工活动造成的植被损失, 减少对动物栖息地的干扰和破坏。 3) 施工期避开雨季, 减少水土流失, 减轻水土流失对植物的影响。4) 工程完工后, 尽快开展施工迹地植被恢复措施。5) 对于临时堆土场周边设置排水沟、沉淀池, 临时堆土场使用完毕后, 根据其原有的土地利用性质, 按照原规模进行植被恢复。	保持生态系统功能结构稳定, 恢复原貌	/	/	
水生生态	项目涉水工程枯水期施工; 加强水生态环境保护的宣传和管理力度	无明显破坏水生生态情况发生。	/	/	
地表水环境	生活污水: 依托租赁民房的生活污水处理系统(经旱厕处理后用于周边农田施肥, 不外排)处理。 施工机械及车辆清洗废水经隔油沉淀池处理后, 回用于施工场地和施工道路洒水抑尘, 不外排。 混凝土养护废水经沉淀池处理后, 排放至河道。 基坑废水经沉淀池处理后回用于施工场地和施工道路洒水抑尘, 不外排。	落实相关措施, 对地表水环境无影响	/	/	
地下水及土壤环境	/	/	/	/	
声环境	基础减振、合理布置施工机械、避免高噪声设备同时施工、尽量使用低噪声机械设备、不得进行夜间施工等。	满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》	/	/	

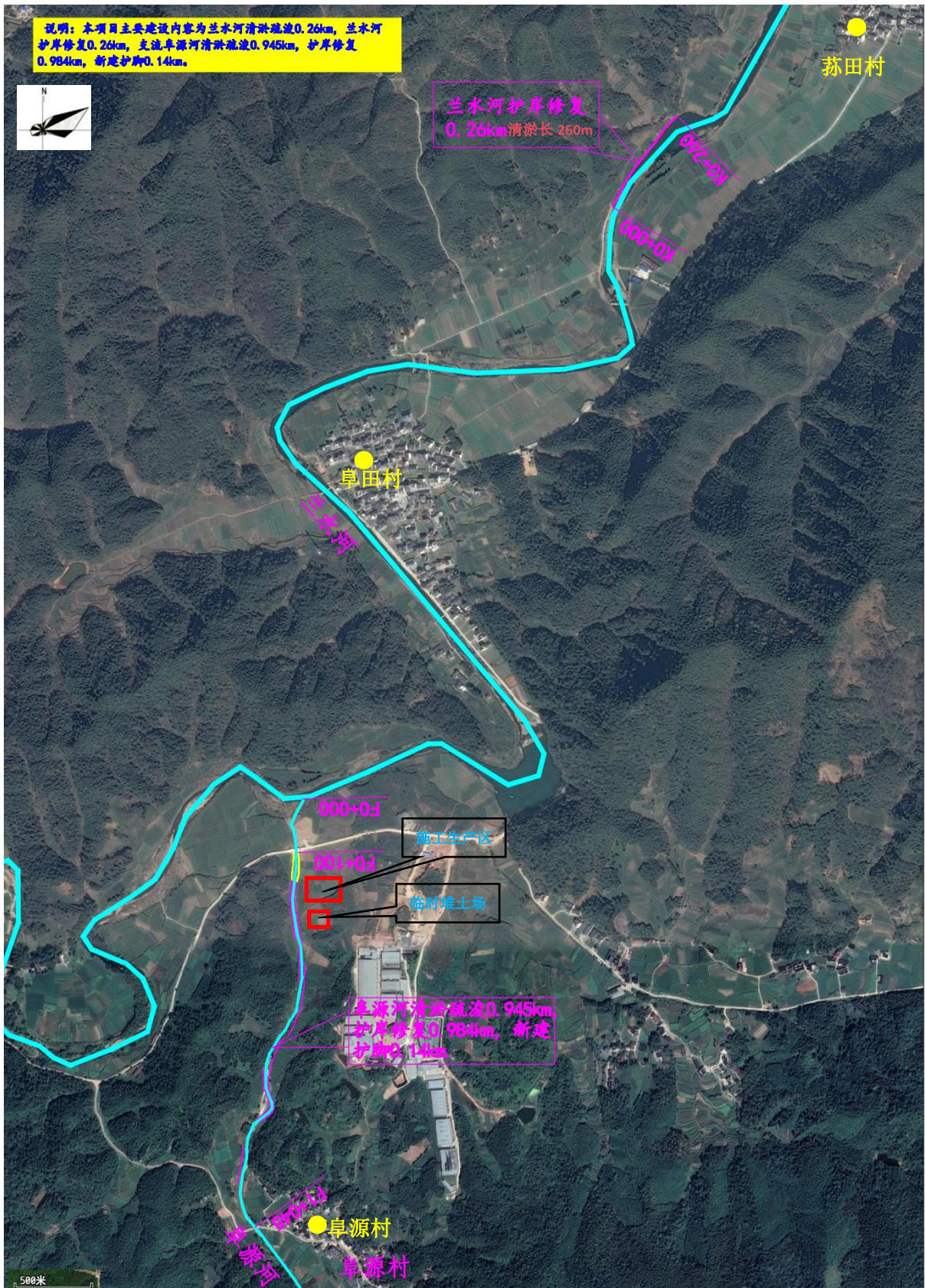
		(GB12523-2025)		
振动	/	/	/	/
大气环境	扬尘：施工现场场界设置围挡，施工场区洒水抑尘，物料运输车密闭运输，严禁超载等。 燃油废气：对设备进行维护保养、提升燃油品质。	满足安徽省《施工场地颗粒物排放标准》(DB34/4811-2024)	/	/
固体废物	施工产生的建筑废料清运到指定的建筑垃圾消纳场。 施工生活垃圾由市政环卫部门统一清运处置。 弃土和清淤土方收集后外运综合处理。 废油属于危险废物，委托有资质单位处置。	固废按环评要求妥善处置，无乱丢、乱堆、乱放情况发生。	/	/
电磁环境	/	/	/	/
环境风险	严格按照项目施工管理制度进行施工，加强人员管理，确保降低环境风险。	落实相关措施，降低环境风险。	/	/
环境监测	/	/	/	/
其他	/	/	/	/

## 七、结论

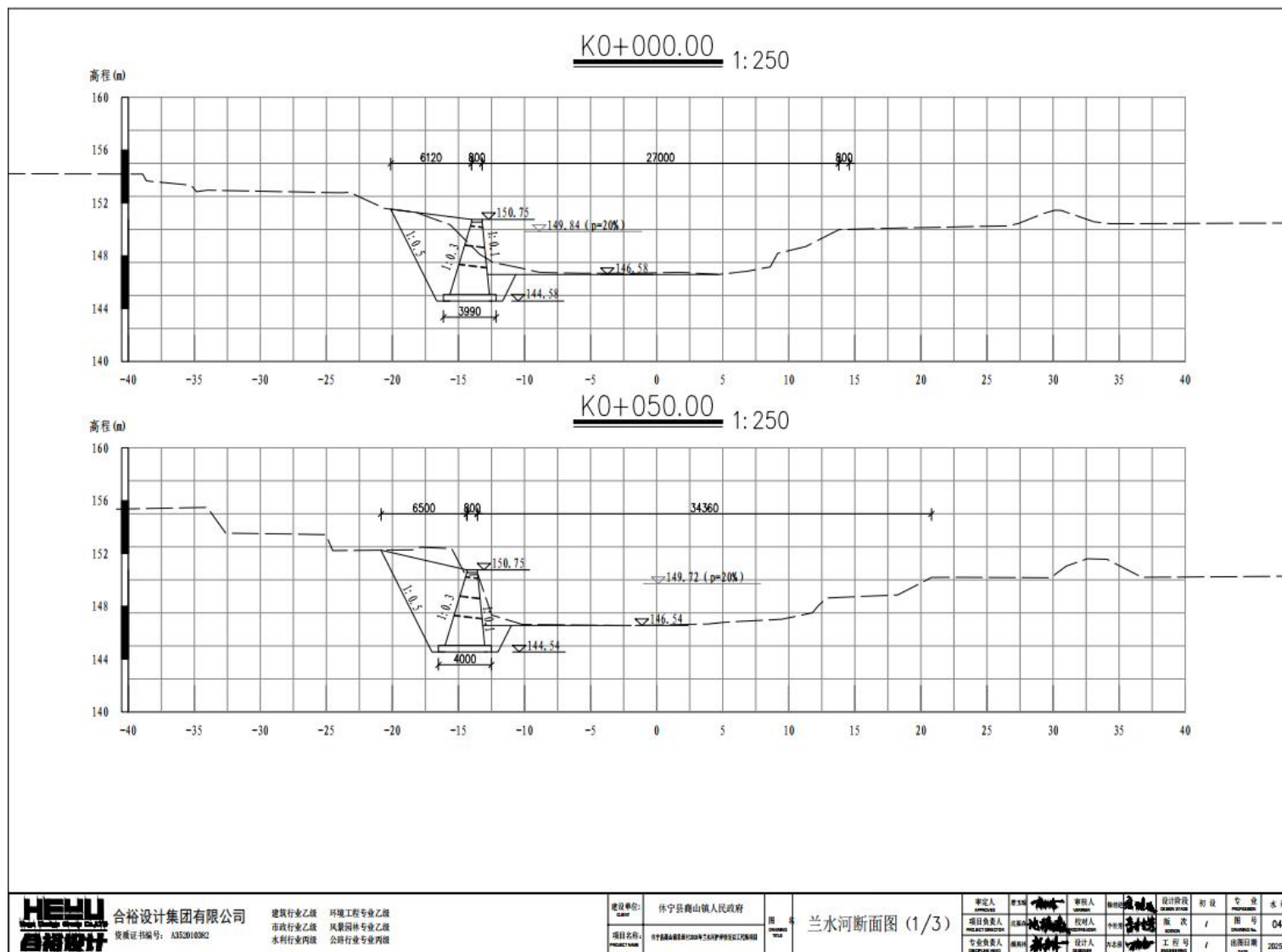
本项目符合产业政策和相关规划，项目建成后有很好的社会、经济效益。采取的施工期生态治理措施经济技术可行，措施有效，项目实施后满足当地环保质量要求。评价认为，在确保各项污染治理措施和生态治理措施落实的前提下，从环境保护角度而言，本项目的建设是可行的。



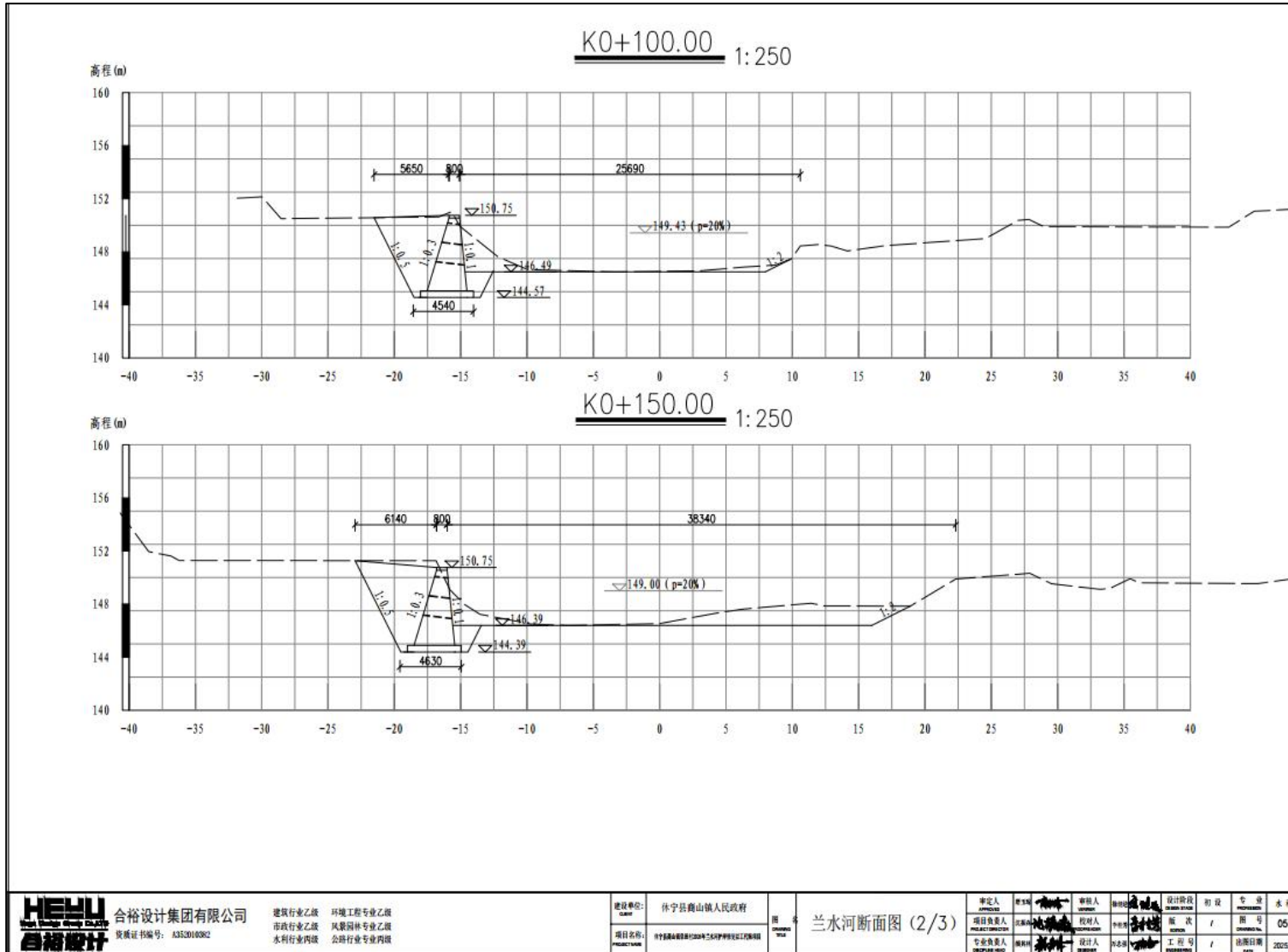
附图 1 项目地理位置示意图



附图2 项目平面布置及环境保护目标示意图



附图 3-1 兰水河断面图



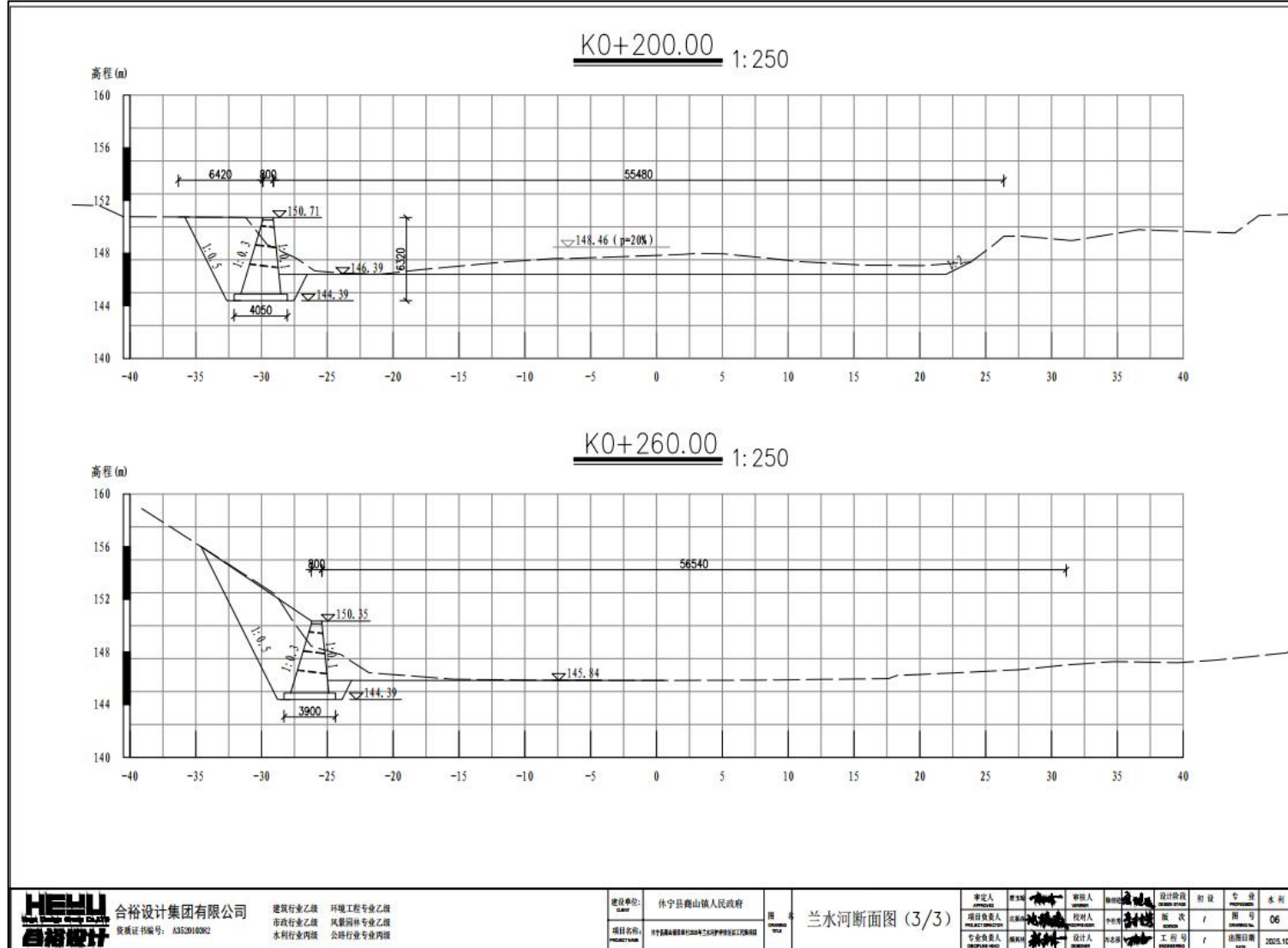
合裕设计集团有限公司  
 资质证书编号: A333014082  
 建筑行业乙级 环境工程专业乙级  
 市政行业乙级 风景园林专业乙级  
 水利行业丙级 公路行业专业丙级

建设单位: 休宁县商山镇人民政府  
 项目名称: 休宁县商山镇2020年农村生活污水治理工程

图名: 兰水河断面图 (2/3)

审定人 APPROVED	检查人 CHECKED	设计阶段 DESIGN STAGE	初设 PRELIMINARY	专业 SPECIALTY	水利
项目负责人 PROJECT DIRECTOR	校对人 CHECKER	图次 SECTION	1	图号 DRAWING NO.	05
专业负责人 SPECIALIST	设计人 DESIGNER	工程号 DRAWING NO.	1	绘图日期 DATE	2023.10

附图 3-2 兰水河断面图



**HEHU**  
合裕设计集团有限公司  
资质证书编号: A332010382

建筑行业乙级  
市政行业乙级  
水利行业丙级

环境工程专业乙级  
风景园林专业乙级  
公路行业专业丙级

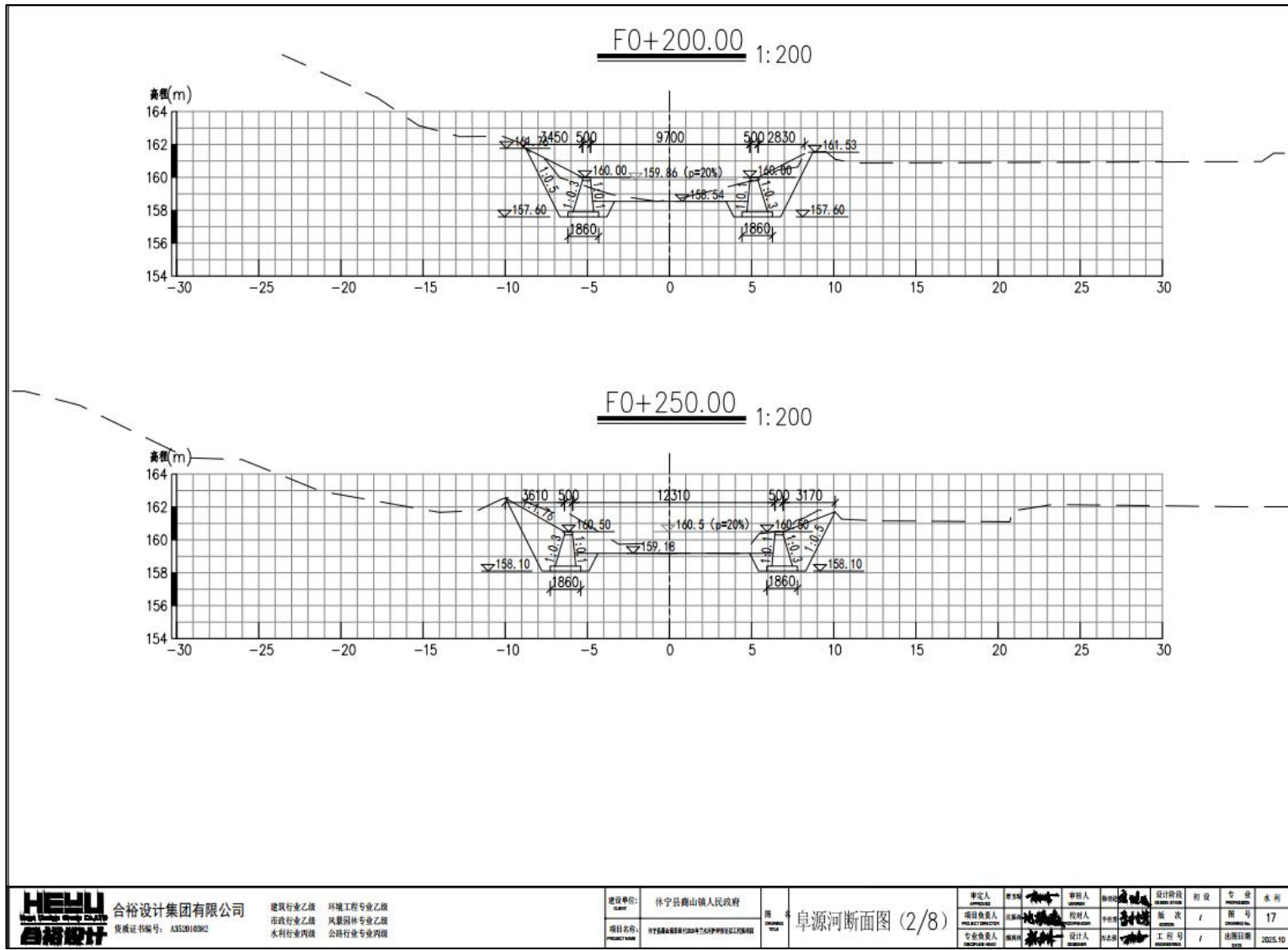
建设单位: 休宁县鹤山镇人民政府  
项目名称: 休宁县鹤山镇鹤山三岔河河道治理工程

图名: 兰水河断面图 (3/3)

审定人 APPROVED	审核人 CHECKED	设计阶段 DESIGN STAGE	初设 PRELIMINARY	专业 SPECIALTY	水利
项目负责人 PROJECT DIRECTOR	校对人员 CHECKER	版次 VERSION	1	图号 DRAWING NO.	06
专业负责人 SPECIALIST	设计人 DESIGNER	工程号 PROJECT NO.	1	注册日期 DATE	2025.10

附图 3-3 兰水河断面图





**HELU** 合裕设计集团有限公司  
 资质证书编号: A332010302

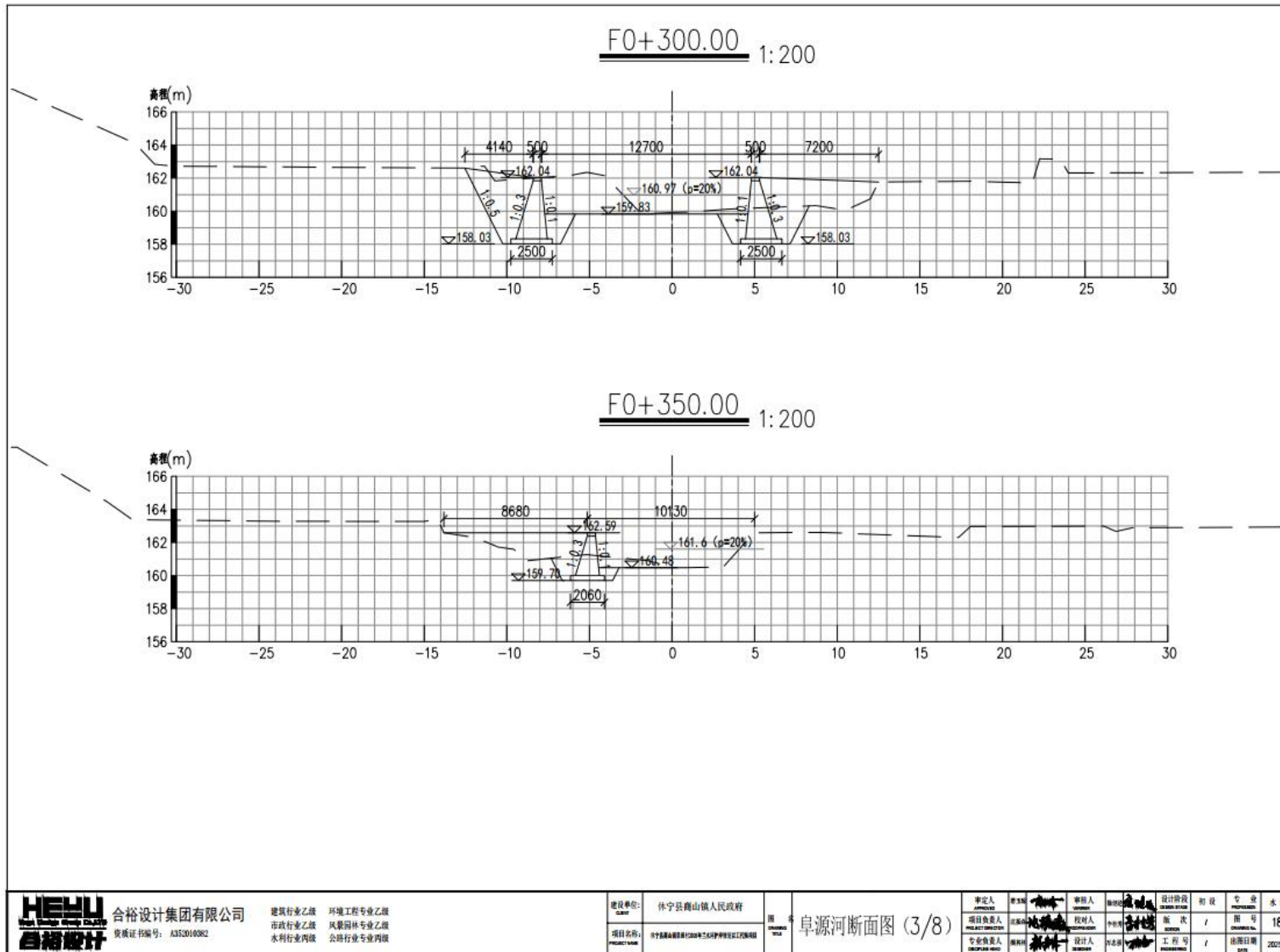
建筑行业乙级 环境工程专业乙级  
 市政行业乙级 风景园林专业乙级  
 水利行业丙级 公路行业专业丙级

建设单位: 休宁县鹤山镇人民政府  
 项目名称: 休宁县鹤山镇1500亩生态休闲旅游项目

图号: 阜源河断面图 (2/8)

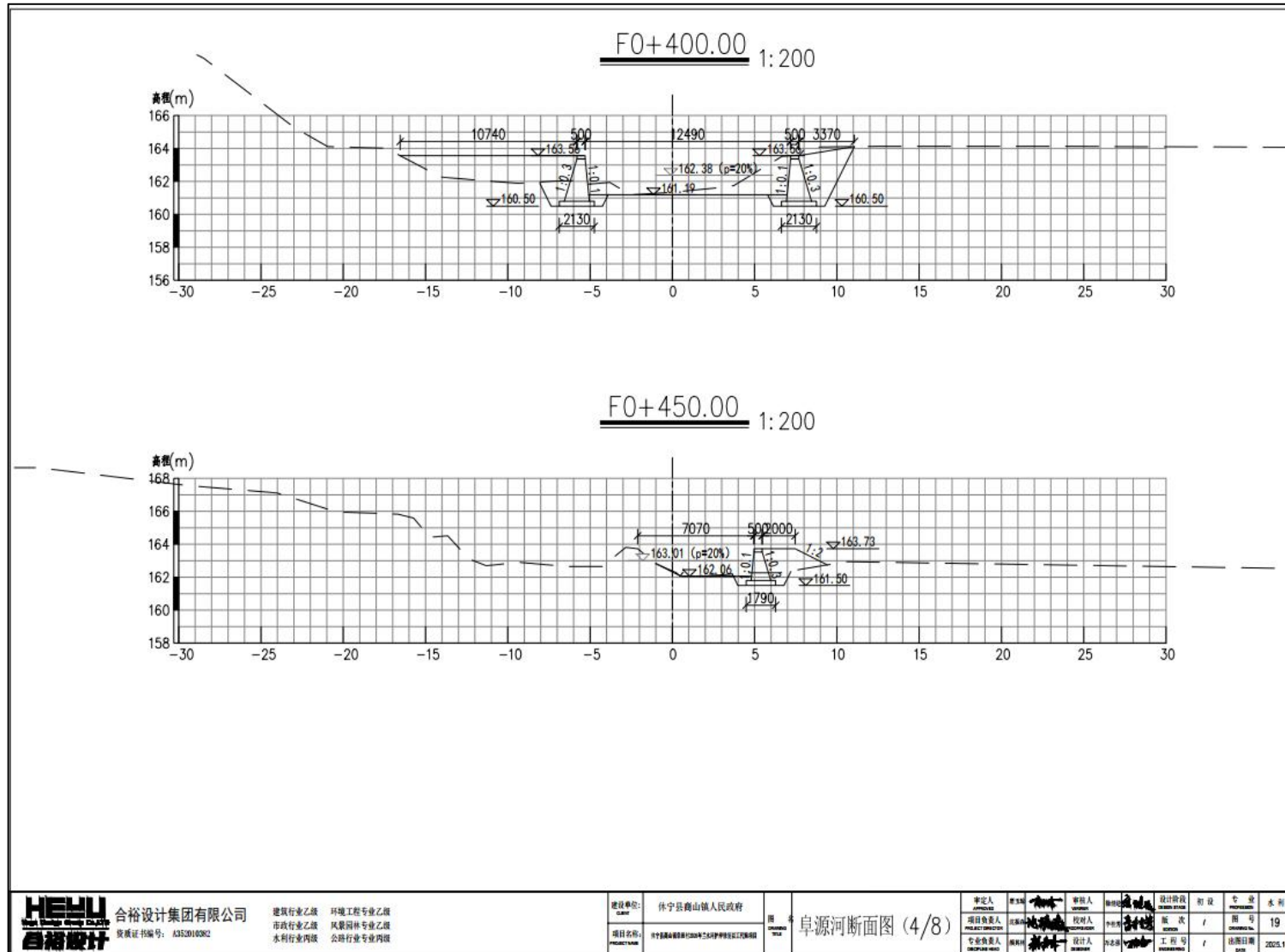
审定人 APPROVED	设计人 DESIGNER	审核人 CHECKER	设计阶段 DESIGN STAGE	阶段	专业	水利
项目负责人 PROJECT LEADER	校对人 CHECKER	设计人 DESIGNER	图次	图号	17	
专业负责人 SPECIALIST	设计人 DESIGNER	设计人 DESIGNER	工程号	日期	2023.10	

附图 4-2 阜源河断面图

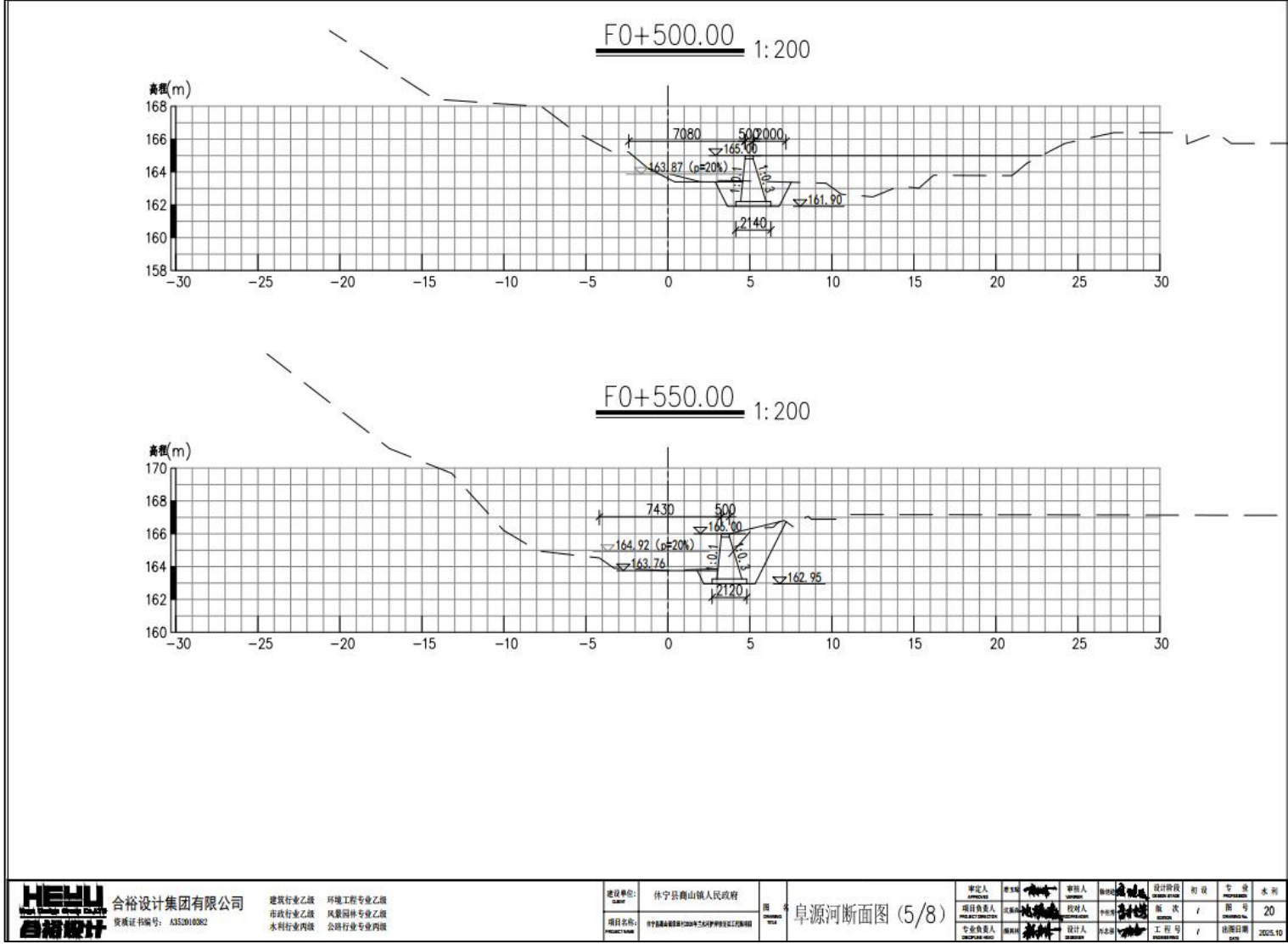


<b>合裕设计集团有限公司</b> 资质证书编号: A352010082 建筑行业乙级 环境工程专业乙级 市政行业乙级 风景园林专业乙级 水利行业丙级 公路行业专业丙级	建设单位: 休宁县鹤山镇人民政府	图名: <b>阜源河断面图 (3/8)</b>	审定人: 	审核人: 	设计阶段: 初设	专业: 水利
	项目名称: 休宁县鹤山镇1200年生态岸线整治工程		项目负责人: 	校对人: 	编制: 	审核: 
			专业负责人: 	设计人: 	工程号: /	绘图日期: 2025.10

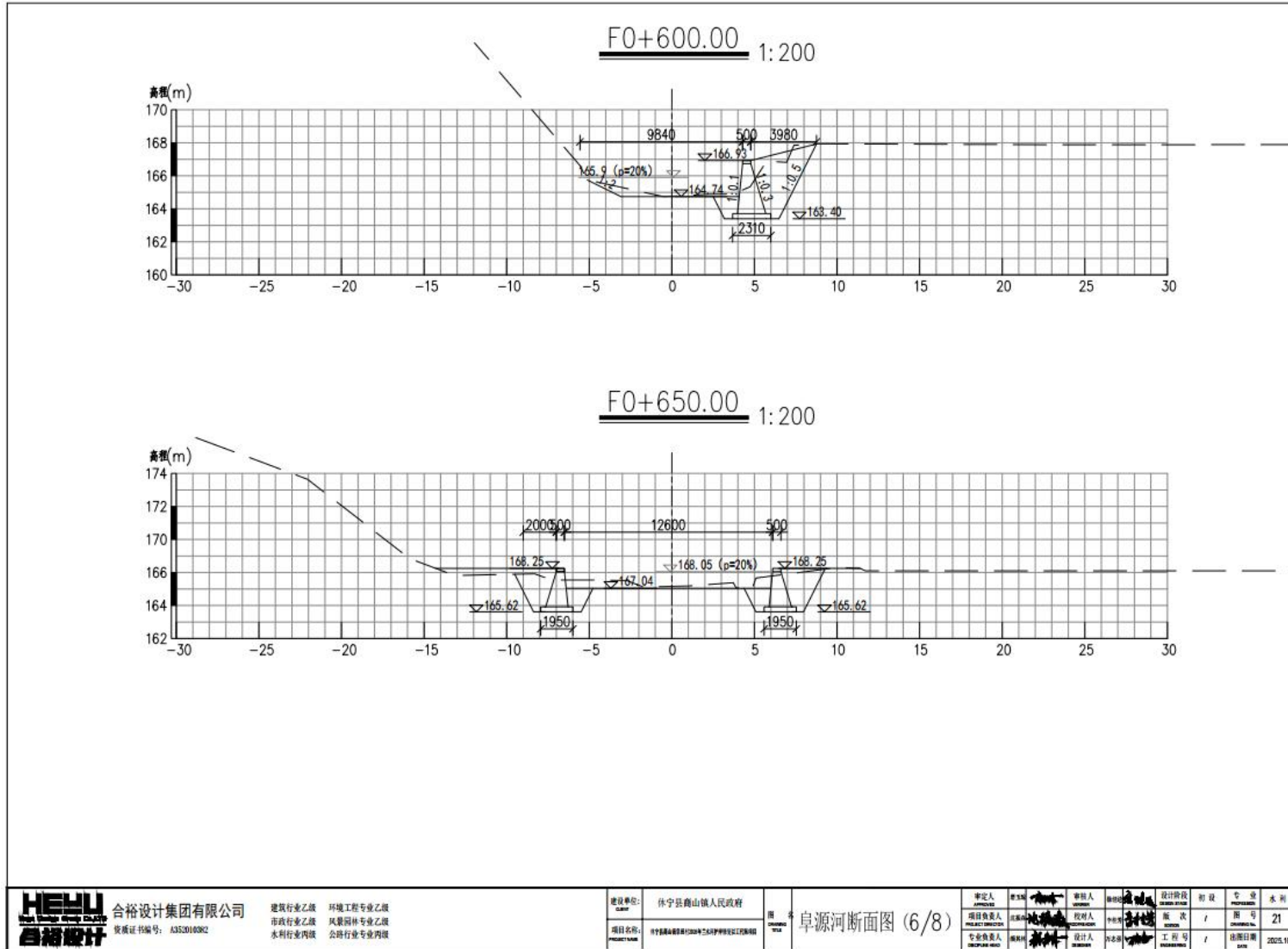
附图 4-3 阜源河断面图



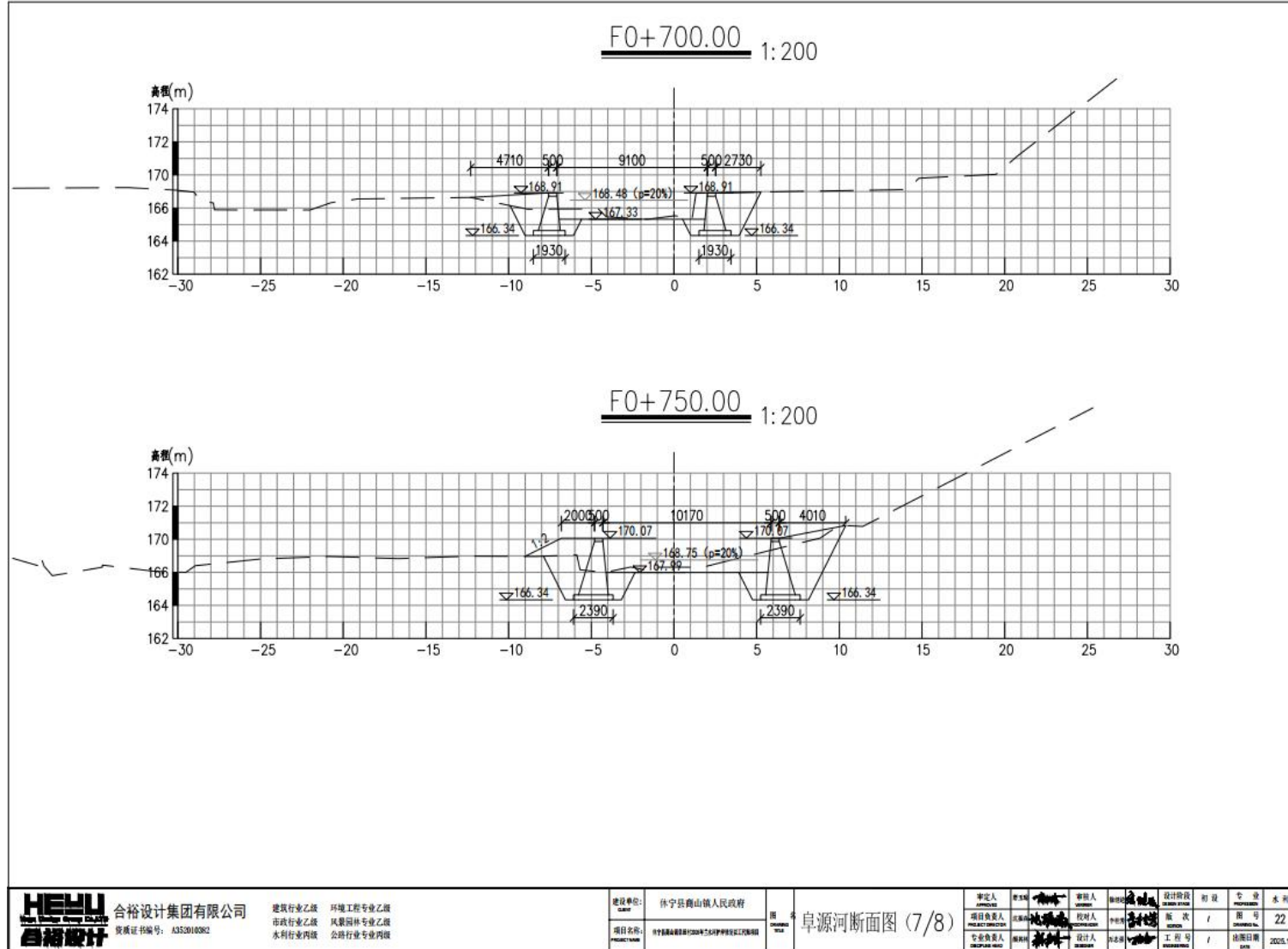
附图 4-4 阜源河断面图



附图 4-5 阜源河断面图



附图 4-6 阜源河断面图



**HEHU**  
合裕设计集团有限公司  
资质证书编号: A352010382

建筑行业乙级  
市政行业乙级  
水利行业丙级

环境工程专业乙级  
风景园林专业乙级  
公路行业专业丙级

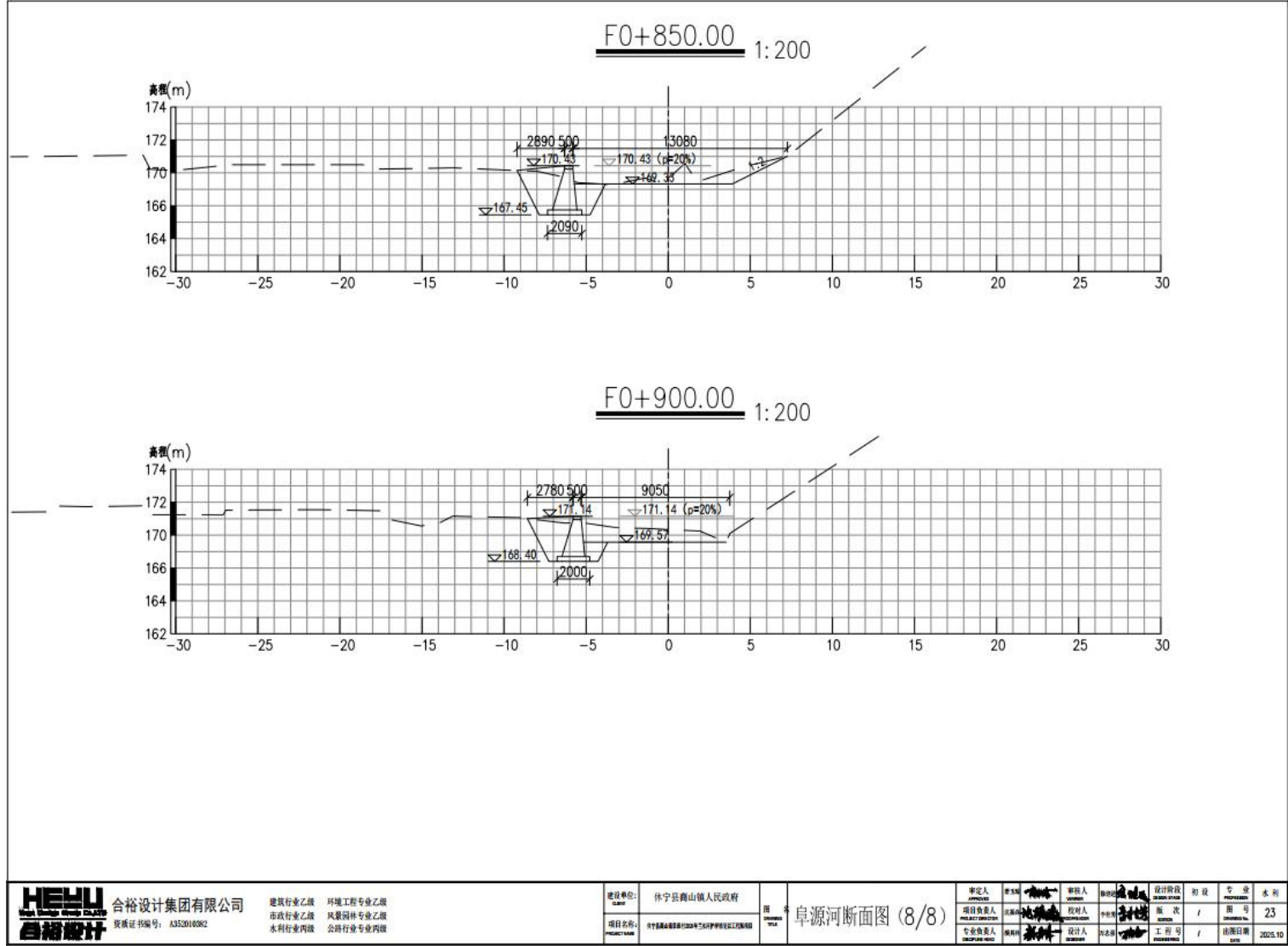
建设单位:  
CLMP 休宁县黟山镇人民政府

项目名称:  
休宁县黟山镇农村生活污水治理工程二期

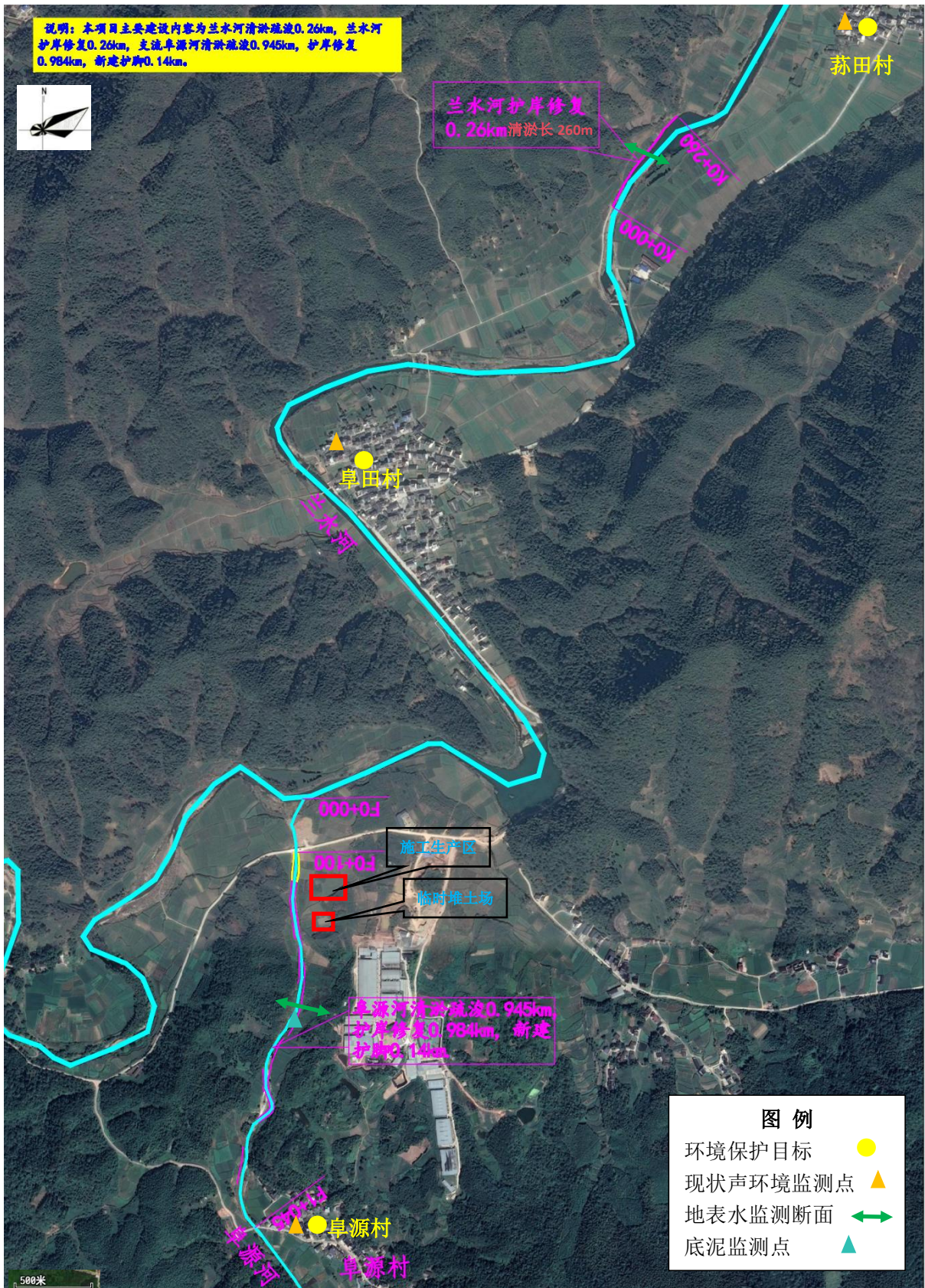
图名  
卓源河断面图 (7/8)

审定人 APPROVED	审核人 CHECKED	设计人 DESIGNER	设计单位 DESIGN UNIT	图号 DRAWING NO.	日期 DATE
项目负责人 PROJECT DIRECTOR	校对人 CORRECTOR	设计人 DESIGNER	设计单位 DESIGN UNIT	图号 DRAWING NO.	日期 DATE
专业负责人 SPECIALIST IN CHARGE	审核人 CHECKED	设计人 DESIGNER	设计单位 DESIGN UNIT	图号 DRAWING NO.	日期 DATE

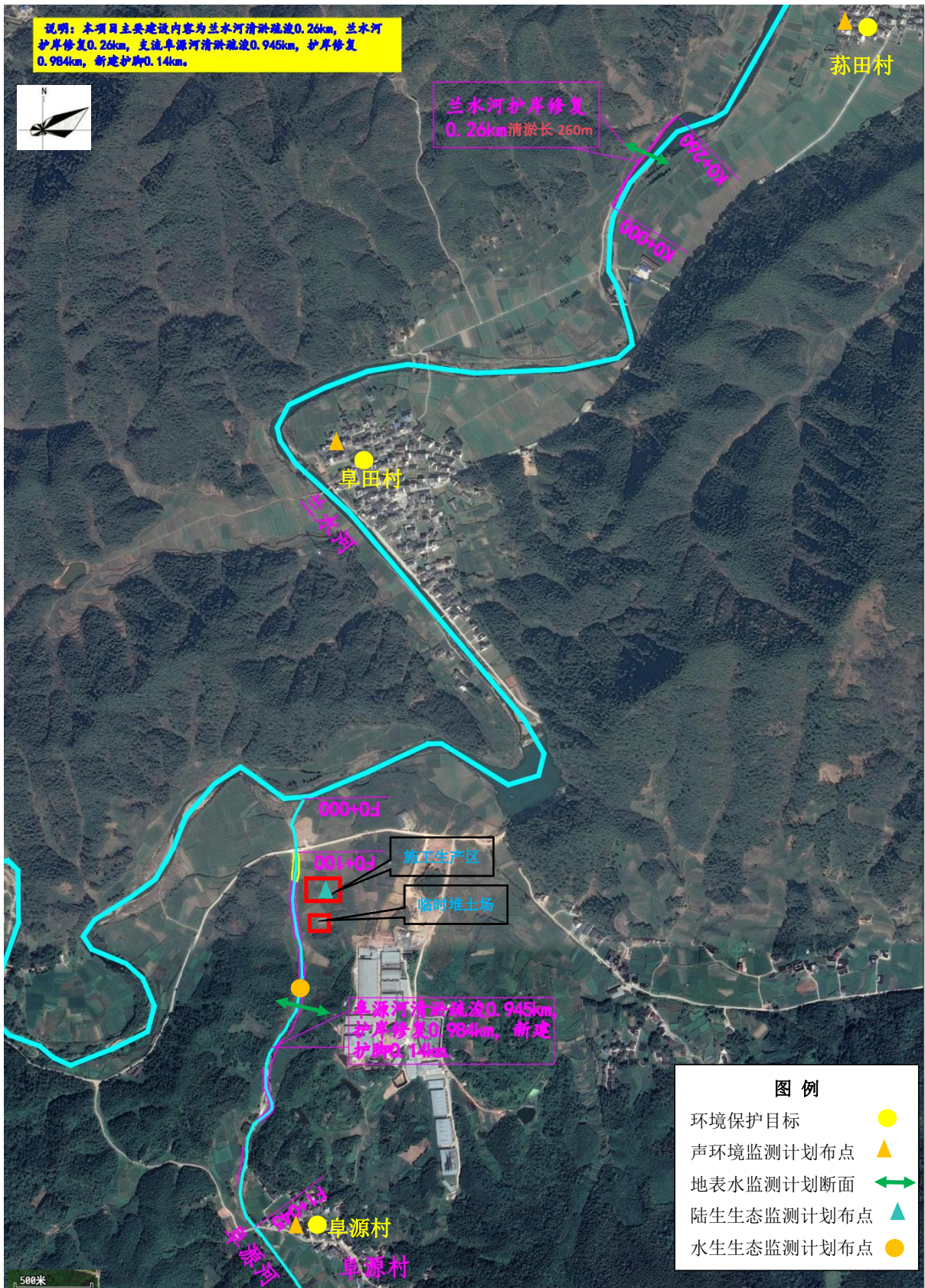
附图 4-7 卓源河断面图



附图 4-8 阜源河断面图



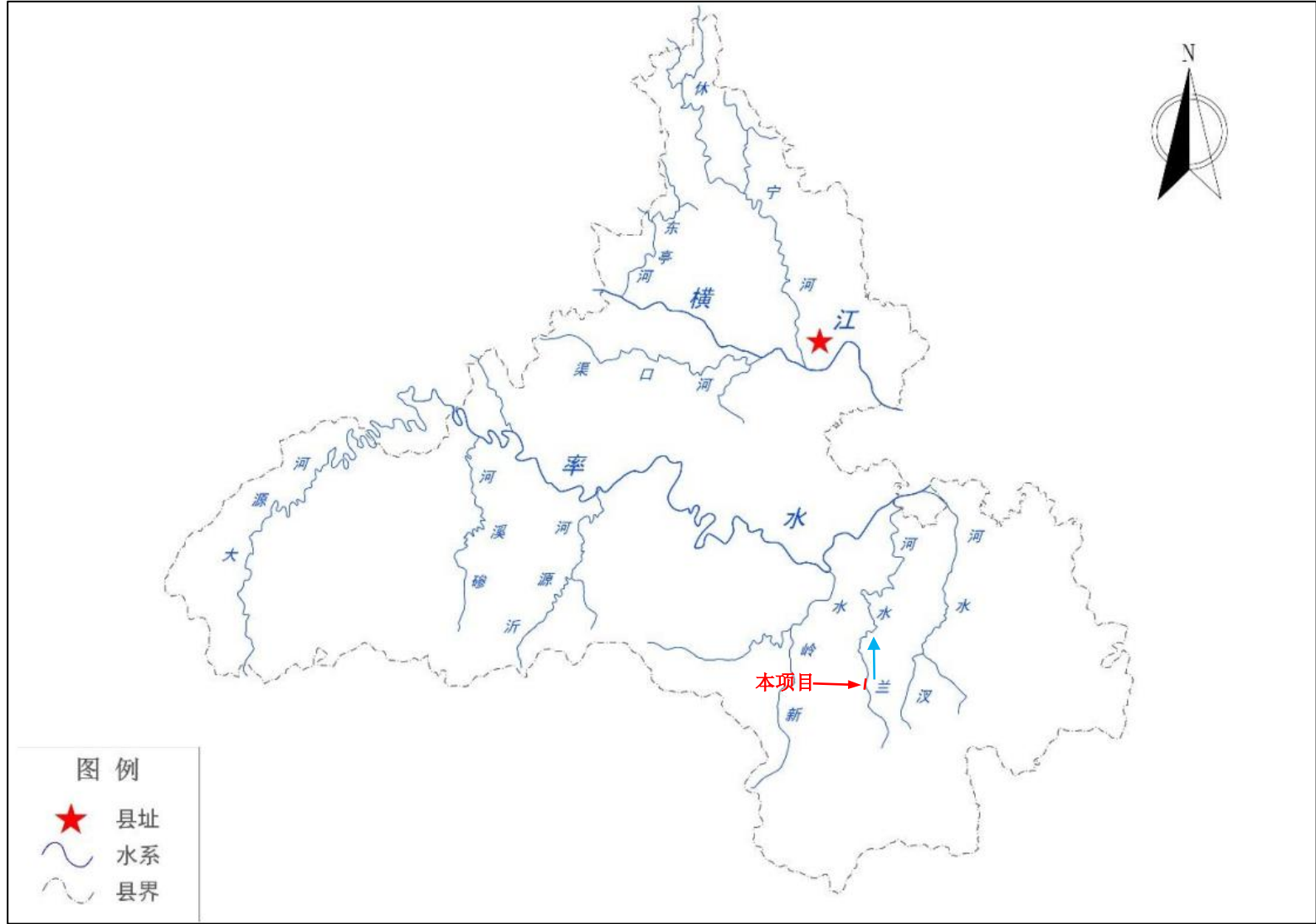
附图5 项目现状监测点位示意图



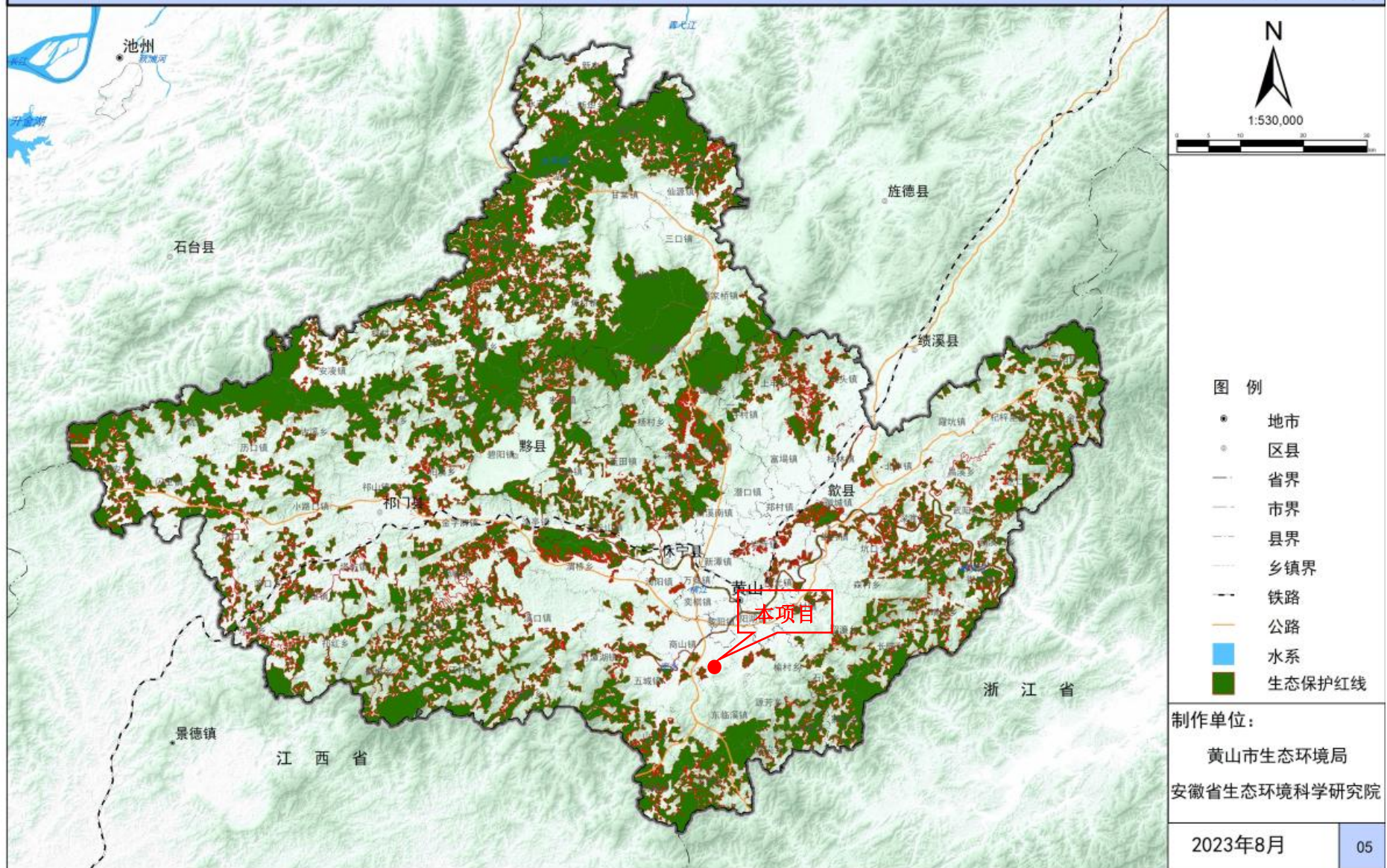
附图6 项目监测计划布点示意图



附图 7 项目分区管控图



附图8 休宁县水系图



附图9 黄山市生态保护红线图



兰水河现状图



阜源河现状图

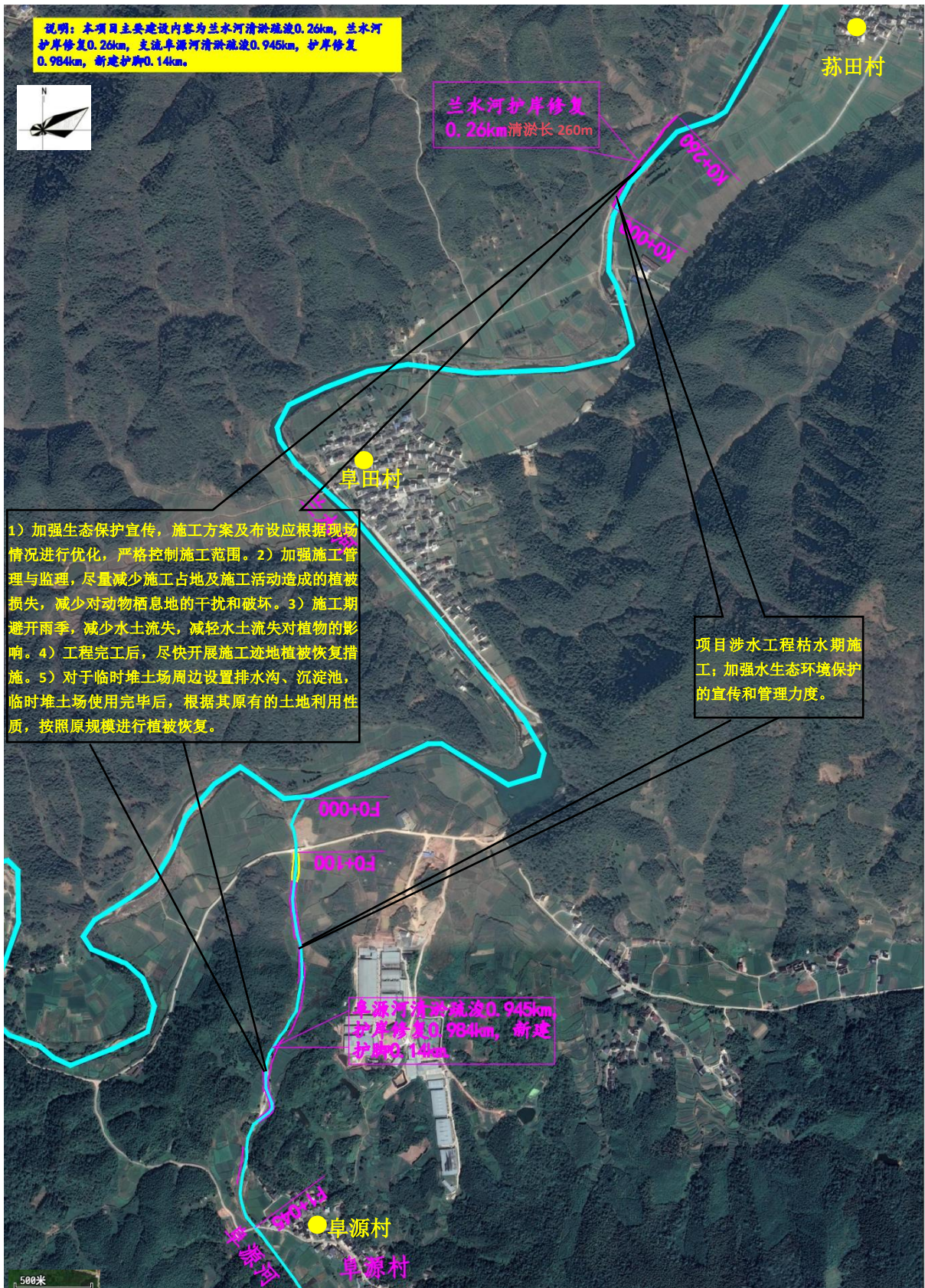


阜源河现状图



阜源河现状图

附图 10 项目区现状图



附图 11 主要生态环境保护措施示意图

# 休宁县发展和改革委员会

休发改行审〔2025〕87号

## 关于休宁县商山镇阜田村 2026 年兰水河 护岸修复以工代赈项目立项的批复

休宁县商山镇人民政府：

你单位报来的《关于休宁县商山镇阜田村 2026 年兰水河护岸修复以工代赈项目申请立项的报告》（商政〔2025〕32 号）收悉。经研究，现批复如下：

- 一、为完善农村基础设施，同意该项目立项。
- 二、项目拟建地点：商山镇阜田村。
- 三、项目建设规模及内容：兰水河清淤疏浚 0.26 千米，护岸修复 0.26 千米，支流阜源河清淤疏浚 0.945 千米，护岸修复 0.984 千米，新建护脚 0.14 千米。
- 四、项目投资估算及资金来源：项目总投资为 670 万元，资金来源为申请中央预算内以工代赈资金和地方财政配套资金。

五、安徽省投资项目在线审批监管平台生成的项目代码：  
2505-341022-04-01-589570。

希接文后，严格按照项目建设基本程序认真开展用地、  
规划、环评等前期工作，同时编制项目可行性研究报告报我  
委审批，待条件具备后方可开工建设。

此复



抄送：县自然资源和规划局、生态环境局休宁分局、县统计  
局、县农业农村局。

# 休宁县发展和改革委员会

休发改行审〔2025〕195号

## 关于休宁县商山镇阜田村 2026 年 兰水河护岸修复以工代赈项目 可行性研究报告的批复

休宁县商山镇人民政府：

你镇报来的《关于休宁县商山镇阜田村 2026 年兰水河护岸修复以工代赈项目申请批复可研的报告》（商政〔2025〕72 号）及相关材料收悉。根据专家评审意见，经研究，现批复如下：

一、总体评价《休宁县商山镇阜田村 2026 年兰水河护岸修复以工代赈项目》，项目代码：2505-341022-04-01-589570。根据《国家以工代赈管理办法》《关于进一步坚守“赈”的初心充分发挥以工代赈政策功能的意见》和国家、省申报等文件要求，该项目坚持“能用人工的尽量不用机械、能用当地群众的尽量不用专业队伍”。全面拓展以工代赈政策实施范围、建设领域、受益对

象、赈济模式，充分吸纳返乡人员、脱贫人口、防止返贫监测对象等就业困难群体和低收入人口参与工程项目建设、实现就地就近就业增收。可行性研究报告深度基本达到规定要求，内容基本符合国家编制大纲要求，原则上同意可行性研究报告内容。

二、项目建设地点：休宁县商山镇阜田村。

三、项目建设内容及规模：商山镇阜田村兰水河清淤疏浚 0.26 千米，护岸修复 0.26 千米，支流阜源河清淤疏浚 0.945 千米，护岸修复 0.984 千米，新建护脚 0.14 千米。

四、本项目采用“农村公益性基础设施建设+劳务报酬发放+就业技能培训+公益性岗位设置”综合赈济模式。

五、通过“乡镇政府+村委会+村股份经济合作联合社+当地群众”方式的劳务组织模式。

六、采取村民自建模式组织实施。

七、项目投资估算及资金来源：项目计划总投资 668.99 万元，资金来源为申请中央预算内以工代赈资金 600 万元和地方财政配套资金 68.99 万元。组织群众务工 221 人（其中返乡农民工 58 人、脱贫人口和防返贫监测对象 22 人、其他农村低收入人口 8 人、城镇相关失业人员 10 人、家庭困难高校毕业生 1 人、退役军人 1 人），发劳务报酬 271.75 万元，占以工代赈建设任务总投资的 45.29%。培训务工群众人数 221 人，设置公益性岗位 1 个。

八、项目建设期限：12 个月，2026 年 1 月至 2026 年 12 月。

九、项目业主和负责人

项目业主:商山镇人民政府

项目负责人:吴安安

十、本批复文件有效期为2年,自发布之日起计算。项目在批复文件有效期内未实施的,应在批复文件有效期届满前30日内向县发展改革委申请延期。项目在批复文件有效期内未实施也未申请延期的,或虽提出延期申请但未获批准的,本批复文件自动失效。

附件:工程招标核准意见表



# 休宁县发展和改革委员会

休发改行审〔2025〕213号

## 关于休宁县商山镇阜田村 2026 年兰水河护岸修复以工代赈项目初步设计的批复

休宁县商山镇人民政府：

你镇《关于休宁县商山镇阜田村 2026 年兰水河护岸修复以工代赈项目申请批复初步设计的报告》（商政〔2025〕79号）及相关材料收悉。根据专家评审意见，经研究，现批复如下：

一、原则同意所报的初步设计内容，项目代码：2505-341022-04-01-589570。

二、项目名称：休宁县商山镇阜田村 2026 年兰水河护岸修复以工代赈项目。

三、项目建设地点：休宁县商山镇。

四、主要设计内容：商山镇阜田村兰水河清淤疏浚 0.26 千米，护岸修复 0.26 千米，支流阜源河清淤疏浚 0.945 千米，护岸修复 0.984 千米，新建护脚 0.14 千米。

五、项目投资概算及资金来源：项目计划总投资 668.99 万元，资金来源为申请中央预算内以工代赈资金 600 万元和

地方财政配套资金 68.99 万元。

六、赈济模式：本项目采用“农村公益性基础设施建设+劳务报酬发放+就业技能培训+公益性岗位设置”综合赈济模式。

七、本项目采取“乡镇政府+村委会+村股份经济合作联社+当地群众”方式的劳务组织模式。

八、本项目采取村民自建模式组织实施。

九、项目建设期：12 个月，2026 年 1 月至 2026 年 12 月。

十、项目业主和负责人

项目业主：商山镇人民政府

项目负责人：吴安安

十一、未尽事宜须按照有关技术规定和设计规范执行。

十二、本批复文件有效期为 2 年，自发布之日起计算。

项目在批复文件有效期内未实施的，应在批复文件有效期届满前 30 日内向县发展改革委申请延期。项目在批复文件有效期内未实施也未申请延期的，或虽提出延期申请但未获批准的，本批复文件自动失效。

接此批复后，请抓紧组织施工图设计，严格按基本建设程序组织实施，确保早日发挥效益。

附件：项目投资概算核定表

休



休宁县商山镇阜田村2026年兰水河护岸修复以工代赈项目  
概算核定表

序号	工程或费用名称	概算金额(万元)		
		评审前费用	评审后费用	核增(+)或核减(-)
I	工程部分投资	704.25	648.13	-56.12
	第一部分 建筑工程	587.48	564.50	-22.96
一	兰水河	257.78	236.30	-21.48
二	支流阜源河	329.68	328.20	-1.48
	第二部分 机电设备安装工程			
	第三部分 金属结构设备及安装工程			
	第四部分 施工临时工程	36.30	36.07	-0.23
一	导流工程	13.62	13.62	0.00
二	施工交通工程	5.50	5.50	0.00
三	施工房屋建筑工程	4.50	4.50	0.00
四	施工临时用电	2.00	2.00	0.00
五	后勤保障措施	4.50	4.50	0.00
五	其他施工临时工程	6.18	5.96	-0.23
	第五部分 独立费	46.96	41.14	-5.82
一	建设管理费	12.48	12.01	-0.46
二	工程建设监理费	9.36	9.01	-0.35
三	联合试运转费			
四	生产准备费	0.12	0.12	0.00
五	科研勘测设计费	25.00	20.00	-5.00
六	其他	0.00	0.00	0.00
	一至五部分投资合计	670.71	641.71	-29.00
	基本预备费	33.54	6.42	-27.12
	总投资	704.25	648.13	-56.12
II	建设征地移民补偿投资	0.00	0.00	0.00
III	环境保护工程投资	5.00	5.00	0.00
IV	水土保持工程投资	5.00	15.07	10.07
V	工程投资总计(I~IV合计)	714.25	668.20	-46.05
	核增或核减总费用(万元)		-46.05	
	评审前上报总概算(万元)		714.25	
	评审后上报总概算(万元)		668.20	

核定



251212052456

# 检测报告

报告编号：HZ202508067

委托单位：合肥兴之云环保科技有限公司

项目名称：休宁县商山镇兰水河（阜田村）护岸修复以工代赈  
示范工程项目环境质量现状监测

委托编号：HZW202508067

报告日期：2025.08.25



安徽环正检测科技有限公司



# 声 明

- 一、对本报告检测结果如有异议者，请于收到报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
- 二、本报告未盖“检验检测专用章”无效，未盖“检验检测专用章”骑缝章无效。
- 三、无 CMA 标识报告中的数据和结果，不具有对社会证明作用，仅供参考。
- 四、本报告无编制人、审核人、批准人签字无效。
- 五、本报告检测报告结果仅对被测地点、对象及当时情况有效，送样委托检测结果仅对所送委托样品有效。
- 六、委托方对提供的检测相关信息的完整性、真实性、准确性负责。本公司实施的所有检测行为以及提供的相关报告以委托方提供的信息为前提，若委托方提供信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的责任。
- 七、当参数测定值小于方法检出限时，在检验检测报告中记为 ND；对于生活饮用水，当测定值低于测定方法最低检测质量浓度时，以所用分析方法的最低检测质量浓度报告测定结果，如  $<0.005\text{mg/L}$  或  $0.02\text{mg/L}$ 。
- 八、未经委托方许可，不得向第三方泄露委托方商业秘密、技术机密。
- 九、本报告不得涂改、增删。
- 十、本报告未经本公司同意授权，不得以任何方式复制。经同意复制的复印件，应有我公司加盖报告专用章予以确认。

地址：安徽省合肥市肥西县经济开发区繁华大道与文山路交口处繁华创谷主楼 3 楼

联系方式：0551-68665505

# 检测报告

委托单位	合肥兴之云环保科技有限公司
受检单位	休宁县商山镇
受检单位地址	安徽省黄山市休宁县阜田村
检测类型	委托检测
采样人员	彭新磊、江魏强
<input checked="" type="checkbox"/> 采样 <input type="checkbox"/> 送样日期	2025.08.09-2025.08.11
样品类型及性状	土壤样品砂土状；地表水无色透明
样品检验日期	2025.08.09-2025.08.21
检验项目/依据	见检验报告附页。
检验结论	报实测值，见检验报告附页。

编制

审核

签发



签发日期：2025 年 8 月 29 日

## 一、仪器信息表

序号	仪器名称	型号	仪器编号	检定/校准有效期
1.	车载冰箱	CL-45DM	HZ-YQ-242	2026.06.19
2.	便携式pH/ORP/电导率/溶解氧仪	SX751	HZ-YQ-216	2026.06.15
3.	多功能声级计	AWA6292	HZ-YQ-070	2026.03.13
4.	声校准器	AWA6021A	HZ-YQ-071	2026.03.13
5.	按键式台式溶解氧测定仪	LC-DO-3S	HZ-YQ-018	2026.02.27
6.	生化培养箱	SPX-250	HZ-YQ-257	2026.08.08
7.	原子荧光光度计	AFS-10B	HZ-YQ-005	2026.02.27
8.	紫外可见分光光度计	L8	HZ-YQ-006	2026.02.27
9.	pH计	PHS-3E	HZ-YQ-032	2026.02.27
10.	箱式电阻炉	SRJX-4-13	HZ-YQ-034	2026.02.27
11.	百分之一电子天平	YP20002B	HZ-YQ-011	2026.02.27
12.	原子吸收分光光度计	TAS-990 AFG	HZ-YQ-004	2027.02.27
13.	电热鼓风干燥箱	SN-101-3B	HZ-YQ-036	2026.02.27

## 二、检测依据表

表 1-1

样品类型	检测项目	检测方法	方法检出限
地表水	pH	《水质 pH值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	4mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法》 HJ 505-2009	0.5mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	0.025mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外 分光光度法》 HJ 636-2012	0.05mg/L
	溶解氧	《水质 溶解氧的测定 电化学探头法》 HJ 506-2009	/
	高锰酸盐指数	《水质 高锰酸盐指数的测定》 GB/T 11892-1989	0.5mg/L

表 1-2

样品类型	检测项目	检测方法	方法检出限
地表水	流速	《河流流量测验规范(附录 B 流速仪法)》 GB 50179-2015	/
	水深		/
	河宽		/
	流量		/
土壤	pH	《土壤 pH 的测定 电位法》 HJ 962-2018	/
	砷	《土壤和沉积物汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法》 HJ 680-2013	0.01mg/kg
	镉	《土壤质量 铅、镉的测定石墨炉原子吸收分 光光度法》 GB/T 17141-1997	0.01mg/kg
	铬	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ 491-2019	4mg/kg
	锌	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ 491-2019	1mg/kg
	铅	《土壤质量 铅、镉的测定石墨炉原子吸收分 光光度法》 GB/T 17141-1997	0.1mg/kg
	汞	《土壤和沉积物汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法》 HJ 680-2013	0.002mg/kg
	镍	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ 491-2019	3mg/kg
	铜	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ 491-2019	1mg/kg
噪声	环境噪声	《声环境质量标准》 GB 3096-2008	/

### 三、检测结果

#### 1、地表水

##### 1.1 地表水检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	单位	检测结果	
				第一次	第二次
2025.08.09	W1 阜源河 (阜源河 疏浚段)	pH	无量纲	8.0(水 温:29.7℃)	9.0(水 温:31.8℃)
		化学需氧量	mg/L	5	ND
		五日生化需氧量	mg/L	2.4	1.4
		氨氮	mg/L	0.060	0.171
		总磷	mg/L	0.02	0.01
		总氮	mg/L	0.46	0.51
		溶解氧	mg/L	3.49	3.05
		高锰酸盐指数	mg/L	1.4	1.5
		水深	m	0.2	0.2
		河宽	m	1.0	1.0
		流量	m <sup>3</sup> /h	594.2	607.4
		流速	m/s	2.034	2.093
	W2 兰水河 (兰水河 护岸段)	pH	无量纲	9.7(水 温:33.4℃)	9.8(水 温:33.9℃)
		化学需氧量	mg/L	10	8
		五日生化需氧量	mg/L	4.3	3.0
		氨氮	mg/L	0.096	0.214
		总磷	mg/L	0.05	0.04
		总氮	mg/L	0.77	0.78
		溶解氧	mg/L	4.80	4.09
		高锰酸盐指数	mg/L	2.8	2.8
		水深	m	1.8	1.8
		河宽	m	6.4	6.4
流量	m <sup>3</sup> /h	677.4	685.5		
流速	m/s	0.621	0.601		

## 1.2 地表水检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	单位	检测结果	
				第一次	第二次
2025.08.10	W1 阜源河 (阜源河 疏浚段)	pH	无量纲	8.9(水 温:29.1℃)	9.0(水 温:31.2℃)
		化学需氧量	mg/L	ND	ND
		五日生化需氧量	mg/L	1.4	1.1
		氨氮	mg/L	0.256	0.250
		总磷	mg/L	0.02	0.03
		总氮	mg/L	0.35	0.44
		溶解氧	mg/L	3.08	3.20
		高锰酸盐指数	mg/L	1.4	1.4
		水深	m	0.2	0.2
		河宽	m	1.0	1.0
		流量	m <sup>3</sup> /h	802.4	583.1
		流速	m/s	2.241	2.090
		W2 兰水河 (兰水河 护岸段)	pH	无量纲	9.5(水 温:33.0℃)
	化学需氧量		mg/L	ND	ND
	五日生化需氧量		mg/L	1.5	1.2
	氨氮		mg/L	0.027	0.032
	总磷		mg/L	0.05	0.04
	总氮		mg/L	0.72	0.92
	溶解氧		mg/L	3.35	3.76
	高锰酸盐指数		mg/L	2.5	2.6
	水深		m	1.8	1.8
	河宽		m	6.4	6.4
	流量		m <sup>3</sup> /h	690.4	674.9
	流速	m/s	0.541	0.509	

1.3 地表水检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	单位	检测结果	
				第一次	第二次
2025.08.11	W1 阜源河 (阜源河疏浚段)	pH	无量纲	8.8(水温:28.3°C)	8.8(水温:29.0°C)
		化学需氧量	mg/L	ND	ND
		五日生化需氧量	mg/L	1.5	1.4
		氨氮	mg/L	0.253	0.030
		总磷	mg/L	0.04	0.10
		总氮	mg/L	0.37	0.59
		溶解氧	mg/L	3.11	3.26
		高锰酸盐指数	mg/L	2.7	2.8
		水深	m	0.2	0.2
		河宽	m	1.0	1.0
		流量	m <sup>3</sup> /h	599.2	584.3
		流速	m/s	2.101	1.998
		W2 兰水河 (兰水河护岸段)	pH	无量纲	8.6(水温:31.2°C)
	化学需氧量		mg/L	ND	ND
	五日生化需氧量		mg/L	1.2	1.2
	氨氮		mg/L	0.253	0.329
	总磷		mg/L	0.10	0.05
	总氮		mg/L	0.46	0.51
	溶解氧		mg/L	3.15	3.05
	高锰酸盐指数		mg/L	1.4	1.4
	水深		m	1.8	1.8
	河宽		m	6.4	6.4
	流量		m <sup>3</sup> /h	654.1	694.2
	流速	m/s	0.599	0.644	

2、土壤

2.1 土壤检测结果

采样日期		2025.08.10
采样点位		阜源河(0.2m)
样品编号		T0810-1-1-01
土壤颜色、湿度、植物根系、质地		棕色、重潮、少量根系、砂土
经纬度		29.610099°N 、 118.235259°E
检测项目	单位	检测结果
pH	无量纲	6.95
铅	mg/kg	13.8
镉	mg/kg	0.12
镍	mg/kg	16
砷	mg/kg	16.6
汞	mg/kg	1.60
铬	mg/kg	40
锌	mg/kg	85
铜	mg/kg	64

3、噪声

3.1 噪声检测结果

采样日期	天气状况	风速 (m/s)	点位	检测结果 Leq [ dB(A) ]
		昼间		昼间
2025.08.09	晴	1.4	N1 阜源村	47
			N2 阜田村	45
			N3 荪田村	44
备注	昼间仪器测前校准值 93.8dB, 测后校准值 93.8dB, 结果合格。			

3.2 噪声检测结果

采样日期	天气状况	风速 (m/s)	点位	检测结果 Leq [ dB(A) ]
		昼间		昼间
2025.08.11	晴	2.2	N1 阜源村	40
			N2 阜田村	42
			N3 荪田村	44
备注	昼间仪器测前校准值 93.8dB, 测后校准值 93.8dB, 结果合格。			

附图 1: 地表水、土壤、噪声监测布点图



附件 1: 现场采样照片



